

Canon

CEL-SW1YA280

4K-camcorder

XC10

Gebruiksaanwijzing



4K

MXF HDMI

WiFi
CERTIFIED

PAL

Belangrijke gebruiksinstructies

2

Vorkom elektrische schokken door het apparaat niet bloot te stellen aan waterdruppels of waterspetters en plaats geen voorwerpen met vloeistoffen, zoals vazen, op het apparaat.

WAARSCHUWING

VOORKOM ELEKTRISCHE SCHOKKEN EN STORENDE INTERFERENTIES. GEBRUIK DAAROM ALLEEN DE AANBEVOLEN ACCESSOIRES.

WAARSCHUWING MET BETREKKING TOT AUTEURSRECHTEN:

Als u zonder toestemming opnamen maakt van materialen waarop auteursrechten rusten, wordt mogelijk inbreuk gemaakt op de rechten van de houders van de auteursrechten en op auteursrechtwetten.

De stekker moet u gebruiken om het apparaat uit te schakelen. U moet de stekker direct kunnen bereiken als zich een ongeval voordoet.

Het identificatieplaatje CA-570 bevindt zich aan de onderzijde.

Uitsluitend bestemd voor de Europese Unie en EER (Noorwegen, IJsland en Liechtenstein)



Met deze symbolen wordt aangegeven dat dit product in overeenstemming met de AEEA-richtlijn (2012/19/EU), de richtlijn 2006/66/EG betreffende batterijen en accu's en/of de plaatselijk geldende wetgeving waarin deze richtlijnen zijn geïmplementeerd, niet bij het normale huisvuil mag worden weggegooid.

Indien onder het hierboven getoonde symbool een chemisch symbool gedrukt staat, geeft dit in overeenstemming met de richtlijn betreffende batterijen en accu's aan dat deze batterij of accu een zwaar metaal bevat (Hg = kwik, Cd = cadmium, Pb = lood) waarvan de concentratie de toepasselijke drempelwaarde in overeenstemming met de genoemde richtlijn overschrijdt.

Dit product dient te worden ingeleverd bij een hiervoor aangewezen inzamelpunt, bijv. door dit in te leveren bij een hiertoe erkend verkooppunt bij aankoop van een gelijksoortig product, of bij een officiële inzameldienst voor de recycling van elektrische en elektronische apparatuur (EEA) en batterijen en accu's. Door de potentieel gevaarlijke stoffen die gewoonlijk gepaard gaan met EEA, kan onjuiste verwerking van dit type afval mogelijk nadelige gevolgen hebben voor het milieu en de menselijke gezondheid. Uw medewerking bij het op juiste wijze weggooien van dit product draagt bij tot effectief gebruik van natuurlijke hulpbronnen.

Voor verdere informatie over recycling van dit product kunt u contact opnemen met uw plaatselijke gemeente, afvaldienst, officiële dienst voor klein chemisch afval of afvalstortplaats, of kunt u terecht op www.canon-europe.com/weee, of www.canon-europe.com/battery.



REGIO'S VOOR GEBRUIK

De XC10 voldoet (vanaf maart 2015) aan de voorschriften ten aanzien van radiosignalen in de hieronder genoemde regio's. Als u wilt weten in welke andere regio's deze apparaten kunnen worden gebruikt, neemt u contact op via de contactgegevens op de achterkant van deze gebruiksaanwijzing.

| REGIO'S | Radiokanalen verboden voor gebruik buiten |
|---|---|
| Australië, België, Bulgarije, Cyprus, Denemarken, Duitsland, Estland, Finland, Frankrijk, Griekenland, Hongarije, Hongkong S.A.R., Ierland, IJsland, Italië, Kroatië, Letland, Liechtenstein, Litouwen, Luxemburg, Malta, Nederland, Nieuw-Zeeland, Noorwegen, Oostenrijk, Polen, Portugal, Roemenië, Slovenië, Slowakije, Spanje, Tsjechië, Verenigd Koninkrijk, Zweden, Zwitserland | Kanalen 36 tot en met 64 |
| Rusland, Singapore | Niet verboden |

3

Verklaring ten aanzien van EU-richtlijn



Canon Inc. verklaart dat deze RF400 in overeenstemming is met de essentiële vereisten en andere relevante bepalingen van richtlijn 1999/5/EC.

Neem contact op met het onderstaande adres voor de originele Verklaring van Conformiteit:
CANON EUROPA N.V.
Bovenkerkerweg 59, 1185 XB Amstelveen, The Netherlands
CANON INC.
30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, Japan

Model
ID0053: XC10

Complies with
IDA Standards
DB00671



Informatie over handelsmerken

- Het SD-, SDHC- en SDXC-logo zijn handelsmerken van SD-3C, LLC.
- Canon is een erkende licentiehouder van het CFast 2.0™-handelsmerk dat mogelijk geregistreerd is in verschillende rechtsgebieden.
- Microsoft en Windows zijn handelsmerken of geregistreerde handelsmerken van Microsoft Corporation in de VS en/of andere landen.
- Apple, App Store, Mac OS en Final Cut Pro zijn handelsmerken van Apple Inc., gedeponeerd in de VS en andere landen.
- IOS is een handelsmerk of geregistreerd handelsmerk van Cisco in de VS en andere landen en wordt onder licentie gebruikt.
- Google, Android en Google Play zijn handelsmerken van Google Inc.
- Wi-Fi is een gedeponeerd handelsmerk van de Wi-Fi Alliance.
- Wi-Fi Certified, WPA, WPA2, en het Wi-Fi Certified-logo zijn handelsmerken van de Wi-Fi Alliance.
- WPS zoals gebruikt in de instellingen, op de schermen en in deze gebruiksaanwijzing van de camcorder, verwijst naar Wi-Fi Protected Setup.
- Het Wi-Fi Protected Setup Identifier Mark is een merk van de Wi-Fi Alliance.
- JavaScript is een handelsmerk of gedeponeerd handelsmerk van Oracle Corporation, hun geaffilieerde bedrijven of dochterondernemingen in de Verenigde Staten en andere landen.
- HDMI, het HDMI-logo en High-Definition Multimedia Interface zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van HDMI Licensing LLC in de Verenigde Staten en andere landen.
- Overige namen en producten die hierboven niet zijn vermeld, kunnen handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken zijn van de betreffende ondernemingen.
- Dit apparaat omvat exFAT-technologie onder licentie van Microsoft.
- This product is licensed under AT&T patents for the MPEG-4 standard and may be used for encoding MPEG-4 compliant video and/or decoding MPEG-4 compliant video that was encoded only (1) for a personal and noncommercial purpose or (2) by a video provider licensed under the AT&T patents to provide MPEG-4 compliant video. No license is granted or implied for any other use for MPEG-4 standard.

* Kennisgeving in Engels weergegeven, zoals vereist.



Belangrijkste punten van de XC10

De Canon 4K-camcorder XC10 is een uiterst functionele camcorder die in staat is om uitstekende resultaten te leveren bij het opnemen van video's in 4K- of HD-kwaliteit en foto's kan maken tot circa 12 megapixels. De XC10 zet de traditie van de hoogwaardige Canon-camcorders verder met zijn robuuste functies die zijn ontworpen om de creatieve expressie van veeleisende professionele gebruikers te bevorderen.

Uitzonderlijke video's en foto's

1.0-type CMOS-sensor en DIGIC DV 5-beeldprocessor

Dankzij de combinatie van de CMOS-sensor en de DIGIC DV 5-beeldprocessor van de XC10 kunt u met uw camcorder video's en foto's met weinig ruis opnemen, zelfs in slecht verlichte opnameomstandigheden. De DIGIC DV 5-beeldprocessor levert een uitzonderlijke beeldkwaliteit op.

4K/HD-opnamen en de XF-AVC-video-indeling

De camcorder neemt 4K-video op op een CFast-kaart met behulp van XF-AVC-compressie tussen beelden terwijl HD-video wordt opgenomen op een SD-kaart met de XF-AVC Long GOP. U kunt 4K-video opnemen met een maximale snelheid van 305 Mbps. De XC10 wordt vast en zeker uw meest gebruikte camera dankzij de indrukwekkende kwaliteit van de video's die u met dit apparaat maakt. U kunt zelfs B-Roll-beeldmateriaal opnemen voor projecten die gebruikmaken van Cinema EOS-camera's.

* Dit geeft de compressiemethode aan die voor elk beeld van een video wordt gebruikt. Compressie tussen beelden is ook geschikt als u beelden van een video wilt vastleggen en voor bewerkingsdoelinden.

Uitstekende fotokwaliteit

U kunt foto's maken tot circa 12 megapixels (effectief aantal pixels). U zult merken dat XC10 dankzij de superieure fotofuncties nog meer mogelijkheden biedt voor uw projecten, zoals het maken van foto's terwijl u een video opneemt (☞ 40) of het vastleggen van een beeld vanaf een 4K-video die wordt afgespeeld (☞ 107). U kunt zelfs een optionele Speedlite van het type EX voor EOS-camera's bevestigen.

Bedieningsgemak en aanpasbaarheid

Intuïtief ontwerp

De camcorder is ontworpen zodat één gebruiker alle benodigde camerafuncties op een efficiënte en intuïtieve manier kan bedienen. De lens bevat afzonderlijke ringen voor scherpstellen en zoomen en met het scharnierende LCD-paneel met touchscreen kunt u zowel in lage als in hoge kijkhoeken opnemen. U kunt het filmmoduswiel gebruiken om een modus te selecteren, van de speciale scènestand tot automatisch of volledig handmatig, afhankelijk van hoeveel controle u wilt

over de opnamefuncties (☞ 50). Afhankelijk van uw opnamestijl kunt u desgewenst zelfs de bijgeleverde zoekereenheid op de camcorder bevestigen (☞ 22) of de bijgeleverde afstandsbediening gebruiken (☞ 36).

Software voor het beheer van uw opnamen

De Canon XF Utility voor XF-AVC-software en de CameraWindow-software kunnen gratis worden gedownload van de website van Canon. Met Canon XF Utility voor XF-AVC kunt u uw videoclips gemakkelijk opslaan, beheren en afspelen (☞ 113) terwijl u met CameraWindow foto's kunt overdragen naar uw computer (☞ 115). Bezoek de website van Canon voor uw regio voor de nieuwste informatie over compatibiliteit met in de winkel verkrijgbare non-lineaire software (NLE).

Veelzijdige artistieke expressie

Creatieve opnamestanden

De camcorder biedt een ruime keuze aan opnamestanden die u kunt gebruiken om te bepalen hoe uw uiteindelijke video of foto er zal uitzien. De opnamestand voor slow motion en fast motion (☞ 89) kan gaan van slow motion met een snelheid van x1/4 tot fast motion met een snelheid van x1200. In de vooropnamestand (☞ 90) worden de 5 seconden vóór de eigenlijke start van de video-opname vastgelegd zodat u zeker niets belangrijks mist. U kunt de intervalopnamemodus gebruiken (☞ 91) om een reeks foto's te maken met een ingesteld interval.

Een professionele stijl creëren

U kunt een professioneel uiterlijk toevoegen aan uw opnamen door stijlen te gebruiken (☞ 64) die van invloed zijn op beeldgerelateerde instellingen, zoals scherpte en kleurverzadiging. Gebruik de vooraf geïnstalleerde stijlen of pas deze aan uw voorkeur aan.

Diverse audio-opties

De camcorder kan geluid opnemen als lineaire PCM-audio op twee kanalen (16-bits/48 kHz). De geluidsscènes (☞ 79) zijn een handig hulpmiddel waarmee de camcorder alle audio-opties afhankelijk van de opnameomstandigheden kan verzorgen. Voor meer controle kunt u functies zoals het audio-opnameniveau (☞ 80), de audio-equalizer (☞ 82) en de audio-compressor (☞ 85) aanpassen.

Geavanceerde professionele functies en flexibiliteit

Wi-Fi-netwerkfuncties

Als u de Wi-Fi-functies (📖 117) gebruikt, kunt u op afstand opnemen en afspelen met behulp van een aangesloten Wi-Fi-apparaat, zoals uw smartphone of tablet. U kunt ook de mediaserverfunctie gebruiken om foto's op de SD-kaart van uw camcorder te bekijken.

Tijdcode en gebruikersbituitvoer

De camcorder genereert een tijdcode en voegt deze aan uw opnamen toe. Daarnaast kan de camcorder deze tijdcode en de gebruikersbit uitvoeren via het HDMI OUT-aansluitpunt (📖 76). Dit is nuttig in situaties zoals het maken van opnamen als u gebruikmaakt van meerdere camera's tegelijk.

Aanpassen aan persoonlijke wensen

De camcorder is uitgerust met 3 toewijzingsknoppen waaraan u veel gebruikte functies kunt toewijzen (📖 98). Het menu met de hoofdfuncties van de camera kan ook worden aangepast zodat u de benodigde functies snel kunt vinden en aanpassen (📖 97).

Overige functies

• Hulpfuncties

Contourverscherping en vergroting (📖 70) kunnen handig zijn wanneer u gebruikmaakt van handmatige scherpstelling, schermmarkeringen (📖 75) kunnen erg handig zijn om u te helpen uw video een kader te geven en zebrapatronen (📖 75) kunnen u een referentiepunt geven om overbelichting te voorkomen.

• ND-filter

Indien geactiveerd vermindert het ingebouwde ND-filter de hoeveelheid licht met 3 stops, zodat u uw onderwerp beter kunt vastleggen in de gewenste diepte van het veld (📖 133).

• Push AF

Wanneer de camcorder in de handmatige scherpstellingsstand staat, kunt u Push AF gebruiken om de camcorder tijdelijk te laten overschakelen naar de automatische scherpstellingsstand (📖 72).

• HD afspelen vanaf 4K-video

Wanneer u een 4K-clip afspeelt, kunt u een HD-gebied naar keuze afspelen (📖 107).

• Beeldstabilisatie (IS)

Naast de standaard-IS-functie kunt u Dynamic IS gebruiken, die camcordertrillingen compenseert als u video-opnamen maakt terwijl u loopt, of Powered IS, die het meeste effect heeft als u stilstaat en inzoomt op verafgelegen onderwerpen (📖 74).

• Ondersteuning voor geotagging

U kunt de optionele GPS-ontvanger GP-E2 gebruiken om GPS-gegevens aan uw opnamen toe te voegen (📖 87).

1. Inleiding 10

- Over deze handleiding 10
 - Conventies die in deze handleiding worden gebruikt 10
- Bijgeleverde accessoires 12
- Namen van onderdelen 13
 - Zoekereenheid 18
 - IR Afstandsbediening RC-6 18

2. Voorbereidingen 19

- De accu opladen 19
- De camcorder voorbereiden 22
 - De zonnekap bevestigen 22
 - De zoekereenheid gebruiken 22
 - Het LCD-paneel gebruiken 24
 - De handgreep aanpassen 25
 - De schouderriem bevestigen 25
 - Een statief gebruiken 25
- Basisbediening van de camcorder 26
 - Wisselen tussen films en foto's 26
 - Wisselen tussen opnemen en afspelen 26
 - Het touchscreen gebruiken 27
- Datum-, tijd- en taalinstellingen 28
 - Datum en tijd instellen 28
 - De taal wijzigen 29
 - De tijdzone wijzigen 29
 - De MENU-knop en de joystick gebruiken 29
 - Het FUNC.-menu en de instellingsmenu's gebruiken 30
- Opnamemedia voorbereiden 32
 - Een CFast-kaart plaatsen 32
 - Een CFast-kaart verwijderen 33
 - Een SD-kaart plaatsen en verwijderen 34
 - De opnamemedia initialiseren 34
 - Gegevens herstellen op opnamemedia 35
- De afstandsbediening gebruiken 36
 - De batterij plaatsen 36
 - De afstandsbedieningssensor activeren 36
 - De afstandsbediening gebruiken om de camcorder te bedienen 36

3. Opnemen 38

- Films opnemen en foto's maken 38
 - Voorbereidingen 38
 - Basisfuncties voor opnemen 39
 - Het fotoformaat kiezen 41
 - Een reeks foto's maken (Transportmodus) 41
 - Bediening op afstand met Browserbediening 42
 - Schermgegevens en pictogrammen 43
 - De ventilator gebruiken 48
- Videoconfiguratie: Resolutie (4K/HD), beeldsnelheid en bitsnelheid 49
 - De resolutie selecteren (opnemen in 4K of HD) 49
 - De beeldsnelheid en bitsnelheid selecteren 49
- Filmmodi 50
 - De filmmodi instellen 50
 - Handmatige belichting (**M**) 50
 - Diafragmavoorkeur AE (**Av**) 52
 - Sluittijdvoorkeur AE (**Tv**) 53
 - Programma AE (**P**) 53
 - Auto (**AUTO**) 53
 - Speciale scène (**SCN**) 53
 - Filmmodusinstellingen aanpassen 55
- Automatische versterkings- en ISO-limieten 57
- Belichting 59
 - Belichtingsvergrendeling 59
 - Aanraakbelichting 59
 - AE-verschuiving 60
- Lichtmeting 61
- Witbalans 62
- Stijlen gebruiken 64
 - Een vooraf geïnstalleerde stijl selecteren 64
 - Een gebruikergedefinieerde stijl maken 65
- Zoomen 66
- Scherpstelling aanpassen 67
 - Autofocus-stand (AF) 67
 - Handmatige scherpstelling (MF) 69
 - Push AF 72
 - Gezichten detecteren en hierop scherpstellen (Gezichtsdetectie en volgen) 72
- Beeldstabilisator 74

| | |
|---|-----------|
| Schermmarkeringen en zebrapatronen | 75 |
| Schermmarkeringen weergeven | 75 |
| Zebrapatronen weergeven | 75 |
| De tijdcode instellen | 76 |
| De tijdcodemodus selecteren | 76 |
| Gebruikersbit | 78 |
| De gebruikersbit instellen | 78 |
| Gebruikersbituitvoer | 78 |
| Audio opnemen | 79 |
| Gebruik van commercieel verkrijgbare microfoons | 79 |
| Geluidsscènes (ingebouwde microfoon) | 79 |
| Audio-opnameniveau | 80 |
| Windscherm (ingebouwde microfoon) | 81 |
| Microfoondemper (ingebouwde microfoon) | 82 |
| Audio-equalizer (ingebouwde microfoon) | 82 |
| Microfoonrichting (ingebouwde microfoon) | 83 |
| Microfoondemper (externe microfoon) | 83 |
| Lage tonen filteren (externe microfoon) | 84 |
| De invoer wisselen | 84 |
| Audio-limiter | 84 |
| Audio-compressor | 85 |
| Audio controleren met een koptelefoon | 85 |
| Kleurenbalken/audioreferentiesignaal | 86 |
| Kleurenbalken opnemen | 86 |
| Een audioreferentiesignaal opnemen | 86 |
| GPS-gegevens vastleggen (geotaggen) | 87 |
| Opnemen in slow motion en versneld opnemen | 89 |
| Vooropnamestand | 90 |
| Intervalopnamemodus | 91 |
| Zelfontspanner | 92 |
| Stand detecteren | 93 |
| Een optionele Speedlite-flitser gebruiken | 95 |
| De Speedlite bevestigen | 95 |
| Een bevestigde flitser configureren | 95 |
| 4. Aanpassen aan persoonlijke wensen | 97 |
| Het FUNC.-menu aanpassen | 97 |
| Toewijzingsknoppen | 98 |
| Een toewijzingsknop gebruiken | 99 |
| Menu-instellingen opslaan en laden | 100 |
| Menu-instellingen opslaan op een SD-kaart | 100 |
| Menu-instellingen laden vanaf een SD-kaart | 100 |

5. Afspelen 101

Afspelen 101

| | |
|--|-----|
| Opnamen afspelen | 101 |
| Het indexscherm wijzigen | 101 |
| Schermggegevens en pictogrammen tijdens het afspelen | 103 |
| Af speelknoppen tijdens het afspelen van een clip | 105 |
| Af speelknoppen tijdens het afspelen van een foto | 106 |
| Het volume aanpassen | 106 |
| Clipinformatie weergeven | 106 |
| Een HD-clip afspelen vanaf een 4K-clip | 107 |
| Foto's vastleggen vanaf 4K-clips (4K-beeld terughalen) en HD-clips | 107 |
| Foto's tijdens afspelen vergroten | 108 |

Opnamen verwijderen 109

| | |
|---|-----|
| Clips en foto's verwijderen uit het indexscherm | 109 |
| Een clip verwijderen tijdens een afspeelpauze | 109 |
| Een foto verwijderen tijdens het afspelen | 110 |

6. Externe aansluitingen 111

Video-uitvoerconfiguratie 111

| | |
|---|-----|
| Videosignaalconfiguratie van opnamen en video-uitvoerconfiguratie | 111 |
| Videosignaalconfiguratie voor afspelen en video-uitvoerconfiguratie | 111 |

De camcorder aansluiten op een externe monitor 112

| | |
|----------------|-----|
| Aansluitschema | 112 |
|----------------|-----|

Clips opslaan op een computer 113

| | |
|-------------|-----|
| Installatie | 113 |
|-------------|-----|

Foto's opslaan op een computer 115

| | |
|---|-----|
| Installatie | 115 |
| De camcorder aansluiten op een computer | 115 |

7. Wi-Fi-functies 117

Over de Wi-Fi-functies 117

Draadloze verbindingen met behulp van Wi-Fi 118

| | |
|-----------------------------|-----|
| Wi-Fi Protected Setup (WPS) | 118 |
| Toegangspunten zoeken | 119 |
| Handmatig instellen | 121 |

Wi-Fi-instellingen bekijken en wijzigen 122

Browserbediening: de camcorder bedienen vanaf een netwerkapparaat 124

| | |
|----------------------------|-----|
| Browserbediening instellen | 124 |
| Browserbediening starten | 124 |

Afspelen via browser 128

Mediaserver 129

8. Overige informatie 130

Menuopties 130

 FUNC.-menu 130

 Instellingsmenu's 132

Problemen oplossen 139

 Overzicht van berichten 145

Hoe u de camera moet behandelen 149

Onderhoud/overig 152

Optionele accessoires 153

Specificaties 155

Referentietabellen 158

Index 159

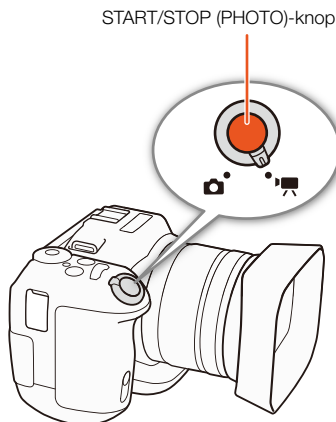


Over deze handleiding

Bedankt dat u hebt gekozen voor de Canon XC10. Lees deze handleiding zorgvuldig door voordat u de camcorder gebruikt en bewaar deze zodat u de handleiding later na kunt slaan. Mocht de camcorder niet goed werken, raadpleeg dan *Problemen oplossen* (139).

Conventies die in deze handleiding worden gebruikt

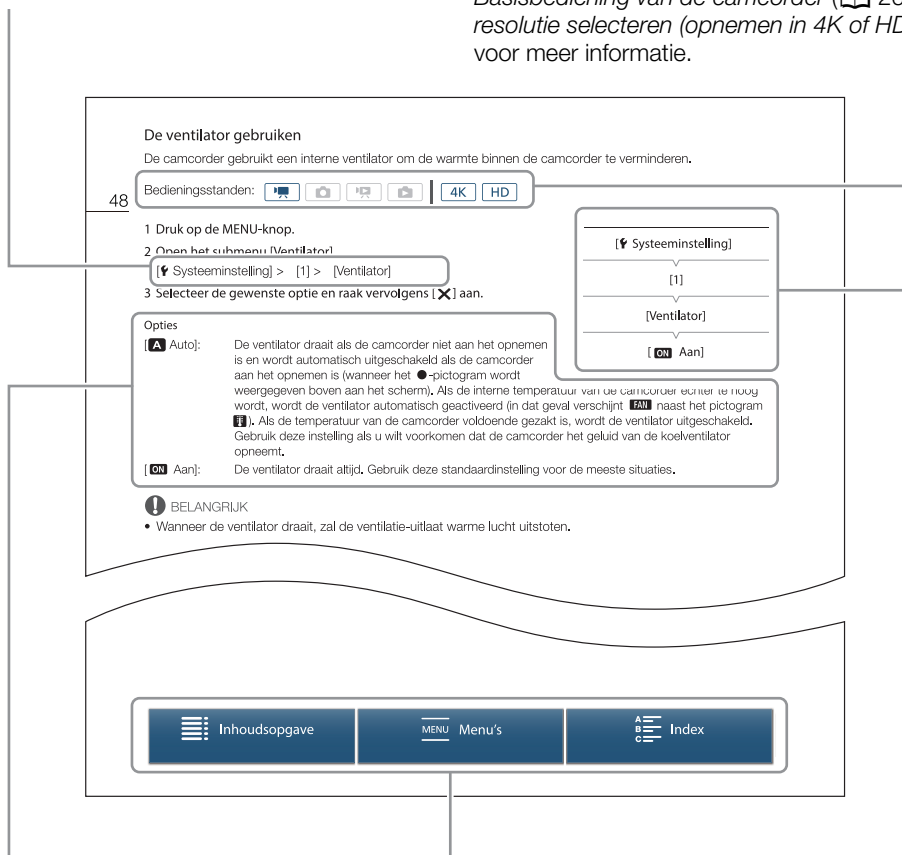
- **!** BELANGRIJK: voorzorgsmaatregelen die betrekking hebben op de bediening van de camcorder.
- **i** OPMERKINGEN: aanvullende onderwerpen die de elementaire bedieningsprocedures completeren.
- **139**: paginanummer waarnaar wordt verwezen.
- In deze handleiding worden de volgende termen gebruikt.
 - “Scherm” verwijst naar het LCD-scherm.
 - “SD-kaart” verwijst naar een SD-, SDHC-, of SDXC-geheugenkaart.
 - “Opnamemedia” verwijst naar CFast-kaarten en SD-kaarten.
- De foto's in de handleiding zijn gesimuleerde foto's die zijn gemaakt met een fotocamera. Sommige schermafbeeldingen zijn gewijzigd om deze leesbaarder te maken.
- Deze camcorder gebruikt dezelfde knop om videoclips op te nemen en foto's te maken. Als u videoclips opneemt, wordt in deze handleiding naar deze knop verwezen als de START/STOP-knop. Als u foto's maakt, wordt naar deze knop verwezen als de PHOTO-knop.



De pijl ➤ wordt gebruikt om menukeuzes af te korten. Raadpleeg *De MENU-knop en de joystick gebruiken* (☞ 29) voor meer informatie over het gebruik van de menu's. Raadpleeg de bijlage *Menuopties* (☞ 130) voor een beknopte samenvatting van alle beschikbare menuopties en instellingen.

Bedieningsstanden en indeling

Een vol pictogram (zoals 📺) geeft aan dat de beschreven functie kan worden gebruikt in de getoonde bedieningsstand of voor opnamen die worden gemaakt in de filmindeling die in het pictogram wordt getoond. Een leeg pictogram (zoals 📺) geeft aan dat de functie niet kan worden gebruikt. Raadpleeg *Basisbediening van de camcorder* (☞ 26) en *De resolutie selecteren (opnamen in 4K of HD)* (☞ 49) voor meer informatie.



Als een procedure vereist dat een optie moet worden geselecteerd, wordt in of na de procedure een overzicht van de beschikbare opties getoond. Vierkantje haakjes [] worden gebruikt om te verwijzen naar menuopties zoals deze op het scherm worden getoond.

De navigatiebalk onderaan de pagina biedt knoppen waarmee u snel de informatie kunt vinden die u nodig hebt.



Brengt u naar de inhoudsopgave.



Brengt u naar het overzicht van menuopties en -instellingen.



Brengt u naar de alfabetische index.

Als een functie vereist dat van het menu gebruik moet worden gemaakt, worden in het verkorte overzicht de submenu's en, indien van toepassing, de standaardinstelling van het menuonderdeel weergegeven. De illustratie in het voorbeeld geeft aan dat u de functie kunt vinden door het menu [☛ Systeeminstelling] en vervolgens het menu-onderdeel [Ventilator] te selecteren.



Inhoudsopgave



Menu's

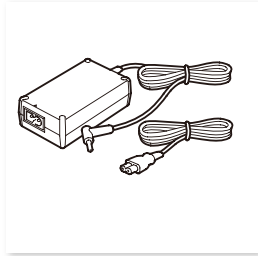


Index

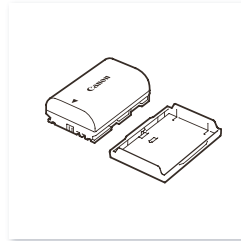
Bijgeleverde accessoires

De volgende accessoires worden met de camcorder meegeleverd.

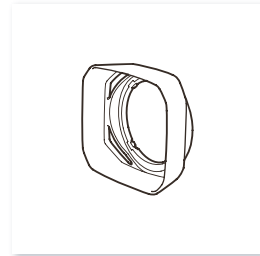
12



Compacte netadapter CA-570
(inclusief netsnoer)



Accu LP-E6N
(inclusief beschermende afdekking)



Zonnekap



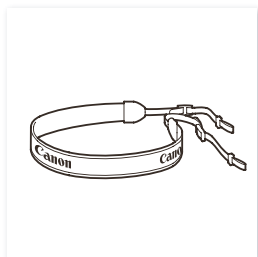
Zoekereenheid
(inclusief afdekplaatje zoekereenheid)



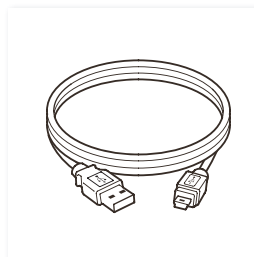
Lenskap



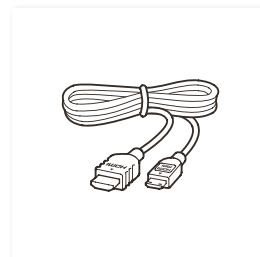
IR Afstandsbediening RC-6
(inclusief lithium-knoopcelbatterij CR2032)



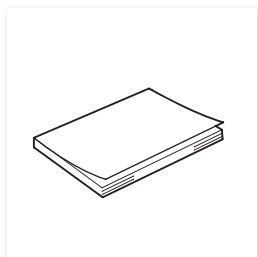
Schouderriem



USB-kabel IFC-300PCU/S

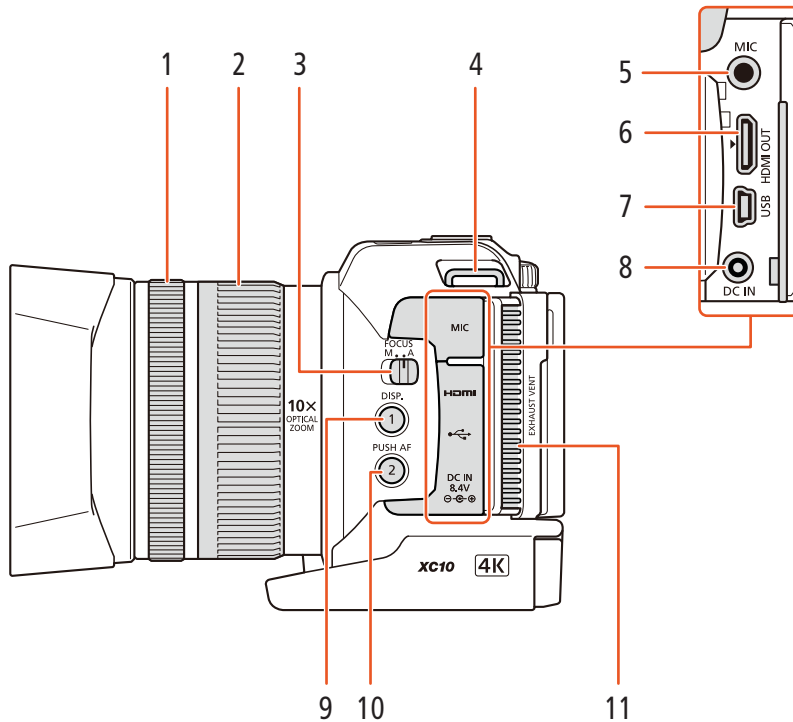


High Speed HDMI-kabel HTC-100/S

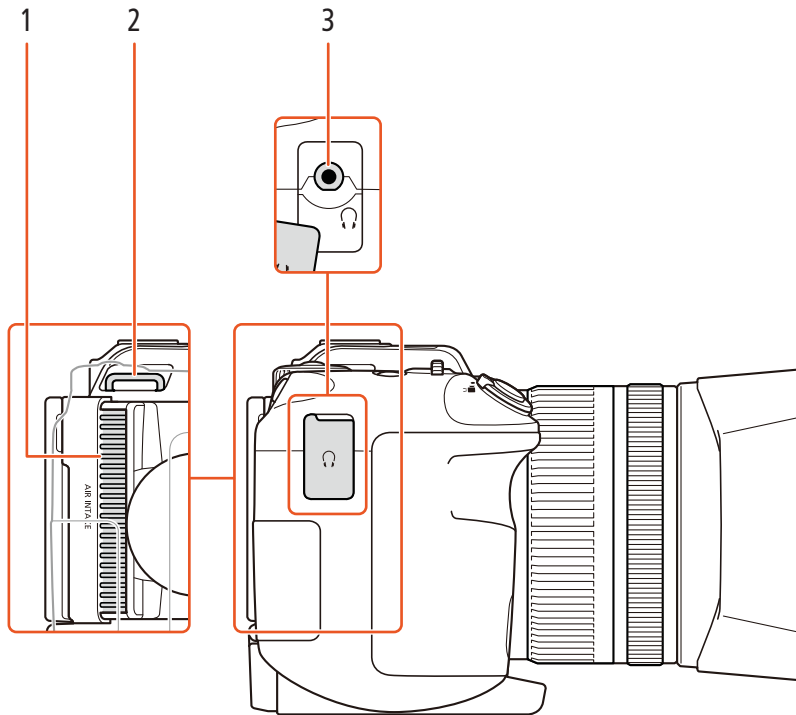


Beknopte handleiding

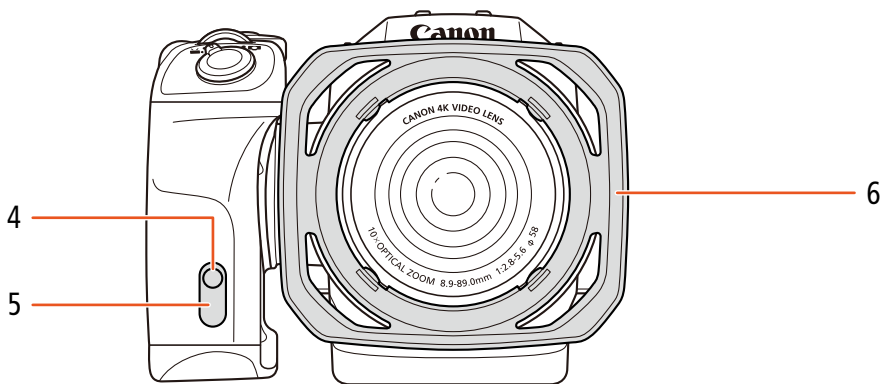
Namen van onderdelen



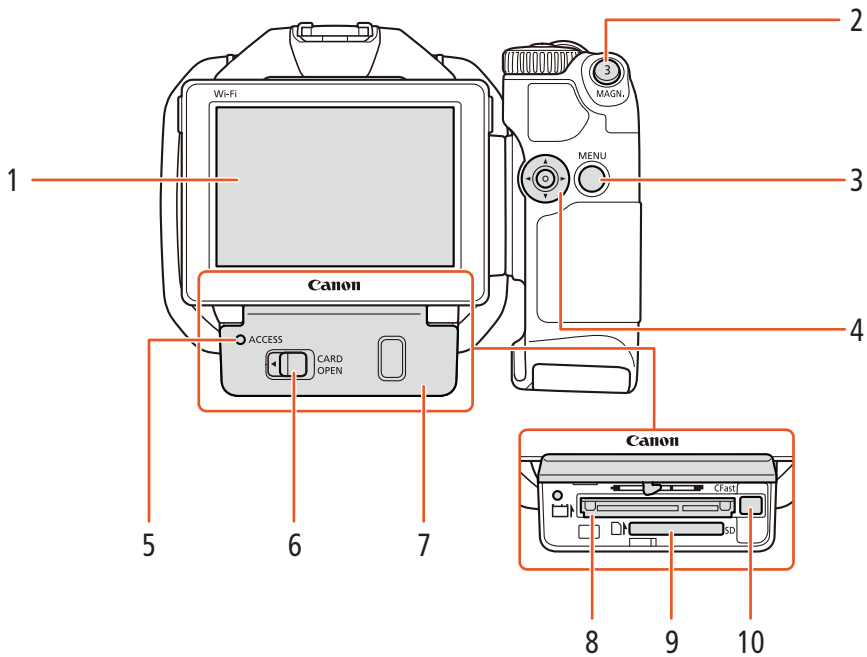
- | | |
|--|--|
| 1 Scherpstelring (67) | 8 DC IN-aansluitpunt (19) |
| 2 Zoomring (66) | 9 DISP.-knop (display) (47)/ Toewijzingsknop 1 (98) |
| 3 FOCUS-schakelaar (scherpstelstand) (67) | 10 PUSH AF-knop (tijdelijke autofocus) (72)/ Toewijzingsknop 2 (98) |
| 4 Bevestigingspunt van de schouderriem (25) | 11 Ventilatie-uitlaat (48) |
| 5 MIC-aansluitpunt (microfoon) (79) | |
| 6 HDMI OUT-aansluitpunt (112) | |
| 7 USB-aansluiting (87, 115) | |



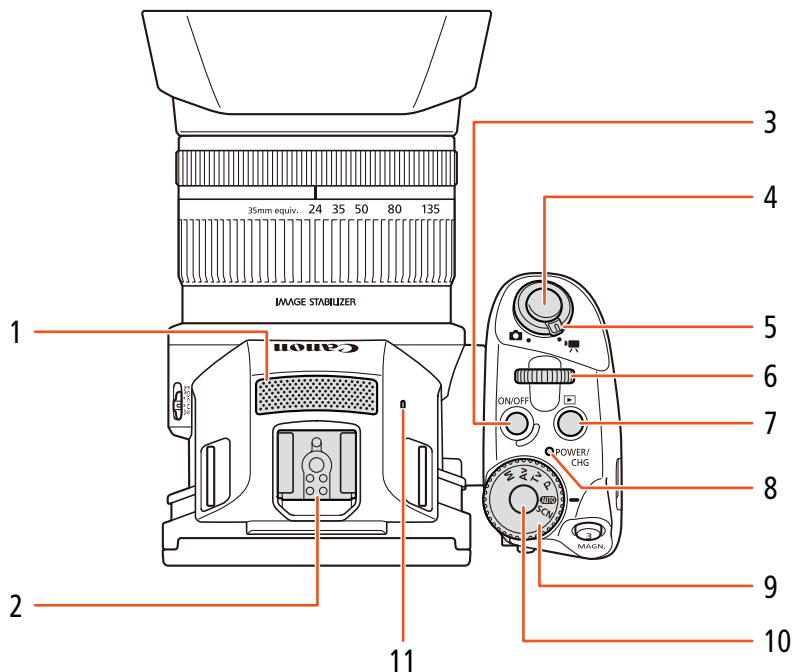
- 1 Luchtinlaat (48)
- 2 Bevestigingspunt van de schouderriem (25)
- 3 3.5mm-aansluiting (koptelefoon) (85)



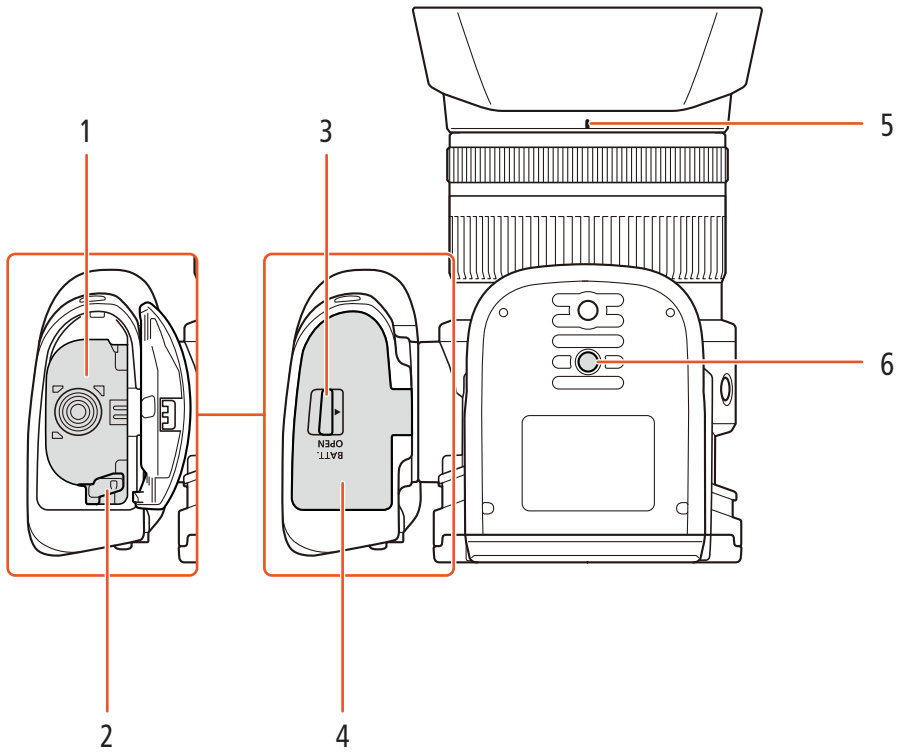
- 4 Statuslampje (39)
- 5 Sensor voor afstandsbediening (36)
- 6 Zonnekap (22)



- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 LCD-touchscreen (📖 24) 2 MAGN.-knop (vergroting) (📖 70)/ Toewijzingsknop 3 (📖 98) 3 MENU-knop (menu openen/sluiten) (📖 29) 4 Joystick (📖 29) 5 ACCESS-indicator (opnamemediatoegang) (📖 32) | <ul style="list-style-type: none"> 6 CARD OPEN-regelaar (afdekplaatje van opnamemediasleuf openen) (📖 32) 7 Afdekplaatje van opnamemediasleuf 8 CFast-kaartsleuf (📖 32) 9 SD-kaartsleuf (📖 32) 10 Ontgrendelingsknop van CFast-kaart (📖 32) |
|---|--|



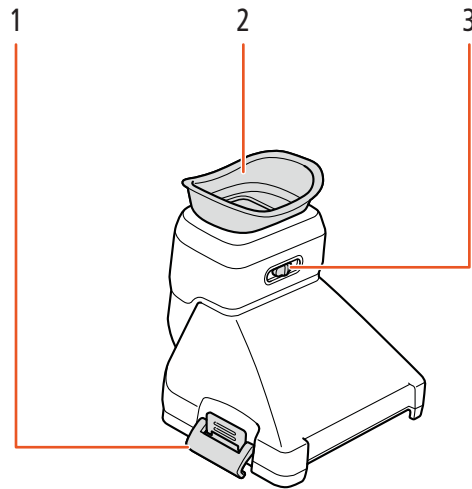
- | | |
|---|---|
| <p>1 Ingebouwde microfoon (☞ 79)</p> <p>2 Accessoireschoen (☞ 87, 95): Voor de bevestiging van de optionele GPS-ontvanger GP-E2 of de optionele Speedlite van het type EX voor EOS-camera's.</p> <p>3 ON/OFF-knop (☞ 28)</p> <p>4 START/STOP-knop (☞ 38)/PHOTO-knop (☞ 38): Als u videoclip opneemt, wordt in deze handleiding naar deze knop verwezen als de START/STOP-knop. Als u foto's maakt, wordt naar deze knop verwezen als de PHOTO-knop.</p> | <p>5 Film/foto-schakelaar (☞ 26)</p> <p>6 Keuzewiel (☞ 50)</p> <p>7 ▶-knop (afspelen) (☞ 101)</p> <p>8 POWER/CHG-indicator (stroom/accu opladen) (☞ 19)</p> <p>9 Filmmoduswiel (☞ 50)</p> <p>10 Filmmoduswielknop (☞ 50)</p> <p>11 Ingebouwde luidspreker (☞ 106)</p> |
|---|---|



- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 Accucompartiment 2 Ontgrendelingsknop accu (📖 19) 3 BATT. OPEN-schakelaar (accucompartiment openen) (📖 19) | <ul style="list-style-type: none"> 4 Afdekking accucompartiment (📖 19) 5 Bevestigingsindex van zonnekap (📖 22) 6 Statiefbevestiging (📖 25) |
|--|---|

Zoekereenheid

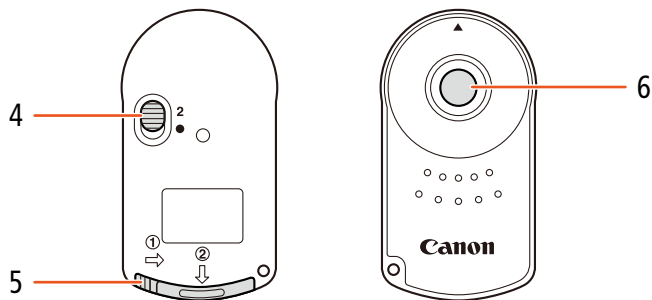
18



- 1 Vergrendeling van zoekereenheid (📖 22)
- 2 Oogschelp

- 3 Oogcorrectieregelaar (📖 23)

IR Afstandsbediening RC-6



- 4 Vertragingsschakelaar (📖 36)
- 5 Afdekking accucompartiment

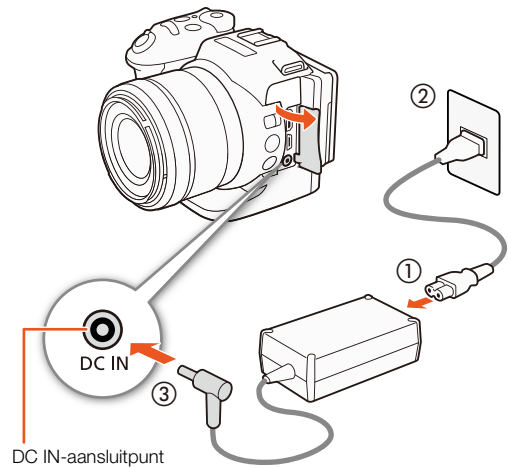
- 6 Zendknop

De accu opladen

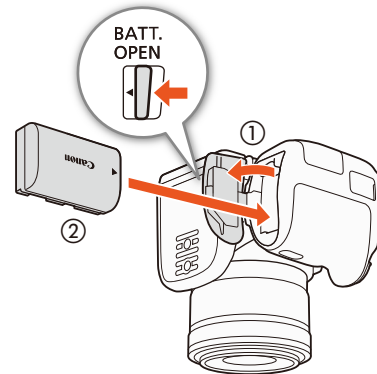
De camcorder kan van stroom worden voorzien met een accu of rechtstreeks met de compacte netadapter. Laad de accu op wanneer u de camcorder voor de eerste keer gebruikt.

Raadpleeg *Opname- en afspeeltijden* (☐ 158) voor informatie over de oplaadtijden en de geschatte opname- en afspeeltijd met een volledig opgeladen accu.

- 1 Sluit het netsnoer aan op de compacte netadapter.
- 2 Steek de stekker van het netsnoer in een stopcontact.
- 3 Sluit de compacte netadapter aan op het DC IN-aansluitpunt van de camcorder.



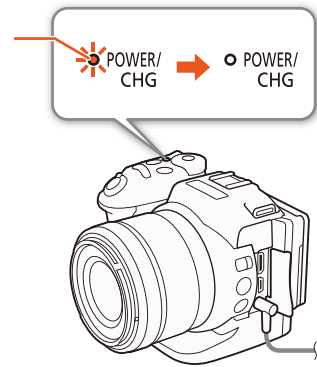
- 4 Schuif de BATT. OPEN-schakelaar in de richting van de pijl en open het klepje van het accucompartiment.
- 5 Plaats de accu in zijn geheel in het compartiment zoals wordt getoond in de afbeelding.
 - Duw de accu er in zijn geheel in, totdat de ontgrendelingsknop de accu vastzet.
- 6 Sluit het klepje van het accucompartiment.
 - Druk op het klepje totdat u een klik hoort. Forceer het klepje niet als de accu niet op de juiste wijze is geplaatst.



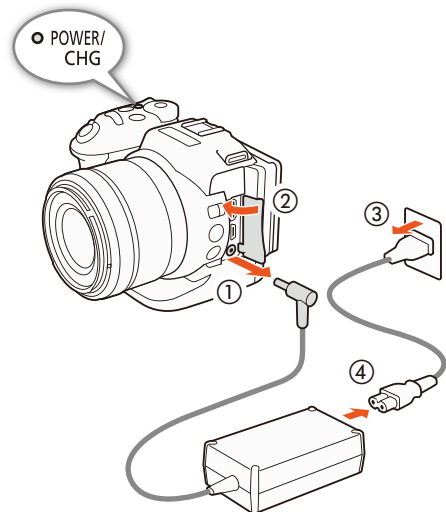
7 Het laden begint zodra de camcorder is uitgeschakeld.

- Als de camcorder ingeschakeld was, zal de groene POWER/CHG-indicator uitgaan zodra u de camcorder uitzet. Na korte tijd gaat de POWER/CHG-indicator branden in een rode kleur (accu bezig met opladen). De rode POWER/CHG-indicator gaat uit zodra de accu volledig is opgeladen.
- Indien de indicator snel knippert, raadpleeg dan *Problemen oplossen* (139).

POWER/CHG-indicator (accu bezig met opladen)

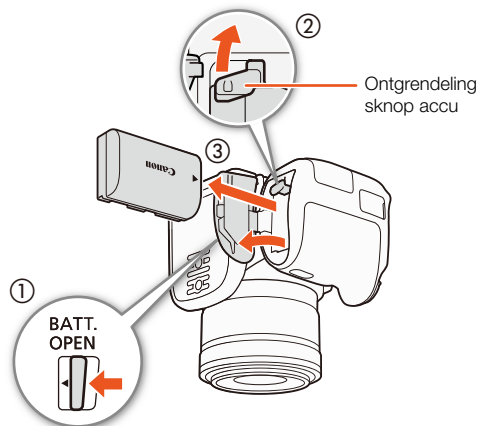


8 Koppel de compacte netadapter los in de volgorde zoals wordt getoond in de afbeelding.



De accu verwijderen

Open het klepje van het accucompartiment en schuif de ontgrendelingsknop in de richting van de pijl. De accu komt dan tevoorschijn. Verwijder de accu en sluit het afdekklepje.



! BELANGRIJK

- Zet de camcorder uit voordat u de compacte netadapter aansluit of verwijdert. Nadat u de camcorder hebt uitgezet, worden belangrijke gegevens opgeslagen op de opnamemedia. Wacht totdat de groene POWER/CHG-indicator uitgaat.
- Sluit op het DC IN-aansluitpunt van de camcorder of op de compacte netadapter geen elektrische apparatuur aan die niet uitdrukkelijk is aanbevolen voor gebruik met deze camcorder.
- Sluit de bijgeleverde compacte netadapter niet aan op spanningsomzetters bij reizen naar andere continenten of op speciale stroombronnen zoals die in vliegtuigen en schepen, DC-AC-omzetters, etc. Anders kan het apparaat uitvallen of te heet worden.

i OPMERKINGEN

- Wij raden aan de accu op te laden bij temperaturen tussen 10 °C en 30 °C. De accu zal niet worden opgeladen of het opladen zal langer duren als de omgevingstemperatuur of de temperatuur van de accu lager is dan circa 0 °C en hoger dan circa 40 °C.
- De accu wordt alleen opgeladen als de camcorder uit staat.
- Als tijdens het opladen van de accu de stroombron werd losgekoppeld, controleert u eerst of de POWER/CHG-indicator is uitgegaan voordat u de stroombron weer aansluit.
- Als resterende accucapaciteit een probleem vormt, kunt u de camcorder van stroom voorzien met de compacte netadapter, zodat de accustroom niet wordt verbruikt.
- Opgeladen accu's ontladen zich op natuurlijke wijze. Zorg er daarom voor dat u de accu op de dag van gebruik, of de dag ervoor, oplaadt. U bent dan verzekerd van een volle accu.
- Wij raden u aan twee- tot driemaal zoveel opgeladen accu's bij de hand te houden dan u nodig denkt te hebben.

De camcorder voorbereiden

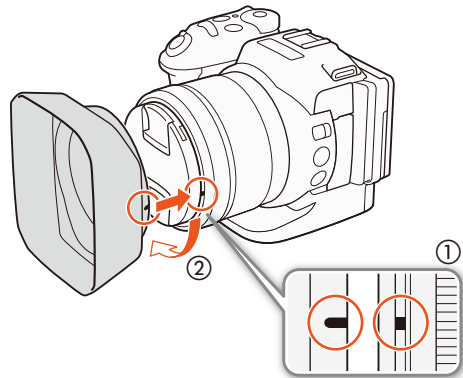
In dit gedeelte worden de basisvoorbereidingen voor de camcorder beschreven, zoals het bevestigen van de zoekereenheid en het afstellen van het scherm en de handgreep.

De zonnekap bevestigen

Bevestig de zonnekap om de lens te beschermen en de hoeveelheid strooilicht die de lens kan raken te beperken.

Plaats de zonnekap op de voorkant van de lens zodat de bevestigingsindex van de zonnekap de index op de lens bedekt (①) en draai de zonnekap 90 graden met de klok mee totdat deze vastklikt (②).

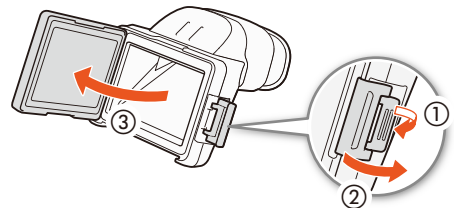
- Let erop dat u de zonnekap niet vervormt.
- Zorg ervoor dat de zonnekap goed op de schroefdraad aansluit.



De zoekereenheid gebruiken

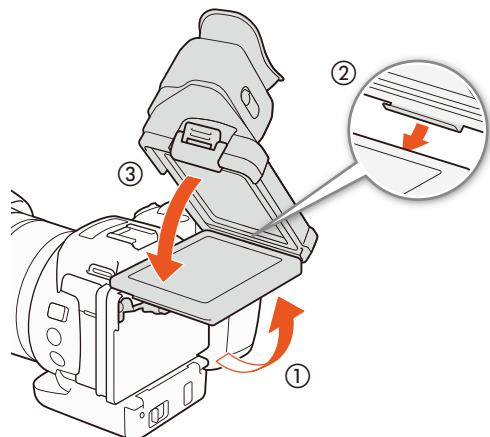
De zoekereenheid bevestigen

1 Open de vergrendeling van de zoekereenheid en verwijder het afdekplaatje van de zoekereenheid.

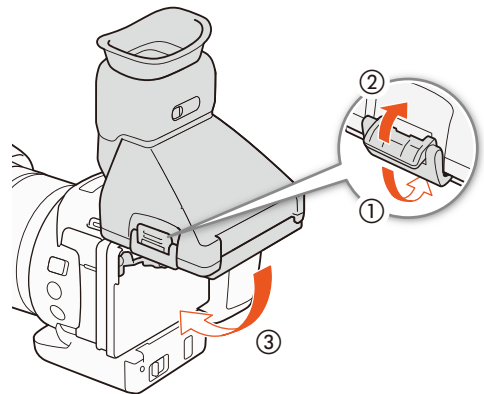


2 Draai het LCD-paneel 90 graden omhoog.

3 Plaats het uitsteeksel aan de rechterzijde van de zoekereenheid in de groef onder de rechterzijde van het LCD-paneel. Laat vervolgens de zoekereenheid zakken.

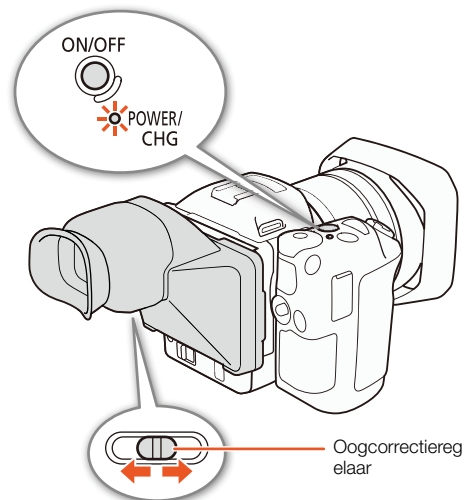


- 4 Plaats de vergrendeling van de zoekereenheid onder de linkerzijde van het LCD-paneel en bevestig de vergrendeling. Zet het LCD-paneel vervolgens terug in zijn oorspronkelijke positie.



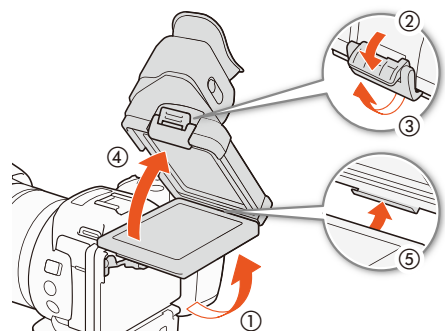
De zoekereenheid aanpassen

- Druk op de ON/OFF-knop om de camcorder in te schakelen.
 - De POWER/CHG-indicator gaat branden.
 - Voer indien nodig de basisinstellingen uit (28).
- Pas de oogcorrectieregelaar aan totdat het beeld van de zoekereenheid scherp is.

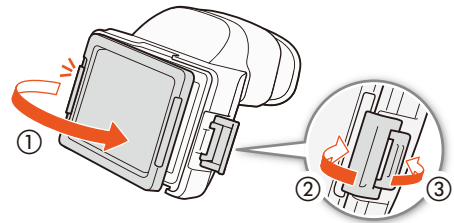


De zoekereenheid verwijderen

- Draai het LCD-paneel 90 graden omhoog.
- Open de vergrendeling van de zoekereenheid en verwijder de zoekereenheid van de camcorder.
 - Zorg ervoor dat de vergrendeling helemaal open is voordat u de eenheid verwijdert.
- Bevestig het afdekplaatje van de zoekereenheid, bevestig de vergrendeling van de zoekereenheid aan de linkerzijde van het afdekplaatje en bevestig de vergrendeling.



4 Bevestig het afdekplaatje van de zoekereenheid.

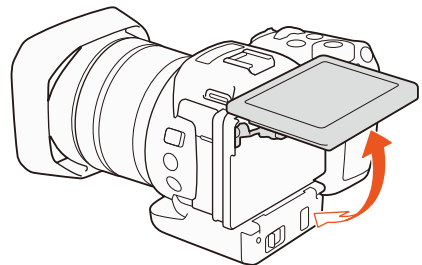


i OPMERKINGEN

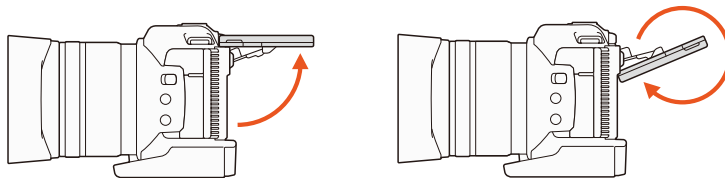
- Als u de zoekereenheid niet gebruikt, zorgt u ervoor dat u de kap van de zoekereenheid op de eenheid plaatst.

Het LCD-paneel gebruiken

Trek het LCD-paneel naar buiten en stel dit in op een comfortabele beeldhoek.



- U kunt de hoek ook aanpassen voor opnamen onder kleine of grote hoeken.



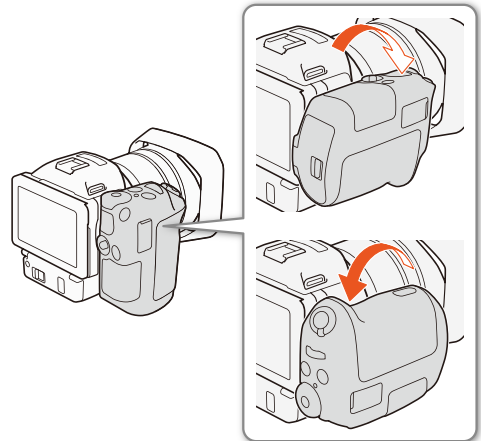
i OPMERKINGEN

- **Over het LCD-scherm:** Het scherm is gefabriceerd met uiterst verfijnde technieken. Meer dan 99,99% van de pixels functioneert correct. Minder dan 0,01% van de pixels kan af en toe mislukken of wordt weergegeven als zwarte, rode, blauwe of groene punten. Dit heeft geen gevolgen voor het opgenomen beeld en duidt niet op een defect.
- Als het scherm donker is, kunt u de helderheid aanpassen met behulp van de instellingen [Systeminstelling] ➤ [1] ➤ [Helderheid] en [LCD Backlight].

De handgreep aanpassen

De handgreep kan 90 graden worden gedraaid naar of weg van de lens zodat uw handgreep een handige hoek heeft.

Houd de camcorder stevig vast en draai de handgreep naar de gewenste positie.



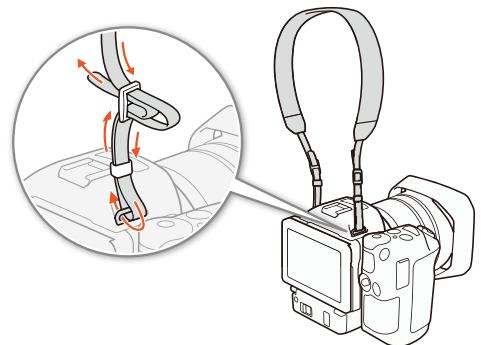
25

De schouderriem bevestigen

Haal de uiteinden door de riembevestigingspunten en verstel de lengte van de schouderriem.

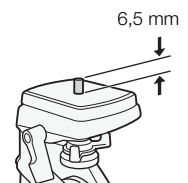
! BELANGRIJK

- Let erop dat u de camcorder niet laat vallen als u de schouderriem bevestigt of afstelt.



Een statief gebruiken

U kunt de camcorder op een statief bevestigen met een bevestigingsschroef van 6,5 mm of korter. Als u een statief gebruikt met langere bevestigingsschroeven, kan de camcorder beschadigd raken.





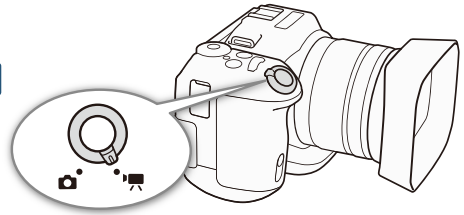
Basisbediening van de camcorder

Afhankelijk van de manier waarop u wilt opnemen, moet u mogelijk schakelen tussen het opnemen van videoclips en het maken van foto's. Voordat u begint met opnemen, kunt u ook een filmmodus selecteren die u de vrijheid geeft om de cameragerelateerde instellingen van de camcorder aan te passen of om de instellingen van de camcorder in te stellen op verschillende niveaus, afhankelijk van de modus. Nadat u klaar bent met opnemen, kunt u uw opnamen controleren door de camcorder in de afspelstand te zetten.

Wisselen tussen films en foto's

Bedieningsstanden:     |  

Als u videoclips wilt opnemen, stelt u de film/foto-schakelaar in op . Als u foto's wilt maken, stelt u deze schakelaar in op .



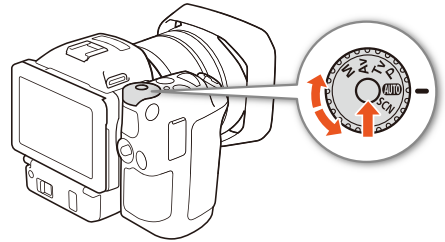
De filmmodus instellen

U kunt een filmmodus instellen die overeenkomt met uw persoonlijke opnamestijl.

Bedieningsstanden:     |  

Houd de filmmoduswielknop ingedrukt en stel het filmmoduswiel in op de gewenste stand.


- Voor meer informatie over de verschillende opnamestanden raadpleegt u *Filmmodi* (📖 50).

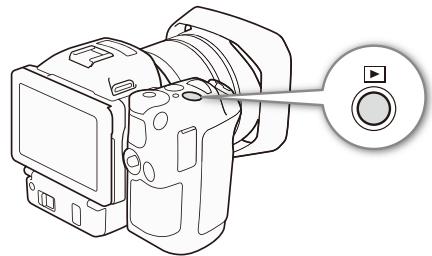


Wisselen tussen opnemen en afspelen

Met één druk op de knop kan de camcorder eenvoudig schakelen tussen de opnamestand en de afspelstand. Voor meer informatie over het afspelen van uw opnamen raadpleegt u *Afspelen* (📖 101).

Bedieningsstanden:     |  

Houd de -knop ingedrukt.



Bedieningsstandpictogrammen die in deze handleiding worden gebruikt

Deze gebruiksaanwijzing gebruikt pictogrammen om de opname- en afspelstanden voor videoclips en foto's aan te geven.

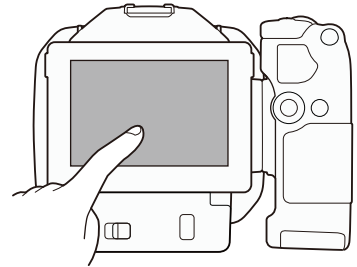
| Pictogram | Beschrijving |
|---|--|
|  | Stand voor het opnemen van videoclips |
|  | Stand voor het maken van foto's |
|  | Stand voor het afspelen van videoclips |
|  | Stand voor het afspelen van foto's |

Het touchscreen gebruiken

Welke knoppen en menu-onderdelen op het touchscreen worden getoond, hangt af van de bedieningsstand en de taak die u uitvoert. Met de intuïtieve interface van het touchscreen kunt u snel alle functies instellen.

Aanraken

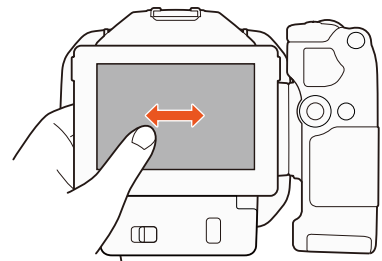
Druk op een element dat wordt weergegeven op het touchscreen. Wordt gebruikt om een scène af te spelen in een indexscherm, een instelling in een menu te selecteren, enz.



Slepen

Veeg uw vinger omhoog of omlaag of naar links of naar rechts over het scherm. Wordt gebruikt om door menu's te scrollen, door de pagina's van een indexscherm te bladeren of om schuifregelaars zoals voor het volume in te stellen.

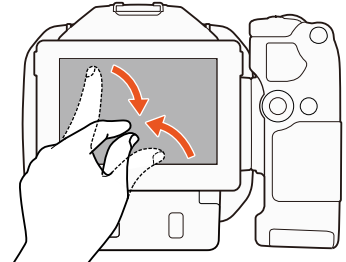
Op sommige schermen kunt u hetzelfde effect bereiken door de driehoekige bedieningsknoppen aan te raken.



Knijpen

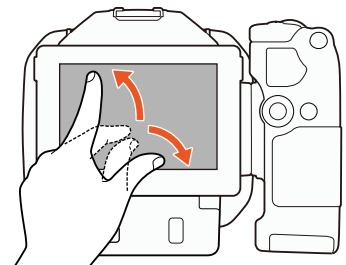
Naar elkaar bewegen

Plaats twee vingers op het scherm en beweeg ze naar elkaar. Wordt gebruikt om clips en foto's af te spelen. Knijp uw vingers samen om terug te gaan naar het indexscherm. Wordt ook gebruikt tijdens het afspelen van foto's om uit te zoomen op een foto waarop was ingezoomd.



Uit elkaar bewegen

Plaats twee vingers op het scherm en beweeg ze uit elkaar. Wordt gebruikt op een indexscherm tijdens het afspelen. Beweeg uw vingers uit elkaar om het afspelen van de clip te starten. Wordt ook gebruikt tijdens het afspelen van foto's om in te zoomen op een foto.



! BELANGRIJK

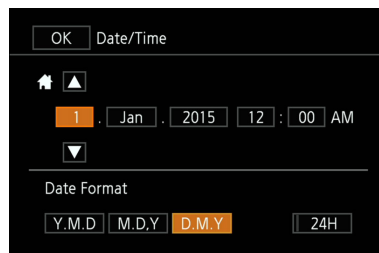
- De camcorder heeft een capacitief touchscreen. In de hieronder genoemde gevallen is het wellicht niet mogelijk om op correcte wijze het touchscreen te bedienen.
 - Als u uw vingernagels of voorwerpen met een harde punt gebruikt, zoals een balpen.
 - Bediening van het touchscreen met natte handen of met handschoenen aan.
 - Als u excessief veel druk op het scherm uitoefent of het scherm met kracht bekrast.
 - Als u een beschermfolie of klevende film op het touchscreen aanbrengt.

Datum-, tijd- en taalinstellingen

Datum en tijd instellen

U dient de datum en tijd van de camcorder in te stellen voordat u de camcorder kunt gebruiken. Als de klok van de camcorder niet is ingesteld, verschijnt automatisch het scherm [Datum/Tijd]. Op het scherm is de dag geselecteerd.

Bedieningsstanden:     |  



1 Druk op de ON/OFF-knop om de camcorder in te schakelen.

- De POWER/CHG-indicator brandt en het [Datum/Tijd]-scherm wordt weergegeven.

2 Raak een veld aan dat u wilt wijzigen (jaar, maand, dag, uren of minuten).

- U kunt ook op de joystick (◀▶) duwen om tussen de velden te wisselen en vervolgens op de joystick drukken om uw selectie te maken.

3 Raak [▲] of [▼] aan om het veld desgewenst te wijzigen.

- U kunt ook op de joystick (▲▼) duwen om het veld te wijzigen.

4 Stel de juiste datum en tijd in door alle velden op dezelfde wijze te wijzigen.

5 Raak [J.M.D], [M.D.J] of [D.M.J] aan om de door u gewenste datumnotatie te selecteren.

- U kunt ook op de joystick (◀▶) duwen om tussen de velden te wisselen en vervolgens op de joystick drukken om uw selectie te maken.
- Op sommige schermen wordt de datum weergegeven in verkorte vorm (getallen in plaats van namen van maanden of alleen de dag en maand), maar hierbij wordt wel de volgorde aangehouden die u hebt geselecteerd.




6 Raak [24H] aan om de 24-uurs klok te gebruiken of laat de optie ongeselecteerd om de 12-uurs klok (AM/PM) te gebruiken.

- U kunt ook op de joystick (◀▶) duwen om tussen de velden te wisselen en vervolgens op de joystick drukken om uw selectie te maken.

7 Raak [OK] aan om de klok te starten en het instellingsscherm te sluiten.

- U kunt ook op de joystick (◀▶) duwen om tussen de velden te wisselen en vervolgens op de joystick drukken om uw selectie te maken.

OPMERKINGEN

- U kunt de datum en tijd later wijzigen met de instelling [ Systeeminstelling] ▶ [1] ▶ [Datum/Tijd].
- Als u de camcorder circa 3 maanden niet gebruikt, raakt de ingebouwde oplaadbare lithiumbatterij mogelijk geheel leeg en verliest u daardoor de datum- en tijdinstelling. Laad in dat geval de interne lithiumbatterij op ( 151) en stel opnieuw de tijdzone, datum en tijd in.
- Met behulp van de optionele GPS-ontvanger GP-E2 kunt u de camcorder automatisch instellingen laten aanpassen op basis van de UTC-datum/-tijdinformatie die wordt verkregen van het GPS-sigitaal ( 87).

De taal wijzigen

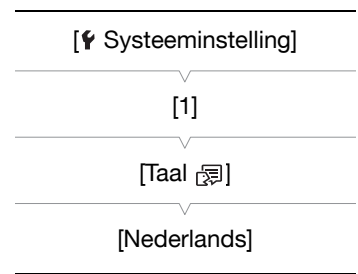
De standaardtaal van de camcorder is Engels. U kunt 27 andere talen kiezen.

Bedieningsstanden:     |  

- 1 Druk op de MENU-knop.
- 2 Open het scherm [Taal ].
[ Systeeminstelling] ➤ [1] ➤ [Taal ]
- 3 Raak de gewenste taal aan en raak vervolgens [OK] aan.
- 4 Raak [X] om het menu te sluiten.

OPMERKINGEN







- Sommige knoppen, zoals [FUNC.] en [MENU], worden getoond in het Engels, ongeacht de geselecteerde taal.

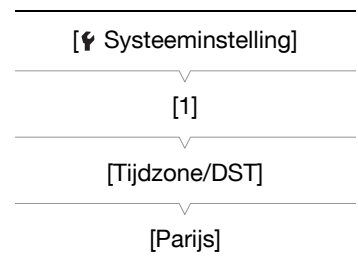


De tijdzone wijzigen

Kies de tijdzone die bij uw locatie past. De standaardinstelling is Parijs. De camcorder kan bovendien de datum en tijd van een extra locatie onthouden. Dit is handig als u op reis bent, zodat u de camcorder kunt afstemmen op de tijd van uw thuislocatie of die van uw reisbestemming.

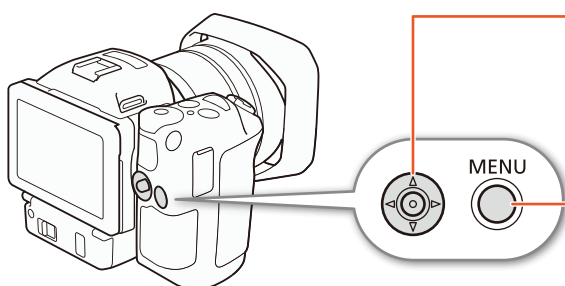
Bedieningsstanden:     |  

- 1 Druk op de MENU-knop.
- 2 Open het scherm [Tijdzone/DST].
[ Systeeminstelling] ➤ [1] ➤ [Tijdzone/DST]
- 3 Raak [] aan om de tijdzone thuis in te stellen of [] om de tijdzone van uw bestemming in te stellen wanneer u op reis bent.
- 4 Raak [] of [] aan om de gewenste tijdzone in te stellen. Raak indien nodig [] aan om de zomertijd in te stellen.
- 5 Raak [X] aan om het menu te sluiten.



De MENU-knop en de joystick gebruiken

In sommige menu's en schermen kunt u navigeren met de MENU-knop en de joystick in plaats van het touch panel. Dit is bijvoorbeeld handig wanneer de zoekereenheid aan de camcorder bevestigd is en u het scherm niet kunt aanraken.

**Joystick**

Wanneer u een menuselectie maakt, duwt u tegen de joystick (▲▼/◀▶) om het oranje selectiekader in het menu te verplaatsen. Druk vervolgens de joystick zelf in om het menuonderdeel te selecteren dat door het oranje selectiekader wordt aangeduid.

MENU-knop

Druk op de knop om de instellingsmenu's te openen. Druk nogmaals op deze knop om het menu te sluiten nadat u de gewenste instellingen hebt aangepast.

Het FUNC.-menu en de instellingsmenu's gebruiken

De functies en instellingen van de camcorder kunnen worden aangepast met het FUNC.-menu en de instellingsmenu's. Raadpleeg de bijlage *Menuopties* (130) voor informatie over de beschikbare menuopties en instellingen. In deze handleiding wordt de menunavigatie voornamelijk uitgelegd met behulp van de knoppen op het touch panel maar u kunt de menu's ook bedienen met de joystick en andere knoppen. In de onderstaande procedure wordt beschreven hoe u beide methoden kunt gebruiken. Indien nodig kunt u deze paragraaf opnieuw raadplegen voor meer informatie over het gebruik van de joystick.

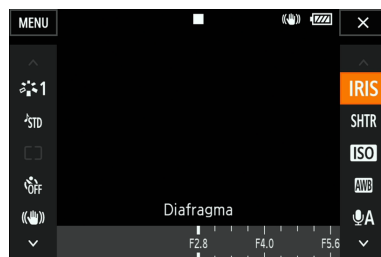
FUNC.- menu

Het FUNC.-menu bevat cameragerelateerde functies, zoals de sluitertijd en het diafragma, die worden gebruikt tijdens het maken van opnamen. De pictogrammen voor de huidige instelling van elke functie worden weergegeven aan beide zijden van het menu. De linkerzijde bevat functies die worden gebruikt vóór het opnemen en de rechterzijde bevat functies die kunnen worden gebruikt tijdens het opnemen. U kunt wijzigen welke functies worden weergegeven aan de rechterzijde van het FUNC.-menu (97). Hoewel u verschillende functies kunt openen met de joystick, hebt u voor sommige functies toch aanraakbediening nodig.

Bedieningsstanden: 4K HD

De knoppen van het touch panel gebruiken

- 1 Raak [FUNC.] aan.
 - Het FUNC.-menu verschijnt. U kunt uw vinger omhoog/omlaag slepen om meer functies te zien.
- 2 Raak het pictogram van de gewenste functie aan.
 - Niet-beschikbare menuonderdelen worden gedimd getoond.
- 3 Pas de functie aan en raak vervolgens [X] aan.
 - Raadpleeg de beschrijving van de functie voor meer informatie.



De joystick gebruiken

- 1 Duw tegen de joystick (▲▼/◀▶) om [FUNC.] te selecteren en druk vervolgens op de joystick.
 - Het FUNC.-menu verschijnt.
- 2 Duw tegen de joystick (▲▼/◀▶) om [FUNC.] te selecteren en druk vervolgens op de joystick.
 - Niet-beschikbare menuonderdelen worden gedimd getoond.
- 3 Pas de functie aan.
- 4 Duw tegen de joystick (▲▼/◀▶) om [X] te selecteren en druk vervolgens op de joystick.
 - Raadpleeg de beschrijving van de functie voor meer informatie.

OPMERKINGEN

- Er verschijnt een regelaar bij het aanpassen van bepaalde functies. Sleep uw vinger naar links/rechts om de regelaar naar de gewenste instelling te verplaatsen als u knoppen van het touch panel wilt gebruiken. Als u de joystick wilt gebruiken, drukt u eerst op de joystick zelf zodat de positie van de huidige instelling oranje wordt gemarkeerd en vervolgens schuift u naar links/rechts om de instelling aan te passen.

Instellingsmenu's














Bedieningsstanden:     |  

De knoppen van het touch panel gebruiken




- 1  Alleen voor de standen : Raak [FUNC.] aan.
- 2 Raak [MENU] aan.
 - U kunt ook op de MENU-knop drukken om de instellingsmenu's direct te openen.
 - De instellingsmenu's worden weergegeven. Instellingen worden opgedeeld in groepen die toegankelijk zijn via de tabbladen aan de bovenkant van het scherm.
- 3 Raak het tabblad van het gewenste menu aan.
 - Afhankelijk van de bedieningsstand worden sommige tabbladen mogelijk opgesplitst in meerdere pagina's. Raak de nummers onder de pictogrammen van de tabbladen aan of sleep uw vinger naar links/rechts om naar andere pagina's in het momenteel geselecteerde tabblad te gaan.
- 4 Raak de gewenste instelling aan.
 - Niet-beschikbare menuonderdelen worden gedimd getoond.
- 5 Raak de gewenste optie aan en raak vervolgens [**X**] aan.
 - U kunt op elk gewenst moment [**X**] aanraken om het menu te sluiten.
 - U kunt [] aanraken om terug te keren naar het vorige scherm. Als u een instelling hebt gewijzigd, zal deze worden toegepast.






De joystick gebruiken

- 1  Alleen voor de standen : Duw tegen de joystick (/) om [FUNC.] te selecteren en druk vervolgens op de joystick.
- 2 Duw tegen de joystick (/) om [MENU] te selecteren en druk vervolgens op de joystick.
 - U kunt ook op de MENU-knop drukken om de instellingsmenu's direct te openen.
 - De instellingsmenu's worden weergegeven. Instellingen worden opgedeeld in groepen die toegankelijk zijn via de tabbladen aan de bovenkant van het scherm.
- 3 Duw tegen de joystick () om het gewenste tabblad en paginanummer te selecteren.
 - Afhankelijk van de bedieningsstand worden sommige tabbladen mogelijk opgesplitst in meerdere pagina's. Raak de nummers onder de pictogrammen van de tabbladen aan of sleep uw vinger naar links/rechts om naar andere pagina's in het momenteel geselecteerde tabblad te gaan.
- 4 Duw tegen de joystick () om de selectiebalk naar de gewenste instelling te verplaatsen en druk vervolgens op de joystick.
 - Niet-beschikbare menuonderdelen worden gedimd getoond.
- 5 Duw tegen de joystick (/) om de gewenste optie te selecteren en druk vervolgens op de joystick.
- 6 Duw tegen de joystick (/) om [**X**] te selecteren en druk vervolgens op de joystick.
 - U kunt op elk gewenst moment op de MENU-knop drukken om het menu te sluiten.
 - U kunt [] selecteren om terug te keren naar het vorige scherm. Als u een instelling hebt gewijzigd, zal deze worden toegepast.

OPMERKINGEN

- Als in de tekst wordt verwezen naar instellingen in de instellingsmenu's, worden om redenen van beknoptheid alleen het tabblad van het gewenste menu en de instellingsnaam vermeld. Bijvoorbeeld: U kunt de datum en tijd later wijzigen met de instelling [ Systeeminstelling]  [1]  [Datum/Tijd].
- Afhankelijk van de bedieningsstand moet u mogelijk schakelen tussen pagina's onder het tabblad om toegang te krijgen tot de functie.

Opnamemedia voorbereiden

De camcorder neemt 4K-clips op op CFast-kaarten en HD-clips en foto's op  SD-,  SDHC- en  SDXC-geheugenkaarten. Initialiseer opnamemedia (📖 34) voordat u ze voor het eerst met deze camcorder gebruikt.

Compatibele opnamemedia

Bezoek de website van Canon voor uw regio voor de nieuwste informatie over opnamemedia die getest zijn voor gebruik met deze camcorder.

CFast-kaarten

CFast 2.0-compatibele kaarten.

SD-kaarten

Vanaf maart 2015 is de opnamefunctie getest met geheugenkaarten die zijn gemaakt door Panasonic, Toshiba en SanDisk. Bezoek de website van Canon voor uw regio voor meer informatie over SD-kaarten die getest zijn voor gebruik met deze camcorder.

Type geheugenkaart:  SD-kaart,  SDHC-kaart,  SDXC-kaart
SD-snelheidsklasse*: CLASS6 CLASS10

* SD-snelheidsklasse (Speed Class) is een standaard die de minimale gegarandeerde snelheid van gegevensoverdracht van SD-kaarten aanduidt. Om HD-clips op te nemen met een bitsnelheid van 35 Mbps is het raadzaam om SD-kaarten te gebruiken van snelheidsklasse 6 of 10. Om HD-clips op te nemen met een bitsnelheid van 50 Mbps is het raadzaam om SD-kaarten te gebruiken van snelheidsklasse 10.

! BELANGRIJK

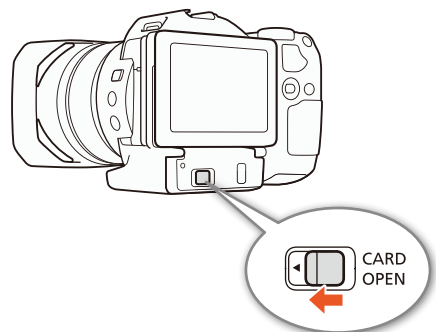
- Na het herhaaldelijk opnemen, verwijderen en bewerken van scènes (gefragmenteerd geheugen) duurt het langer om gegevens naar de opnamemedia te schrijven en wordt het opnemen mogelijk stopgezet. Maak een back-up van uw opnamen en initialiseer de opnamemedia met de camcorder.
- **Over CFast- en SDXC-kaarten:** U kunt met deze camcorder CFast-kaarten en SDXC-kaarten gebruiken, maar dergelijke opnamemedia worden geïnitieerd met het exFAT-bestandstelsel.
 - Als u opnamemedia die met exFAT zijn geformatteerd wilt gebruiken op andere apparaten (digitale recorders, kaartlezers, enzovoort), dient u te controleren of het externe apparaat exFAT ondersteunt. Neem voor meer informatie over compatibiliteit contact op met de fabrikant van de computer, het besturingssysteem of de geheugenkaart.
 - Als u opnamemedia die zijn geformatteerd met exFAT gebruikt op een computer met een besturingssysteem dat niet compatibel is met exFAT, wordt u mogelijk gevraagd om de geheugenkaart te formatteren. In dat geval **dient u de procedure te annuleren om te voorkomen dat u gegevens verliest.**

i OPMERKINGEN

- Er kan niet worden gegarandeerd dat alle opnamemedia goed functioneren.

Een CFast-kaart plaatsen

- 1 Wacht totdat de ACCESS-indicator uit staat.
- 2 Schuif de CARD OPEN-schakelaar in de richting van de pijl en open het afdekplaatje van de opnamemediasleuf.



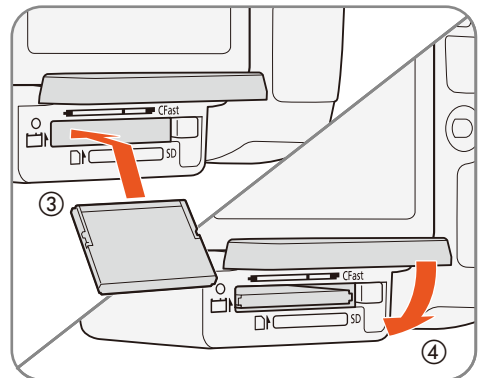
3 Plaats de CFast-kaart recht, met het label omhoog gericht, in zijn geheel in de sleuf.

- Zorg ervoor dat u de CFast-kaart correct in de sleuf hebt geplaatst, zodat de connectoren in de kaart overeenkomen met de richting die wordt weergegeven op de afbeelding links van de CFast-kaartsleuf.

4 Sluit het afdekplaatje van de opnamemediasleuf.

- Forceer de afdekking niet om deze te sluiten als u de CFast-kaart niet op de juiste wijze hebt geplaatst.

| ACCESS-indicator | Opnamemediastatus |
|------------------|---|
| Aan of knippert | De opnamemediavordt geopend. |
| Uit | Er is geen opnamemediav geplaatst of deze is niet toegankelijk. |



! BELANGRIJK

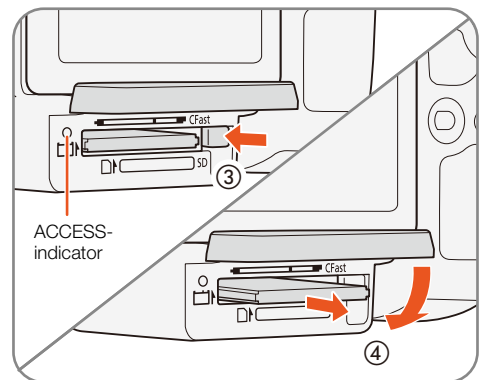
- CFast-kaarten hebben een voor- en achterzijde die van elkaar verschillen. De camcorder kan defect raken als u een CFast-kaart verkeerd in de camcorder plaatst. Let erop dat u de CFast-kaart plaatst zoals wordt beschreven in de bovenstaande procedure.

Een CFast-kaart verwijderen

- 1 Wacht totdat de ACCESS-indicator uit staat.
- 2 Schuif de CARD OPEN-schakelaar in de richting van de pijl en open het afdekplaatje van de opnamemediasleuf.
- 3 Druk de ontgrendelingsknop van de CFast-kaart in om de CFast-kaart te ontgrendelen.
- 4 Trek de CFast-kaart in zijn geheel naar buiten en sluit het afdekplaatje van de opnamemediasleuf.

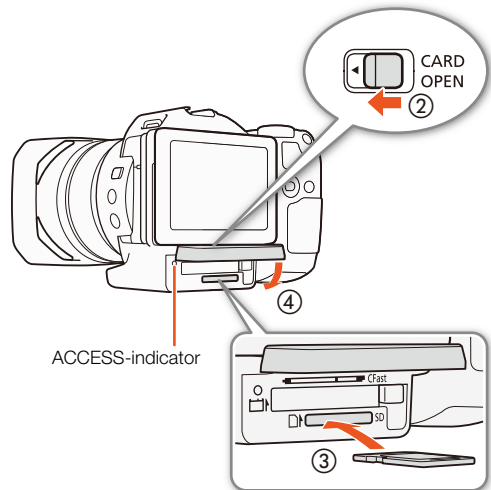
! BELANGRIJK

- Neem de onderstaande voorschriften in acht wanneer de ACCESS-indicator rood brandt of knippert. Als u dat niet doet, kunt u uw gegevens voorgoed kwijtraken.
 - Verwijder de stroombron niet en zet de camcorder niet uit.
 - Open het afdekplaatje van de opnamemediasleuf niet.



Een SD-kaart plaatsen en verwijderen

- 1 Controleer of de ACCESS-indicator uit staat.
- 2 Schuif de CARD OPEN-schakelaar in de richting van de pijl en open het afdekplaatje van de opnamemediasleuf.
- 3 Steek de SD-kaart in zijn geheel, met het label omhoog gericht, in de SD-kaartsleuf totdat de kaart vastklikt.
 - Om de SD-kaart te verwijderen, drukt u eenmaal op SD-kaart om deze te ontgrendelen. De SD-kaart springt naar buiten. Trek deze vervolgens in zijn geheel uit de sleuf.
- 4 Sluit het afdekplaatje van de opnamemediasleuf.
 - Forceer het afdekplaatje niet dicht als de SD-kaart niet op de juiste wijze geplaatst is.



| ACCESS-indicator | Opnamemediastatus |
|------------------|--|
| Aan of knippert | De opnamemedia wordt geopend. |
| Uit | Er is geen opnamemedia geplaatst of deze is niet toegankelijk. |

! BELANGRIJK

- Neem de onderstaande voorschriften in acht wanneer de ACCESS-indicator rood brandt of knippert. Als u dat niet doet, kunt u uw gegevens voorgoed kwijtraken.
 - Verwijder de stroombron niet en zet de camcorder niet uit.
 - Open het afdekplaatje van de opnamemediasleuf niet.
- SD-kaarten hebben een voor- en achterzijde die van elkaar verschillen. Als u een SD-kaart verkeerd om in de camcorder plaatst, kan de camcorder defect raken. Let erop dat u de SD-kaart plaatst zoals wordt beschreven in de bovenstaande procedure.

i OPMERKINGEN

- SD-kaarten zijn uitgerust met een schakelaar die u zo kunt instellen dat de kaart niet kan worden beschreven. Zo voorkomt u dat gegevens per ongeluk worden gewist. Zet de schakelaar op de SD-kaart in de LOCK-stand als u niet wilt dat de kaart kan worden beschreven.

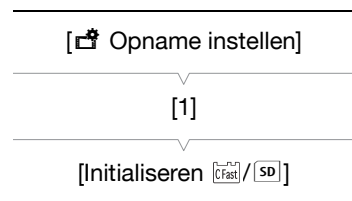
De opnamemedia initialiseren

Opnamemedia dient u te initialiseren voordat u ze voor het eerst met deze camcorder gebruikt. U kunt een opnamemedium ook initialiseren als u alle gegevens hierop voorgoed wilt verwijderen.

Als u een SD-kaart initialiseert, kunt u voor een snelle initialisatie kiezen waarmee alleen de bestandstoeiwijzingsstabel wordt verwijderd (maar waarbij de opgeslagen gegevens niet fysiek worden gewist) of voor een complete initialisatie die alle gegevens volledig verwijderd.

Bedieningsstanden: |

- 1 Druk op de MENU-knop.
- 2 Open het submenu [Initialiseren].
[Opname instellen] [1] [Initialiseren]
- 3 Raak [Geheugenkaart] of [Geheugenkaart] aan en raak vervolgens [Initialiseren] aan.
 - Als u een CFast-kaart initialiseert, gaat u verder naar stap 5.



4 Raak [Initialisatie voltooien] aan om alle gegevens volledig te verwijderen.

5 Raak [Ja] aan.

- Als u de optie [Initialisatie voltooien] gebruikt, dan kunt u [Annuleren] aanraken als u de handeling wilt stopzetten terwijl deze wordt uitgevoerd. U kunt de SD-kaart wel gebruiken, maar alle gegevens worden gewist.

6 Raak [OK] aan als het bevestigingsscherm verschijnt.

- Het geselecteerde opnamemedium wordt geïnitieerd en alle gegevens op de kaart worden gewist.



BELANGRIJK

- Initialisatie van een opnamemedium houdt in dat alle gegevens permanent worden gewist. Gegevens die verloren zijn gegaan, kunt u niet meer herstellen. Zorg er daarom voor dat u van belangrijke opnamen een back-up maakt.
- Afhankelijk van de SD-kaart kan een volledige initialisatie enkele minuten duren.

Gegevens herstellen op opnamemedia

Sommige handelingen, zoals bijvoorbeeld de camcorder onverwacht uitzetten of het opnamemedium verwijderen terwijl er gegevens worden vastgelegd, kunnen gegevensfouten veroorzaken op de opnamemedia. In dergelijke gevallen kunt u de gegevens mogelijk herstellen, als u een bericht te zien krijgt dat aangeeft dat een clip hersteld moet worden. U kunt de clips herstellen vanaf het indexscherm voor afspelen.

Bedieningsstanden:     |  

1 Open het indexscherm met de clip of foto die u wilt herstellen (📖 101).

2 Selecteer de clip die u wilt herstellen.

- De clip wordt aangeduid met een [?] in de miniatuur.

3 Als u wordt gevraagd of u de clip wilt herstellen, raakt u [Ja] aan.

4 Nadat de clip is hersteld, raakt u [OK] aan.



OPMERKINGEN

- Deze procedure kan clips verwijderen die korter zijn dan 0,5 seconden. Verder kan tot 0,5 seconden worden verwijderd van het einde van clips.
- In sommige gevallen kan het onmogelijk zijn om de gegevens te herstellen. Dit is vooral waarschijnlijk als het bestandssysteem beschadigd is of als het opnamemedium fysiek beschadigd is.
- Alleen clips die met deze camcorder zijn opgenomen, kunnen worden hersteld.

De afstandsbediening gebruiken

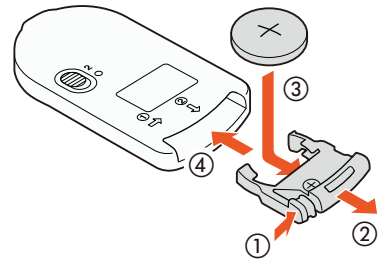
De camcorder kan vanaf een afstand worden bediend. U kunt de bijgeleverde afstandsbediening gebruiken zoals beschreven in deze paragraaf. U kunt ook de netwerkfuncties van de camcorder gebruiken en een compatibel apparaat draadloos aansluiten om de camcorder te bedienen. Voor meer informatie over het draadloos bedienen van de camcorder raadpleegt u *Browserbediening: de camcorder bedienen vanaf een netwerkapparaat* (124).

Bedieningsstanden:     |  



De batterij plaatsen

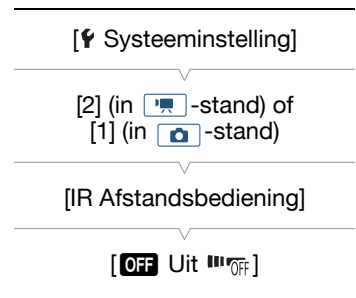
Plaats de bijgeleverde lithiumknoopcelbatterij in de afstandsbediening voordat u deze in gebruik neemt.

- 1 Druk het lipje in de richting van de pijl (1) en trek de batterijhouder (b) naar buiten.
- 2 Plaats de lithiumknoopcelbatterij met de pluszijde (+) naar boven gericht (3).
- 3 Plaats de batterijhouder terug (4).



De afstandsbedieningssensor activeren

- 1 Druk op de MENU-knop.
- 2 Open het submenu [IR Afstandsbediening].
 [Systeeminstelling] ➤ [2] (in  -stand) of [1] (in  -stand) ➤ [IR Afstandsbediening]
- 3 Selecteer [ON Aan] en raak vervolgens [X] aan.

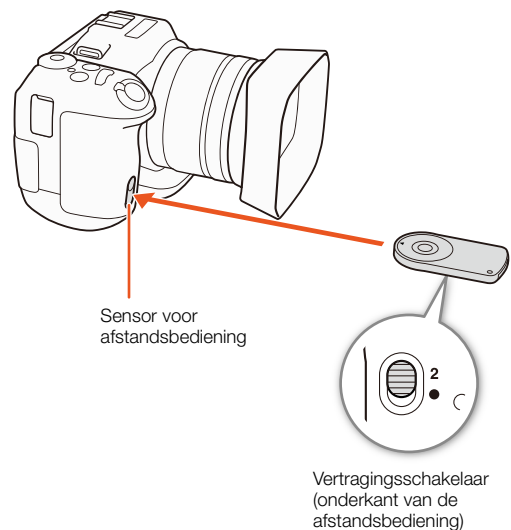


De afstandsbediening gebruiken om de camcorder te bedienen

Als u de afstandsbediening gebruikt, richt u deze op de afstandsbedieningssensor op de camcorder.

- De positie van de vertragingsschakelaar op de afstandsbediening bepaalt hoe de afstandsbediening functioneert. Raadpleeg de volgende tabel.

| Positie van vertragingsschakelaar |  stand |  stand |
|-----------------------------------|---|---|
| 2 | Start en stopt de opname van een videoclip. | Maakt een foto na een vertraging van 2 seconden. |
| ● | Maakt een foto, zelfs wanneer een videoclip wordt opgenomen. | Maakt onmiddellijk een foto. |



 OPMERKINGEN

- De camcorder werkt mogelijk niet correct wanneer deze wordt gebruikt onder TL-lampen of ledlampen. Zorg ervoor dat u de camcorder zo ver mogelijk van dergelijke lichtbronnen houdt.
- De camcorder werkt mogelijk niet correct wanneer een afstandsbediening voor een ander apparaat op de camcorder wordt gericht en wordt bediend.
- Als de camcorder met de bijgeleverde afstandsbediening niet of alleen op zeer korte afstand kan worden bediend, vervangt u de batterij.
- De bijgeleverde afstandsbediening werkt mogelijk niet correct wanneer de sensor wordt blootgesteld aan fel licht of direct zonlicht.
- De camcorder werkt mogelijk niet correct wanneer een flitser afgaat. Als er in de buurt van de camcorder een flitser wordt gebruikt, deactiveert u de afstandsbedieningssensor zoals beschreven in de vorige procedure.

Films opnemen en foto's maken

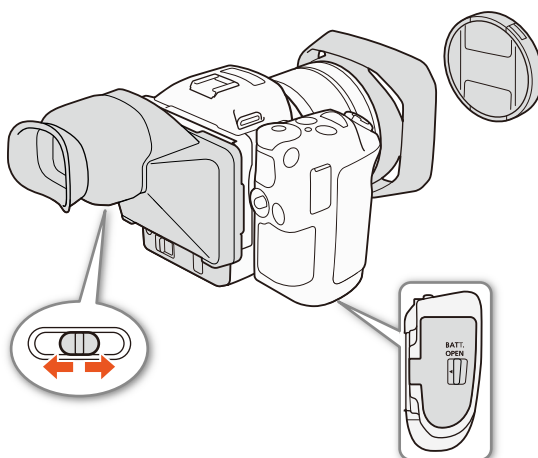
In dit hoofdstuk worden de basisprocedures beschreven waarmee u video-opnamen kunt maken. Maak eerst een testopname om te controleren of de camcorder correct functioneert voordat u begint met het opnemen van clips. Neem een 4K-clip op (op de CFast-kaart) met 305 Mbps (beeldsnelheid van 25.00P) gedurende circa 5 minuten en een HD-clip (op de SD-kaart) met 50 Mbps (beeldsnelheid van 50.00P) gedurende circa 15 minuten. Mocht de camcorder niet goed werken, raadpleeg dan *Problemen oplossen* (139).

Raadpleeg *Audio opnemen* (79) voor bijzonderheden over het opnemen van audio.

* 'Clip' verwijst naar één filmeenheid die is opgenomen met één opnamehandeling.

Vorbereidingen

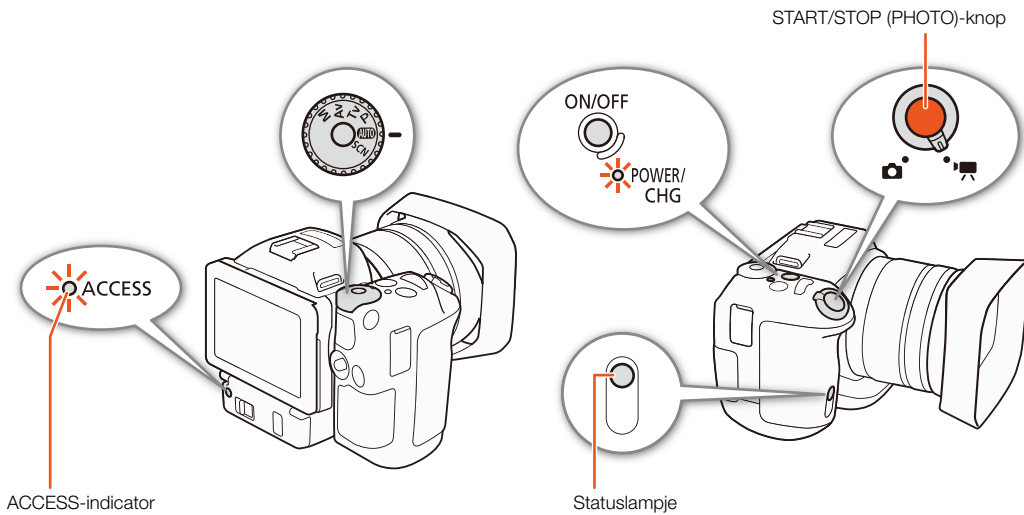
- 1 Verwijder de lenskap.
- 2 Bevestig de zonnekap (22) en indien nodig de zoekereenheid (22).
- 3 Sluit een opgeladen accu aan op de camcorder (19).
- 4 Plaats opnamemedia naar behoefte (32, 34).
 - Plaats een CFast-kaart om 4K-clips op te nemen, plaats een SD-kaart om HD-clips en foto's op te nemen.
- 5 Pas, indien nodig, de zoekereenheid aan (23).





Basisfuncties voor opnemen

Deze camcorder gebruikt dezelfde knop om videoclips op te nemen en foto's te maken. Als u videoclips opneemt, wordt in deze handleiding naar deze knop verwezen als de START/STOP-knop. Als u foto's maakt, wordt naar deze knop verwezen als de PHOTO-knop.

Bedieningsstanden:     |  






- 1 Stel de film/foto-schakelaar in op  om clips op te nemen of  om foto's te maken.
- 2 Stel het filmmoduswiel in op de gewenste filmmodus (📖 50).
- 3 Druk op de ON/OFF-knop om de camcorder in te schakelen.
 - De POWER/CHG-indicator gaat groen branden.

Films opnemen

- 4 Druk op de START/STOP-knop.
 - De opname begint. Het statuslampje licht op en het -pictogram boven aan het scherm verandert in .
 - De ACCESS-indicator knippert in rood wanneer de camcorder opneemt naar de opnamemedia.
 - U kunt tijdens het opnemen van een film ook foto's maken (📖 40).
- 5 Druk op de START/STOP-knop als u de opname wilt stoppen.
 - De clip wordt opgenomen op het opnamemedium en de camcorder gaat naar de opnamestand-bystand. Het statuslampje gaat uit.
- 6 Houd de ON/OFF-knop ingedrukt totdat de POWER/CHG-indicator uitgaat.
 - Controleer of de ACCESS-indicator is uitgegaan.

Foto's maken

4 Druk de PHOTO-knop halverwege in.

- Als de **FOCUS-schakelaar is ingesteld op A (autofocus)**: Als er niet is scherpgesteld op het onderwerp, zal  in geel knipperen. Zodra de focus automatisch is aangepast, zal  groen worden en verschijnen er een of meer AF-kaders (autofocus). U kunt ook de autofocusmethode wijzigen ( 67).


5 Druk de PHOTO-knop volledig in.

- De ACCESS-indicator knippert in rood wanneer de camcorder opneemt naar de opnamemediã.


6 Houd de ON/OFF-knop ingedrukt totdat de POWER/CHG-indicator uitgaat.

- Controleer of de ACCESS-indicator is uitgegaan.





 BELANGRIJK

- Neem de onderstaande voorschriften in acht wanneer de ACCESS-indicator rood brandt of knippert. Als u dat niet doet, kunt u uw gegevens voorgoed kwijtraken.
 - Open het afdekplaatje van de opnamemediasleuf niet en verwijder het opnamemedium niet.
 - Verwijder de stroombron niet en zet de camcorder niet uit.
- Zorg ervoor dat u regelmatig een back-up van uw opnamen maakt ( 113, 115), vooral nadat u belangrijke opnamen hebt gemaakt. Canon is niet aansprakelijk voor verlies of beschadiging van gegevens.

 OPMERKINGEN



- De ingebouwde microfoon kan mogelijk ruis registreren van de camcorder tijdens het opnemen. Als u een in de winkel verkrijgbare externe microfoon gebruikt, wordt de ruis mogelijk gereduceerd.
- U kunt ook op de zendknop op de bijgeleverde afstandsbediening drukken om clips op te nemen en foto's te maken.
- U kunt de tijdsduur selecteren om een foto te controleren nadat u deze hebt gemaakt ( 134).

Foto's maken in de stand 

Als u een toewijzingsknop instelt op [**PHOTO** Foto] ( 98), kunt u een foto maken terwijl u een clip opneemt of terwijl de camcorder in de opnamestand-bystand staat. Wanneer u op de knop drukt, wordt    weergegeven in de rechterbovenhoek van het scherm.

Het fotoformaat is afhankelijk van het feit of de resolutie is ingesteld op 4K of op HD. Als de resolutie is ingesteld op 4K, zal het fotoformaat 3840x2160 zijn. Als de resolutie is ingesteld op HD, zal dit 1920x1080 zijn.

 OPMERKINGEN

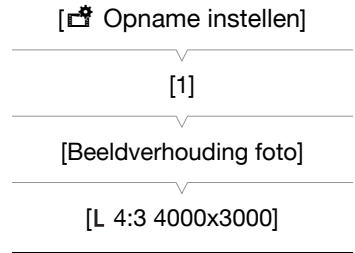
- U kunt ook een foto vastleggen in de stand  terwijl er een clip wordt afgespeeld ( 107).
- U kunt geen foto maken terwijl u een clip opneemt wanneer een extern apparaat is aangesloten op het HDMI OUT-aansluitpunt of wanneer [Slow & Fast Motion] is ingesteld op [x1/4] of [x1/2].

Het fotoformaat kiezen

U kunt het formaat van de gemaakte foto's selecteren.

Bedieningsstanden:     |  

- 1 Druk op de MENU-knop.
- 2 Open het submenu [Beeldverhouding foto].
 [1]  [Beeldverhouding foto]
- 3 Selecteer het gewenste formaat en raak vervolgens [**X**] aan.



Een reeks foto's maken (Transportmodus)

Met de transportmodus kunt u een reeks foto's van uw onderwerp maken.


Bedieningsstanden:     |  

- 1 Raak [FUNC.] aan en raak vervolgens [Transportmodus] aan.
- 2 Selecteer de gewenste optie en raak vervolgens [**X**] aan.

Opties

- Eén opname]: Maakt één foto wanneer u op de PHOTO-knop drukt.
-  Continu]: Maakt foto's zolang u de PHOTO-knop ingedrukt houdt. De focus van de eerste foto is van toepassing op de hele reeks foto's die wordt gemaakt. De camcorder maakt opnamen aan een snelheid van circa 3,6 foto's/seconde.
-  AF continu]: Maakt foto's zolang u de PHOTO-knop ingedrukt houdt. De focus wordt aangepast tijdens het maken van de reeks foto's. Laat de PHOTO-knop los om het opnemen te stoppen.

OPMERKINGEN

- **Over de  AF continu]-optie:** Afhankelijk van de scènemodus wanneer de filmmodus is ingesteld op **SCN**, de zoomstand en andere camera-instellingen, is het interval tussen opnamen mogelijk niet hetzelfde of kan de opnamesnelheid verminderen.

Bediening op afstand met Browserbediening

Nadat u de nodige voorbereidingen hebt getroffen (124), kunt u opname starten en stoppen vanaf een aangesloten toestel met behulp van de toepassing Browserbediening.

Bedieningsstanden:  |  

1 Druk op [LIVE VIEW ON/OFF] om het live beeld van de camcorder weer te geven op het Browserbediening-scherm.

- De positie van de film/foto-schakelaar van de camcorder bepaalt of het Browserbediening-scherm knoppen weergeeft voor het opnemen van clips of voor het maken van foto's.

Films opnemen

2 Druk op [START/STOP].

- De opnamestatusindicator verandert in [●REC] en het midden van de START/STOP-knop gaat rood branden.
- De tijdcode die op het Browserbediening-scherm wordt getoond, is gelijk aan de tijdcode op de camcorder.
- Druk nogmaals op [START/STOP] als u de opname wilt stoppen.



Foto's maken

2 Druk op [PHOTO].



Schermafbeelding voor het opnemen van clips

OPMERKINGEN

- De toepassing Browserbediening heeft een functie om de toetsen te vergrendelen. De vergrendeling werkt dan alleen voor de toetsen in de schermen van de toepassing. (U kunt nog steeds de knoppen op de camcorder gebruiken). Druk op  om de bedieningselementen van de toepassing te vergrendelen, druk op  om ze weer te ontgrendelen.

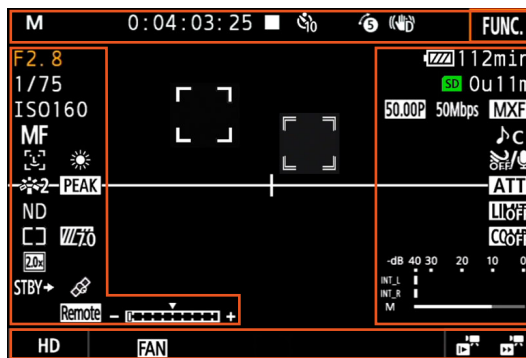
Schermgegevens en pictogrammen

Raadpleeg dit hoofdstuk voor een beschrijving van de diverse pictogrammen en schermgegevens die worden weergegeven in de standen  en . Deze kunnen afwijken afhankelijk van de filmmodus en de instellingen in het FUNC.-menu en de instellingsmenu's.

















Sommige pictogrammen die worden weergegeven in de -stand, worden ook weergegeven in de -stand. Als de camcorder in de -stand staat en u vindt geen pictogram in deze tabellen voor de -stand, raadpleeg dan *Pictogrammen die worden weergegeven tijdens de -stand* (46).

Bedieningsstanden:     |  























Pictogrammen die worden weergegeven tijdens de -stand








Pictogrammen bovenin het scherm

| Pictogram/Display | Beschrijving |  |
|---|---|---|
| M , Av , Tv , P , AUTO ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  | Filmmodus | 50 |
| 0:00:00:00 | Tijdcode | 76 |
| ●, ■ | Opnamehandeling ● : opname, ■ : opnamestand-by | 38 |
|  ,  , 0,  | Zelfontspanner | 92 |
|  | Vooropnamestand | 90 |
|  ,  ,  | Beeldstabilisator | 74 |
| FUNC. | Knop om het FUNC.-menu te openen. | 30, 130 |


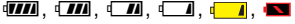















Pictogrammen links in het scherm

| Pictogram/Display | Beschrijving |  |
|--|--|---|
| F0.0 | Diafragmawaarde | 50, 52 |
| 1/0000 | Sluittijd | 50, 53 |
|  +0/0,  |  +0/0: belichtingsaanpassingswaarde,  : belichting vergrendeld | 59 |
| ISO00000, 00dB | ISO00000: ISO-snelheid, 00dB: versterking | 50 |
|   |  : automatische ISO-limiet,  : AGC-limiet | 57 |
|  MF 0.0m | Scherpstelstand <ul style="list-style-type: none"> Terwijl u scherpstelt in de handmatige scherpstellingsstand wordt de geschatte afstand tot het onderwerp ook weergegeven. | 67 |
|  | Gezichten detecteren en volgen | 72 |
|  | Witbalans | 62 |
|  | Stijlen | 64 |
|  | Contourverscherping | 70 |
| ND | ND-filter | 133 |
|  | Lichtmeetmethode | 61 |
|  | Zebra patroon | 75 |
|  | Digitale teleconverter | 66 |
| STBY  , REC  | HDMI-opnameopdracht | 137 |
|  | GPS-signaal: continu aan - satelliet signaal gevonden; knippert - er is geen satelliet signaal gevonden. <ul style="list-style-type: none"> Wordt alleen weergegeven wanneer een optionele GPS-ontvanger GP-E2 is aangesloten op de camcorder. | 87 |
|  | Browserbediening: wit – voorbereidingen voor verbindingen voltooid; geel – er wordt verbinding gemaakt met het apparaat voor afstandsbediening of de verbinding wordt verbroken. | 124 |
|  | Belichtingsbalk | 52 |









Pictogrammen in het midden van het scherm

| Pictogram/Display | Beschrijving |  |
|---|---|---|
|  OFF | Sensor voor afstandsbediening uitgeschakeld | 36 |
|  | Schermmarkeringen | 75 |
|  | Gezichtsdetectie. Wanneer een gezicht wordt waargenomen, verschijnt er ook een wit kader om het gezicht van het hoofdonderwerp. | 72 |
|  | Door de gebruiker geselecteerd volgkader | 72 |

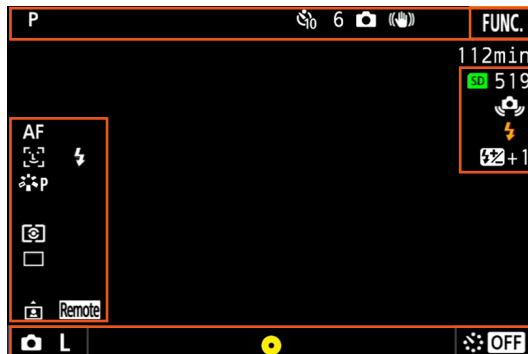
Pictogrammen rechts in het scherm

| Pictogram/Display | Beschrijving |  |
|--|---|---|
|  000 min | Resterende accutijd Het pictogram geeft een schatting van de resterende lading aan. Naast het pictogram wordt in minuten de resterende opnametijd getoond. <ul style="list-style-type: none"> Als  wordt weergegeven, vervangt u de accu door een volledig opgeladen accu. Afhankelijk van de gebruiksomstandigheden wordt de resterende acculading mogelijk niet nauwkeurig aangegeven. | - |
|  | Er wordt een foto gemaakt. Als er zich een SD-kaartfout voordoet, wordt in plaats daarvan  weergegeven. | 40 |
|  0h00m,  0h00m | Status van opnamemedia en geschatte resterende opnametijd <ul style="list-style-type: none"> Naast het pictogram wordt in minuten de resterende beschikbare ruimte getoond. Als het pictogram rood wordt weergegeven gevolgd door [EINDE], is er geen beschikbare ruimte meer vrij en wordt de opname gestopt. | - |
|  | Zoomindicator | 66 |
|  000 Mbps | Beeldsnelheid Bitsnelheid | 49 |
|  | Bestandsindeling | 49 |
|  | Geluidsscènes | 79 |
|  | Windscherm | 81 |
|  | Demper van ingebouwde/externe microfoon | 82, 83 |
|  | Audio-limiter | 84 |
|   | Audio-compressor | 85 |
|  | Audio-opnameniveau | 80 |

Pictogrammen onderin het scherm

| Pictogram/Display | Beschrijving |  |
|--|--|---|
| 4K, HD | Knop om het [4K/HD]-submenu en de momenteel geselecteerde opnameresolutie (4K/HD) te openen. | 49 |
|  | Als de interne temperatuur van de camcorder is gestegen tot een vooraf bepaald niveau, wordt  geel weergegeven. Als de temperatuur verder blijft stijgen, wordt  rood weergegeven. | 141 |
|  | Koelventilatorbediening | 48 |
|  | Vergroting (focushulpfunctie) | 70 |
|  x1/4, x1/2  x2, x4, x10, x20, x60, x120, x1200 | Knop om het [Slow & Fast Motion]-submenu te openen. Momenteel geselecteerde snelheid bij slow motion. Momenteel geselecteerde snelheid bij fast motion. | 89 |


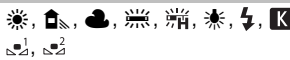

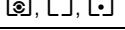
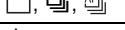

Pictogrammen die worden weergegeven tijdens de -stand







Pictogrammen bovenin het scherm

| Pictogram/Display | Beschrijving |  |
|---|----------------|---|
|  | Zelfontspanner | 92 |





Pictogrammen links in het scherm

| Pictogram/Display | Beschrijving |  |
|---|------------------|---|
|  | Witbalans | 62 |
|  | Stijlen | 64 |
|  | Lichtmeetmethode | 61 |
|  | Transportmodus | 41 |
|  | Stand detecteren | 93 |

Pictogrammen rechts in het scherm

| Pictogram/Display | Beschrijving |  |
|---|---|---|
|  | Opnamemedia en resterend aantal foto's. | – |
|  | De optionele Speedlite is bevestigd en ingeschakeld. Als de flitsbelichtingscompensatie is ingesteld, zal het compensatieniveau ook worden weergegeven. | 95 |
|  | Waarschuwing voor camcordertrilling <ul style="list-style-type: none"> Als dit pictogram wordt weergegeven, raden wij aan de camcorder te stabiliseren, bijvoorbeeld door deze op een statief te plaatsen. | – |

Pictogrammen onderin het scherm

| Pictogram/Display | Beschrijving |  |
|--|--|---|
|  | Knop om het [Beeldverhouding foto]-submenu en het momenteel geselecteerde fotoformaat te openen (L of S). | 41 |
|  | Geeft aan of de focus en/of belichting is vergrendeld wanneer de PHOTO-knop halverwege is ingedrukt. <ul style="list-style-type: none"> • Groen – focus en belichting zijn vergrendeld (bij automatische focus); belichting is vergrendeld (bij handmatige focus). • Geel (knipperend) – focus is niet vergrendeld. Als de zoom wordt bediend wanneer het pictogram groen is en in automatische focus, begint het pictogram geel te knipperen. • Wit (knipperend) – de camcorder probeert scherp te stellen op het onderwerp. | – |
|  OFF, 5sec, 10sec, 30sec, 1min, 10min | Knop om het [Intervalopname]-submenu en de momenteel geselecteerde intervallengte te openen. | 91 |

 OPMERKINGEN

- U kunt op de DISP.-knop drukken om van schermdisplay te wisselen. Dit gebeurt in de volgorde hieronder. Alle schermdisplays tonen → alleen schermmarkeringen tonen* en het opnamehandelingsdisplay → alle schermdisplays verbergen behalve het opnamehandelingsdisplay.

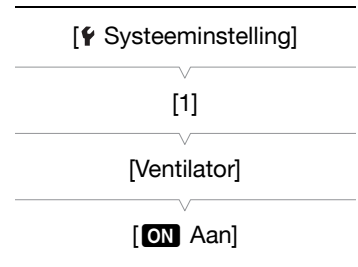
* Alleen wanneer een schermmarkering is geselecteerd ( 75).

De ventilator gebruiken


De camcorder gebruikt een interne ventilator om de warmte binnen de camcorder te verminderen.

Bedieningsstanden:  |  

- 1 Druk op de MENU-knop.
- 2 Open het submenu [Ventilator].
[f Systeeminstelling] ➤ [1] ➤ [Ventilator]
- 3 Selecteer de gewenste optie en raak vervolgens [X] aan.



Opties

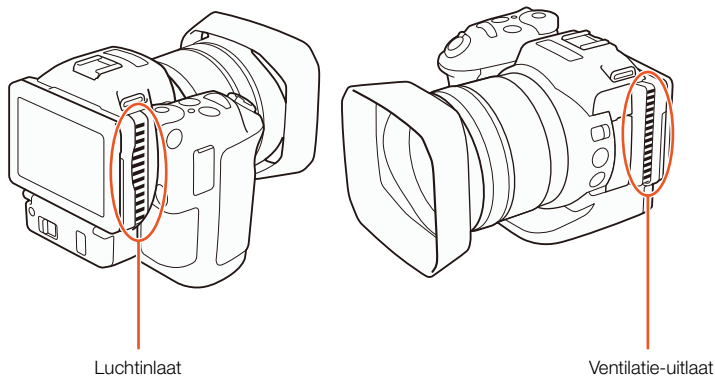
- [A Auto]:** De ventilator draait als de camcorder niet aan het opnemen is en wordt automatisch uitgeschakeld als de camcorder aan het opnemen is (wanneer het ●-pictogram wordt weergegeven boven aan het scherm). Als de interne temperatuur van de camcorder echter te hoog wordt, wordt de ventilator automatisch geactiveerd (in dat geval verschijnt **FAM** naast het pictogram ). Als de temperatuur van de camcorder voldoende gezakt is, wordt de ventilator uitgeschakeld. Gebruik deze instelling als u wilt voorkomen dat de camcorder het geluid van de koelventilator opneemt.
- [ON Aan]:** De ventilator draait altijd. Gebruik deze standaardinstelling voor de meeste situaties.

BELANGRIJK

- Wanneer de ventilator draait, zal de ventilatie-uitlaat warme lucht uitstoten.

OPMERKINGEN

- Let goed op dat u de luchtinlaten en -uitlaten van de camcorder niet bedekt met tape of op andere wijze belemmert (deze zijn gemarkeerd als LUCHTINLAAT/VENTILATIE-UITLAAT).



Videoconfiguratie: Resolutie (4K/HD), beeldsnelheid en bitsnelheid


Voordat u begint met opnemen, selecteert u de resolutie (4K of HD), de beeldsnelheid en de bitsnelheid die het best overeenkomen met de noden van uw project.

Bedieningsstanden:     | **4K** **HD**

De resolutie selecteren (opnemen in 4K of HD)

Met deze camcorder kunt u clips opnemen in 4K of HD. De resolutie (beeldjesgrootte) van 4K-clips is 3840x2160 en die van HD-clips is 1920x1080. Merk op dat 4K-clips worden opgeslagen op de CFast-kaart en HD-clips op de SD-kaart.

1 Raak [4K] of [HD] aan in de linkerbenedenhoek van het scherm.

- Het pictogram geeft de momenteel geselecteerde optie weer.
- U kunt ook [ Opname instellen] ➤ [1] ➤ [4K / HD] selecteren.

2 Selecteer de gewenste optie en raak vervolgens [**X**] aan.



De beeldsnelheid en bitsnelheid selecteren

Volg de procedure hieronder om de beeldsnelheid en de bitsnelheid te selecteren. Kies de combinatie van beeldsnelheid en bitsnelheid die het beste aansluit op uw behoeften.

1 Druk op de MENU-knop.

2 Open het [4K-opname]- of [HD-opname]-submenu.

[ Opname instellen] ➤ [1] ➤ [4K-opname] of [HD-opname]


3 Selecteer de gewenste optie en raak vervolgens [**X**] aan.

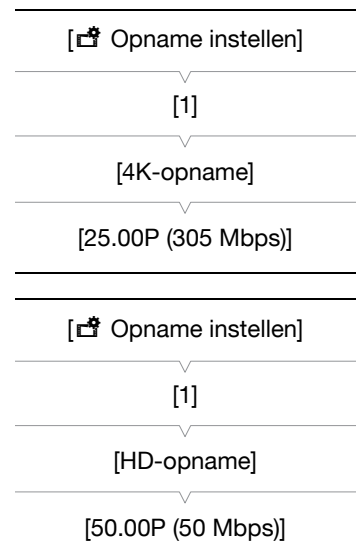
- Pictogrammen van de geselecteerde optie verschijnen aan de rechterzijde van het scherm.

Beschikbare instellingen voor resolutie, beeldsnelheid en bitsnelheid

| Resolutie | Beeldsnelheid / Bitsnelheid |
|-------------------|-----------------------------|
| 4K (3840x2160) | 25.00P / 305 Mbps |
| | 25.00P / 205 Mbps |
| HD (1920x1080) | 50.00P / 50 Mbps |
| | 50.00i / 35 Mbps |
| | 25.00P / 35 Mbps |

OPMERKINGEN

- Raadpleeg *Video-uitvoerconfiguratie* ( 111) voor meer informatie over de signaaluitvoer vanaf elk HDMI OUT-aansluitpunt.



Filmmodi

Bedieningsstanden:     |  

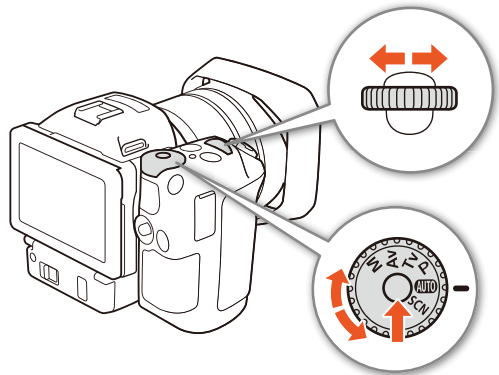
De filmmodi instellen

Deze camcorder biedt verschillende filmmodi om uw creatieve ideeën tot leven te brengen. Nadat u een modus hebt geselecteerd, kunt u de verwante instellingen, zoals de sluitertijd, aanpassen met behulp van het keuzewiel. U kunt ook het FUNC.-menu of de Browserbediening-toepassing gebruiken.

1 Houd de filmmoduswielknop ingedrukt en draai het wiel naar op de gewenste filmmodus.

- De beschikbare filmmodi worden uitgelegd in de paragrafen op de volgende pagina's.
- Afhankelijk van de filmmodus kunt u mogelijk het diafragma, de sluitertijd, de ISO-snelheid of de versterking aanpassen.

2 Draai het keuzewiel om de instelling aan te passen, indien deze beschikbaar is.



Handmatige belichting (M)

Met deze modus hebt u volledige toegang tot menu's, instellingen en andere functies. Tijdens het opnemen kunt u het keuzewiel gebruiken om het diafragma, de sluitertijd of de ISO-snelheid/versterking* aan te passen. Met deze modus beschikt u over een grote keuze aan opname-instellingen. Wijs eerst de functie toe die zal worden aangepast door het keuzewiel.

* De versterking kan alleen worden aangepast voor clips, niet voor foto's.

1 Stel het filmmoduswiel in op **M**.


2 Druk op de MENU-knop.

3 Open het scherm [Bedieningsdraaiknop].

[f Systeeminstelling] ➤ [3] (in -stand) of [2] (in -stand) ➤ [Bedieningsdraaiknop]

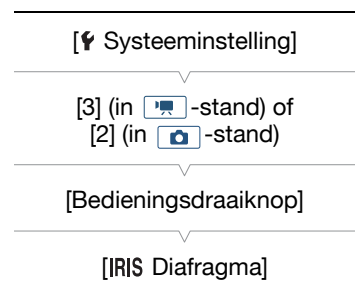
4 Selecteer de gewenste functie om het keuzewiel toe te wijzen.

5 Raak [X] aan.

- De huidige waarde wordt oranje gemarkeerd.
- Als u in de -stand de optie [ISO ISO/Gain] selecteert, kunt u selecteren of u controle wilt over de ISO-snelheid of de versterking met de onderstaande procedure voordat u [X] aanraakt.

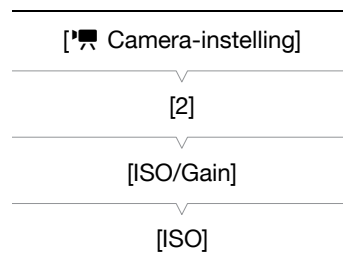
6 Draai het keuzewiel om de gewenste waarde te selecteren.

- U kunt ook de gewenste waarde selecteren met behulp van het FUNC.-menu of de Browserbediening-toepassing (55).



De ISO-snelheid of versterking selecteren

- 1 Raak [] aan.
- 2 Open het submenu [ISO/Gain].
[Camera-instelling] [2] [ISO/Gain]
- 3 Selecteer de functie die u wilt aanpassen.



Beschikbare diafragma-instellingen

| | Diafragma |
|----------------------------------|--|
| Clips (stappen van 1/4 stop) | F2.8, F3.2, F3.4, F3.7, F4.0, F4.4, F4.8, F5.2, F5.6, F6.2, F6.7, F7.3, F8.0, F8.7, F9.5, F10, F11 |
| Foto's (stappen van 1/3 stop) | F2.8, F3.2, F3.5, F4.0, F4.5, F5.0, F5.6, F6.3, F7.1, F8.0, F9.0, F10, F11 |

Beschikbare instellingen voor de sluitertijd

| | Sluitertijd |
|----------------------------------|--|
| Clips (stappen van 1/4 stop) | 1/2, 1/3, 1/4, 1/5, 1/6, 1/7, 1/8, 1/10, 1/12, 1/14, 1/17, 1/20, 1/25, 1/29, 1/33, 1/40, 1/50, 1/60, 1/75, 1/90, 1/100, 1/120, 1/150, 1/180, 1/210, 1/250, 1/300, 1/350, 1/400, 1/500, 1/600, 1/700, 1/800, 1/1000, 1/1200, 1/1400, 1/1600, 1/2000 |
| Foto's (stappen van 1/3 stop) | 0"5*, 0"4*, 0"3*, 1/4, 1/5, 1/6, 1/8, 1/10, 1/13, 1/15, 1/20, 1/25, 1/30, 1/40, 1/50, 1/60, 1/80, 1/100, 1/125, 1/160, 1/200, 1/250, 1/320, 1/400, 1/500, 1/640, 1/800, 1/1000, 1/1250, 1/1600, 1/2000 |

* Deze waarden stellen respectievelijk 0,5 seconden, 0,4 seconden en 0,3 seconden voor.

Beschikbare instellingen voor de ISO-snelheid

| | ISO-snelheid |
|--|--|
| Clips/foto's (stappen van 1/3 stop) | 160, 200, 250, 320, 400, 500, 640, 800, 1000, 1250, 1600, 2000, 2500, 3200, 4000, 5000, 6400, 8000, 10000, 12800, 16000, 20000 |

Beschikbare versterkingsinstellingen

| | Versterking |
|--|--|
| Clips (stappen van 1,5 dB) | 0.0 dB, 1.5 dB, 3.0 dB, 4.5 dB, 6.0 dB, 7.5 dB, 9.0 dB, 10.5 dB, 12.0 dB, 13.5 dB, 15.0 dB, 16.5 dB, 18.0 dB, 19.5 dB, 21.0 dB, 22.5 dB, 24.0 dB, 25.5 dB, 27.0 dB, 28.5 dB, 30.0 dB, 31.5 dB, 33.0 dB, 34.5 dB, 36.0 dB, 37.5 dB, 39.0 dB, 40.5 dB, 42.0 dB |
| Clips (stappen van 0,5 dB wanneer [FINE Fijn] is geselecteerd) | 0.0 dB tot 42.0 dB |

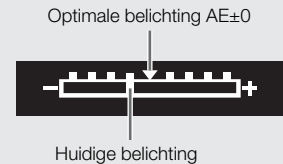
i OPMERKINGEN

- Als de snelheid voor de opnamestanden slow motion en fast motion wordt ingesteld op [x1/4] (☞ 89), of de stijl wordt ingesteld op [**3** Wide DR] of [**5** Canon Log] (☞ 64), is de laagste beschikbare ISO-snelheid 500 en de laagste beschikbare instelling voor de versterking 9,0 dB (8,5 dB als [**FINE** Fijn] is geselecteerd).
- Als de snelheid voor de opnamestanden slow motion en fast motion wordt ingesteld op [x1/4] (☞ 89), en de stijl wordt ingesteld op [**3** Wide DR] of [**5** Canon Log] (☞ 64), is de laagste beschikbare ISO-snelheid 1250 en de laagste beschikbare instelling voor de versterking 18,0 dB (17,0 dB als [**FINE** Fijn] is geselecteerd).

De belichtingsbalk

Als de filmmodus is ingesteld op **M**, verschijnt de belichtingsbalk die de huidige belichting aangeeft. De ▼ boven in de belichtingsbalk geeft optimale belichting aan zonder compensatieniveau (AE±0) en de indicator in de belichtingsbalk geeft de huidige belichting aan.

Als het verschil tussen de huidige belichting en de optimale belichting groter is dan ±2 EV, knippert de indicator aan de rand van de belichtingsbalk.



Diafragma voorkeur AE (Av)

Nadat u de diafragma waarde hebt aangepast met het keuzewiel, wordt in deze stand de camcorder automatisch ingesteld op de geschikte sluitertijd om de optimale belichting voor het onderwerp te verkrijgen. Het diafragma aanpassen is nuttig om de diepte van het veld aan te passen omdat u de achtergrond wazig kunt maken en het onderwerp zo duidelijker uitkomt.

1 Stel het filmmoduswiel in op **Av**.

- De diafragma waarde wordt oranje gemarkeerd.

2 Draai het keuzewiel om de diafragma waarde aan te passen.

- U kunt ook de diafragma waarde aanpassen met behulp van het FUNC.-menu of de Browserbediening-toepassing (☞ 55).
- Voor de beschikbare instellingen raadpleegt u *Handmatige belichting (M)* (☞ 51).

i OPMERKINGEN

- Afhankelijk van de helderheid van het onderwerp kan de camcorder de belichting mogelijk niet controleren en zal de diafragma waarde knipperen. Selecteer in dat geval een andere diafragma waarde.

Sluiterijdvoorkeur AE (Tv)

Nadat u de sluitertijd hebt aangepast, wordt in deze stand de camcorder automatisch ingesteld op het geschikte diafragma om de optimale belichting voor het onderwerp te verkrijgen. De sluitertijd beïnvloedt hoe bewegende voorwerpen worden vastgelegd. U kunt snel bewegende onderwerpen, zoals een waterval, bewegingsloos laten lijken of een gevoel van beweging scheppen.

1 Stel het filmmoduswiel in op Tv.

- De sluitertijd wordt oranje gemarkeerd.

2 Draai het keuzewiel om de sluitertijd aan te passen.

- U kunt ook de sluitertijd aanpassen met behulp van het FUNC.-menu of de Browserbediening-toepassing (📖 55).
- Voor de beschikbare instellingen raadpleegt u *Handmatige belichting (M)* (📖 51).

i OPMERKINGEN

- Afhankelijk van de helderheid van het onderwerp kan de camcorder de belichting mogelijk niet controleren en zal de sluitertijdwaarde knippen. Selecteer in dat geval een andere sluitertijd.

Programma AE (P)

De camcorder stelt automatisch het diafragma, de sluitertijd, de versterking (voor clips) en de ISO-snelheid in om optimale belichting voor het onderwerp te verkrijgen.

Stel het filmmoduswiel in op P.

Auto (AUTO)

Gebruik deze modus als u wilt dat de camcorder verschillende instellingen automatisch kan selecteren. Dit is de ideale modus als u zelf geen instellingen wilt aanpassen.

Stel het filmmoduswiel in op AUTO.

Speciale scène (SCN)

U kunt de speciale scènemodus selecteren die het best overeenkomt met uw opnamesituatie. Sommige opnamesituaties, bijvoorbeeld wanneer het onderwerp gewoon met een spot wordt verlicht, kunnen moeilijk zijn. In dergelijke gevallen is het handig dat u de geschikte speciale scènemodus kunt instellen.

1 Stel het filmmoduswiel in op SCN.

2 Raak [FUNC.] aan en raak vervolgens 📷 [Scène] aan.

3 Selecteer de gewenste optie en raak vervolgens [X] aan.

Opties

- [📷 Portret]: De camcorder gebruikt een groot diafragma om het onderwerp scherp in beeld te brengen terwijl de achtergrond waziger wordt.



[🏊 Sport]: Voor het opnemen van sportscènes zoals tennis of golf.



[🌃 Nachtsce ne]: Voor het opnemen van nachtlandschappen met minder beeldruis.



[☁ Sneeuw]: Voor het maken van opnamen in heldere skigebieden zonder dat het onderwerp onderbelicht wordt.



[🏖 Strand]: Voor het maken van opnamen op een zonnig strand zonder dat het onderwerp onderbelicht wordt.



[🌅 Zonsonderg.]: Voor het opnemen van zonsondergangen in levendige kleuren.



[☁️ Weinig licht]: Voor het opnemen van sc nes in situaties met weinig licht.



[  Spotlight]: Voor het opnemen van sc nes onder spotlights.



[  Vuurwerk]: Voor het opnemen van vuurwerk.



i OPMERKINGEN

- [  Portret]/[🏊 Sport]/[☁ Sneeuw]/[🏖 Strand]: tijdens het afspelen is het beeld mogelijk niet vloeiend.
- [☁ Sneeuw]/[🏖 Strand]: het onderwerp kan overbelicht raken op bewolkte dagen of op plaatsen in de schaduw. Controleer het beeld op het scherm.
- [☁️ Weinig licht]:
 - Bewegende onderwerpen kunnen een nabeeld met sporen achterlaten.
 - De beeldkwaliteit is mogelijk niet zo goed als bij de andere standen.
 - Op het scherm kunnen witte punten verschijnen.
 - Autofocus werkt mogelijk niet zo goed als bij andere standen. In dat geval moet u handmatig scherpstellen.
- [  Vuurwerk]/[☁️ Weinig licht]: we raden aan dat u een statief gebruikt om wazige beelden (door beweging van de camcorder) te voorkomen.

Filmmodusinstellingen aanpassen

U kunt de instellingen met betrekking tot verschillende filmmodi aanpassen met behulp van het FUNC.-menu of vanop een afstand met de Browserbediening-toepassing.

Met behulp van het FUNC.-menu

De diafragmawaarde wijzigen wanneer de filmmodus **M** of **Av** is

- 1 Raak [FUNC.] aan en raak vervolgens **IRIS** [Diafragma] aan.
 - De diafragramaregelaar verschijnt aan de onderzijde van het scherm.
- 2 Sleep uw vinger naar links/rechts langs de regelaar om de gewenste waarde te selecteren.
 - U kunt ook op de joystick zelf drukken zodat de positie van de huidige waarde oranje wordt gemarkeerd en vervolgens schuift u naar links/rechts om de waarde aan te passen.
- 3 Raak [**X**] aan.
 - De geselecteerde diafragmawaarde wordt linksboven in het scherm getoond.

De sluitertijd wijzigen wanneer de filmmodus **M** of **Tv** is

- 1 Raak [FUNC.] aan en raak vervolgens **SHTR** [Sluitertijd] aan.
 - De sluitertijdregelaar verschijnt aan de onderzijde van het scherm.
- 2 Sleep uw vinger naar links/rechts langs de regelaar om de gewenste waarde te selecteren.
 - U kunt ook op de joystick zelf drukken zodat de positie van de huidige waarde oranje wordt gemarkeerd en vervolgens schuift u naar links/rechts om de waarde aan te passen.
- 3 Raak [**X**] aan.
 - De geselecteerde sluitertijd wordt linksboven in het scherm getoond.

De ISO-snelheid of versterking wijzigen wanneer de filmmodus **M** is

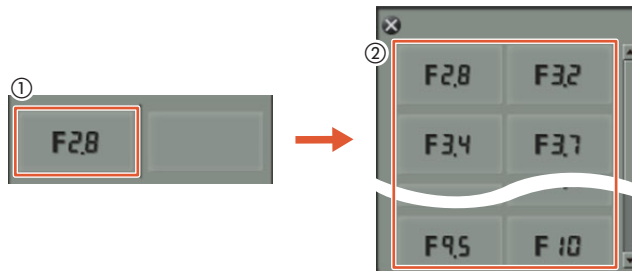
- 1 Raak [FUNC.] aan en raak vervolgens **ISO** [ISO] of **GAIN** [Versterking] aan.
 - Merk op dat u de versterking niet kunt aanpassen in de stand .
 - De regelaar voor de ISO-snelheid of versterking verschijnt aan de onderzijde van het scherm.
 - U kunt de instelling [ Camera-instelling]  [2]  [ISO/Gain] gebruiken om tussen de ISO-snelheid en de versterking te wisselen.
- 2 Sleep uw vinger naar links/rechts langs de regelaar om de gewenste waarde te selecteren.
 - U kunt ook op de joystick zelf drukken zodat de positie van de huidige waarde oranje wordt gemarkeerd en vervolgens schuift u naar links/rechts om de waarde aan te passen.
- 3 Raak [**X**] aan.
 - De geselecteerde waarde voor de ISO-snelheid of versterking wordt linksboven in het scherm getoond.

Met behulp van de toepassing Browserbediening

Nadat u de nodige voorbereidingen hebt getroffen ( 124) kunt u de sluitertijd, het diafragma, de ISO-snelheid of de versterking wijzigen vanaf een aangesloten toestel met behulp van de toepassing Browserbediening.

De diafragmawaarde wijzigen wanneer de filmmodus **M** of **Av** is

1 Druk op de huidige diafragmawaarde op het Browserbediening-scherm.

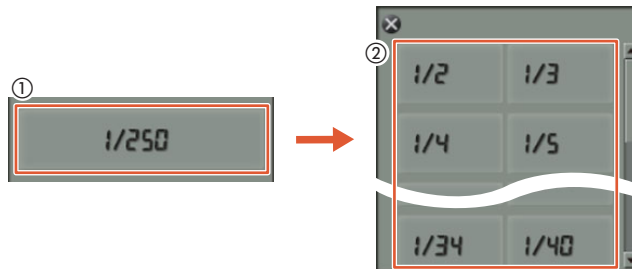


2 Selecteer de gewenste diafragmawaarde in de lijst.

- De geselecteerde waarde wordt weergegeven op het Browserbediening-scherm en wordt toegepast op de camcorder.
- U kunt in plaats daarvan ook op [IRIS +] drukken om het diafragma te openen of op [IRIS -] drukken om het diafragma te sluiten in stappen van 1/16 stop.

De sluitertijd wijzigen wanneer de filmmodus **M** of **TV** is

1 Druk op de huidige sluitertijdwaarde op het Browserbediening-scherm.

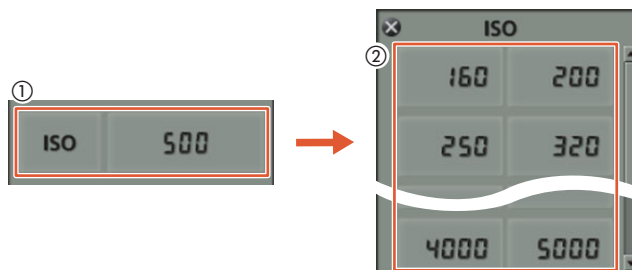



2 Selecteer de gewenste sluitertijdwaarde in de lijst.

- De geselecteerde waarde wordt weergegeven op het Browserbediening-scherm en wordt toegepast op de camcorder.

De ISO-snelheid of versterking wijzigen wanneer de filmmodus **M** is

1 Druk op de huidige waarde voor de ISO-snelheid of de versterking op het Browserbediening-scherm.




- Merk op dat u de versterking niet kunt aanpassen in de stand .
- U kunt [ISO] aanraken en vervolgens de gewenste instelling ([ISO] of [Versterking]) aanraken om tussen de twee te schakelen.

2 Selecteer de gewenste waarde voor de ISO-snelheid of de versterking in de lijst.

- De geselecteerde waarde wordt weergegeven op het Browserbediening-scherm en wordt toegepast op de camcorder.

Automatische versterkings- en ISO-limieten

Afhankelijk van de helderheid van de omgeving kan de camcorder de versterking of de ISO-snelheid automatisch verhogen om een beter beeld te verkrijgen. Dit kan echter ruis veroorzaken, maar u kunt een limiet selecteren voor de verhoging van de niveaus. Naar deze limieten wordt verwezen als AGC (automatische versterkingsregeling) en automatische ISO-limiet. Opnamen maken met een kleinere limiet is nuttig omdat dit een donkerder beeld maar minder ruis oplevert. Deze functie is alleen beschikbaar wanneer de filmmodus is ingesteld op **P**, **Tv** of **Av**.


Omdat alleen de ISO-snelheid kan worden ingesteld voor foto's, drukt u in de stand  op de MENU-knop en start u de onderstaande procedure vanaf stap 4 om de opties voor de ISO-snelheid te selecteren.

Bedieningsstanden:     |  

1 Druk op de MENU-knop.

2 Open het submenu [ISO/Gain].

 Camera-instelling] ➤ [2] ➤ [ISO/Gain]

3 Selecteer de optie die overeenkomt met de limiet die u wilt instellen en raak vervolgens  aan.

4 Terug in de instellingsmenu's opent u het submenu om de AGC-limiet of de automatische ISO-limiet in te stellen.

 Camera-instelling] ➤ [1] ➤ [AGC-limiet] of [Autom. ISO-limiet]

5 Raak  of  aan.

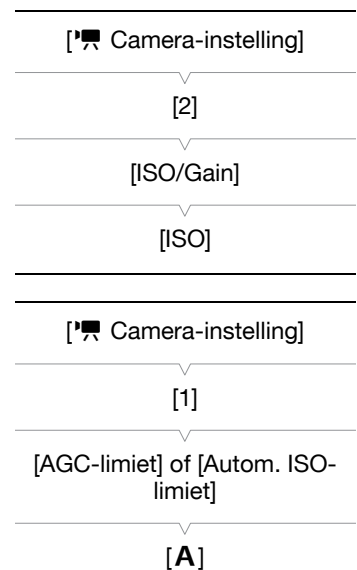
- De regelaar voor de AGC-limiet of de automatische ISO-limiet verschijnt aan de onderzijde van het scherm.
- Raak **[A]** om de limiet te verwijderen.

6 Sleep uw vinger naar links/rechts langs de regelaar om de gewenste waarde te selecteren.

- U kunt ook de joystick omhoog of omlaag drukken totdat de positie van de huidige waarde oranje wordt gemarkeerd en vervolgens schuift u naar links/rechts om de waarde aan te passen.

7 Raak  aan.

- Het geselecteerde pictogram wordt getoond aan de linkerzijde van het scherm.



Beschikbare instellingen voor de ISO-limiet











| | ISO-snelheid |
|----------------------------------|---|
| Clips (stappen van 1/3 stop) | 160, 200, 250, 320, 400, 500, 640, 800, 1000, 1250, 1600, 2000, 2500*, 3200*, 4000* |
| Foto's (stappen van 1/3 stop) | 160, 200, 250, 320, 400, 500, 640, 800, 1000, 1250, 1600, 2000 |

* Als deze waarde is geselecteerd in de stand  en de camcorder is ingesteld op de stand , wordt de automatische ISO-limiet ingesteld op ISO2000.

Beschikbare instellingen voor de AGC-limiet

| | Versterking |
|-------------------------------|---|
| Clips (stappen van 1,5 dB) | 0.0 dB, 1.5 dB, 3.0 dB, 4.5 dB, 6.0 dB, 7.5 dB, 9.0 dB, 10.5 dB, 12.0 dB, 13.5 dB, 15.0 dB, 16.5 dB, 18.0 dB, 19.5 dB, 21.0 dB, 22.5 dB, 24.0 dB, 25.5 dB, 27.0 dB, 28.5 dB |

 OPMERKINGEN

- Als de snelheid voor de opnamestanden slow motion en fast motion wordt ingesteld op [x1/4] ( 89), of de stijl wordt ingesteld op [ 3 Wide DR] of [ 5 Canon Log] ( 64), is de laagste beschikbare ISO-snelheid 500 en de laagste beschikbare instelling voor de versterking 9,0 dB (8,5 dB als [ FINE Fijn] is geselecteerd).
- Als de snelheid voor de opnamestanden slow motion en fast motion wordt ingesteld op [x1/4] ( 89), en de stijl wordt ingesteld op [ 3 Wide DR] of [ 5 Canon Log] ( 64), is de laagste beschikbare ISO-snelheid 1250 en de laagste beschikbare instelling voor de versterking 18,0 dB (17,0 dB als [ FINE Fijn] is geselecteerd).

Belichting

In sommige filmmodi zal de camcorder de belichting automatisch aanpassen. In dergelijke gevallen kunt u de belichting vergrendelen of een aanraakbelichtingsfunctie gebruiken om voor het door u geselecteerde onderwerp de optimale belichting automatisch in te stellen. U kunt ook AE-verschuiving gebruiken om het beeld dat werd ingesteld tijdens automatische belichting donkerder of lichter te maken. Deze functies zijn niet beschikbaar wanneer de filmmodus is ingesteld op **AUTO**, **M** of **SCN***.

* Belichtingsvergrendeling en aanraakbelichting zijn beschikbaar in alle scènestanden behalve [🔥 Vuurwerk].

Bedieningsstanden:     |  

Belichtingsvergrendeling

1 Raak [FUNC.] aan en raak vervolgens ✖ [Belichting vergr.] aan.

- Het scherm voor de aanpassing van de belichting verschijnt.


2 Raak [M] aan.

- Er verschijnt een regelaar aan de onderzijde van het scherm. De belichting wordt vergrendeld maar u kunt deze wel aanpassen met de regelaar.

3 Sleep uw vinger naar links/rechts langs de regelaar om de gewenste waarde te selecteren.

- U kunt ook de joystick omhoog of omlaag drukken totdat de positie van de huidige waarde oranje wordt gemarkeerd en vervolgens schuift u naar links/rechts om de waarde aan te passen.
- Afhankelijk van de belichting worden sommige waarden grijs getoond. Dit heeft invloed op het instelbereik.
- Raak [M] nogmaals aan als u de camcorder weer automatische belichting wilt laten gebruiken.

4 Raak [✖] aan om de belichting met de geselecteerde waarde te vergrendelen.

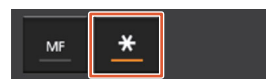
- ✖ wordt getoond aan de linkerzijde van het scherm als de belichting alleen vergrendeld is. Als de belichting is vergrendeld en aangepast, verschijnen  en de geselecteerde aanpassingswaarde aan de linkerzijde van ✖.

De toepassing Browserbediening gebruiken

Nadat u de nodige voorbereidingen hebt getroffen (📖 124) kunt u de belichting handmatig aanpassen vanaf een aangesloten apparaat met behulp van de toepassing Browserbediening.

1 Druk op [✖].

- De grijze lijn in de knop wordt oranje en de camcorder keert terug naar de handmatige belichting.



2 Druk op de knop voor de belichtingswaarde en selecteer vervolgens het gewenste instelniveau voor de belichting.

- De geselecteerde waarde wordt weergegeven op het Browserbediening-scherm en wordt toegepast op de camcorder.

Aanraakbelichting

U kunt de camcorder de belichting laten aanpassen door gewoon op het scherm te tikken. De camcorder zal het licht berekenen op het punt dat u aanraakt en de belichting vergrendelen. Met behulp van de instelling voor hoge lichten kunt u ervoor zorgen dat wolken of andere witte voorwerpen in het gebied dat u aanraakt niet overbelicht worden.

1 Raak [FUNC.] aan en raak vervolgens ✖ [Belichting vergr.] aan.

- Het scherm voor de aanpassing van de belichting verschijnt.

2 Raak een onderwerp aan dat zich binnen het kader bevindt.

- Het symbool ✖ gaat knipperen en de belichting wordt automatisch ingesteld, zodat het door u aangeraakte gebied correct wordt belicht.
- Er verschijnt een regelaar aan de onderzijde van het scherm. De belichting wordt vergrendeld maar u kunt deze wel aanpassen met de regelaar.

3 Sleep uw vinger naar links/rechts langs de regelaar om de gewenste waarde te selecteren.




- U kunt ook de joystick omhoog of omlaag drukken totdat de positie van de huidige waarde oranje wordt gemarkeerd en vervolgens schuift u naar links/rechts om de waarde aan te passen.
- Als u alleen aanraakbelichting gebruikt, gaat u verder naar stap 6. Als u de instelling voor hoge lichten wilt gebruiken, gaat u verder naar stap 4.

4 Raak [] aan en raak vervolgens [Hoge lichten] aan.

- Raak [ Normaal] aan als u de instelling voor hoge lichten wilt uitschakelen.

5 Raak [] aan om terug te gaan naar het scherm voor de aanpassing van de belichting.

6 Raak [] aan om de belichting met de geselecteerde waarde te vergrendelen.

-  wordt getoond aan de linkerzijde van het scherm als de belichting alleen vergrendeld is. Als de belichtingswaarde is vergrendeld en aangepast, verschijnen bovendien  en de geselecteerde belichtingswaarde aan de linkerzijde van .

AE-verschuiving

Als u AE-verschuiving gebruikt, kunt u kiezen uit 17 AE-verschuivingsniveaus voor clips en 13 niveaus voor foto's.


1 Raak [FUNC.] en raak vervolgens [AE-verschuiving] aan.

- Er verschijnt een regelaar aan de onderzijde van het scherm.

2 Sleep uw vinger naar links/rechts om de regelaar naar de gewenste instelling te verplaatsen.

- U kunt ook op de joystick drukken zodat de positie van de huidige instelling oranje wordt gemarkeerd en vervolgens schuift u naar links/rechts om de instelling aan te passen.

3 Raak [] aan.

-  en het geselecteerde AE-verschuivingsniveau worden getoond aan de linkerzijde van het scherm.

Beschikbare AE-verschuivingsniveaus voor clips

| | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------|----|
| -2 | -1 3/4 | -1 1/2 | -1 1/4 | -1 | -3/4 | -1/2 | -1/4 | ±0 |
| +1/4 | +1/2 | +3/4 | +1 | +1 1/4 | +1 1/2 | +1 3/4 | +2 | |

Beschikbare AE-verschuivingsniveaus voor foto's

| | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|------|----|
| -2 | -1 2/3 | -1 1/3 | -1 | -2/3 | -1/3 | ±0 |
| +1/3 | +2/3 | +1 | +1 1/3 | +1 2/3 | +2 | |





OPMERKINGEN

- AE-verschuiving is niet beschikbaar als belichtingsvergrendeling of aanraakbelichting niet zijn ingeschakeld.

Lichtmeting




De camcorder meet het licht in de scène om de optimale belichting te kunnen instellen. Afhankelijk van de scène kunt u eventueel de meetmethode aanpassen. Deze functie is beschikbaar wanneer de filmmodus is ingesteld op **P**, **Tv** of **Av**.

Bedieningsstanden:     |  




1 Raak [FUNC.] aan en raak vervolgens  [Lichtmeting] (in ... ) of  [Lichtmeting] (in stand ) aan.

2 Selecteer de gewenste optie en raak vervolgens  aan.

Opties (voor clips)

-  Standaard]: Berekent het gemiddelde van het licht dat op het gehele scherm wordt gemeten, waarbij het onderwerp in het midden zwaarder weegt.
-  Spotlight]: Gebruik deze optie voor het opnemen van een scène waarin slechts een bepaald deel van het beeld verlicht is, als het onderwerp bijvoorbeeld onder een schijnwerper staat.
-  Tegenlicht]: Geschikt voor het opnemen van scènes met tegenlicht.

Opties (voor foto's)

-  Evaluatief]: Geschikt voor standaardopnameomstandigheden.
-  Centrumgericht gemiddelde]: De camcorder belicht op geschikte wijze een onderwerp in het midden van de scène.
-  Spot]: De camcorder belicht op geschikte wijze een onderwerp in het midden van de scène, maar in een smaller gebied.




Witbalans

De witbalansfunctie helpt u nauwkeurig kleuren te reproduceren onder verschillende verlichtingsomstandigheden.

Bedieningsstanden:     |  

1 Raak [FUNC.] aan en raak vervolgens  [Witbalans] aan.

2 Selecteer de gewenste optie en raak vervolgens [X] aan.

- Als u [ Kleurtemperatuur], [ Set 1] of [ Set 2] selecteert, stel dan de kleurtemperatuur of een aangepaste witbalans in met de betreffende procedure hieronder voordat u [X] aanraakt.


De kleurtemperatuur instellen ([Kleurtemperatuur])

1 Raak [] aan.

- De kleurtemperatuurregelaar verschijnt aan de onderzijde van het scherm.

2 Sleep uw vinger naar links/rechts langs de regelaar om de gewenste waarde te selecteren.

- U kunt ook op de joystick naar links/rechts duwen om de instelling aan te passen.


3 Raak [] aan.

Een aangepaste witbalans instellen ([Set 1] of [Set 2])













1 Richt de camcorder zodanig op een grijze kaart of een wit voorwerp dat het gehele scherm door het voorwerp wordt gevuld.

2 Raak [] aan en raak vervolgens [WB inst.] aan.

- Tijdens de procedure zal  snel knippen. Wanneer het pictogram stopt met knippen, is de procedure voltooid en wordt de instelling toegepast op de camcorder.


3 Raak [] aan.

Opties

| | |
|---|--|
|  Auto): | De camcorder stelt de witbalans automatisch in op natuurlijk lijkende kleuren. |
|  Daglicht)*: | Voor het maken van buitenopnamen op een heldere dag. |
|  Schaduw)*: | Voor het maken van opnamen op beschaduwde plaatsen. |
|  Bewolkt)*: | Voor het maken van opnamen op een bewolkte dag. |
|  TL-licht)*: | Voor het maken van opnamen onder warmwitte of koelwitte TL-verlichting, of TL-verlichting van het warmwitte type (3 golf lengten). |
|  TL-licht H)*: | Voor het maken van opnamen onder daglicht-TL of TL-verlichting van het daglichttype (3 golf lengten). |
|  Lamplicht)*: | Voor het maken van opnamen onder kunstlicht en TL-verlichting (3 golf lengten). |
|  Flits)*: | Voor het maken van opnamen met een optionele Speedlite. Alleen beschikbaar in de stand  . |
|  Kleurtemperatuur)*: | Voor het instellen van de kleurtemperatuur tussen 2.000 K en 15.000 K. |
|  Set 1], [ Set 2]: | Gebruik de aangepaste witbalansinstellingen om witte onderwerpen onder een gekleurde verlichting wit uit te laten komen. |

* Geeft een voorkeuzewitbalansoptie aan.

OPMERKINGEN

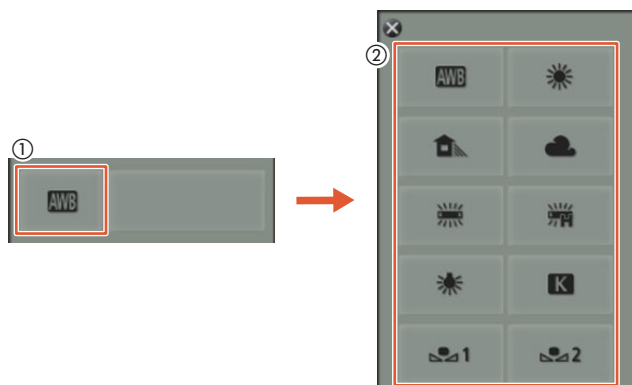
- Als u een clip opneemt, kunt u de instelling [ Camera-instelling]  [1]  [Zachte WB] ( 133) gebruiken om de overgang vloeiender te maken als u de witbalansinstellingen wijzigt.
- **Als u een aangepaste witbalans selecteert:**
 - Stel de aangepaste witbalans opnieuw in als de lichtbron of de ND-filterinstelling verandert.
 - Afhankelijk van de lichtbron blijft  mogelijk knippen. Het resultaat zal echter nog steeds beter zijn dan met de optie [ Auto].

- Gebruik van een aangepaste witbalans geeft mogelijk een beter resultaat in de volgende gevallen:
 - Bij veranderende lichtomstandigheden
 - Bij close-ups
 - Bij onderwerpen met één kleur (lucht, zee of bos)
 - Onder kwiklampen, bepaalde typen TL-verlichting en LED-lampen
- Afhankelijk van het type TL-verlichting kunt u met [☀ TL-licht] of [☀ TL-licht H] wellicht geen optimale kleurbalans bereiken. Als de kleur onnatuurlijk lijkt, selecteert u [AWB Auto] of een aangepaste witbalansinstelling.

Bediening op afstand met Browserbediening

Nadat u de nodige voorbereidingen hebt getroffen (124), kunt u de witbalansoptie op afstand wijzigen vanaf een aangesloten apparaat met behulp van de toepassing Browserbediening.

1 Druk op de witbalansknop op het Browserbediening-scherm.



Automatische witbalans instellen (AWB)

2 Selecteer **AWB**.

- De geselecteerde optie wordt weergegeven op het Browserbediening-scherm en wordt toegepast op de camcorder.

Een voorkeuzewitbalansoptie instellen

2 Selecteer de gewenste optie.

- Als u [**K**] hebt geselecteerd, gaat u verder naar de volgende stap om de kleurtemperatuur in te stellen. Anders wordt de geselecteerde optie weergegeven op het Browserbediening-scherm en toegepast op de camcorder. U hoeft de rest van de procedure dus niet uit te voeren.

3 Druk op [5500K] en selecteer vervolgens de gewenste waarde in de lijst.

- De geselecteerde waarde wordt weergegeven op het Browserbediening-scherm en wordt toegepast op de camcorder.

Aangepaste witbalans instellen ([☀] en [☀])

2 Richt de camcorder zodanig op een grijze kaart of een wit voorwerp dat het gehele scherm door het voorwerp wordt gevuld.

3 Selecteer [☀] of [☀].

4 Druk op [☀].

- Tijdens de procedure zal [☀] of [☀] snel knipperen. Wanneer het pictogram stopt met knipperen, is de procedure voltooid en wordt de instelling toegepast op de camcorder.


Stijlen gebruiken





De camcorder kan opnamen maken met behulp van stijlen. Dit zijn instellingen die de beeldkenmerken van de afbeelding beïnvloeden.

De camcorder bevat verschillende vooraf geïnstalleerde stijlen en u kunt ook uw eigen gebruikergedefinieerde stijl maken op basis van een van de vooraf geïnstalleerde stijlen. Deze functie is niet beschikbaar wanneer de filmmodus is ingesteld op **AUTO** of **SCN**.



Bedieningsstanden:     |  

Een vooraf geïnstalleerde stijl selecteren














Voor andere stijlen dan [ 5 Canon Log] kunt u het beeld verfijnen nadat u een optie hebt geselecteerd door de scherpte, het contrast en de kleurverzadiging aan te passen.

1 Raak [FUNC.] aan en raak vervolgens  1 [Stijlen] (in -stand) of  S [Stijlen] (in -stand) aan.















2 Selecteer de gewenste optie en raak vervolgens [] aan.

- Het geselecteerde pictogram wordt getoond aan de linkerkant van het scherm.
- Voor andere instellingen dan [ 5 Canon Log] kunt u de instellingen aanpassen met behulp van de onderstaande procedure voordat u [] aanraakt.


Opties (voor clips)

| | |
|--|--|
| [ 1 Standaard]: | Standaardprofiel voor algemene opnameomstandigheden voor video's. |
| [ 2 EOS std.]: | Reproduceert het levendige, scherpe en heldere beeld van de digitale EOS SLR-camera's met behulp van de standaardbeeldstijl. |
| [ 3 Wide DR]: | Voegt een gammacurve toe met een brede speelruimte en kleuren die geschikt zijn voor de gammacurve. |
| [ 4 Cinema EOS std.]: | Reproduceert het beeld van Cinema EOS-camera's. |
| [ 5 Canon Log]: | Maakt een beeld met een breed dynamisch bereik dat geschikt is voor verwerking in postproductie. |
| [  User Setting 1/   Gebruikersinst. 1], | |
| [  User Setting 2/   Gebruikersinst. 2]: | Hiermee kunt u een aangepaste stijl maken. Start met een van de vooraf geïnstalleerde stijlen en pas de instellingen desgewenst aan. |

Opties (voor foto's)

| | |
|--|--|
| [ S Standaard]: | Standaardprofiel voor algemene opnameomstandigheden voor foto's. |
| [ P Portret]: | Geschikt voor het maken van foto's van mensen omdat deze stijl vitaliteit toevoegt aan huidtinten. |
| [ L Landschap]: | Maakt de kleuren in het landschap levendiger. |
| [ N Neutraal]: | De details van het onderwerp worden benadrukt zodat u een beeld verkrijgt dat geschikt is voor latere bewerking. |
| [ Se Sepia]: | Hiermee kunt u een sepiakleurige foto maken. |
| [ M Monochroom]: | Hiermee kunt u een zwart-wit foto maken. |
| [  User Setting 1/   Gebruikersinst. 1], | |
| [  User Setting 2/   Gebruikersinst. 2]: | Hiermee kunt u een aangepaste stijl maken. Start met een van de vooraf geïnstalleerde stijlen en pas de instellingen desgewenst aan. |

De instellingen van een vooraf geïnstalleerde stijl aanpassen

- 1 Raak [] aan.
- 2 Pas de gewenste instelling aan door [-] of [+] aan te raken.
 - [Scherpte]: 0 (lage scherptewaarde) tot 7 (hoge scherptewaarde)
 - [Contrast]¹: -4 (lage contrastwaarde) tot +4 (hoge contrastwaarde)
 - [Kleurverzadiging]²: -4 (minder rijke kleuren) tot +4 (rijke kleuren)

¹ Niet beschikbaar voor [3 Wide DR].

² Niet beschikbaar voor [Se Sepia] en [M Monochrome].

Een gebruikergedefinieerde stijl maken

U kunt uw eigen gebruikergedefinieerde stijlen maken op basis van een van de vooraf geïnstalleerde stijlen. De camcorder kan twee gebruikergedefinieerde stijlen voor clips opslaan en twee voor foto's.

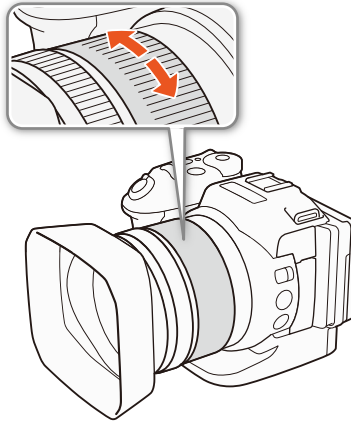
- 1 Raak [FUNC.] aan en raak vervolgens 1 [Stijlen] aan.
- 2 Selecteer welk gebruikergedefinieerde instellingenpictogram u wilt gebruiken.
 - Selecteer [  User Setting 1/   Gebruikersinst. 1] of [  User Setting 2/   Gebruikersinst. 2] voor clips en [  User Setting 1/   Gebruikersinst. 1] of [  User Setting 2/   Gebruikersinst. 2] voor foto's.
- 3 Raak  en raak vervolgens [Standaard] aan.
- 4 Selecteer de stijl die de basis van uw gebruikergedefinieerde stijl zal worden.
 - De instellingen voor [5 Canon Log] kunnen niet worden aangepast.
- 5 Raak [Ja] aan en raak vervolgens [OK] aan.
- 6 Pas de instellingen aan zoals beschreven in de vorige paragraaf.
- 7 Raak [] aan.

Zoomen



U kunt de zoom (10x optische zoom) bedienen met behulp van de zoomring op de lens.

66 Bedieningsstanden:     |  

Draai de zoomring om in en uit te zoomen.



OPMERKINGEN

- Als u de zoomring te snel draait, kan de camcorder mogelijk niet onmiddellijk scherpstellen. In dat geval zal de camcorder scherpstellen nadat u klaar bent met het draaien van de ring.
- Als u een toewijzingsknop instelt voor [ Digitale teleconv.] ( 98), kunt u op de knop drukken om de digitale teleconverter te activeren. Of als u het FUNC.-menu aanpast zodat [ Digitale teleconv.] ( 97) wordt opgenomen, kunt u de digitale teleconverter ook activeren vanaf het FUNC.-menu. Met de digitale teleconverter kunt u de brandpuntsafstand van de camcorder digitaal vergroten met een factor van circa 2. Merk op dat het beeld digitaal wordt verwerkt zodat de kwaliteit van het beeld in het gehele zoombereik verslechtert.

Scherpstelling aanpassen

De camcorder biedt 3 manieren om scherp te stellen. Als u gebruikmaakt van handmatige scherpstelling kunt u de functies voor scherpstelhulp, contourverscherping en vergroting gebruiken om u te helpen nauwkeuriger scherp te stellen.

Autofocus (AF): de camcorder stelt continu automatisch scherp. U kunt ook gebruikmaken van de scherpstelling (zonder fysieke stops).

Handmatige scherpstelling (MF): pas de scherpstelling handmatig aan met behulp van de scherpstelling, het FUNC.-menu of op afstand met de toepassing Browserbediening.

Push AF: terwijl u MF gebruikt, kunt u de camcorder tijdelijk laten overschakelen naar de AF-stand zolang u de knop PUSH AF ingedrukt houdt.


Autofocus-stand (AF)

De camcorder maakt gebruik van het TTL-autofocussysteem en stelt continu scherp op het onderwerp in het midden van het scherm. Het scherpstelbereik is 8 cm (bij maximale groothoek, gemeten vanaf de voorzijde van de lenscilinder) tot ∞ .

Zelfs tijdens de autofocusstand kunt u aan de scherpstelling draaien om handmatig scherp te stellen. Wanneer u niet meer aan de ring draait, keert de camcorder terug naar de autofocusstand. Dit komt bijvoorbeeld van pas als u scherp wilt stellen op een onderwerp aan de andere kant van een raam.

Bedieningsstanden:     |  

Zet de FOCUS-schakelaar op A.


-  verschijnt aan de linkerzijde van het scherm.

Focusprioriteit gebruiken

U kunt de methode voor automatische scherpstelling selecteren die door de camera wordt gebruikt bij het maken van een foto. Dit bepaalt ook welke AF-kaders worden weergegeven bij het maken van een foto.

Bedieningsstanden:     |  


1 Raak [FUNC.] aan en raak vervolgens  [Focus prioriteit] aan.

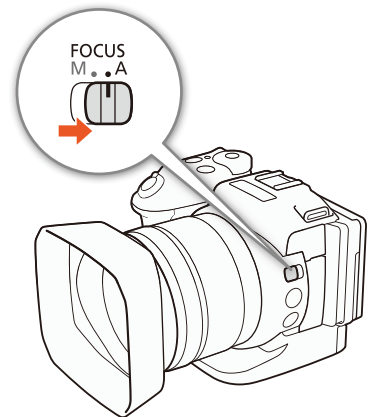
2 Selecteer de gewenste optie en raak vervolgens  aan.

Opties

 **Uit:** Er verschijnt geen AF-kader en de foto wordt onmiddellijk gemaakt.

 **AiAF:** Een of meer AF-kaders van de negen beschikbare kaders worden automatisch geselecteerd en de focus wordt hierop vastgezet.

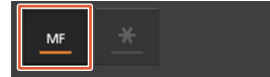
 **Midden:** Er verschijnt één scherpstelkader in het midden van het scherm en de focus wordt automatisch vastgezet op het onderwerp in het kader. Terwijl de focus op het onderwerp blijft, kunt u de opname opnieuw samenstellen.



Bediening op afstand met Browserbediening

Nadat u de nodige voorbereidingen hebt getroffen (124) kunt u de scherpstelstand op afstand wijzigen vanaf een aangesloten toestel met behulp van de toepassing Browserbediening. U kunt de toepassing gebruiken om de scherpstelstand te wijzigen ongeacht de positie van de FOCUS-schakelaar van de camcorder.

Als de camcorder is ingesteld op de handmatige scherpstellingsstand, drukt u op [MF] op het Browserbedieningsscherm.



- De oranje lijn in de knop wordt grijs en de camcorder keert terug naar de autofocusstand.
- Druk nogmaals op [MF] als u wilt teruggaan naar de handmatige scherpstellingsstand.

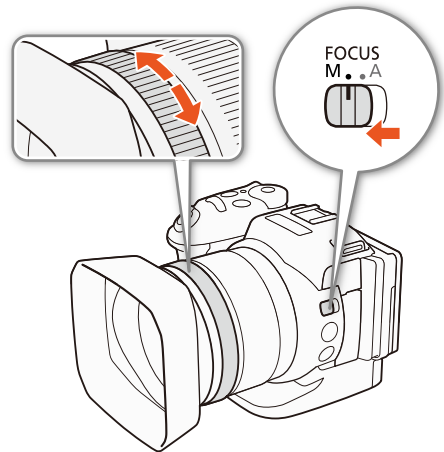
OPMERKINGEN

- Als u opnamen maakt in een heldere omgeving, wordt het diafragma gesloten door de camcorder. Dit kan tot wazigheid in het beeld leiden, wat sterker wordt aan de groothoekkant van het zoombereik. In dat geval schakelt u het ND-filter in (133).
- Bij autofocus duurt het langer om scherp te stellen als de beeldsnelheid ingesteld is op 25.00P dan wanneer deze ingesteld is op 50.00P or 50.00i.
- Als u opnamen maakt onder donkere omstandigheden, versmalt het scherpstelbereik en kan het beeld wazig worden.
- Als de transportmodus (41) is ingesteld op [AF] AF continu, zal de focusprioriteit automatisch worden ingesteld op [M] Midden en kan deze niet worden gewijzigd.
- Als de filmodus is ingesteld op SCN en [Vuurwerk] wordt geselecteerd, zal de focusprioriteit automatisch worden ingesteld op [Uit] Uit en kan deze niet worden gewijzigd.
- Als de filmodus is ingesteld op AUTO, zal de focusprioriteit automatisch worden ingesteld op [AiAF] AiAF en kan deze niet worden gewijzigd.
- Als u gezichtsdetectie en volgen gebruikt met de focusprioriteit, zal de focus scherpstellen op een gezicht dat is gedetecteerd.
- Als de sluitertijd langer is dan 1/8 in autofocusstand, zal de camcorder niet scherpstellen op het onderwerp, zelfs niet wanneer u de PHOTO-knop halverwege indrukt. In dat geval worden het AF-kader en het ●-pictogram in geel weergegeven.
- Autofocus (inclusief Push AF) werkt mogelijk niet goed met de volgende onderwerpen of in de volgende situaties. Stel in dat geval handmatig scherp.
 - Reflecterende oppervlakken
 - Onderwerpen met weinig contrast of zonder verticale lijnen
 - Snel bewegende onderwerpen
 - Opnamen door vuile of natte ramen
 - Nachts scènes

Handmatige scherpstelling (MF)

U kunt scherpstellen met de scherpstelring op de lens of via het FUNC.-menu.


Bedieningsstanden:     | **4K** **HD**



De scherpstelring gebruiken

- 1 Zet de FOCUS-schakelaar op M.
 - MF verschijnt aan de linkerkant van het scherm.
- 2 Draai aan de scherpstelring op de lens om de scherpstelling aan te passen.
 - De scherpstelsnelheid hangt af van hoe snel u de ring draait.



OPMERKINGEN
















- U kunt wijzigen in welke richting er wordt aangepast en hoe gevoelig de scherpstelring reageert met behulp van de instellingen [Richting scherpstelring] en [Scherpstelringrespons] ( 133).

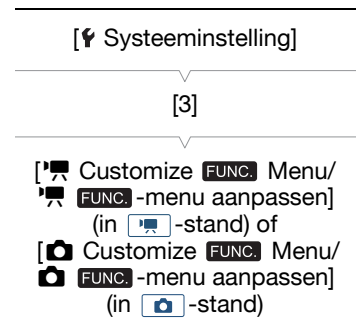
Het FUNC.-menu gebruiken

U moet eerst  Focus] toevoegen aan de rechterzijde van het FUNC.-menu voordat u de focus aanpast. Als u dit al hebt gedaan, begint u met de tweede procedure in *Scherpstelling aanpassen*.



Vorbereiding

- 1 Druk op de MENU-knop.
- 2 Open het submenu [Customize  Menu/ -menu aanpassen].

 [Systeeminstelling]  [3]  [ Customize  Menu/  -menu aanpassen] (in  -stand) of [ Customize  Menu/  -menu aanpassen] (in  -stand)
- 3 Selecteer aan de rechterzijde van het scherm de functie die u wilt verwijderen uit de rechterzijde van het FUNC.-menu.
- 4 Selecteer onder aan het scherm de optie [ Focus].
- 5 Raak [ X] aan.



Scherpstelling aanpassen

- 1 Raak [FUNC.] aan en raak [ Focus] aan.
- 2 Raak een onderwerp aan dat zich binnen het witte kader bevindt.
 - De  -markering knippert op het geselecteerde onderwerp of gebied en de camcorder zal automatisch scherpstellen op de locatie van de markering.

Bediening op afstand met Browserbediening

Nadat u de nodige voorbereidingen hebt getroffen (124), kunt u de scherpstelling op afstand aanpassen vanaf een aangesloten toestel met behulp van de toepassing Browserbediening.

- Als de camcorder is ingesteld op de AF-stand, raakt u [MF] aan op het Browserbediening-scherm.
 - De grijze lijn in de knop wordt oranje en de camcorder keert terug naar de handmatige scherpstellingsstand.
- Druk op een van de [FOCUS]-bedieningselementen om de scherpstelling zo nodig aan te passen.
 - Druk op een van de bedieningselementen aan [NEAR]-zijde om dichterbij scherp te stellen of op een van de bedieningselementen aan de [FAR]-zijde om verder weg scherp te stellen.
 - Er zijn drie instellingsniveaus: [<]/[>] is het kleinst en [<<<]/[>>>] het grootst.



i OPMERKINGEN

- Als u de afstandsdial gebruikt die de afstand tot het onderwerp toont op het scherm:**
 - Als u de scherpstelling gebruikt, wordt de geschatte afstand tot het onderwerp enkele seconden getoond.
 - Gebruik de afstandsdial als een schatting.
 - [∞] duidt op een oneindige focus.
 - U kunt de meeteenheid van de afstand weergeven in meter of feet met behulp van de instelling [f Systeeminstelling] ➤ [4] (in []-stand) of [3] (in []-stand) ➤ [Afstandseenheden].
- Als u de zoomfunctie bedient nadat er is scherpgesteld, kan de scherpstelling op het onderwerp verloren gaan.
- Als u handmatig scherpstelt en vervolgens de camcorder met ingeschakelde stroom achterlaat, kan het gebeuren dat na een tijdje de scherpstelling op het onderwerp verloren gaat. Deze mogelijke kleine verandering in de scherpstelling is het gevolg van een stijging van de interne temperatuur in de camcorder en de lens. Controleer de scherpstelling voordat u de opname hervat.

De functies voor scherpstelhelp gebruiken

Om nauwkeuriger te kunnen scherpstellen, kunt u twee hulpfuncties gebruiken – contourverscherping, waarmee een duidelijker contrast wordt gecreëerd door de contouren van het onderwerp te benadrukken, en vergroting, waarmee het beeld op het scherm wordt vergroot. U kunt beide functies tegelijkertijd gebruiken om het effect sterker te maken.

Bedieningsstanden: |

Contourverscherping

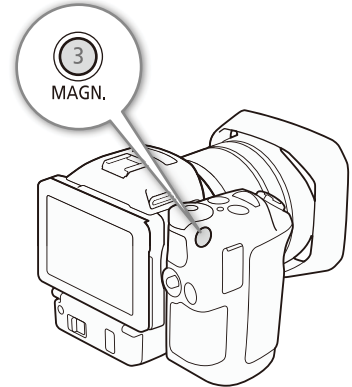
Als contourverscherping is geactiveerd, worden de randen van objecten op het scherm in het rood, blauw of geel geaccentueerd. Ook kunt u ervoor kiezen om over te gaan op een scherm in zwart-wit, waardoor de randen verder worden benadrukt.

- Raak [FUNC.] aan en raak vervolgens [Peaking] aan.
- Raak aan.
 - De contourverscherping wordt geactiveerd en randen worden geaccentueerd.
 - Raak aan om de contourverscherping uit te schakelen.

- 3 Als u de instellingen voor de contourverscherping wilt wijzigen, raakt u [F] aan.
 Voor de zwart-wit-instelling: Raak [Uit] of [Aan] aan
 Voor de kleur van de contourverscherping: Raak [Rood], [Blauw] of [Geel] aan
- 4 Raak [X] aan.

Vergroting

- 1 Druk op de MAGN.-knop.
- U kunt ook de instelling [FUNC.] ► [MAGN.] [Vergroting] ► [OK] gebruiken.
 - [MAGN.] verschijnt in de rechterbenedenhoek van het scherm en het midden van het scherm wordt circa 2 keer vergroot*.
 - Een wit kader dat het hele schermgebied voorstelt, wordt in de rechterbenedenhoek van het scherm weergegeven. De witte rechthoek in het witte kader stelt bij benadering het gedeelte van het beeld voor dat vergroot wordt weergegeven.
- 2 Indien nodig gebruikt u de joystick (▲▼◀▶) of sleept u uw vinger over het scherm om de witte rechthoek te verplaatsen, zodat u andere delen van het beeld kunt bekijken.
- 3 Druk nogmaals op de MAGN.-knop of raak [X] aan om de vergroting te annuleren.
- * De vergroting die op het scherm verschijnt verschilt naargelang de videoconfiguratie.



i OPMERKINGEN

- Contourverscherping/vergroting verschijnt alleen op het camcorderscherm. Deze functie verschijnt niet op een externe monitor die op de camcorder aangesloten is, en is niet van invloed op uw opnamen.
- U kunt de vergrotingsoptie niet gebruiken wanneer kleurenbalken worden weergegeven op het scherm.

Push AF

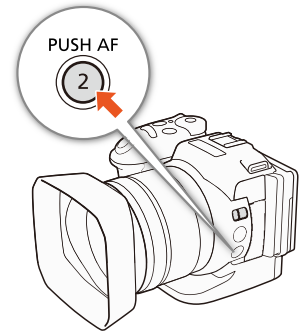
Bedieningsstanden:     |  

Druk, terwijl u de handmatige scherpstelling (📖 69) gebruikt, op de PUSH AF-knop en houd deze ingedrukt.

- Automatische scherpstelling wordt tijdelijk ingeschakeld zolang u de PUSH AF-knop ingedrukt houdt.

OPMERKINGEN



- Alle OPMERKINGEN van het gedeelte over autofocus (📖 68) gelden ook voor Push AF.



Gezichten detecteren en hierop scherpstellen (Gezichtsdetectie en volgen)

De camcorder kan in de autofocusstand het gezicht van een persoon detecteren, automatisch hierop scherp stellen en zelfs het gezicht volgen als de persoon beweegt. Als er in het beeld meer mensen aanwezig zijn, wordt één persoon (met het witte gezichtsdetectiekader) aangewezen als het hoofdonderwerp en zal de camcorder op het gezicht van die persoon scherpstellen. U kunt ook wijzigen welke persoon het hoofdonderwerp is. U moet het touchscreen gebruiken om het onderwerp te selecteren.

Bedieningsstanden:     |  

[ Camera-instelling] (in [ →]) of
[ Camera-instelling] (in [ -stand])





[1]


[Gezichtsdet. en volgen]

[ON Aan ]

1 Druk op de MENU-knop.


2 Open het submenu [Gezichtsdet. en volgen].

[ Camera-instelling] (in [ -stand]) of [ Camera-instelling] (in [ -stand]) ➤ [1] ➤ [Gezichtsdet. en volgen]







3 Raak [ON Aan ] aan en raak vervolgens [X] aan.

- Raak [OFF Uit] aan om gezichtsdetectie uit te schakelen.

4 Richt de camcorder op het onderwerp.

- Als er in het beeld meer dan één persoon aanwezig is, zal de camcorder automatisch één persoon aanwijzen als het hoofdonderwerp. De camcorder markeert het hoofdonderwerp met een wit gezichtsdetectiekader en andere gezichten met grijze kaders.
- Indien nodig raakt u een ander gezicht op het touchscreen aan als u wilt dat de camcorder voor dat gezicht de optimale instellingen kiest. Rondom het onderwerp wordt een wit kader getoond, en volg het onderwerp terwijl het beweegt. Raak [Annuleren ] aan als u het kader wilt verwijderen en wilt stoppen met volgen.
- Het maakt het gemakkelijker een onderwerp te volgen door een gebied aan te raken met een voor het onderwerp unieke kleur of kenmerkend patroon. Als er in de buurt echter een ander onderwerp is met vergelijkbare kenmerken als die van het geselecteerde onderwerp, kan het gebeuren dat de camcorder het verkeerde onderwerp gaat volgen. Raak het scherm dan opnieuw aan om het gewenste onderwerp te selecteren.

 OPMERKINGEN

- Het kan gebeuren dat de camcorder de gezichten detecteert van niet-menselijke onderwerpen. Schakel in dat geval de gezichtsdetectiefunctie uit.
- Als de filmmodus is ingesteld op **AUTO**, zal gezichtsdetectie en volgen automatisch worden ingesteld op **[ON Aan **] en kan dit niet worden gewijzigd.
- In bepaalde gevallen kunnen gezichten mogelijk niet correct worden gedetecteerd. Typische voorbeelden hiervan zijn:
 - Gezichten die in relatie tot het algehele beeld extreem klein, groot, donker of helder zijn.
 - Gezichten die zijwaarts of ondersteboven zijn gericht, in een schuine hoek staan of gedeeltelijk verborgen zijn.
- Gezichtsdetectie kunt u niet gebruiken in de volgende gevallen:
 - Als de gebruikte sluitertijd langer is dan 1/25.
 - Als de filmmodus is ingesteld op **SCN** en **[ Nachtsce ne]**, **[ Weinig licht]** of **[ Vuurwerk]** wordt geselecteerd.
 - Als [Slow & Fast Motion] is ingesteld op [x1/4].
 - In de ****-stand, als de transportmodus is ingesteld op **[ AF continu]**.

Beeldstabilisator

Gebruik de beeldstabilisator om camcordertrillingen te compenseren zodat uw opnamen stabiel worden. Als u foto's maakt, kunt u beeldstabilisatie in- en uitschakelen. Als u clips opneemt, zijn er 3 manieren om het beeld te stabiliseren. Selecteer de methode die het beste aansluit op uw behoeften.

Standard IS (👉): Standard IS biedt compensatie voor een lagere mate van camcordertrilling, bijvoorbeeld als u opneemt terwijl u stilstaat, en is geschikt voor het opnemen van natuurlijk ogende scènes.

Dynamic IS* (👉): Dynamic IS biedt compensatie voor een hogere mate van camcordertrilling, bijvoorbeeld als u opneemt terwijl u loopt, en is effectiever als de zoom de maximale groothoek nadert.

* Niet beschikbaar bij het opnemen van 4K-clips, bij het gebruik van de opnamestanden slow motion en fast motion of het maken van foto's.



Powered IS (👉): Powered IS heeft het meeste effect als u stilstaat en inzoomt op verafgelegen onderwerpen met gebruik van hoge zoomfactoren (hoe meer u het telefoto-einde nadert). Deze stand is niet geschikt voor verticaal draaien (kantelen) en horizontaal draaien (pannen) van de camcorder.

Standard IS of Dynamic IS activeren

Bedieningsstanden:     |  

1 Raak [FUNC.] aan en raak vervolgens (👉) [Beeldstabilisator] aan.

2 Selecteer de gewenste optie en raak vervolgens [X] aan.


- Selecteer in de -stand [ON Aan] om beeldstabilisatie in te schakelen.
- Selecteer [ Uit] om beeldstabilisatie uit te schakelen, bijvoorbeeld wanneer u de camcorder op een statief bevestigt.
- Het pictogram van de geselecteerde stand verschijnt in de rechterbovenhoek van het scherm.

Powered IS activeren

Bedieningsstanden:     |  

1 Raak [FUNC.] aan en raak vervolgens (👉) [Powered IS] aan.

2 Selecteer [(👉) Aan] en raak vervolgens [X] aan.

- Het Powered IS-pictogram wordt in de rechterbovenhoek van het scherm getoond.
- Selecteer [ Uit] om beeldstabilisatie terug te stellen naar de vorige instelling.

OPMERKINGEN

- Als u een toewijzingsknop instelt voor [(👉) Powered IS] (📖 98), kunt u op de knop drukken om Powered IS in of uit te schakelen.
- Als de camcordertrillingen te sterk zijn, kunnen deze mogelijk niet volledig worden gecompenseerd door de beeldstabilisatie.
- Als u de stand Dynamic IS gebruikt, heeft dit mogelijk een nadelige invloed op de randen van het beeld (er kunnen bijvoorbeeld schijnbeelden, voorwerpen en/of donkere gebieden verschijnen) als een hoge mate van camcordertrilling moet worden gecompenseerd.
- De beeldhoek bij het gebruik van Dynamic IS verschilt van de beeldhoek wanneer Standard IS of geen beeldstabilisatie wordt gebruikt.

Schermmarkeringen en zebra patronen

Door schermmarkeringen te gebruiken, kunt u ervoor zorgen dat uw onderwerp op de juiste wijze wordt ingekaderd. De zebra patronen helpen u gebieden te identificeren die overbelicht zijn. De schermmarkeringen en het zebra patroon zijn niet van invloed op uw opnamen.

Bedieningsstanden:     | **4K** **HD**

Schermmarkeringen weergeven

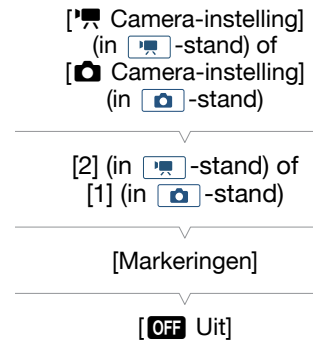
U kunt in het midden van het scherm een raster of een horizontale lijn weergeven. Gebruik de markeringen die in wit of grijs kunnen worden weergegeven om ervoor te zorgen dat uw onderwerp op de juiste wijze wordt ingekaderd.

1 Druk op de MENU-knop.

2 Open het submenu [Markeringen].

[ Camera-instelling] (in [-stand] of [ Camera-instelling] (in [-stand] ➤ [2] (in [-stand] of [1] (in [-stand] ➤ [Markeringen])

3 Selecteer de gewenste optie en raak vervolgens [**X**] aan.





OPMERKINGEN


- U kunt de meeste andere schermdisplays uitschakelen, zodat u alleen de schermmarkeringen overhoudt ( 47).

Zebra patronen weergeven

De camcorder is uitgerust met een zebra patroonfunctie die zwarte en witte diagonale strepen afbeeldt op gebieden die overbelicht zijn. De camcorder biedt twee zebra patroonniveaus: met 100% worden alleen gebieden geïdentificeerd die detail verliezen in de geaccentueerde gebieden, terwijl met 70% ook gebieden worden geïdentificeerd die detail dreigen te verliezen.

1 Raak [FUNC.] aan en raak vervolgens [ OFF] [Zebra] aan.


2 Raak [ 70] 70%] of [ 100] 100%] aan en raak vervolgens [**X**] aan.

- Het zebra patroon verschijnt op de overbelichte gebieden van het beeld.
- Raak [ OFF] Uit] aan als u het zebra patroon wilt uitschakelen.

OPMERKINGEN

- Het zebra patroon wordt niet uitgevoerd naar een extern apparaat dat is aangesloten op het HDMI OUT-aansluitpunt.


De tijdcode instellen

De camcorder kan in de stand  een tijdcodesignaal genereren en dit signaal insluiten in uw clips. Daarnaast kunt u de tijdcode over het video-uitvoersignaal heen leggen dat via HDMI OUT-aansluitpunt wordt uitgevoerd.

Bedieningsstanden:     |  

De tijdcodemodus selecteren

U kunt de tijdcodemodus van de camcorder selecteren.

- 1 Druk op de MENU-knop.
- 2 Open het submenu [Tijdcodemodus].
[ Opname instellen] ➤ [2] ➤ [Tijdcodemodus]
- 3 Selecteer de gewenste optie en raak vervolgens [X] aan.



[ Opname instellen]

[2]


[Tijdcodemodus]


[ Preset]


Opties

- [ Preset]: De tijdcode start op een beginwaarde die u vooraf kunt selecteren. De standaardbeginwaarde voor de tijdcode is 00:00:00:00. Als u deze optie selecteert, selecteert u de beginwaarde van de tijdcode en de werkingsmodus van de tijdcode door de onderstaande procedures te volgen.
- [ Regen.]: De camcorder leest het geselecteerde opnamemedium en de tijdcode gaat verder vanaf de laatst opgenomen tijdcode op het opnamemedium. De tijdcode loopt alleen tijdens opnamen, zodat clips die achter elkaar worden opgenomen op hetzelfde opnamemedium aansluitende tijdcodes hebben.

De werkingsmodus van de tijdcode selecteren

Als u de tijdcodemodus instelt op [ Preset], kunt u de werkingsmodus van de tijdcode instellen.

- 1 Druk op de MENU-knop.
- 2 Open het submenu [Tijdcode werkingsmodus].
[ Opname instellen] ➤ [2] ➤ [Tijdcode werkingsmodus]
- 3 Selecteer de gewenste optie en raak vervolgens [X] aan.

[ Opname instellen]

[2]

[Tijdcode werkingsmodus]


[ Rec Run]

Opties

- [ Rec Run]: De tijdcode loopt alleen tijdens opnamen, zodat clips die achter elkaar worden opgenomen op hetzelfde opnamemedium aansluitende tijdcodes hebben.
- [ Free Run]: De tijdcode begint te lopen vanaf het moment dat u op [X] drukt om deze optie te selecteren en blijft lopen, ongeacht de bediening van de camcorder.

De beginwaarde van de tijdcode instellen

Als u de tijdcodemodus instelt op [**PRESET** Preset], kunt u de beginwaarde van de tijdcode instellen.

- 1 Druk op de MENU-knop.
- 2 Open het submenu [Starttijdcode].

 - Het scherm voor de tijdcode-instelling verschijnt met een oranje selectiekader dat de uren aangeeft.
- 3 Raak [**▲**] of [**▼**] aan om de uren in te stellen en raak vervolgens het volgende veld aan om de minuten in te stellen.
- 4 Wijzig de rest van de velden (minuten, seconden, beeldje) op dezelfde wijze.
 - Raak [Annuleren] aan als u het scherm wilt sluiten zonder de tijdcode in te stellen.
 - Raak [Reset] aan om de tijdcode te resetten. Als u de tijdcodemodus instelt op [**FREE RUN** Free Run], begint de tijdcode te lopen onmiddellijk nadat de tijdcode is gereset.
- 5 Raak [OK] aan en raak vervolgens [**✕**] aan.
 - Als u de werkingsmodus instelt op [**FREE RUN** Free Run], begint de tijdcode te lopen vanaf de geselecteerde tijdcode op het moment dat u op [OK] drukt.

OPMERKINGEN

- De beeldjeswaarde van de tijdcode loopt van 0 t/m 24.
- Als u gebruikmaakt van de stand voor slow motion of fast motion, kunt u de werkingsmodus [**FREE RUN** Free Run] niet selecteren. Omgekeerd geldt dat als u de vooropnamestand gebruikt, [**FREE RUN** Free Run] automatisch wordt ingesteld en niet gewijzigd kan worden.
- Wanneer u de werkingsmodus [**FREE RUN** Free Run] gebruikt, blijft de tijdcode lopen zolang de interne oplaadbare lithiumbatterij opgeladen is, zelfs als u alle andere stroombronnen verwijdert. Dit is echter minder nauwkeurig dan wanneer de camcorder ingeschakeld is.

Gebruikersbit

Om een user bit of gebruikersbit (met extra informatie in het tijdcodesignaal) weer te geven kunt u kiezen uit opnamedatum, opnametijd of een identificatiecode die uit 8 tekens bestaat in het hexadecimale systeem.

Er zijn zestien mogelijke tekens: de nummers 0 t/m 9 en de letters A t/m F.

Gebruikersbitinformatie wordt niet alleen opgenomen in clips, maar kan ook samen met het videosignaal worden uitgevoerd via het HDMI OUT-aansluitpunt.

Bedieningsstanden:     |  

De gebruikersbit instellen

1 Druk op de MENU-knop.

2 Open het submenu [Type User Bit].

 Opname instellen] ➤ [2] ➤ [Type User Bit]

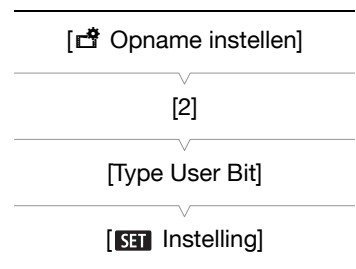
3 Selecteer de gewenste optie.

- Selecteer **[SET]** Instelling] om uw eigen identificatiecode in te stellen, **[TIME]** Tijd] om de tijd als gebruikersbit te gebruiken of **[DATE]** Datum] om de datum als gebruikersbit te gebruiken.
- Als u **[TIME]** Tijd] of **[DATE]** Datum] hebt geselecteerd, raakt u **[X]** aan. U hoeft de rest van de procedure niet uit te voeren. Als u **[SET]** Instelling] hebt geselecteerd, gaat u verder met de procedure om de identificatiecode in te stellen.

4 Raak **[▲]** of **[▼]** aan om het eerste teken in te stellen en raak vervolgens het volgende veld aan om het volgende cijfer in te stellen.

- Wijzig de rest van de tekens op dezelfde wijze.
- Raak **[Annuleren]** aan als u het scherm wilt sluiten zonder de gebruikersbit in te stellen.

5 Raak **[OK]** aan en raak vervolgens **[X]** aan.



Gebruikersbituitvoer

De gebruikersbit wordt uitgevoerd via het HDMI OUT-aansluitpunt in het geselecteerde type.

Audio opnemen

Deze camcorder beschikt over audio opnemen en afspelen met lineaire PCM op twee kanalen met een samplingfrequentie van 48 kHz. U kunt audio opnemen met de ingebouwde stereomicrofoon of met een externe microfoon die is aangesloten op het MIC-aansluitpunt.

Audio wordt niet opgenomen tijdens de opnamestanden slow motion en fast motion.

Bedieningsstanden:     |  

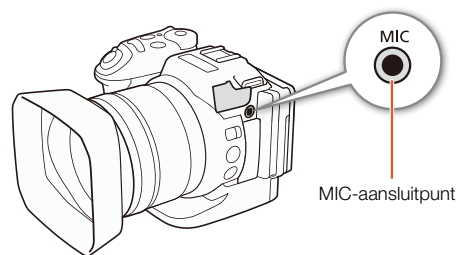
Gebruik van commercieel verkrijgbare microfoons

Op het MIC-aansluitpunt kun u een in de winkel verkrijgbare condensmicrofoon aansluiten met een eigen stroombron, een Ø 3,5 mm stereo-miniplug en een kabel die niet langer is dan 3 meter.

Sluit de externe microfoon aan op het MIC-aansluitpunt.

OPMERKINGEN

- Een externe microfoon kan mogelijk ruis laten horen als de Wi-Fi-functies gebruikt worden. Zorg voor voldoende afstand tussen de camcorder en de microfoon.












Geluidsscènes (ingebouwde microfoon)

U kunt de camcorder de audio-instellingen van de ingebouwde microfoon laten optimaliseren door de audioscène te selecteren die overeenkomt met uw omgeving. Dit versterkt in hoge mate het gevoel 'alsof u erbij bent'.

1 Raak [FUNC.] aan en raak vervolgens  [Geluidsscène] aan.

2 Selecteer de gewenste optie en raak vervolgens  aan.

Opties

- | | |
|---|--|
|  Standaard]: | Voor het maken van opnamen van de meeste algemene situaties. De camcorder maakt opnamen met standaardinstellingen. |
|  Muziek]: | Voor het maken van levensechte opnamen van muziekvoorstellingen en gezang binnen gebouwen. |
|  Festival]: | Geoptimaliseerd om buiten muziek op te nemen die natuurlijk klinkt. Ideaal voor buitenevenementen met muziek. |
|  Spraak]: | Hiermee worden menselijke stemmen en dialogen het beste opgenomen. |
|  Vergadering]: | Om pratende mensen op te nemen waarbij elke stem herkenbaar is, zodat kijkers het gevoel hebben alsof ze erbij waren. |
|  Woud en vogels]: | Voor het maken van opnamen van vogels en scènes in bossen. De camcorder legt het geluid duidelijk vast terwijl het zich verspreidt. |
|  Ruisonderdrukking]: | Voor het opnemen van scènes terwijl lawaai van wind, passerende voertuigen en vergelijkbare omgevingsgeluiden worden onderdrukt. Ideaal voor het maken van opnamen op het strand of op plaatsen met veel lawaai. |
|  Aangepast]: | Hiermee kunt u de audio-instellingen naar wens instellen. U kunt de volgende instellingen aanpassen in het menu  Audio-instelling]: [Ingebouwd windfilter], [Ingebouwde mic.demping], [Freq.respons ingeb. mic.], [Gerichtheid ingeb. mic.], [Audio-limiter] en [Audio-compressor]. |

Instellingen voor elke audioscène

| | [STD Standaard] | [Muziek] | [Festival] | [Sprak] | [Vergadering] | [Woud en vogels] | [Ruisonderdrukking] | [Aangepast] |
|----------------------------|-------------------|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------------------|
| [Niveau micro] | [M] Handmatig: 70 | [M] Handmatig: 70 | [M] Handmatig: 70 | [M] Handmatig: 86 | [M] Handmatig: 94 | [M] Handmatig: 80 | [M] Handmatig: 70 | Geselecteerd door gebruiker (80) |
| [Ingebouwd windfilter] | [H Auto (hoog)] | [L Auto (Low) / L Auto (laag)] | [L Auto (Low) / L Auto (laag)] | [H Auto (hoog)] | [H Auto (hoog)] | [H Auto (hoog)] | [H Auto (hoog)] | Geselecteerd door gebruiker (81) |
| [Ingebouwde mic.demping] | [A Auto] | [A Auto] | [A Auto] | [A Auto] | [A Auto] | [A Auto] | [A Auto] | Geselecteerd door gebruiker (82) |
| [Freq.respons ingeb. mic.] | [NORM Normal] | [LHB Mid/hog verst.] | [NORM Normal] | [MB Middentonen verst.] | [MB Middentonen verst.] | [LC Lage tonen filteren] | [LC Lage tonen filteren] | Geselecteerd door gebruiker (82) |
| [Gerichtheid ingeb. mic.] | [NORM Normal] | [2ch WIDE Breed] | [2ch WIDE Breed] | [2ch MONO Mono] | [2ch WIDE Breed] | [2ch WIDE Breed] | [2ch MONO Mono] | Geselecteerd door gebruiker (83) |
| [Audio-limiter] | [ON Aan] | [ON Aan] | [ON Aan] | [ON Aan] | [ON Aan] | [ON Aan] | [ON Aan] | Geselecteerd door gebruiker (84) |
| [Audio-compressor] | [L Gering] | [L Gering] | [L Gering] | [OFF Uit] | [H Hoog] | [L Gering] | [OFF Uit] | Geselecteerd door gebruiker (85) |

i OPMERKINGEN

- [Aangepast] is niet beschikbaar wanneer de filmmodus is ingesteld op **AUTO**. Als [Geluidsscène] ingesteld is op [Aangepast] en vervolgens de filmmodus wordt ingesteld op **AUTO**, verandert deze instelling in [Standaard].
- Om luide en zachte geluiden in muziek getrouwer weer te geven, raden we aan dat u eerst het geluidsoptnemeniveau aanpast (zie het volgende hoofdstuk). Om de lineariteit van de muziek nog getrouwer weer te geven, raden we aan dat u de geluidsscène [Aangepast] selecteert. Stel de audio-instellingen van deze geluidsscène zo in dat ze overeenkomen met die van [Muziek], met uitzondering van de instelling [Audio-compressor], die u op [Uit] zet.

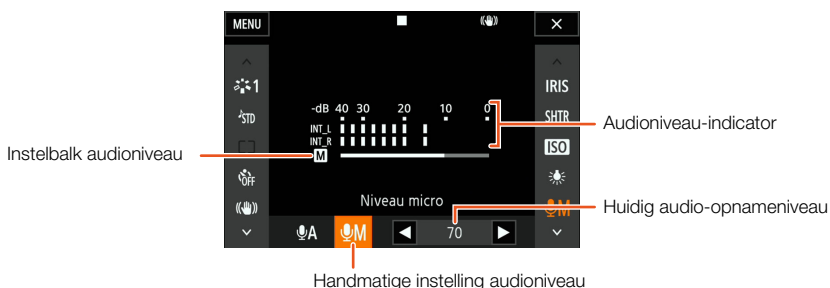
Audio-opnameniveau

U kunt het audio-opnameniveau instellen van de ingebouwde microfoon of van een externe microfoon die aangesloten is op het MIC-aansluitpunt.

1 Raak [FUNC.] aan en raak vervolgens [Niveau micro] aan.

2 Raak [M] aan om het audio-opnameniveau op handmatig in te stellen.

- Raak [M] aan als u de camcorder weer automatisch audio-opnameniveaus wilt laten bepalen.



3 Raak [◀]/[▶] aan om het audio-opnameniveau indien nodig aan te passen en raak vervolgens [X] aan.




- Als richtlijn geldt: stel het audio-opnameniveau zo in dat de audioniveaumeter alleen af en toe rechts van de aanduiding -10 dB komt.

OPMERKINGEN

- Als de audioniveaumeter het rode punt (0 dB) bereikt, raakt het geluid mogelijk vervormd.
- Wij raden aan gebruik te maken van een koptelefoon om het geluidsniveau te controleren terwijl u het audio-opnameniveau instelt of wanneer de microfoondemper geactiveerd is.




Windscherm (ingebouwde microfoon)

De camcorder vermindert automatisch het achtergrondgeluid van de wind als u buiten opnamen maakt. U kunt kiezen tussen twee niveaus of het automatische windscherm uitschakelen.

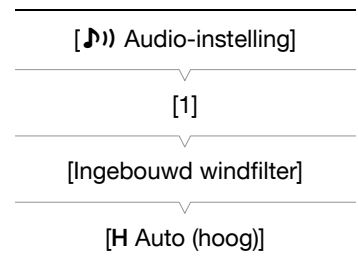
1 Zorg ervoor dat  [Geluidsscène] is ingesteld op  [Aangepast] ( 79).

2 Druk op de MENU-knop.

3 Open het submenu [Ingebouwd windfilter].



[] Audio-instelling  [1]  [Ingebouwd windfilter]



4 Selecteer de gewenste optie en raak vervolgens [X] aan.



Opties

[H Auto (hoog)]: De camcorder vermindert de ruis die door wind ontstaat aanzienlijk. Ook geluid met een lage frequentie wordt verminderd.

[L Auto (Low) / ]:

[L Auto (laag) / ]: De camcorder vermindert de ruis die door de wind ontstaat enigszins. Ook geluid met een lage frequentie wordt in geringe mate verminderd.

[OFF] Uit / ]: Het windfilter van de ingebouwde microfoon staat altijd uit.

OPMERKINGEN

- Sommige geluiden met lage frequentie worden samen met het geluid van de wind onderdrukt. Als u opnamen maakt in een omgeving die niet wordt beïnvloed door wind of als u geluiden met lage frequenties wilt opnemen, is het raadzaam de instelling [Ingebouwd windfilter] op [OFF] Uit /  te zetten.

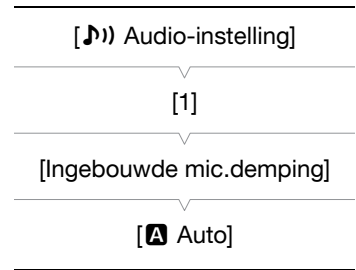
Microfoondemper (Ingebouwde microfoon)

U kunt de microfoondemper (20 dB) activeren voor de ingebouwde microfoon, om te voorkomen dat audio wordt vervormd als het audioniveau te hoog is.

- 1 Zorg ervoor dat **[Geluidsscène]** is ingesteld op **[Aangepast]** (79).
- 2 Druk op de MENU-knop.
- 3 Open het submenu **[Ingebouwde mic.demping]**.
[Audio-instelling] ➤ **[1]** ➤ **[Ingebouwde mic.demping]**
- 4 Selecteer de gewenste optie en raak vervolgens **[X]** aan.

Opties

- [A Auto]:** De camcorder activeert, indien nodig, automatisch de ingebouwde microfoondemper om een optimaal audio-opnameniveau te bewerkstelligen. Dit voorkomt dat hoge audioniveaus vervormd worden.
- [ON Aan]:** De ingebouwde microfoondemper wordt altijd geactiveerd om een geluidsdynamiek te reproduceren die levensechter overkomt. Als u deze optie selecteert, verschijnt, **[ATT]** op het scherm.
- [OFF Uit]:** De demper van de ingebouwde microfoon staat altijd uit. Als u deze optie selecteert, verschijnt **[Aoff]** op het scherm.



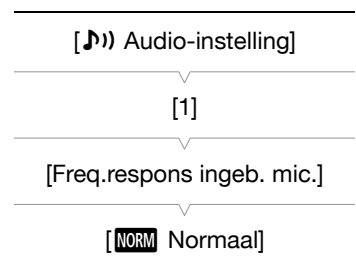
Audio-equalizer (ingebouwde microfoon)

U kunt de audio-equalizer gebruiken om geluidsniveaus in te stellen door specifiek een van de beschikbare frequentiebereiken te wijzigen.

- 1 Zorg ervoor dat **[Geluidsscène]** is ingesteld op **[Aangepast]** (79).
- 2 Druk op de MENU-knop.
- 3 Open het submenu **[Freq.respons ingeb. mic.]**.
[Audio-instelling] ➤ **[1]** ➤ **[Freq.respons ingeb. mic.]**
- 4 Selecteer de gewenste optie en raak vervolgens **[X]** aan.

Opties

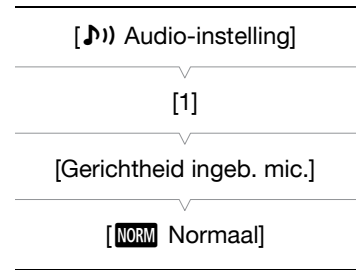
- [NORM Normaal]:** Geschikt voor een evenwichtig geluid onder normale opnameomstandigheden.
- [LB Lage tonen verst.]:** Accentueert het bereik van de lage frequenties voor een krachtiger geluid.
- [LC Lage tonen filteren]:** Filtert het bereik van de lage frequenties om het lawaai van de wind, de motor van een auto en vergelijkbare omgevingsgeluiden te verminderen.
- [MB Middentonen verst.]:** Hiermee worden menselijke stemmen en dialogen het beste opgenomen.
- [LHB Mid/hoog verst.]:** De beste optie om bijvoorbeeld livemuziek op te nemen en de speciale geluidskenmerken van diverse instrumenten duidelijk vast te leggen.



Microfoonrichting (ingebouwde microfoon)

U kunt de gerichtheid van de ingebouwde microfoon wijzigen om meer controle uit te oefenen over hoe geluid wordt opgenomen.

- 1 Zorg ervoor dat [Geluidsscène] is ingesteld op [Aangepast] (📖 79).
- 2 Druk op de MENU-knop.
- 3 Open het submenu [Gerichtheid ingeb. mic.].
[Audio-instelling] ➤ [1] ➤ [Gerichtheid ingeb. mic.]
- 4 Selecteer de gewenste optie en raak vervolgens [**X**] aan.



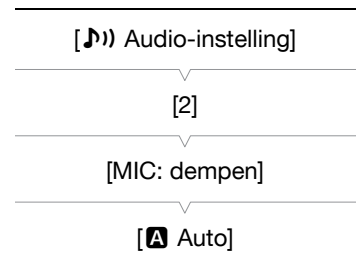
Opties

- [Mono]: Opnemen in mono, waarmee geluid wordt benadrukt dat vanaf de voorzijde van de camcorder/microfoon komt.
- [Normaal]: Standaard stereo-opname, een middenpositie tussen de opties [Breed] en [Mono] binnen bereik.
- [Breed]: Omgevingsgeluid in een groter gebied in stereo opnemen, wat het filmische effect van clips versterkt.

Microfoondemper (externe microfoon)

U kunt de microfoondemper (20 dB) activeren voor een microfoon die aangesloten is op het MIC-aansluitpunt om te voorkomen dat audio wordt vervormd als het audioniveau te hoog is.

- 1 Zorg ervoor dat de invoer van het MIC-aansluitpunt is ingesteld op [Microfoon] (📖 84).
- 2 Druk op de MENU-knop.
- 3 Open het submenu [MIC: dempen].
[Audio-instelling] ➤ [2] ➤ [MIC: dempen]
- 4 Selecteer de gewenste optie en raak vervolgens [**X**] aan.



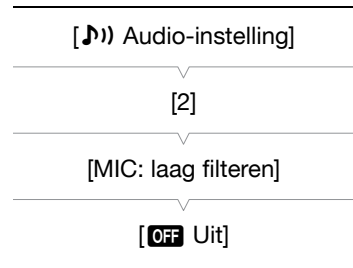
Opties

- [Auto]: De camcorder activeert, indien nodig, automatisch de microfoondemper om een optimaal audio-opnameniveau te bewerkstelligen, zodat hoge audioniveaus niet vervormd raken.
- [Aan]: De microfoondemper wordt altijd geactiveerd om een geluidsdynamiek te reproduceren die levensechter overkomt. Als u deze optie selecteert, verschijnt, [ATT] op het scherm.
- [Uit]: De microfoondemper staat altijd uit. Als u deze optie selecteert, verschijnt [A OFF] op het scherm.

Lage tonen filteren (externe microfoon)

Als u opnamen maakt terwijl een microfoon aangesloten is op het MIC-aansluitpunt, kunt u het lage-tonenfilter activeren om het geluid van de wind, de motor van een auto en vergelijkbare omgevingsgeluiden te verminderen.

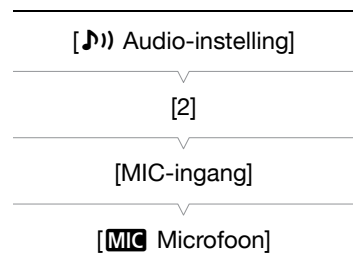
- 1 Zorg ervoor dat de invoer van het MIC-aansluitpunt is ingesteld op **[MIC Microfoon]** (84).
- 2 Druk op de MENU-knop.
- 3 Open het submenu **[MIC: laag filteren]**.
[J)) Audio-instelling] ➤ **[2]** ➤ **[MIC: laag filteren]**
- 4 Selecteer de gewenste optie en raak vervolgens **[X]** aan.



De invoer wisselen

U kunt het invoersignaal dat door het MIC-aansluitpunt wordt gebruikt, selecteren, afhankelijk van of u gebruikmaakt van een externe microfoon of een externe audiobron, zoals een audiospeler.

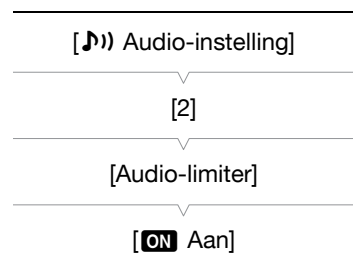
- 1 Druk op de MENU-knop.
- 2 Open het submenu **[MIC-ingang]**.
[J)) Audio-instelling] ➤ **[2]** ➤ **[MIC-ingang]**
- 3 Raak **[LINE Extern geluid]** of **[MIC Microfoon]** aan en raak vervolgens **[X]** aan.



Audio-limiter

De audio-limiter, oftewel audiopiekbegrenzer, beperkt de amplitude van audiosignalen om audiovervalsingen te voorkomen wanneer de camcorder plotselinge, luide geluiden vastlegt. Start de procedure vanaf stap 1 voor de ingebouwde microfoon en stap 2 voor een externe audiobron.

- 1 Zorg ervoor dat **[Geluidsscène]** is ingesteld op **[Aangepast]** (79).
- 2 Zorg ervoor dat **[Niveau micro]** is ingesteld op **[M]** (80).
- 3 Druk op de MENU-knop.
- 4 Open het submenu **[Audio-limiter]**.
[J)) Audio-instelling] ➤ **[2]** ➤ **[Audio-limiter]**
- 5 Raak **[ON On]** aan en raak vervolgens **[X]** aan.



Audio-compressor

De audiocompressor past de audioniveaus aan terwijl de sterkte van nog luidere geluiden bewaard blijft, waardoor de audio gemakkelijker te beluisteren is. Start de procedure vanaf stap 1 voor de ingebouwde microfoon en stap 2 voor een externe audiobron.

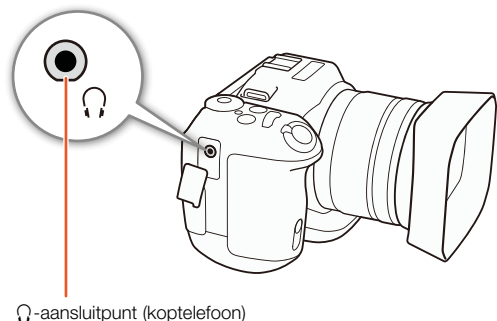
- 1 Zorg ervoor dat **[Geluidsscène]** is ingesteld op **[Aangepast]** (79).
- 2 Druk op de MENU-knop.
- 3 Open het submenu **[Audio-compressor]**.
[Audio-instelling] **[2]** **[Audio-compressor]**
- 4 Selecteer de gewenste optie en raak vervolgens **[X]** aan.

Opties

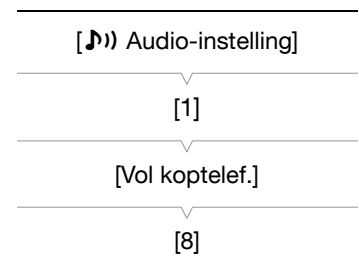
- [H Hoog]:** Audioniveaus worden meer afgevlakt. Deze optie is het beste wanneer u meerdere mensen opneemt die elk met verschillende geluidsniveaus spreken, bijvoorbeeld tijdens een vergadering.
- [L Gering]:** Houdt het verschil tussen hoge en lage geluidsniveaus duidelijk en is het beste voor opnamesituaties zoals een muzikoptreden. Deze instelling werkt goed als de audioniveaumeter herhaaldelijk helemaal naar rechts gaat.
- [OFF Uit]:** Om scènes op te nemen die niet voornamelijk bestaan uit pratende mensen of muzikoptredens.

Audio controleren met een koptelefoon

Op het **[aansluitpunt (koptelefoon)]** kunt u een koptelefoon aansluiten met een Ø 3,5 mm stereo-miniplug en een kabel die niet langer is dan 3 m om de opgenomen audio te controleren.



- 1 Druk op de MENU-knop.
- 2 Open het submenu **[Vol koptelef.]**.
[Audio-instelling] **[1]** **[Vol koptelef.]**
- 3 Raak **[aansluitpunt (koptelefoon)]** aan om het volume te regelen en raak vervolgens **[X]** aan.
 - U kunt ook uw vinger naar links/rechts slepen om de instelbalk naar de gewenste instelling te verplaatsen.



Kleurenbalken/audioreferentiesignaal

U kunt kleurenbalken en een audioreferentiesignaal van 1 kHz laten genereren en opnemen door de camcorder. De kleurenbalken kunnen worden uitgevoerd via het HDMI OUT-aansluitpunt terwijl het audioreferentiesignaal kan worden uitgevoerd via het HDMI OUT-aansluitpunt en de ⌂-aansluiting (koptelefoon).

Bedieningsstanden:     |  

Kleurenbalken opnemen

U kunt kiezen tussen EBU-kleurenbalken en SMPTE-kleurenbalken. Voor 4K-clips worden de kleurenbalken opgenomen in 4K (3840x2160) maar worden deze via het HDMI OUT-aansluitpunt uitgevoerd in HD (1920x1080).

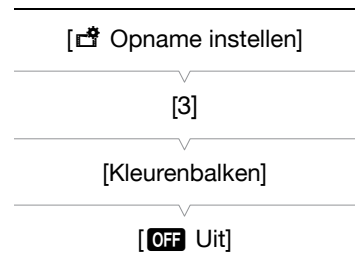
1 Druk op de MENU-knop.

2 Open het submenu [Kleurenbalken].

 Opname instellen ➤ [3] ➤ [Kleurenbalken]

3 Selecteer het gewenste type kleurenbalken en raak vervolgens [**X**] aan.

- De geselecteerde kleurenbalken verschijnen op het scherm en worden opgenomen als u op de START/STOP-knop drukt.
- Selecteer [**OFF** Uit] om de kleurenbalken uit te schakelen.
- Als u de camcorder uitzet of de bedieningsstand instelt op afspelen, worden de kleurenbalken gedeactiveerd.




Een audioreferentiesignaal opnemen

De camcorder kan een audioreferentiesignaal van 1 kHz uitvoeren.

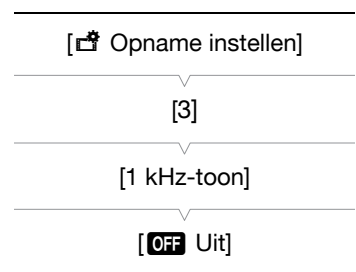
1 Druk op de MENU-knop.

2 Open het submenu [1 kHz-toon].

 Opname instellen ➤ [3] ➤ [1 kHz-toon]

3 Selecteer het gewenste niveau en raak vervolgens [**X**] aan.

- De beschikbare niveaus zijn -12 dB, -18 dB en -20 dB.
- Selecteer [**OFF** Uit] als u het signaal wilt uitschakelen.
- Het signaal wordt uitgevoerd op het geselecteerde niveau en wordt opgenomen als u op de START/STOP-knop drukt.



GPS-gegevens vastleggen (geotaggen)

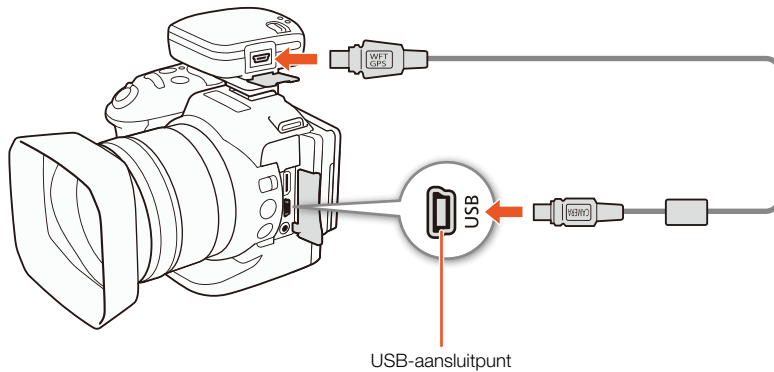
Als de optionele GPS-ontvanger GP-E2 wordt aangesloten op het USB-aansluitpunt van de camcorder, legt de camcorder automatisch GPS-gegevens (tijd in de UTC-standaard*, lengtegraad, breedtegraad en hoogte) vast in elke opname die u maakt. De GPS-gegevens worden vastgelegd als onderdeel van de metadata van de clip. Deze gegevens kunnen worden gebruikt om opnamen te zoeken en ordenen met Canon XF Utility voor XF-AVC (113).

* De tijd in de UTC-standaard wordt alleen voor foto's vastgelegd.

De GPS-ontvanger aansluiten

Zet de camcorder en de ontvanger uit. Sluit de ontvanger aan op het USB-aansluitpunt van de camcorder met de USB-kabel*. Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de GP-E2 voor meer informatie over hoe u de ontvanger aansluit en gebruikt.

* Wordt bij de optionele GPS-ontvanger GP-E2 geleverd.





De GPS-ontvanger inschakelen

Bedieningsstanden:  |  

1 Zet de camcorder en de ontvanger uit en sluit de ontvanger aan op de camcorder.

2 Zet de camcorder en de ontvanger aan.

- Het pictogram  verschijnt rechts in het scherm en knippert terwijl de ontvanger satellietsignalen probeert te vinden.
- Zodra er op de juiste wijze satellietsignalen gevonden zijn, blijft het pictogram  continu branden. GPS-functies worden ingeschakeld en clips en foto's die vanaf nu worden gemaakt, worden geotagd.

GPS-gegevens tonen

U kunt GPS-gegevens tonen voor clips en foto's.

Bedieningsstanden:     |  


1 Druk op de MENU-knop.


2 Open het submenu [GPS-informatieweergave].

[ Systeeminstelling] ➤ [4] (in  -stand) of [3] (in  -stand) ➤ [GPS-informatieweergave]

3 Raak [] aan.





- De GPS-gegevens worden getoond.






[ Systeeminstelling]

[4] (in  -stand) of
[3] (in  -stand)

[GPS-informatieweergave]

De datum/tijd automatisch aanpassen aan de GPS-positie




Als u [ Systeeminstelling] ➤ [4] (in  -stand) of [3] (in  -stand) ➤ [GPS-aut. tijdst.] instelt op [ Aan], kunt u de camcorder automatisch de instellingen voor datum en tijd laten aanpassen aan de informatie die wordt ontvangen via het GPS-sigitaal, indien een GPS-ontvanger GP-E2 op de camcorder is aangesloten.

- Als [ Systeeminstelling] ➤ [4] (in  -stand) of [3] (in  -stand) ➤ [GPS-aut. tijdst.] is ingesteld op [ Aan], zijn de instellingen in het submenu [ Systeeminstelling] ➤ [1] ➤ [Datum/Tijd] niet beschikbaar.

BELANGRIJK

- In bepaalde landen/regio's kan het gebruik van GPS aan beperkingen onderhevig zijn. Zorg ervoor dat u de GPS-ontvanger gebruikt in overeenstemming met de plaatselijke wetten en voorschriften in het land/de regio waar de ontvanger gebruikt wordt. Let vooral op als u naar het buitenland reist.
- Let op als u de GPS-ontvanger wilt gebruiken op plaatsen waar het gebruik van elektronische apparaten beperkt toegestaan is.
- De GPS-gegevens die worden vastgelegd in clips en foto's kunnen gegevens bevatten waarmee anderen u kunnen vinden of identificeren. Wees voorzichtig als u opnamen met geotags wilt delen met anderen of wanneer u dergelijke opnamen uploadt naar internet.
- Laat de GPS-ontvanger niet achter in de buurt van sterke elektromagnetische velden, zoals krachtige magneten en motoren.

OPMERKINGEN

- Nadat u de accu heeft vervangen of wanneer u de camcorder weer aanzet na een lange periode waarin u de camcorder niet gebruikt hebt, kan het enige tijd duren voordat een GPS-sigitaal wordt ontvangen.
- De camcorder is niet compatibel met het digitale kompas en de positie-intervalfuncties van de GPS-ontvanger. De optie [Nu instellen] is ook niet beschikbaar voor de instelling [ Systeeminstelling] ➤ [4] (in  -stand) of [3] (in  -stand) ➤ [GPS-aut. tijdst.].
- GPS-gegevens worden niet vastgelegd bij foto's die gemaakt zijn van opnamen in een clip.

Opnemen in slow motion en versneld opnemen

met deze stand kunt u de beeldopnamesnelheid wijzigen om tijdens het afspelen een slow motion-effect of een effect van een versnelde beweging te creëren. Geluid wordt in deze speciale opnamestand niet opgenomen.

Bedieningsstanden:     |  

1 Raak de knop voor Slow & Fast Motion aan in de rechterbenedenhoek van het scherm.

- U kunt ook de instelling [ Opname instellen] ➤ [1] ➤ [ Slow & Fast Motion] gebruiken.



2 Selecteer de gewenste snelheid bij slow motion/fast motion en raak vervolgens [] of [] aan.

- Selecteer [OFF Normaal opnemen] om opnamen in slow motion en fast motion uit te schakelen.
- De snelheid bij slow motion/fast motion wordt weergegeven in de knop voor Slow & Fast Motion.

3 Druk op de START/STOP-knop om te beginnen met opnemen.

- Het statuslampje gaat branden.

4 Druk nogmaals op de START/STOP-knop wanneer u met opnemen wilt stoppen.


Beschikbare snelheden bij slow motion/fast motion

| | | | | | | | | |
|----------------------|-------------------|----|----|-----|-----|-----|------|-------|
| x1/4 ^{1, 2} | x1/2 ¹ | x2 | x4 | x10 | x20 | x60 | x120 | x1200 |
|----------------------|-------------------|----|----|-----|-----|-----|------|-------|

¹ Niet beschikbaar bij het opnemen van 4K-clips.

² Clips die met deze optie zijn opgenomen, zullen een resolutie van 1280x720 en een bitsnelheid van 18 Mbps hebben. Bovendien is de optie voor gezichten detecteren en volgen niet beschikbaar.




OPMERKINGEN

- Opnemen in slow motion en fast motion kunt u niet gebruiken in combinatie met de vooropnamestand.
- De snelheid bij slow motion/fast motion kan tijdens de opname niet worden gewijzigd.
- Clips zullen een beeldsnelheid van 25.00P hebben.
- Opnemen in slow motion en fast motion wordt gedeactiveerd als u de videoconfiguratie wijzigt.
- Tijdens de opnamestand voor slow motion en fast motion kan de werkingsmodus van de tijdcode ( 76) worden ingesteld op [Rec Run] of [Regen.] en gaat de tijdcode vooruit aan de hand van het aantal opgenomen beeldjes. Als de werkingsmodus van de tijdcode wordt ingesteld op [Free Run], zal de werkingsmodus veranderen in [Rec Run] tijdens de opnamestand voor slow motion en fast motion. Als de opnamestand voor slow motion en fast motion wordt uitgeschakeld, keert de werkingsmodus terug naar de vorige instelling.


Vooropnamestand

Als u de vooropnamestand hebt geactiveerd, begint de camcorder continu op te nemen in een tijdelijk geheugen van circa 5 seconden. Dat houdt in dat wanneer u op de START/STOP-knop drukt, de clip ook circa 5 seconden video en audio bevat die werd opgenomen voordat u de knop indrukte. Vooropname is alleen beschikbaar voor HD-clips.

Bedieningsstanden:     |  

- 1 Raak [FUNC.] aan en raak vervolgens  [Pre-opname] aan.
- 2 Raak [ Aan] om de vooropnamestand in te schakelen en raak vervolgens [] aan.
 -  verschijnt in de rechterbovenhoek van het scherm.
 - Raak [ Uit] aan als u de vooropnamestand wilt uitschakelen.
- 3 Druk op de START/STOP-knop om te beginnen met opnemen.
 - Het statuslampje gaat branden.
- 4 Druk nogmaals op de START/STOP-knop wanneer u met opnemen wilt stoppen.
 - De camcorder neemt de clip op, inclusief circa 5 seconden met video en audio die werd opgenomen voordat u op de START/STOP-knop werd ingedrukt.
 - Het statuslampje gaat uit.

OPMERKINGEN

- Tijdens de vooropnamestand wordt de tijdcode opgenomen met een werkingsmodus ( 76) die is ingesteld op [Free Run], ongeacht de eerdere instelling. Als de tijdcode wordt opgenomen, bevat deze de 5 seconden voordat de START/STOP-knop werd ingedrukt. Als de vooropnamestand wordt uitgeschakeld, keert de werkingsmodus terug naar de vorige instelling.
- Vooropname kan niet worden gebruikt in combinatie met opnamen in slow motion en fast motion.
- De vooropnamestand wordt uitgeschakeld als u de filmindeling of videoconfiguratie wijzigt.

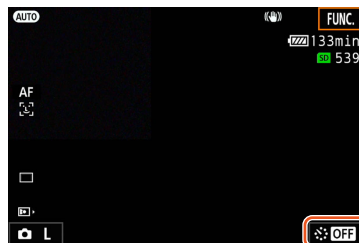
Intervalopnamemodus



De camcorder zal automatisch foto's maken met een geselecteerd interval. Deze stand is geschikt voor het opnemen van onderwerpen met weinig beweging, zoals de natuur of planten. Stel het interval vooraf in.


Bedieningsstanden:     |  

1 Raak de knop voor intervalopname aan in de rechterbenedenhoek van het scherm.

- U kunt ook de instelling [ Opname instellen] ➤ [1] ➤ [ Intervalopname] gebruiken.



2 Selecteer het gewenste interval en raak vervolgens [] of [] aan.

- Beschikbare intervallen zijn 5 seconden, 10 seconden, 30 seconden, 1 minuut en 10 minuten.
- Selecteer [ Uit] als u de intervalopnamemodus wilt uitschakelen.

3 Druk op de PHOTO-knop om te beginnen met opnemen.

- Foto's worden gemaakt met het geselecteerde interval. Het aantal foto's dat tot nu toe is vastgelegd en een aftelling tot de volgende opname worden boven aan het scherm weergegeven.

4 Druk nogmaals op de PHOTO-knop wanneer u met opnemen wilt stoppen.

OPMERKINGEN

- Intervalopname kan niet worden gebruikt in combinatie met gezichtsdetectie en volgen, aanraakfocus, belichtingsvergrendeling, aanraakbelichting of AE-verschuiving.
- De focus wordt vergrendeld wanneer de intervalopname wordt gestart. Autofocus wordt gedeactiveerd tijdens het opnemen.
- Afhankelijk van de SD-kaart kan het enige tijd duren om de foto's op te slaan, waardoor het eigenlijke interval tussen de opnamen langer kan zijn dan het geselecteerde interval.



Zelfontspanner

U kunt de camcorder na 2 of 10 seconden laten beginnen met het maken van de opname.

92 Bedieningsstanden:     |  

1 Raak [FUNC.] aan en raak vervolgens  [Zelftimer] aan.

2 Selecteer de gewenste duur voor het aftellen en raak vervolgens [X] aan.

- Het pictogram voor het aftellen ( of ) wordt boven aan het scherm weergegeven.

3 Druk op de START/STOP-knop als u het aftellen en opnemen wilt beginnen.

- U kunt opnieuw op de START/STOP-knop drukken om het aftellen te annuleren.

OPMERKINGEN

- Als u de bijgeleverde afstandsbediening gebruikt, wordt de duur voor het aftellen bepaald door de instelling [Zelftimer] ongeacht de positie van de vertragingsschakelaar van de afstandsbediening.
- Zodra het aftellen is begonnen, wordt de zelfontspanner stopgezet door een van de volgende handelingen:
 - Als u de camcorder uitschakelt.
 - Als u op de -knop drukt of de filmmodus wijzigt.

Stand detecteren

Als de functie voor het detecteren van de stand is ingeschakeld, neemt de camcorder waar of deze zijdelings of ondersteboven wordt vastgehouden tijdens de opname en wordt die informatie toegevoegd aan de EXIF-gegevens van de foto. Bovendien zal de camcorder een foto bij het afspelen automatisch draaien zodat deze in de juiste stand wordt weergegeven.

Bedieningsstanden:     |  

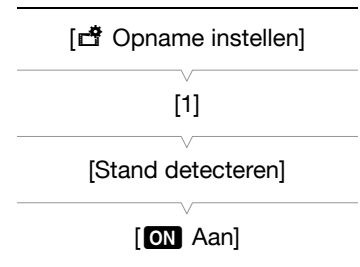
1 Druk op de MENU-knop.

2 Open het submenu [Stand detecteren].

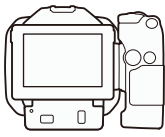


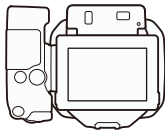


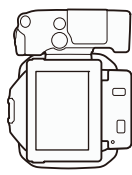


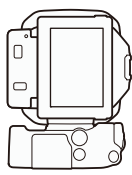


 [Opname instellen]  [1]  [Stand detecteren]

3 Raak **[ON On]** aan en raak vervolgens **[X X]** aan.

- Het pictogram van de stand (zie de volgende tabel) verschijnt in er linkerbenedenhoek van het scherm.



Voorbeelden van beeld draaien als [Stand detecteren] is ingesteld op **[ON Aan]**

| Opnemen | | Afspelen |
|---|---|--|
| Stand van de camcorder* | Schermpictogram | |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

* Gezien vanaf de achterkant van de camcorder met de lens naar voren gericht.

De stand corrigeren tijdens het afspelen

U kunt de camcorder foto's die zijn gemaakt met detectie van de stand, in de juiste stand laten weergeven.

94

Bedieningsstanden:     |  

1 Druk op de MENU-knop.

2 Open het submenu [Autom. roteren].

[▶ Weergaveinstelling] ➤ [1] ➤ [Autom. roteren]

3 Raak [ON On] aan en raak vervolgens [X] aan.

- Als u deze functie uitschakelt, worden foto's die zijn gemaakt met detectie van de stand, niet in de juiste stand weergegeven.

[▶ Weergaveinstelling]

[1]

[Autom. roteren]

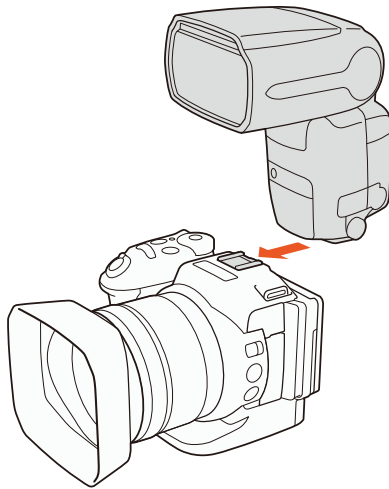
[ON Aan]

Een optionele Speedlite-flitser gebruiken

Als u een optionele Speedlite van het type EX voor EOS-camera's (270EX II, 320EX, 430EX II, 580EX II, 600EX-RT) gebruikt, kunt u deze camcorder gebruiken om foto's met flitser te maken. Als u de optionele 320EX Speedlite gebruikt, kunt u het ledlampje (videolamp) ervan gebruiken wanneer u clips opneemt.

Voor meer informatie over het gebruik van de Speedlite, raadpleegt u de gebruiksaanwijzing van dit product.

De Speedlite bevestigen



Een bevestigde flitser configureren

Afhankelijk van de gebruikte Speedlite zijn mogelijk de volgende flitsinstellingen beschikbaar: flitsmodus, flitsbelichtingscompensatie, flitsvermogen, Hi-speed synchronisatie. U kunt de flitsinstellingen ook resetten.

Bedieningsstanden: |

1 Druk op de MENU-knop.

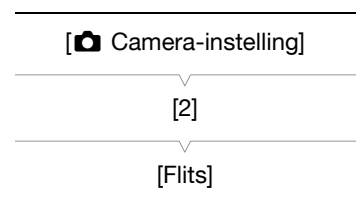
2 Open het submenu [Flits].

Camera-instelling] ➤ [2] ➤ [Flits]

De flitsmodus instellen

3 Raak [Flits modus] aan.

4 Selecteer [**A** Auto] of [**M** Handmatig] en raak vervolgens [**↵**] aan om andere flitsinstellingen te configureren of raak [**X**] aan om het menu te sluiten.



De flitsbelichtingscompensatie instellen

3 Zorg ervoor dat [Flits modus] is ingesteld op [**A** Auto].

4 Raak [Flitsbelichtingscorrectie] aan.

5 Selecteer het gewenste compensatieniveau en raak vervolgens [**↵**] aan om andere flitsinstellingen te configureren of raak [**X**] aan om het menu te sluiten.

- Beschikbare niveaus gaan van -3 tot +3 stops in stappen van 1/3 stop.
- U kunt ook op [-] en [+] tikken om het niveau te selecteren.

Het niveau van het flitsvermogen instellen

3 Zorg ervoor dat [Flits modus] is ingesteld op [**M** Handmatig].

4 Raak [Flitsvermogen] aan.

- Een regelaar verschijnt.

5 Sleep uw vinger naar links/rechts om de regelaar naar de gewenste instelling te verplaatsen.

- U kunt ook op de joystick naar links/rechts duwen om de instelling aan te passen.
- Beschikbare niveaus gaan van 1/128 vermogen* tot 1/1 volledig vermogen in stappen van 1/3 stop.
* 1/64 vermogen voor de 270EX II, 320EX en 430EX II Speedlites.

6 Raak [**↵**] aan om andere flitsinstellingen te configureren of raak [**X**] aan om het menu te sluiten.

Hi-speed synchronisatie instellen

3 Raak [Hi-speed sync.] aan.

4 Selecteer [**ON** Aan] en raak vervolgens [**↵**] aan om andere flitsinstellingen te configureren of raak [**X**] aan om het menu te sluiten.

- Raak [**OFF** Uit] aan om Hi-speed synchronisatie uit te schakelen.
- Als deze functie is ingesteld op [**ON** Aan], is de flitser beschikbaar voor alle sluitertijden. Als deze functie is ingesteld op [**OFF** Uit], is de flitser beschikbaar voor sluitertijden van 1/250 en langer.

De flitsinstellingen resetten

3 Raak [Flitsinstellingen terugstellen] aan.

4 Raak [Ja] aan.

5 Als het bevestigingsscherm verschijnt, raakt u [OK] aan en vervolgens raakt u [**X**] aan.

OPMERKINGEN

- Afhankelijk van de gebruikte Speedlite zijn sommige functies mogelijk niet beschikbaar met deze camcorder.
- Als u een Speedlite gebruikt die niet van het type EX is*, zal deze mogelijk niet afgaan op volledig vermogen, niet correct afgaan of helemaal niet afgaan.
- Met een flitser van een ander merk dan Canon (met name een hoogspanningsflitser) of met flitseraccessoires kunt u de camera mogelijk beschadigen of niet normaal gebruiken.
- Met de volgende handelingen zet u de flitsinstellingen terug.
 - De Speedlite bevestigen of verwijderen.
 - De camcorder of Speedlite uitschakelen terwijl de Speedlite op de camcorder is bevestigd.

* Speedlites van het type EX zijn onder meer de 270EX II, 320EX, 430EX II, 580EX II en 600EX-RT.

4

Aanpassen aan persoonlijke wensen









Het FUNC.-menu aanpassen

U kunt wijzigen welke functies worden weergegeven aan de rechterzijde van het FUNC.-menu zodat u gemakkelijker toegang krijgt tot veelgebruikte functies. Standaard worden de volgende functies weergegeven aan de rechterzijde van het FUNC.-menu. Volg de onderstaande procedure als u een pictogram wilt vervangen.

Bedieningsstanden:     |  

1 Druk op de MENU-knop.


2 Open het submenu [Customize **FUNC.** Menu/**FUNC.**-menu aanpassen] voor de huidige opnamestand.

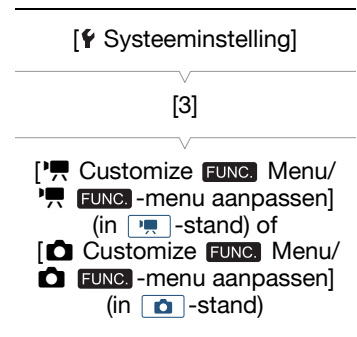
[ Systeeminstelling]  [3]  [ Customize **FUNC.** Menu/**FUNC.**-menu aanpassen] (in -stand) of [ Customize **FUNC.** Menu/ **FUNC.**-menu aanpassen] (in -stand)

- De rechterzijde van het FUNC.-menu kan afzonderlijk worden aangepast voor de standen  en .



3 Selecteer aan de rechterzijde van het scherm de functie die u wilt verwijderen uit de rechterzijde van het FUNC.-menu.

4 Selecteer aan de onderzijde van het scherm de functie die u wilt toevoegen aan de rechterzijde van het FUNC.-menu.

5 Raak [] aan.



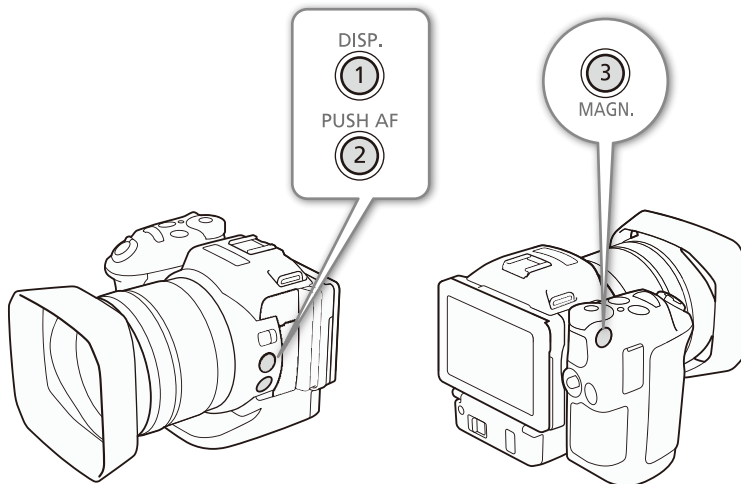
Standaardfuncties op stand

|  |  |
|---|---|
| IRIS [Diafragma] | IRIS [Diafragma] |
| SHTR [Sluiterijd] | SHTR [Sluiterijd] |
| ISO [ISO] | ISO [ISO] |
| AWB [Witbalans] | AWB [Witbalans] |
| ⊕A [Niveau micro] | ✖ [Belichting vergr.] |
| ✖ [Belichting vergr.] | ☑ [AE-verschuiving] |
| ☑ [AE-verschuiving] | ☒ [Zebra] |
| ☒ [Zebra] | PEAK [Peaking] |
| PEAK [Peaking] | ⊙ [Focus] |
| ☑ [Powered IS] | MAGN [Vergroting] |

Toewijzingsknoppen

De camcorder is uitgerust met toewijzingsknoppen waaraan u diverse functies kunt toewijzen. Door vaak gebruikte functies toe te wijzen aan deze knoppen, kunt u deze functies met een druk op de knop snel activeren.

Bedieningsstanden:     |  



1 Open het submenu van de gewenste toewijzingsknop.

[**f** Systeeminstelling] ➔ [2] ➔ [Knop 1 toewijzen], [Knop 2 toewijzen] of [Knop 3 toewijzen]

- Er verschijnt een lijst met beschikbare functies.
- In het verkorte overzicht worden voor elke toewijzingsknop de standaardinstellingen weergegeven. Het label op de knop geeft ook de standaardinstelling van de knop weer.

2 Selecteer de gewenste functie en raak vervolgens [**X**] aan.

[**f** Systeeminstelling]

[2]

[Knop 1 toewijzen]
[Knop 2 toewijzen]
[Knop 3 toewijzen]
















1: [**DISP.** DISP.]
2: [**PUSH AF** Push AF]
3: [**MAGN.** Vergroting]

Een toewijzingsknop gebruiken

Nadat u een functie hebt toegewezen aan een van de toewijzingsknoppen, drukt u de knop in om de functie te gebruiken.

Functies die kunnen worden toegewezen

Functies kunnen afzonderlijk worden ingesteld afhankelijk van de bedieningsstand. In de volgende tabel staat beschreven welke functies u in welke stand kunt toewijzen.

| Naam van de functie | Beschrijving |  |  |  |  |  |
|---|--|---|---|---|---|---|
|  [DISP. DISP.] | Wisselt welke schermweergaven worden weergegeven. Als u de knop ingedrukt houdt, wisselt de LCD-achtergrondverlichting tussen de instellingen helder en normaal. Als de LCD-achtergrondverlichting donker wordt gemaakt wanneer u op de knop drukt, verandert deze eerst naar de normale instelling. | ● | ● | ● | ● | 137 |
|  [PUSH AF Push AF] | Activeert Push AF. | ● | ● | – | – | 72 |
|  [MAGN. Vergroting] | Zet vergroting aan/uit. | ● | ● | – | – | 70 |
|  [Zebra] | Activeert zebra patronen in de volgende volgorde: 70% → 100% → Off | ● | ● | – | – | 75 |
|  [PEAK Peaking] | Zet contourverscherping aan/uit. | ● | ● | – | – | 70 |
|  [2D Digitale teleconv.] | Zet de digitale teleconverter aan/uit. | ● | – | – | – | 66 |
|  [Powered IS] | Zet Powered IS aan/uit. | ● | – | – | – | 74 |
|  [ND ND-filter] | Zet het ND-filter aan/uit. | ● | ● | – | – | 133 |
|  [START/STOP Start / Stop] | Start en stopt de opname van een clip. | ● | – | – | – | 38 |
|  [PHOTO Foto] | Maakt een foto. | ● | – | – | – | 38 |



Menu-instellingen opslaan en laden

Nadat u instellingen in het FUNC.-menu en de instellingsmenu's hebt ingesteld, kunt u deze instellingen opslaan op een SD-kaart. U kunt die instellingen dan op een later tijdstip weer laden of in een andere XC10-camcorder laden, zodat u die camcorder op precies dezelfde wijze kunt gebruiken.

Bedieningsstanden:     |  

Menu-instellingen opslaan op een SD-kaart

1 Druk op de MENU-knop.


2 Open het submenu [Backup Menu Settings /Res.kopie menu-inst. ].

 [Systeeminstelling]  [4] (in -stand) of [3] (in andere standen) 
[Backup Menu Settings /Res.kopie menu-inst. 



3 Raak [Opslaan] aan en raak vervolgens [Ja] aan.

- De huidige instellingen worden opgeslagen op de SD-kaart.

4 Als het bevestigingsscherm verschijnt, raakt u [OK] aan en vervolgens raakt u [**X**] aan.

 [Systeeminstelling]

[4] (in -stand) of
[3] (in andere standen)

[Backup Menu Settings /
Res.kopie menu-inst. 

Menu-instellingen laden vanaf een SD-kaart

1 Druk op de MENU-knop.

2 Open het submenu [Backup Menu Settings /
Res.kopie menu-inst. ].



 [Systeeminstelling]  [4] (in -stand) of [3] (in andere standen) 
[Backup Menu Settings /Res.kopie menu-inst. 

3 Raak [Laden] aan en raak vervolgens [Ja] aan.





















- Nadat de huidige instellingen van de camcorder zijn vervangen door de instellingen van de SD-kaart, wordt het scherm een ogenblik zwart en wordt de camcorder opnieuw opgestart.

 [Systeeminstelling]

[4] (in -stand) of
[3] (in andere standen)

[Backup Menu Settings /
Res.kopie menu-inst. 

OPMERKINGEN

- Alleen menu-instellingen van andere XC10-camcorders kunnen met deze camcorder worden gebruikt.
- De volgende instellingen in het FUNC.-menu en de instellingsmenu's worden niet opgeslagen.
 - FUNC.-menu:  [Pre-opname],  [Zelftimer], de automatische/handmatige instelling voor  [Belichting vergr.],  [Vergroting],  [Powered IS]
 - Instellingsmenu's:
 - [ Camera-instelling]  [2]  [Flits]
 - [ Opname instellen]  [1]  [Intervalopname]
 - [ Opname instellen]  [3]  [Kleurenbalken]
 - [ Wi-Fi-instelling]  [1]  [Smartphone-verbinding]
 - [ Systeeminstelling]  [1]  [Datum/Tijd]


Afspelen



In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe u opnamen afspeelt met de camcorder. Raadpleeg *De camcorder aansluiten op een externe monitor* (112) voor informatie over hoe u opnamen afspeelt op een externe monitor.

Bedieningsstanden:     |  

Opnamen afspeelen

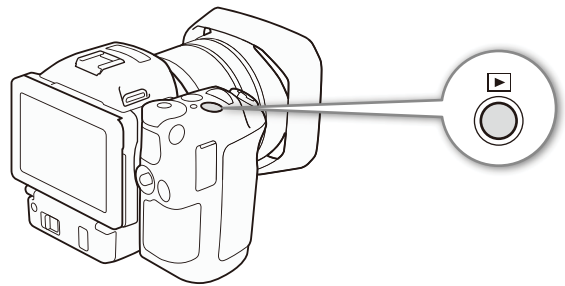
In de afspelerstand worden de miniatures van de clips en foto's die u hebt opgenomen weergegeven in indexschermen die zijn gesorteerd op het type opname.

1 Houd de -knop ingedrukt terwijl de camcorder is uitgeschakeld.


- Een indexscherm verschijnt. Als u het indexscherm wilt wijzigen, raadpleegt u *Het indexscherm wijzigen* (101).
- Als u de knop opnieuw ingedrukt houdt, zal de camcorder wisselen naar de - of -stand, afhankelijk van de positie van de film/foto-schakelaar.

2 Raak de miniatuur van de gewenste opname aan om het afspelen te starten.

- U kunt ook de joystick gebruiken om een opname te selecteren.
- Tijdens het afspelen kunt u het scherm aanraken of op de DISP.-knop drukken om de afspelerknoppen weer te geven. U kunt het touch panel of de joystick gebruiken om de afspelerknoppen te bedienen.



Clips afspelen

- Het afspelen begint bij de geselecteerde clip en gaat door tot het einde van de laatste clip in het indexscherm.
- Raak in de afspelerknoppen  aan om het afspelen te onderbreken of raak  aan om het afspelen te stoppen en terug te gaan naar het indexscherm.

Foto's afspelen

- Sleep, nadat de foto wordt weergegeven, uw vinger naar links/rechts om één voor één door de foto's te bladeren.
- U kunt ook de joystick gebruiken om door de foto's te bladeren.
- Raak in de afspelerknoppen  aan om terug te gaan naar het indexscherm.

Het indexscherm wijzigen

Films en foto's worden gesorteerd in verschillende indexschermen afhankelijk van het type opname. U kunt eenvoudig schakelen tussen de indexschermen om een gewenste opname af te spelen.

1 Raak de indexschermknop aan.

2 Selecteer het gewenste indexscherm.




Overzicht van indexschermen

| Indexscherm | Indexschermknop | Type opname en opnamemedium |
|-------------|-----------------|---------------------------------------|
| [📺 4K] | [📺 CFAST MXF] | 4K-clips opgenomen op de CFast-kaart. |
| [📺 HD] | [📺 SD MXF] | HD-clips opgenomen op de SD-kaart. |
| [📷] | [📷 SD] | Foto's opgenomen op de SD-kaart. |



- 1 Indexschermknop. Raak dit aan om het indexscherm te wijzigen.
- 2 Sleep uw vinger naar links/rechts om naar de volgende/vorige indexpagina te gaan.
- 3 Geef de volgende/vorige indexpagina weer.
- 4 Verwijder opnamen (🗑️ 109).
- 5 Mapnummer (voor foto's; 📁 134).
- 6 Clipinformatie (voor clips; 📄 106).

Naar de afspeler gaan vanaf de stand of

Wanneer u de -knop ingedrukt houdt in de stand  of , zal de camcorder naar de afspeler schakelen en de laatst opgenomen clip of foto weergeven, afhankelijk van de positie van de film/fotoschakelaar. Voor clips raakt u  om het afspelen te starten. De afspelerregelaars zijn dezelfde als wanneer u een opname afspeelt in het indexscherm.

⚠️ BELANGRIJK

- Neem de onderstaande voorschriften in acht wanneer de ACCESS-indicator rood brandt of knippert. Als u dat niet doet, kunt u uw gegevens voorgoed kwijtraken.
 - Verwijder de stroombron niet en zet de camcorder niet uit.
 - Open het afdekplaatje van de opnamemediasleuf niet.

📄 OPMERKINGEN

- Mogelijk doen zich tijdens het afspelen van video of audio korte onderbrekingen voor.
- De volgende foto's worden mogelijk niet correct weergegeven.
 - Foto's die niet met deze camcorder zijn gemaakt.
 - Foto's die zijn gemaakt of bewerkt op een computer.
 - Foto's waarvan de bestandsnamen zijn veranderd.




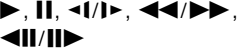


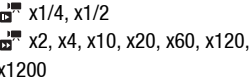
Schermgegevens en pictogrammen tijdens het afspelen

Bedieningsstanden:     |  

Pictogrammen die worden weergegeven tijdens de -stand



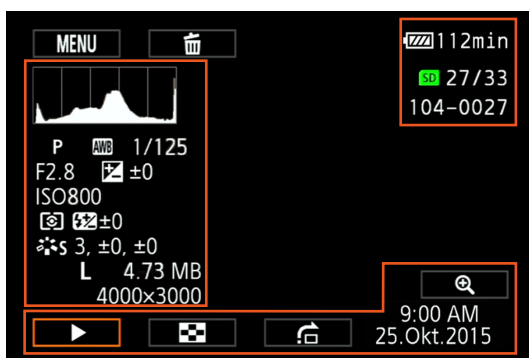
Pictogrammen bovenin het scherm

| Pictogram/Display | Beschrijving |  |
|---|--|---|
|  | Knop om de instellingsmenu's te openen. | 132 |
|  | Verwijder de opname. | 109 |
|  | Afspeelmethode ▶: afspelen, : afspeelpauze, ◀▶: achteruit/ normaal vertraagd afspelen, ◀◀▶▶: achteruit/ normaal versneld afspelen, ◀◀ ▶▶: beeldje voor beeldje vooruit/achteruit afspelen | 105 |
|  0:00:00:00 | Opnamemedium dat de huidige opname bevat. Tijdcode | 32 76 |
|  000 Mbps | Bestandsindeling Bitsnelheid | 49 49 |
| 000 | Clipnummer | – |
|  | Snelheid bij slow motion van de huidige clip. Snelheid bij fast motion van de huidige clip. | 89 |

Pictogrammen onderin het scherm

| Pictogram/Display | Beschrijving | |
|-------------------|---|-----|
| | Afspeelknoppen tijdens het afspelen van een clip. | 105 |
| | Knop om een foto vast te leggen van een 4K-clip (4K-beeld terughalen) of HD-clip. | 107 |
| | Knop om de volumeregelaars te openen. | 106 |
| | Knop om een HD-clip af te spelen vanaf een 4K-clip. | 107 |
| F0.0 0/000 | Datum/tijdcode | 133 |



Pictogrammen die worden weergegeven tijdens de -stand










Pictogrammen links in het scherm

| Pictogram/Display | Beschrijving | |
|-------------------|------------------------------|--------|
| | Histogram | - |
| | Filmmodus | 50 |
| | Witbalans | 62 |
| 1/0000 | Sluiter tijd | 50, 53 |
| F0.0 | Diafragma waarde | 50, 52 |
| +0/0 | Belichtingsaanpassingswaarde | 59 |
| ISO00000 | ISO-snelheid | 50 |
| | Lichtmeetmethode | 61 |
| ±0 | Flitsbelichtingscompensatie | 95 |
| | Stijlen | 64 |
| L, S, 0000x0000 | Fotogrootte | 41 |
| 0.00 MB | Bestandsgrootte | - |

Pictogrammen rechts in het scherm

| Pictogram/Display | Beschrijving |  |
|---|-------------------------------------|---|
|  00/00 | Huidige foto / totaal aantal foto's | - |
| 000-0000 | Bestandsnummer | 134 |

Pictogrammen onderin het scherm

| Pictogram/Display | Beschrijving |  |
|---|---|---|
|  ,  | Knop om de foto te vergroten. | 108 |
|  ,  ,  ,  | Afspeelknoppen tijdens het afspelen van een foto. | 106 |
| 9:00 AM 25 Oct.,2015 | Datum/tijdcode | 133 |











Afspeelknoppen tijdens het afspelen van een clip

Wanneer u een clip afspeelt, raakt u het scherm aan om de afspreeknoppen weer te geven om de verschillende afspeltypen te bedienen. Raadpleeg de volgende tabel.

Bedieningsstanden:     |  

Beschikbare afspeltypen

Tenzij anders aangegeven kunt u het volgende doen tijdens het afspelen.

| Afspeltype | Bediening |
|--|--|
| Versneld afspelen | Raak [] of [] aan. Herhaal dit om de afspelsnelheid te verhogen tot circa 5x → 15x → 60x de normale snelheid. |
| Beeldje voor beeldje vooruit/achteruit | Raak tijdens de afspelpauze [] of [] aan. |
| Naar het begin van de volgende clip springen | Raak [] aan. |
| Naar het begin van de huidige clip springen | Raak [] aan. |
| Naar de vorige clip springen | Raak [] tweemaal aan. |
| Terugkeren naar normaal afspelen | Raak [] aan. |
| Normaal/achteruit vertraagd afspelen | Raak [] of [] aan. Herhaal dit om de snelheid te verlagen tot circa 1/4x → 1/8x. |









 OPMERKINGEN

- Tijdens het afspelen van de afspeltypen die in de vorige tabel vermeld worden, wordt geen audio afgespeeld. Er is ook geen audio tijdens het afspelen van clips die zijn opgenomen in slow of fast motion.
- Tijdens versneld/langzaam afspelen ziet u in het afspeelbeeld mogelijk video-afwijkingen (blokken, strepen, etc.).
- Op het scherm wordt bij benadering de snelheid getoond.
- Tijdens beeldje voor beeldje achteruitgaan is het interval tussen de beeldjes afhankelijk van de gebruikte videoconfiguratie:
1 beeld (voor 4K-clips), circa 0,25 seconden (voor HD-clips met een beeldsnelheid van 50.00P) of circa 0,5 seconden (voor andere videoconfiguraties).
- Tijdens achteruit vertraagd afspelen is het interval tussen de beeldjes een interval van circa 0,25 seconden (voor clips met een beeldsnelheid van 50.00P) of circa 0,5 seconden (voor andere videoconfiguraties).



Afspeelknoppen tijdens het afspelen van een foto




Wanneer u een foto afspeelt, raakt u het scherm aan om de afspeelknoppen weer te geven om de afspeelfuncties te openen.

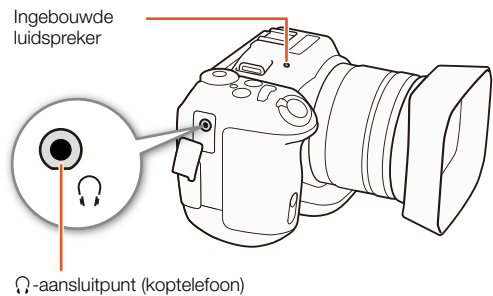
Bedieningsstanden:     |  

| Knop | Functie |
|---|--|
|  | Start/stopt het afspelen van een diashow. |
|  | Keer terug naar het indexscherm. |
|  | Ga naar de volgende foto. Raak [] of [] aan of sleep uw vinger over de schuifbalk om de gewenste foto te vinden. Raak [] aan om terug te keren naar de weergave van één foto. |
|  | Fotovergroting ( 108) |

Het volume aanpassen





Tijdens het afspelen wordt audio uitgevoerd vanuit de ingebouwde monoluidspreker of via de -stereo-aansluiting (koptelefoon). Als u een koptelefoon aansluit op de -aansluiting (koptelefoon) of een extern apparaat aansluit op het HDMI OUT-aansluitpunt, wordt de ingebouwde luidspreker gedempt. Het audiosignaal wordt ook uitgevoerd via het HDMI OUT-aansluitpunt.

- 1 Raak tijdens het afspelen het scherm aan om de afspeelregelaars op te roepen.
- 2 Raak [/] aan, sleep uw vinger over de balk [Vol koptelef.] of [Luidsprekervol.] of raak herhaaldelijk het koptelefoon- of luidsprekerpictogram aan een van beide uiteinden aan om het volume te wijzigen en raak [] aan.



Clipinformatie weergeven

In het indexscherm kunt u meer informatie over clips weergeven, zoals de bitsnelheid, de beeldsnelheid en de lengte.


- 1 Raak [] aan een raak vervolgens de miniatuur van de gewenste clip aan.
 - Het scherm [Clip-info] verschijnt.
 - U kunt []/[] aanraken om naar de vorige/volgende clip te gaan.
- 2 Raak [] tweemaal aan.


Een HD-clip afspelen vanaf een 4K-clip

Als u een 4K-clip afspeelt, kunt u een HD-gedeelte van het beeld selecteren om af te spelen. Tijdens deze afspelerstand zal de uitvoer van het HDMI OUT-aansluitpunt in HD zijn.

Bedieningsstanden:     | **4K** **HD**

1 Speel de gewenste 4K-clip af.

2 Tijdens het afspelen of een afspelpauze raakt u het scherm aan om de afspelerknoppen weer te geven en vervolgens raakt u [] aan.

- Het scherm wordt vergroot en een wit kader dat het hele schermgebied voorstelt, wordt linksboven in het scherm weergegeven. De witte rechthoek in het witte kader stelt bij benadering het gedeelte van het beeld voor dat wordt weergegeven.
- Sleep uw vinger over het scherm om de witte rechthoek te verplaatsen en selecteer het gedeelte van het beeld dat u wilt afspelen.
- Raak [] aan om terug te keren naar de normale afspelerstand.

Foto's vastleggen vanaf 4K-clips (4K-beeld terughalen) en HD-clips

U kunt een foto maken van een clipbeeld als het afspelen onderbroken is. Vastgelegde foto's worden opgeslagen op de SD-kaart. Het formaat van de foto is afhankelijk van het type clip waarvan de foto is gemaakt.




Bedieningsstanden:     | **4K** **HD**

1 Speel de clip af waarvan u de foto wilt maken.

2 Pauzeer bij het beeld waarvan u de foto wilt maken ( 101).

- Als u de PHOTO-knop halverwege indrukt tijdens het afspelen, zal de afspelsnelheid vertragen naar 1/8 van de normale snelheid, zodat u het gewenste beeld gemakkelijker kunt vinden.

3 Druk op de PHOTO-knop of raak [] aan om een foto te maken.

-    verschijnt in de rechterbenedenhoek van het scherm.
- De ACCESS-indicator zal knipperen tijdens het maken van de foto.

4 Raak [] aan om het afspelen te stoppen.

Fotoformaat op type clip

| Clip | Fotoformaat |
|--|-------------|
| 4K-clip (4K-beeld terughalen) | 3840x2160 |
| HD-clip | 1920x1080 |
| HD-clip opgenomen in slow motion op x1/4 | 1280x720 |

BELANGRIJK

- Neem de onderstaande voorschriften in acht wanneer de ACCESS-indicator rood brandt of knippert. Als u dat niet doet, kunt u uw gegevens voorgoed kwijtraken.
 - Verwijder de stroombron niet en zet de camcorder niet uit.
 - Open het afdekplaatje van de opnamemediasleuf niet.


 OPMERKINGEN

- Als de LOCK-schakelaar op de SD-kaart zodanig is ingesteld dat de kaart tegen schrijven beveiligd is, kunt u geen foto maken. Wijzig eerst de stand van de LOCK-schakelaar.

Foto's tijdens afspelen vergroten

U kunt foto's vergroten terwijl u deze weergeeft.

Bedieningsstanden:     |  

1 Geef de foto weer die u wilt vergroten ( 101).

2 Raak het scherm aan om de afspelerregelaars op te roepen.

3 Raak [] aan.

- Het midden van de foto wordt circa 2 keer vergroot. Raak [] aan om het beeld verder te vergroten. Raak [] aan om de vergroting te verkleinen.
- U kunt ook uw vingers uit elkaar bewegen op het scherm om de foto te vergroten.
- Sleep uw vinger over het vergrote gebied om andere gedeelten van de foto te controleren. De witte rechthoek in het kader geeft bij benadering weer welk gedeelte van de foto vergroot wordt getoond.

4 Raak [] aan om de vergroting uit te schakelen.

- U kunt de vergroting ook uitschakelen door [] herhaaldelijk aan te raken.

Opnamen verwijderen

Clips en foto's die u niet wilt bewaren, kunt u verwijderen. Door opnamen te verwijderen, maakt u ook ruimte vrij op het opnamemedium.

Bedieningsstanden:     |  

Clips en foto's verwijderen uit het indexscherm

- 1 Open het indexscherm met de clip of foto die u wilt verwijderen (📖 101).
 - Als u alle foto's die op dezelfde datum zijn opgenomen (in dezelfde map opgeslagen) wilt verwijderen, sleept u uw vinger naar links/rechts totdat een foto verschijnt die u wilt verwijderen.
- 2 Raak [📖] aan.
- 3 Selecteer de gewenste optie.
 - Als u [Selecteer] selecteert, raakt u de afzonderlijke opnamen aan om te verwijderen. Op de door u aangeraakte opnamen verschijnt een vinkje ✓. Het totale aantal geselecteerde opnamen wordt weergegeven naast het pictogram ☑. U kunt maximaal 100 opnamen selecteren.
 - Raak een geselecteerde opname aan als u het vinkje wilt verwijderen. Om alle vinkjes tegelijk te verwijderen, raakt u [Alle verw.] ➡ [Ja] aan.
 - Raak [OK] aan nadat u alle gewenste opnamen hebt geselecteerd.
- 4 Raak [Ja] aan.
 - Raak [Stop] aan als u de procedure wilt onderbreken terwijl deze wordt uitgevoerd. Sommige opnamen zullen desondanks worden verwijderd.
- 5 Raak [OK] aan.

Opties

- [mapnaam]: Verwijdert alle foto's die op een bepaalde datum zijn vastgelegd. De laatste 4 cijfers van de mapnaam geven de opnamedatum weer (bijvoorbeeld 1025 = 25 oktober).
- [Selecteer]: Selecteert afzonderlijke clips of foto's om te verwijderen.
- [Alle clips] of
[Alle foto's]: Verwijdert alle clips of foto's.

Een clip verwijderen tijdens een afspeelpauze

- 1 Speel de clip af die u wilt verwijderen (📖 101).
- 2 Raak het scherm aan om de afspeelregelaars op te roepen.
- 3 Verwijder de clip.
 - [⏏] ➡ [📖] ➡ [Ja]
 - De clip wordt verwijderd.
- 4 Raak [OK] aan.

Een foto verwijderen tijdens het afspelen

1 Geef de foto weer die u wilt verwijderen (📖 101).

2 Raak het scherm aan om de afspeelregelaars op te roepen.

3 Verwijder de foto.

[🗑️] ➡ [🗑️ Doorgaan] ➡ [Ja]

- De foto wordt verwijderd en de volgende foto wordt getoond. Sleep uw vinger naar links/rechts om een andere foto die u wilt verwijderen te selecteren en raak vervolgens [🗑️ Doorgaan] opnieuw aan.

4 Raak [X] aan.

5 Raak in de afspeelknoppen [⏮] aan.

! BELANGRIJK

- Wees voorzichtig bij het verwijderen van opnamen. Zodra u opnamen hebt verwijderd, bent u deze voorgoed kwijt.
- Maak van belangrijke opnamen eerst een kopie voordat u ze verwijdert (📖 113, 115).

i OPMERKINGEN

- Foto's die werden beveiligd met andere apparaten en vervolgens naar de geheugenkaart werden gekopieerd toen deze aangesloten was op een computer, kunnen met deze camcorder niet worden verwijderd.
- Als u alle opnamen wilt verwijderen en alle opnameruimte weer vrij wilt maken, kan het handiger zijn om het opnamemedium te initialiseren (📖 34).

Video-uitvoerconfiguratie

De videosignaaluitvoer van het HDMI OUT-aansluitpunt is afhankelijk van de videoconfiguratie van de clip, van de mogelijkheden van de externe monitor en van diverse menu-instellingen.

Videosignaalconfiguratie van opnamen en video-uitvoerconfiguratie

Raadpleeg de volgende tabel voor de video-uitvoerconfiguratie, afhankelijk van de videoconfiguratie die wordt gebruikt voor opnamen.

Bedieningsstanden:     | **4K** **HD**

| Videoconfiguratie voor opnamen | | Uitvoer van HDMI OUT-aansluitpunt |
|--------------------------------|--|--|
| Resolutie | Beeldsnelheid / Bitsnelheid | |
| 4K (3840x2160) | 25.00P / 305 Mbps 25.00P / 205 Mbps | 3840x2160 / 25.00P 1920x1080 / 50.00P 1920x1080 / 50.00i 720x576 / 50.00P |
| HD (1920x1080) | 50.00P / 50 Mbps 50.00i / 35 Mbps 25.00P / 35 Mbps | 1920x1080 / 50.00P 1920x1080 / 50.00i 720x576 / 50.00P |

Videosignaalconfiguratie voor afspelen en video-uitvoerconfiguratie

Raadpleeg de volgende tabellen voor de video-uitvoerconfiguratie, afhankelijk van de videoconfiguratie van de clip die wordt afgespeeld. Voor het afspelen van een HD-clip vanaf een 4K-clip raadpleegt u de vermelding voor HD.

Bedieningsstanden:     | **4K** **HD**

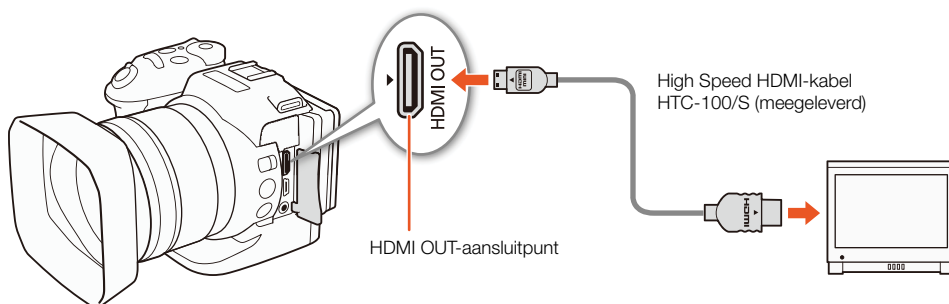
| Videoconfiguratie voor afspelen | | Uitvoer van HDMI OUT-aansluitpunt |
|---------------------------------|---------------------------------|--|
| Resolutie | Beeldsnelheid | |
| 4K (3840x2160) | 25.00P | 3840x2160 / 25.00P 1920x1080 / 50.00P 1920x1080 / 50.00i 720x576 / 50.00P |
| HD (1920x1080) | Alle beschikbare beeldsnelheden | 1920x1080 / 50.00P 1920x1080 / 50.00i 720x576 / 50.00P |
| Foto's | – | 3840x2160 / 25.00P 1920x1080 / 50.00P 1920x1080 / 50.00i 720x576 / 50.00P |

De camcorder aansluiten op een externe monitor

Als u de camcorder aansluit op een externe monitor om opnamen te maken of af te spelen, sluit u het HDMI™ OUT-aansluitpunt van de camcorder aan op de HDMI-ingang van de monitor met behulp van de bijgeleverde High Speed HDMI-kabel HTC-100/S.

Aansluitschema

We raden aan dat u de camcorder via het stopcontact van stroom voorziet met de compacte netadapter.



i OPMERKINGEN

- Het HDMI OUT-aansluitpunt is alleen bedoeld voor uitvoersignalen. Sluit de camcorder niet via het HDMI OUT-aansluitpunt aan op de uitgangsaansluiting van een ander apparaat, omdat de camcorder dan niet goed zal werken.
- Zorg bij gebruik van een in de winkel verkrijgbare HDMI-kabel dat de HDMI-kabel van het type A-naar-C is en niet langer dan 3 meter is.
- Audio en video worden niet uitgevoerd vanuit het HDMI OUT-aansluitpunt terwijl Wi-Fi functies worden gebruikt.
- Bij aansluiting van de camcorder op DVI-monitors kan een juiste werking niet worden gegarandeerd.
- Afhankelijk van de monitor wordt video mogelijk niet correct uitgevoerd.

Clips opslaan op een computer

Gebruik de Canon XF Utility voor XF-AVC-software om clips op een computer op te slaan. Canon XF Utility voor XF-AVC is een browser voor het kopiëren van clips naar een computer, afspelen en controleren van video, en het beheren van clips. Met deze software kunt u ook foto's maken van een beeld uit een clip. Bezoek de website van Canon voor uw regio voor de nieuwste informatie over compatibiliteit met in de winkel verkrijgbare non-lineaire software (NLE).

Als u de software gebruikt om clips naar een computer over te dragen, zorgt u ervoor dat u een compatibele kaartlezer gebruikt.

Installatie

Canon XF Utility voor XF-AVC is beschikbaar als gratis download via deze website van Canon. De site bevat ook de systeemvereisten en de nieuwste informatie over de software. Klik op uw land/regio en volg de instructies op het scherm om te downloaden.

<http://www.canon.com/icpd/>

Raadpleeg de gebruiksaanwijzing (PDF-bestand) die samen met de software wordt geïnstalleerd voor meer informatie over het gebruik van de software. Raadpleeg *De gebruiksaanwijzing van de software bekijken* (114) voor meer informatie over hoe u de gebruiksaanwijzing kunt openen.

De volgende procedures kunnen afwijken afhankelijk van de versie van het besturingssysteem dat u gebruikt. Raadpleeg de Help-modules van het besturingssysteem voor meer informatie.

- Een internetverbinding is vereist om de software te installeren.

Bedieningsstanden:     |  

Canon XF Utility voor XF-AVC installeren (Windows)

- 1 Dubbelklik op het bestand dat u hebt gedownload van de website van Canon, om het bestand uit te pakken.
 - Het gedownloade bestand heeft de naam **xuw****.zip**.
 - De map **xuw****** wordt aangemaakt met daarin het bestand **xuw***.exe**.
- 2 Dubbelklik op **xuw***.exe**.
- 3 Volg de instructies op het scherm om zo nodig uw gebied (continent), land/regio en/of taal te selecteren.
 - Welke opties beschikbaar zijn, is afhankelijk van uw land/regio.
- 4 Nadat het bericht verschijnt waarin u gevraagd wordt om andere toepassingen af te sluiten, sluit u andere toepassingen af en klikt u op **OK**.
 - De licentieovereenkomst van de software verschijnt.
- 5 Lees de licentieovereenkomst en klik op **Yes/Ja** om de installatie te starten.
 - Als u **Yes/Ja** niet selecteert, kunt u de software niet installeren.
 - Nadat de installatie is voltooid, verschijnt het bericht **Installation has completed successfully/Installatie is succesvol afgerond**.
- 6 Klik op **Next/Volgende** en klik daarna op **Finish/Voltoeien**.

De software verwijderen (Windows)

- 1 Open in het Configuratiescherm **Programma's installeren of verwijderen**.
 - Er verschijnt een lijst met geïnstalleerde programma's.
- 2 Selecteer de software die u wilt verwijderen.
 - Kies uit Canon XF Utility voor XF-AVC of Canon XF-AVC Decoder*.
 - *Verwijder de decoder alleen wanneer u de software volledig verwijdert. Een internetverbinding is vereist om de software opnieuw te installeren.
- 3 Klik op **Verwijderen/wijzigen** en volg de instructies.



Canon XF Utility voor XF-AVC installeren (Mac OS)

Een internetverbinding is vereist om de software te installeren.

- Dubbelklik op het bestand dat u hebt gedownload van de website van Canon, om het bestand uit te pakken.
 - Het gedownloade bestand heeft de naam **xum*****.dmg.gz**.
 - Het bestand **xum*****.dmg** wordt aangemaakt.
- Dubbelklik op **xum*****.dmg**.
 - Het pictogram **xum***** verschijnt op het bureaublad.
- Dubbelklik op **xum***** en dubbelklik vervolgens op **XUMInstaller**.
- Volg de instructies op het scherm om zo nodig uw gebied (continent), land/regio en/of taal te selecteren.
 - Welke opties beschikbaar zijn, is afhankelijk van uw land/regio.
- Nadat het bericht verschijnt waarin u gevraagd wordt om andere toepassingen af te sluiten, sluit u andere toepassingen af en klikt u op **OK**.
 - De licentieovereenkomst van de software verschijnt.
- Lees de licentieovereenkomst en klik op **Yes/Ja** om de installatie te starten.
 - Als u **Yes/Ja** niet selecteert, kunt u de software niet installeren.
 - Nadat de installatie is voltooid, verschijnt het bericht **Installation has completed successfully/Installatie is succesvol afgerond**.
- Klik op **Next/Volgende** en klik daarna op **Finish/Voltoeien**.

De software verwijderen (Mac OS)

Sleep de map of het bestand dat u wilt verwijderen naar de **Prullenmand** en zet het neer.

| Software | Bestand/Map |
|------------------------------|--|
| Canon XF Utility voor XF-AVC | /Programma's/Canon Utilities/Canon XF Utility voor XF-AVC |
| Canon XF-AVC Decoder | /Bibliotheek/Toepassingsondersteuning/Canon/XFUtility2/mc_bc_dec_avc.framework |

De gebruiksaanwijzing van de software bekijken

Raadpleeg de gebruiksaanwijzing (PDF-bestand) die samen met de software wordt geïnstalleerd voor meer informatie over het gebruik van de software. U kunt de gebruiksaanwijzing ook bekijken door de software Canon XF Utility voor XF-AVC te starten en vervolgens **Help > View Instruction Manual/Gebruiksaanwijzing bekijken** te selecteren.

Windows:

- Selecteer in het **Start**-menu **Alle programma's > Canon Utilities > Canon XF Utility for XF-AVC/Canon XF Utility voor XF-AVC > Canon XF Utility for XF-AVC Instruction Manual/Gebruiksaanwijzing Canon XF Utility voor XF-AVC**.
- Selecteer de taal waarin u de gebruiksaanwijzing wilt lezen.

Mac OS:

- Open in **Programma's** de optie **Canon Utilities > Canon XF Utility for XF-AVC/Canon XF Utility voor XF-AVC > Manual/Gebruiksaanwijzing**.
- Open de map van de gewenste taal en dubbelklik op het PDF-bestand.

Foto's opslaan op een computer

Gebruik CameraWindow-software om uw foto's op een computer op te slaan.

Bedieningsstanden:     |  

Installatie

U kunt de CameraWindow-software (in het pakket met CAMCORDER-software) gratis downloaden van de volgende website van Canon. De site bevat ook de systeemvereisten, de nieuwste informatie over de software, instructies voor het openen van het softwarepakket en instructies voor het uitvoeren van het installatieprogramma. Klik op uw land/regio en volg de instructies op het scherm om de software te downloaden en te installeren.

<http://www.canon.com/icpd/>

Nadat u klaar bent met downloaden, volgt u de installaties op het scherm om de software te installeren.

- Een internetverbinding is vereist om de software te installeren.
- Voor Windows-gebruikers: als er een dialoogschermb voor gebruikersaccountbeheer verschijnt, volgt u de instructies op het scherm.
- Wanneer het scherm van de laatste stap wordt weergegeven, is de software correct geïnstalleerd. Klik op **Finish/Voltooien** om het installatieprogramma te sluiten.

De camcorder aansluiten op een computer

- 1 Camcorder: voorzie de camcorder van stroom met de compacte netadapter.
- 2 Camcorder: open het indexscherm [] ( 101).
- 3 Camcorder: sluit de camcorder op de computer aan met de bijgeleverde USB-kabel.
- 4 Computer: CameraWindow wordt automatisch gestart en het hoofdscherm verschijnt.
 - Windows: als in plaats daarvan het dialoogvenster Automatisch afspelen verschijnt, klikt u op **Downloads Images From Canon Camera/Beelden downloaden vanaf Canon Camera** om het programma CameraWindow te openen.
 - Mac OS: als een scherm verschijnt om een apparaat te kiezen, selecteert u de naam van uw camcordermodel uit de lijst en klikt u op **OK**.
- 5 Computer: in het hoofdscherm van CameraWindow klikt u op **Import Images from Camera/Beelden importeren van camera** en vervolgens klikt u op **Import Untransferred Images/Niet-overgedragen beelden importeren**.
 - Foto's die u nog niet hebt overgedragen naar de computer, worden opgeslagen.
 - Klik op **Cancel/Annuleren** als u de bestandsoverdracht wilt onderbreken terwijl deze wordt uitgevoerd.
 - Wanneer de bestandsoverdracht is voltooid, klikt u op **OK** en sluit u CameraWindow.



BELANGRIJK

- Wanneer de camcorder is aangesloten op een computer:
 - Open het afdekplaatje van de opnamemediasleuf niet.
 - Wijzig of verwijder mappen en bestanden op de camcorder niet rechtstreeks vanaf de computer, omdat u anders het risico loopt gegevens voorgoed kwijt te raken.
 - Zet de computer niet in de **slaapstand** of **sluimerstand** (Windows) en activeer de **slaapstand** niet (Mac OS).
- Als u de opnamen op de computer wilt gebruiken, maakt u eerst kopieën hiervan. Gebruik de gekopieerde bestanden en bewaar de originele.

 OPMERKINGEN

- Om CameraWindow te verwijderen:
 - Windows: Open in het Configuratiescherm **Programma's installeren of verwijderen**. Selecteer **Canon Utilities CameraWindow DC 8**, klik op **Verwijderen/wijzigen** en volg de instructies.
 - Mac OS: sleep de volgende map naar de **Prullenmand**.
/Programma's/Canon Utilities/CameraWindow
- Afhankelijk van de computer wordt de software mogelijk niet correct uitgevoerd.
- Wanneer de camcorder alleen van stroom wordt voorzien met behulp van de accu, wordt de accucapaciteit in het schermgedeelte van CameraWindow met details van de camcorder (**Battery capacity/Accucapaciteit**) altijd als **Full/Vol** weergegeven, ongeacht de werkelijke resterende acculading van de camcorder.

Over de Wi-Fi-functies

De Wi-Fi-functies van deze camcorder gebruiken een infrastructuur of een cameratoegangspuntverbinding afhankelijk van de functie. Raadpleeg de volgende tabel voor een kort overzicht van de Wi-Fi-functies.

Wi-Fi-functies en typen verbindingen

| Functie | Beschrijving | Wi-Fi-verbinding | | 📖 |
|----------------------|--|-----------------------------|---------------------------------|-----|
| | | Infrastructuur ¹ | Cameratoegangspunt ² | |
| Browserbediening | Bedien de camcorder op afstand via de webbrowser van een aangesloten apparaat. | – | ● | 124 |
| Afspelen via browser | Open vanuit de webbrowser van een aangesloten apparaat de foto's die op de SD-kaart in de camcorder zijn opgeslagen, om ze af te spelen of lokaal op te slaan. | – | ● | 128 |
| Mediaserver | Geef de foto's op de SD-kaart van de camcorder draadloos weer op een computer. | ● | – | 129 |

¹ Verbinding met een Wi-Fi-netwerk via een extern toegangspunt (draadloze router, enzovoort)

² Directe verbinding met een apparaat met Wi-Fi, zoals een smartphone, waarbij de camcorder dient als Wi-Fi-toegangspunt.

Voordat u de Wi-Fi-functies gebruikt

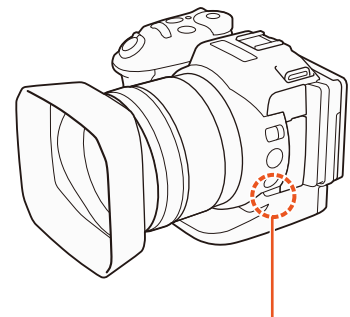
- Bij de instructies in dit hoofdstuk wordt verondersteld dat u reeds beschikt over een geconfigureerd en werkend netwerk, netwerkapparaat en/of Wi-Fi-toegangspunt. Raadpleeg indien nodig de documentatie van de netwerkapparaten die u wenst te gebruiken.
- Om netwerkinstellingen te configureren is voldoende kennis nodig van het configureren en gebruiken van draadloze (Wi-Fi-)netwerken. Canon kan geen ondersteuning bieden met betrekking tot netwerkconfiguraties.

! BELANGRIJK

- Canon is niet aansprakelijk voor gegevens die u kwijtraakt of schade die ontstaat door onjuiste netwerkconfiguratie of instellingen. Verder is Canon niet aansprakelijk voor schade of verlies als gevolg van het gebruik van Wi-Fi-functies.
- Gebruik van een onbeveiligd Wi-Fi-netwerk kan tot gevolg hebben dat onbevoegden uw bestanden en gegevens kunnen inzien. Wees uzelf bewust van de inherente risico's.

i OPMERKINGEN

- **Over de Wi-Fi-antenne:** bij gebruik van de Wi-Fi-functies van de camcorder mag u de Wi-Fi-antenne niet met uw hand of een ander voorwerp bedekken. Anders worden draadloze signalen mogelijk verstoord.
- Open het afdekplaatje van de opnamemediasleuf niet wanneer u de Wi-Fi-functies gebruikt.



Wi-Fi-antenne

Draadloze verbindingen met behulp van Wi-Fi

De camcorder is Wi-Fi-gecertificeerd kan verbinding maken met een Wi-Fi-netwerk via een extern toegangspunt (draadloze router). De camcorder kan ook zelf als Wi-Fi-toegangspunt dienen. De camcorder kan verbinding maken met draadloze routers (toegangspunten) die voldoen aan het protocol 802.11a*/b/g/n en die Wi-Fi-gecertificeerd zijn (waarop het logo staat dat rechts getoond wordt).



De camcorder biedt 5 manieren om verbinding te maken met een Wi-Fi-netwerk en de methode die u gebruikt, hangt af van het type en de specificaties van het toegangspunt en netwerk dat u wilt gebruiken. Houd er rekening mee dat als u een onbeveiligd Wi-Fi-netwerk gebruikt, dit tot gevolg kan hebben dat onbevoegden uw gegevens kunnen inzien. Wees uzelf bewust van de inherente risico's.

* Het 802.11a-protocol is niet beschikbaar voor camcorders met een identificatielabel waarop de camcorder-id 'ID0055' en de tekst '2.4 GHz only' staan vermeld (□□ 156).

Bedieningsstanden:     |  

WPS (knop): als uw draadloze router Wi-Fi Protected Setup (WPS) ondersteunt, is de instelling gemakkelijk en is een minimale configuratie nodig zonder wachtwoorden. Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van uw draadloze router om te controleren of uw draadloze router een WPS-knop heeft en voor meer informatie over hoe u Wi-Fi Protected Setup activeert.



WPS (pincode): zelfs als uw draadloze router geen speciale WPS-knop heeft, ondersteunt deze mogelijk wel WPS, maar dan met een pincode. Voor instelling met behulp van een pincode dient u eerst te weten hoe u de WPS-functie van de draadloze router activeert. Raadpleeg voor meer informatie de gebruiksaanwijzing van uw draadloze router.

Toegangspunten zoeken: als uw toegangspunt geen WPS-functie ondersteunt of als u deze niet kunt activeren, kunt u de camcorder naar toegangspunten in de buurt laten zoeken.

Handmatig instellen: als het toegangspunt dat u wilt gebruiken verborgen wordt en niet automatisch door de camcorder kan worden gevonden, kunt u alle nodige instellingen handmatig invoeren. Hiervoor is gevorderde kennis nodig van Wi-Fi en netwerkinstellingen.

Cameratoegangspunt: als u opnamen maakt op een locatie zonder beschikbare toegangspunten, kan de camcorder als draadloos toegangspunt* dienen. Apparaten met Wi-Fi-functie kunnen dan rechtstreeks draadloos verbinding maken met de camcorder.

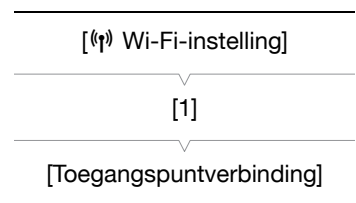
* De verbinding is beperkt tot de verbinding tussen de camcorder en ondersteunde apparaten met Wi-Fi-functie. De functionaliteit is niet hetzelfde als die van toegangspunten die in de winkel verkrijgbaar zijn.

Wi-Fi Protected Setup (WPS)

Wi-Fi Protected Setup (WPS) is de gemakkelijkste manier om verbinding te maken met een Wi-Fi-toegangspunt. U kunt gemakkelijk verbinding maken met een druk op de knop (als het toegangspunt (draadloze router) waarmee u verbinding wilt maken een WPS-knop heeft) of met behulp van een pincode die door de camcorder wordt gegeven.

Draadloze routers met een WPS-knop

- 1 Druk op de MENU-knop.
- 2 Open het [Toegangspuntverbinding]-submenu.
[Wi-Fi-instelling] ➔ [1] ➔ [Toegangspuntverbinding]
- 3 Raak [Niet geconfigureerd] aan en raak vervolgens [WPS: knop] aan.
- 4 Houd de WPS-knop op uw draadloze router ingedrukt.
 - Hoe lang u de WPS-knop ingedrukt dient te houden, hangt af van de draadloze router. Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van uw draadloze router en zorg ervoor dat de WPS-functie van de draadloze router geactiveerd is.




5 Raak binnen 2 minuten [OK] aan op het scherm van de camcorder.

- Terwijl de camcorder probeert verbinding te maken met het toegangspunt, kunt u [Stop] en vervolgens [OK] aanraken om de bediening te onderbreken.

6 Als het bevestigingsscherm verschijnt, raakt u [OK] aan en vervolgens raakt u [X] aan.

OPMERKINGEN

- De methode [WPS: knop] werkt mogelijk niet naar behoren als er meerdere actieve toegangspunten in de buurt zijn. Probeer in dat geval [WPS: pincode] of [Zoeken naar toegangspunten] ( 119) te gebruiken.

WPS met een pincode

1 Druk op de MENU-knop.

2 Open het [Toegangspuntverbinding]-submenu.

[Wi-Fi-instelling]  [1]  [Toegangspuntverbinding]

3 Raak [Niet geconfigureerd] aan en raak vervolgens [WPS: pincode].

- Na circa 7 of 8 seconden zal de camcorder een pincode genereren en weergeven.

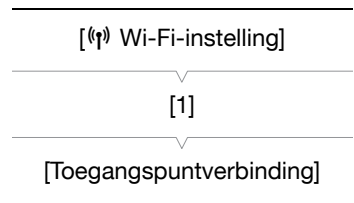
4 Voer de pincode uit stap 3 in op het WPS-instellingenscherm (het pincodescherm) van de draadloze router.

- Bij de meeste draadloze routers hebt u een webbrowser nodig om het instellingenscherm te openen.
- Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van uw draadloze router voor meer informatie over het openen van de instellingen van uw draadloze router en het activeren van Wi-Fi Protected Setup (WPS) met behulp van een pincode.

5 Raak binnen 2 minuten [OK] aan op het scherm van de camcorder.

- Terwijl de camcorder probeert verbinding te maken met het toegangspunt, kunt u [Stop] en vervolgens [OK] aanraken om de bediening te onderbreken.

6 Als het bevestigingsscherm verschijnt, raakt u [OK] aan en vervolgens raakt u [X] aan.



Toegangspunten zoeken

De camcorder vindt automatisch toegangspunten in de buurt. Nadat u het gewenste toegangspunt hebt geselecteerd, hoeft u alleen maar de versleutelingscode (wachtwoord) van het geselecteerde netwerk in te voeren om verbinding te maken met de camcorder.

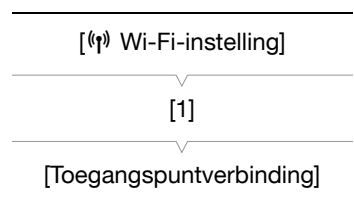
1 Druk op de MENU-knop.

2 Open het [Toegangspuntverbinding]-submenu.

[Wi-Fi-instelling]  [1]  [Toegangspuntverbinding]

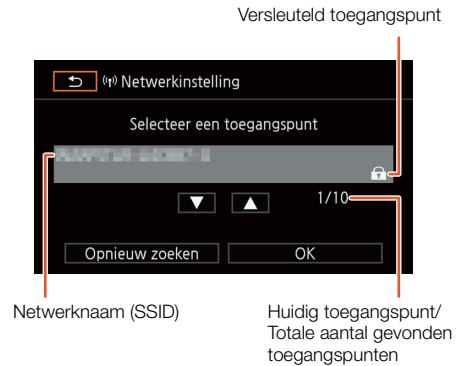
3 Raak [Niet geconfigureerd] aan en raak vervolgens [Zoeken naar toegangspunten] aan.

- De camcorder zoekt naar actieve toegangspunten bij u in de buurt en geeft een lijst weer met beschikbare opties.



4 Selecteer het gewenste toegangspunt.

- Als het gewenste toegangspunt niet wordt weergegeven, kunt u [▲] of [▼] aanraken om de lijst met gevonden toegangspunten te doorlopen. U kunt ook [Opnieuw zoeken] aanraken om de camcorder nogmaals naar toegangspunten te laten zoeken.
- Wanneer de netwerknaam (SSID) van het gewenste toegangspunt verschijnt, raakt u [OK] aan.
- Als het toegangspunt versleuteld is (🔒), voert u de versleutelingscode (wachtwoord) in aan de hand van de volgende procedure. Anders gaat u naar stap 7 van *Handmatig instellen* (121) en voert u de rest van die procedure uit.



Versleutelde toegangspunten

1 Selecteer indien nodig de WEP-indexsleutel.

- Deze stap is alleen nodig als de verificatiemethode van het Wi-Fi-netwerk is ingesteld op [WPA] of als de versleutelingsmethode is ingesteld op [WEP].

2 Om [Versleutelingscode] (wachtwoord) in te vullen, raakt u [Niet geconfigureerd] aan.

- Voer het wachtwoord in van het geselecteerde Wi-Fi-netwerk met behulp van het toetsenbord op het scherm (120).

3 Als het bevestigingsscherm verschijnt, raakt u [OK] aan en vervolgens raakt u [X] aan.

i OPMERKINGEN

- Geldige versleutelingscodes variëren, afhankelijk van de versleutelingsmethode.

64-bits WEP-versleuteling: 5 ASCII-tekenen of 10 hexadecimale tekens.

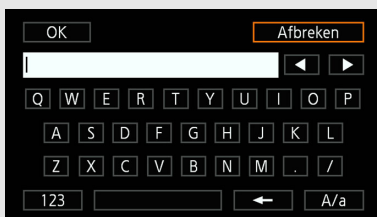
128-bits WEP-versleuteling: 13 ASCII-tekenen of 26 hexadecimale tekens.

AES/TKIP-versleuteling: 8 tot 63 ASCII-tekenen of 64 hexadecimale tekens.

* Opmerking: ASCII-tekenen zijn de cijfers 0 tot en met 9, de letters a tot en met z en A tot en met Z, en een aantal interpunctietekens en speciale symbolen. Hexadecimale tekens zijn de cijfers 0 tot en met 9 en de letters a tot met f en A tot en met F.

Het virtuele toetsenbord gebruiken

Het virtuele toetsenbord wordt op het scherm weergegeven. In de onderstaande afbeelding ziet u een overzicht van de diverse toetsen die u kunt gebruiken.



1 Raak de gewenste toetsen aan om het bijbehorende teken te typen.

- Raak [◀]/[▶] aan om de positie van de cursor te wijzigen.
- Raak [123] aan om te wisselen tussen letters en cijfers/speciale karakters.
- Raak [←] aan om het karakter links van de cursor te verwijderen.
- Raak [A/a] aan om Caps Lock in te schakelen. Wanneer het numerieke toetsenbord wordt weergegeven, dan kunt u voor gebruik van speciale karakters met [#%?] afwisselend een keuze maken voor set 1 en set 2.

2 Raak [OK] aan nadat u de gewenste tekst hebt ingevoerd.

3 Als u bent teruggekeerd naar het oorspronkelijke scherm, raakt u [Volgende] aan om door te gaan.

Handmatig instellen

Als u dat liever hebt kunt de gegevens van het Wi-Fi-netwerk waarmee u verbinding wilt maken handmatig invoeren. Volg de instructies op het scherm om de procedure te voltooien.

Gebruik het virtuele toetsenbord om voor de diverse instellingen tekst in te voeren (📖 120).

1 Druk op de MENU-knop.

2 Open het [Toegangspuntverbinding]-submenu.

[🔍] Wi-Fi-instelling ➤ [1] ➤ [Toegangspuntverbinding]

3 Raak in het scherm waarmee toegangspunten geselecteerd worden de optie [Niet geconfigureerd] aan en raak vervolgens [Handmatig instellen] aan.

4 Raak in het veld [SSID] (netwerknaam) de optie [Niet geconfigureerd] aan.

- Voer de SSID (netwerknaam) van het geselecteerde Wi-Fi-netwerk in.

5 Raak in het veld [Verificatie/versleutelingsmethode] de optie [OPENEN ZONDER] aan en raak vervolgens de gewenste methode aan.

- Als u [OPENEN MET WEP] selecteert, is 1 de WEP-index.
- Als u [OPENEN ZONDER] selecteert, gaat u verder met stap 6.

6 Raak in het veld [Versleutelingscode] de optie [Niet geconfigureerd] aan.

- Voer de versleutelingscode in.

7 Raak [Auto] of [Handmatig] aan om te selecteren hoe het IP-adres moet worden verkregen.

- Als u [Auto] selecteert, gaat u verder met stap 12.

8 Raak in het veld [IP-adres] de optie [0.0.0.0] aan. Raak het eerste veld aan en raak [▲]/[▼] aan om de waarde te wijzigen. Wijzig de rest van de velden op dezelfde wijze en raak vervolgens [OK] aan.

9 Voer de waarde voor [Subnetmasker] op dezelfde wijze in en raak vervolgens [Volgende] aan.

10 Voer de waarde voor [Standaard-gateway] op dezelfde wijze in en raak vervolgens [Volgende] aan.

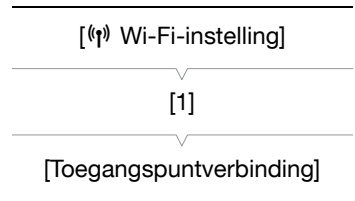
11 Voer de waarden voor [Primaire DNS-server] en [Secundaire DNS-server] op dezelfde wijze in en raak vervolgens [Volgende] aan.

12 Als het bevestigingsscherm verschijnt, raakt u [OK] aan en vervolgens raakt u [X] aan.



BELANGRIJK

- Welke Wi-Fi-functies beschikbaar zijn en wat de instellingsmethode is, hangt af van de specificaties en kenmerken van het Wi-Fi-netwerk dat u wilt gebruiken.



Wi-Fi-instellingen bekijken en wijzigen

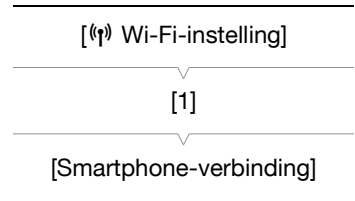
U kunt de instellingen van de Wi-Fi verbinding die in de camcorder zijn opgeslagen, bekijken en wijzigen. Voldoende kennis van het configureren en gebruiken van Wi-Fi-netwerken is nodig omdat de instellingen handmatig moeten worden gewijzigd. Als Browserbediening is geactiveerd, schakelt u dit uit voordat u de volgende instellingen uitvoert.

Gebruik het virtuele toetsenbord om voor de diverse instellingen tekst in te voeren (📖 120).

Bedieningsstanden:     |  

De verbindinginstellingen van de smartphone bekijken

- 1 Druk op de MENU-knop.
- 2 Open het [Smartphone-verbinding]-submenu.
 [(📱) Wi-Fi-instelling] ➤ [1] ➤ [Smartphone-verbinding]
 - De SSID (netwerknnaam), het wachtwoord en de frequentie van de camcorder worden weergegeven.



De SSID en het wachtwoord wijzigen

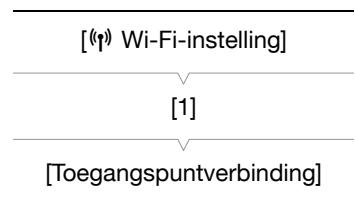
- 3 Raak [📄] aan naast [Wachtwoord van camcorder] en raak vervolgens [OK] aan.
 - De camcorder zal een willekeurige SSID en wachtwoord kiezen.
- 4 Raak [OK] aan.

De frequentie wijzigen

- De frequentieband kan niet voor alle modellen worden gewijzigd (📖 156).
- 3 Raak [📄] aan naast [Frequentie].
 - 4 Selecteer [2,4 GHz] of [5 GHz] en raak [↵] vervolgens tweemaal aan.

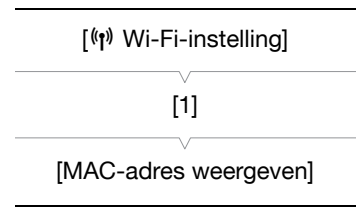
De verbindinginstellingen van het toegangspunt bekijken

- 1 Druk op de MENU-knop.
- 2 Open het [Toegangspuntverbinding]-submenu.
 [(📱) Wi-Fi-instelling] ➤ [1] ➤ [Toegangspuntverbinding]
 - De SSID-instellingen van de toegangspunten die in het geheugen van de camcorder zijn opgeslagen, verschijnen.
 - Als u een toegangspunt wilt toevoegen, raakt u [Niet geconfigureerd] aan en voert u de procedure in *Draadloze verbindingen met behulp van Wi-Fi* (📖 118) uit. Nadat u dit hebt gedaan, verschijnt het [(📱) Wi-Fi-instelling]-menu.
- 3 Raak de SSID aan waarvan u de instellingen wilt bekijken of wijzigen.
 - De instellingen van het toegangspunt verschijnen. U kunt het MAC-adres niet wijzigen.
 - Raak [▲] en [▼] aan om meer informatie te bekijken.
 - Om de instellingen te verwijderen, raakt u [Bew.] ➤ [Verwijderen] ➤ [Ja] aan.
 - Om de instellingen te wijzigen, raakt u [Bew.] ➤ [Handmatig instellen] aan. Doorloop vervolgens de procedure bij *Handmatig instellen* (📖 121).
- 4 Raak [↵] tweemaal aan en raak vervolgens [X] aan.



Het MAC-adres van de camcorder bekijken

- 1 Druk op de MENU-knop.
- 2 Open het [MAC-adres weergeven]-scherm.
[Wi-Fi-instelling] ➤ [1] ➤ [MAC-adres weergeven]
 - Het MAC-adres van de camcorder verschijnt.
- 3 Raak [↵] aan en raak vervolgens [X] aan.



Browserbediening: de camcorder bedienen vanaf een netwerkapparaat

Als u een cameratoegangspuntverbinding gebruikt waarbij de camcorder zelf dient als toegangspunt, kunt u een apparaat zoals een smartphone aansluiten. (Dergelijke aangesloten apparaten worden hierna 'netwerkapparaten' genoemd.) Vervolgens kunt u de camcorder vanaf een afstand bedienen via de webbrowser van het netwerkapparaat met behulp van de Browserbediening-toepassing. Met Browserbediening kunt u het beeld bekijken via live weergave, clips en foto's opnemen, en op afstand de sluitertijd, versterking en andere instellingen bedienen. U kunt ook het opnamemedium, de resterende opnametijd, de tijdcode enzovoort controleren.

* Raadpleeg de website van Canon voor uw regio voor meer informatie over compatibele apparaten, besturingssystemen, webbrowsers, enzovoort.

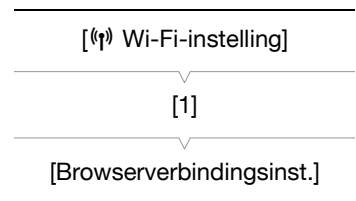
Bedieningsstanden:     |  

Browserbediening instellen

U kunt een unieke identificatiecode van de camcorder instellen en de poort toewijzen die de toepassing Browserbediening moet gebruiken om de camcorder via het netwerk te openen. Het poortnummer (HTTP-protocol) dat door Browserbediening gebruikt wordt, is standaard ingesteld op poort 80. Indien nodig kunt u het poortnummer wijzigen. De camcorder-id wordt weergegeven op het Browserbediening-scherm, waardoor u gemakkelijk kunt zien welke camcorder de toepassing aan het bedienen is als u gebruikmaakt van meerdere camera's tegelijk.

Gebruik het virtuele toetsenbord om voor de diverse instellingen informatie in te voeren (📖 120).

- 1 Druk op de MENU-knop.
- 2 Open het submenu [Browserverbindingsinst.].
[Wi-Fi-instelling] ➤ [1] ➤ [Browserverbindingsinst.]
- 3 Als u de camcorder-id wilt wijzigen, raakt u [Camcorder-ID] aan.
Voer de gewenste id in en raak vervolgens [OK] aan.
- 4 Om het poortnummer te wijzigen, raakt u [80] aan. Voer een ander poortnummer in en raak vervolgens [OK] aan.
- 5 Raak [OK] tweemaal aan en raak vervolgens [X] aan.



OPMERKINGEN

- Als u een Wi-Fi-verbinding gebruikt, is het niet mogelijk om de Wi-Fi-instellingen van de camcorder te wijzigen.

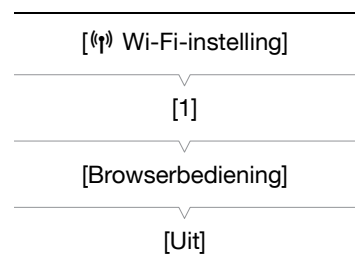
Browserbediening starten

Nadat u de camcorder hebt verbonden met het netwerkapparaat, kunt u de toepassing Browserbediening starten in de webbrowser* van het netwerkapparaat.

* Hiervoor is een webbrowser nodig die JavaScript ondersteunt en die ingesteld is om cookies te accepteren.

Vorbereidingen op de camcorder

- 1 Druk op de MENU-knop.
- 2 Open het submenu [Browserbediening].
[Wi-Fi-instelling] ➤ [1] ➤ [Browserbediening]
- 3 Raak [Aan] aan.
 - De URL die moet worden ingevoerd in de webbrowser van het aangesloten netwerkapparaat en de SSID (netwerknnaam) en het wachtwoord van de camcorder worden weergegeven. Voordat u de webbrowser van het apparaat start, configureert u het netwerkapparaat door de volgende procedure te volgen terwijl u het scherm van de camcorder raadpleegt.

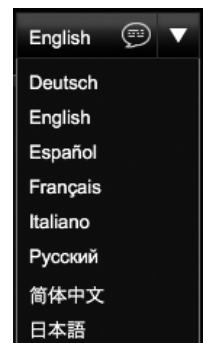


Het netwerkkapparaat aansluiten

- 1 Netwerkkapparaat: Activeer Wi-Fi in het instellingenschermb.
 - Op het scherm verschijnen de gedetecteerde netwerken.
- 2 Netwerkkapparaat: Raak de SSID aan die overeenkomt met de SSID die op het scherm van de camcorder wordt weergegeven.
- 3 Netwerkkapparaat: Voer het wachtwoord in dat op het scherm van de camcorder wordt weergegeven om een verbinding tot stand te brengen.
 - Het wachtwoord invoeren is alleen nodig wanneer u deze functie voor het eerst gebruikt.
- 4 Netwerkkapparaat: open de webbrowser en voer de URL in die op het camcorderscherm wordt weergegeven.
 - Het Browserbediening-scherm verschijnt.
 - Zo lang Browserbediening correct met de camcorder is verbonden, gaan de ●●●● boven de tijdcode steeds opnieuw een voor een aan en vervolgens weer uit.
 - Als een camcorder-id is ingesteld, wordt deze weergegeven in het Browserbediening-scherm zo lang live beeld niet wordt ingeschakeld. Deze wordt niet weergegeven als de camcorder-id niet is ingesteld.
 - Zolang u de poortinstelling niet wijzigt, is de URL altijd dezelfde. Het is daarom misschien handig om van de URL een bladwijzer te maken.
- 5 Camcorder: Raak [X] aan.
 - Als een verbinding tot stand is gebracht, wordt Remote in het wit weergegeven op het scherm. Het wordt in het geel weergegeven wanneer er geen netwerkkapparaat is aangesloten.



- 6 Selecteer de taal voor Browserbediening.
 - Druk op de [▼] naast de taalknop en selecteer de gewenste taal in de lijst. De meeste knoppen en regelaars bootsen fysieke bedieningselementen op de camcorder na en hebben alleen opschriften in het Engels, ongeacht welke taal gekozen wordt.
 - Houd er rekening mee dat niet alle talen die door de camcorder worden ondersteund, ondersteund worden door de toepassing Browserbediening.
- 7 Gebruik de knoppen van Browserbediening om de camcorder te bedienen.
 - Beschrijvingen van de bedieningselementen vindt u op de volgende pagina's. Uitgebreide uitleg vindt u op de pagina waar voor elke afzonderlijke functie naar verwezen wordt.
- 8 Wanneer u klaar bent met het gebruik van Browserbediening, stelt u op de camcorder de instelling [(Wi-Fi-instelling)] op [1] [Browserbediening] in op [Uit] en raakt u [X] aan.
 - Remote wordt geel en verdwijnt vervolgens van het scherm van de camcorder. De verbinding met de toepassing wordt verbroken.



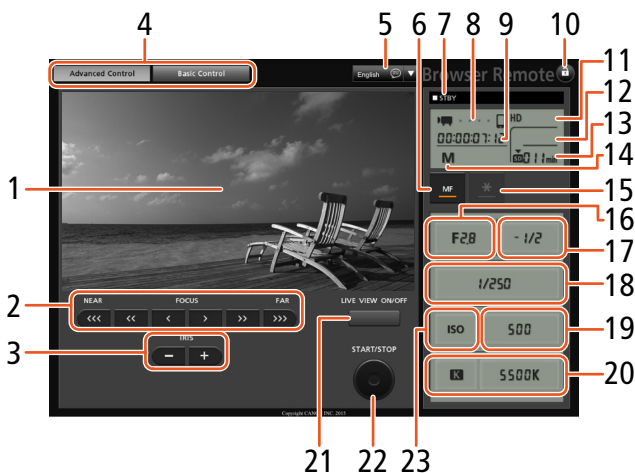
i OPMERKINGEN

- Afhankelijk van het gebruikte netwerk en de sterkte van het Wi-Fi-signaal kan het voorkomen dat u vertragingen merkt wanneer het live videobeeld of andere instellingen ververs worden.
- Terwijl kleurenbalken worden weergegeven op de camcorder, wordt het live videobeeld niet weergegeven.

Het scherm [Advanced Control/Geavanceerde bediening]

Wanneer u een computer, tablet of andere apparaten met grotere schermen gebruikt, biedt het scherm [Advanced Control/Geavanceerde bediening] alle bedieningselementen die nodig zijn om de camcorder op afstand te bedienen via Browserbediening. Raadpleeg de uitleg van elke functie voor meer informatie.

Bij het opnemen van clips



Bij het maken van foto's



- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 Scherm met live beeld 2 Scherpstelregelaars (68) 3 Knoppen IRIS -/+ (55) 4 Tabbladen voor Browserbediening-schermsselectie 5 Taalkeuze (125) 6 Knop voor scherpstelsstand (68, 70) 7 Opnamehandeling (43) 8 Status van netwerkverbinding* 9 Tijdcode* (76) 10 Knop voor toetsenvergrendeling (alleen Browserbediening-knoppen) 11 Geschatte resterende acculading* 12 CFast-kaartstatus en geschatte resterende opnametijd | <ul style="list-style-type: none"> 13 SD-kaartstatus en geschatte resterende opnametijd 14 Filmmodus* 15 Belichtingsvergrendeling (59) 16 Diafragmaregelaars (55) 17 Belichtingsaanpassingswaarde (59) 18 Sluittijdknoppen (55) 19 ISO-snelheid/Versterkingsregelaars (55) 20 Witbalansregelaars (63) 21 LIVE VIEW ON/OFF-knop (42) 22 START/STOP-knop (42) 23 ISO-snelheid/Versterkingsregelaars (55) 24 SD-kaartstatus en resterend aantal foto's 25 PHOTO-knop (42) |
|---|---|

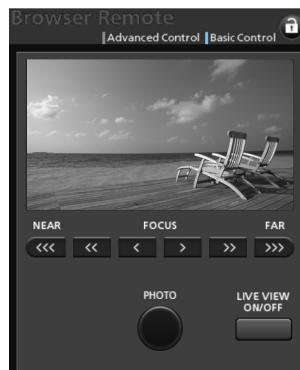
* Alleen indicatie/schermgegevens. De inhoud of waarde kan niet worden gewijzigd met Browserbediening.

Het scherm [Basic Control/Basisbediening]

Als u een smartphone of ander apparaat gebruikt met een kleiner scherm, kunt u het scherm [Basic Control/Basisbediening] gebruiken dat alleen de belangrijkste opnameknoppen biedt (START/STOP, PHOTO, live beeld en focus) maar dat op het scherm past zonder dat u hoeft te scrollen. Raadpleeg de uitleg van elke functie voor meer informatie.

1 Open het scherm [Basic Control/Basisbediening].

Vanuit het scherm [Advanced Control/Geavanceerde bediening] drukt u op het tabblad [Basic Control/Basisbediening].



Afspelen via browser

U kunt de functie Afspelen via browser gebruiken om foto's die op de camcorder zijn opgeslagen, af te spelen via een webbrowser of een aangesloten netwerkapparaat*. U kunt vervolgens uw foto's afspelen met de webbrowser. U kunt zelfs lokale kopieën van uw foto's op het apparaat opslaan.

* Raadpleeg de website van Canon voor uw regio voor meer informatie over compatibele apparaten, besturingssystemen, webbrowsers, enzovoort.

Bedieningsstanden:     |  

1 Camcorder: Open het indexscherm [] (📖 101).

2 Camcorder: Druk op de MENU-knop.

3 Camcorder: Open het [Afspelen via browser]-scherm.

[Wi-Fi-instelling] ➤ [1] ➤ [Afspelen via browser]

- De SSID (netwerkn naam) en het wachtwoord van de camcorder worden weergegeven. De camcorder is gereed om verbinding te maken met het netwerkapparaat.

4 Netwerkapparaat: Activeer Wi-Fi in het instellingenscher m.

- Op het scherm verschijnen de gedetecteerde netwerken.

5 Netwerkapparaat: Raak de SSID aan die overeenkomt met de SSID die op het scherm van de camcorder wordt weergegeven.

6 Netwerkapparaat: Voer het wachtwoord in dat op het scherm van de camcorder wordt weergegeven om een verbinding tot stand te brengen.

- Het wachtwoord invoeren is alleen nodig wanneer u deze functie voor het eerst gebruikt.
- Het scherm van de camcorder zal veranderen en een URL weergeven.

7 Netwerkapparaat: Open de webbrowser en voer de URL in die op het camcorderscherm wordt weergegeven.

- Het scherm Afspelen via browser verschijnt.
- De URL is altijd dezelfde. Het is daarom misschien handig om van de URL een bladwijzer te maken.

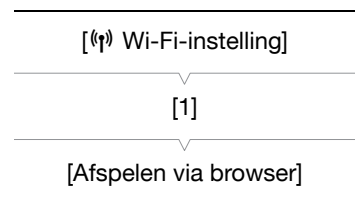
8 Netwerkapparaat: Speel uw foto's af.

- In de lijst met foto's raakt u de gewenste foto aan. De geselecteerde foto wordt weergegeven.
- Tik/klik op  om terug te keren naar de lijst met opnamen.
- Voor apparaten die geen iOS-apparaat zijn: Tik/klik op  om een lokale kopie van de foto op het apparaat op te slaan.

9 Camcorder: Als u klaar bent met afspelen, raakt u [Einde] aan en vervolgens raakt u [OK] aan om de draadloze verbinding te beëindigen.

OPMERKINGEN

- Er kan slechts één apparaat tegelijk op de camcorder worden aangesloten.




Mediaserver

Met de mediaserverfunctie kunt u uw foto's draadloos bekijken op een aangesloten netwerkapparaat. Hiervoor hebt u een toegangspunt nodig dat is verbonden met uw netwerk en op uw computer geïnstalleerde software, waarmee u op een mediaserver foto's kunt weergeven.


Bedieningsstanden:     |  

1 Camcorder: Open het indexscherm [] ( 101).

2 Camcorder: Druk op de MENU-knop.

3 Camcorder: Open het [ Mediaserver]-scherm.

 Wi-Fi-instelling] ➤ [1] ➤ [ Mediaserver]

- Als de camcorder een toegangspuntverbinding heeft opgeslagen, verschijnt [Aangesloten] op het scherm en wordt de verbinding automatisch tot stand gebracht.
 - Als de camcorder geen toegangspuntverbinding heeft opgeslagen, wordt u gevraagd om dit te doen. Voer de procedure in *Draadloze verbindingen met behulp van Wi-Fi* ( 118) uit.
 - Raak [Informatie bekijken] aan om de SSID (netwerknaam) van het toegangspunt, het verbindingsprotocol, het IP-adres van de camcorder en het MAC-adres van de camcorder te bekijken.
 - Raak vanuit het bovenstaande informatiescherm de optie [Verbindingspunt wijzigen] aan om verbinding te maken met een ander toegangspunt.
- 4 Computer: Start de software voor het afspelen van media en selecteer [Canon XC10] in de lijst met servers.
- 5 Computer: Selecteer de gewenste foto om af te spelen in de weergegeven map.
- 6 Camcorder: Als u de mediaserverfunctie wilt beëindigen, raakt u [Einde] aan en vervolgens raakt u [OK] aan.

[ Wi-Fi-instelling]

[1]

[ Mediaserver]

Menuopties

Raadpleeg *Het FUNC.-menu en de instellingsmenu's gebruiken* (📖 30) voor meer informatie over de wijze waarop u een onderdeel selecteert. Raadpleeg de pagina waarnaar wordt verwezen voor bijzonderheden over elke functie. Menuonderdelen zonder een pagina waarnaar wordt verwezen, worden na de tabellen uitgelegd. De standaardinstelling van een insteloptie wordt aangegeven in een vet lettertype.

Afhankelijk van de bedieningsstand van de camcorder en de huidige selectie van overige instellingen, kan het voorkomen dat sommige menuonderdelen niet worden getoond of in grijswaarden worden getoond in de menuschermen.

Als u direct naar een pagina van een specifiek menu wilt gaan:

FUNC.-menu

| | |
|------------------------------------|-------|
| Beschikbare functies per filmmodus | 📖 130 |
| FUNC.-menuopties | 📖 131 |

Instellingsmenu's

| | |
|------------------------------|-------|
| [📺/📷 Camera-instelling]-menu | 📖 132 |
| [▶ Weergaveinstelling]-menu | 📖 133 |
| [📷 Opname instellen]-menu | 📖 134 |
| [🔊 Audio-instelling]-menu | 📖 135 |
| [📶 Wi-Fi-instelling]-menu | 📖 136 |
| [⚙️ Systeeminstelling]-menu | 📖 136 |

FUNC.-menu

Beschikbare functies per filmmodus (📺 - en 📷 -standen; links van het FUNC.-menu)








| Menu-onderdeel | Filmmodus | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|-----------|----|----|---|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | M | Av | Tv | P | AUTO | 📺 | 📷 | 📷 | 📷 | 📷 | 📷 | 📷 | 📷 | 📷 |
| [Scène] | – | – | – | – | – | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| [Stijlen] | ● | ● | ● | ● | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| [Geluidsscène] ¹ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| [Transportmodus] ² | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| [Lichtmeting] | – | ● | ● | ● | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| [Focus prioriteit] ² | ● | ● | ● | ● | – | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | – |
| [Zelftimer] | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| [Beeldstabilisator] | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| [Pre-opname] ³ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |

¹ Alleen beschikbaar voor films.


² Alleen beschikbaar voor foto's.



³ Alleen beschikbaar voor HD-clips.

Beschikbare functies per filmmodus ( - en  -standen; rechts van het FUNC.-menu)




























































| Menu-onderdeel | Filmmodus | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|-----------|----|----|---|------|---|--|---|---|---|---|---|---|---|
| | M | Av | Tv | P | AUTO |  |  |  |  |  |  |  | | |
| [Diafragma] | ● | ● | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| [Sluittertijd] | ● | – | ● | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| [ISO] | ● | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| [Versterking] ¹ | ● | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| [Witbalans] | ● | ● | ● | ● | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| [Niveau micro] ¹ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| [Belichting vergr.] | – | ● | ● | ● | – | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | – |
| [AE-verschuiving] | – | ● | ● | ● | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| [Zebra] | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| [Peaking] | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| [Powered IS] ¹ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| [Teleconverter] ^{1,2} | ● | ● | ● | ● | – | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| [Focus] ² | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | – |
| [Vergroting] ³ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |

¹ Alleen beschikbaar voor films.

² Wordt niet standaard weergegeven in het menu. Beschikbaar door aanpassing van het menu ( 55).

³ Wordt in de  -modus niet standaard weergegeven in het menu. Beschikbaar door aanpassing van het menu ( 55).

FUNC.-menu ( - en  -standen; links van het FUNC.-menu)



| Menu-onderdeel | Instelopties |  |
|---------------------------------|---|---|
| [Scène] | [ Portret], [ Sport], [ Nachtsce ne], [ Sneeuw], [ Strand], [ Zonsonderg.], [ Weinig licht], [ Spotlight], [ Vuurwerk] | 53 |
| [Stijlen] | Voor films: [ 1 Standaard], [ 2 EOS std.], [ 3 Wide DR], [ 4 Cinema EOS std.], [ 5 Canon Log], [ 1 User Setting 1 /  1 Gebruikersinst. 1], [ 2 User Setting 2 /  2 Gebruikersinst. 2] Voor foto's: [ s Standaard], [ P Portret], [ L Landschap], [ N Neutraal], [ se Sepia], [ M Monochroom], [ 1 User Setting 1 /  1 Gebruikersinst. 1], [ 2 User Setting 2 /  2 Gebruikersinst. 2] | 64 |
| [Geluidssce ne] ¹ | [ s Standaard], [ M Muziek], [ Festival], [ c Spraak], [ Vergadering], [ Woud en vogels], [ Ruisonderdrukking], [ c Aangepast] | 79 |
| [Transportmodus] ² | [ E n opname], [ Continu], [ AF continu] | 41 |
| [Lichtmeting] | Voor films: [ Standaard], [ Spotlight], [ Tegenlicht] Voor foto's: [ Evaluatief], [ Centrumgericht gemiddelde], [ Spot] | 61 |
| [Focus prioriteit] ² | [ Off Uit], [ AiAF], [ Midden] | 67 |
| [Zelftimer] | [ Off Uit], [ 2 sec], [ 10 sec] | 92 |
| [Beeldstabilisator] | Voor films: [ Off Uit], [ Standaard], [ Dynamisch] ³ Voor foto's: [ Aan], [ Off Uit] | 74 |
| [Pre-opname] ³ | [ Aan], [ Off Uit] | 90 |















¹ Alleen beschikbaar voor films.


² Alleen beschikbaar voor foto's.

³ Alleen beschikbaar voor HD-clips.


























FUNC.-menu ( - en  -standen; rechts van het FUNC.-menu)




| Menu-onderdeel | Instelopties |  |
|-------------------------------------|--|---|
| [Diafragma] | [F2.8] tot [F11] | 50, 52 |
| [Sluittijd] | Voor films: [1/2] tot [1/2000] ([1/50]) Voor foto's: [0"5] tot [1/2000] ([1/125]) | 50, 53 |
| [ISO] | [ISO160] tot [ISO20000] ([ISO160]) | 50 |
| [Versterking] ¹ | [0.0dB] tot [42.0dB] ([0.0dB]) | 50 |
| [Witbalans] | [AWB Auto], [ Daglicht], [ Schaduw], [ Bewolkt], [ TL-licht], [ TL-licht H], [ Lamplicht], [ Flits] ² , [ Kleurtemperatuur], [ Set 1], [ Set 2] | 62 |
| [Niveau micro] ¹ | [ A] (auto), [ M] (handmatig) Indien ingesteld op [ M]: 0 tot en met 100 | 80 |
| [Belichting vergr.] | [M] (handmatig) aan of uit Indien ingesteld op [M]: [-3] tot [3] (voor films: stappen van 1/4 stop, voor foto's: stappen van 1/3 stop) | 59 |
| [AE-verschuiving] | [-2] tot [+2] ([±0]) (voor films: stappen van 1/4 stop, voor foto's: stappen van 1/3 stop) | 60 |
| [Zebra] | [ Off] Uit, [ 70] 70%, [ 100] 100% | 75 |
| [Peaking] | [PEAK Aan], [PEAK Uit] | 70 |
| [Powered IS] ¹ | [ Aan], [ Off] Uit] | 74 |
| [Digitale teleconv.] ^{1,3} | [ 2x] Aan], [ 2x] Off] Uit] | 66 |
| [Focus] ³ | Raak een punt aan waarop moet worden scherpgesteld. | 67 |
| [Vergroting] ³ | [Uit], [OK] (aan) Indien ingesteld op aan: gebied om te vergroten selecteren | 70 |

¹ Alleen beschikbaar voor films.² Alleen beschikbaar voor foto's.³ Wordt niet standaard weergegeven in het menu. Beschikbaar door aanpassing van het menu ( 55).

Instellingsmenu's

[ Camera-instelling]-menu ( -modus)/ [ Camera-instelling]-menu ( -modus)

| Menu-onderdeel | Instelopties |  |  |  |
|---------------------------|---|---|---|---|
| [Gezichtsdet. en volgen] | [ON Aan ], [OFF Uit] | ● | ● | 72 |
| [Auto Langz.Sluiser] | [ON Aan], [OFF Uit] | ● | – | – |
| [ND-filter] | [ON Aan], [OFF Uit] | ● | ● | – |
| [Knipperreductie] | [A Auto], [OFF Uit] | ● | – | – |
| [Autom. ISO-limiet] | [A] (auto), [ ISO]  Indien ingesteld op [ ISO]  : [160] tot en met [4000] | ● | ● | 57 |
| [AGC-limiet] | [A] (auto), [ GAIN]  Indien ingesteld op [ GAIN]  : [0.0dB] tot [28.5dB] | ● | – | 57 |
| [Zachte WB] | [ON Aan], [OFF Uit] | ● | – | – |
| [Markeringen] | [OFF Uit], [ W Horizon (wit)], [ G Horizon (grijs)], [ R Raster (wit)], [ R Raster (grijs)] | ● | ● | 75 |
| [Richting scherpstelring] | [NORM Normaal], [REV Omgekeerd] | ● | ● | – |
| [Scherpstelringrespons] | [ Snel], [ Normaal], [ Langzaam] | ● | ● | – |
| [ISO/Gain] | [ISO ISO], [GAIN Versterking] | ● | – | – |
| [Gain stap] | [NORM Normaal], [FINE Fijn] | ● | – | – |

| Menu-onderdeel | Instelopties |  |  |  |
|----------------|---|---|---|---|
| [Flits] | [Flits modus], [Hi-speed sync.], [Flitsbelichtingscorrectie], [Flitsvermogen], [Flitsinstellingen terugstellen] | – | ● | 95 |

[Auto Langz.Sluiser]: de camcorder gebruikt op plaatsen met onvoldoende verlichting automatisch lange sluitertijden om heldere opnamen te maken.

- Snelste sluitertijd die wordt gebruikt: 1/25; 1/12 wanneer de beeldsnelheid is ingesteld op 25.00P.
- Als u bewegende onderwerpen opneemt, zet u de langzame sluitertijd op **[OFF Uit]** indien er een nabeeld met sporen verschijnt.
- Deze functie is alleen beschikbaar wanneer de filmmodus is ingesteld op **P** of **AUTO**.
- De functie kan niet worden gebruikt als [* Belichting vergr.] is ingesteld op **[M]**.

[ND-filter]: Als u deze functie inschakelt, activeert u het ND-filter zodat de hoeveelheid licht wordt verminderd met 3 stops (1/8 van het licht).

- Als een ND-filterschermweergave knippert op het scherm, geeft deze het volgende aan.
[ND]: Het beeld is overbelicht. Stel het ND-filter in op **[ON Aan]**.
[ND CLR]: Het beeld is onderbelicht. Stel het ND-filter in op **[OFF Uit]**.

[Knipperreductie]: Indien ingesteld op **[A Auto]**, zal de knipperreductie automatisch flikkeringen detecteren en verminderen.

- Als u opneemt onder lichtbronnen zoals TL-verlichting, kwiklampen of halogeenlampen kan het scherm flikkeren afhankelijk van de sluitertijd. U kunt flikkeringen voorkomen door de sluitertijdstand in te stellen op een waarde die past bij de frequentie van het plaatselijke lichtnet: 1/50 of 1/100 voor 50 Hz-systemen, 1/60 of 1/120 voor 60 Hz-systemen.

[Zachte WB]: Creëert een zachtere overgang als de witbalans wordt veranderd.








[Richting scherpstelling]: Hiermee wijzigt u de richting waarin de scherpstelling moet worden gedraaid.

[Scherpstellingrespons]: Selecteert de gevoeligheid van de reactie wanneer u aan de scherpstelling draait.

[ISO/Gain]: Selecteert of u instellingen kunt aanpassen met betrekking tot ISO-snelheid of versterking.

[Gain stap]: Selecteert de stap bij het aanpassen van de versterking.

[▶ Weergaveinstelling]-menu

| Menu-onderdeel | Instelopties |  |  |  |
|------------------|---|---|---|---|
| [Datumcode] | [OFF Uit] ,  Datum,  Tijd,  Datum en tijd,  Camera datum | ● | ● | – |
| [Autom. roteren] | [ON Aan] , [OFF Uit] | – | ● | 94 |

[Datumcode]: In de standen  en  kunt u de geschikte optie selecteren om de datum en/of tijd weer te geven. In de -stand kunt u ook kiezen om  Camera datum te selecteren om het diafragma en de sluitertijd weer te geven.

[📷 Opname instellen]-menu

| Menu-onderdeel | Instelopties | | | | | |
|--------------------------|--|---|---|---|---|----|
| [4K / HD] | [4K 4K-clips], [HD HD-clips] | ● | – | – | – | 49 |
| [4K-opname] | [25.00P 25.00P / 305 Mbps], [25.00P 25.00P / 205 Mbps] | ● | – | – | – | 49 |
| [HD-opname] | [50.00P 50.00P / 50 Mbps], [50.00i 50.00i / 35 Mbps], [25.00P 25.00P / 35 Mbps] | ● | – | – | – | 49 |
| [Slow & Fast Motion] | [OFF Normaal opnemen], [x1/4], [x1/2], [x2], [x4], [x10], [x20], [x60], [x120], [x1200] | ● | – | – | – | 89 |
| [Beeldverhouding foto] | [L 4:3 4000x3000], [L 3:2 4000x2664], [L 16:9 3840x2160], [S 4:3 640x480] | – | ● | – | – | 41 |
| [Intervalopname] | [OFF Uit], [5sec 5 sec], [10sec 10 sec], [30sec 30 sec], [1min 1 min], [10min 10 min] | – | ● | – | – | 91 |
| [Bekijken] | [OFF Uit], [2sec 2 sec], [4sec 4 sec], [6sec 6 sec], [8sec 8 sec], [10sec 10 sec] | – | ● | – | – | – |
| [Stand detecteren] | [ON Aan], [OFF Uit] | – | ● | – | – | 93 |
| [Beschikbaar geheugen] | [], [] | ● | ● | – | – | – |
| [Gebruikt geheugen] | [], [] | – | – | ● | ● | – |
| [Initialiseren /] | [Geheugenkaart], [Geheugenkaart] | ● | ● | ● | ● | 34 |
| [Tijdcodemodus] | [PRESET Preset], [REGEN. Regen.] | ● | – | – | – | 76 |
| [Tijdcode werkingsmodus] | [REC RUN Rec Run], [FREE RUN Free Run] | ● | – | – | – | 76 |
| [Starttijdcode] | [00:00:00:00] tot [23:59:59:24] ([00:00:00:00]), [Reset] | ● | – | – | – | 77 |
| [Type User Bit] | [SET Instelling], [TIME Tijd], [DATE Datum] | ● | – | – | – | 78 |
| [Kleurenbalken] | [OFF Uit], [EBU EBU], [SMPTE SMPTE] | ● | – | – | – | 86 |
| [1 kHz-toon] | [-12dB -12 dB], [-18dB -18 dB], [-20dB -20 dB], [OFF Uit] | ● | – | – | – | 86 |
| [Bestandsnummering] | [Reset], [Continu] | ● | ● | ● | ● | – |

[Bekijken]: Bepaalt hoe lang een foto wordt weergegeven onmiddellijk nadat deze is gemaakt.

[Beschikbaar geheugen]/[Gebruikt geheugen]: Geeft een scherm weer waarin u kunt controleren hoeveel ruimte van het opnamemedium momenteel beschikbaar is voor het maken van opnamen of hoeveel ruimte er wordt gebruikt (het pictogram van het opnamemedium geeft de totale opnametijd weer en geeft het totale aantal foto's weer).

- De geschatte resterende opnametijd voor films en het geschatte resterende aantal foto's gelden bij benadering en worden gebaseerd op de bitsnelheid en het fotoformaat die momenteel worden gebruikt.
- U kunt ook de snelheidsklasse van de SD-kaart controleren.

[Bestandsnummering]: Aan foto's worden automatisch opeenvolgende nummers toegewezen en deze worden op de SD-kaart opgeslagen in mappen. U kunt selecteren welke bestandsnummeringsmethode moet worden gebruikt. We raden u aan de instelling [Continu] te gebruiken.

[Reset]: Telkens wanneer u een nieuwe SD-kaart plaatst, begint de bestandsnummering opnieuw vanaf 100-0001. Als een SD-kaart al opnamen bevat, worden de nieuwe bestanden verder genummerd vanaf het nummer van het meest recente bestand op de SD-kaart.

[Continu]: De bestandsnummering gaat verder bij het nummer dat volgt op het nummer van de laatste foto die met de camcorder is gemaakt. Deze instelling is de handigste manier om bestanden op een computer te beheren.

- Over mapnamen: Een voorbeeldmapnaam is "101_1025". De eerste 3 cijfers geven het mapnummer aan (van 100 tot 999) en de laatste 4 cijfers geven de maand en dag weer waarop de map is gemaakt. In dit voorbeeld is de map met het nummer 101 gemaakt op 25 oktober.
 - Elke map kan maximaal 500 opnamen bevatten. Als dit aantal wordt overschreden, wordt automatisch een nieuwe map gemaakt. Als u foto's maakt wanneer de transportmodus is ingesteld op [CONTINU] of [AF continu], worden er mogelijk meer dan 500 foto's opgeslagen in een map.
- Over bestandsnummers: Een voorbeeldbestandsnummer is "101-0107". De eerste 3 cijfers geven het mapnummer aan waarin de opname is opgeslagen en de laatste 4 cijfers geven het opeenvolgende nummer op dat aan de opname is toegewezen (van 0001 tot 9999).
- Over bestandsnamen: De bestandsnaam geeft ook de naam en locatie aan van het bestand op de SD-kaart. Een foto die bijvoorbeeld het nummer 101-0107 heeft en die is opgenomen op 25 oktober, staat in de map "DCIM\101_1025" als het bestand "IMG_0107.JPG".

[AUDIO] Audio Setup]-menu

| Menu-onderdeel | Instelopties | 📺 | 📷 | 📺 | 📷 | 📖 |
|----------------------------|---|---|---|---|---|-----|
| [Vol koptelef.] | 🔊 🔊, [OFF] 0-15 (8) | ● | - | ● | ● | 106 |
| [Luidsprekervol.] | 🔊 🔊, [OFF] 0-15 (8) | - | - | ● | ● | 106 |
| [Piepje] | [🔊] Hoog volume], [🔊] Laag volume], [OFF] Uit] | ● | ● | ● | ● | - |
| [Ingebouwd windfilter] | [H Auto (hoog)], [L Auto (Low) /L Auto (laag)], [OFF] Off]] | ● | - | - | - | 81 |
| [Ingebouwde mic.demping] | [A] Auto], [ON] Aan], [OFF] Uit] | ● | - | - | - | 82 |
| [Freq.respons ingeb. mic.] | [NORM] Normaal], [LB Lage tonen verst.], [LC Lage tonen filteren], [MB Middertonen verst.], [LHB Mid/hoog verst.] | ● | - | - | - | 82 |
| [Gerichtheid ingeb. mic.] | [MONO] Mono], [NORM] Normaal], [STEREO] Breed] | ● | - | - | - | 83 |
| [MIC: dempen] | [A] Auto], [ON] Aan], [OFF] Uit] | ● | - | - | - | 83 |
| [MIC: laag filteren] | [ON] Aan], [OFF] Uit] | ● | - | - | - | 84 |
| [MIC-ingang] | [LINE] Extern geluid], [MIC] Microfoon] | ● | - | - | - | 84 |
| [Audio-limiter] | [ON] Aan], [OFF] Uit] | ● | - | - | - | 84 |
| [Audio-compressor] | [H Hoog], [L Laag], [OFF] Uit] | ● | - | - | - | 85 |

[Piepje]: Bij sommige handelingen (het aanzetten van de camcorder, het aftellen van de zelfontspanner, enzovoort) is een pieptoon te horen.












- Stel deze optie in op [OFF] Uit] als u de pieptoon wilt uitschakelen.
- Als vooropname (📖 90) is geactiveerd, laat de camcorder geen pieptoon horen.

[(Wi-Fi-instelling)-menu

| Menu-onderdeel | Instelopties | | | | | |
|---------------------------|-----------------------|---|---|---|---|-------------|
| [Browserbediening] | [Uit], [Aan] | ● | ● | – | – | 124 |
| [Afspelen via browser] | – | – | – | ● | ● | 128 |
| [Mediaserver] | – | – | – | ● | ● | 129 |
| [Browserverbindingsinst.] | – | ● | ● | ● | ● | 124 |
| [Smartphone-verbinding] | – | ● | ● | ● | ● | 122 |
| [Toegangspuntverbinding] | – | ● | ● | ● | ● | 118, 122 |
| [MAC-adres weergeven] | – | ● | ● | ● | ● | 123 |

[(Systeeminstelling)-menu

| Menu-onderdeel | Instelopties | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|----|
| [Taal | [Ελληνικά], [Dansk], [Deutsch], [Ελληνικά], [English], [Español], [Français], [Italiano], [Magyar], [Melayu], [Nederlands], [Norsk], [Polski], [Português], [Română], [Suomi], [Svenska], [Türkçe], [Русский], [Українська], [العربية], [فارسی], [ภาษาไทย], [简体中文], [繁體中文], [한국어], [日本語] | ● | ● | ● | ● | 29 |
| [Tijdzone/DST] | [] (tijdzone thuis) of [] (tijdzone op reis): [Parijs], lijst met tijdzones van de wereld [*] (instelling zomertijd): schakel in of uit | ● | ● | ● | ● | 29 |
| [Datum/Tijd] | [Datum/Tijd]: – [Datumingeling]: [J.M.D],[M.D.J], [D.M.J] (J- jaar, M- maand, D- dag) [24H]: schakel in (24-uursklok) of uit (12-uursklok) | ● | ● | ● | ● | 28 |
| [Helderheid] | * * | ● | ● | ● | ● | – |
| [LCD Backlight] | [H Helder], [M Normaal], [L Donker] | ● | ● | ● | ● | – |
| [Ventilator] | [A Auto], [ON Aan] | ● | – | – | – | 48 |
| [IR Afstandsbediening] | [ON Aan], [OFF Uit | ● | ● | – | – | 36 |
| [Tally lamp] | [ON Aan], [OFF Uit] | ● | ● | ● | ● | – |
| [Automatisch uit] | [ON Aan], [OFF Uit] | ● | ● | ● | ● | – |
| [Knop 1 toewijzen], [Knop 2 toewijzen], [Knop 3 toewijzen]* | [DISP DISP], [PUSH AF Push AF], [MAGN Vergroting], [Zebra], [PEAK Peaking], [2D Digitale teleconv.], [Powered IS], [ND ND-filter], [START STOP Start / Stop], [PHOTO Foto] | ● | ● | ● | ● | 98 |
| [Bedieningsdraaiknop] | [IRIS Diafragma], [SHTR Sluitertijd], [ISO ISO/Gain] (GAIN ISO/ Gain) | ● | ● | – | – | 50 |
| [Customize FUNC. Menu/ FUNC. -menu aanpassen] | [IRIS Diafragma], [SHTR Sluitertijd], [ISO ISO], [GAIN Versterking], [AWB Witbalans], [M Niveau micro], [Belichting vergr.], [AE-verschuiving], [Zebra], [PEAK Peaking], [Powered IS], [2D Digitale teleconv.], [Focus], [MAGN Vergroting] | ● | – | – | – | 97 |
| [Customize FUNC. Menu/ FUNC. -menu aanpassen] | [IRIS Diafragma], [SHTR Sluitertijd], [ISO ISO], [AWB Witbalans], [Belichting vergr.], [AE-verschuiving], [Zebra], [PEAK Peaking], [Focus], [MAGN Vergroting] | – | ● | – | – | 97 |
| [Accu-info] | – | ● | ● | ● | ● | – |
| [HDMI-tijdcode] | [ON Aan], [OFF Uit] | ● | – | – | – | – |
| [HDMI-opn.opdracht] | [ON Aan], [OFF Uit] | ● | – | – | – | – |

| Menu-onderdeel | Instelopties |  |  |  |  |  |
|--|---|---|--|---|---|---|
| [HDMI-status] | – | ● | – | ● | ● | – |
| [Afstandseenheden] | [ meters], [ feet] | ● | ● | – | – | – |
| [Backup Menu Settings ]/ Res.kopie menu-inst.  | [Opslaan], [Laden] | ● | ● | ● | ● | 100 |
| [GPS-aut. tijdsinst.] | [ Uit], [ Autom. bijwerken] | ● | ● | – | – | 88 |
| [GPS-informatieweergave] | – | ● | ● | – | – | 88 |
| [Certificaatlogo weergeven] | – | ● | ● | ● | ● | – |
| [Firmware] | – | ● | – | – | – | – |
| [Alles terugstellen] | [Nee], [Ja] | ● | ● | ● | ● | – |


* De standaardinstellingen zijn als volgt. [Knop 1 toewijzen]: [ DISP. DISP.], [Knop 2 toewijzen]: [ Push AF], [Knop 3 toewijzen]: [ Vergroting].

[Helderheid]: Stelt de helderheid van het LCD-scherm in.

- Wijziging van de helderheid van het LCD-scherm heeft geen invloed op de helderheid van de opnamen of op de helderheid van het afspelbeeld op een TV.





[LCD Backlight]: Hiermee kan de helderheid worden ingesteld. U kunt kiezen tussen drie niveaus.





- Wijziging van de helderheid van het LCD-scherm heeft geen invloed op de helderheid van de opnamen of op de helderheid van het afspelbeeld op een TV.
- De optie [H Helder] gebruiken verkort de effectieve gebruiksduur van de accu.

[Tally lamp]: Als deze functie is ingesteld op [ Aan], brandt het statuslampje wanneer de camcorder een film opneemt. Het lampje knippert wanneer de zelfontspanner aftelt en knippert sneller wanneer de resterende tijd minder is dan 2 seconden.

[Automatisch uit]: Bij gebruik van de accu schakelt de camcorder zichzelf automatisch uit als er 5 minuten lang geen bedieningshandelingen zijn verricht. Dit wordt gedaan om stroom te besparen.

- Circa 30 seconden voordat de camcorder wordt uitgeschakeld, verschijnt [Automatisch uit]. De camcorder wordt niet automatisch uitgeschakeld als u een van de bedieningselementen van de camcorder gebruikt terwijl dit bericht wordt weergegeven.

[Accu-info]: Met deze optie wordt een scherm getoond waarin u kunt controleren in hoeverre (weergegeven als een percentage) de accu nog is opgeladen en wat de resterende opnametijd (standen  en ) of afspeeltijd (standen  en ) is.

- Wanneer de accu volledig leeg is, wordt de informatie over de accu mogelijk niet weergegeven.
- De  geeft de levensduur van de accu aan. Als  groen wordt weergegeven, is de acculevensduur niet verminderd. Als  groen wordt weergegeven, is de acculevensduur deels verminderd. Als  rood wordt weergegeven, raden wij u aan de accu te vervangen.

[HDMI-tijdcode]: Hiermee kunt u een tijdcodesignaal uitzenden van het HDMI OUT-aansluitpunt.

[HDMI-opn.opdracht]: Als deze functie is ingesteld op [ Aan] en u gebruikt het HDMI OUT-aansluitpunt om de camcorder aan te sluiten op een apparaat dat compatibel is met HDMI-opnameopdrachten, zal wanneer u een opname met de camcorder start of stopt, het andere apparaat ook starten of stoppen met opnemen. Deze functie is niet beschikbaar als [HDMI-tijdcode] is ingesteld op [ Uit].

[HDMI-status]: Toont een scherm waarin u kunt controleren wat de standaard is van het videosaal dat wordt uitgevoerd vanuit het HDMI OUT-aansluitpunt.

[Afstandseenheden]: Hiermee selecteert u of tijdens handmatige scherpstelling de scherpstelafstand wordt weergegeven in meter of feet. Deze instelling heeft ook invloed op de eenheden voor GPS-gegevens wanneer u de optionele GPS-ontvanger GP-E2 gebruikt.

[Certificaatlogo weergeven]: Met deze optie worden specifieke certificaatlogo's weergegeven die op deze camcorder van toepassing zijn.

- Deze instelling is mogelijk niet beschikbaar afhankelijk van het land/de regio van aankoop.

[Firmware]: U kunt controleren wat de huidige versie is van de camcorderfirmware. Deze menuoptie is gewoonlijk niet beschikbaar.

[Alles terugstellen]: Reset alle instellingen van de camcorder.

Problemen oplossen

Loop eerst door de lijst hieronder wanneer u problemen ondervindt bij het gebruik van uw camcorder. Neem contact op met uw dealer of een Canon Service Center als het probleem aanhoudt.

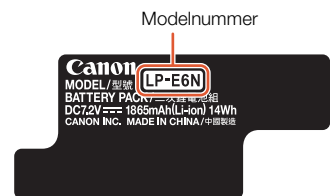
Stroombron

De camcorder kan niet worden ingeschakeld of schakelt zichzelf uit.

- De accu is leeg. Vervang de accu of laad deze op.
- Verwijder de accu en sluit deze opnieuw goed aan.

Ik kan de accu niet opladen.

- Zorg ervoor dat de camcorder uit staat, zodat u met opladen kunt beginnen.
- De temperatuur van de accu ligt buiten het werkbereik (circa 0–40 °C). Verwijder de accu, verwarm de accu of laat deze afkoelen, en probeer daarna de accu opnieuw op te laden.
- Laad de accu op bij temperaturen tussen circa 0 °C en 40 °C.
- De accu is defect. Vervang de accu.
- De camcorder kan niet met de aangesloten accu communiceren. Niet-originele Canon-accu's kunt u met deze camcorder niet opladen.
- Als u wel een originele Canon-accu gebruikt, kan er een probleem zijn met de camcorder of accu. Neem contact op met een Canon Service Center.
- De accu LP-E6 van Canon kan niet worden opgeladen. Controleer het label aan de onderkant van de accu en controleer of dit een accu LP-E6N is.



De compacte netadapter produceert geluid.

- Een zacht geluid is hoorbaar als de compacte netadapter op een stopcontact wordt aangesloten. Dit is normaal en duidt niet op een storing.

De accu is zelfs bij normale temperaturen snel leeg.

- De accu heeft het einde van zijn levensduur bereikt. Schaf een nieuwe accu aan.

Opname

Als ik op de START/STOP-knop druk, wordt niet begonnen met de opname.

- U kunt geen opnamen maken terwijl de camcorder eerdere opnamen wegschrijft naar een opnamemedium (terwijl de ACCESS-indicator brandt of knippert). Wacht totdat de camcorder klaar is.
- Het opnamemedium is vol of deze bevat al 999 films (het maximaal toegestane aantal films). Verwijder een aantal opnamen (□ 109) of initialiseer het opnamemedium (□ 34) om ruimte vrij te maken.

Het punt waar de START/STOP-knop werd ingedrukt, komt niet overeen met het begin/einde van de opname.

- De bestandsnummers hebben hun maximale waarde bereikt. Plaats een nieuw opnamemedium in de camcorder en stel [Opname instellen] ► [Bestandsnummering] in op [Reset].

De camcorder stelt niet scherp.

- De camcorder kan met autofocus mogelijk niet scherpstellen op bepaalde onderwerpen. Stel handmatig scherp (□ 69).
- De zoekereenheid wordt niet ingesteld. Gebruik de oogcorrectieregelaar om de zoeker correct in te stellen (□ 23).
- De lens is vuil. Reinig de lens of sensor met een zacht lensreinigingsdoekje.

Het beeld ziet er enigszins gekromd uit als een onderwerp snel voorbij de lens flitst.

- Dit is een verschijnsel dat kenmerkend is voor CMOS-beeldsensoren. Als een onderwerp zeer snel langs de voorzijde van de camcorder beweegt, kan het beeld er enigszins gekromd uitzien. Dit is normaal en duidt niet op een storing.

Het duurt langer dan normaal om over te schakelen tussen opname (●), opnamestand-by (■) en afspelen (▶).

- Als het opnamemedium een groot aantal clips bevat, kunnen sommige bewerkingen langer duren dan normaal. Sla uw clips op (□ 113) en initialiseer het opnamemedium (□ 34). U kunt ook een ander opnamemedium plaatsen.

De camcorder neemt niet goed op het opnamemedium op.

- Dit kan zich voordoen als in de loop der tijd veel opnamen zijn gemaakt en verwijderd. Sla uw clips op (□ 113) en initialiseer het opnamemedium (□ 34).

Na lang gebruik van de camcorder wordt deze heet.

- De camcorder kan warm worden nadat deze een lange tijd ononderbroken is gebruikt; dit wijst niet op een storing. Als de camcorder ongebruikelijk heet wordt of heet wordt nadat u deze slechts korte tijd hebt gebruikt, dan kan dit duiden op een probleem met de camcorder. Neem contact op met een Canon Service Center.

Afspelen

Het verwijderen van clips neemt meer tijd in beslag dan gewoonlijk.

- Als het opnamemedium een groot aantal clips bevat, kunnen sommige bewerkingen langer duren dan normaal. Sla uw clips op (□ 113) en initialiseer het opnamemedium (□ 34).

Ik kan geen clips/foto's verwijderen.

- De LOCK-schakelaar op de SD-kaart staat zo ingesteld dat gegevens op de kaart niet per ongeluk kunnen worden gewist. Wijzig de stand van de LOCK-schakelaar.
- Foto's die met behulp van andere apparaten zijn beveiligd, kunt u niet verwijderen met de camcorder.


Afzonderlijke clips/foto's in het indexscherm kunnen niet met een vinkje ✓ worden gemarkeerd.

- U kunt niet meer dan 100 clips/foto's afzonderlijk selecteren. Selecteer de optie [Alle clips] of [Alle foto's] in plaats van [Selecteer].

Indicatoren en schermgegevens





 verschijnt in rood op het scherm.

- De accu is vrijwel leeg. Vervang de accu of laad deze op.

 verschijnt op het scherm.



- De camcorder kan niet met de accu communiceren, waardoor de resterende acculading niet kan worden weergegeven.

Het statuslampje brandt niet.



- Stel [Systeeminstelling] ▶ [2] (in standen  en ) of [1] (in standen  en ) ▶ [Tally lamp] in op [Aan].





Het statuslampje knippert snel (4 keer per seconde).

- De accu is leeg. Vervang de accu of laad deze op.
- Er is te weinig ruimte op het opslagmedium. Verwijder een aantal opnamen (□ 109) om ruimte vrij te maken of vervang het opnamemedium.

 of  verschijnt in het rood op het scherm.

- Er is te weinig ruimte op het opslagmedium. Verwijder een aantal opnamen (□ 109) om ruimte vrij te maken of vervang het opnamemedium.

 of  verschijnt in het rood op het scherm.

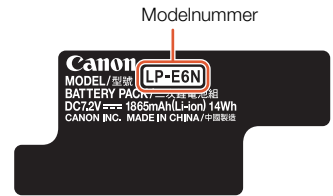
- Er is een fout opgetreden met het opgegeven opnamemedium. Verwijder dit en plaats het opnieuw. Als het display niet normaal wordt, slaat u uw clips op (□ 113).
- De map- en bestandsnummers voor clips en foto's hebben hun maximale waarde bereikt. Nadat u uw opnamen hebt opgeslagen (□ 113, 115), stelt u [Opname instellen] ▶ [3] (in -stand), [2] (in -stand) of [1] (in standen  en ) ▶ [Bestandsnummering] in op [Reset]. Vervolgens initialiseert u het opnamemedium (□ 34) of verwijdert u alle opnamen (□ 109).

Zelfs nadat ik ben gestopt met opnemen, blijft de ACCESS-indicator rood knipperen.

- De clip wordt nog opgenomen. Dit is normaal en duidt niet op een storing.

De rode POWER/CHG-indicator knippert snel (elke 0,5 seconde wordt er geknipperd).

- De temperatuur van de accu ligt buiten het werkbereik (circa 0–40 °C). Verwijder de accu, verwarm de accu of laat deze afkoelen, en probeer daarna de accu opnieuw op te laden.
- Laad de accu op bij temperaturen tussen circa 0 °C en 40 °C.
- De accu is beschadigd. Gebruik een andere accu.
- De accu LP-E6 van Canon kan niet worden opgeladen. Controleer het label aan de onderkant van de accu en controleer of dit een accu LP-E6N is.
- Het opladen is stopgezet omdat de compacte netadapter of de accu defect is. Neem contact op met een Canon Service Center.



blijft op het scherm knippen.

- U hebt de optionele GPS-ontvanger GP-E2 op het USB-aansluitpunt van de camcorder aangesloten in de stand of . Ontkoppel de GP-E2, zet de camcorder in de stand of en sluit de GP-E2 vervolgens opnieuw aan.

verschijnt in geel op het scherm.

- De interne temperatuur van de camcorder is gestegen tot een vooraf bepaald niveau. De camcorder kan zonder problemen verder worden gebruikt.

verschijnt in rood op het scherm.

- Nadat in rood verschijnt op het scherm, is de interne temperatuur van de camcorder nog verder gestegen. De camcorder kan zonder problemen verder worden gebruikt.

Beeld en geluid

Het scherm is te donker.

- Het LCD-scherm is gedimd. Wijzig de instelling [Systeeminstelling] [1] [LCD Backlight] naar [Normaal] of [Helder].

De schermgegevens verschijnen en verdwijnen herhaaldelijk.

- De accu is leeg. Vervang de accu of laad deze op.
- Verwijder de accu en sluit deze opnieuw goed aan.

Op het scherm worden abnormale karakters weergegeven en de camcorder functioneert niet naar behoren.

- Verwijder de stroombron en sluit deze na enige tijd weer aan.

Op het scherm verschijnt videoruïs.

- Houd de camcorder op afstand van apparaten die sterke elektromagnetische velden produceren, zoals krachtige magneten en motors, MRI-machines of hoogspanningsleidingen.

Op het scherm verschijnen horizontale strepen.

- Dit is een verschijnsel dat zich typisch voordoet bij CMOS-beeldsensoren als u opnamen maakt onder sommige tl-lampen, kwiklampen of natriumlampen. Dit is normaal en duidt niet op een storing. In de -stand kunt u mogelijk de symptomen verminderen door [Camera-instelling] [1] [Knipperreductie] in te stellen op [Auto]. U kunt ook in de -stand de sluitertijd instellen op een waarde die overeenkomt met de frequentie van het plaatselijke lichtnet (1/50 of 1/100 voor 50 Hz-systemen, 1/60 of 1/120 voor 60 Hz-systemen).

Het beeld op de zoekereenheid is wazig.

- Stel de zoekereenheid bij met de oogcorrectieregelaar (23).

Ik kan geen audio opnemen.

- De externe audiobron die aangesloten is op het MIC-aansluitpunt, is niet ingeschakeld of de batterij van de microfoon is leeg.

Het geluid is vervormd of wordt opgenomen op een lager niveau.

- Als u opnamen maakt bij harde geluiden (zoals vuurwerk, shows of concerten), kan het geluid vervormd raken of wordt het geluid mogelijk niet op het feitelijke niveau opgenomen. Stel het audio-opnameniveau handmatig in (80).

Het beeld wordt correct weergegeven maar de ingebouwde luidspreker produceert geen geluid.

- Het luidsprekervolume staat uit. Wijzig het volume (106).
- Er komt geen geluid uit de ingebouwde luidspreker terwijl een koptelefoon of de bijgeleverde High Speed HDMI-kabel HTC-100/S op de camcorder is aangesloten. Koppel de koptelefoon of HDMI-kabel los.

Opnamemedia en accessoires

Ik kan geen opnamemedium plaatsen.

- De CFast-kaart of SD-kaart die u in de camcorder probeert te plaatsen, houdt u verkeerd om vast. Draai de kaart om en plaats deze in de camcorder.

Ik kan geen 4K-clips opnemen op de CFast-kaart.

- Er moet een compatibele CFast-kaart gebruikt worden (☞ 32).
- Initialiseer de CFast-kaart (☞ 34) als u deze voor de eerste keer met de camcorder gebruikt.
- De CFast-kaart is vol of bevat al het maximale aantal clips (999 clips). Verwijder een aantal clips (☞ 109) om ruimte vrij te maken of vervang de CFast-kaart.

Ik kan geen HD-clips of foto's opnemen op de SD-kaart.

- Er moet een compatibele SD-kaart gebruikt worden (☞ 32).
- Initialiseer de SD-kaart (☞ 34) als u deze voor de eerste keer met de camcorder gebruikt.
- De LOCK-schakelaar op de SD-kaart staat zo ingesteld dat gegevens op de kaart niet per ongeluk kunnen worden gewist. Wijzig de stand van de LOCK-schakelaar.
- De SD-kaart is vol of bevat al het maximale aantal clips (999 clips). Verwijder een aantal opnamen (☞ 109) om ruimte vrij te maken of vervang het opnamemedium.
- De map- en bestandsnummers hebben hun maximale waarde bereikt. Stel [Opname instellen] ☞ [3] (in []-stand), [2] (in [] stand) or [1] (in standen [] en []) ☞ [Bestandsnummering] in op [Reset] (☞ 134) en plaats een nieuwe SD-kaart.
- Als een extern apparaat is aangesloten op het HDMI OUT-aansluitpunt, kunt u geen foto's maken terwijl u een clip opneemt.

De bijgeleverde afstandsbediening werkt niet.

- Stel [Systeeminstelling] ☞ [2] (in []-stand) of [1] (in []-stand) ☞ [IR Afstandsbediening] in op [Aan].
- Vervang de batterij van de afstandsbediening.

De optionele Speedlite zal niet afgaan.

- Zorg ervoor dat de optionele Speedlite correct is aangesloten op de camcorder.
- De volgende functies zijn niet compatibel met deze camcorder: flitsmodusinstellingen van MULTI, Ext.A en Ext.B; FEB (behalve de instelling ± 0) en tweede-gordijnflitsynchronisatie.
- Als de opnamemodus is ingesteld op SCN en [Vuurwerk] wordt geselecteerd, zal de optionele flitser niet afgaan als de instelling [Camera-instelling] ☞ [2] ☞ [Flits] ☞ [Flits modus] is ingesteld op [Auto]. Wijzig de instelling in [Handmatig].
- De optionele Speedlite zal niet afgaan in de intervalopnamemodus.
- Als u de 320EX Speedlite gebruikt, zal de Speedlite niet afgaan als het ledlampje brandt. Stel de schakelaar van het ledlampje van de Speedlite in op M en zet het ledlampje vervolgens uit.

Het flitsbelichtingscompensatieniveau kan niet worden aangepast hoewel de instelling [Camera-instelling] ☞ [2] ☞ [Flits] ☞ [Flitsbelichtingscorrectie] is geselecteerd.

- Als u een ander flitsbelichtingscompensatieniveau dan ± 0 hebt geselecteerd op de optionele Speedlite, kunt u het niveau niet instellen met de camcorder. Stel het niveau van de Speedlite in op ± 0 .

Als u een optionele Speedlite gebruikt, verandert de sluitertijd.

- Als de instelling [Camera-instelling] ☞ [2] ☞ [Flits] ☞ [Hi-speed sync.] is ingesteld op [Uit], wordt de sluitertijd beperkt tot 1/250 of langzamer. Verander de instelling in [Aan] en pas de sluitertijd aan.

Als u een optionele Speedlite gebruikt, heeft het flitsvermogen niet het geschikte niveau.

- Als u een Speedlite gebruikt die niet van het type EX is, kunt u het flitsvermogen mogelijk niet correct bedienen.
- De instelling [Camera-instelling] ☞ [2] ☞ [Flits] ☞ [Flits modus] is ingesteld op [Handmatig] en de instelling [Flitsvermogen] is ingesteld op 1/1. Pas de instelling [Flitsvermogen] aan.
- Als u opnamen maakt met de instelling [Camera-instelling] ☞ [2] ☞ [Flits] ☞ [Hi-speed sync.] ingeschakeld, wordt er veel stroom verbruikt. Afhankelijk van de afstand tot het onderwerp kan de flitser mogelijk niet snel genoeg herladen waardoor u een donkerder beeld krijgt. Schakel in dat geval de instelling uit.

* Speedlites van het type EX zijn onder meer de 270EX II, 320EX, 430EX II, 580EX II en 600EX-RT.

Aansluiten van externe apparaten

Op een nabij tv-scherm verschijnt videoruis.

- Als u de camcorder gebruikt in een kamer waar een tv staat, houd dan tussen de compacte netadapter en het netsnoer en de antennekabels van de tv voldoende afstand aan.

De camcorder geeft een goede weergave maar er is geen beeld op een externe monitor.

- De camcorder is niet op de juiste wijze op de externe monitor aangesloten. Controleer de verbinding van de High Speed HDMI-kabel.
- De video-ingang op de externe monitor is niet afgestemd op het videoaansluitpunt waarop u de camcorder hebt aangesloten. Selecteer de juiste video-ingang.

De camcorder is aangesloten met de meegeleverde High Speed HDMI-kabel, maar de HDTV geeft geen beeld of produceert geen geluid.

- Verwijder de High Speed HDMI-kabel en herstel vervolgens de verbinding of zet de camcorder uit en weer aan.

De computer herkent de camcorder niet, hoewel de camcorder correct aangesloten is.

- Verwijder de bijgeleverde USB-kabel IFC-300PCU/S en zet de camcorder uit. Zet na korte tijd de camcorder weer aan en herstel de verbinding.
- Sluit de camcorder aan op een andere USB-poort van de computer.
- Sluit de USB-kabel aan terwijl het [REDACTED]-indexscherm wordt weergegeven op het scherm van de camcorder.

Ik kan foto's niet opslaan op een computer.

- Als de SD-kaart te veel foto's bevat (Windows – 2.500 of meer, Mac OS – 1.000 of meer), kunt u foto's wellicht niet overdragen naar een computer. Probeer dan een kaartlezer te gebruiken om de foto's op de SD-kaart te kopiëren.

Wi-Fi-functies

Ik kan geen verbinding maken met een toegangspunt.

- Wi-Fi-netwerken met een stealth-functie die hun netwerknaam (SSID) niet uitzenden, worden door de camcorder niet gedetecteerd tijdens het instellen van het Wi-Fi-netwerk. Voer de instelling handmatig uit ([REDACTED] 121) of schakel op het toegangspunt de functie uit die het toegangspunt verbergt.
- Wachtwoordinformatie is niet opgeslagen in de camera-instellingen. Als u menu-instellingen op de camcorder laadt vanaf een SD-kaart, worden alle versleutelingscodes en wachtwoorden in de Wi-Fi-instellingen gereset. Pas de Wi-Fi-instellingen aan waar nodig ([REDACTED] 122).
- Het draadloze signaal is niet sterk genoeg of er zijn andere apparaten in de buurt die het draadloze signaal verstoren. Raadpleeg *Voorzorgsmaatregelen met betrekking tot Wi-Fi-netwerken* ([REDACTED] 144).

Ik kan de camcorder niet aansluiten op een netwerk met behulp van Wi-Fi.

- Wanneer u alle instellingen van de camcorder reset, gaan ook alle netwerkinstellingen verloren. Verwijder in de Wi-Fi-instellingen van het netwerkapparaat het netwerkprofiel van de camcorder en sluit de camcorder vervolgens opnieuw aan.
- Het draadloze signaal is niet sterk genoeg of er zijn andere apparaten in de buurt die het draadloze signaal verstoren. Raadpleeg *Voorzorgsmaatregelen met betrekking tot Wi-Fi-netwerken* ([REDACTED] 144).

De toepassing Playback via Browser wordt niet geopend in de internetbrowser.

- Zorg ervoor dat u de functie op de camcorder inschakelt met de instelling [Wi-Fi-instelling] ➤ [1] ➤ [Afspelen via browser].
- De URL die in de adresbalk van de internetbrowser is ingevoerd, klopt niet. Voer de URL in, precies zoals deze wordt weergegeven op het camcorderscherm.
- Het afdekplaatje van de opnamemediasleuf staat open of er is geen SD-kaart in de camcorder geplaatst. Controleer of er op de juiste wijze een SD-kaart met daarop clips en foto's in de camcorder is geplaatst en dat het afdekplaatje van de opnamemediasleuf gesloten is.

De toepassing Browserbediening wordt niet geopend in de internetbrowser.

- Zorg ervoor dat u de functie op de camcorder inschakelt met de instelling [Wi-Fi-instelling] ➤ [1] ➤ [Browserbediening].
- De URL die in de adresbalk van de internetbrowser is ingevoerd, klopt niet. Voer de URL in, precies zoals deze wordt weergegeven op het camcorderscherm.
- Browserbediening kan niet worden opgestart wanneer u opnamen maakt met de camcorder. Start Browserbediening op voordat u begint met opnemen.

Het scherm Browserbediening of Afspelen via browser wordt niet juist weergegeven in de internetbrowser.

- Dit apparaat, dit besturingssysteem of deze internetbrowser wordt mogelijk niet ondersteund. Bezoek de website van Canon voor uw regio voor de nieuwste informatie over ondersteunde systemen.
- Schakel JavaScript en cookies in de instellingen van uw internetbrowser in. Raadpleeg de hulpmodules of online documentatie van de internetbrowser die u gebruikt.

Vorzorgsmaatregelen met betrekking tot Wi-Fi-netwerken

Als u een Wi-Fi-netwerk gebruikt, kunt u de volgende oplossingsmogelijkheden proberen als de verzendsnelheid zakt, de verbinding verbroken wordt of wanneer zich andere problemen voordoen.

144

Locatie van het toegangspunt (draadloze router)

- Als u een Wi-Fi-netwerk binnen gebruikt, plaatst u het toegangspunt in dezelfde ruimte als waar u de camcorder gebruikt.
- Plaats het toegangspunt op een open locatie zonder belemmeringen, waar geen mensen of voorwerpen tussen het toegangspunt en de camcorder kunnen komen.
- Plaats het toegangspunt zo dicht mogelijk bij de camcorder. Met name tijdens gebruik buiten als het slecht weer is, kan regen radiogolven absorberen en de verbinding verstoren.

Elektronische apparaten in de buurt

- Als de verzendsnelheid van een Wi-Fi-netwerk zakt wegens storing door een van de volgende elektronische apparaten, kan het probleem worden opgelost als u overstapt op de 5 GHz-band* of op een ander kanaal.
- Wi-Fi-netwerken die het protocol IEEE 802.11b/g/n gebruiken, werken in de 2,4 GHz-band. Daardoor kan de verzendsnelheid zakken als er in de buurt magnetrons, draadloze telefoons, microfoons of andere vergelijkbare apparaten gebruikt worden die op dezelfde frequentieband werken.
- Als in de buurt een ander toegangspunt wordt gebruikt dat op dezelfde frequentie werkt als de zender, kan de verzendsnelheid zakken.

* De 5 GHz-band is niet beschikbaar voor camcorders met een identificatielabel waarop de camcorder-id "ID0055" en de tekst "2.4 GHz only" staan vermeld (☐ 156).

Meerdere camcorders/toegangspunten gebruiken

- Controleer of er geen IP-adresconflicten zijn tussen de apparaten op hetzelfde netwerk zijn aangesloten.
- Als er meerdere XC10-camcorders worden verbonden met één toegangspunt, kunnen de verbindingssnelheden lager worden.
- Om storing door radiogolven te verminderen als meerdere toegangspunten gebruikmaken van IEEE 802.11b/g of IEEE 802.11n (in de 2,4 GHz-band), slaat u vier kanalen over tussen elk toegangspunt. Gebruik bijvoorbeeld kanalen 1, 6 en 11, kanalen 2, 7 en 12, of kanalen 3, 8 en 13. Als u IEEE 802.11a/n kunt gebruiken (in de 5 GHz-band*), schakelt u over op IEEE 802.11a/n en voert u een ander kanaal in.

* De 5 GHz-band is niet beschikbaar voor camcorders met een identificatielabel waarop de camcorder-id "ID0055" en de tekst "2.4 GHz only" staan vermeld' (☐ 156).

Overzicht van berichten

Raadpleeg dit hoofdstuk als er een bericht op het scherm verschijnt. De berichten in dit hoofdstuk staan hieronder in alfabetische volgorde. Houd er rekening mee dat bij sommige berichten een indicatie van het opnamemedium waarvoor het bericht geldt (CFast of SD), boven het bericht zelf getoond kan worden.

Voor foutberichten die te maken hebben met netwerkverbindingen raadpleegt u *Wi-Fi-functies* (143).

Maak regelmatig backups van opnamen

- Bij het aanzetten van de camcorder kan dit bericht verschijnen. Maak regelmatig een back-up van de opnamen omdat bij een storing in het apparaat u opnamen kunt kwijtraken.

Communicatiefout met accu. Bevat de accu het logo van Canon?

- Dit kan veroorzaakt worden door het gebruik van een niet-originele accu van Canon.
- Als u wel een originele Canon-accu gebruikt, kan er een probleem zijn met de accu of camcorder. Neem contact op met een Canon Service Center.

Kan niet weergeven

- Clips die zijn opgenomen met andere apparaten of die zijn gemaakt of bewerkt op een computer en die vervolgens met de computer werden gekopieerd naar een opnamemedium kunnen mogelijk niet worden afgespeeld.
- Er is een probleem met het opnamemedium. Als dit bericht vaak zonder duidelijke reden verschijnt, neem dan contact op met een Canon Service Center.

Kan niet weergeven Controleer kaart

- Er is een probleem met de SD-kaart. Sla een back-up van uw opnamen op (113, 115) en initialiseer de SD-kaart met behulp van de optie [Initialisatie voltooiën] (34). Als het probleem aanhoudt, gebruik dan een andere SD-kaart.

Kan niet opnemen op deze geheugenkaart

- Een SD-kaart met een nominale capaciteit van minder dan 256 MB is in de camcorder geplaatst. Zorg ervoor dat een SD-kaart met een nominale capaciteit van minstens 256 MB wordt geplaatst.
- Een CFast-kaart met een nominale capaciteit van minder dan 1 GB is in de camcorder geplaatst. Zorg ervoor dat een CFast-kaart met een nominale capaciteit van minstens 1 GB wordt geplaatst.
- Er is een opnamemedium in de camcorder geplaatst dat is geïnitieerd met behulp van een ander apparaat. Sla uw opnamen op (113, 115) en initialiseer het opnamemedium (34).

Laad de accu

- De accu is vrijwel leeg. Laad de accu.

Controleer kaart

- Ik kan het opnamemedium niet openen. Controleer het opnamemedium en zorg ervoor dat het correct geplaatst is.
- Er is een fout met het opnamemedium opgetreden. De camcorder kan de foto niet maken of niet weergeven. Verwijder het opnamemedium en plaats dit weer terug, of gebruik een ander opnamemedium.
- U hebt een MultiMediaCard (MMC) in de camcorder geplaatst. Gebruik een aanbevolen SD-kaart (32).
- Als het bericht verdwijnt en Of daarna in het rood wordt weergegeven, gaat u als volgt te werk: zet de camcorder uit, verwijder het opnamemedium en plaats het weer terug in de camcorder. Als CFast of SD weer groen wordt, kunt u het opnemen/afspelen hervatten. Als het probleem aanhoudt, maak dan een back-up van uw opnamen en (113, 115) initialiseer het opnamemedium (34).

Fout in bestandsnaam

- De map- en bestandsnummers hebben hun maximale waarde bereikt. Stel [Opname instellen] 3 (in -stand), [2] (in -stand) of [1] (in standen -) 3 [Bestandsnummering] in op [Reset] (134) en verwijder alle foto's (109) op het opnamemedium of initialiseer het opnamemedium (34).

Initialiseer alleen met de camcorder

- Er is een probleem met het bestandssysteem waardoor geen toegang mogelijk is tot het opnamemedium. Initialiseer het opnamemedium met deze camcorder (34).
- Sla uw opnamen op (113, 115) en initialiseer het opnamemedium (34).

LCD-scherm is gedimd Met de instelling [LCD Backlight] wijzigt u de helderheid

- Wijzig de instelling [Systeeminstelling] 1 [LCD Backlight] naar [Normaal] of [Helder].

Kaart is vol

- Het opnamemedium is vol. Verwijder een aantal opnamen (109) om ruimte vrij te maken of vervang het opnamemedium.

De kaart is tegen wissen beveiligd

- De LOCK-schakelaar op de SD-kaart staat zo ingesteld dat gegevens op de kaart niet per ongeluk kunnen worden gewist. Wijzig de stand van de LOCK-schakelaar.

Geen kaart

- Plaats een compatibel opnamemedium in de camcorder (□ 32).
- Het opnamemedium is mogelijk niet correct geplaatst. Steek het opnamemedium in zijn geheel in de opnamemediasleuf totdat het vast klikt.

Maximumaantal clips bereikt

- Het opnamemedium is vol of bevat al het maximale aantal clips (999 clips). Verwijder een aantal clips (□ 109) of vervang de CFast-kaart.

Proces met fout beëindigd

- Het afdekplaatje van de opnamemediasleuf werd geopend tijdens het initialiseren van de SD-kaart met de optie [Initialisatie voltooien].
- Er is een fout opgetreden bij het initialiseren van het opnamemedium. Probeer het opnamemedium nogmaals te initialiseren. Als het probleem aanhoudt, vervangt u het opnamemedium.

Opname beëindigd

- De bestandsbeheerinformatie is beschadigd of er is een coderingsfout opgetreden. Daarom kunnen er geen clips worden opgenomen. Zet de camcorder uit en weer aan. Verwijder vervolgens het opnamemedium en plaats het terug. U kunt ook een ander opnamemedium plaatsen. Als dit het probleem niet oplost, neemt u contact op met een Canon Service Center.
 - Beschadigde bestandsbeheerinformatie kan niet meer worden hersteld. Opnamedia of clips met beschadigde bestandsbeheerinformatie kunnen niet worden gelezen door Canon XF Utility voor XF-AVC.

Opname beëindigd wegens onvoldoende schrijfsnelheid van de geheugenkaart

- De snelheid van de gegevensoverdracht was te hoog voor het gebruikte opnamemedium en de opname is stopgezet. Als u probeert op te nemen op een SD-kaart, vervangt u deze door een kaart van snelheidsklasse 10.
- Na het herhaaldelijk opnemen, verwijderen en bewerken van scènes (gefragmenteerd geheugen) duurt het langer om gegevens naar het opnamemedium te schrijven en wordt het opnemen mogelijk stopgezet. Sla uw opnamen op (□ 113, 115) en initialiseer het opnamemedium (□ 34). In het geval van SD-kaarten gebruikt u de optie [Initialisatie voltooien].

Bij sommige clips is gegevens terughalen nodig.

- Er is een gegevensfout opgetreden bij het opnemen van een clip en de gegevens moeten worden hersteld. Open een indexscherm in de afspeelstand om de gegevens te herstellen (□ 35).

Taken in voortgang. Netvoeding niet verwijderen.

- De camcorder werkt het opnamemedium bij. Wacht totdat de procedure is voltooid en verwijder de accu niet.

Teveel foto's. Koppel de USB-kabel los

- Koppel de USB-kabel los. Probeer een geheugenkaartlezer te gebruiken of verlaag het aantal foto's op het opnamemedium tot minder dan 2.500 (Windows) of 1.000 (Mac OS). Wacht even en herstel vervolgens de verbinding.
- Verschijnt er een dialoogvenster op het computerscherm, sluit het dan. Verwijder de USB-kabel en herstel na korte tijd de verbinding.

Kan data niet herkennen.

- Er zijn clips op het opnamemedium opgenomen met een videoconfiguratie die niet wordt ondersteund (NTSC). Speel de opnamen af met het apparaat dat werd gebruikt om de opnamen te maken.

Kan gegevens niet herstellen

- De geselecteerde clip kan niet worden hersteld. Sla uw opnamen op (□ 113, 115) en initialiseer het opnamemedium (□ 34).

Overzicht van berichten voor Wi-Fi-functies

Raadpleeg ook de gebruiksaanwijzing van uw toegangspunt en andere apparaten die u wilt gebruiken.

Another user is already controlling the camcorder. Try again later./ De camcorder wordt al bediend door een andere gebruiker. Probeer het later nogmaals.

- Dit bericht verschijnt op het scherm van het Wi-Fi apparaat. Meerdere Wi-Fi apparaten proberen verbinding te maken met de camcorder. Zorg ervoor dat slechts één Wi-Fi apparaat verbinding probeert te maken en raak vervolgens Retry aan.

Kan instelling niet wijzigen.

- Wi-Fi-instellingen kunnen niet worden gewijzigd wanneer [Wi-Fi-instelling] ➤ [1] ➤ [Browserbediening] is ingesteld op [Aan]. Stel dit in op [Uit] en probeer de Wi-Fi-instellingen opnieuw te wijzigen.

IP-adresconflict

- Wijzig het IP-adres van de camcorder om conflicten te voorkomen met apparaten die verbinding hebben gemaakt met hetzelfde netwerk. U kunt eventueel ook het IP-adres wijzigen van het apparaat waarmee een conflict bestaat.

Geheugenkaartdeksel staat open

- Het afdekplaatje van de opnamemediasleuf werd geopend terwijl het opnamemedium in werking was. Stop de Wi-Fi-functie die in gebruik is en beëindig de Wi-Fi-verbinding.

Meerdere toegangspunten gevonden. Probeer het opnieuw.

- Er zijn meerdere toegangspunten die tegelijkertijd een WPS-sigitaal uitzenden. Probeer het later nogmaals of voer de instellingen in met de optie [WPS: pincode] of [Zoeken naar toegangspunten] (☐ 118).

Geen toegangspunten gevonden

- Het toegangspunt dat in de camcorder ingesteld is, kan niet worden gevonden.
- Snoerloze telefoons, magnetrons, koelkasten en andere apparaten kunnen een belemmering vormen voor het draadloze signaal. Probeer de camcorder verder uit de buurt van dergelijke apparaten te gebruiken.
- Controleer of u de SSID van het toegangspunt gebruikt voor de Wi-Fi-instellingen van de camcorder (☐ 118).
- Als het toegangspunt gebruikmaakt van filtering van MAC-adressen, voer dan in het configuratiescherm van het toegangspunt het MAC-adres van de camcorder in.

Kan configuratiebestanden niet openen

- Zet de camcorder uit. Zet deze na korte tijd weer aan. Als het probleem zich blijft voordoen, neemt u contact op met een Canon Service Center.

Kan WPS niet voltooien.

- Schakel de camcorder en het toegangspunt (draadloze router) uit. Zet deze na korte tijd weer aan en herstel de verbinding. Als het probleem zich blijft voordoen, voert u een installatie uit met de optie [Zoeken naar toegangspunten] (☐ 119).

Kan WPS niet voltooien. Probeer het opnieuw.

- Sommige toegangspunten vereisen dat de Wi-Fi Protected Setup (WPS)-knop wordt ingedrukt en ingedrukt wordt gehouden. Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van uw toegangspunt voor bijzonderheden.
- Zorg ervoor dat u op het camcorderscherm binnen 2 minuten [OK] aanraakt nadat het Wi-Fi Protected Setup-sigitaal op het toegangspunt is geactiveerd, hetzij door op de knop te drukken hetzij door de pincode in te voeren.

Kan geen verbinding maken

- Er kon geen verbinding worden gemaakt met het geselecteerde toegangspunt of netwerkapparaat.
- Snoerloze telefoons, magnetrons, koelkasten en andere apparaten kunnen een belemmering vormen voor het draadloze signaal. Probeer de camcorder verder uit de buurt van dergelijke apparaten te gebruiken.

Kan geen IP-adres verkrijgen

- Als u geen gebruikmaakt van een DHCP-server, maak dan verbinding met de optie [Handmatig instellen] en voer het IP-adres in met de optie [Handmatig] (☐ 121).
- Schakel de DHCP-server in. Als deze al ingeschakeld is, controleer dan of deze goed werkt.
- Schakel de DNS-server in. Als deze al ingeschakeld is, controleer dan of deze goed werkt.
- Controleer of het adresbereik voor de DHCP-server toereikend is.
- Als u geen DNS-server gebruikt, stel het DNS-adres dan in op [0.0.0.0].
- Stel het IP-adres van de DNS-server in de camcorder in.
- Schakel de DNS-server in. Als deze al ingeschakeld is, controleer dan of deze goed werkt.
- Zorg ervoor dat het IP-adres van de DNS-server en de naam voor dat adres juist geconfigureerd zijn.
- Als u gebruikmaakt van een draadloze gateway-router, zorg er dan voor dat alle apparaten in het netwerk, waaronder de camcorder, worden geconfigureerd met het juiste gateway-adres.

Kan Wi-Fi-netwerk niet verifiëren

- Zorg ervoor dat de camcorder en het toegangspunt dezelfde verificatie-/encryptiemethode en dezelfde encryptiesleutel gebruiken.
- Als het toegangspunt gebruikmaakt van filtering van MAC-adressen, voer dan in het configuratiescherm van het toegangspunt het MAC-adres van de camcorder in.

Wi-Fi-verbinding beëindigd

- Snoerloze telefoons, magnetrons, koelkasten en andere apparaten kunnen een belemmering vormen voor het draadloze signaal. Probeer de camcorder verder uit de buurt van dergelijke apparaten te gebruiken.
- De camcorder kan mogelijk geen verbinding maken met het toegangspunt als te veel apparaten hier gebruik van maken. Breng na korte tijd de verbinding weer tot stand.

Wi-Fi-fout. Onjuiste verificatiemethode.

- Controleer of de camcorder en het toegangspunt juist zijn geconfigureerd.
- Zorg ervoor dat de camcorder en het toegangspunt dezelfde verificatie-/encryptiemethode en dezelfde encryptiesleutel gebruiken.
- Als het toegangspunt gebruikmaakt van filtering van MAC-adressen, voer dan in het configuratiescherm van het toegangspunt het MAC-adres van de camcorder in.

Wi-Fi-fout. Onjuiste versleutelingscode.

- De encryptiesleutel (wachtwoord) is hoofdlettergevoelig; let er daarom op dat u deze juist invoert.

Wi-Fi-fout. Onjuiste versleutelingsmethode.

- Zorg ervoor dat de camcorder en het toegangspunt dezelfde verificatie-/encryptiemethode gebruiken.
- Als het toegangspunt gebruikmaakt van filtering van MAC-adressen, voer dan in het configuratiescherm van het toegangspunt het MAC-adres van de camcorder in.

148

Wi-Fi-functies niet beschikbaar op dit indexvenster.

- De Wi-Fi-functie kan niet worden geactiveerd vanaf een indexscherm voor het afspelen van clips. Activeer de functie vanaf het indexscherm voor het afspelen van foto's.

Draadloze communicatie werkt niet correct

- Snoerloze telefoons, magnetrons, koelkasten en andere apparaten kunnen een belemmering vormen voor het draadloze signaal. Probeer de camcorder verder uit de buurt van dergelijke apparaten te gebruiken.
- Schakel de camcorder en het toegangspunt (draadloze router) uit. Zet deze na korte tijd weer aan en voer opnieuw de instelling van het Wi-Fi-netwerk uit. Als het probleem zich blijft voordoen, neemt u contact op met een Canon Service Center.

Hoe u de camera moet behandelen

Camcorder

Houd u aan de instructies hieronder om ervoor te zorgen dat de camcorder optimaal blijft functioneren.

- Houd de camcorder niet vast aan het LCD-paneel als u de camcorder draagt. Wees voorzichtig als u het LCD-paneel sluit.
- Laat de camcorder niet achter op plaatsen met hoge temperaturen (zoals in een geparkeerde auto of onder direct zonlicht) of hoge vochtigheid.
- Gebruik de camcorder niet in de buurt van sterke elektromagnetische velden, zoals krachtige magneten en motors, MRI-machines of hoogspanningsleidingen. Als u de camcorder op dergelijke plaatsen gebruikt, kan video vervormd worden of kan audio- of videoruis optreden.
- Gebruik de Wi-Fi-functies van de camcorder niet in ziekenhuizen of medische klinieken. Gebruik deze functies ook niet in de buurt van medische of gevoelige elektronische apparaten, omdat deze hierdoor slechter zullen functioneren. Bij gebruik van pacemakers moet de camcorder op ten minste 22 cm afstand hiervan worden gehouden.
Voor wat betreft het gebruik van Wi-Fi-functies aan boord van vliegtuigen, dient u de instructies van de bemanning/het cabinepersoneel op te volgen.
- De Wi-Fi-functies van de camcorder kunnen onderhevig zijn aan interferentie die afkomstig is van apparaten zoals draadloze telefoons en magnetrons. Houd zoveel mogelijk afstand tot deze apparaten of gebruik de Wi-Fi-functies van de camcorder op een ander tijdstip van de dag om interferentie te voorkomen.
- Gebruik en bewaar de camcorder niet op stoffige of zanderige plaatsen. De camcorder is niet waterdicht – vermijd daarom ook water, modder of zout. De camcorder en/of lens kan beschadigd raken als dergelijke substanties de camcorder binnendringen. Neem zo snel mogelijk contact op met een Canon Service Center.
- Voorkom dat vuil en stofdeeltjes zich ophopen op de lens of in de camcorder terechtkomen. Als u de camcorder niet meer gebruikt, verwijdert u de zonnekap en bevestigt u de lenskap op de camcorder.
- Richt de camcorder of zoekereenheid niet op een intense lichtbron, zoals de zon op een zonnige dag of een intense kunstmatige lichtbron. Dit kan blindheid veroorzaken.
- Richt de camcorder of zoekereenheid niet op een intense lichtbron, zoals de zon op een zonnige dag of een intense kunstmatige lichtbron. Als u dit wel doet, kunt u de beeldsensor of interne onderdelen van de camcorder beschadigen. Wees bijzonder voorzichtig als u een statief of schouderriem gebruikt. Als u de camcorder niet gebruikt, zorgt u ervoor dat u de lenskap op de camcorder plaatst.
- Als u de zoekereenheid niet gebruikt, zorgt u ervoor dat u de kap van de zoekereenheid op het apparaat plaatst.
- Let op hitte die door verlichtingsapparatuur wordt afgegeven.
- Demonteer de camcorder niet. Werkt de camcorder niet naar behoren, neem dan contact op met een deskundige reparateur.
- Ga voorzichtig met de camcorder om. Stel de camcorder niet bloot aan schokken of trillingen, omdat hierdoor schade kan ontstaan. Als u de schouderriem gebruikt, dient u te voorkomen dat de camcorder heen en weer zwaait en een object raakt.

De camcorder voor langere tijd opbergen

Indien u van plan bent de camcorder lange tijd niet te gebruiken, bergt u deze op een plaats op die vrij is van stof, met een lage luchtvochtigheid en bij een temperatuur die niet hoger wordt dan 30 °C.

Accu

GEVAAR!

Behandel de accu met de nodige voorzichtigheid.

- Houd de accu uit de buurt van open vuur (de accu kan exploderen).
- Stel de accu niet bloot aan een temperatuur die hoger is dan 60 °C. Laat de accu niet achter in de buurt van een ingeschakeld verwarmingsapparaat of binnen een auto bij heet weer.
- Probeer de accu niet uit elkaar te halen of er aan te knutselen.
- Laat de accu niet vallen en stel de accu niet bloot aan schokken.
- Laat de accu niet nat worden.



- Vuile polen kunnen tot gevolg hebben dat het contact tussen de accu en de camcorder niet goed is. Veeg de polen schoon met een zachte, droge doek.

De camcorder voor langere tijd opbergen

- Berg accu's op een droge plaats op waar de temperatuur niet hoger wordt dan 30 °C.
- U verlengt de levensduur van de accu door deze volledig te ontladen voordat u de accu opbergt.
- Accu's moet u minstens eenmaal per jaar volledig opladen en volledig ontladen.

Plaats altijd de beschermende afdekking van de accu.

Voorkom dat metalen objecten in aanraking komen met de contactpunten. Anders kan kortsluiting ontstaan en de accu beschadigd raken. Plaats de beschermende afdekking als u de accu niet gebruikt (afbeelding 1).

De afdekplaat van de accu heeft een -vormige opening. Dit komt van pas wanneer u onderscheid wilt maken tussen accu's die zijn opgeladen en accu's die niet zijn opgeladen. Plaats bij een opgeladen accu de afdekplaat bijvoorbeeld zodanig dat de []-vormige opening het blauw gekleurde label laat zien.



Afbeelding 1

Resterende accucapaciteit

Als de resterende accucapaciteit niet correct wordt weergegeven, laadt u de accu volledig op. Het kan echter ook gebeuren dat de juiste tijd niet wordt weergegeven wanneer een volledig geladen accu bij hoge temperaturen continu wordt gebruikt of wanneer de accu heel lang niet gebruikt is. Of de resterende accutijd correct wordt weergegeven, kan ook afhangen van de levensduur van de accu. Gebruik de weergegeven tijd op het scherm als indicatie.

Opnamedia

- We raden aan dat u van uw opnamen op het opnamemedium een back-up maakt op uw computer. Gegevens kunnen beschadigd raken of verloren gaan als de camcorder defect raakt of wordt blootgesteld aan statische elektriciteit. Canon is niet aansprakelijk voor gegevens die verloren of beschadigd zijn geraakt.
- Raak de contactpunten niet aan en stel deze niet bloot aan stof of vuil.
- Gebruik geen opnamedia op plaatsen die blootstaan aan sterke magnetische velden.
- Laat opnamedia niet achter op plaatsen met een hoge vochtigheid of met een hoge temperatuur.
- Demonteer of verbuig opnamedia niet, laat opnamedia niet vallen en stel opnamedia niet bloot aan schokken of water.

- Controleer hoe u een opnamemedium vasthoudt voordat u het opnamemedium plaatst. Als u het opnamemedium verkeerd om vasthoudt en op deze wijze geforceerd in de sleuf plaatst, kan het opnamemedium of de camcorder beschadigd raken.
- Plak geen labels of stickers op een opnamemedium.

Afdanken

Als u gegevens verwijdert op een opnamemedium, wordt alleen de bestandstoewijzingstabel gewijzigd en worden de opgeslagen gegevens niet fysiek gewist. Neem daarom de vereiste maatregelen wanneer u opnamemedia afdankt. U kunt het opnamemedium bijvoorbeeld fysiek beschadigen om te voorkomen dat privégegevens openbaar worden.

Initialiseer het opnamemedium als u het aan een andere persoon geeft (met behulp van de optie [Initialisatie voltooiën] voor SD-kaarten) (34). Maak vervolgens het geheugen vol met onbelangrijke opnamen en initialiseer het geheugen opnieuw. Dit maakt het voor anderen heel moeilijk om de originele opnamen terug te halen.

Interne oplaadbare lithiumbatterij

Deze camcorder is uitgerust met een interne oplaadbare lithiumbatterij waarmee de camcorder de datum, tijd en andere instellingen kan onthouden. De ingebouwde lithiumbatterij wordt weer opgeladen als u de camcorder gebruikt. Als u de camcorder echter circa 3 maanden niet gebruikt, raakt de ingebouwde lithiumbatterij geheel leeg.

De interne lithiumbatterij laadt u als volgt opnieuw op: sluit de compacte netadapter aan op de camcorder en gebruik een stopcontact om 24 uur lang stroom te leveren aan de camcorder terwijl deze uitgeschakeld is.

Lithiumknoopcelbatterij

WAARSCHUWING!

- Onjuist gebruik van de batterij in dit apparaat kan leiden tot brand of chemische brandwonden.
 - U mag de batterij niet demonteren, geen veranderingen in de batterij aanbrengen, de batterij niet in water onderdompelen, niet blootstellen aan hitte boven 100 °C en niet verbranden.
 - Vervang de batterij door een CR2032-batterij van Panasonic, Hitachi Maxell, Sony, Sanyo of door Duracell2032. Gebruik van andere batterijen kan leiden tot brand of een explosie.
 - Steek de batterij niet in uw mond. Schakel direct medische hulp in wanneer deze wordt ingeslikt. De behuizing van de batterij kan openscheuren, waarna de batterijvloeistoffen tot inwendig letsel kunnen leiden.
 - Houd de batterij buiten bereik van kinderen.
 - Laad de batterij niet op, veroorzaak geen kortsluiting en plaats de batterij niet verkeerd om.
 - De gebruikte batterij dient u in te leveren bij een inzamelpunt voor klein chemisch afval.
- Gebruik geen pincet of ander metalen gereedschap, omdat hierdoor kortsluiting ontstaat.
 - Veeg de batterij af met een schone, droge doek om een goed contact te waarborgen.

Onderhoud/overig

Reinigen

152

Camcorderbehuizing

- Gebruik een zachte, droge doek om de camcorderbehuizing te reinigen. Gebruik nooit met chemicaliën behandelde doeken of vluchtige oplosmiddelen zoals ververdunner.

Lens

- De autofocus werkt mogelijk niet correct als het lensoppervlak vuil is.
- Verwijder stof of vuildeeltjes met een blaaskwastje (geen spuitbus gebruiken).
- Gebruik een schoon, zacht lensreinigingsdoekje om de lens schoon te maken. Doe dit voorzichtig. Gebruik nooit tissuepapier.

LCD-scherm

- Reinig het LCD-scherm met een schoon, zacht lensreinigingsdoekje met een in de winkel verkrijgbare reinigingsvloeistof die wordt gebruikt voor de reiniging van brillenglazen.
- Bij plotselinge temperatuurschommelingen kan zich op het oppervlak van het scherm condens voordoen. Veeg het vocht weg met een zachte, droge doek.

Zoekereenheid

- Verwijder stof of vuildeeltjes met een schoon, zacht lensreinigingsdoekje om de zoekereenheid voorzichtig te reinigen met een in de winkel verkrijgbare reinigingsvloeistof die wordt gebruikt voor de reiniging van brillenglazen.

Condens

Als u de camcorder snel verplaatst tussen locaties met hete en koude temperaturen, kan er op de interne oppervlakken van de camcorder condens (waterdruppeltjes) ontstaan. Gebruik de camcorder niet als condens wordt gesignaleerd. Als u de camcorder blijft gebruiken, kan deze beschadigd raken.

Condens kan zich in de volgende situaties voordoen:

- Als de camcorder snel wordt verplaatst van koude naar warme plaatsen
- Wanneer de camcorder wordt achtergelaten in een vochtige kamer
- Wanneer een koude kamer snel wordt verwarmd

Condens voorkomen

- Stel de camcorder niet bloot aan plotselinge of extreme temperatuurswijzigingen.
- Verwijder het opnamemedium en de accu. Plaats de camcorder vervolgens in een luchtdichte zak en laat de camcorder langzaam op temperatuur komen voordat u de camcorder uit de zak haalt.

Als condens wordt gedetecteerd

Hoe lang het precies duurt voordat de waterdruppeltjes zijn verdampt, hangt af van de locatie en weersomstandigheden. Als vuistregel geldt: wacht 2 uur voordat u het gebruik van de camcorder hervat.

De camcorder in het buitenland gebruiken

Stroombronnen

U kunt gebruikmaken van de compacte netadapter om de camcorder te bedienen en accu's op te laden in elk land met een voeding tussen 100 en 240 V AC, 50/60 Hz. Neem contact op met een Canon Service Center voor informatie over stekkeradapters voor gebruik in het buitenland.

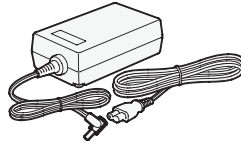


Optionele accessoires

De volgende optionele accessoires zijn compatibel met deze camcorder. De verkrijgbaarheid verschilt van gebied tot gebied.



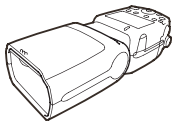
LP-E6N
Accu



Compacte netadapter
CA-570



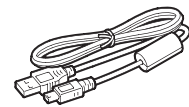
Acculader LC-E6E



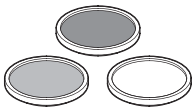
270EX II, 320EX,
430 EX II, 580EX II,
600EX-RT Speedlite



GP-E2
GPS-ontvanger



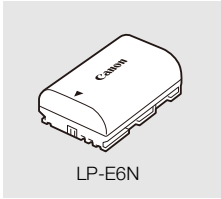
IFC-400PCU
USB-kabel



Beschermingsfilter 58
mm, ND4L-filter 58
mm, ND8L-filter 58 mm


Gebruik van originele Canon-accessoires wordt aanbevolen.

Het bericht [Communicatiefout met accu] wordt weergegeven als u geen originele Canon-accu gebruikt. Een reactie van de gebruiker is vervolgens noodzakelijk. Houd er rekening mee dat Canon niet aansprakelijk kan worden gehouden voor eventuele schade, bijvoorbeeld defecten of brand, die ontstaat door het gebruik van niet-originele Canon-accu's.



Accu's

Als u extra accu's nodig hebt, kiest u de LP-E6N.

 Dit merkteken is het symbool van originele Canon-videoaccessoires. Als u gebruikmaakt van Canon-videoapparatuur, raden wij u aan om gebruik te maken van accessoires of producten van het Canon-merk met hetzelfde merkteken.

Specificaties

XC10

Systeem

- **Opnamesysteem**

Films: Videocompressie: MPEG-4 AVC/H.264
 Audiocompressie: Lineaire PCM, 16 bits, 48 kHz, 2 kanalen
 Bestandsindeling: MXF

Foto's: DCF (Design rule for Camera File system), compatibel met Exif* versie 2.3, JPEG-compressie

* Deze camcorder ondersteunt Exif 2.3 (ook wel "Exif Print" genoemd). Exif Print is een standaard voor verbetering van de communicatie tussen camcorders en printers. Door een met Exif Print compatibele printer aan te sluiten, gebruikt en optimaliseert u de beeldgegevens die tijdens het opnemen met de camcorder zijn gemaakt. Hierdoor worden afdrucken van zeer hoge kwaliteit geproduceerd.

- **Videoconfiguratie (opnemen/afspelen)**

4K-clips:
 3840x2160: 305 Mbps (25.00P), 205 Mbps (25.00P)

HD-clips:
 1920x1080: 50 Mbps (50.00P), 35 Mbps (50.00i, 25.00P)

- **Opnamemedia (niet bijgeleverd)**

4K-clips: CFast-kaart

HD-clips en foto's: SD-, SDHC- (SD High Capacity) of SDXC-geheugenkaart (SD eXtended Capacity)*

* Menu-instellingen kunt u ook op de SD-kaart opslaan en vanaf de SD-kaart laden.

- **Maximale opnametijd (bij benadering, continue opname)**

4K-clips:
 CFast-kaart van 64 GB
 305 Mbps: 25 min., 205 Mbps: 40 min.
 CFast-kaart van 128 GB
 305 Mbps: 55 min., 205 Mbps: 80 min.

HD-clips:
 SD-kaart van 16 GB
 50 Mbps: 40 min., 35 Mbps: 60 min.
 SD-kaart van 32 GB
 50 Mbps: 80 min., 35 Mbps: 120 min.

- **Beeldsensor**

1.0-type CMOS-sensor

Effectief aantal pixels (geschat):

Clips: 8.290.000 pixels (3840x2160)

Foto's: 12.000.000 pixels (4000x3000), 10.660.000 pixels (4000x2664),
 8.290.000 pixels (3840x2160)

- **LCD-touchscreen**

7,66 cm (3 inch), circa 1.030.000 beeldpunten, 100% dekking, bediening met capacitief touchscreen

- **Lens**

F/2.8-5.6, 10x optische zoom, irisdiafragma met 8 lamellen

35 mm-equivalent: 27,3 – 273 mm (clips), 24,1 – 241 mm (4:3-foto's)

- **Lensconfiguratie:** 14 elementen in 12 groepen (3 asferische elementen op 2 lenzen)

- **Filterdiameter:** 58 mm



- **Minimale scherpstelafstand**

50 cm vanaf de voorzijde van de lens; 8 cm bij maximale groothoek

- **Scherpstelsysteem**

Autofocus (TTL) of handmatige scherpstelling



- **Beeldstabilisatie**
Beeldstabilisator met optische verschuiving + digitale compensatie (Standard IS, Dynamic IS, Powered IS)
- **Verlichtingsbereik onderwerp* (handmatige belichting, versterking op 42,0 dB, sluitertijd op 1/2)**
Minimale verlichting: 0,05 lux
Verlichtingsbereik: 0,05 lux tot 10.000 lux
* Alle afbeeldingen zijn bij benadering.
- **ND-filter:** ingebouwd
- **Iris:** automatisch of handmatig
- **ISO-snelheid:** 160 tot 20000; automatisch ISO-limiet
- **Versterking:** 0,0 dB tot 42,0 dB; AGC-limiet
- **Belichting:** Automatisch, handmatig, overig
- **Witbalans**
Automatische witbalans (AWB); voorkeuze-instellingen (daglicht, schaduw, bewolkt, TL-licht, TL-licht H, lamplicht, flits*); kleurtemperatuurinstelling; aangepaste witbalans (twee sets, 1 en 2)
* Alleen voor foto's.
- **Microfoon:** Stereo electreet condensmicrofoon
- **Resolutie van foto's**
4000x3000 pixels, 4000x2664, 3840x2160, 640x480
Bij het maken van foto's in de stand : 3840x2160 (4K-clips), 1920x1080 (HD-clips)
Bij het vastleggen van foto's in de stand : 3840x2160 (4K-clips/4K-beeld terughalen), 1920x1080 (HD-clips), 1280x720 (HD-clips opgenomen in slow motion op x1/4)

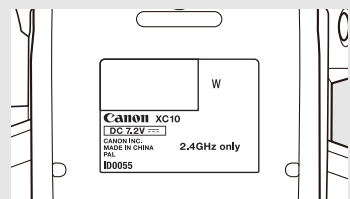
Wi-Fi

- **Standaard voor draadloze communicatie:** IEEE802.11b/g/n (2,4 GHz-band), IEEE802.11a/n (5 GHz-band)*
* Niet beschikbaar voor alle modellen. Zie de tabel verderop.
- **Verbindingsmethoden:** Wi-Fi Protected Setup (WPS), zoeken naar toegangspunten, handmatig, cameratoegangspunt
- **Ondersteunde kanalen:** Zie de tabel verderop.
- **Verificatiemethoden:** Open, WPA-PSK, WPA2-PSK
- **Versleutelingmethoden:** WEP-64, WEP-128, TKIP, AES

Beschikbare frequenties en kanalen

De Wi-Fi-functies werken in een vooraf bepaald bereik van frequenties en kanalen. Houd er rekening mee dat mogelijk niet alle kanalen beschikbaar zijn voor een rechtstreekse cameratoegangspuntverbinding met apparaten met ingeschakelde Wi-Fi-functies.

Daarnaast is het protocol IEEE802.11a (frequentie op 5 GHz-band) niet voor alle modellen beschikbaar. Controleer het identificatielabel in het accucompartiment van uw camcorder. Als de camcorder-id "ID0055" is en het label de tekst "2.4 GHz only" bevat, kan de camcorder alleen werken op frequenties in de 2,4 GHz-band.



| Frequentie | Kanalen | Beschikbaar voor cameratoegangspuntverbindingen |
|------------------------|------------------|---|
| 2412 MHz tot 2472 MHz | 1 tot en met 13 | Ja |
| 5180 MHz tot 5320 MHz* | 36 tot en met 64 | Nee |

* Niet beschikbaar voor camcordermodellen **ID0055**.

Aansluitpunten

- **HDMI OUT-aansluitpunt:** HDMI mini-connector, alleen uitvoer; 1080/50.00P, 2160/25.00P-uitvoer beschikbaar
- **MIC-aansluitpunt**
 \varnothing 3,5 mm stereo-mini-jack, -65 dBV (handmatig volumecentrum, volledige schaal -12 dB)/ 5 k Ω of meer
 Microfoondemper: 20 dB
- **☎-aansluitpunt (koptelefoon)**
 \varnothing 3,5 mm stereo-mini-jack, -29 dBV (belasting van 16 Ω , volumebereik van max) / 100 Ω
- **USB-aansluitpunt:** mini-B, Hi-Speed USB, alleen uitvoer

Voeding/overig

- **Voeding (nominaal):** 7,2 V DC (accu), 8,4 V DC (DC IN)
- **Stroomverbruik (scherm op normale helderheid)**
 Bij het opnemen van 4K-clips (305 Mbps, 25.00P): 6,0 W
 Bij het opnemen van HD-clips (50 Mbps, 50.00P): 5,3 W
- **Gebruikstemperatuur:** 0–40 °C
- **Afmetingen (B x H x D)***
 Alleen camcorder: 125 x 102 x 122 mm
 Camcorder met zoekereenheid en zonnekap: 131 x 115 x 238 mm
 * Alle afmetingen zijn bij benadering gegeven.
- **Gewicht****
 Alleen camcordereenheid: 930 g
 Camcorder met zonnekap, accu LP-E6N, SD-kaart, CFast-kaart: 1040 g
 **Alle gewichten zijn bij benadering gegeven.

Compacte netadapter CA-570

- **Voeding:** 100 – 240 V AC, 50/60 Hz
- **Nominale uitgangsspanning / nominaal verbruik:** 8,4 V DC, 1,5 A / 29 VA (100 V) – 39 VA (240 V)
- **Gebruikstemperatuur:** 0 – 40 °C
- **Afmetingen:** 52 x 29 x 90 mm
- **Gewicht:** 135 g

Accu LP-E6N

- **Accutype:** Oplaadbare lithium-ion-accu
- **Nominale spanning:** 7,2 V DC
- **Accucapaciteit:** 1.865 mAh
- **Gebruikstemperatuur:** 0 – 40 °C
- **Afmetingen (B x H x D):** 38,4 x 21,0 x 56,8 mm
- **Gewicht (exclusief beschermende afdekking):** 80 g

Gewicht en afmetingen zijn bij benadering gegeven. Fouten en omissies voorbehouden.
 De informatie in deze handleiding geldt vanaf maart 2015. Specificaties kunnen zonder kennisgeving worden



Referentietabellen

Het aantal foto's dat beschikbaar is op een SD-kaart

De getallen in de volgende tabel zijn bij benadering gegeven en variëren al naargelang de opnameomstandigheden en het onderwerp.

In de stand 

| Beeldverhouding foto/Fotoformaat | Aantal foto's | |
|----------------------------------|---------------|---------|
| | 16 GB | 32 GB |
| 4:3 4000x3000 | 2.150 | 4.300 |
| 3:2 4000x2664 | 2.450 | 4.900 |
| 16:9 3840x2160 | 3.150 | 6.300 |
| 4:3 640x480 | 75.000 | 150.000 |

In de stand 

| Fotogrootte | Aantal foto's | |
|-------------|---------------|--------|
| | 16 GB | 32 GB |
| 3840x2160 | 3.150 | 6.300 |
| 1920x1080 | 12.000 | 24.000 |

In de stand 

| Fotogrootte | Aantal foto's | |
|------------------------------------|---------------|--------|
| | 16 GB | 32 GB |
| 3840x2160 (4K-beeld terughalen) | 3.150 | 6.300 |
| 1920x1080 | 12.000 | 24.000 |
| 1280x720 | 25.000 | 50.000 |

Oplaadtijden

Gebruik de bijgeleverde compacte netadapter CA-570 om accu's op te laden. De oplaadtijd voor de diverse accu's in de volgende tabel is bij benadering gegeven en varieert al naargelang de oplaadomstandigheden en de aanvankelijke laadstatus van de accu.

| Oplaadomstandigheden | |
|-------------------------------------|----------|
| Bij gebruik van de camcorder | 240 min. |
| Bij gebruik van de acculader LC-E6E | 150 min. |

Opname- en afspeeltijden

De opname- en afspeeltijden in de tabellen hieronder zijn bij benadering gegeven en zijn afhankelijk van de bedieningsstand, de bitsnelheid en de oplaad-, opname- en afspeelomstandigheden. De daadwerkelijke gebruikstijd van de accu kan afnemen als er wordt opgenomen in een koude omgeving, als u heldere scherminstellingen gebruikt, enzovoort. Opnametijden bij normaal gebruik meten opname met herhaaldelijke bediening zoals starten/stoppen en stroom aan/uit.

| Beeldsnelheid / Bitsnelheid | Opname (maximum) | Opname (normaal gebruik) | Afspelen |
|-----------------------------|------------------|--------------------------|----------|
| 25.00P / 305 Mbps | 110 min. | 75 min. | 150 min. |
| 25.00P / 205 Mbps | 115 min. | 80 min. | 155 min. |
| 50.00P / 50 Mbps | 135 min. | 90 min. | 185 min. |
| 50.00i / 35 Mbps | 140 min. | 90 min. | 190 min. |
| 25.00P / 35 Mbps | 145 min. | 95 min. | 190 min. |

Index

0 – 9

4K-beeld terughalen107

A

Aansluiten op een externe monitor112
Accessoires153
Accu opladen19
Afspelen101
Afspelen via browser128
AGC-limiet57
Audio controleren85
Audio opnemen79
Audio-compressor85
Audio-equalizer82
Audio-limiter84
Audio-opnameniveau80
Audioreferentiesignaal86
Auto (filmmodus)53
Av (filmmodus)52

B

Bediening op afstand36
Beeldsnelheid49
Beeldstabilisator74
Belichting59
 AE-verschuiving60
 Belichtingsvergrendeling59
Bestandsnummering134
Bitsnelheid49
Browserbediening124
Buitenland, gebruik van de camcorder152

C

Camera-instellingen opslaan en laden100
Canon XF Utility voor XF-AVC (download)113
CFast-kaart
 Compatibele CFast-kaarten32
 Initialiseren34
 Plaatsen/verwijderen32
Clips
 Afspelen101
 Opnemen38
 Opslaan op een computer113
Compacte stroomadapter19

Condens152
Contourverscherping70

D

Datum en tijd28
Digitale teleconverter66

F

Filmstanden26
Flitser95
Focus
 Face AF72
 Functies voor scherpstelhelp70
 PUSH AF (tijdelijke autofocus)72
Focusprioriteit67
Free Run (tijdcode)76

G

Gebruikersbit78
Geluidsscènes79
GPS-gegevens87

H

Handgreep25
HDMI OUT-aansluitpunt112
Het FUNC.-menu aanpassen97

I

Initialiseren van opnamemedia34
Instellingsmenu's31
Interne ondersteuningsbatterij151
Intervalopname91
ISO-limiet57

K

Kleurenbalken86
Koelventilator48
Koptelefoonaansluitpunt85

L

Lage-tonenfilter84
Lichtmeting61
Luchtinlaten en -uitlaten48



| | | |
|-------------------------------------|----------|--|
| M | | |
| M (filmmodus) | 50 | |
| Mediaserver | 129 | |
| Menu-instellingen | 130 | |
| MIC-aansluitpunt | 79 | |
| Microfoondemper | 82, 83 | |
| Microfoonrichting | 83 | |
| N | | |
| Nachtscène (speciale scènestand) | 54 | |
| ND-filter | 133 | |
| O | | |
| Opname | 38 | |
| Opnamen opslaan op een computer | 113, 115 | |
| Overzicht van berichten | 145 | |
| P | | |
| P (filmmodus) | 53 | |
| Portret (speciale scènestand) | 53 | |
| Powered IS | 74 | |
| Problemen oplossen | 139 | |
| R | | |
| Rec run (tijdcode) | 76 | |
| Resolutie (beeldjesgrootte) | 49 | |
| S | | |
| Scherfgegevens | 43, 103 | |
| Scherfmarkeringen | 75 | |
| Scherpstelling | 67 | |
| Schouderriem | 25 | |
| SCN (filmmodus) | 53 | |
| SD-kaart | | |
| Compatibele SD-kaarten | 32 | |
| Initialiseren | 34 | |
| Plaatsen/verwijderen | 34 | |
| Slow motion en versneld opnemen | 89 | |
| Sneeuw (speciale scènestand) | 54 | |
| Specificaties | 155 | |
| Sport (speciale scènestand) | 54 | |
| Spotlight (speciale scènestand) | 54 | |
| Stand detecteren | 93 | |
| Statief | 25 | |
| Stijlen | 64 | |
| Strand (speciale scènestand) | 54 | |
| T | | |
| Taal | 29 | |
| Tijdcode | 76 | |
| Tijdzone/zomertijd | 29 | |
| Toewijzingsknoppen | 98 | |
| Touchscreenbediening | 27 | |
| Tv (filmmodus) | 53 | |
| V | | |
| Vergroting (tijdens de opname) | 71 | |
| Versterking | 57 | |
| Videoconfiguratie | 49 | |
| Video-uitvoerconfiguratie | 111 | |
| volume | 106 | |
| Vooropnamestand | 90 | |
| Vuurwerk (speciale scènestand) | 54 | |
| W | | |
| Weinig licht (speciale scènestand) | 54 | |
| Werkingsmodus (tijdcode) | 76 | |
| Wi-Fi functies | 117 | |
| Windscherm | 81 | |
| Witbalans | 62 | |
| Z | | |
| Zebrapatroon | 75 | |
| Zelfontspanner | 92 | |
| Zonnekap | 22 | |
| Zonsondergang (speciale scènestand) | 54 | |
| Zoom | 66 | |



Canon Europa N.V. Bovenkerkerweg 59, 1185 XB Amstelveen, The Netherlands <http://www.canon-europe.com>

Bezoek de website van Canon voor uw regio om de meest recente versie van deze gebruiksaanwijzing te downloaden.

Raadpleeg uw garantiekaart of ga naar www.canon-europe.com/Support voor informatie over het dichtstbijzijnde

Canon-kantoor. Dit product en de hieraan gekoppelde garantie worden in landen in Europa geleverd door

Canon Europa N.V.