

Canon

RF

100mm F2.8 L MACRO IS USM

Pokyny

ČESKY

Děkujeme za zakoupení výrobku společnosti Canon.

Canon RF100mm F2.8 L MACRO IS USM
je makroobjektiv určený pro použití
s fotoaparáty řady EOS R.

- Zkratka „IS“ označuje Image Stabilizer (Stabilizátor obrazu).
- Zkratka „USM“ označuje Ultrasonic Motor (Ultrazvukový motor).

Firmware fotoaparátu

Při práci s fotoaparátem prosím používejte vždy nejaktuálnější firmware. Informace o tom, zda máte nejnovější firmware, případně jak provést jeho aktualizaci, naleznete na webu společnosti Canon.

Konvence použité v těchto pokynech



Varování určená k prevenci poškození nebo poruchy objektivu nebo fotoaparátu.



Doplňkové poznámky k používání objektivu a pořizování snímků.

Bezpečnostní upozornění

Upozornění jsou určena k zajištění bezpečného používání fotoaparátu. Tato upozornění čtěte pečlivě. Dbejte na dodržování všech uvedených pokynů, jinak tak zabráníte vzniku rizik či zranění uživatelů a ostatních osob.



Varování

Podrobné informace o rizicích, která mohou vést ke smrti nebo vážným zraněním.

- **Nedívejte se přes objektiv přímo do slunce ani do jiného silného zdroje světla.** Může to vést ke ztrátě zraku.
- **Nenechávejte objektiv na slunci, aniž byste nasadili krytku objektivu.** Objektiv může koncentrovat vstupující světlo a způsobit poruchu nebo požár.



Upozornění

Podrobné informace o rizicích, která mohou vést ke zranění nebo škodám na majetku.

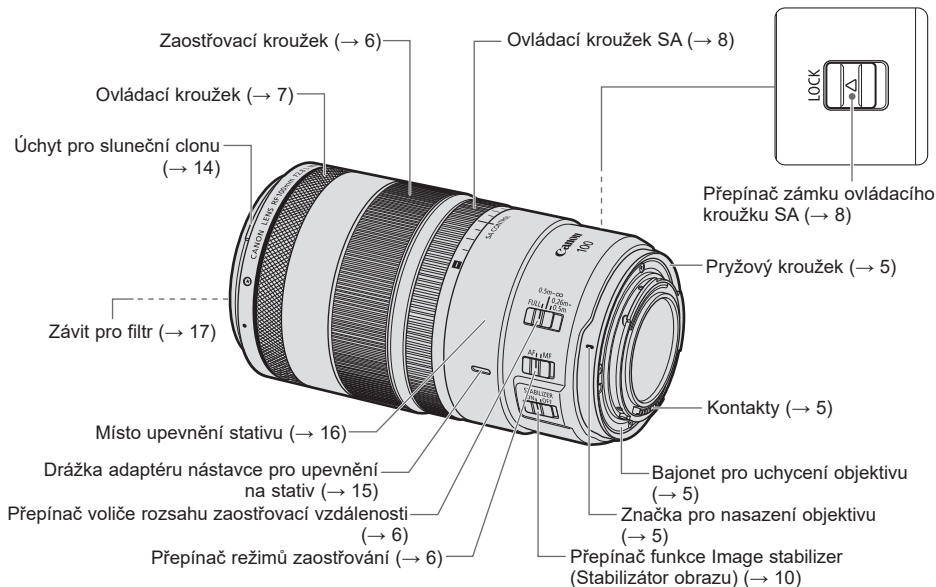
- **Nenechávejte výrobek na místech vystavených extrémně vysokým nebo nízkým teplotám.** Produkt může při dotyku způsobit popáleniny nebo zranění.

Obecná upozornění

Pokyny k zacházení

- Neponechávejte produkt v nadměrně horkém prostředí, například v automobilu na přímém slunci. Vysoké teploty mohou způsobit nesprávnou funkci produktu.
- Pokud objektiv přenášíte ze studeného prostředí do teplého, může na povrchu objektivu a ve vnitřních součástech docházet ke kondenzaci. V rámci prevence před vznikem kondenzace vložte objektiv před jeho přenesením z chladného do teplého prostředí do vzduchotěsného plastového sáčku. Objektiv vyjměte, jakmile dojde k jeho ohřátí. To samé udělejte, pokud přenášíte objektiv z teplého prostředí do chladného.
- Vnitřek objektivu může vypadat jako že se houpe, ale to neznamená vadu nebo selhání a nezpůsobí žádné problémy při používání.
- Aby bylo ovládání clony optimální, v některých případech se při zaostřování budou pohybovat lamely clony, i když je hodnota clony nastavená na prioritu clony AE nebo ruční expozici apod.
- Také si přečtěte všechny pokyny k zacházení s objektivem, které jsou uvedeny v návodu k použití fotoaparátu.

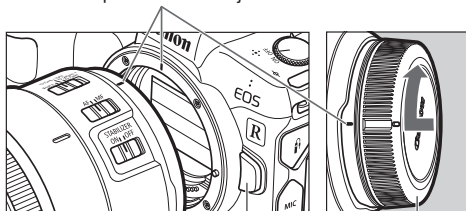
Označení



- Referenční čísla stránek s podrobnými informacemi jsou uvedena v závorce (→ **).

1. Nasazení a sejmutí objektivu

Značka pro nasazení objektivu



Uvolňovací tlačítko objektivu

Krytka proti prachu

Nasazení objektivu

Zarovnejte značky pro nasazení objektivu na objektivu a na fotoaparátu a otáčejte objektivem po směru hodinových ručiček, dokud neuslyšíte cvaknutí.

Sejmutí objektivu

Otočte objektivem proti směru hodinových ručiček a zároveň stiskněte uvolňovací tlačítko objektivu na fotoaparátu. Po dokončení pohybu otáčení objektiv vyjměte.

Podrobnosti naleznete v pokynech k fotoaparátu.



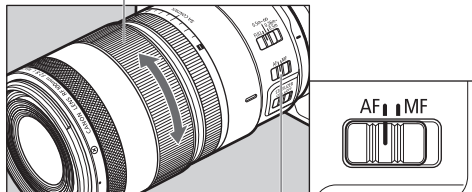
- Při nasazování nebo snímání objektivu přesuňte vypínač napájení fotoaparátu do polohy OFF.
- Krytku objektivu nasadte před sejmutím objektivu z fotoaparátu.
- Po sejmutí objektivu jej umístěte zadní stranou nahoru a nasadte krytku proti prachu, aby se nepoškrábal povrch čoček objektivu a jeho kontakty. Při nasazování krytky proti prachu se ujistěte, že jsou značky pro nasazení objektivu a krytky proti prachu zarovnány.
- Kontakty, které jsou poškrábané, znečištěné nebo jsou na nich otisky prstů, mohou způsobit poškození spojů a následně poruchy. Pokud jsou kontakty znečištěné, vyčistěte je měkkým hadříkem.
- Bajonet pro uchycení objektivu má pryžový kroužek pro zvýšení odolnosti proti prachu a vodě. Tento pryžový kroužek může třením způsobit šmouhy na bajonetu pro uchycení objektivu fotoaparátu, avšak tyto šmouhy nemají vliv na používání produktu.



- Pryžové kroužky je možno vyměnit v Servisním středisku Canon (za poplatek).

2. Nastavení režimu zaostřování

Zaostřovací kroužek



Přepínač režimů zaostřování

Pro fotografování v režimu automatického zaostřování (AF) nastavte přepínač režimů zaostřování na AF.

Chcete-li používat pouze ruční zaostřování (MF), nastavte přepínač režimů zaostřování na MF pomocí zaostřovacího kroužku.

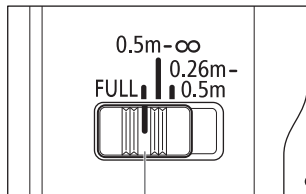


- Rychlé otáčení zaostřovacím kroužkem může vést ke zpožděnému zaostření.



- Zaostřovací kroužek objektivu je elektronický.
- Pokud je činnost AF nastavena na [ONE SHOT], ruční zaostřování je možné po dokončení automatického zaostřování pokračujícím stisknutím tlačítka spouště do poloviny (plné ruční zaostřování). Nicméně je nutné provést změny nastavení fotoaparátu. Podrobnosti naleznete v pokynech k fotoaparátu.

3. Nastavení rozsahu zaostřovací vzdálenosti



Přepínač voliče rozsahu zaostřovací vzdálenosti

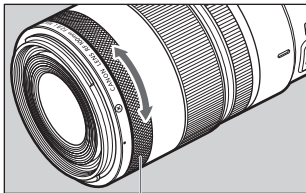
Rozsah zaostřovací vzdálenosti můžete nastavit pomocí přepínače. Když nastavíte rozsah zaostřovací vzdálenosti, zabráníte tím objektivu zaostřovat na náhodné objekty v různých vzdálenostech.

Rozsah zaostřovací vzdálenosti

1. FULL (0,26 m - ∞)
2. 0,5 m - ∞
3. 0,26 m - 0,5 m

4. Ovládací kroužek

Ovládacímu kroužku můžete přiřadit běžné funkce fotoaparátu, jako je například rychlost závěrky a nastavení clony.



Ovládací kroužek

Cvakání při otáčení ovládacího kroužku poskytuje uživateli přehled o míře otočení.

Podrobné informace o tom, jak používat ovládací kroužek, naleznete v pokynech k fotoaparátu.



- Během snímání filmu může v určitých případech docházet k záznamu zvuku ovládacího kroužku.



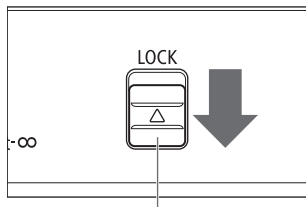
- Funkci cvakání ovládacího kroužku můžete nechat odstranit v Servisním středisku Canon. (za poplatek).

5. Ovládací kroužek SA

Ovládací kroužek SA lze použít k úpravě stylu bokeh (rozmazání pozadí) a dosažení efektu jemného zaostření (u kterého objekt vypadá jemněji).

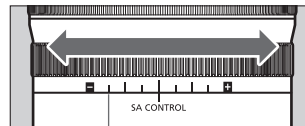
- Zkratka „SA“ označuje Spherical Aberration (Sférická aberace).

Použití ovládacího kroužku SA



Přepínač zámku ovládacího kroužku SA

- 1 Posuňte zajišťovací páčku ovládacího kroužku SA ve směru indikovaném šipkou.



Ovládací kroužek SA

- 2 Otočte ovládacím kroužkem SA z centrální polohy ve směru + nebo -.

- Otáčení ovládacího kroužku SA ve směru + zjemní obrysy bokeh před bodem zaostření a zesílí obrysy bokeh za bodem zaostření.
- Otáčení ovládacího kroužku SA ve směru - zjemní obrysy bokeh za bodem zaostření a zesílí obrysy bokeh před bodem zaostření.



Ovládací kroužek SA

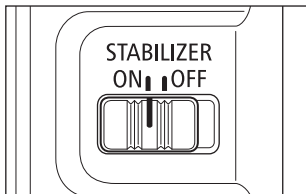
- Pokud ovládací kroužek SA nepoužíváte, vraťte ho do středové polohy (ozve se cvaknutí) a pak zasuňte zajišťovací spínač ovládacího kroužku SA do LOCK polohy.
- Používání ovládacího kroužku SA změní zorný úhel a expozici.
Takže po použití ovládacího kroužku SA budete muset upravit kompozici.
- Efekt ovládacího kroužku SA se bude lišit v závislosti na tom, co fotografujete (vzdálenost zaostřování, vzdálenosti mezi objektem a pozadím nebo popředím apod.). Efekt se zvyšuje se zkracováním vzdálenosti zaostřování po hodnotu nekonečna (∞) a své maximum má při 0,50 m. Efekt se zmenšuje, když se přiblížíte více než 0,50 m a zmizí ve vzdálenosti 0,26 m.
- Efekt ovládacího kroužku SA se změní v souladu s nastavením clony. Čím nižší je číslo f (větší otvor clony), tím větší je efekt, který dosahuje svého maxima při doširoka otevřeném objektivu. Naopak čím vyšší je číslo f (menší otvor clony), tím menší je efekt. Z toho důvodu doporučujeme fotografování v režimu priority clony AE.
- Rychlé otáčení ovládacím kroužkem SA může vést ke zpožděnému zaostření.
- Automatické zaostřování (AF) lze použít současně s ovládacím kroužkem SA, ale u některých objektů může být obtížné dosáhnout zaostření. Pokud k tomu dojde, přepněte na ruční zaostřování (MF). Vezměte na vědomí, že může být nutné ručně upravit zaostření zvětšením snímku, jelikož pomocný rámeček pro zaostření se nemusí správně zobrazit.
- Některé objekty mohou při použití ovládacího kroužku SA způsobovat ztrátu zaostření. Pokud k tomu dojde, objekt znovu zaostřete.



- Tento objektiv dosahuje maximální hodnoty rozlišení, když se ovládací kroužek SA nachází ve středové poloze.

6. Image Stabilizer (Stabilizátor obrazu)

Tato funkce zajišťuje stabilizaci obrazu odpovídající podmínkám snímání (jako je například snímání statického objektu, panoramatické snímání a snímání detailů (makro)).



Chcete-li používat Image Stabilizer (Stabilizátor obrazu), nastavte přepínač funkce Image Stabilizer (Stabilizátor obrazu) na ON.

- Pokud nechcete používat Image Stabilizer (Stabilizátor obrazu), nastavte přepínač funkce Image Stabilizer (Stabilizátor obrazu) na OFF.

- Čím je zaostřovací vzdálenost kratší, tím je efekt funkce Image Stabilizer (Stabilizátor obrazu) menší.
 - Funkce Image Stabilizer (Stabilizátor obrazu) nedokáže kompenzovat rozmazaný snímek z důvodu hýbajícího se objektu.
 - Funkce Image Stabilizer (Stabilizátor obrazu) nemusí být plně efektivní, pokud snímáte z nadměrně rozhybaného auta či jiného dopravního prostředku.
 - Pokud používáte stativ, doporučujeme nastavit přepínač funkce Image Stabilizer (Stabilizátor obrazu) do polohy OFF.
 - I v případě použití monopodu bude funkce Image Stabilizer (Stabilizátor obrazu) stejně efektivní jako v případě fotografování z ruky. Nicméně, v závislosti na podmínkách snímání může nastat situace, kdy bude funkce Image Stabilizer (Stabilizátor obrazu) méně efektivní.
-
- Pokud fotografujete nehybný objekt, funkce kompenzuje rozhybání fotoaparátu do všech směrů.
 - Funkce kompenzuje svislé rozhybání fotoaparátu při panoramatickém snímání ve vodorovném směru, a kompenzuje vodorovné rozhybání fotoaparátu při panoramatickém snímání ve svislém směru.

Image Stabilizer (Stabilizátor obrazu)

Funkce Image Stabilizer (Stabilizátor obrazu) tohoto objektivu je vhodná pro fotografování z ruky v následujících podmínkách.



- V oblastech pološera, v budovách či venku během noci.
- Na místech, kde nelze použít blesk, jako jsou muzea či divadla.
- V situacích s nejistým postojem.
- V situacích, kdy nelze použít nastavení vysoké rychlosti závěrky.



- Panoramatické snímání vozidel, vlaků apod.

7. Makrofotografie z ruky

Tento objektiv umožňuje uživatelům zaostření na nekonečno až zvětšení v poměru 1,4× pro fotografování detailů (makro).

Držte fotoaparát ve stabilní poloze.

Během fotografování detailů (makro) držte fotoaparát ve stabilní poloze, jak je znázorněno na obrázku, a fotografujte opatrně, aby nedošlo k rozmazání snímku.

Fotografování s použitím funkce Servo AF

Při makrofotografování doporučujeme nastavit činnost AF na [Servo AF].

Další podrobnosti získáte v návodu k použití fotoaparátu.

- Při fotografování detailů (makro) vezměte na vědomí následující informace.
 - Rozhýbání fotoaparátu má větší vliv na kvalitu snímku než v případě běžného fotografování, na druhou stranu funkce stabilizace obrazu má snížený efekt.
 - Při fotografování detailů (makro) je hloubka ostrosti extrémně mělká a v případě hýbání fotoaparátem dopředu či dozadu může dojít k rozmazání obrazu.
- Nejmenší zaostřitelná vzdálenost (minimální vzdálenost mezi objektem a zobrazovací oblastí) je 0,26 m. Pracovní vzdálenost (vzdálenost mezi přední částí objektivu a objektem) je 8,6 cm.



Položte si lokty na stabilní podklad, například na stůl.



Pro stabilizaci objektivu nebo fotoaparátu poklekněte a opřete si loket o koleno.



Opřete se o pevný objekt, jako je například zeď, a stabilizujte tak své tělo a ruku.

8. Expozice při makrofotografování

Nastavení expozice

Při fotografování s pomocí měření TTL není nutná kompenzace expozice, protože dochází k měření světla procházejícího objektivem. Pomocí měření TTL je možné fotografovat s funkcí AE (automatická expozice) na všechny zaostřovací vzdálenosti. Jednoduše zvolte požadovaný režim fotografování, poté před zahájením fotografování zkontrolujte rychlost závěrky a clonu.

Zvětšení a efektivní číslo f

Zobrazená hodnota clony na fotoaparátu předpokládá nastavení zaostření na nekonečno (∞). Aktuální clona (efektivní číslo f) je tmavší (efektivní číslo f se zvyšuje) při menších zaostřitelných vzdálenostech (zvětšení se zvyšuje). To nemá téměř žádný vliv na expozici při běžném fotografování. Nicméně, v případě fotografování detailů (makro) má změna efektivního čísla f nezanedbatelný vliv.

V případě nastavení expozice pomocí ručního expozimetru použijte následující faktor expozice.

Zvětšení (x)	0,5	1,0	1,4
Zaostřovací vzdálenost (m)	0,38	0,28	0,26
Efektivní clonové číslo	4,5	5,7	6,6
Faktor expozice (přírůstky)*	+4/3	+2	+7/3
	+3/2	+2	+5/2

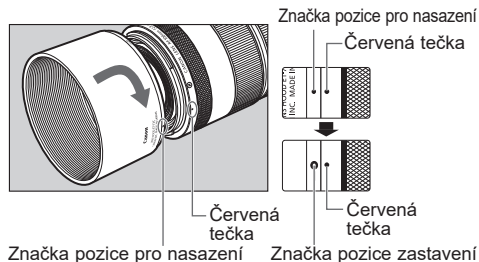
* Horní hodnoty: v přírůstcích po 1/3. Spodní hodnoty: v přírůstcích po 1/2.



- Při fotografování detailů (makro) jsou pro správnou úroveň expozice velice důležité podmínky ovlivňující zobrazení objektu. Je proto vhodné měnit úroveň expozice v co největší míře, případně každý snímek kontrolovat na displeji LCD fotoaparátu.
- Při makrofotografování doporučujeme použití režimu priority clony AE (**Av**) nebo v režimu ruční expozice (**M**), ve kterém jsou úpravy hloubky ostrosti jednodušší.

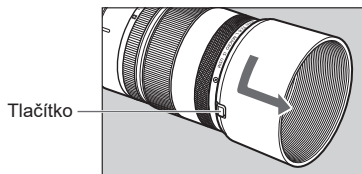
9. Sluneční clona

Uživatelská sluneční clona objektivu redukuje nechtěné osvětlení a zároveň funguje jako ochrana před deštěm, sněhem a prachem.



Nasazení sluneční clony

Zarovnejte červenou značku pozice pro nasazení na sluneční cloně s červenou tečkou na přední části objektivu a poté otočte sluneční clonou ve směru šipky, dokud neuslyšíte cvaknutí.



Sejmutí sluneční clony

Chcete-li sejmut sluneční clonu, podržte tlačítko umístěné na straně sluneční clony a poté otáčejte sluneční clonou ve směru šipky až do bodu, kdy dojde k zarovnání značky pozice pro nasazení na sluneční cloně s červenou tečkou na přední části objektivu.

Při ukládání lze sluneční clonu připevnit na objektiv obráceně.

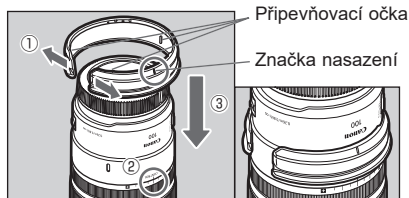


- Pokud není sluneční clona připevněna řádně, může docházet k efektu vinětace (ztmavení oblasti po obvodu snímku).
- Pro nasazení či sejmutí držte sluneční clonu za základnu a otáčejte s ní. Pokud při otáčení držíte sluneční clonu příliš blízko okraje, může v určitých případech dojít k deformaci produktu.

10. Objímka stativu (prodává se samostatně)

Tento objektiv lze použít s upevňovacím kroužkem stativu E (B) s adaptérem pro objektiv RF100mm F2.8 L MACRO IS USM, prodává se samostatně. Před upevněním nástavce pro upevnění na stativ připevňte objektiv k nástavci pro upevnění na stativ.

Připevnění adaptéru nástavce pro upevnění na stativ

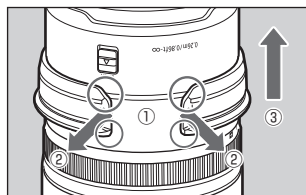


Při roztahování otvoru adaptéru nástavce pro upevnění na stativ (①) zarovnejte montážní značku na adaptéru se značkou ovládacího kroužku SA na objektivu (②) a zasuňte adaptér podélně směrem z boku bajonetu pro uchycení objektivu (③).

- Očka adaptéru nástavce pro upevnění na stativ by měly zapadnout do drážek na tubusu objektivu. Adaptér by se neměl otáčet kolem tubusu objektivu.

- ❗ Při připevňování nebo demontáži adaptéru nástavce pro upevnění na stativ ověřte, zda jsou krytka objektivu a krytka proti prachu nasazený a umístěte objektiv tak, aby bajonet pro uchycení objektivu směřoval nahoru.

Demontáž adaptéru nástavce pro upevnění na stativ

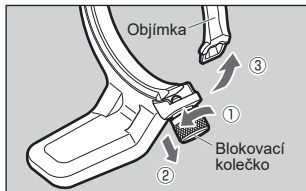


Chyťte obě strany otvoru adaptéru nástavce pro upevnění na stativ prsty obou rukou (①), roztáhněte ho (②) pomocí mírně dolů směřujícího pohybu směrem k přední části objektivu a pak ho zasuňte směrem nahoru přes bajonet pro uchycení objektivu k demontáži (③).

- Pokud je na povrchu objektivu po demontáži adaptér nástavce pro upevnění na stativ vidět bílá prášková látka, otřete ji pomocí látky nebo podobného prostředku.

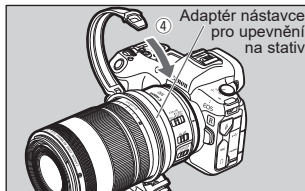
Objímka stativu (prodává se samostatně)

Přípevnění na nástavec pro upevnění na stativ



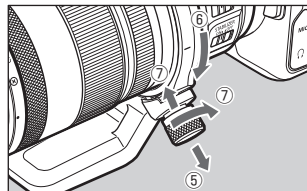
1 Otevřete objímku nástavce pro upevnění na stativ

- Otočte blokovacím kolečkem proti směru hodinových ručiček, dokud se neuvolní (přibližně 3 otáčky) (①).
- Zatahněte za kolečko ve směru šipky (②) a uvolněte objímku (③).



2 Připevněte nástavec pro upevnění na stativ k objektivu

- V otevřeném stavu vložte nástavec pro upevnění na stativ na adaptér a objímku uzavřete (④).



3 Upevněte nástavec pro upevnění na stativ k objektivu

- Při zatažení za blokovací kolečko (⑤) zasouvajte konec otevřené objímky, dokud nedosáhne do původní polohy (⑥).
- Při stlačování blokovacího kolečka jej otáčejte a dotáhněte až do úplné a bezpečné fixace upevnění k objektivu (⑦).

Při demontáži nástavce pro upevnění na stativ podržte fotoaparát a objektiv a demontujte nástavec pomocí výše uvedeného postupu v opačném pořadí.

Přepnutí orientace snímku

Povolením blokovacího kolečka na nástavci pro upevnění na stativ můžete otáčet fotoaparát a objektiv a přepínat snímek do libovolné orientace (svislá, vodorovná apod.). Po umístění fotoaparátu na své místo zkontrolujte, zda je blokovací kolečko dotaženo.

Objímka stativu (prodává se samostatně)

- Při fotografování se stativem upevněného na nastavci pro upevnění na stativ doporučujeme použít nastavení [Elek. 1. clona] nebo [Elektronický]* s fotoaparátů se zaměnitelným nastavením režimu závěrky.
* Při používání fotoaparátu EOS R vyberte buď [Režim 1] (výchozí tovární nastavení) nebo [Režim 2] v nastavení [Tiché snímání LV] nebo vyberte možnost [Povolit] v nastavení [Tichá závěrka].
- Při přenášení objektivu s připojeným nastavcem pro upevnění na stativ se ujistěte, že je blokovací kolečko nastavce pro upevnění na stativ bezpečně dotažené, a při přenášení dbejte zvýšené opatrnosti. Nedodržení těchto pokynů může vést k upadnutí produktu a následnému poškození nebo poranění osob.

11. Filtry (prodávají se samostatně)

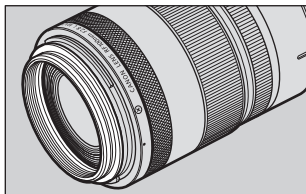
Filtry můžete nasazovat na závit pro filtr na přední části objektivu.

- S tímto objektivem nelze současně použít filtry a makroblesk Canon.
- Pokud potřebujete polarizační filtr, použijte kruhový polarizační filtr Canon PL-C B.
- Pro úpravu polarizačního filtru sluneční clonu sejměte.

12. Makroblesk (prodává se samostatně)

Kruhový makroblesk Lite MR-14EX II nebo dvojitý makroblesk Lite MT-26EX-RT umožňuje makrofotografování s bleskem až do zvětšení 1,4× v automatickém zábleskovém režimu E-TTL II.

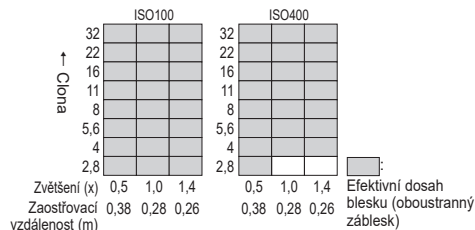
Pro makrofotografování s bleskem připevněte adaptér Macro Lite Adapter 67 (prodává se samostatně) na závit pro filtr na přední straně objektivu.



- Informace o používání kruhového makroblesku Canon Lite MR-14EX II nebo dvojitého makroblesku Lite MT-26EX-RT jsou uvedeny v příslušných pokynech.

■ V případě použití MR-14EX II

- Efektivní dosah blesku (referenční)
(S ovládacím kroužkem SA ve středové poloze)



- Používání ovládacího kroužku SA změní efektivní dosah blesku, takže nejprve ke kontrole expozice proveďte zkušební snímek.

■ V případě použití MT-26EX-RT

Dosah blesku v případě použití MT-26EX-RT závisí na pozici hlavy blesku.



- V případě nadměrné expozice použijte adaptér difúzeru, nižší hodnotu nastavení citlivosti ISO nebo snižte velikost clony.

Technické údaje

Ohnisková vzdálenost / clona	100mm f/2.8
Konstrukce objektivu	13 skupin, 17 prvků
Minimální clona	f/2.8
Maximální clona	f/32
Zorný úhel	Horizontální: 20°, vertikální: 14°, diagonální: 24°
Nejmenší zaostřitelná vzdálenost	0,26 m
Maximální zvětšení	1,4x
Zorné pole	Přibližně 25 x 17 mm (při 0,26 m)
Průměr filtru	67 mm
Maximální průměr a délka	Přibližně 81,5 x 148 mm
Hmotnost	Přibližně 730 g
Sluneční clona	ET-73C
Krytka objektivu	E-67II
Pouzdro	LP1319
Nástavec pro upevnění na stativ	Upevňovací kroužek stativu E (B) S adaptérem pro objektiv RF100mm F2.8 L MACRO IS USM (prodává se samostatně)

- Délka objektivu se měří od bodu nasazení objektivu k přední hraně objektivu. Přidejte 24,2 mm v případě započtení krytky objektivu nebo krytky proti prachu.
- Uvedený maximální průměr, délka a hmotnost platí pouze pro samotný objektiv.
- Předšádkovou close-up čočku 250D/500D nelze nasadit, protože neexistuje velikost kompatibilní s objektivem.
- Nelze použít telekonvertory.
- Všechny uvedené údaje byly naměřeny dle standardů společnosti Canon.
- Technické údaje a vzhled produktu podléhají změnám bez upozornění.

