

Canon

Macro-objectieven

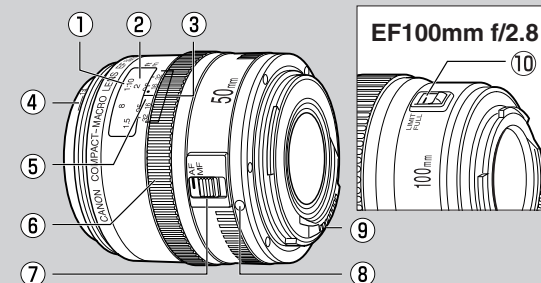
EF50mm f/2,5 Compact macro

EF100mm f/2,8 Macro

Handleiding

Benaming van de onderdelen

- 1 Vergrotingsschaal (normale bediening)
- 2 Afstandsschaal
- 3 Scherptediepteschaal
- 4 Vergrotingsschaal met levensgrootconverter EF aangebracht (alleen voor EF50mm f/2,5)
- 5 Afstandsmarkering
- 6 Scherpstelring
- 7 Scherpstelmodusselectieknop
- 8 Lensbevestigingsmarkering
- 9 Contactpunten
- 10 Scherpstelafstandsbereik-selectieknop (alleen voor de EF100mm f/2,8 Macro)



Hartelijk dank voor de aanschaf van dit Canon-product.

Het EF50mm f/2,5 Compact macro-objectief is een macro-objectief dat kan worden gebruikt voor standaardfotografie en voor close-upfotografie tot 1/2x (0,5x). Dit is een standaardmacro-objectief voor EOS-camera's. Vergroting tot levensgroot formaat (1x) is ook mogelijk door de los verkrijgbare levensgrootconverter EF aan te brengen. Het Canon EF100mm f/2,8 Macro-objectief is een medium telemacro-objectief met mogelijkheden voor levensgrote close-upfotografie.

⚠ Veiligheidsmaatregelen

1. **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.
2. **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.

⚠ Voorzorgsmaatregelen 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.

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 contactpunten worden beschadigd.
- Als de contactpunten vuil of bekrast zijn of als er vingerafdrukken 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 vingerafdrukken op zitten, kunt u ze met een zacht doekje schoonmaken.
- Plaats de stofkap op het objectief wanneer u dit verwijdert. Om de stofkap juist aan te brengen, lijnt u de lensbevestigingsmarkering uit met de O-markering van de stofkap en vervolgens draait u de stofkap naar rechts. Volg de aanwijzingen in de omgekeerde volgorde om de stofkap te verwijderen.

2. De scherpstelmodus instellen

Zet de scherpstelmodusselectieknop op AF **3** voor gebruik van autofocus (AF).

Voor gebruik van handmatig scherpstellen (MF) zet u de scherpstelmodusselectieknop op MF, en stelt u scherp door de scherpstelring te verdraaien.

- Raak de roterende onderdelen van het objectief niet aan terwijl AF wordt uitgevoerd.

3. Het scherpstelafstandsbereik voor de scherpstelling kiezen (alleen voor de EF100mm f/2,8 Macro)

FULL (VOLLEDIG): voor een scherpstelafstandsbereik van 0,31 m (kortste scherpstelafstand) tot ∞ voor standaardfotografie **4**

LIMIT (BEGRENSD): voor een scherpstelafstandsbereik van 0,31 m (levensgroot) tot 0,57 m (0,25x) voor close-upfotografie.

4. Close-upfotografie (macrofotografie)

U kunt close-upfoto's maken tot een maximale vergroting van 0,5x, met het EF50mm f/2,5 Compact Macro-objectief en tot een vergroting van 1x (ware grootte) met het EF100mm f/2,8 macro-objectief. De scherpstelafstand is de afstand van het onderwerp tot het filmvlak. Bij het scherpstellen kunt u prioriteit geven aan het uitkaderen of aan de vergroting.

[Uitkaderen heeft prioriteit]

Terwijl u door de zoeker kijkt, beweegt u de camera naar voren of achteren totdat het onderwerp scherp in beeld is.

[Vergroting heeft prioriteit]

(1) **Zet de scherpstelmodusselectieknop van het objectief op MF.**

(2) **Stel de vergroting in.**

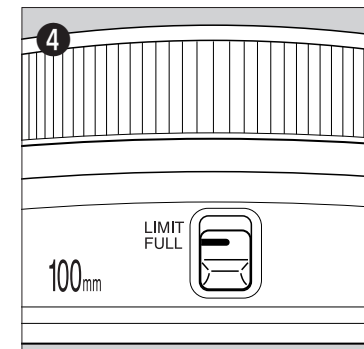
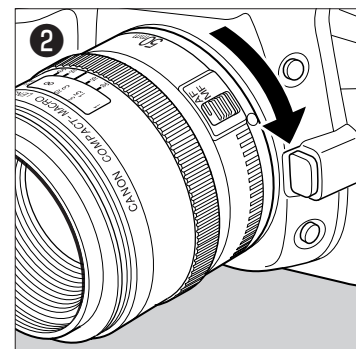
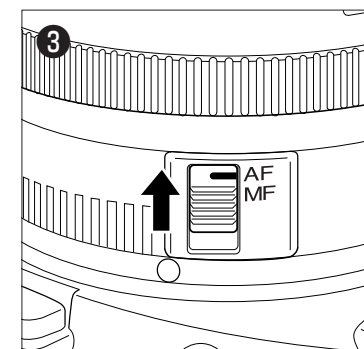
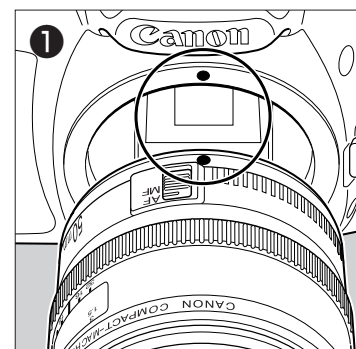
Raadpleeg de afstandsschaal op het objectief en verdraai de scherpstelring om de gewenste vergroting in te stellen.

(3) **Voer de scherpstelling uit.**

Terwijl u door de zoeker kijkt, beweegt u de camera naar voren of achteren totdat het onderwerp scherp in beeld is.

(4) **Verfijn de scherpstelling.**

- Draai aan de scherpstelring totdat de scherpstelling optimaal is.
- Aangezien macrofoto's een zeer geringe scherptediepte hebben, moet u zorgvuldig scherpstellen om het gewenste resultaat te verkrijgen.
- Om cameratrillingen te voorkomen, raden wij u aan een afstandsbetiening en een statief te gebruiken (beide los verkrijgbaar).
- Om de scherptediepte te controleren, kunt u de scherptediepte-preview-knop van de camera indrukken.



5. De belichting instellen

Wanneer u foto's maakt met de TTL-lichtmeetmethode is er geen belichtingscompensatie vereist om het licht te meten dat door de lens komt.

Bij de TTL-lichtmeetmethode is AE (automatische belichting) bij alle scherptelafstanden mogelijk. U hoeft alleen de gewenste fotografeermodus in te stellen en dan de sluitertijd en het diafragma te controleren voordat u de foto maakt.

Wanneer u een handbelichtingsmeter gebruikt om de belichting in te stellen, dient u rekening te houden met de belichtingsfactor die in de volgende tabel is vermeld.

Aleen voor het EF50mm f/2,5 Compact macro-objectief

Vergroting	1:10	1:8	1:6	1:5	1:4	1:3	1:2,5	1:2
Effectief f-getal	1,21	1,27	1,36	1,44	1,56	1,78	1,96	2,25
Belichtingsfactor (stops)	in ½ stops	0	+½	+1,0				
	in ⅓ stops	0	+⅓	+1,0	+1⅓			

EF50mm f/2,5 met levensgrootconverter EF

Vergroting	1:4	1:2	1:1,5	1:1,2	1:1
Effectief f-getal	1,64	1,87	2,16	2,49	2,86
Belichtingsfactor (stops)	in ½ stops	+½	+1,0	+1½	
	in ⅓ stops	+⅓	+1,0	+1⅓	+1½

EF100mm f/2,8 Macro

Vergroting	1:4	1:3	1:2,5	1:2	1:1,5	1:1
Effectief f-getal	1,44	1,61	1,76	1,99	2,41	3,38
Belichtingsfactor (stops)	in ½ stops	+½	+½	+1,0	+1½	+2,0
	in ⅓ stops	+⅓	+⅓	+1,0	+1⅓	+1½

- De juiste belichting voor een close-upfoto hangt in belangrijke mate van het onderwerp af. Wij raden u daarom aan enkele foto's van hetzelfde onderwerp met verschillende belichtingen te maken.
- Wanneer u close-upfoto's maakt, verdient het aanbeveling de fotografeermodus diafragma prioriteit AE (Av) of handmatig (M) te gebruiken, want de scherptediepte en de belichting kunnen in die modi gemakkelijk worden ingesteld.

6. Scherptediepteschaal

De scherptediepte is de afstand vóór en achter het scherptelvlak van het onderwerp dat scherp in beeld is. De scherptediepte wordt aangegeven door het gebied tussen de lijnen van de scherptediepteschaal onder de afstandsschaal. De getallen op de schaal zijn diafragma waarden (voor het EF50mm f/2,5 Compact macro-objectief ⑤).

- De scherptediepteschaal geeft de afstanden bij benadering.

7. Infraroodindex (Alleen voor EF50mm f/2,5 Compact macro)

Met de infraroodindex wordt de scherpstelling gecorrigeerd als u fotografeert met zwart-wit infraroodfilm.

Stel scherp op het onderwerp in MF en corrigeer dan de afstandinstelling door de scherpstelling naar de corresponderende infraroodindex te draaien ⑥ - A, ⑥ - B.

- Met sommige EOS-camera's kunt u geen infraroodfilm gebruiken. Raadpleeg de handleiding van uw EOS-camera.

8. Filters

U kunt een filter aanbrengen op de filterschroefdraad aan de voorkant van de lens ⑦.

- Er mag maar één filter tegelijk zijn aangebracht.
- Gebruik een polarisatiefilter van Canon (52 mm).

9. Technische gegevens

	EF50mm f/2,5	EF100mm f/2,8
Brandpuntsafstand/diafragma	50mm, f/2,5	100mm, f/2,8
Objectiefconstructie	8 groepen, 9 elementen	9 groepen, 10 elementen
Beeldhoek	Diagonaal-46° Verticaal-27° Horizontaal-40°	Diagonaal-24° Verticaal-14° Horizontaal-20°
Instelbaar bereik van scherptelafstand	0,23 tot ∞ m	0,31 tot ∞ m volledig 0,31 tot 0,57 m begrensd 0,57 tot ∞ m begrensd
Maximale vergrotingsfactor	0,5x/1x (met levensgrootconverter EF aangebracht)	1x
Filterdiameter	52 mm	
Maximale diameter en lengte	67,6 × 63 mm	75 × 105,3 mm
Gewicht	280 g	650 g

- 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 afmetingen en het gewicht zijn alleen voor het objectief, tenzij anders vermeld.
- 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.
- De objectiefkoffer en de zonnekap worden niet meegeleverd met sommige modellen.
- Filters los verkrijgbaar.

