

# Canon EF LENS

## EF16-35mm f/2.8L II USM

 **ULTRASONIC**

NLD

Handleiding



# Hartelijk dank voor de aanschaf van dit Canon-product.

Het Canon EF16-35mm f/2,8L II USM-objectief is een hoogwaardig ultragroothoekobjectief voor gebruik met Canon EOS-camera's.

“USM” is de afkorting voor ultrasone motor.

## Kenmerken

1. Asferische en UD-lenselementen voor beelden met een ragfijne omlijning.
2. Ultrasone motor (USM) voor een snelle en stille scherpstelling.
3. Handmatige scherpstelling is beschikbaar nadat op het onderwerp is scherpgesteld in de autofocus-modus (ONE SHOT AF).
4. Volkomen ronde diafragma-opening voor een fraaie wazige achtergrond.
5. Stevige en betrouwbare afdichting voor goede stof- en waterbestendige eigenschappen.
  - **Aangezien het voorste lenselement beweegt tijdens het zoomen, moet u een los verkrijgbaar Canon PROTECT-filter aanbrengen voor een optimale stof- en waterbestendigheid. Zonder een filter zal het objectief niet volledig stof- en waterbestendig zijn.**

## 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.

## Veiligheidsmaatregelen

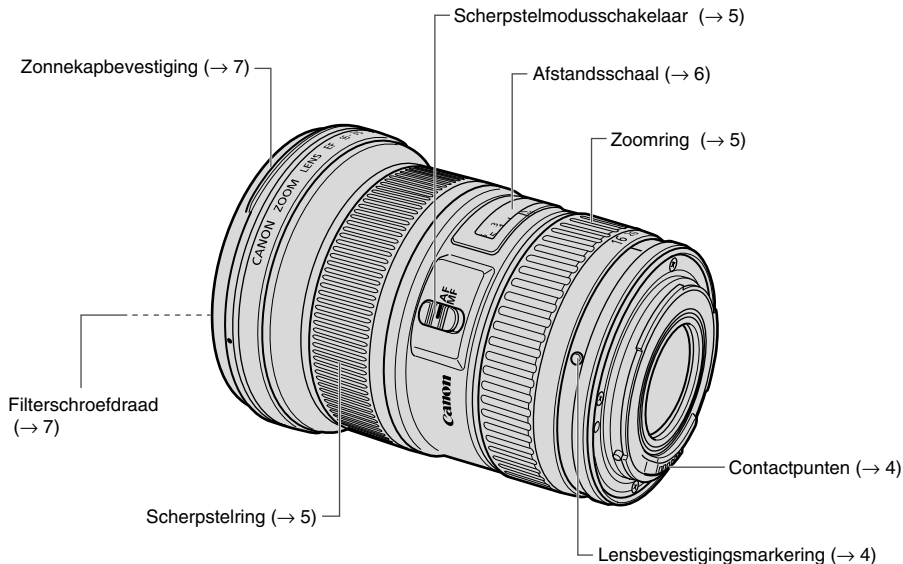
### Veiligheidsmaatregelen

- **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.
- **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 zonnestralen 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.**

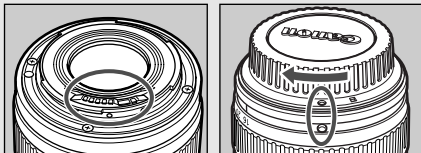
# Benaming van de onderdelen



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.

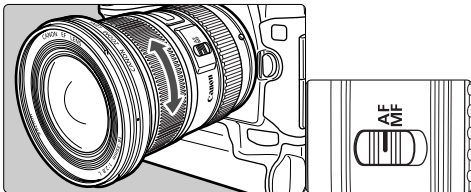


- Na het verwijderen van het objectief plaatst u dit met de achterkant omhoog om te voorkomen dat het lensoppervlak en de elektrische contactpunten worden beschadigd.
- Als de contactpunten vuil of bekrast zijn of als er vieze vingers op zitten, kan dit resulteren in corrosie of een gebrekkige elektrische 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

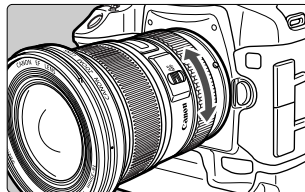


Voor gebruik van autofocus (AF) zet u de scherpstelmodusschakelaar op AF.  
Voor gebruik van handbediende scherpstelling (MF) zet u de scherpstelmodusschakelaar op MF en stelt dan scherp met de scherpstelring. De scherpstelring werkt altijd, ongeacht de scherpstelmodus.



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. Zoomen



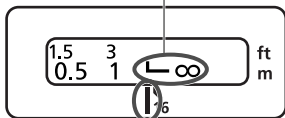
Om te zoomen, draait u aan de zoomring van het objectief.



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

## 4. Symbool oneindige afstand

Symbool oneindige afstand

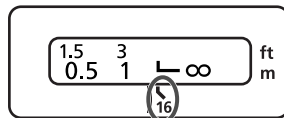


Afstandsmarkering

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.

## 5. Infraroodindex

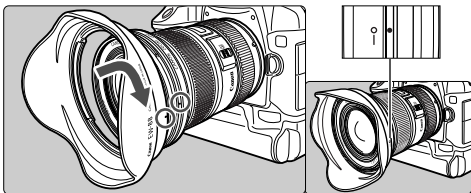


De infraroodmarkering corrigeert de scherpstelling wanneer een zwart-wit infraroodfilm wordt gebruikt. Stel handmatig scherp op het onderwerp en corrigeer dan de afstandsinstelling door de scherpstelling naar het bijbehorende infraroodmarkering te draaien.

- ⚠ 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 ook een rood filter wanneer u de foto maakt.

## 6. Zonnekap



De EW-88-zonnekap kan worden gebruikt om ongewenst licht uit de lens te houden en om de lens te beschermen tegen regen, sneeuw en stof.

Om de zonnekap te bevestigen, lijnt u het bevestigingspositieteken van de zonnekap uit met het rode puntje op de voorkant van het objectief en dan draait u de zonnekap zoals aangegeven door de pijl totdat het rode puntje op het objectief is uitgelijnd met het stoppositieteken van de zonnekap. 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.

## 7. Filters (los verkrijgbaar)

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

- Voor een optimale stof- en waterbestendigheid moet een Canon PROTECT-filter worden bevestigd (82 mm).
- Er mag maar één filter tegelijk zijn aangebracht.
- Als u een polarisatiefilter nodig hebt, gebruik dan het Canon circulair polarisatiefilter (82 mm).



## 8. Tussenstukken

(los verkrijgbaar)

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

		Afstand camera-tot-onderwerp (mm)		Vergroting	
		Dichtbij	Veraf	Dichtbij	Veraf
EF 12 II	16 mm	Niet geschikt			
	35 mm	202	248	0,62×	0,36×
EF 25 II	16 mm	Niet geschikt			
	35 mm	195	211	1,11×	0,80×



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

# Technische gegevens

<b>Brandpuntsafstand/diafragma</b>	16 – 35 mm f/2,8
<b>Objectiefconstructie</b>	12 groepen, 16 elementen
<b>Minimaal diafragma</b>	f/22
<b>Beeldhoek</b>	Diagonaal: 108° 10' – 63°      Verticaal: 74° 10' – 38°      Horizontaal: 98° – 54°
<b>Kortste scherpstelafstand</b>	0,28 m
<b>Maximale vergrotingsfactor</b>	0,22× (bij 35 mm)
<b>Beeldveld</b>	231 × 358 mm – 109 × 162 mm (bij 0,28 m)
<b>Filterdiameter</b>	82 mm
<b>Maximale diameter en lengte</b>	88,5 × 111,6 mm
<b>Gewicht</b>	635 g
<b>Zonnekap</b>	EW-88
<b>Lensdop</b>	E-82U
<b>Lenskoker</b>	LP1319

- De lengte van het objectief is de afstand vanaf het bevestigingsvlak tot aan de voorkant van de lens. Tel hier 21,5 mm bij op voor de lensdop en de stofkap.
- De opgegeven grootte en het gewicht zijn enkel voor het objectief, tenzij anders vermeld.
- De EF1,4X II/EF2X II tussenstukken kunnen niet met dit objectief worden gebruikt. Ook is er 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**