

# Děkujeme vám za zakoupení produktu Canon

Canon EF 16-35mm f/4L IS USM je vysoce výkonný ultraširoký zoom objektiv pro použití s fotoaparáty EOS. Objektiv má vestavěnou Stabilizaci obrazu.

- "IS" Optická stabilizace obrazu
- "USM" Ultrasonický motor

## Vlastnosti

---

1. Objektiv je vybaven stabilizátorem obrazu, která poskytuje srovnatelný výsledek jako 4 rychle pořízené snímky (na modelu EOS 1Dx s použitím 35mm vzdálenosti).

Tato funkce zajišťuje optimální stabilizaci obrazu v závislosti na snímacích podmínkách (například fotografování statických objektů a kontinuální snímání).

2. Použití UD a asférických prvků.
3. Pomocí vrstvy fluoru na předním a zadním členu objektivu umožňuje odstranit nečistoty snadněji než dříve.

4. Ultrasonický motor (USM) pro rychlé a tiché automatické ostření.
5. Manuální ostření je k dispozici v autofocus módu.
6. Kruhová clona pro překrásné jemně rozostřené pozadí na snímcích.
7. Konstrukce zajišťuje vynikající prachotěsnost a odolnost vůči kapkám vody.

\* **Vzhledem k tomu, že se přední člen při zoomování pohybuje je třeba jej chránit před prachem a vodou filtrem. Bez filtru není objektiv odolný proti poškrábání a vodě.**

# Bezpečnostní opatření

## Upozornění

- Pokud objektiv přenášíte ze studeného místa na teplé může se na povrchu a vnitřních částech objektivu tvořit vlhkost. K předcházení tomuto jevu vložte nejprve objektiv do vzduchotěsného obalu a následně jej můžete přenést ze studeného prostředí do teplého. Stejný postup v případě, že objektiv přenášíte u teplého do studeného prostředí.
- Nenechávejte objektiv v nadměrně vysokých teplotách jako např. v automobilu na přímém slunci. Vysoké teploty mohou objektiv poškodit.

## Bezpečnostní opatření

- Nedívejte se přes objektiv ani fotoaparát do slunce nebo do jasného zdroje světla. Mohlo by dojít ke ztrátě zraku. Pohled do slunce přímo přes objektiv je mimořádně nebezpečný.
- Objektiv v případě, že je nasazen na fotoaparátu i v případě, že nasazen na fotoaparátu není nenechávejte nikdy bez krytky. Sluneční paprsky by mohly způsobit požár.

## Symboly použité v tomto návodu

-  Prevence před poškozením nebo zničením objektivu či fotoaparátu
-  Doplňující pokyny k použití objektivu a focení

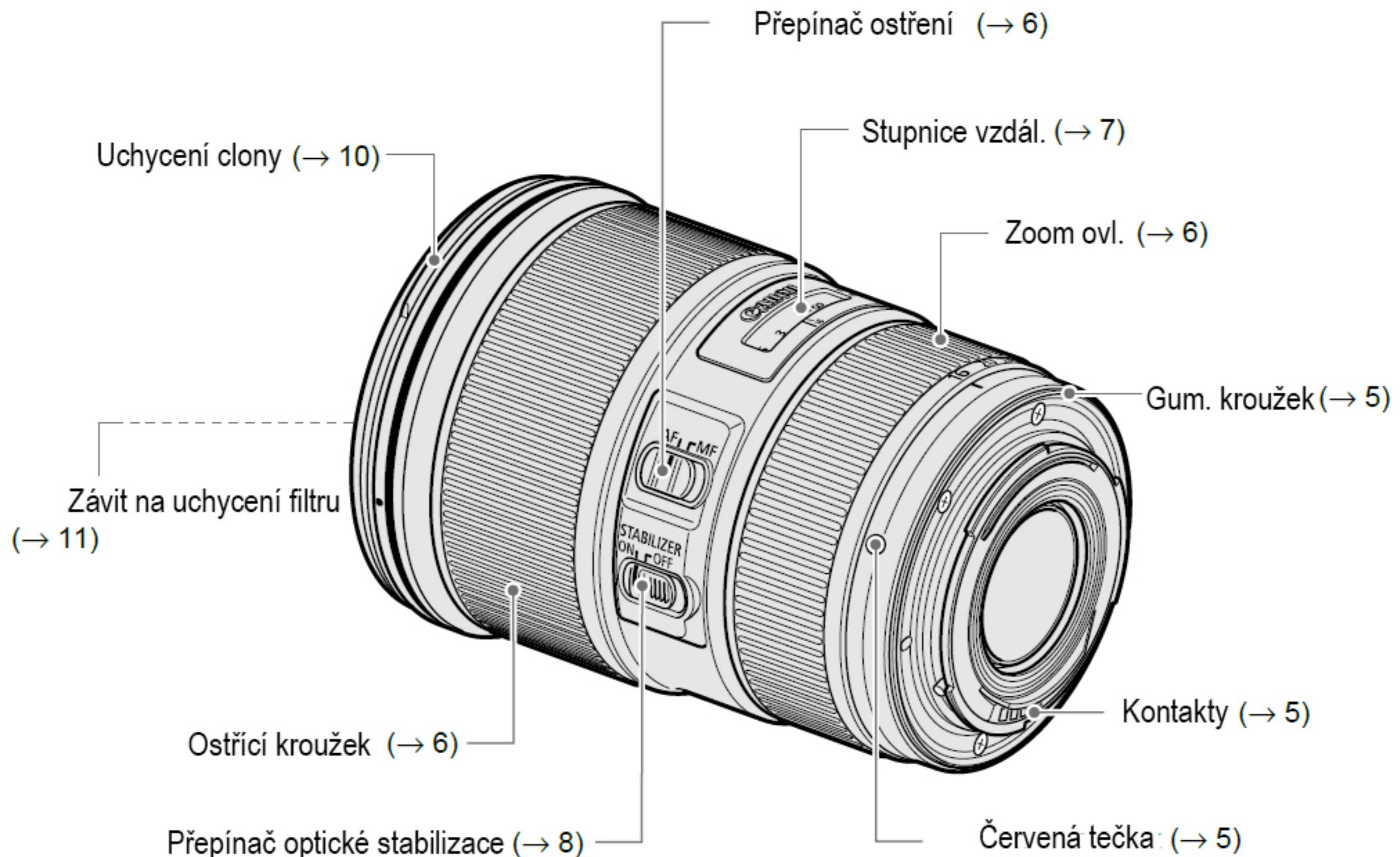
## ⚠ Údržba a uskladnění

Pokud na povrchu frontální čočky ulpí prach či jiná drobná nečistota, snažte se ji odstranit jemným štětečkem, ofukovacím balonkem, popřípadě u většího znečištění speciální optickou utěrkou. V žádném případě nepoužívejte benzín či organická rozpouštědla. Při větším znečištění a nečistotách uvnitř objektivu, využijte služeb specializovaného servisu. Vždy mějte na paměti, že povrch optických členů je potažen jemnou antireflexní vrstvou, jejíž narušení by mohlo znamenat zhoršení optických vlastností optické soupravy. Platí proto pravidlo "čistit jen v nutných případech", drobná smítka a nečistoty rozhodně výrazným způsobem snímek neovlivní.

Při ukládání vždy objektiv opatřete krytkami, popřípadě sejměte sluneční clonu. Před uložením do brašny jej nastavte na nejkratší možnou délku (lépe je přepnout na MF). Vždy jej skladujte v suchém, bezprašném prostředí, nejlépe při pokojové teplotě, nikdy ne v blízkosti agresivních těkavých látek, nebo v dosahu přímého tepelného zdroje.

Při manipulaci objektiv chraňte před pádem, nárazem nebo jiným mechanickým poškozením. Při náhlé změně teploty okolí může dojít ke kondenzaci vlhkosti na povrchu optických členů. Proto nevystavujte objektiv extrémním klimatickým poměrům.

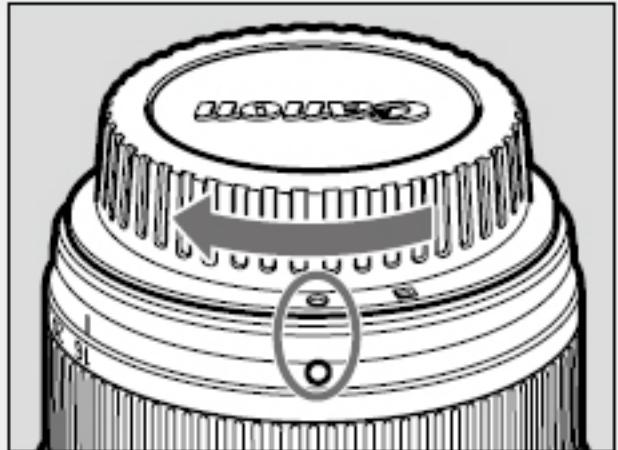
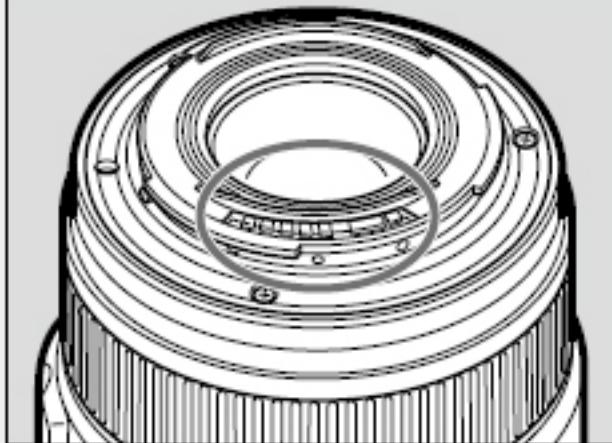
# Názvosloví



- K získání podrobných informací o jednotlivých funkcích si přečtěte stránky označené následně (→ \*\*).

# 1. Uchycení a sejmutí objektivu z fotoaparátu

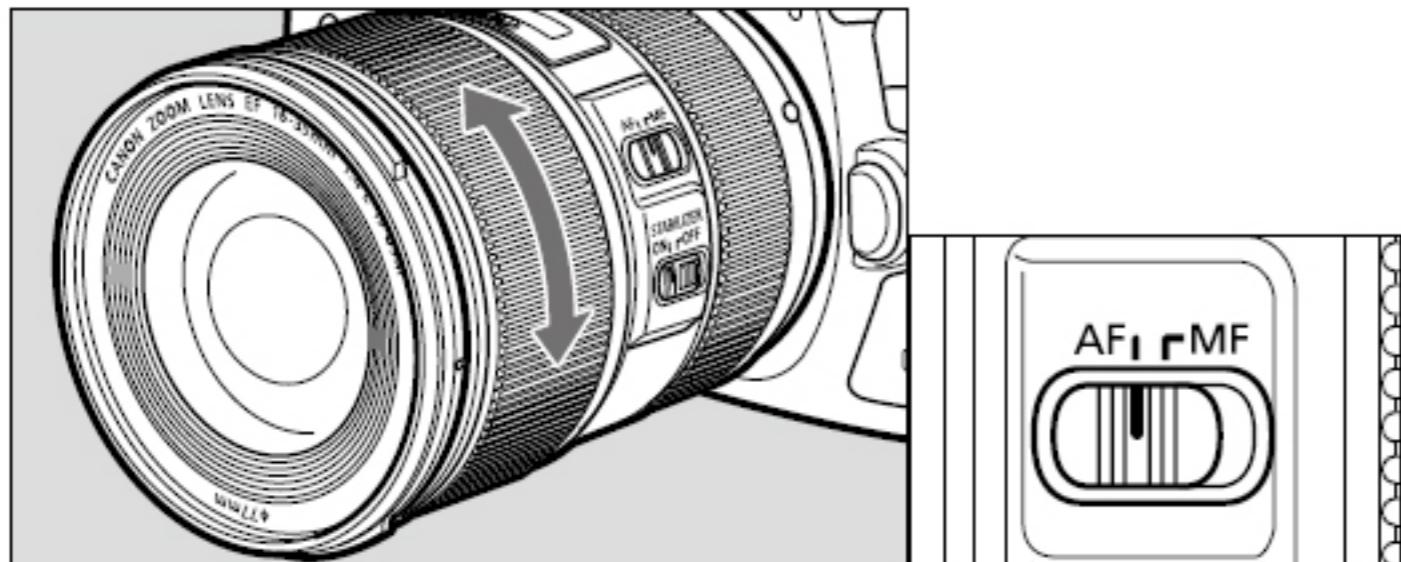
Přečtěte si manuál fotoaparátu pro detailní instrukce k uchycení a sejmutí objektivu.



- Po sejmutí objektivu jej položte zadním koncem nahoru, aby se zabránilo poškrábání kontaktů.
- V případě, kdy dojde k poškození, zašpinění, poškrábání nebo korozi kontaktů nemusí objektiv fungovat správně.
- Pokud jsou na kontaktech nebo čočce otisky prstů vyčistěte je jemnou utěrkou.
- Po sejmutí objektivu jej rádně uzavřete krytkou. Nasadte krytku tak, aby se tečka na krytce shodovala s tečkou na objektivu a točte ve směru hodinových ručiček. Pro sejmutí krytky točte obráceně.

! Objektiv je vybaven gumovým kroužkem pro lepší odolnost vůči prachu a vodě. Gumový kroužek může způsobit mírné oděrky kolem bajonetu fotoaparátu, ale to není na závadu. Pokud bude gumový kroužek oproštěvaný, je možné jej vyměnit v servisní centru Canon.

## 2. Nastavení módu ostření



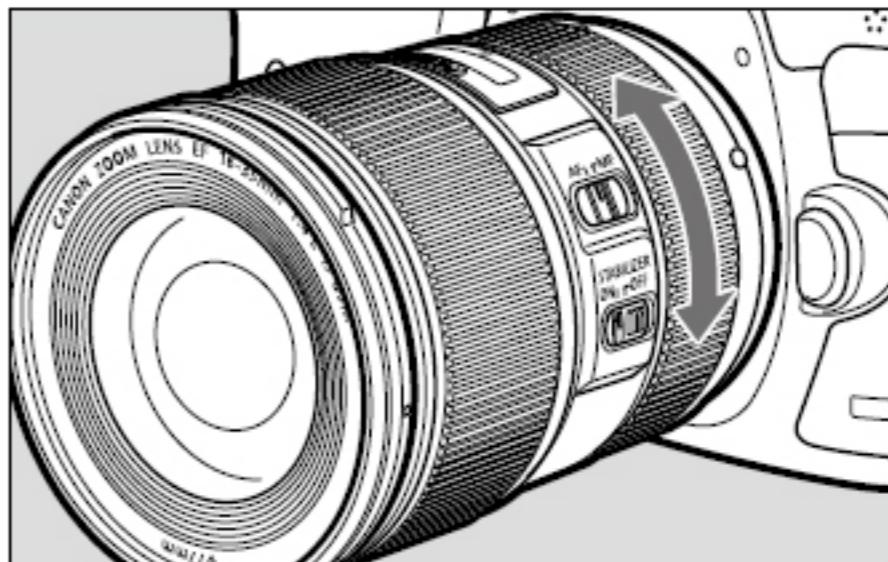
Pro použití automatického ostření přepněte přepínač do polohy AF.

Pro manuální ostření přepněte přepínač do polohy MF a otáčejte ostřícím kroužkem.

Ostřící kroužek je aktivní stále, nezávisle na nastaveném modu ostření.

-  Po zaostření autofocusem můžete za stáleho držení spouště do poloviny doladit jemné ostření ostřícím kroužkem.

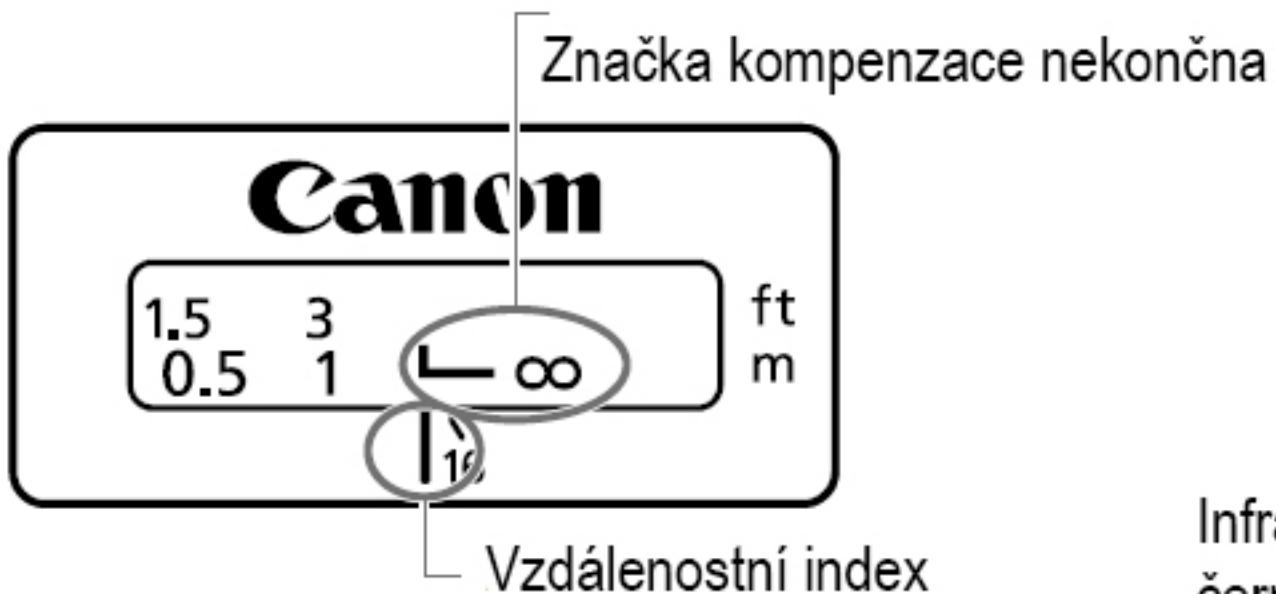
## 3. Použití zoomu



Pro zoomování otáčejte zoom kroužkem

-  Před zahájením ostření je nutné zoomování dokončit. Zoomování po zaostření způsobí rozostření.

## 4. Značka kompenzace nekonečna

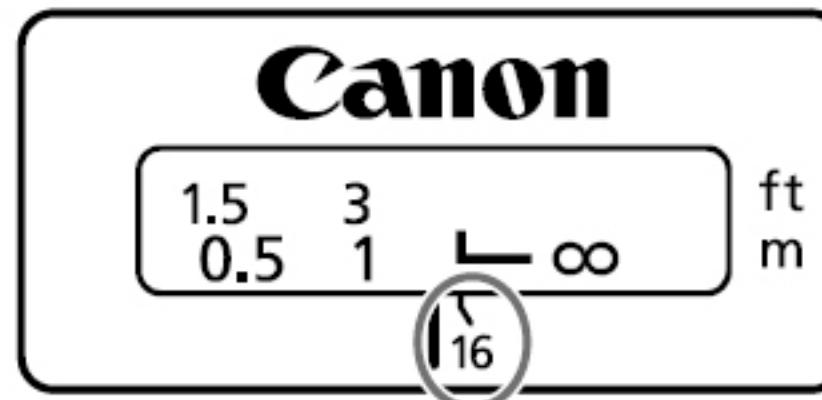


Slouží ke kompenzaci při ostření na nekonečno při změně teploty.

Při běžné teplotě je pozice nekonečna "L" s souladu s indexem vzdálenosti.

**!** Pro přesné manuální zaostřování předmětu v nekonečnu, použijte hledáček nebo se podívejte na zvětšený obraz v LCD displeji při otáčení zaostřovacím kroužkem.

## 5. Infračervený index



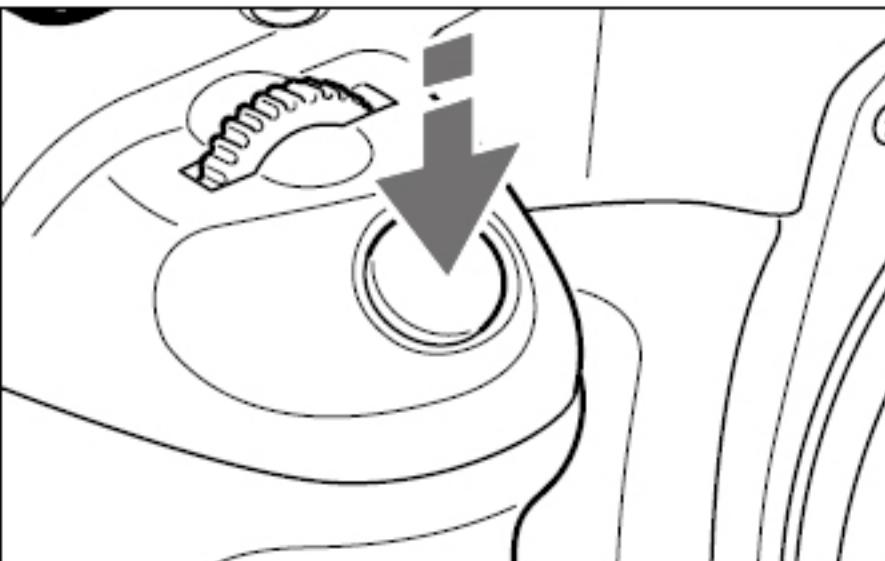
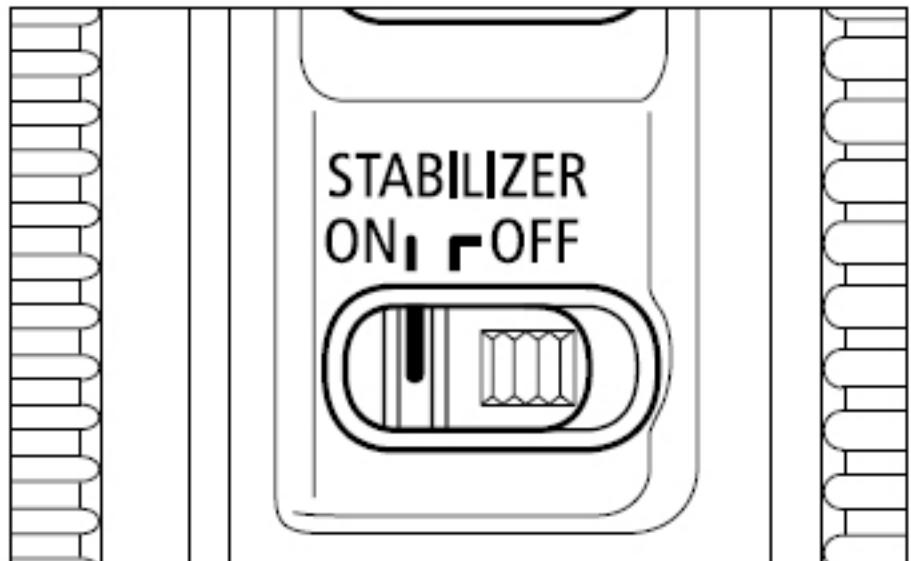
Infračervený index koriguje nastavení zaostření při použití černobílého infračerveného filmu. Zaostřete na objekt manuálně, pak upravte nastavení vzdálenosti posunutím zaostřovacího kroužku na odpovídající hodnotu.

**!** Některé EOS fotoaparáty nemohou použít intračervený film. Podívejte se na příručku k fotoaparátu.

-  ● Infračervena poloha indexu je založena na vlnové délce 800 nm.
- Hodnota kompenzace se liší v závislosti na ohniskové vzdálenosti. Při stanovení výše kompenzace použijte označenou ohniskovou vzdálenost jako vodítko.
- Dbejte pokynů výrobce při použití infračerveného filmu.
- Při focení použijte červený filtr.

## 6. Stabilizace obrazu

Stabilizaci obrazu lze použít v AF nebo MF módu. Tato funkce přináší optimální stabilizaci obrazu v závislosti na podmínkách fotografování.



### 1 Zapněte stabilizaci

- Pokud stabilizaci nepoužíváte přepněte ji do režimu OFF.

### 2 Stiskněte spoušť do poloviny, stabilizace začne pracovat

- Přesvědčte se pohledem do hledáčku, že je obraz stabilní, pak poříďte snímek.



Aktivní



Neaktivní

Optická stabilizace objektivu bude učinná při focení z ruky v následujících podmínkách

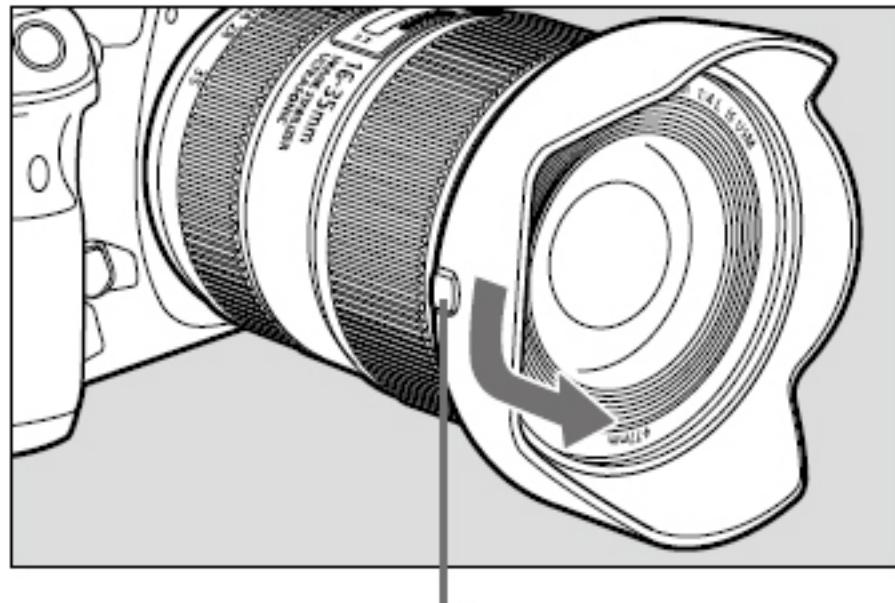
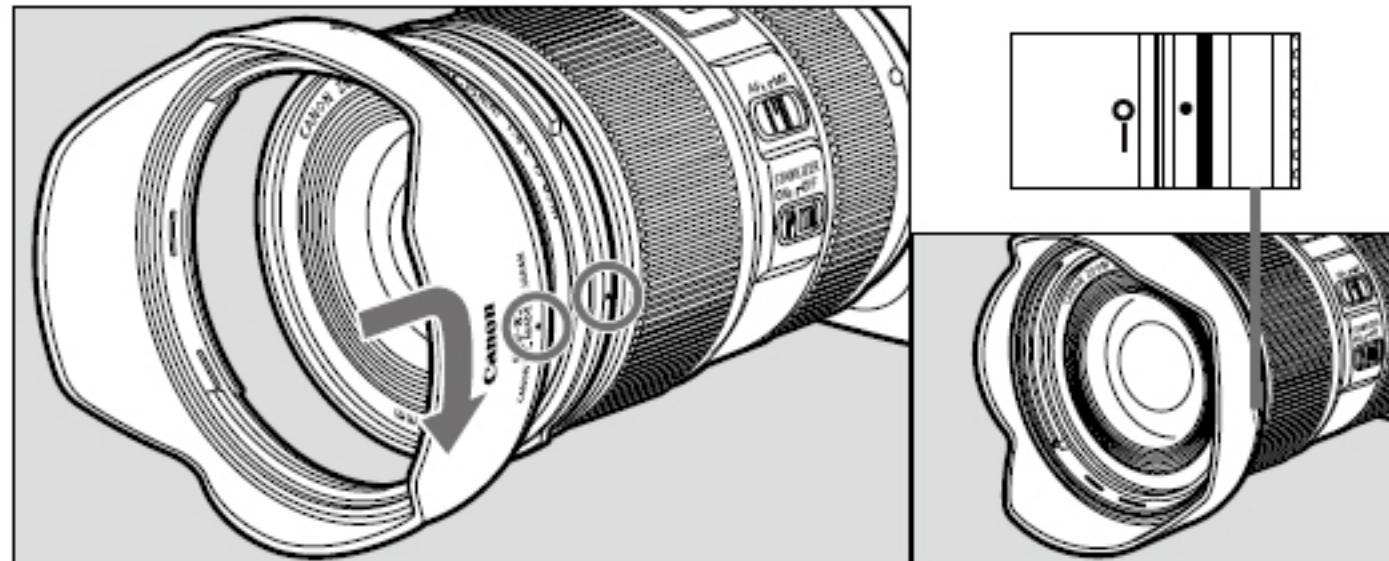
- Ve středně tmavých místech jako interiér i exteriér.
- V místech, kde je zakázáno použít blesk jako muzea či divadla.
- V situaci, kdy nejste pevně zapřeni.
- Při fotografování objektů v pohybu stylem panning.
- V situacích, kdy nelze použít vysokorychlostní snímání.

## Stabilizace obrazu

-  ● Stabilizace obrazu nezaručí ostré snímky pohybujících se objektů.
  - Při focení na režim Bulb stabilizaci vypněte. Při zapnuté stabilizaci může stabilizace vykazovat chyby.
  - Stabilizaci není účinná při focení z pohybující se plošiny např. z automobilu nebo při silném chvění.
  - Zapnutá stabilizace má vyšší spotřebu baterie a může zkrátit počet snímků na jedno nabítí baterie.
  - Stabilizace pracuje ještě 2 sekundy po pořízení snímku. Nesundávejte tedy objektiv z těla přístroje dříve, může dojít k poškození.
  - S modely EOS-1V/HS, 3, ELAN7E/ELAN II/ELAN IIIE/50/50E, REBEL 2000/300, IX a D30 nebude stabilizace pracovat v režimu časové samospouště.
- 
-  ● Při snímání stabilního objektu pracuje stabilizace ve všech směrech.
  - Kompenzuje vertikální chvění fotoaparátu při kontinuálním snímání záběrů v horizontálním směru, a kompenzuje horizontální chvění fotoaparátu při kontinuálním snímání ve vertikálním směru.
  - Při použití stativu stabilizaci vypněte. Ušetříte tím energii v baterii.
  - Stabilizace je nejvíce užitečná při snímání z ruky nebo z monopodu, ale její účinek může být snížen v závislosti na prostředí.
  - Stabilizace pracuje také v případě, kdy použijete mezikroužek EF12 II nebo EF25 II.
  - Fotografie může vypadat po pořízení zkreslená v závislosti na fotoaparátu, ale to nemá vliv pořízení fotografie.
  - Při změně tlačítka pro AF ostření bude stabilizace funkční po následném stisku nově nastaveného AF tlačítka.

## 7. Clona

Clona EW-82 brání průniku bočních paprsků slunce a chrání objektiv před deštěm, sněhem a prachem.



Tlačítko

### • Nasazení

Zarovnejte clonu s červenou tečkou, pak clonou otáčejte dle šipky na obrázku až do doby, než se červená tečka zarovná s se značkou na objektivu.

### • Sejmutí

Pro sejmutí clony stiskněte tlačítko na straně a otočte clonou v opačném sledu jako při nasazení. Pro skladovací účely můžete nasadit clonu na objektiv i obráceně.

- ! Pokud clona není nasazena správně může způsobit vinětaci.
- Clonu nasazujte a sundávejte uchycením za její střed, nikde ny za okraje. Předejte tím možnému poškození clony.

## 8. Filtry prodávany samostatně

Filtry můžete nasavit díky závitu na přední části objektivu.



- K ochraně přes prachem a vodou použijte Canon PROTECT filtr (77mm).
- Nasazujte jen jeden filtr.
- Pokud potřebujete polarizační filtr použijte Canon CPL PL-C B (77mm).
- Před nasazením polarizačního filtru nejprve odstraňte clonu.

## 9. Předsádkové čočky prodávany samostatně

Připojení 500D (77mm) předsádkové čočky umožní pořízení makrofotografie.

Kompatibilita s předsádkovými čočkami je následující.

- Může být použito při nastavené vzdálenosti 35mm (zvětšení 0,07x - 0,28x).



- Předsádkovou čočku 250D nelze použít protože se nevyrábí v tomto průměru
- Doporučeno je manuální ostření

## 10. Mezikroužky prodávany samostatně

K dosažení zvětšení můžete použít mezikroužky EF12 II nebo EF25 II. Snímací vzdálenost a zvětšení jsou uvedeny v tabulce.

	Rozsah vzdáleností v mm	Zvětšení (x)		
		Krátké ohnisko	Dlouhé ohnisko	
EF12 II	16mm	Nekompatibilní		
	35mm	206	253	0.63
EF25 II	16mm	Nekompatibilní		
	35mm	200	216	1.12



Doporučeno je manuální ostření

# Specifikace

Ostříci vzdálenost/clona	16-35mm f/4
Konstrukce	12 skupin, 16 členů
Maximální zaclonění	f/22
Úhel pohledu	Diagonal: 108° 10' – 63°, Vertical: 74° 10' – 38°, Horizontal: 98° – 54°
Min. ostříci vzdálenost	0.28 m/0.92 ft.
Maximální zvětšení	0.23x (at 35mm)
Zorné pole	Přibližně 222 x 343 – 105 x 157 mm/ 8.74 x 13.50 – 4.13 x 6.18 inch (at 0.28 m/0.92 ft.)
Závit na filtr	77 mm/3.03 inch
Max. průměr a délka	82.6 x 112.8 mm/3.25 x 4.44 inch
Hmotnost	Přibližně 615 g/21.7 oz.
Clona	EW-82
Krytka objektivu	E-77 II
Pouzdro	LP1219

- Délka objektivu je uvedena od začátku do konce. V případě měření s přední a zadní krytkou je délka větší o 24,2mm
- Rozměry a hmotnost jsou uvedeny jen pro samotný objektiv.
- V kombinaci s tímto objektivem nelze použít Entendery na prodloužení ohniskové vzdálenosti
- Nastavení clony se provádí ve fotoaparátu.
- Všechna data jsou měřena dle standardů Canon.
- Specifikace produktu a jeho vzhled se mohou měnit bez upozornění