

Canon EF LENS

EF70-200mm f/4L IS USM



IMAGE STABILIZER
 ULTRASONIC

NLD
Handleiding

Hartelijk dank voor de aanschaf van dit Canon-product.

Het Canon EF70-200mm f/4L IS USM-objectief is een lichtgewicht, compact en hoogwaardig telezoomobjectief met een beeldstabilisator voor EOS-camera's.

- "IS" is de afkorting voor beeldstabilisator.
- "USM" is de afkorting voor ultrasone motor.

Symbolen die in deze handleiding worden gebruikt



Waarschuwing om een defect of beschadiging van het objectief of de camera te voorkomen.



Extra informatie over het gebruik van het objectief en het maken van foto's.

Kenmerken

1. De beeldstabilisator geeft hetzelfde effect als van een sluitertijd die vier stops korter is*. Het objectief heeft een tweede beeldstabilisatormodus die geoptimaliseerd is voor opnamen waarbij bewegende onderwerpen worden gevolgd.
2. Voorzien van fluoriet en UD-lenselementen voor het verkrijgen van beelden met een rafijne omlijning.
3. Ultrasone motor (USM) voor een snelle en stille scherpstelling.
4. Handmatige scherpstelling is beschikbaar nadat op het onderwerp is scherpgesteld in de autofocus-modus (ONE SHOT AF).
5. Volkomen ronde diafragmaopening voor het gelijkmatig wazig worden van de achtergrond.
6. Het objectief is geschikt voor gebruik met de tussenstukken EF1,4X II en EF2X II.
7. Stevige en betrouwbare afdichting voor goede stof- en waterbestendige eigenschappen.

* Gebaseerd op [1/brandpuntsafstand] seconde. Over het algemeen is een sluitertijd [1/brandpuntsafstand] seconde of sneller vereist om cameratrillingen te voorkomen.

Veiligheidsmaatregelen

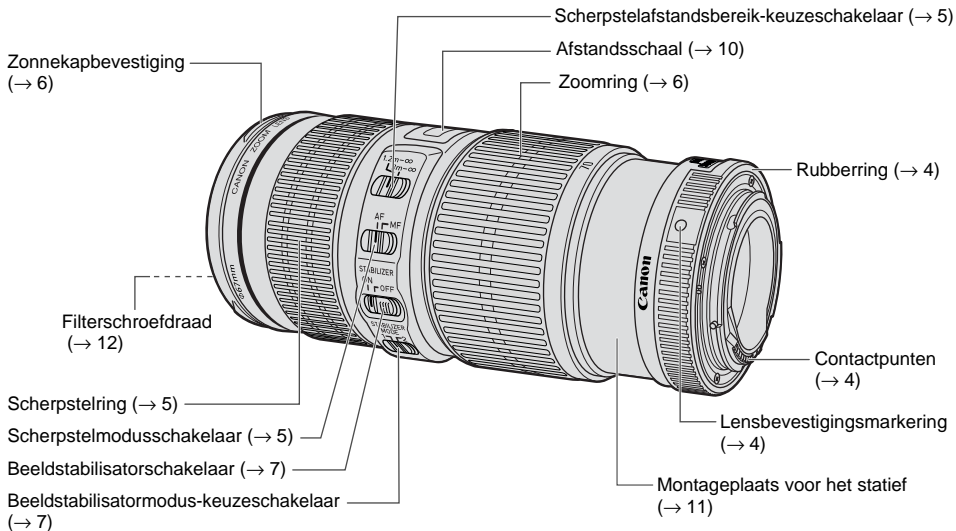
Veiligheidsmaatregelen

- **Kijk niet door de lens of de camera naar de zon of een andere heldere lichtbron.** Dit beschadigt uw ogen. Het is vooral gevaarlijk wanneer u rechtstreeks door de lens naar de zon kijkt.
- **Richt het objectief of de camera niet naar de zon en fotografeer haar niet.** De reden is dat het objectief de zonnestrallen bundelt, zelfs wanneer de zon zich buiten het beeldveld bevindt of bij het fotograferen met tegenlicht, hetgeen een storing of brand kan veroorzaken.
- **Laat het objectief niet zonder lensdop in de zon liggen, ongeacht of het objectief wel of niet op de camera is bevestigd.** Dit om te voorkomen dat de lens de zonnestrallen samenbundelt, hetgeen zou kunnen resulteren in brand.

Vorzorgsmaatregelen betreffende de behandeling

- **Als het objectief van een koude omgeving naar een warme ruimte wordt gebracht, kan er condens op de lens en de interne onderdelen ontstaan.** Om condens te voorkomen, raden wij u aan het objectief in een luchtdichte plastic zak te doen voordat u dit van een koude omgeving naar een warme ruimte brengt. Neem het objectief uit de zak nadat dit geleidelijk is opgewarmd. Ga op dezelfde wijze te werk wanneer u het objectief van een warme ruimte naar de kou meeneemt.
- **Stel het objectief niet aan grote hitte bloot door het bijvoorbeeld in een auto te leggen die in de zon geparkeerd staat. Hoge temperaturen kunnen resulteren in een defect van het objectief.**

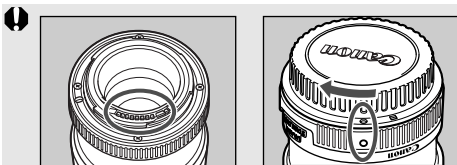
Benaming van de onderdelen



Zie voor verdere informatie de pagina's die tussen haakjes zijn vermeld (→ **).

1. Het objectief bevestigen en verwijderen

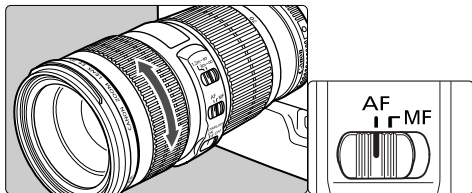
Raadpleeg de handleiding van de camera voor informatie betreffende het bevestigen en verwijderen van het objectief.



- Na het verwijderen van het objectief plaatst u dit met de achterkant omhoog om te voorkomen dat het lensoppervlak en de elektrische contactpunten worden beschadigd.
- Als de contactpunten vuil of bekrast zijn of als er vieze vingers op zitten, kan dit resulteren in corrosie of een gebrekkige elektrische verbinding. Dit kan een foutieve werking van de camera en het objectief tot gevolg hebben.
- Als de contactpunten vuil zijn of als er vieze vingers op zitten, kunt u ze met een zacht doekje schoonmaken.
- Zet de stofkap op het objectief wanneer u dit verwijdert. Om de stofkap juist aan te brengen, lijnt u de lensbevestigingsmarkering uit met de ○-markering van de stofkap, zoals aangegeven in de afbeelding, en dan draait u de stofkap naar rechts. Volg de aanwijzingen in de omgekeerde volgorde om de stofkap te verwijderen.

⚠ De lensbevestiging is van een rubberring voorzien voor een optimale bestendigheid tegen water en stof. De rubberring kan lichte afslijting rondom de lensbevestiging van de camera veroorzaken, maar dit is niets ernstigs. Als de rubberring versleten is, kan deze tegen betaling bij een Canon servicecentrum worden vervangen.

2. De scherpstelmodus instellen

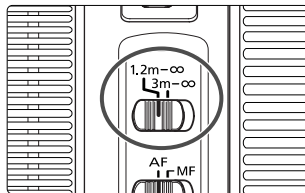


Voor gebruik van autofocus (AF) zet u de scherpstelmodusschakelaar op AF.
Voor gebruik van handbediende scherpstelling (MF) zet u de scherpstelmodusschakelaar op MF en stelt dan scherp met de scherpstelring. De scherpstelring werkt altijd, ongeacht de scherpstelmodus.



Na automatische scherpstelling in de ONE SHOT AF-modus, kunt u handmatig scherpstellen door de ontspanknop half in te drukken en aan de scherpstelring te draaien. (Continue handmatige scherpstelling)

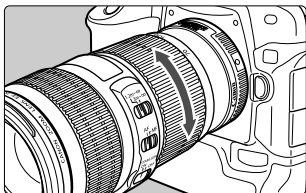
3. Het afstands bereik voor de scherpstelling kiezen



U kunt het afstands bereik voor de scherpstelling instellen op 1,2 meter tot oneindig of 3 meter tot oneindig.

Door de juiste instelling voor het afstands bereik te kiezen wordt er sneller automatisch scherpgesteld.

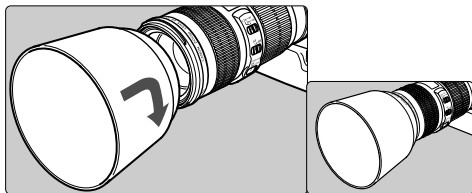
4. Zoomen



Om te zoomen, draait u aan de zoomring van het objectief.

- ⚠️ Zorg dat u klaar bent met zoomen voordat u met scherpstellen begint. Zoomen na het scherpstellen kan van invloed zijn op de scherpstelling.

5. Zonnekap

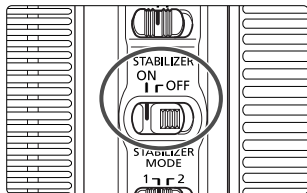


De ET-74 zonnekap kan gebruikt om ongewenst licht uit de lens te houden en om de voorkant van de lens te beschermen tegen regen, sneeuw en stof. Bevestig de zonnekap terwijl u deze uitlijnt met de zonnekapbevestiging aan de voorkant van het objectief en draai de zonnekap dan zoals aangegeven door de pijl om hem vast te maken. De zonnekap kan ook omgekeerd op het objectief worden aangebracht wanneer dit wordt opgeborgen.

- ⚠️ • Als de zonnekap niet juist is aangebracht, kan deze een gedeelte van het beeld blokkeren.
- Bij het bevestigen of losmaken van de zonnekap pakt u de voet van de zonnekap vast om deze te draaien. Pak niet de voorrand van de zonnekap vast om deze te draaien, want dit kan resulteren in vervorming van de zonnekap.

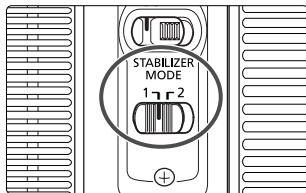
6. Beeldstabilisatorinstellingen

U kunt de beeldstabilisator in de AF- en de MF-modus gebruiken.



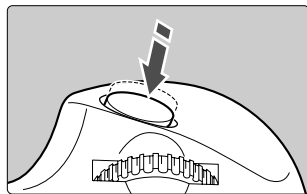
1 Zet de STABILIZER-schakelaar op ON.

- Als u de beeldstabilisatorfunctie niet wilt gebruiken, zet u de schakelaar op OFF.



2 Selecteren van de beeldstabilisatormodus.

- MODE 1: Corrigeert trillingen in alle richtingen. Deze modus is vooral effectief bij het fotograferen van stilstaande onderwerpen.
- MODE 2: Bij opnamen waarbij onderwerpen in een horizontale richting worden gevolgd, wordt gecompenseerd voor verticale trillingen van de camera; bij opnamen waarbij onderwerpen in een verticale richting worden gevolgd, wordt gecompenseerd voor horizontale trillingen van de camera.



3 Wanneer u de ontspannok half indrukt, begint de beeldstabilisator te werken.

- Controleer of het beeld in de zoeker stabiel is en druk dan de ontspannok helemaal in om de foto te maken.

7. Tips voor het gebruik van de beeldstabilisator

De beeldstabilisator van dit objectief is geschikt voor het maken van foto's met de camera in de hand bij de volgende omstandigheden.

● MODE 1



ON

OFF

- Omstandigheden met weinig licht, zoals bij schemering of binnenshuis
- Plaatsen zoals kunstgalerijen of toneelpodia waar fotograferen met een flitser niet is toegestaan
- Op plaatsen waar u niet stabiel staat
- In situaties waar geen korte sluitertijden gebruikt kunnen worden

● MODE 2



ON

OFF

- Als u achter elkaar opnamen maakt van een bewegend onderwerp

Tips voor het gebruik van de beeldstabilisator

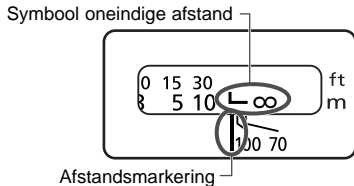


- De beeldstabilisator kan een wazige foto die wordt veroorzaakt door beweging van het onderwerp niet compenseren.
- Zet de STABILIZER-schakelaar op OFF wanneer u foto's neemt met de Bulb-instelling (lange belichtingstijden). Als de STABILIZER-schakelaar op ON staat, kan de beeldstabilisatorfunctie fouten veroorzaken.
- De beeldstabilisator werkt mogelijk niet goed in de volgende gevallen:
 - U maakt een foto terwijl u op een hobbelige weg rijdt.
 - U beweegt de camera zeer sterk bij het maken van een panning-opname in Mode 1.
 - U maakt een foto met andere technieken dan volfoto's in Mode 2.
- Bij gebruik van de beeldstabilisator wordt meer stroom verbruikt dan bij normaal fotograferen, dus u kunt minder foto's maken.
- De beeldstabilisator werkt ongeveer twee seconden, ook wanneer u uw vinger niet op de ontspanknop houdt. Verwijder het objectief niet wanneer de beeldstabilisator werkt. Dit kan resulteren in een defect.
- Bij de 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, en D30 zal de beeldstabilisator niet werken wanneer de zelfontspanner wordt gebruikt.



- Als u een statief gebruikt, moet u de beeldstabilisator uitschakelen, om de batterij te sparen.
- De beeldstabilisator is niet alleen geschikt voor het maken van foto's met de camera in de hand, maar ook bij het fotograferen met een eenpootsstatief.
- De beeldstabilisatorfunctie werkt ook wanneer het objectief met een EF12 II- of EF25 II-tussenstuk en een EF1,4X II-tussenstuk wordt gebruikt.
- Wanneer het tussenstuk EF2X II op het objectief is bevestigd, werkt de beeldstabilisator met de volgende camera's:
EOS-1Ds Mark III, EOS-1Ds Mark II, EOS-1Ds, EOS-1D Mark III, EOS-1D Mark II N, EOS-1D Mark II, EOS-1D, EOS 40D, 30D, 20D, 20Da, 10D, 5D, DIGITAL REBEL XSi/450D, DIGITAL REBEL XTi/400D DIGITAL, DIGITAL REBEL XT/350D DIGITAL, DIGITAL REBEL/300D DIGITAL, D60, D30, EOS DCS1, DCS3, D2000, D6000, EOS-1V/HS, EOS-1N/DP/HS/RS, 3, ELAN 7E/ELAN 7/30/33, ELAN 7NE/ELAN 7N/30V/33V, ELAN II/ELAN IIE/50/50E, REBEL X/REBEL XS/500, REBEL G/500N, REBEL 2000/300, REBEL Ti/300V, REBEL T2/300X, REBEL K2/3000V, IX, IX Lite/IX7, 3000/88, 5000/888
- Afhankelijk van de camera kunnen de foto's vervormd lijken nadat ze genomen zijn, maar dit heeft geen invloed op de opnamen.
- Als u de Custom-functie van de camera gebruikt voor het toewijzen van een andere toets voor de bediening van de AF, zal de beeldstabilisatorfunctie werken wanneer u op de nieuw toegewezen AF-toets drukt.

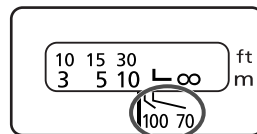
8. Symbool oneindige afstand



Dit compenseert voor de verschuiving van het scherpstelpunt oneindig als gevolg van veranderingen in de temperatuur. De positie oneindig bij normale temperatuur is het punt waarbij de verticale lijn van het L-merkteken tegenover de afstandsindicator van de afstandsschaal staat.

- ⚠ Voor een nauwkeurige handmatige scherpstelling van onderwerpen op oneindig kijkt u door de zoeker terwijl u aan de scherpstelling draait.

9. Infraroodindex



De infraroodmarkering corrigeert de scherpstelling wanneer een zwart-wit infraroodfilm wordt gebruikt. Stel handmatig scherp op het onderwerp en corrigeer dan de afstandsinstelling door de scherpstelling naar het bijbehorende infraroodmarkering te draaien.

- ⚠ Sommige EOS-camera's zijn niet geschikt voor infraroodfilm. Raadpleeg de handleiding van uw EOS-camera.

- 📄 De positie van de infraroodmarkering is gebaseerd op een golflengte van 800 nm.
- De hoeveelheid compensatie verschilt afhankelijk van de brandpuntsafstand. Gebruik de aangegeven brandpuntsafstand als richtlijn bij het instellen van de hoeveelheid compensatie.
- Neem de instructies van de fabrikant in acht bij gebruik van infraroodfilm.
- Gebruik een rood filter wanneer u de foto maakt.

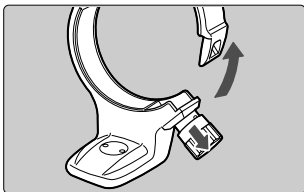
10. Gebruik van de statiefbevestiging (los verkrijgbaar)

De draaibare statiefbevestiging afstellen

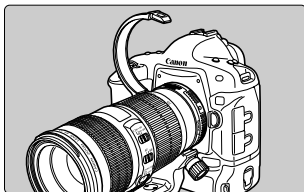
Dit objectief kan worden gebruikt met de los verkrijgbare A II (W) statiefbevestigingsring. U kunt de oriëntatievergrendelknop op de statiefbevestiging losdraaien, om de bevestiging in de gewenste stand te draaien voor gebruik met een bepaald cameramodel in de verticale of de horizontale stand.

Verwijderen

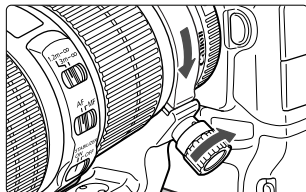
Volg de onderstaande stappen om de statiefbevestiging te verwijderen en weer aan te brengen.



- 1 Draai de vergrendelknop naar links totdat deze loszit (ongeveer 3 volle slagen) en trek de knop in de richting van de pijl om de kraag open te maken.



- 2 Verwijder de statiefbevestiging terwijl de kraag open staat.



- 3 Om de statiefbevestiging aan te brengen, trekt u aan de vergrendelknop en plaatst de kraag dan in de oorspronkelijke positie terug, waarna u de vergrendelknop stevig vastdraait.



De statiefkraag kan aan het objectief bevestigd worden of ervan verwijderd terwijl het objectief aan de camera is bevestigd.

11. Filters (los verkrijgbaar)

U kunt een filter aanbrengen op de Filterschroefdraad aan de voorkant van de lens.



- Als u een polarisatiefilter nodig hebt, gebruik dan het Canon circulair polarisatiefilter (67-mm).
- Verwijder eerst de zonnekap wanneer u het polarisatiefilter wilt afstellen.

12. Tussenstukken (los verkrijgbaar)

U kunt het tussenstuk EF12 II of EF25 II aanbrengen voor uitvergroete foto's. De fotografeerafstand en vergroting zijn hieronder aangegeven.

		Afstand camera-tot-onderwerp (mm)		Vergroting	
		Dichtbij	Veraf	Dichtbij	Veraf
EF12 II	70 mm	554	627	0,23×	0,17×
	200 mm	1008	3467	0,28×	0,06×
EF25 II	70 mm	407	410	0,42×	0,38×
	200 mm	879	1790	0,37×	0,14×





Voor een nauwkeurige scherpstelling raden wij u aan handmatig scherp te stellen.

13. Tussenstukken (los verkrijgbaar)

Wanneer tussenstuk EF1,4X II of EF2X II wordt gebruikt, zijn de objectiefgegevens als volgt:

Onderdeel	Met tussenstuk EF1,4X II	Met tussenstuk EF2X II
Brandpuntsafstand (mm)	98 – 280	140 – 400
Diafragma	f/5,6 – 45	f/8 – 64
Beeldhoek	Diagonaal	25°20' – 8°50'
	Verticaal	13°50' – 4°55'
	Horizontaal	20°50' – 7°20'
Maximale vergroting (×)	0,31	0,45

-  Bevestig het tussenstuk eerst aan het objectief en bevestig dan het objectief aan de camera. Maak het in de omgekeerde volgorde los van de camera. Als u eerst het objectief aan de camera bevestigt, is het mogelijk dat de werking niet juist is.
- Met tussenstuk EF 2X II op het objectief kan er alleen handmatig worden scherpgesteld. Bij de EOS-1Ds Mark III, EOS-1Ds Mark II, EOS-1Ds, EOS-1D Mark III, EOS-1D Mark II N, EOS-1D Mark II, EOS-1D, EOS-1V/HS, EOS-3 camera is automatisch scherpstellen met het middelste scherpstelpunt wel mogelijk.
- Er kan maar één tussenstuk op het objectief en de camera worden bevestigd.
- Als u een tussenstuk gebruikt op een objectief dat op de EOS A2/A2E/5 is bevestigd, moet u de belichtingscompensatie op -1/2 stop instellen voor de EF1,4X II of -1 stop voor de EF2X II.

-  Automatisch scherpstellen is ook mogelijk wanneer tussenstuk EF1,4X II wordt gebruikt.
- Wanneer een tussenstuk is bevestigd, zal de AF-snelheid lager worden om ervoor te zorgen dat een juiste werking van de AF gehandhaafd blijft.

14. Technische gegevens

Brandpuntsafstand/diafragma	70 – 200 mm, f/4
Objectiefconstructie	15 groepen, 20 elementen
Minimaal diafragma	f/32
Beeldhoek	Diagonaal: 34° – 12° Verticaal: 19°30' – 7° Horizontaal: 29° –10°
Kortste scherpstelafstand	1,2 m
Maximale vergrotingsfactor	0,21 × (bij 200 mm)
Beeldveld	305 × 459 – 112 × 166 mm (bij 1,2 m)
Filterdiameter	67 mm
Maximale diameter en lengte	76 × 172 mm
Gewicht	760 gram
Zonnekap	ET-74
Lensdop	E-67U/E-67 II
Lenskoker	LP 1224
Statiefkraag (los verkrijgbaar)	Ringtype statiefbevestiging A II (W)

- De lengte van het objectief is de afstand vanaf het bevestigingsvlak tot aan de voorkant van de lens. Tel hierbij 21,5 mm op voor de E-67U lensdop en stofkap, en 24,2 mm voor de E-67 II.
- De opgegeven grootte en het gewicht zijn enkel voor het objectief, tenzij anders vermeld.
- Er is geen maat beschikbaar bij de 250D/500D close-uplenzen.
- De diafragma-instellingen zijn aangegeven op de camera.
- Alle vermelde gegevens zijn gemeten volgens de Canon-normen.
- Wijzigingen in de technische gegevens en het ontwerp van het product voorbehouden, zonder voorafgaande kennisgeving.

Canon