

**Canon EF LENS**

**EF70-200mm f/2.8L IS II USM**



**SWE**

Bruksanvisning

**IMAGE STABILIZER**  
**ULTRASONIC**

# Tack för att du köpt en Canon-produkt.

Canons objektiv EF70-200mm f/2,8L IS II USM är ett telezoomobjektiv med bildstabilisator och höga prestanda för EOS-kameror.

- "IS" står för Image Stabilizer, dvs. bildstabilisator.
- "USM" står för Ultrasonic Motor, dvs "ultraljudsmotor".

## Symboler som används i den här bruksanvisningen



Varning för att undvika fel eller skador på objektivet eller kameran.



Ytterligare anmärkningar om hur du använder objektivet för att ta bilder.

## Funktioner

1. Bildstabilisatorn ger en effekt motsvarande en fyra steg snabbare slutartid\*.
2. Enastående bildkonturer tack vare fluoritelement och UD-linselement.
3. Ultraljudsmotor (USM) för snabb och tyst autofokus.
4. Skärpan går att ställa in manuellt efter det att den har ställts in på motivet i autofokusläget (ONE SHOT AF).
5. Ett helt runt bländarhål som gör bakgrunden suddig på ett jämnare sätt.
6. Objektivet är kompatibelt med extendrarna EF1,4X II och EF2X II.
7. Tätt förseglad struktur som skyddar ordentligt mot damm och vattenstänk.

\* Baserat på [1/brännvidden] sekund. I allmänhet krävs det en slutartid på [1/brännvidden] sekund eller snabbare för att förhindra skakningsoskärpa.



## Säkerhetsföreskrifter

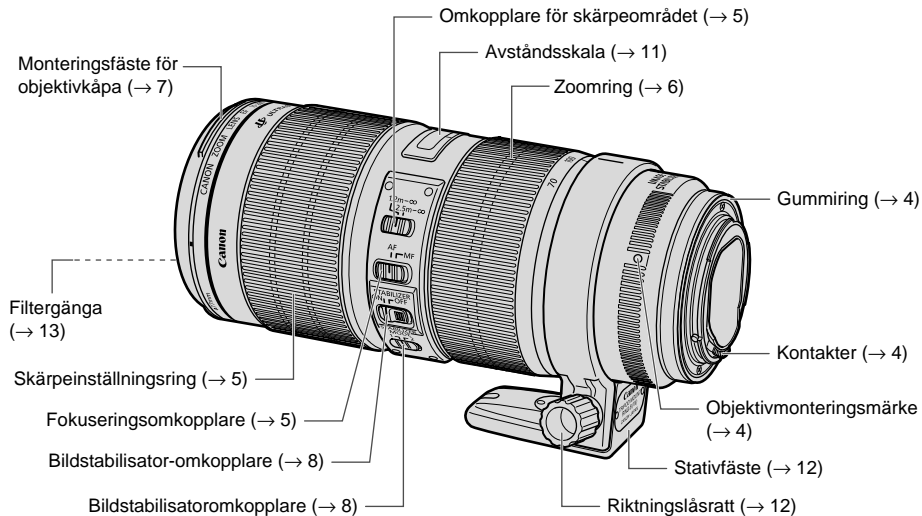
### Säkerhetsföreskrifter

- **Titta aldrig mot solen eller andra starka ljuskällor genom objektivet eller kameran.** Det kan leda till synskador. Att titta direkt på solen genom objektivet är speciellt farligt.
- **Rikta inte objektivet eller kameran mot solen, och fotografera den inte.** Detta eftersom objektivet koncentrerar solens strålar även när solen är utanför bildområdet eller vid fotografering i motljus, vilket kan orsaka fel eller brand.
- **Låt aldrig objektivet ligga i solen utan linsskyddet påsatt, oavsett om objektivet är monterat på kameran eller ej.** Detta är viktigt för att förhindra att objektivet koncentrerar solstrålarna vilket kan leda till brand.

### Försiktighetsåtgärder vid hantering

- **Om objektivet flyttas från ett kallt ställe till ett varmt kan det bildas kondens (imma) på linsytan eller inuti objektivet.** För att undvika kondensbildning under sådana förhållanden kan du stoppa objektivet i en lufttät plastpåse innan du flyttar det från den kalla till den varma miljön. Vänta sedan tills objektivet gradvis värmts upp innan du tar ut det ur plastpåsen. Gör på samma sätt när du flyttar objektivet från ett varmt ställe till ett kallt.
- **Låt aldrig objektivet ligga på ställen där det kan bli väldigt varmt, som t.ex. i en bil som står parkerad i solen. Höga temperaturer kan leda till fel på objektivet.**

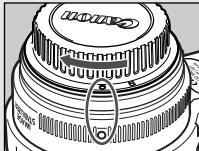
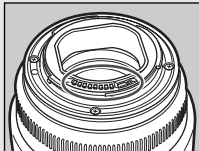
# Terminologi




Se sidhänvisningarna inom parentes (→ \*\*) för närmare detaljer.

# 1. Montering och avtagning av objektivet

Se bruksanvisningen till kameran för närmare anvisningar om hur du sätter på och tar av objektivet.

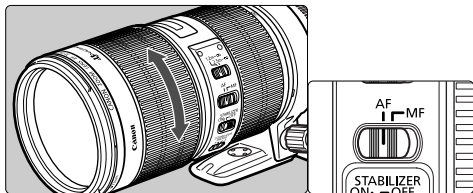


- Lägg objektivet med den bakre änden upp när du tagit av det, för att undvika repor på linsytan och på de elektriska kontakterna.
- Om kontakterna blir smutsiga eller repade, eller om det kommer fingeravtryck på dem kan det leda till rostbildning eller dålig kontakt. Det kan i sin tur medföra att kameran och objektivet inte fungerar som de ska.
- Om kontakterna blir smutsiga eller det kommer fingeravtryck på dem så torka rent dem med en mjuk duk.
- Sätt på dammskyddet när du tar av objektivet. Sätt på det på rätt sätt genom att passa ihop objektivmonteringsmärket med -märket på dammskyddet på det sätt som visas i figuren, och vrid medurs. Utför samma procedur i omvänd ordning för att ta av dammskyddet.



Objektivmonteringsfästet har en gummiring för ökat skydd mot vatten och damm. Gummiringen kan orsaka mindre repor runt objektivfästet på kameran, men det medför inga problem. Om gummiringen blir sliten byter Canons Servicecenter ut den mot en avgift.

## 2. Inställning av skärpeinställningsläget



För att ta bilder med autofokus (AF) ställer du in fokuseringsomkopplaren på AF.

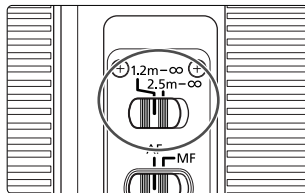
För att enbart ställa in skärpan för hand ställer du in fokuseringsomkopplaren på MF (manuell fokusering) och ställer sedan in skärpan genom att vrida på skärpeinställningsringen.

Skärpeinställningsringen fungerar alltid, oavsett vilket skärpeläge som är inställt.



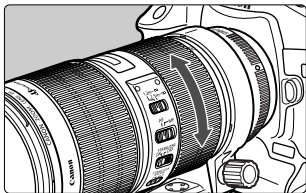
Efter att man har ställt in skärpan med autofokusen i läget ONE SHOT AF går det att ställa in skärpan för hand genom att trycka ner avtryckaren halvvägs och vrida på skärpeinställningsringen. (Ständig manuell skärpeinställning)

## 3. Ändring av skärpeområdet



Det går det att välja mellan ett skärpeinställningsområde på antingen 1,2 m till oändligheten eller 2,5 m till oändligheten. Genom att ställa in lämpligt skärpeområde går det att minska tiden det tar för autofokusen att ställa in skärpan.

## 4. Zoomning

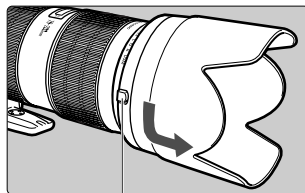
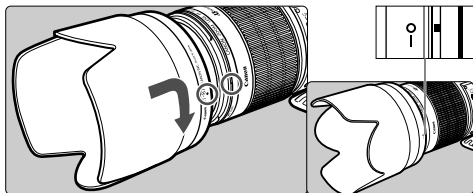


Vrid på objektivets zoomring för att zooma.

- ⚠ Var noga med att avsluta zoomningen innan du ställer in skärpan. Om man zoomar efter det att skärpan är inställd kan skärpan påverkas.

## 5. Objektivkåpa

Kåpan ET-87 hjälper till att förhindra att oönskat ljus kommer in i objektivet, och skyddar även objektivet från regn, snö och damm.



Knapp

### Montering

Sätt på objektivkåpan genom att passa ihop monteringsmärket på kåpan med den röda pricken framtill på objektivet, och vrid sedan kåpan i pilens riktning tills den röda pricken hamnar mitt för kåpans stopplägesmärke.

### Avtagning

Ta av kåpan genom att hålla knappen på sidan intryckt och vrida kåpan i pilens riktning tills monteringsmärket på kåpan hamnar mitt för den röda pricken.

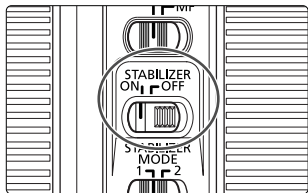
Kåpan går att sätta på bak och fram på objektivet för förvaring.

- Om kåpan monteras på fel sätt kan det hända att en del av bilden blockeras.
- Håll i kåpans bas när du sätter på eller tar av den. Håll aldrig i kanten när du vrider runt kåpan, eftersom den då kan bli deformerad.



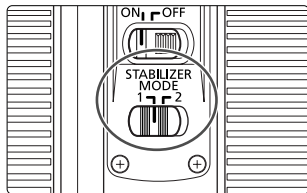
## 6. Bildstabilisatorinställningar

Bildstabilisatorn går att använda i AF-läget och MF-läget.



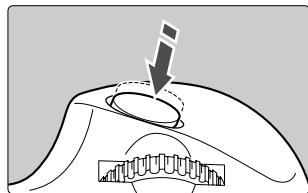
**1** Ställ in STABILIZER-omkopplaren på ON.

- Om du inte vill använda bildstabilisatorfunktionen så ställer du in omkopplaren på OFF.



**2** Val av bildstabilisatorläge.

- LÄGE 1: Vibrationer i alla riktningar korrigeras. Detta läge är främst avsett för fotografering av stillastående motiv.
- LÄGE 2: Bildstabilisatorn kompenserar för vertikala kameraskakningar under tagningar där kameran följer motivet i sidled, och för horisontella kameraskakningar när kameran följer motivet i höjded.



**3** När du trycker ner avtryckaren halvvägs aktiveras bildstabilisatorn.

- Kontrollera att bilden i sökaren är stabil, och tryck sedan ner avtryckaren helt för att ta bilden.

## 7. Tips om hur man använder bildstabilisatorn

Bildstabilisatorn i det här objektivet är speciellt effektiv när man håller kameran med händerna och tar bilder under följande förhållanden.

### ● LÄGE 1



ON

OFF

- I svag belysning, t.ex. vid skymningen eller inomhus
- På platser som konstgallerier eller teatrar där det är förbjudet att använda blix
- När man står ostadigt
- I situationer där snabba slutartider inte går att använda

### ● LÄGE 2



ON

OFF

- Vid kontinuerlig tagning av ett rörligt motiv

## Tips om hur man använder bildstabilisatorn



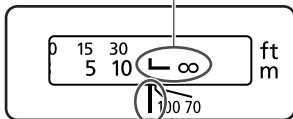
- Bildstabilisatorn kan inte kompensera för suddighet som beror på att själva motivet rör sig.
- Ställ in STABILIZER-omkopplaren på OFF när du använder Bulb-läget (lång exponeringstid). Om STABILIZER-omkopplaren står på ON i det läget kan det hända att det uppstår fel på grund av bildstabilisatorfunktionen.
- Det kan hända att bildstabilisatorn inte har någon större effekt i följande fall:
  - När man tar bilder inifrån en bil som kör på en gropig väg.
  - När man flyttar kameran alltför kraftigt för en panorering i Läge 1.
  - När man tar andra sorters bilder än att följa ett rörligt motiv i Läge 2.
- Bildstabilisatorn drar mer ström än vid normal tagning, vilket gör att det inte går att ta lika många bilder när den funktionen är påslagen.
- Bildstabilisatorn fortsätter att fungera i ungefär två sekunder även om man släpper avtryckaren. Ta inte av objektivet medan bildstabilisatorn är igång. Det kommer att leda till fel på objektivet.
- Med EOS-1V/HS, 3, ELAN 7E/ELAN 7/30/33, ELAN 7NE/ELAN 7N/30V/33V, ELAN II/ELAN IIE/50/50E, REBEL 2000/300, IX, och D30 fungerar inte bildstabilisatorn medan självutlösaren används.



- Bilden stabiliseras även när man använder stativ. Beroende på stativets typ och tagningsförhållandena kan det dock ibland vara bättre att stänga av bildstabiliseringsfunktionen.
- Bildstabilisatorn fungerar såväl när man håller kameran med händerna som när man använder ett enbensstativ.
- Bildstabilisatorn fungerar även när objektivet används tillsammans med förlängningsröret EF12 II/EF25 II och extendern EF1,4X II/EF2X II.
- Bilden kan se förvrängd ut precis efter tagningen beroende på kameran, men det påverkar inte själva tagningen.
- Om man använder kamerans Custom-funktion för att ställa in en viss knapp på att styra autofokusen, kommer bildstabilisatorn att aktiveras när man trycker på den nyinställda AF-knappen.

## 8. Märket för oändligt avstånd

Märket för oändligt avstånd



Avståndsskala

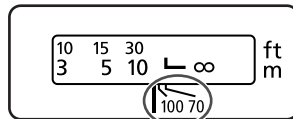
Används för att kompensera för ändringar i brännpunkten för oändligt avstånd beroende på förändringar i temperaturen.

Oändlighetspositionen vid normal temperatur är den punkt där det vertikala strecket i L-märket står mitt för avståndsskala för avståndsskalan.

**I** För noggrann manuell skärpeinställning för motiv på oändligt avstånd tittar du genom sökaren eller på den förstorade bilden\* på LCD-skärmen medan du vrider på skärpeinställningsringen.

\* Gäller för kameror med Live View-tagningsfunktioner.

## 9. Det infraröda indexet



Det infraröda indexet används för att korrigera skärpeinställningen för svartvit infraröd film. Ställ in skärpan för hand, och justera sedan avståndsställningen genom att vrida skärpeinställningsringen till motsvarande infraröda indexmärke.

**I** Infraröd film går inte att använda i sovliga EOS-kameror. Se bruksanvisningen till din EOS-kamera.

- I** Det infraröda indexets position är baserad på en våglängd på 800 nm.
- Kompensationsmängden beror på brännvidden. Använd den angivna brännvidden som riktmärke när du ställer in kompensationsmängden.
- Var noga med att följa tillverkarens anvisningar när du använder infraröd film.
- Använd ett rödfilter för att ta bilder.

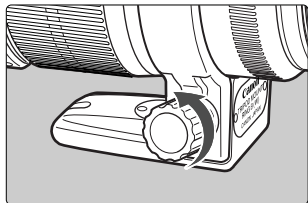
## 10. Stativfästet

### Justering av det vridbara fästet

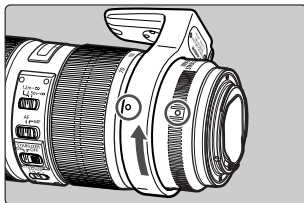
Det går att lossa riktningsslåsringen på stativfästet och vrida runt det efter behov så att det passar till en viss kameramodell för att växla mellan vertikalt och horisontellt läge.

### Avtagning

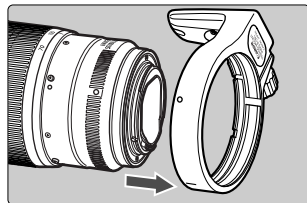
Ta först av objektivet från kameran, och ta sedan av stativfästet från objektivet på nedanstående sätt. För att sätta på stativfästet utför man denna procedur i omvänd ordning.



**1** Lossa riktningsslåsringen.



**2** Vrid runt stativfästet så att monteringsmärket på fästet hamnar mitt för monteringsmärket på objektivet.



**3** Dra av stativkragen från baksidan på objektivet.

## 11. Filter (säljs separat)

Det går att montera filter på filtergöngen fram till objektivet.



- Om du behöver ett polariseringsfilter så använd Canons runda polariseringsfilter (77 mm).
- Om polariseringsfiltret behöver justeras så tar du först av objektivkåpan.

## 12. Närbildsobjektiv (säljs separat)

Genom att sätta på närbildsobjektivet 500D (77 mm) kan du ta närbilder.

Förstoringen blir 0,14× – 0,60×.



- Närbildsobjektivet 250D går inte att montera, eftersom det inte finns någon storlek som passar det här objektivet.
- Vi rekommenderar att du ställer in skärpan för hand för att den ska bli rätt inställd.

## 13. Extendrär (säljs separat)

Det går att montera extenderen EF12 II eller EF25 II för ökad förstoring. Tagningsavstånd och förstoring visas nedan.

		Avstånd till motivet (mm)		Förstoring	
		När	Fjärr	När	Fjärr
EF12 II	70mm	538	628	0,23×	0,17×
	200mm	998	3404	0,28×	0,06×
EF25 II	70mm	400	406	0,42×	0,38×
	200mm	862	1740	0,36×	0,14×





Vi rekommenderar att du ställer in skärpan för hand för att den ska bli rätt inställd.

## 14. Extendrar (säljs separat)

När extendern EF1,4X II eller EF2X II är monterad ändras objektivets specifikationer på följande sätt:

Punkt		Med extendern EF1,4X II	Med extendern EF2X II
Brännvidd (mm)		98 – 280	140 – 400
Bländare		f/4 – 45	f/5,6 – 64
Synvinkel	Diagonalt	25°20' – 8°50'	16°20' – 6°10'
	Vertikalt	13°50' – 4°55'	9°10' – 3°30'
	Horisontellt	20°50' – 7°20'	13°40' – 5°10'
Maximal förstoring (×)		0,30	0,44

-  Montera först extendern på objektivet, och montera sedan objektivet på kameran. Gör på omvänt sätt för att ta av dem från kameran. Om man sätter på objektivet på kameran först kan det uppstå funktionsfel.
- Det går bara att montera en extender i taget på objektivet och kameran.
- Om du använder en extender på objektivet tillsammans med en EOS A/A2E/5 så ställ in exponeringskompensationen på -1/2 steg för EF1,4X II, respektive -1 steg för EF2X II.

-  Autofokus fungerar även med extendern EF1,4X II/EF2X II monterad.
- När en extender är monterad sjunker autofokushastigheten för att bibehålla rätt autofokuskontroll.

# Tekniska data

<b>Brännvidd/bländare</b>	70 – 200 mm, f/2,8
<b>Objektivkonstruktion</b>	19 grupper, 23 element
<b>Minsta bländare</b>	f/32
<b>Synvinkel</b>	Diagonalt: 34° – 12°    Vertikalt: 19°30' – 7°    Horisontellt: 29° –10°
<b>Näravstånd</b>	1,2 m
<b>Max. förstoring</b>	0,21 × (vid 200 mm)
<b>Synfält</b>	308 × 463 – 115 × 171 mm (vid 1,2 m)
<b>Filterdiameter</b>	77 mm
<b>Max. diameter och längd</b>	88,8 × 199 mm
<b>Vikt</b>	1490 g
<b>Objektivkåpa</b>	ET-87
<b>Linsskydd</b>	E-77U/E-77 II
<b>Väska</b>	LZ1326

- Objektivets längd är uppmätt från monteringsytan till objektivets framkant. Lägg till 21,5 mm om linsskyddet och dammskyddet E-77U ska räknas med eller 24,2 mm för E-77 II.
- Storleken och vikten gäller enbart själva objektivet, om inget annat anges.
- Bländaren ställs in på kameran.
- Alla listade data är uppmätta enligt Canons standarder.
- Rätt till ändringar i produktens specifikationer och utseende förbehålles.



**Canon**