

HD Camcorder Gebruiksaanwijzing



PAL



LEGRIA mini



Belangrijke gebruiksinstructies

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.

VOORZICHTIG

ONTPLOFFINGSGEVAAR ALS DE BATTERIJEN WORDEN VERVANGEN DOOR EEN ONJUIST TYPE. HOUD U BIJ HET WEGGOOIE VAN GEBRUIKTE BATTERIJEN AAN DE LOKALE VOORSCHRIFTEN HIERVOOR.

Complies with
IDA Standards
DB007671

Dit product is geïnstalleerd met de WLAN-module die gecertificeerd is volgens de normen die zijn opgesteld door IDA Singapore.

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.

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 LEGRIA mini voldoet (vanaf juni 2013) aan de voorschriften ten aanzien van radiosignalen in de hieronder genoemde regio's. Als u wilt weten in welke andere regio's de camera kan worden gebruikt, kunt u meer informatie krijgen via de contactgegevens aan het einde van deze gebruiksaanwijzing (☞ 248).

REGIO'S

Australië, België, Bulgarije, China (de Volksrepubliek China op het Chinese vasteland), Cyprus, Denemarken, Duitsland, Estland, Finland, Frankrijk, Griekenland, Hongarije, Hongkong S.A.R., Ierland, IJsland, Italië, Letland, Liechtenstein, Litouwen, Luxemburg, Malta, Nederland, Nieuw-Zeeland, Noorwegen, Oostenrijk, Polen, Portugal, Roemenië, Rusland, Singapore, Slovenië, Slowakije, Spanje, Tsjechië, Verenigd Koninkrijk, Zweden, Zwitserland

Verklaring ten aanzien van EU-richtlijn

Canon Inc. verklaart dat deze RF401 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 59-61, 1185 XB Amstelveen, The Netherlands
CANON INC.

30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, Japan



Model

ID0033: LEGRIA mini



Informatie over handelsmerken

- microSD-, microSDHC- en microSDXC-logo's zijn handelsmerken van SD-3C, LLC.
- Microsoft en Windows zijn handelsmerken of geregistreerde handelsmerken van Microsoft Corporation in de VS en/of andere landen.
- App Store, iPad, iPhone, iTunes en Mac OS zijn handelsmerken van Apple Inc., gedeponeerd in de VS 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.
- Google, Android, Google Play, YouTube zijn handelsmerken van Google Inc.
- Facebook is een gedeponeerd handelsmerk van Facebook, Inc.
- IOS is een handelsmerk of geregistreerd handelsmerk van Cisco in de VS en andere landen en wordt onder licentie gebruikt.
- De Twitter-naam en -merken zijn handelsmerken van Twitter, 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, duidt op Wi-Fi Protected Setup.
- Het Wi-Fi Protected Setup Identifier Mark is een merk van de Wi-Fi Alliance.
- 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.
- "Full HD 1080" heeft betrekking op Canon-camcorders die in overeenstemming zijn met High-Definition Video die is samengesteld uit 1.080 verticale pixels (scanlijnen).
- 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 non-commercial 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.



Auteursrechten

- Als u in uw videocreaties gebruik maakt van liedjes en muziknummers waarop auteursrechten rusten, houd er dan rekening mee dat u geen gebruik mag maken van muziek waarop auteursrechten rusten als u daarvoor geen toestemming van de houder van de auteursrechten hebt gekregen, behalve in gevallen die zijn toegestaan krachtens de geldende wetten, zoals persoonlijk gebruik. Zorg ervoor dat u de toepasselijke wetten in acht neemt als u gebruik maakt van muziekbestanden.



Over deze handleiding

Bedankt dat u hebt gekozen voor de Canon LEGRIA mini. Lees deze handleiding zorgvuldig door voordat u de camcorder gebruikt en bewaar deze zodat u de handleiding later na kunt slaan. Mocht uw camcorder niet goed werken, raadpleeg dan **Problemen oplossen** (📖 196).

Conventies die in deze handleiding worden gebruikt

- ❗ Belangrijke voorzorgsmaatregelen die betrekking hebben op de werking van de camcorder.
- ℹ️ Aanvullende opmerkingen en onderwerpen die aansluiten op de basisbedieningsprocedures.
- ✔️ Beperkingen, vereisten of voorwaarden voor de beschreven functie.
- 📖 Paginanummer ter referentie.
- Deze pijl wordt gebruikt om menu-selecties af te korten. Raadpleeg **Gebruik van de menu's** (📖 43) voor meer informatie over het gebruik van de menu's.

- In deze handleiding worden de volgende termen gebruikt: “Scène” heeft betrekking op één filmeenheid vanaf het moment waarop u [●] aanraakt om met opnemen te beginnen, totdat u [■] aanraakt om de opname te stoppen. De termen “foto” en “stilbeeld” worden afwisselend gebruikt, maar hebben dezelfde betekenis.



- Vierkante haakjes [] verwijzen naar bedieningselementen die u op het scherm dient aan te raken (menu's, knoppen, enzovoort) en naar berichten zoals die op het scherm worden weergegeven.
- De foto's in deze handleiding zijn gesimuleerde foto's die zijn gemaakt met een fotocamera.
- Illustraties van het scherm van de camcorder of van een computerscherm die in deze handleiding worden gebruikt laten mogelijk alleen relevante delen van het scherm zien.
- **Navigatieknoppen:** de navigatiebalk onderaan de pagina biedt tot vier knoppen waarmee u snel de informatie kunt vinden die u nodig hebt.



Naar de algemene inhoudsopgave springen.



Naar een lijst met geselecteerde functies gaan die gegroepeerd zijn aan de hand van hun gebruik in alledaagse situaties. Deze alternatieve index kan erg handig zijn voor beginners die tegen een bepaalde uitdaging aanlopen, maar die niet zeker weten welke functie ze het beste kunnen gebruiken.



Naar de alfabetische index springen.



Met de knop met een cijfer erin verspringt u naar het begin van het huidige hoofdstuk, waar u een overzicht vindt van de informatie en gerelateerde functies die in dat hoofdstuk worden uitgelegd. Het pictogram zelf verandert, al naargelang het hoofdstuk dat u op dat moment aan het lezen bent.





Inhoudsopgave

Belangrijke gebruiksinstructies	2
Over deze handleiding	5
De functies van de camcorder in alledaagse situaties ...	12
Unieke functies voor bijzondere gevallen	12
De uitstraling krijgen die u wilt.....	13
Uitdagende onderwerpen en opnameomstandigheden.....	14
Audio, afspelen, bewerken en overige	14
Draadloze functies.....	16
Kennismaking met de camcorder	18
Meegeleverde accessoires en cd-rom	18
Namen van onderdelen	20
Vorbereidingen.....	26
De accu opladen en plaatsen	28
Een geheugenkaart gebruiken	32
Geheugenkaarten die u met de camcorder kunt gebruiken	32

Een geheugenkaart plaatsen en verwijderen.....	34
Eerste instellingen	36
Basisinstellingen.....	36
De tijdzone wijzigen.....	39
Een geheugenkaart initialiseren	40
Basisbediening van de camcorder	42
Het touchscreen gebruiken	42
Gebruik van de menu's	43
Bedieningsstanden.....	49
Basisfuncties voor opnemen en afspelen.....	51
Basisfuncties voor opnemen.....	52
Video-opnamen maken	52
Het beeldveld wijzigen	55
Foto's maken	59
Basisfuncties voor afspelen	63
Films afspelen	63
Foto's bekijken.....	70
Scènes verwijderen	74
Scènes snijden.....	77
Foto's verwijderen	79
Diashow	82

Geavanceerde functies	83
Videokwaliteit en filmstanden	85
De videokwaliteit selecteren	85
Het fotoformaat kiezen	87
De filmmodus kiezen	88
Speciale opnamestanden	92
Intervalopname	92
Slow motion of versneld	96
Videosnapshot	98
Handige functies	100
Zelfontspanner	100
Decoratie: uw opnamen verfraaien	101
Beeld draaien	106
Geluidsscènes.....	108
Als u meer zelf wilt bepalen	110
Witbalans	110
Belichting	112
Gezichtsdetectie	115
Videosnapshotscènes en foto's van een film maken.....	118

Externe aansluitingen	121
Aansluitpunten op de camcorder.....	122
Aansluitschema's	123
Opnamen afspelen op een tv-scherm.....	125
Uw opnamen opslaan en delen	126
Films converteren en formaat wijzigen	126
Opnamen opslaan op een computer	129
Opnamen uploaden naar het internet	135
Wi-Fi-functies	136
De Wi-Fi-functies van de camcorder	138
Draadloze verbindingen zonder een toegangspunt ...	143
Een iOS- of Android-apparaat als afstandsbediening gebruiken	143
Remote Browse: opnamen bekijken met behulp van een internetbrowser op een iOS- of Android-apparaat	146
Opnamen opslaan en films naar internet uploaden met een iOS-apparaat	149
Draadloze verbindingen met behulp van een toegangspunt	152
Opnamen delen via CANON iMAGE GATEWAY	152
Draadloos afspelen op een computer	159
Wi-Fi-verbinding via een toegangspunt.....	161
Wi-Fi-instellingen bekijken en wijzigen	171

Overige informatie.....	174
Bijlage: Menu-opties - Overzicht	176
[ Overige instellingen]-menu's	178
Bijlage: Schermgegevens en pictogrammen	189
Problemen?	196
Problemen oplossen	196
Overzicht van berichten	207
Wat u wel en niet moet doen	223
Hoe u de camera moet behandelen	223
De ingebouwde lithiumbatterij verwijderen	229
Onderhoud/overig	232
Reinigen	232
Condens	233
De camcorder in het buitenland gebruiken	234
Algemene informatie	235
Optionele accessoires	235
Specificaties	238
Index	244



De functies van de camcorder in alledaagse situaties

Unieke functies voor bijzondere gevallen

Uw danstraining in spiegelbeeld opnemen zodat u kunt oefenen terwijl de scène wordt afgespeeld.

- ▶ Beeld automatisch draaien en beeld omkeren (📖 106)



Een coole time-lapsevideo opnemen of slow motion gebruiken om uw golfswing te controleren.

- ▶ Intervalopname (📖 92)
- ▶ Opnemen in slow of fast motion (📖 96)

Films versieren met graphics en stempels.

- ▶ Decoratie (📖 101)



Een dynamische montage maken aan de hand van korte clips.

► Videosnapshot (📖 98)

De uitstraling krijgen die u wilt

Prachtige video's en foto's maken zonder op instellingen te hoeven letten.

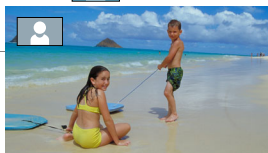
► **AUTO**-modus (📖 52)

Het beeld helderder of donkerder maken dan de belichting die door de camcorder wordt ingesteld.

► Belichting (📖 112)

Een kopie van uw films maken door een uniek cinemafilter toe te passen.

► Films converteren en formaat wijzigen (📖 126)



Cinemafilter
[FILTER 2] (Levendig)

Het beeldveld dat u opneemt wijzigen van een fisheye-achtige supergroothoek naar een close-up in het midden van het beeld.

► Beeldveld (📖 55)



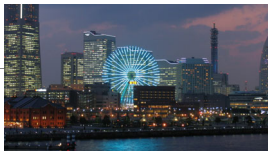
Uitdagende onderwerpen en opnameomstandigheden

Prachtige video opnamen van speciale scènesituaties met minimale instellingen.

▶ Opnamestanden (📖 88)

Natuurlijke kleuren verkrijgen, zelfs bij bijzondere belichting.

▶ Witbalans (📖 110)



De belichting voor het gewenste onderwerp optimaliseren door alleen het scherm aan te raken.

▶ Touch AE (📖 114)

De belichting optimaal houden terwijl u een bewegend onderwerp vastlegt.

▶ Gezichtsdetectie en volgen (📖 115)

Uzelf tijd geven om in het beeld te komen.

▶ Zelfontspanner (📖 100)

Audio, afspelen, bewerken en overige

Zo goed mogelijk geluid opnemen al naargelang uw opnamesituatie.

▶ Geluidsscènes (📖 108)



Delen van uw video opslaan als foto's als korte videosnapshots.

▶ Foto's/videosnapshots vastleggen (📖 118)

Uw scènes converteren naar een kleiner bestandsformaat om te uploaden naar internet.

▶ Films converteren en formaat wijzigen (📖 126)

Een diavoorstelling van uw foto's afspelen.

▶ Diavoorstelling (📖 82)

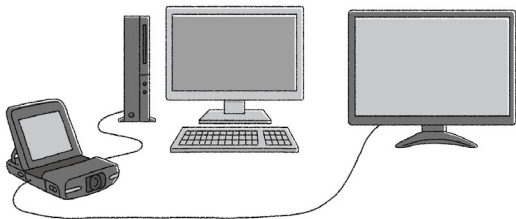
Van uw opnamen genieten op een tv.

▶ HDMI-aansluiting (📖 123)

▶ Afspelen (📖 125)

Opnamen opslaan op uw computer en ze uploaden naar het internet.

▶ Opnamen opslaan (ImageBrowser EX) (📖 129)



Draadloze functies

Uw smartphone of tablet als afstandsbediening gebruiken terwijl u opneemt.

► Afstandsbediening via Wi-Fi (CameraAccess) (📖 143)

Een webbrowser op uw smartphone of tablet gebruiken om de opnamen op de camcorder te openen en af te spelen.

► Op afstand bladeren/afspelen via browser (📖 146)

Een iOS-app gebruiken om opnamen draadloos over te zetten naar uw iPhone/iPad en ze naar internet te uploaden.

► Films uploaden (📖 149)



Up opnamen via CANON iIMAGE GATEWAY delen door ze in fotoalbums op internet te zetten.

▶ CANON iIMAGE GATEWAY (📖 152)

De camcorder draadloos verbinden met uw thuisnetwerk en uw opnamen draadloos streamen.

▶ Mediaserver (📖 159)

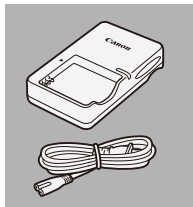
▶ Wi-Fi-verbinding met een toegangspunt (📖 161)

Wi-Fi-instellingen bekijken en aanpassen (voor gevorderde gebruikers).

▶ Wi-Fi-instellingen (📖 171)

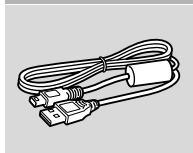
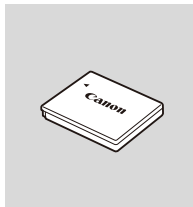
Meegeleverde accessoires en cd-rom

De volgende accessoires worden met de camcorder mee geleverd:



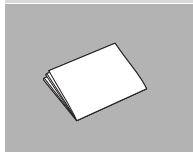
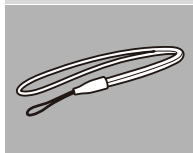
- ▶ CB-2LVE acculader (inclusief stroomsnoer)

Accu NB-4L ◀



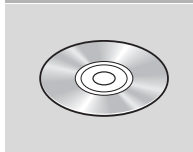
- ▶ USB-kabel IFC-400PCU

Polsriem WS-DC11 ◀



- ▶ Brochure "Beginnen"

Canon LEGRIA mini cd-rom ◀



- ▶ Cd-rom met gebruiksaanwijzingen (extra talen)



De **Canon LEGRIA mini cd-rom** bevat de volgende onderdelen:

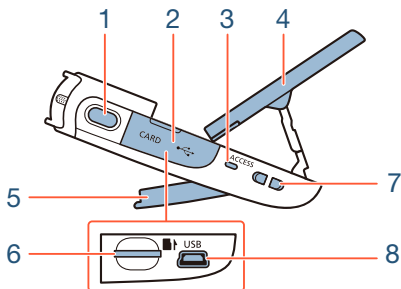
- Gebruiksaanwijzing - De volledige gebruiksaanwijzing van de camcorder (dit PDF-bestand).
- ImageBrowser EX - Deze cd-rom bevat een automatisch installatieprogramma voor de software **ImageBrowser EX**. Hiermee kunt u films en foto's opslaan en beheren, en ze uploaden naar CANON iMAGE GATEWAY*, YouTube en Facebook. Een internetverbinding is vereist om de software volledig te installeren.
- Cd-rom met gebruiksaanwijzingen (extra talen)
- Deze cd-rom bevat de volledige gebruiksaanwijzing van de camcorder (dit PDF-bestand) in meerdere talen.

* CANON iMAGE GATEWAY is een online dienst waarmee u films en foto's kunt delen, fotoalbums kunt maken en nog veel meer. Deze dienst is mogelijk niet in alle landen/regio's beschikbaar.



Namen van onderdelen

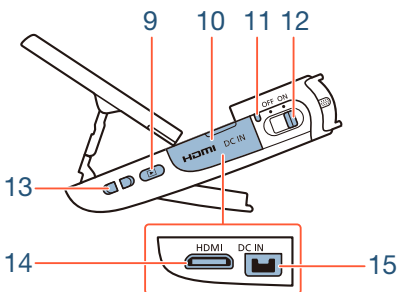
Aanzicht linkerzijde



- 1 Fotoknop (📖 59)
- 2 Afdekking geheugenkaartsleuf (📖 34)
- 3 ACCESS-indicator (status geheugenkaart) (📖 52, 59)
- 4 LCD-paneel (📖 24)
- 5 Aanpasbare stander (📖 24)
- 6 Geheugenkaartsleuf (📖 34)
- 7 Riembevestigingspunt (📖 24)
- 8 USB-aansluiting (📖 122, 124)



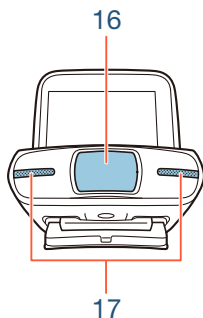
Aanzicht rechterzijde



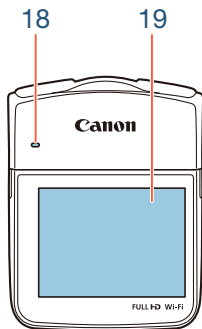
- 9 afspeelknop (63, 68)
- 10 Afdekplaat
- 11 Stroomindicator
- 12 Aan/uit-schakelaar (ON/OFF) (52, 59)
- 13 Riembevestigingspunt (24)
- 14 HDMI-aansluiting (122, 123)
- 15 DC IN-aansluitpunt
Om de optionele CA-110E compacte netadapter te gebruiken.



Vooraanzicht



Bovenaanzicht

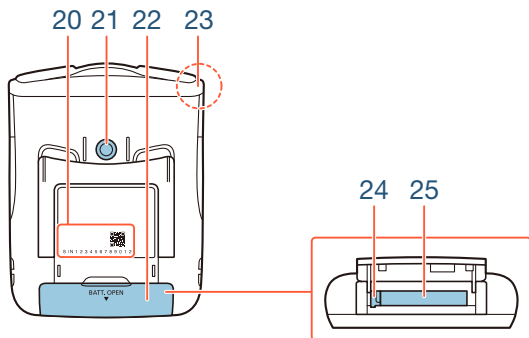


- 16 Lensafdekking
- 17 Stereomicrofoon (📖 108)
- 18 Luidspreker (📖 65)
- 19 LCD-touchscreen (📖 25, 42)



Onderaanzicht

Achteraanzicht



20 Seriennummer



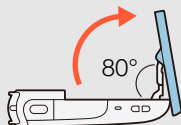
- 21 Statiefbevestiging (📖 225)
- 22 Afdekking accucompartiment (📖 29)
- 23 Wi-Fi-antenne (📖 136)
- 24 Ontgrendelingsknop accu (📖 29)
- 25 Accucompartiment (📖 29)



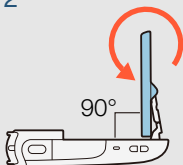
De positie van de camcorder wijzigen

De camcorder heeft een aanpasbare stander (5) en een geled LCD-paneel (4) waarmee u de positie van het scherm gemakkelijk aan kunt passen aan uw opnameomstandigheden. Dit zijn typische opnameposities (alle metingen in graden zijn bij benadering):

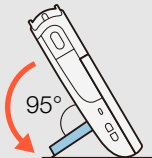
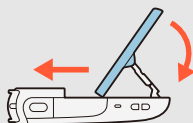
1



2

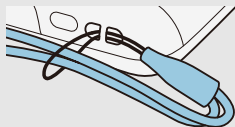


3



13 Riembevestigingspunt

U kunt de bijgeleverde polsriem aan een kant van de camcorder vastmaken.



19 LCD-touchscreen

- 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.
- Raadpleeg **Hoe u de camcorder moet behandelen** (📖 223), **Reinigen** (📖 232) voor bijzonderheden over behandeling van het touchscreen.
- U kunt de helderheid van het scherm instellen met de opties     [Helderheid] en [LCD Backlight].





Vorbereidingen

28

De accu opladen en plaatsen

De eerste stap om uw camcorder te gebruiken is de stroomtoevoer voorbereiden. Dit gedeelte legt uit hoe u de accu oplaadt en hoe u deze in de camcorder plaatst.

32

Een geheugenkaart gebruiken

Vervolgens dient u een geheugenkaart voor te bereiden waarop uw films en foto's worden opgeslagen. Dit gedeelte legt uit wat voor types geheugenkaarten gebruikt kunnen worden en hoe u een kaart in de camcorder plaatst.

36

Eerste instellingen

Nu uw camcorder van stroom is voorzien en een geheugenkaart heeft, kunt u de camcorder aanzetten en de basisinstellingen invoeren. U kiest dan onder meer de taal van de camcorder en stelt de datum en tijd in.



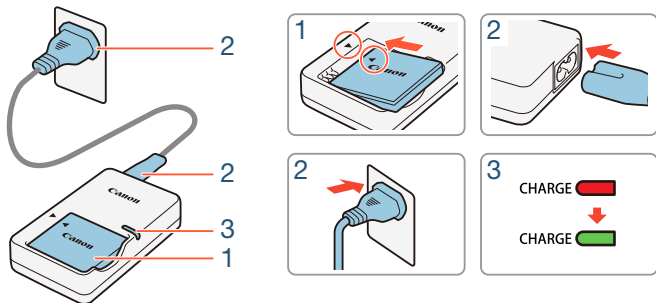
Basisbediening van de camcorder

In dit gedeelte kunt u meer lezen over de basisbediening, zoals het touchscreen gebruiken, bedieningsstanden wijzigen en de menu's gebruiken.



De accu opladen en plaatsen

Laad de bijgeleverde accu van tevoren op met de bijgeleverde acculader.

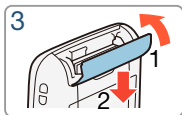
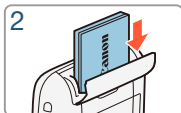
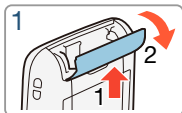
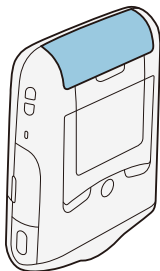


■ De accu opladen

- 1** Plaats de accu in de acculader. Zorg er daarbij voor dat de driehoeksaanduidingen op één lijn zitten.
- 2** Sluit het netsnoer aan op de acculader en steek het andere uiteinde van het snoer in een stopcontact.
 - Als de CHARGE-indicator op de acculader groen wordt, is de accu volledig opgeladen.



- 3** Als de accu volledig opgeladen is, haalt u de accu uit de acculader en trekt u de acculader uit het stopcontact.



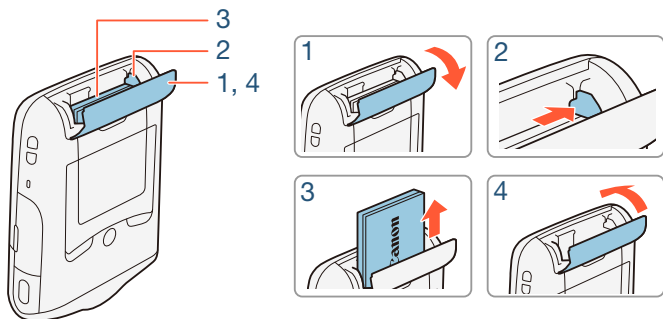
■ De accu plaatsen

- 1** Schuif het klepje van van het accucompartiment in de richting van de pijl om het te openen.
- 2** Plaats de accu met het Canon-label naar de onderkant van de camcorder gericht.
 - Duw de accu er in zijn geheel in, totdat de ontgrendelingsknop de accu vastzet.
- 3** 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.



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.



- Zet de camcorder uit voordat u de accu verwijdert. Nadat u de camcorder hebt uitgezet, worden belangrijke gegevens opgeslagen op de geheugenkaart. Wacht totdat de groene stroomindicator uitgaat.
- Sluit geen elektrische apparatuur aan op het DC IN-aansluitpunt van de camcorder, tenzij die apparatuur nadrukkelijk wordt aanbevolen voor gebruik met deze camcorder.





- Sluit de bijgeleverde acculader niet aan op spanningsomzetter, bij reizen naar andere continenten, of op speciale stroombronnen zoals die in vliegtuigen en schepen, DC-AC-adapters, enzovoort. Anders kan het apparaat uitvallen of te heet worden.



- Het duurt circa 1 uur en 30 minuten om een accu volledig op te laden. (De daadwerkelijke oplaadtijd hangt af van de oplaadomstandigheden en van de aanvankelijke laadstatus van de accu.)
- Als resterende accucapaciteit een probleem vormt, kunt u de camcorder van stroom voorzien met de optionele compacte netadapter CA-110E. Accu's kunnen niet worden opgeladen door de camcorder, zelfs niet wanneer de optionele compacte netadapter wordt gebruikt.
- Geschatte tijden voor opnemen/afspelen met een volledig opgeladen accu vindt u bij **Geschatte gebruiksduur** (📖 237).
- 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.



Een geheugenkaart gebruiken

Geheugenkaarten die u met de camcorder kunt gebruiken

U kunt met deze camcorder gebruikmaken van de volgende soorten microSD-kaarten, die in de winkel verkrijgbaar zijn. We raden aan dat u geheugenkaarten gebruikt met een SD-snelheidsklasse van class 10.

Met ingang van juni 2013 is de filmopnamefunctie getest met microSD/microSDHC/microSDXC-geheugenkaarten die zijn gemaakt door Panasonic, Toshiba en SanDisk. Bezoek de website van Canon in uw regio voor de nieuwste informatie over geheugenkaarten die u kunt gebruiken.

Type geheugenkaart:  microSD-kaart

 microSDHC-kaart

 microSDXC-kaart

SD-snelheidsklasse*: CLASS②** CLASS④** CLASS⑥** CLASS⑩

Capaciteit: 128 MB of groter***

* Bij gebruik van een microSD-geheugenkaart zonder een aanduiding van de snelheidsklasse kan het gebeuren dat u geen films kunt opnemen, afhankelijk van het type geheugenkaart dat u gebruikt.

** Als u microSD-kaarten gebruikt met deze SD-snelheidsklasse raden we aan dat u uitsluitend films opneemt met een videokwaliteit van 4 Mbps.

***microSD-kaarten met een capaciteit van 64 MB of kleiner kunt u niet gebruiken om films op te nemen.





- Als u in de loop der tijd herhaaldelijk opnamen hebt gemaakt, verwijderd en bewerkt (gefragmenteerd geheugen), dan duurt het langer om gegevens weg te schrijven naar de geheugenkaart en kan het gebeuren dat de opname stopt. Sla uw opnamen op en initialiseer de geheugenkaart met behulp van de optie [Initialisatie voltooien].



- **Over de snelheidsklasse:** Snelheidsklasse (Speed Class) is een standaard die de minimale gegarandeerde snelheid van gegevensoverdracht van geheugenkaarten aanduidt. Controleer bij aanschaf van een geheugenkaart op de verpakking het logo van de snelheidsklasse.

■ microSDXC-kaarten

U kunt met deze camcorder gebruikmaken van microSDXC-kaarten. Bij gebruik van microSDXC-kaarten met andere apparaten, zoals digitale recorders, computers en kaartlezers, **dient u te controleren of het externe apparaat compatibel is met microSDXC-kaarten.** Neem voor meer informatie over compatibiliteit contact op met de fabrikant van de computer, het besturingssysteem of de geheugenkaart.

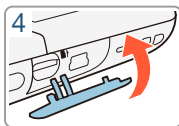
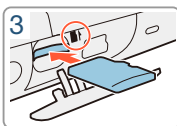
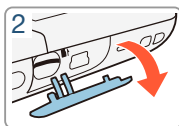
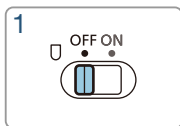
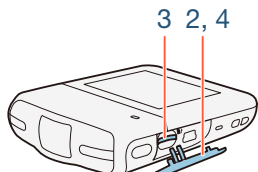
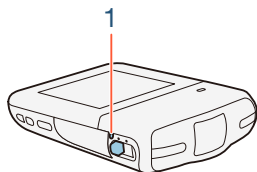


- Als u een microSDXC-kaart gebruikt op een computer met een besturingssysteem dat niet compatibel is met SDXC, dan wordt u mogelijk gevraagd de geheugenkaart te formatteren. In dat geval **dient u de procedure te annuleren om te voorkomen dat u gegevens verliest.**



Een geheugenkaart plaatsen en verwijderen

Zorg ervoor dat u alle geheugenkaarten voor het eerste gebruik met de camcorder initialiseert met behulp van de optie [Initialisatie voltooien]. Wanneer u de camcorder de eerste keer inschakelt, dient u eerst de basisinstellingen in te voeren (📖 36) en daarna de geheugenkaart te initialiseren (📖 40).



1 Zet de camcorder uit.

- Zet de aan/uit-schakelaar op OFF en controleer of de stroomindicator uit is.

2 Open het afdekplaatje van de geheugenkaartsleuf.

3 Duw de geheugenkaart met het label omhoog gericht in zijn geheel in de geheugenkaartsleuf totdat de kaart vast klikt.



4 Sluit het afdekplaatje van de geheugenkaartsleuf.

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

De geheugenkaart verwijderen

Druk eenmaal de geheugenkaart in om deze te ontgrendelen. De geheugenkaart springt vervolgens naar buiten. Trek de kaart daarna in zijn geheel naar buiten.



- Geheugenkaarten hebben een voor- en achterzijde die van elkaar verschillen. De camcorder kan defect raken als u een geheugenkaart verkeerd om in de camcorder plaatst. Zorg ervoor dat u de geheugenkaart plaatst zoals beschreven in stap 3.



Eerste instellingen

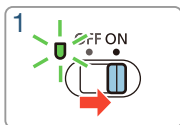
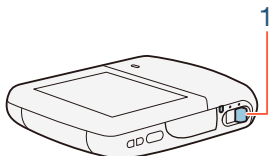
Basisinstellingen

De eerste keer dat u de camcorder aanzet, wordt u door de schermen voor de basisinstellingen van de camcorder geleid. Zo kunt u de taal kiezen en de datum en tijd instellen.

Raadpleeg **Het touchscreen gebruiken** (📖 42) voor informatie over het gebruik van het touchscreen.

1 Zet de aan/uit-schakelaar op ON om de camcorder aan te zetten.

- De lensafdekking opent.

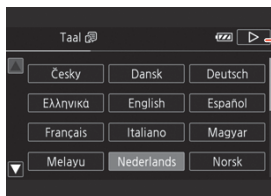


- Het taalkeuzeschermb wordt geopend.

2 Raak de taal aan die u wilt gebruiken voor de schermgegevens en raak vervolgens [▶] aan.

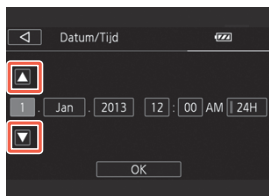
- U kunt uit 27 talen kiezen. Mogelijk moet u naar beneden scrollen om uw taal te vinden.
- Nadat u een taal hebt geselecteerd, verschijnt het scherm [Datumindeling].





Raak [▶] aan nadat u een taal hebt geselecteerd

- 3** Raak [J.M.D], [M.D,J] of [D.M.J] aan om de door u gewenste datumindeling te selecteren en raak vervolgens [▶] aan.
 - Nadat u de datumindeling hebt geselecteerd, verschijnt het scherm [Datum/Tijd], waarin het eerste veld is geselecteerd.
- 4** Raak een veld aan dat u wilt wijzigen (jaar, maand, dag, uren of minuten).
- 5** Raak [▲] of [▼] aan om het veld desgewenst te wijzigen.













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

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

7 Raak [OK] aan om de basisinstellingen te voltooien en het instellingsscherm te sluiten.



- Sommige bedieningsknoppen, zoals [ON]/[OFF] in sommige schermen, worden ongeacht de geselecteerde taal in het Engels getoond.
- U kunt op een later moment de taal wijzigen en de datum en tijd aanpassen, met behulp van de volgende menu-instellingen.
 -     [Taal 
 -     [Datum/Tijd]
- Als u de camcorder circa 3 weken niet gebruikt, raakt de ingebouwde oplaadbare lithiumbatterij mogelijk geheel leeg en kan de datum- en tijdstelling verloren gaan. Laad in dat geval de ingebouwde lithiumbatterij op ( 228). De volgende keer dat u de camcorder aanzet, dient u opnieuw de basisinstellingen in te voeren.



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 andere 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 bestemming.

Voor dit gedeelte is het gebruik van de menu's van de camcorder nodig. Raadpleeg **Gebruik van de menu's** (📖 43) voor meer informatie over het gebruik van de menu's.



1 Open het scherm [Tijdzone/DST].



2 Raak [🏠] aan om de tijdzone thuis in te stellen of [✈️] om de tijdzone van uw bestemming in te stellen wanneer u op reis bent.

3 Raak [▲] of [▼] aan om de gewenste tijdzone in te stellen. Raak indien nodig [☀️] aan om de zomertijd in te stellen.

4 Raak [✕] aan om het menu te sluiten.



Een geheugenkaart initialiseren

Voordat u een geheugenkaart de eerste keer met de camcorder gebruikt, moet u de geheugenkaart initialiseren. U kunt een geheugenkaart ook initialiseren als u alle gegevens hierop permanent wilt verwijderen.

Filmmodus

AUTO



P



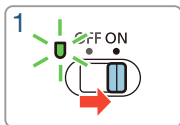
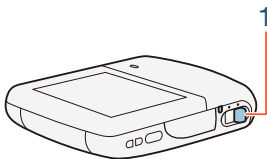
Afspelen

1 Zorg ervoor dat de camcorder genoeg stroom heeft om het proces volledig te doorlopen.












- Plaats een volledig opgeladen accu of gebruik de optionele compacte netadapter CA-110E.

2 Zet de aan/uit-schakelaar op ON om de camcorder aan te zetten.

- De lensafdekking opent.




3 Initialiseer de geheugenkaart.

  [Overige instellingen]   
[Initialiseren ]  [Initialiseren] 
[Initialisatie voltooiën]¹  [Ja]²  [OK]  [X]

- ¹ Raak deze optie aan als u alle gegevens fysiek wilt wissen in plaats van alleen maar de bestandstoewijzingstabel van de geheugenkaart te wissen.
- ² Als u de optie [Initialisatie voltooiën] hebt geselecteerd, dan kunt u [Annuleren] aanraken als u de initialisatie wilt stopzetten terwijl deze wordt uitgevoerd. Alle opnamen worden gewist en de geheugenkaart kan zonder probleem worden gebruikt.



- Initialisatie van een geheugenkaart houdt in dat alle opnamen permanent worden gewist. Opnamen die verloren gaan kunt u dan niet meer terughalen. Zorg er daarom voor dat u van tevoren een back-up maakt van belangrijke opnamen ( 129).

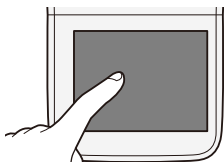


Basisbediening van de camcorder

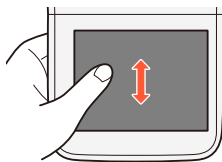
Het touchscreen gebruiken

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.

1



2



1 Aanraken

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

2 Slepen

Schuif uw vinger omhoog of omlaag of naar links of naar rechts over het scherm terwijl u het scherm aanraakt.






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.





- 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 te veel druk uitoefent met uw vinger.

Gebruik van de menu's

Vanuit het menu  (Start) hebt u toegang tot de meeste functies en instellingen van de camcorder. In de opnamemodus biedt het menu  (Start) directe toegang tot een aantal veelgebruikte functies. In de afspelstand kunt u vanuit het menu  (Start) wisselen tussen de indexschermen van films of foto's. In beide standen kunt u vanuit het menu  (Start) de menu's [ Overige instellingen] openen voor uitgebreidere instellingen. U kunt ook de verscheidene Wi-Fi-functies van de camcorder openen.



■ 🏠 (Start)-menu



Opnamemodus



Afspeelstand

- 1** Raak [🏠] aan in de linker onderhoek (opnamemodus) of de linker bovenhoek (afspeelstand) van het scherm om het menu 🏠 (Start) te openen.
- 2** Sleep uw vinger naar links/rechts om het gewenste menu naar het midden te halen.
- 3** Raak het pictogram van het gewenste menu aan om het te openen.
 - In de volgende table vindt u een beschrijving van elk menu.



Menu-onderdeel

Beschrijving

[ Overige instellingen] (📖 48, 178)

Hiermee opent u de menu's [ Overige instellingen], die u toegang geven tot diverse instellingen van de camcorder.

[Geluidsscène]* (alleen opnamemodus) (📖 108)

Optimaliseer geluidsinstellingen voor uw omgeving om zo goed mogelijk geluid te krijgen.

[Spec. opnamemodi]* (alleen opnamemodus) (📖 92)

Geniet van speciale opnamestanden, zoals slow motion, fast motion en intervalopname, om unieke effecten te bereiken.

[Filmmodus]* (alleen opnamemodus) (📖 88)

De camcorder beschikt over een aantal filmstanden die de meest geschikte instellingen bieden voor diverse speciale scènes.

[ Beeld draaien] (alleen opnamemodus) (📖 106)

U kunt de camera in spiegelbeeld (horizontaal gedraaid) laten opnemen. U kunt ook automatisch de positie van de camera laten detecteren, zodat het beeld tijdens het afspelen gedraaid wordt.

* Voor deze menu-items geeft het pictogram dat in het menu  (Start) getoond wordt respectievelijk de opnamemodus, speciale opnamemodus of geluidsscène weer die op dat moment is geselecteerd.



Menu-onderdeel

Beschrijving


 Zelftimer] (alleen opnamemodus) (📖 100)

Handige functie waarmee u de tijd krijgt om in beeld te komen nadat u de camcorder hebt klaargezet.


 Afstandsbediening+streamen] (alleen opnamemodus) (📖 143)


Uw smartphone of tablet als afstandsbediening gebruiken om met de camcorder op te nemen. U kunt ook video streamen vanaf de camcorder en deze op de smartphone of tablet opnemen.


 Foto afspelen] (alleen afspeelstand) (📖 70)

Schakelt de camcorder over op de fotoweergavestand en opent het indexscherm [].

 Film afspelen] (alleen afspeelstand) (📖 63)

Schakelt de camcorder over op de stand om films af te spelen en opent het indexscherm [].

 Videosnapshot] (alleen afspeelstand) (📖 63)

Schakelt de camcorder over op de stand om films af te spelen en opent het indexscherm [y], waarop alleen uw scènes voor videosnapshots getoond worden.



Menu-onderdeel

Beschrijving

[] Wi-Fi] (alleen afspeelstand)

(136)

Hiermee kunt u de diverse Wi-Fi functies gebruiken, zoals het uploaden van opnamen naar het web of het afspelen van opnamen met een smartphone.

■ Gebruik van de menu's

Het is erg eenvoudig om de verschillende instellingen van de camera aan te passen met behulp van de menu's. U kunt uw keuze maken door gewoon de knop van de gewenste optie aan te raken. Wanneer ze op het scherm verschijnen kunt u [] aanraken om naar het vorige scherm terug te keren of [] om het menu te sluiten.

In sommige schermen dient u omlaag te scrollen om de gewenste optie te vinden.



Sommige schermen bieden aanvullende informatie over de opties. Sleep in dat geval gewoon uw vinger omhoog en omlaag over de kolom met pictogrammen.

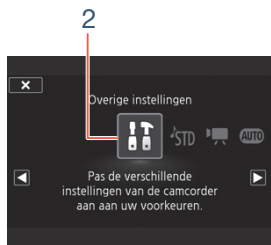


Het menu [i] Overige instellingen

De menu's [i] Overige instellingen] bieden tal van opties om verschillende aspecten van de werking van de camcorder te beheren. Raadpleeg voor meer informatie de volledige lijst met instellingen in de bijlage [i] Overige instellingen]-menu's (178).

In de menu's [i] Overige instellingen] worden instellingen gegroepeerd in submenu's (tabbladen). Naar deze instellingen wordt omwille van het leesgemak in de gehele handleiding als volgt verwezen: "[i] ➤ [i] ➤ [Taal]". In dit voorbeeld (waarbij de taal wordt gewijzigd) dient u het volgende te doen:

- 1 Raak [🏠] aan om het menu 🏠 (Start) te openen.
- 2 Sleep uw vinger naar links/rechts om [i] Overige instellingen] naar het midden te halen. Raak vervolgens het pictogram aan om de menu's [i] Overige instellingen] te openen.



- 3 Raak de tab van het gewenste menu aan.
- 4 Sleep uw vinger omhoog/omlaag om de instelling die u wilt wijzigen, naar de oranje selectiebalk te halen.
 - U kunt ook de pictogrammen [▲] en [▼] gebruiken om te scrollen.
 - Niet-beschikbare menuonderdelen worden gedimd getoond.
 - U kunt elk menuonderdeel op het scherm aanraken om dit rechtstreeks naar de selectiebalk te brengen.
- 5 Raak [▷] aan wanneer het gewenste menuonderdeel zich binnen de selectiebalk bevindt.
- 6 Raak de gewenste optie aan en raak [✕] aan.
 - U kunt op elk gewenst moment [✕] aanraken om het menu te sluiten.

Bedieningsstanden

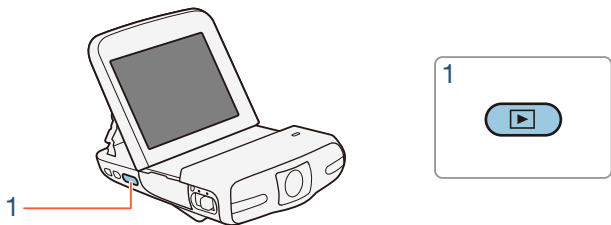
In deze handleiding worden bedieningsstanden van de camcorder aangeduid met een balk met pictogrammen. Een volledig pictogram in het blauw (**AUTO**) geeft aan dat de beschreven functie in een specifieke bedieningsstand kan worden gebruikt, een uitgegrisd pictogram () geeft aan dat de functie niet beschikbaar is in de desbetreffende stand, Pictogrammen worden onderverdeeld in opname- en afspelerstanden.









■ Opname

Als u de aan/uit-schakelaar op ON zet, gaat de camcorder aan in opnamemodus. In de opnamemodus hangt het van de gekozen filmmodus af welke bedieningsstand van de camcorder actief is (📖 88). De filmmodus pictogrammen zijn dezelfde pictogrammen die gebruikt worden in het keuzeschermbestand voor de filmmodus.

■ Afspelen



Druk op de knop  als u de camcorder wilt overschakelen van de opnamestand naar de afspelerstand of omgekeerd. In de balk met bedieningsstandpictogrammen verwijst het pictogram  naar het afspelen van films, ofwel vanuit het indexscherm [] (alle scènes), ofwel vanuit het indexscherm [] (alleen videosnapshotscènes) (📖 63). Het pictogram  verwijst naar het bekijken van foto's vanuit het indexscherm [] (📖 70).





Basisfuncties voor opnemen en afspelen

Basisfuncties voor opnemen

52

In dit gedeelte wordt beschreven hoe u in de stand **AUTO** gemakkelijk films en foto's maakt. Om op te nemen met behulp van andere opnamestanden, geavanceerdere functies te gebruiken en volledige toegang te hebben tot alle menu-instellingen, raadpleegt u **Geavanceerde functies** (📖 83).

Basisfuncties voor afspelen

63

Dit gedeelte beschrijft hoe u films afspeelt, bijsnijdt en verwijdert, en hoe u foto's bekijkt (inclusief in modus diavoorstelling) of verwijdert.

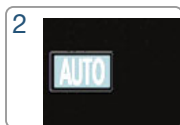
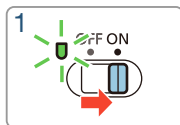
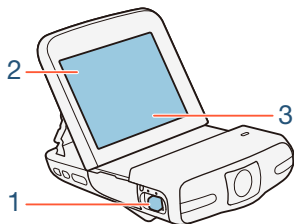
Basisfuncties voor opnemen

Video-opnamen maken

In de stand **AUTO** kunt u prachtige films maken door de camcorder automatisch instellingen te laten aanpassen. De stand **AUTO** wordt daarom in de volgende procedure als voorbeeld gebruikt. U kunt een andere filmmodus selecteren die past bij de opnameomstandigheden (📖 88).



- **Voordat u met opnemen begint**, kunt u het beste eerst een testopname maken om te controleren of de camcorder goed functioneert.



Opnameknop



1 Zet de aan/uit-schakelaar op ON om de camcorder aan te zetten.

- De lensafdekking opent.
- Plaats de camcorder en stel deze naar wens in.
Als u opneemt terwijl u de camcorder in uw hand houdt, let er dan op dat u de lens niet blokkeert.

2 Zet de camcorder in de **AUTO**-stand.

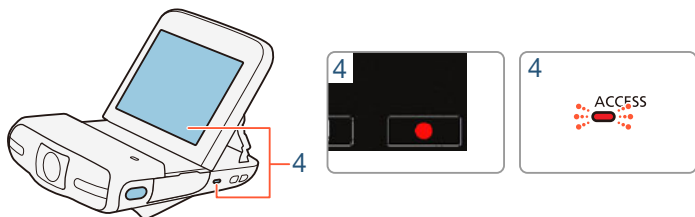
Raak de filmmodusknop aan ➤ [**AUTO** Automatisch] ➤ [OK]

- Deze stap is niet nodig wanneer u de camcorder voor de eerste keer gebruikt.

3 Pas indien nodig het beeldveld aan (supergroothoek of close-up).

- Raadpleeg **Het beeldveld wijzigen** (📖 55).
Het beeldveld is standaard ingesteld op supergroothoek.





4 Raak [●] aan om te beginnen met opnemen.

- Films hebben een beeldverhouding van 16:9. Wanneer het opnemen begint, schakelt het scherm over op breedbeeldmodus.
- De ACCESS-indicator gaat van tijd tot tijd knipperen terwijl de scène wordt opgenomen.

5 Raak [■] aan om de opname te stoppen.

Nadat u klaar bent met het maken van opnamen

Controleer of de ACCESS-indicator, die de status van de geheugenkaart aangeeft, uit is en zet de aan/uit-schakelaar op OFF.



■ Het beeldveld wijzigen

De camera beschikt over een supergrootlens zodat u een enorm beeldveld kunt vastleggen (circa 160° voor video, circa 170° voor foto's). U kunt bijvoorbeeld een grote groep in een fisheye-achtig beeld vastleggen. In plaats daarvan kunt u ook het midden van het scherm vergroten om iets van dichterbij te bekijken.

Raak **[⊕]** aan om het midden van het scherm te vergroten (close-up). Raak **[⊖]** aan om terug te keren naar het standaard beeldveld (supergroothoek).

[⊖] (supergroothoek)



[⊕] (close-up)



Over de AUTO-stand

- In de stand **AUTO** zijn alleen de volgende functies beschikbaar.
 - Videosnapshot (📖 98).
 - Gezichtsdetectie en volgen (📖 115) voor een zo goed mogelijke belichting wanneer het gezicht van een persoon wordt waargenomen.
 - Decoratie (📖 101) om een persoonlijk tintje toe te voegen met behulp van stempels en tekeningen.










Over de Smart AUTO-functie

Bij het maken van opnamen in de stand **AUTO** detecteert de camcorder automatisch bepaalde kenmerken van het onderwerp, de achtergrond, lichtomstandigheden, enzovoort.* De camera past vervolgens de belichting en kleuren aan, zodat de instellingen worden gekozen die het beste passen bij de scène die u vast wilt leggen. Het pictogram in de filmmodusknop verandert automatisch in een van de volgende Smart AUTO-pictogrammen.






- * Onder bepaalde omstandigheden komt het Smart AUTO-pictogram dat op het scherm verschijnt, mogelijk niet overeen met de feitelijke scène. Vooral als u opnamen maakt tegen een oranje of blauwe achtergrond, kan het pictogram van de zonsondergang of een van de pictogrammen van de blauwe luchten verschijnen en worden de kleuren mogelijk niet natuurlijk weergegeven. In dat geval verdient het aanbeveling om opnamen te maken in de stand **P** (📖 88).



Smart AUTO-pictogrammen

Onderwerp	Achtergrond		
	Helder*	Blaauwe lichten*	Levendige kleuren*
Mensen (stilstaand)			
Mensen (bewegend)			
Andere onderwerpen dan mensen, zoals landschappen			

* Het pictogram tussen haakjes verschijnt bij situaties met tegenlicht.



Onderwerp	Achtergrond		
	Zons- ondergang	Donker	Donker + Spotlight
Mensen (stilstaand)	—		—
Mensen (bewegend)	—		—
Andere onderwerpen dan mensen, zoals landschappen			









- Om de lens te beschermen, zet u de camcorder uit wanneer u klaar bent met opnemen. Zo blijft de lensafdekking gesloten.





- Neem de onderstaande voorschriften in acht wanneer de ACCESS-indicator brandt of knippert. Als u zich daar niet aan houdt, kunt u uw gegevens voorgoed kwijtraken of raakt de geheugenkaart mogelijk beschadigd.
 - Verwijder kaart niet.
 - Verwijder de stroombron niet en zet de camcorder niet uit.
 - Druk niet op de knop .
- Zorg ervoor dat u regelmatig een back-up van uw opnamen maakt ( 129), vooral nadat u belangrijke opnamen hebt gemaakt. Canon is niet aansprakelijk voor verlies of beschadiging van gegevens.



- Als een onderwerp te dicht op de camcorder staat, kan de camcorder mogelijk niet goed scherpstellen. U kunt de filmmodus instellen op  ( 88) om te kunnen scherpstellen op een onderwerp dat zich op slechts 20 cm afstand van de camcorder bevindt.
- Als     [Automatisch uit] ingesteld is op [ON Aan] en de camcorder met de accu van stroom wordt voorzien, wordt de camcorder automatisch uitgeschakeld indien u 3 minuten lang geen bedieningshandelingen verricht. Dit is om stroom te besparen. Mocht dit gebeuren, zet dan de aan/uitschakelaar op OFF en dan weer op ON om de camcorder opnieuw aan te zetten.





- Als u opnamen maakt op heldere plaatsen, dan kan het moeilijk zijn gebruik te maken van het LCD-scherm. In dergelijke gevallen kunt u de LCD-achtergrondverlichting instellen met de optie [LCD Backlight] of de helderheid van het LCD-scherm instellen met de optie [Helderheid].
- Om stroom te besparen is het beeld dat op het scherm wordt getoond in de opname standby-stand minder gedetailleerd dan het beeld dat daadwerkelijk wordt vastgelegd.
- Om de camcorder met natte handen te kunnen bedienen, bijvoorbeeld tijdens opnamen in de keuken, wordt aangeraden om de optionele Splashproof Case SP-V1 te gebruiken. Beschikbare functies en bediening zijn beperkt wanneer de camcorder beschermd wordt door de spatwaterbestendige hoes.

Foto's maken

Met de camcorder kunt u gemakkelijk foto's maken. In de volgende procedure wordt stand **AUTO** als voorbeeld gebruikt, maar u kunt een andere filmmodus kiezen al naargelang de opnameomstandigheden (88).

Filmmodus

AUTO



P



Afspelen

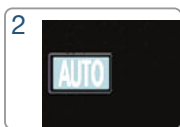
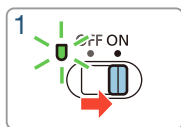
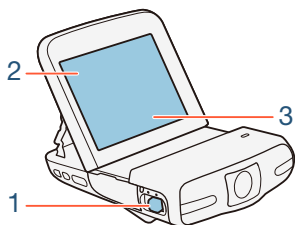


A
B
C

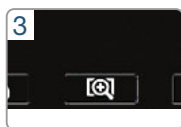


1 Zet de aan/uit-schakelaar op ON om de camcorder aan te zetten.

- De lensafdekking opent.
- Plaats de camcorder en stel deze naar wens in.
Als u opneemt terwijl u de camcorder in uw hand houdt, let er dan op dat u de lens niet blokkeert.



Opnameknop



2 Zet de camcorder in de **AUTO**-stand.

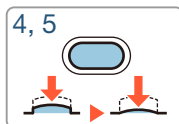
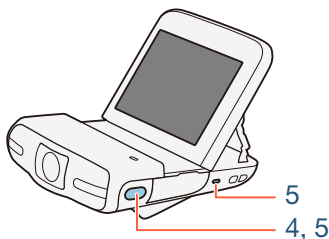
Raak de filmodusknop aan ➤ [**AUTO** Automatisch] ➤ [OK]

- Deze stap is niet nodig wanneer u de camcorder voor de eerste keer gebruikt.


3 Pas indien nodig het beeldveld en het formaat van de foto aan.

- Raadpleeg [Het beeldveld wijzigen](#) (📖 55) en [Het fotoformaat kiezen](#) (📖 87).





4 Druk de fotoknop half in om de belichting te vergrendelen.

- De camcorder piept en past automatisch de belichting aan.
-  en de diafragma waarde en sluitertijd verschijnen op het scherm.

5 Druk de fotoknop volledig in om een foto te maken.




- U hoort de sluitser en nog een piepje. Daarnaast knippert de ACCESS-indicator tijdens het maken van de foto.
- Foto's hebben een beeldverhouding van 4:3.

Als u klaar bent met het maken van foto's

Controleer of de ACCESS-indicator, die de status van de geheugenkaart aangeeft, uit is en zet de aan/uit-schakelaar op OFF.





De informatie in de zijbalken, en in de gedeelten  (belangrijke voorzorgsmaatregelen) en  (extra opmerkingen) op de vorige pagina's ( 56-59) heeft ook betrekking op foto's maken.



- Foto's kunnen alleen worden vastgelegd in de opname standby-stand.



Basisfuncties voor afspelen

Films afspelen

Filmmodus

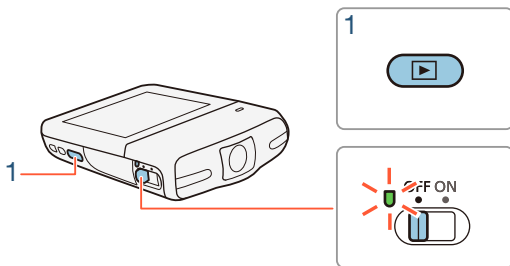
AUTO



P



Afspelen



1 Druk op de knop om de camcorder in de afspelstand aan te zetten.

- Het indexscherm [] verschijnt.
- Om alleen videosnapshotscènes af te spelen, raakt u [] aan om het indexscherm [] te openen.



De getoonde balk geeft de relatieve locatie aan van het huidige indexscherm.



Mapnaam. De laatste vier cijfers geven de opnamedatum weer (1103 = 3 november).

2 Zoek de scène die u wilt afspelen.

- Sleep uw vinger naar rechts/links (2a) of raak [◀] of [▶] aan (2b) om het vorige/volgende indexscherm weer te geven.

3 Raak de scène aan die u wilt afspelen.

- De camcorder speelt de geselecteerde scène af en gaat door met afspelen tot het einde van de laatste scène in het indexscherm.
- Raak het scherm aan om de afspelerregelaars op te roepen. Tijdens het afspelen verdwijnen de afspelerregelaars automatisch als een aantal seconden niets gebeurd is.

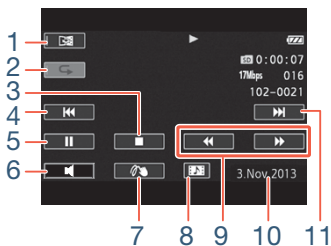


Het volume wijzigen

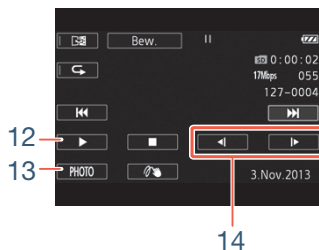
- 1 Raak tijdens het afspelen het scherm aan om de afspelerbediening op te roepen.
- 2 Raak [🔊] aan, sleep uw vinger over de balk [Luidsprekervol.] of raak herhaaldelijk het luidsprekerpictogram aan een van beide uiteinden aan om het volume te wijzigen en raak [↶] aan.

Afspelerbediening

Afspelen



Afspelpauze



- 1 Gespiegeld afspelen.
- 2 Afspelen herhalen.
- 3 Stoppen met afspelen.
- 4 Naar het begin van de scène gaan. Dubbel aantikken om naar de vorige scène te gaan.
- 5 Het afspelen onderbreken.






- 6 Volumeregelaar.
- 7 Decoratie (📖 101).
- 8 Een videosnapshotsce ne vastleggen (📖 118).
- 9 Versneld achteruit/vooruit afspelen*.
- 10 Opnamedatum.
- 11 Naar het begin van de volgende sce ne gaan.
- 12 Het afspelen hervatten.
- 13 Het weergegeven beeld vastleggen als een foto (📖 120).
- 14 Vertraagd vooruit/achteruit afspelen**.



* Raak deze knop meerdere keren aan als u de afspeelsnelheid wilt verhogen tot 5x → 15x → 60x de normale snelheid.

** Raak deze knop meerdere keren aan als u de afspeelsnelheid wilt vertragen tot 1/8x → 1/4x de normale snelheid.


■ Het scherm met sce ne-informatie

Op het scherm met sce ne-informatie kunt u diverse details controleren, zoals de lengte van de sce ne, opnamedatum en -tijd, en videokwaliteit.

1 In het indexscherm [] of [] raakt u [] aan.
Raak vervolgens de gewenste sce ne aan.






- Het scherm [Sc ne-info] verschijnt.
- Raak []/[] aan om de vorige/volgende sce ne te selecteren.



- 2 Raak [] tweemaal aan om terug te gaan naar het indexscherm.

■ Afspelen herhalen



Terwijl de gewenste scène wordt afgespeeld:

Raak het scherm aan om de afspreeknoppen  [] 
[]  [] weer te geven

- Dezelfde scène wordt in een lus afgespeeld. Herhaal de procedure om normaal afspelen te hervatten. Als het afspelen wordt gestopt, wordt ook het herhaald afspelen geannuleerd.

■ Gespiegeld afspelen

Terwijl de gewenste scène wordt afgespeeld:

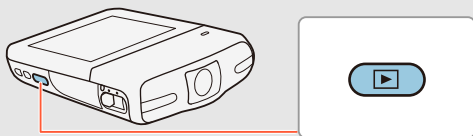
Raak het scherm aan om de afspreeknoppen  [] weer te geven

- Het beeld wordt van links naar rechts omgedraaid. Herhaal de procedure om afspelen in spiegelbeeld te beëindigen.



De ▶-knop


Druk terwijl de camcorder aan staat op de knop ▶ als u wilt overschakelen van de afspelstand naar de opnamestand of omgekeerd.







- Als de camcorder uit staat, kunt u op de knop ▶ drukken om de camcorder direct in te schakelen in de afspelstand.
- Als     [SP-V1-modus] is ingesteld op [ON Aan], is de afspelstand niet beschikbaar. In plaats daarvan kunt u op de knop ▶ drukken om de scène te bekijken die als laatste met de camcorder is opgenomen.





- Neem de onderstaande voorschriften in acht wanneer de ACCESS-indicator brandt of knippert. U kunt uw gegevens anders voorgoed kwijtraken.
 - Verwijder kaart niet.
 - Verwijder de stroombron niet en zet de camcorder niet uit.
 - Druk niet op de knop .
- Het kan zijn dat u op deze camcorder geen films kunt afspelen die met een ander apparaat op de geheugenkaart zijn opgenomen of die met een ander apparaat naar de geheugenkaart zijn gekopieerd.



- U kunt de optie     [Datum/tijd weergegeven] gebruiken om te kiezen of de opnamedatum moet worden weergegeven wanneer u scènes afspeelt.
- Afhankelijk van de opnameomstandigheden is tussen scènes mogelijk een korte pauze in de video- of geluidswaergave merkbaar.
- Tijdens versneld/langzaam afspelen ziet u in het afspelerbeeld mogelijk video-afwijkingen (blokken, strepen, etc.). Ook wordt er geen geluid uitgevoerd.
- Op het scherm wordt bij benadering de snelheid getoond.






- Langzaam achteruit afspelen ziet er hetzelfde uit als continu beeldje voor beeldje achteruit afspelen.
- Er komt geen geluid uit de ingebouwde luidspreker terwijl de optionele HTC-100 High-Speed HDMI-kabel op de camcorder is aangesloten.

Foto's bekijken

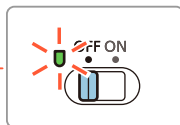
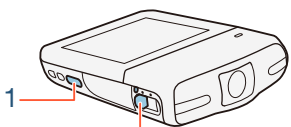
Filmmodus



Afspelen

- 1 Druk op de knop  om de camcorder in de afspeelstand aan te zetten.

- Het indexscherm [] verschijnt.



- 2 Open het indexscherm [].



  [ Foto afspelen]

De getoonde balk geeft de relatieve locatie aan van het huidige indexscherm.





Mapnaam. De laatste vier cijfers geven de opnamedatum weer (1103 = 3 november).

3 Zoek de foto die u wilt bekijken.

- Sleep uw vinger naar rechts/links (3a) of raak [◀] of [▶] aan (3b) om het vorige/volgende indexscherm weer te geven.

4 Raak de foto aan die u wilt bekijken.

- De foto wordt weergegeven in de schermweergave van één foto.
- Sleep uw vinger naar links/rechts om één voor één door de foto's te bladeren.
- Om terug te keren naar het indexscherm [📷]:

Raak het scherm aan om de afspelknoppen  [] weer te geven



■ Foto's doorlopen

Als u een groot aantal foto's hebt gemaakt, kunt u met een schuifbalk heel gemakkelijk de foto's doorlopen.

- 1 Toon de schuifbalk voor [Volgende foto] in de schermweergave van één foto

Raak het scherm aan om de afspreeknoppen ► [🏠] weer te geven

- 2 Raak [◀] of [▶] aan, of sleep uw vinger over de schuifbalk om de gewenste foto te vinden.
- 3 Raak [↶] aan om terug te keren naar de weergave van één foto.



■ Foto's tijdens weergave vergroten

- 1 Selecteer in de schermweergave van één foto de foto die u wilt vergroten.
- 2 Vergroot de foto.


Raak het scherm aan om de afspreeknoppen ► [🔍] weer te geven

- 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.
- Sleep uw vinger over het vergrote gebied om andere gedeelten van de foto te controleren. Het witte vierkant binnen het kader geeft bij benadering weer welk gedeelte van de foto vergroot wordt getoond.

3 Raak [] aan om de vergrote weergave te annuleren en terug te keren naar de weergave van één foto.

- U kunt ook [] herhaaldelijk aanraken totdat de vergrote weergave wordt geannuleerd.



- Neem de onderstaande voorschriften in acht wanneer de ACCESS-indicator brandt of knippert. U kunt uw gegevens anders voorgoed kwijtraken.
 - Verwijder kaart niet.
 - Verwijder de stroombron niet en zet de camcorder niet uit.
 - Druk niet op de knop .
- De volgende beeldbestanden worden mogelijk niet correct op deze camcorder weergegeven als ze met een ander apparaat op de geheugenkaart zijn vastgelegd of met een ander apparaat naar de geheugenkaart zijn gekopieerd.
 - Foto's die niet met deze camcorder zijn gemaakt.
 - Beelden die zijn bewerkt op een computer.
 - Foto's waarvan de bestandsnamen zijn gewijzigd.



Scènes verwijderen

Scènes die u niet wilt behouden, kunt u verwijderen. Door scènes te verwijderen creëert u ook ruimte op de geheugenkaart.



■ Eén enkele scène verwijderen

- 1 Speel de scène af die u wilt verwijderen (📖 63).
- 2 Las een pauze in.

Raak het scherm aan om de afspelknoppen ▶ [||] weer te geven

- 3 Verwijder de scène.

[Bew.] ▶ [Verwijderen] ▶ [Ja] ▶ [OK]



■ Scènes verwijderen in het indexscherm

- 1 Open het indexscherm [] of [] (📖 63).
 - Als u alle scènes die in dezelfde map zijn opgeslagen (en die op dezelfde datum zijn opgenomen) wilt verwijderen, sleept u uw vinger naar links/rechts totdat een scène verschijnt die u wilt verwijderen.
- 2 Verwijder de scènes.

[Bew.] ➤ [Verwijderen] ➤ Gewenste optie* ➤ [Ja]** ➤ [OK]

- * Als u [Selecteer] selecteert, voer dan de volgende procedure uit om de individuele scènes te selecteren die u wilt verwijderen voordat u [Ja] aanraakt.
- ** Raak [Stop] aan als u de procedure wilt onderbreken terwijl deze wordt uitgevoerd. Sommige scènes zullen desondanks worden verwijderd.

Individuele scènes selecteren

- 1 Raak de individuele scènes aan die u wilt verwijderen.
 - Op de door u aangeraakte scènes verschijnt een vinkje ✓. Het totale aantal geselecteerde scènes wordt weergegeven naast het pictogram .
 - Raak een geselecteerde scène aan als u het vinkje wilt verwijderen. Om alle vinkjes tegelijk te verwijderen, raakt u [Alle verw.] ➤ [Ja] aan.
- 2 Raak [OK] aan nadat u alle gewenste scènes hebt aangeraakt.



Opties

[<mapnaam>]:

Alle scènes verwijderen die op een bepaalde datum zijn vastgelegd en die in dezelfde map zijn opgeslagen. De laatste vier cijfers van de mapnaam die in de knop getoond wordt geven de datum aan waarop de map werd gemaakt (bijvoorbeeld 1103 = 3 november).


[Selecteer]:

Met deze optie selecteert u afzonderlijke scènes die u wilt verwijderen.

[Alle scènes]:

Hiermee verwijdert u alle scènes.



- Wees voorzichtig bij het verwijderen van opnamen. Zodra opnamen zijn verwijderd, kunt u deze niet meer herstellen.
- Maak van belangrijke scènes eerst een back-up voordat u ze verwijdert (📖 129).
- Houd u aan de volgende voorzorgsmaatregelen als de ACCESS-indicator brandt of knippert (tijdens het verwijderen van scènes).
 - Verwijder kaart niet.
 - Verwijder de stroombron niet en zet de camcorder niet uit.
 - Druk niet op de knop .





- Als u alle films wilt verwijderen en alle opnameruimte weer vrij wilt maken, dan kan het handiger zijn om de geheugenkaart te initialiseren (📖 40).

Scènes snijden

U kunt scènes snijden door alles tot een bepaald punt of alles na een bepaald punt te verwijderen. Zo bewaart u alleen de gedenkwaardige momenten voor het nageslacht.

Filmmodus

AUTO



P



Afspelen



- 1 Speel de scène af die u wilt snijden (📖 63).
- 2 Op het punt waar u de scène wilt snijden opent u het scherm waarmee de scène gesneden kan worden.

Raak het scherm aan om de afspreeknoppen ▶ [||] ▶
[Bew.] ▶ [Snijden] weer te geven


- 3 Breng de scène desgewenst naar een precies punt.
 - De markering ∟ geeft aan op welk punt de film wordt gesneden.




- Op het scherm verschijnen afspreekknoppen (📖 65). Gebruik eventueel de speciale afspreekstanden (versneld afspelen, beeldje voor beeldje vooruit/achteruit afspelen) om het gewenste punt te lokaliseren.

4 Snijd de scène.

[Snijden] ➤ [Snijd begin af] of [Snijd einde af] ➤
[Nieuw bestand] of [Overschrijven]

- U kunt kiezen of u het gedeelte voor of na de markering  wilt snijden en of u het resterende deel van de film als nieuwe scène wilt opslaan (waarbij de oorspronkelijke scène bewaard blijft) of de oorspronkelijke scène overschrijft.
- Raak [Stop] aan als u de procedure wilt onderbreken terwijl deze wordt uitgevoerd.



- Het kan zijn dat u scènes niet goed kunt snijden als ze met een ander apparaat op de geheugenkaart zijn opgenomen of met een ander apparaat naar de geheugenkaart zijn gekopieerd.
- Intervalscènes met het pictogram  kunnen niet worden gesneden.



Foto's verwijderen

Foto's die u niet wilt behouden, kunt u verwijderen.



■ Eén enkele foto verwijderen

- 1 Selecteer in de schermweergave van één foto de foto die u wilt verwijderen.
- 2 Raak het scherm aan om de afspelerregelaars op te roepen.
- 3 Verwijder de foto.

[Bew.] ➤ [Verwijderen] ➤ [🗑️ Doorgaan] ➤ [Ja]

- 4 Sleep uw vinger naar links/rechts om een andere foto die u wilt verwijderen te selecteren of raak [X] aan.



■ Foto's verwijderen in het indexscherm

1 Open het indexscherm [] (70).

- Als u alle foto's die in dezelfde map zijn opgeslagen (en die op dezelfde datum zijn opgenomen) wilt verwijderen, sleept u uw vinger naar links/rechts totdat een foto verschijnt die u wilt verwijderen.

2 Verwijder de foto's.

[Bew.]  [Verwijderen]  Gewenste optie*  [Ja]**  [OK]

- * Als u [Selecteer] selecteert, voer dan de volgende procedure uit om de individuele foto's te selecteren die u wilt verwijderen voordat u [Ja] aanraakt.
- ** Raak [Stop] aan als u de procedure wilt onderbreken terwijl deze wordt uitgevoerd. Sommige foto's zullen desondanks worden verwijderd.

Individuele foto's selecteren

1 Raak de afzonderlijke foto's aan die u wilt verwijderen.

- Op de door u aangeraakte foto's verschijnt een vinkje ✓. Het totale aantal geselecteerde foto's wordt weergegeven naast het pictogram .
- Raak een geselecteerde foto aan als u het vinkje wilt verwijderen. Om alle vinkjes tegelijk te verwijderen, raakt u [Alle verw.]  [Ja] aan.

2 Raak [OK] aan nadat u alle gewenste foto's hebt geselecteerd.



Opties

[<mapnaam>]:

Alle foto's verwijderen die op een bepaalde datum zijn gemaakt. De laatste vier cijfers van de mapnaam die in de knop getoond wordt geven de datum aan waarop de map werd gemaakt (bijvoorbeeld 1103 = 3 november).

[Selecteer]:

Met deze optie selecteert u afzonderlijke foto's die u wilt verwijderen.

[Alle foto's]:

Hiermee worden alle foto's verwijderd.



- Wees voorzichtig bij het verwijderen van foto's. Verwijderde foto's bent u voorgoed kwijt.
- 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.



Diashow

U kunt een diavoorstelling van alle foto's afspelen.



- 1 Open het indexscherm [] (70).
- 2 Raak de foto aan die de diashow opent in de schermweergave van één foto.
- 3 Start de diashow.

Raak het scherm aan om de afspeelknoppen [] weer te geven

- Raak tijdens de diavoorstelling het scherm aan en raak [] aan als u de diavoorstelling wilt stopzetten.

De overgangseffecten van de diashow wijzigen in het indexscherm

[Overige instellingen] [] [Overgang diashow] [**OFF** Uit], [Vervagen] of [Verschuiven] []





Geavanceerde functies

85

Videokwaliteit en filmstanden

Dit gedeelte legt uit hoe u de videokwaliteit van uw opnamen wijzigt en hoe u de diverse filmstanden kunt gebruiken om perfecte opnamen te krijgen wanneer u bijvoorbeeld modescènes, danstrainingssessies, nachtscènes of tal van andere bijzondere scènes vastlegt.

92

Speciale opnamestanden

Dit gedeelte legt uit hoe u intervalopnamen kunt gebruiken voor het maken van time-lapsescènes, slow motion en fast motion voor unieke opnamen, of videospashotscènes voor een interessante videoclip met een hoog tempo.

100

Handige functies

Dit gedeelte introduceert een aantal functies van de camcorder die in bepaalde situaties handig kunnen zijn. Bijvoorbeeld: zelfontspanner, leuke decoraties voor uw scènes, opnemen in spiegelbeeld en geluidsscènesselectie.



Als u meer zelf wilt bepalen

Dit gedeelte legt functies uit die u kunt gebruiken als u meer controle wilt over hoe uw opnamen eruitzien. Dit gedeelte is meer bedoeld voor gevorderde gebruikers en bestaat uit functies zoals witbalans en belichtingscompensatie.

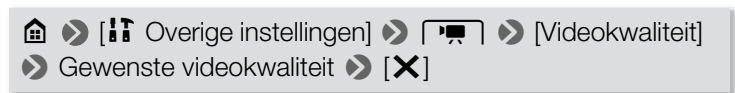


Videokwaliteit en filmstanden

De videokwaliteit selecteren

De camcorder biedt drie opties voor de videokwaliteit (bitsnelheden*) wanneer u films gaat opnemen. Selecteer 24 Mbps voor een hogere videokwaliteit; selecteer 4 Mbps voor langere opnametijden of kleinere bestanden. In de tabel na de procedure (📖 86) vindt u een overzicht van geschatte opnametijden.

* De bitsnelheid (uitgedrukt in Mbps) geeft aan hoeveel informatie in 1 seconde aan video wordt opgenomen en is daarom ook van invloed op de opnametijd die op de geheugenkaart beschikbaar is.



Geschatte opnameduur

Geheugenkaart	Videokwaliteit (resolutie)		
	24 Mbps (1920x1080)	17 Mbps (1920x1080)	4 Mbps (1280x720)
8 GB	40 min.	1 uur	4 uur 20 min.
16 GB	1 uur 25 min.	2 uur 5 min.	8 uur 40 min.
32 GB	2 uur 55 min.	4 uur 10 min.	17 uur 20 min.*
64 GB	5 uur 55 min.	8 uur 20 min.	34 uur 45 min.*

* Met de optionele compacte netadapter CA-110E kan één afzonderlijke scène 12 uur lang continu worden opgenomen. Daarna wordt de opname als aparte scène voortgezet.

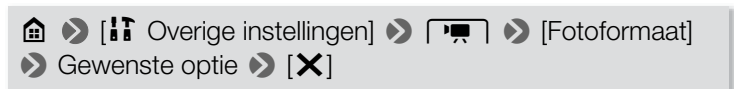


- Afhankelijk van het apparaat dat gebruikt wordt, kunt u uw opnamen mogelijk niet afspelen op andere apparaten.
- De camcorder maakt gebruik van een variabele bit rate (VBR) om video te coderen; de feitelijke opnameduur zal daarom afhangen van de inhoud van de scènes.
- Lange scènes met meer dan 4 GB aan videodata worden op andere apparaten herkend als meerdere bestanden.




Het fotoformaat kiezen

Foto's worden opgeslagen als JPG-bestanden. De camcorder biedt drie fotoformaten, maar de fotokwaliteit kan niet worden gewijzigd. Als vuistregel geldt: selecteer een grotere fotogrootte voor een hogere kwaliteit.



Het aantal foto's dat bij benadering op een geheugenkaart van 4 GB past ◆ Standaardwaarde

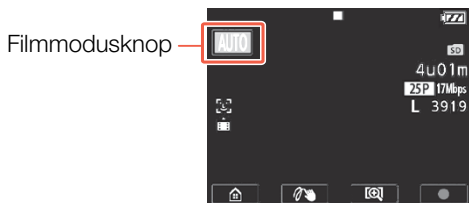
Fotogrootte	Aantal foto's
[L 4000x3000]◆	750
[M 1920x1440]	3.200
[S 640x480]	23.500

- 
 • Zelfs als het fotoformaat is ingesteld op **L** wordt het automatisch gewijzigd naar formaat **M** als u het beeldveld instelt op close-up.



De filmmodus kiezen

Naast de knop **AUTO** beschikt de camcorder over een aantal filmstanden die de meest geschikte instellingen bieden voor diverse speciale scènes. U kunt de filmmodus **P** ook gebruiken als u de camcorder automatisch de belichting wilt laten instellen, maar een aantal geavanceerde instellingen handmatig wilt aanpassen.



1 Raak linksboven in het scherm de filmmodusknop aan.

- De knop toont het pictogram van de filmmodus die momenteel is geselecteerd. Als de camcorder is ingesteld op stand **AUTO** toont de knop een van de Smart AUTO-pictogrammen (📖 57).
- U kunt het selectiescherm voor de filmmodus ook openen via het menu 🏠 (Start): 🏠 ➡ [Filmmodus].

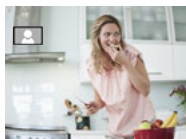


- 2** Sleep uw vinger omhoog/omlaag om de gewenste filmmodus naar het midden te halen en raak vervolgens [OK] aan.

Opties (♦ standaardwaarde; **SCN** - filmmodus voor speciale scènes)

[**AUTO** Automatisch] ♦

In deze stand verzorgt de camcorder de meeste instellingen, terwijl u zich kunt concentreren op het maken van de opnamen (📖 52). Uitstekende keus voor beginners of wanneer u zich niet druk wilt maken over gedetailleerde camcorderinstellingen.



[🍴 Voedsel en mode] (**SCN**)

Om scènes die met mode of voedsel te maken hebben op te nemen in levendige kleuren.



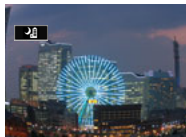
[🏃 Sport] (**SCN**)

Om scènes op te nemen met veel beweging, zoals sportevenementen en dansscènes.



[🌃 Nachtscène] (**SCN**)

Voor het opnemen van nachtlandschappen met minder beeldruis.



[🏖️ Strand] (SCN)

Voor het maken van opnamen op een zonnig strand zonder dat het onderwerp onderbelicht wordt.



[🎿 Sneeuw] (SCN)

Voor het maken van opnamen in heldere skigebieden zonder dat het onderwerp onderbelicht wordt.



[🌻 Macro] (SCN)

De camcorder kan scherpstellen op een kortere afstand, zodat u kleine onderwerpen zoals bloemen en insecten van heel dichtbij kunt opnemen. Onderwerpen dichtbij vallen ook meer op door het fisheye-effect van de supergroothoeklenzen.



[P Programma AE]

De camcorder bepaalt automatisch de sluitertijd en het diafragma maar u hebt de mogelijkheid om de witbalans (📖 110) en belichting (📖 112) aan te passen.





- [Sport]/[Strand]/[Sneeuw]: Tijdens het afspelen is het beeld mogelijk niet vloeiend.
- [Strand]/[Sneeuw]: Het onderwerp kan overbelicht raken op bewolkte dagen of op beschaduwde plaatsen. Controleer het beeld op het scherm.
- [Macro]: De camcorder kan scherpstellen op een onderwerp dat slechts 20 cm veraf is.



Speciale opnamestanden

Intervalopname

U kunt de camcorder eenvoudig instellen om een halve seconde video of een foto op te nemen, met vaste intervallen vanaf 5 seconden tot 10 minuten. Als u video opneemt met behulp van intervalopname kunt u al deze korte stukjes video (intervalscènes) samenvoegen tot een time-lapsescène die het verstrijken van de tijd vastlegt.

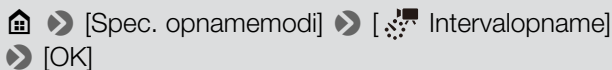
Geluid wordt in deze speciale opnamestand niet opgenomen.



1 Zorg ervoor dat de camcorder genoeg stroom heeft om het proces volledig te doorlopen.


- Plaats een volledig opgeladen accu of gebruik de optionele compacte netadapter CA-110E.

2 Activeer de intervalopname.



- De standaard opname-interval is 5 seconden. Voordat u [OK] aanraakt, kunt u de opname-interval met de volgende procedure wijzigen.



-  en de geselecteerde intervallengte verschijnen op het scherm. De resterende video-opnametijd wordt automatisch gehalveerd.


3 Start de opname met intervalopname.

- Films: raak [●] om de eerste video op te nemen.
Foto's: druk de fotoknop in, eerst halverwege en dan helemaal.
- De camcorder blijft intervalscènes of -foto's opnemen met het ingestelde interval. Het aantal video's/foto's dat tot nu toe is vastgelegd en een aftelling tot de volgende opname gemaakt wordt worden op het scherm weergegeven.

4 Als u de stand voor intervalopname wilt beëindigen, drukt u op de knop en raakt u [Ja] aan.

- De intervalopnamestand wordt beëindigd. Als u een fotoreeks aan het opnemen was, is de rest van de procedure niet nodig.
- Als u video aan het opnemen was, doorloop dan de rest van de procedure om alle intervalscènes samen te voegen tot een time-lapsescène.

5 Raak [Ja] aan om de intervalscènes samen te voegen.

- Als u de intervalscènes liever later wilt samenvoegen raakt u [Nee] aan. De rest van de procedure is niet nodig.
- U kunt [Stop]  [OK] aanraken als u de procedure wilt onderbreken terwijl deze wordt uitgevoerd. Het indexscherm verschijnt en de map waar intervalopnamen worden opgeslagen wordt getoond.


6 Raak [OK] aan.




7 Raak [Ja] aan om de oorspronkelijke intervalscènes te verwijderen.

- Als u de intervalscènes liever wilt bewaren, zelfs wanneer ze al met succes zijn samengevoegd, raakt u [Nee] aan.
- U kunt [Stop] aanraken als u de procedure wilt onderbreken terwijl deze wordt uitgevoerd.

8 Raak [OK] aan.

- Er wordt een nieuwe time-lapsescène gemaakt aan de hand van alle intervalscènes. De nieuwe scène wordt toegevoegd aan het indexscherm [].

Als u de opname-interval wilt wijzigen


U kunt de opname-interval wijzigen wanneer u intervalopname activeert (vanuit het selectiescherm [ Intervalopname]) of vanuit het opnamestand-byscherm nadat intervalopname is geactiveerd.

[] ► Gewenst interval ► []

Als u intervalscènes later wilt samenvoegen

Zelfs als u films, die met behulp van intervalopname zijn vastgelegd, niet onmiddellijk na opname samengevoegd hebt, kunt u dat later alsnog doen.

1 Open het indexscherm [] ( 63).

2 Raak een intervalscène aan die met het pictogram  gemarkeerd is.



3 Raak [Samenvoegen] aan en ga verder vanaf stap 5 in de vorige procedure (📖 93).



- Gezichtsdetectie en volgen, decoratie, belichtingscompensatie en Wi-Fi-functies kunnen niet worden gebruikt tijdens intervalopname. In stand **AUTO** wordt de Smart AUTO-functie die automatisch de helderheid of kleur aanpast ook uitgeschakeld.
- De maximale opnametijd bij intervalopname hangt af van de gekozen opname-interval.

Opname-interval	Maximale opnameduur
5 sec., 10 sec., 30 sec.	3 uur
1 min.	6 uur
10 min.	60 uur

- Afhankelijk van de gebruikte geheugenkaart kan het langer duren om naar de geheugenkaart te schrijven en kan het daadwerkelijke opname-interval groter zijn dan het geselecteerde opname-interval.





- Als u een opname-interval selecteert van 30 seconden of langer, gaat de camera mits er niet wordt opgenomen in de stand-bystand om stroom te besparen. In de stand-bystand wordt het scherm uitgeschakeld en gaat de stroomindicator rood branden.

Slow motion of versneld

U kunt slow motion of fast motion gebruiken om films vast te leggen met een unieke uitstraling. Geluid wordt in deze speciale opnamestand niet opgenomen.

Filmmodus

AUTO



P

Afspelen



1 Activeer slow/fast motion.

[Spec. opnamemodi] [Slow motion] of [Fast motion] [OK]

- Voordat u [OK] aanraakt, kunt u de afspeelsnelheid wijzigen met de volgende procedure.
- of en de geselecteerde snelheid verschijnen op het scherm.



2 Raak [●]/[■] aan om scènes in slow/fast motion op te nemen

Als u de afspeelsnelheid wilt wijzigen

U kunt de afspeelsnelheid wijzigen wanneer u slow/fast motion activeert (vanuit het selectiescherm [Slow motion]/[Fast motion]) of vanuit het opnamestand-byscherm nadat slow/fast motion is geactiveerd.

[] ➤ Gewenste snelheid ➤ []



- Met de optionele compacte netadapter CA-110E is de maximum continue opnametijd bij slow motion 6 uur ([x1/2] snelheid) of 3 uur ([x1/4] snelheid). Daarna wordt de opname als aparte scène voortgezet.
- Als u opneemt in slow motion, wordt de videokwaliteit automatisch gewijzigd naar 4 Mbps/1280x720 ([x1/2] snelheid) of 3 Mbps/640x360 ([x1/4] snelheid).



Videosnapshot

U kunt een reeks korte scènes opnemen die elk een paar seconden duren. Als u de videosnapshotscènes een voor een afspeelt, leidt dit tot een dynamische video met een snel tempo. U kunt ook telkens wanneer u een foto maakt een videosnapshotscène opnemen.



1 Activeer Videosnapshot.

[Spec. opnamemodi] [Videosnapshot]
[OK]

- en de momenteel geselecteerde videosnapshotlengte, en een blauwe rand verschijnen op het scherm.

2 Als u alleen een videosnapshotscène wilt opnemen: raak aan.








- De camcorder neemt circa 4 seconden lang op (het blauwe kader geeft visueel de voortgang weer) en keert daarna automatisch terug naar de opnamestand-bystand.



3 Als u tegelijk met een videonapshotsce ne een foto wilt maken: druk de fotoknop in, eerst halverwege en dan helemaal.

- De camcorder maakt een foto en neemt daarna circa 4 seconden video op. Daarna gaat de camcorder terug in de opnamestand-bystand.



- U kunt de lengte van videonapshotsce nes die worden opgenomen wijzigen naar 2 of 8 seconden met de optie     [Lengte videonapshot].
- Tijdens videonapshotopname begint de opname van een videonapshotsce ne onmiddellijk nadat er een foto is gemaakt. De foto wordt niet ter beoordeling weergegeven, ongeacht hoe     [Bekijken] is ingesteld.



Handige functies

Zelfontspanner



- of verschijnt op het scherm.
- Herhaal dit en kies [**OFF** Uit] als u de zelfontspanner wilt uitschakelen.

Films: raak in de opnamestand-bystand [**●**] aan.

De camcorder telt af en begint vervolgens op te nemen. Op het scherm ziet u dat er wordt afgeteld.

Foto's: in de opnamestand-bystand drukt u de fotoknop eerst halverwege en dan helemaal in.

De camcorder telt af en maakt dan de foto. Op het scherm ziet u dat er wordt afgeteld.

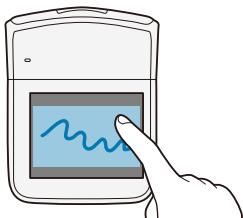




- Zodra het aftellen is begonnen, wordt de zelfontspanner stopgezet door een van de volgende handelingen:
 - Als u nogmaals op [●] drukt terwijl u films opneemt.
 - Als u op de fotoknop drukt wanneer u foto's maakt.
 - Als u de camcorder uitschakelt.
 - Als u op de knop [▶] drukt.

Decoratie: uw opnamen verfraaien

Verfraai uw scènes door deze te decoreren. U kunt gemakkelijk bewegende animaties, stempels en zelfs een zelfgemaakte tekening toevoegen, enkel door uw vingertoppen te gebruiken. U kunt ook decoratie toevoegen aan scènes net voordat u ze converteert of een ander formaat geeft (📖 126).



■ Scènes decoreren terwijl u opnamen maakt

Filmmodus

AUTO

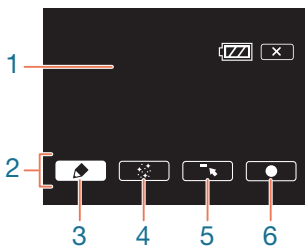


P




Afspelen

- 1 Raak in de opnamestand-bystand [] aan om het decoratiescherm te openen.
- 2 Gebruik het gereedschap in de werkbalk zoals wordt uitgelegd in de volgende procedures.
- 3 Raak []/[] aan om films met uw decoraties op te nemen.
 - U kunt zelfs decoraties toevoegen wanneer u een scène opneemt.
- 4 Raak [] aan als u het decoratiescherm wilt verlaten.






- 1 Tekenblad - Het gebied waarin u uw tekeningen maakt en uw decoraties in actie ziet.
- 2 Werkbalk.



- 3 [ Pennen en stempels] Hiermee kunt u het type pen of stempel en de gewenste kleur selecteren. U kunt ook één enkel tekenblad opslaan of een eerder opgeslagen tekenblad laden.
- 4 [ Bewegende stempels] Hiermee kunt u bewegende stempels toevoegen aan uw decoratie.
- 5 [] Hiermee minimaliseert u de werkbalk naar de bovenzijde van het scherm, zodat u het tekenblad bijna in zijn geheel kunt bekijken. Raak [] aan als u de werkbalk terug wilt zetten naar de oorspronkelijke plaats.
- 6 [] Start de video-opname, waarbij het tekenblad met decoraties als het ware over het live beeld heen wordt gelegd.



- Als   [ Spiegelbeeld] op [Uit] is ingesteld, is decoratie niet beschikbaar wanneer u het LCD-paneel richting de lens draait (zodat het vanaf de voorkant van de camcorder bekeken kan worden).

■ [Pennen en stempels] gebruiken

Filmmodus

AUTO



P



Afspelen

- 1 Raak [] aan.












- Het scherm [Pennen en stempels] verschijnt.



2 Selecteer de gewenste pen of stempel bij [Gereedschap].

- Het hoofddecoratiescherm verschijnt opnieuw.

3 Teken met uw vingertop uit de vrije hand op het tekenblad.

- Een andere pen of stempel selecteren: herhaal stap 1 en 2.
- Een andere kleur kiezen: raak  aan en raak vervolgens de witte of zwarte knop onder [Kleuren] aan. U kunt eventueel ook  ➤  aanraken en een kleur selecteren in het kleurenpalet.
- Zelfgemaakte tekeningen en stempels wissen: raak  ➤ [Wissen] ➤ [Ja] ➤  aan.
- Uw zelfgemaakte tekeningen en stempels opslaan op de geheugenkaart: raak  ➤ [ Opslaan] ➤ [Ja] ➤  aan.
- Een eerder opgeslagen tekenblad (alleen zelfgemaakte tekeningen en stempels) laden vanaf de geheugenkaart: raak  ➤ [ Laden] ➤ [Ja] ➤  aan. Tijdens het afspelen dient u het afspelen te onderbreken voordat u een eerder opgeslagen tekenblad kunt laden.

■ [Bewegende stempels] gebruiken

Filmmodus

AUTO



P



Afspelen



1 Raak aan.

- Het scherm [Bewegende stempels] verschijnt.



- 2 Raak een van de knoppen aan.
- 3 Raak een willekeurig gebied op het tekenblad aan waar u de geselecteerde bewegende stempel wilt plaatsen. U kunt ook een aantal bewegende stempels naar een andere plaats slepen.

■ Scènes decoreren tijdens het afspelen

Geniet samen met vrienden en familie van het verfraaien van films, terwijl u ze afspeelt. Decoraties die worden toegevoegd tijdens het afspelen worden niet in de scène vastgelegd. Als u een eerder opgenomen scène wilt verfraaien en de decoraties wilt opslaan, converteert u de scène met dezelfde videokwaliteitsinstellingen en verfraait u deze tijdens het converteren (📖 126). Zo ontstaat er een nieuwe scène met decoraties, naast de oorspronkelijke scène.

Filmmodus

AUTO



P



Afspelen

- 1 Speel de scène af die u wilt decoreren (📖 63).
- 2 Raak het scherm aan om de afspeelregelaars op te roepen.
- 3 Raak [👉X] aan als u de decoratiewerkbalk wilt weergeven.

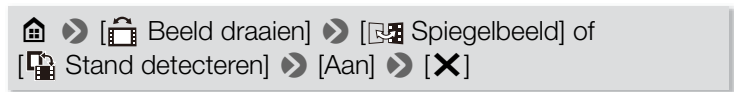


4 Verfraai de scène met behulp van de gereedschappen in de werkbalk zoals beschreven in de vorige paragrafen.

- In de afspelerstand wordt de knop [●]/[■] vervangen door [||]/[▶]. Raak [||] aan om het afspelen te onderbreken; raak [▶] aan om te hervatten.

Beeld draaien

De camcorder biedt twee functies waarmee wordt bepaald hoe het beeld wordt opgenomen of afgespeeld. Met opnemen in spiegelbeeld wordt het beeld van links naar rechts omgedraaid tijdens de opname. Als stand detecteren is ingeschakeld, neemt de camcorder waar of deze zijdelings of ondersteboven wordt vastgehouden tijdens de opname, zodat het beeld tijdens het afspelen correct wordt weergegeven.



- Het pictogram van de geselecteerde functie verschijnt op het scherm.
- Selecteer [Uit] als u de functie wilt uitschakelen.




Voorbeeld van beeld draaien





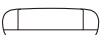









 Spiegelbeeld
ingesteld op [Uit]







 Spiegelbeeld
ingesteld op [Aan]

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







Opname		Afspelen	
Stand van de camcorder*	Schermpictogram	Video's**	Foto's***
			
			
			



Opname		Afspelen	
Stand van de camcorder*	Schermpictogram	Video's**	Foto's***
			

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

** Zelfs als stand detecteren is ingeschakeld, kunnen films die opgenomen worden terwijl de camcorder zijdelings wordt vastgehouden niet verticaal worden afgespeeld met de camcorder.

***Om foto's weer te geven in de juiste positie, dient stand detecteren te zijn ingeschakeld tijdens de opname en dient       [Autom. roteren] tijdens het afspelen op [**ON** Aan] te worden ingesteld.

Geluidsscènes

U kunt de camcorder de audio-instellingen van de ingebouwde microfoon laten optimaliseren door de geluidsscène te selecteren die overeenkomt met uw omgeving. Dit versterkt in hoge mate het gevoel van aanwezigheid in uw scènes.



  [Geluidsscène]  Gewenste geluidsscène  [OK]

Opties (♦ Standaardwaarde)

[STD 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.

[Spraak]

Hiermee worden menselijke stemmen en dialogen het beste opgenomen.

[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.



- Tijdens intervalopname en slow/fast motion is er geen geluidsoptname en kan de optie [Geluidsscène] niet worden gewijzigd.




Als u meer zelf wilt bepalen

Witbalans


De witbalansfunctie helpt u bij het nauwkeurig reproduceren van kleuren onder verschillende lichtomstandigheden, zodat witte objecten in uw opnamen altijd echt wit overkomen.



- 1** Selecteer de filmmodus [**P** Programma AE] (📖 88), maar raak [OK] niet aan.
- 2** Raak [**WB**] aan om het selectiescherm voor de witbalans te openen.
- 3** Selecteer de gewenste witbalansoptie.
 - Wanneer u [ Aangep. WB] selecteert, stelt u de aangepaste witbalans in met de volgende procedure.
- 4** Raak [**X**] aan om de filmmodus op **P** in te stellen en de geselecteerde witbalans toe te passen.
 - Het pictogram van de geselecteerde witbalansinstelling verschijnt op het scherm.



De aangepaste witbalans instellen

- 1** Richt de camcorder zodanig op een wit object dat het kader in het midden van het scherm wordt gevuld.
- 2** Raak [WB inst.] aan.
Als de instelling voltooid is, stopt  met knipperen en verdwijnt dit symbool. De camcorder onthoudt de aangepaste witbalans ook als u de camcorder uitschakelt.
- 3** Raak [] aan.

Opties (♦ Standaardwaarde)

[AWB Automatisch]♦

De camcorder stelt de witbalans automatisch in op natuurlijk lijkende kleuren.

[Daglicht]

Voor het maken van buitenopnamen.

[Lamplicht]

Voor het maken van opnamen onder kunstlicht en tl-verlichting (3 golflengten).


[Aangep. WB]

Gebruik de aangepaste witbalansinstelling om witte onderwerpen onder een gekleurde verlichting wit uit te laten komen.





• Als u de aangepaste witbalans instelt:

- Reset de witbalans als u van locatie wisselt of wanneer de verlichting of andere omstandigheden veranderen.
- Afhankelijk van de lichtbron blijft  mogelijk knipperen. Het resultaat zal echter nog steeds beter zijn dan met de optie [AWB Auto].
- De 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 ledlampen.

Belichting



De camcorder bepaalt de optimale belichting van een scène op basis van de gemiddelde helderheid van het volledige beeld. Als u een onderwerp wilt vastleggen dat veel helderder of donkerder is dan de omgeving, is het mogelijk dat de automatische belichting van de camcorder niet optimaal is voor het onderwerp.

Om dit te corrigeren kunt u de belichting compenseren om het volledige beeld helderder of donkerder te maken. U kunt ook Touch AE gebruiken om de belichting voor een bepaald onderwerp door de camcorder te laten optimaliseren, of een combinatie van compensatie en Touch AE gebruiken.







- Selecteer een filmmodus anders dan [**AUTO** Automatisch].

- 1** Selecteer de gewenste filmmodus [ 88], maar raak [OK] niet aan.
- 2** Raak [] aan om het scherm voor belichtingsinstelling te openen.

■ Belichtingscompensatie

- 1** Raak [**M**] aan.
 - De belichting is vergrendeld en de knop voor belichtingscompensatie verschijnt.
De compensatiewaarde is ingesteld op ± 0 .
 - Raak [**M**] nogmaals aan als u de camcorder weer automatische belichting wilt laten gebruiken.
- 2** Raak [] of [] aan of sleep uw vinger over de knop om de belichting te compenseren.
 - + waarden maken het beeld helderder; – waarden maken het donkerder.




- Het compensatiebereik varieert al naargelang de aanvankelijke helderheid van het beeld. Sommige waarden zijn mogelijk niet beschikbaar en worden grijs weergegeven.

3 Raak [X] aan om de geselecteerde filmmodus en belichtingscompensatiewaarde toe te passen.


- Tijdens belichtingsvergrendeling worden  en de geselecteerde belichtingscompensatiewaarde op het scherm getoond.

■ Touch AE

1 Raak een onderwerp aan dat zich binnen het -kader bevindt.

- Het symbool Touch AE () gaat knipperen en de belichting wordt automatisch geoptimaliseerd voor het onderwerp dat u hebt gekozen.
- Raak [M] aan als u de camcorder weer automatische belichting wilt laten gebruiken.

2 Raak [X] aan om de geselecteerde filmmodus en aangepaste belichting toe te passen.

- Met Touch AE wordt ook de belichting vergrendeld (de knop voor belichtingscompensatie verschijnt met een compensatiewaarde die is ingesteld op ± 0). Voordat u [X] aanraakt, kunt u de belichting nog meer compenseren (stap 2 en 3 in de vorige procedure).
- Tijdens belichtingsvergrendeling worden  en de geselecteerde belichtingscompensatiewaarde op het scherm getoond.





- Als u tijdens belichtingscompensatie een andere opnamestand selecteert, keert de camcorder terug naar automatische belichting.
- De camcorder corrigeert standaard voor situaties met tegenlicht. U kunt de automatische correctie uitschakelen met de optie [Autom. achtergr.verl.corr.].

Gezichtsdetectie

De camcorder detecteert automatisch de gezichten van mensen en gebruikt deze informatie om de juiste belichting in te stellen.



* Gezichtsdetectie is in de stand **AUTO** altijd geactiveerd.

Gezichtsdetectie is standaard geactiveerd. U kunt stap 1 in de volgende procedure daarom overslaan. Als u de functie eerder hebt uitgeschakeld, voer dan de volgende procedure uit vanaf stap 1.

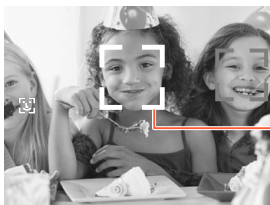
1 Activeer gezichtsdetectie.

[Overige instellingen]
[Gezichtsdet. en volgen] [**ON** Aan] [**X**]




2 Richt de camcorder op een persoon.

- Als er in het beeld meer dan één persoon aanwezig is, zal de camcorder automatisch één persoon aanwijzen als het hoofdonderwerp. Het hoofdonderwerp wordt aangegeven met een wit kader en de camcorder kiest vervolgens de optimale instellingen voor die persoon. Andere gezichten krijgen grijze kaders.



Hoofdonderwerp

3 Raak een ander gezicht op het touchscreen aan als u wilt dat de belichting voor iemand anders wordt geoptimaliseerd.

- Rondom het gezicht van de geselecteerde persoon verschijnt een dubbel wit kader.
- Raak [Annuleren 



- Het kan gebeuren dat de camcorder de gezichten detecteert van niet-menselijke onderwerpen. Schakel in dat geval de gezichtsdetectiefunctie uit.





- 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 zijn gericht, diagonaal staan of gedeeltelijk verborgen zijn.
- Gezichtsdetectie is niet beschikbaar in de volgende situaties.
 - Als u opneemt door middel van intervalopname of bij slow/fast motion.
 - Als de camcorder op afstand wordt bestuurd vanaf een iOS- of Android-apparaat.
 - Als de belichting handmatig is aangepast.



Videosnapshotscènes en foto's van een film maken

U kunt videosnapshot-opnamen of foto's maken van een scène die u eerder hebt opgenomen. Het kan bijvoorbeeld zijn dat u foto's wilt afdrukken van video die is opgenomen op een feestje of dat u een kleine videoclip wilt maken door gebruik te maken van videosnapshot-opnamen van de hoogtepunten van een gebeurtenis.

■ Een videosnapshotscène maken

Filmmodus

AUTO



P



Afspelen




- 1 Speel de scène af waarvan u een videosnapshotscène wilt maken (📖 63).
- 2 Op het punt waar u de videosnapshotscène wilt laten beginnen, drukt u op het scherm om de afspelbediening weer te geven.
- 3 Raak [🎵] aan.
 - De camcorder maakt gedurende circa 4 seconden de videosnapshot-opname (het blauwe kader geeft visueel de voortgang weer) en schakelt daarna over op de afspelpauzestand.



4 Raak [■] aan om het afspelen te stoppen.

- De nieuwe videosnapshots-scène wordt opgeslagen in een map die overeenkomt met de datum waarop deze is vastgelegd.



- U kunt de lengte van videosnapshots-scènes die u vastlegt wijzigen naar 2 of 8 seconden met de optie     [Lengte videosnapshot].
- Een videosnapshots-scène kan alleen worden gemaakt tijdens het afspelen en niet als het afspelen wordt onderbroken.
- U kunt geen videosnapshot-opnamen maken van scènes die korter zijn dan 1 seconde.
- Als de film-scène zelf een videosnapshot-opname is, kunt u wellicht geen videosnapshot-opname maken. Dit hangt af van de lengte van de betreffende film-scène en de lengte die momenteel is geselecteerd voor videosnapshot-opnamen.
- Als u begint met het maken van een videosnapshot-opname die minder dan 1 seconde is verwijderd vanaf het eind van de film-scène, dan wordt de videosnapshot-opname gemaakt vanaf het begin van de volgende film-scène.



Foto's maken



- 1 Speel de scène af waarvan u de foto wilt maken (📖 63).
- 2 Onderbreek het afspelen bij het moment dat u wilt vastleggen en maak de foto.

Raak het scherm aan om de afspelmknoppen ▶ [||] ▶ [PHOTO] weer te geven

- 3 Raak [■] aan om het afspelen te stoppen.



- Het formaat van foto's die aan de hand van een scène worden gemaakt, is 1920x1080 (beeldverhouding 16:9).
- De datum/tijdcode van de foto's reflecteert de datum en tijd van de opname van de originele scène.
- Foto's die worden gemaakt van een scène met veel beweging, kunnen wazig zijn.





Externe aansluitingen

Aansluitpunten op de camcorder

122

Dit gedeelte geeft meer uitleg over de outputaansluitingen van de camcorder. Ook worden er aansluitschema's getoond die weergeven hoe u uw camcorder met andere apparaten verbindt.

Opnamen afspelen op een tv-scherm

125

Dit gedeelte legt uit hoe u de camcorder op een HD-tv aansluit met de optionele HTC-100 High Speed HDMI-kabel.

Uw opnamen opslaan en delen

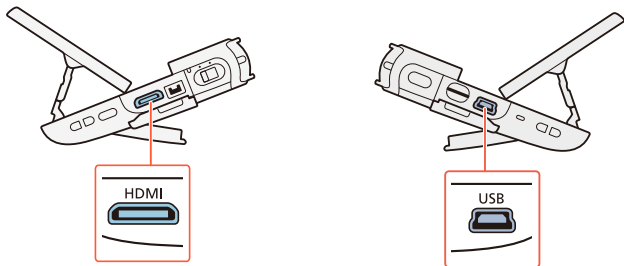
126

Dit gedeelte legt ten slotte uit hoe u films kunt converteren naar kleinere videobestanden en hoe films en foto's uploadt naar een computer met behulp van de meegeleverde USB-kabel.

* Houd er rekening mee dat in dit hoofdstuk alleen bekabelde verbindingen met andere apparaten besproken worden. Voor informatie over hoe u kunt genieten van de handige draadloze verbindingen van de camcorder, zie **Wi-Fi-functies** (📖 136).

Aansluitpunten op de camcorder

Open de aansluitingenklepjes op de zijkant om toegang te krijgen tot de aansluitpunten op de camcorder.



1 HDMI-aansluitpunt

Het HDMI-aansluitpunt biedt een digitale verbinding van hoge kwaliteit met een comfortabele combinatie van audio en video in één kabel. Dit aansluitpunt is een mini-aansluiting voor een HDMI-verbinding. 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.

2 USB-aansluitpunt

Dit aansluitpunt is een mini-B-aansluiting. U kunt gebruikmaken van de bijgeleverde USB-kabel om verbinding te maken met een computer of andere digitale apparaten met standaard-A-aansluitingen.



Aansluitschema's

In de volgende aansluitschema's ziet u aan de linkerkant de aansluitingen op de camcorder en ziet u aan de rechterkant (alleen ter referentie) een voorbeeld van de aansluitingen op een aangesloten apparaat.

Aansluitmethode 1

HDMI

Type: digitaal • Kwaliteit: High-Definition • Alleen uitvoer

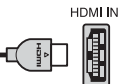
Voor het aansluiten van een camcorder op een High-Definition-tv (HD-tv) met een HDMI-ingang.



HDMI-mini-connector



HTC-100 High Speed
HDMI-kabel (optioneel)



HDMI-connector
(standaard)

Over de HDMI™-verbinding

De aansluitmethode voor HDMI (High-Definition Multimedia Interface) (1) is een handige, volledig digitale verbinding waarbij gebruik wordt gemaakt van één kabel voor zowel video als audio. Als u de camcorder aansluit op een HDTV die uitgerust is met een HDMI-aansluitpunt, dan kunt u genieten van een video- en audioweergave van de hoogste kwaliteit.

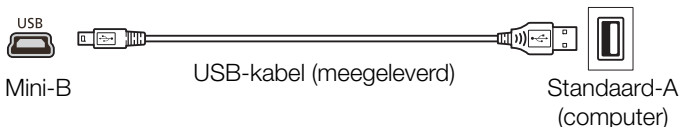


Aansluitmethode 2

USB

Type: digitale gegevensverbinding • Alleen uitvoer

Aansluiten op een computer om uw opnamen op te slaan.



- Het HDMI-aansluitpunt op de camcorder is alleen bestemd voor uitvoersignalen. Maak geen verbinding tussen dit aansluitpunt en een HDMI-uitgang op een extern apparaat, omdat de camcorder hierdoor beschadigd kan raken.



- Bij aansluiting van de camcorder op DVI-monitors kan een juiste werking niet worden gegarandeerd.
- Afhankelijk van de HD-tv kan het voorkomen dat persoonlijke video-opnamen via aansluitmethode 1 niet correct worden afgespeeld.
- Geluid uit de ingebouwde luidspreker wordt onderdrukt als er een kabel is aangesloten op de HDMI-aansluiting.
- Audio en video worden niet uitgevoerd vanuit het HDMI-aansluitpunt terwijl Wi-Fi functies worden gebruikt.



Opnamen afspelen op een tv-scherm

Sluit de camcorder aan op een TV om samen met familie en vrienden van uw opnamen te genieten.

Filmmodus

AUTO



P



Afspelen

1 Zet de camcorder en TV uit.

2 Sluit de camcorder aan op de TV.

- Aansluitmethode **1**. Raadpleeg de **Aansluitschema's** (📖 123).

3 Zet de aangesloten TV aan.

- Selecteer op de TV als video-ingang hetzelfde aansluitpunt als het aansluitpunt waarop u de camcorder hebt aangesloten. Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de aangesloten TV.

4 Zet de camcorder aan en kies de afspeelstand.

Open het gewenste indexscherm (📖 63, 70).

- Speel de gewenste films of foto's af.



Uw opnamen opslaan en delen

Films converteren en formaat wijzigen

Voor kleinere bestanden kunt u scènes converteren naar een lagere videokwaliteit (downconverteren). Dit komt bijvoorbeeld van pas wanneer u video's wilt uploaden naar het internet, aangezien kleinere bestanden sneller geüpload kunnen worden. Daarnaast kunt u cinematografische filters toepassen en decoraties aan de geconverteerde kopie toevoegen. De geconverteerde films worden opgeslagen als nieuwe scènes zodat u altijd uw oorspronkelijke films behoudt.



- 1 Open het indexscherm [] of [] (📖 63).
- 2 Open het scherm waarin u de scènes voor de conversie kunt selecteren.

[Bew.] ➤ [Conv. naar MP4] ➤ [OK] ➤ Gewenste videokwaliteit van geconverteerde films*

* Voordat u de videokwaliteit selecteert, kunt u de optie [Scènes samenvoegen] aanraken om de geconverteerde films samen te voegen tot één scène.



- 3 Raak de individuele scènes aan die u wilt converteren.



- Op de door u aangeraakte scènes verschijnt een vinkje ✓ . Het totale aantal geselecteerde scènes wordt weergegeven naast het pictogram .
- Raak een geselecteerde scène aan als u het vinkje wilt verwijderen. Om alle vinkjes tegelijk te verwijderen, raakt u [Alle verw.]  [Ja] aan.

4 Raak na selectie van alle gewenste scènes [OK] en vervolgens [Volgende] aan.

- **Een cinematografisch filter toevoegen***: De camcorder biedt 7 cinematografische filters. Op het scherm kunt u een beschrijving van elk filter lezen en vooraf het effect ervan bekijken.

[FILTER 1]  Selecteer het gewenste filter  [OK]

Om het cinematografische filter uit te schakelen, raakt u de knop [FILTER] opnieuw aan.

- **Decoraties toevoegen***:

  Verfraai de scène (📖 101)  [X]

* Wanneer een cinematografisch filter op een film wordt toegepast, kunt u geen decoraties toevoegen.



5 Raak [START] aan om de scène te converteren.

- Raak [STOP] aan als u de procedure wilt onderbreken terwijl deze wordt uitgevoerd.

6 Raak [OK] aan.

Opties voor converteren en formaat wijzigen van films


Videokwaliteit en resolutie van de oorspronkelijke scène	Videokwaliteit en resolutie van de geconverteerde scène		
	24 Mbps (1920x1080)	17 Mbps (1920x1080)	4 Mbps (1280x720)
24 Mbps (1920x1080)	●	●	●
17 Mbps (1920x1080)	●	●	●
4 Mbps (1280x720)	–	–	●



- Na het herhaaldelijk opnemen, verwijderen en bewerken van scènes (gefragmenteerd geheugen) kan het voorkomen dat MP4-conversie niet langer naar behoren functioneert.





- De volgende scènes kunnen niet middels MP4-conversie worden geconverteerd of van een ander formaat worden voorzien.
 - Slow motion-scènes die zijn opgenomen een videokwaliteit van 3 Mbps ([x1/4] snelheid).
 - Intervalscènes met het pictogram .

Opnamen opslaan op een computer

Zorg ervoor dat u uw opnamen regelmatig opslaat op een computer. In dit gedeelte wordt uitgelegd hoe u met een USB-aansluiting en de meegeleverde software **ImageBrowser EX** uw opnamen kunt opslaan op een computer.

Raadpleeg de “ImageBrowser EX Gebruikershandleiding” (PDF-bestand) voor de volledige systeemvereisten en andere informatie.

Installatie

Voordat u de camcorder de eerste keer aansluit op de computer, moet u eerst de software installeren. Zorg ervoor dat u de software altijd installeert, zelfs wanneer u een andere versie van **ImageBrowser EX** op uw computer hebt. De automatische updatefunctie van de software kan u voorzien van functies die voor deze camcorder geoptimaliseerd zijn.

De “ImageBrowser EX Gebruikershandleiding” kunt u downloaden van de Canon-supportwebsite.





- Voordat u de software installeert, moet u controleren of de computer aangesloten is op het internet.

- 1** Plaats de LEGRIA mini-cd-rom in het schijfstation van de computer.
- 2** Windows: Open in Windows Explorer het station waarin u de cd-rom hebt geplaatst.
Mac OS: Gebruik Finder en klik op het cd-rom-pictogram.
- 3** Klik/dubbelklik op het pictogram Disc_Setup .
- 4** Klik op [ImageBrowser EX].
- 5** Voer de scherm instructies uit om uw gebied (continent), land/regio en taal te selecteren.
 - Welke opties beschikbaar zijn, is afhankelijk van uw land/regio.
- 6** Klik in het installatiescherm op [Easy Installation/ Eenvoudige installatie].
 - Voor Windows-gebruikers: als er een dialoogscherm voor gebruikersaccountbeheer verschijnt, volg dan de instructies op het scherm.





7 Volg de instructies op het scherm om de installatie te voltooien.

- Tijdens het installatieproces wordt u mogelijk gevraagd om Microsoft Silverlight te installeren. Volg de instructies om dat te doen.
- **CameraWindow** wordt ook geïnstalleerd.

Controleren of de software op correcte wijze is geïnstalleerd

U kunt controleren of de software op correcte wijze is geïnstalleerd door te verifiëren of het ImageBrowser EX-pictogram aanwezig is op de volgende locatie.



Windows 7, Windows Vista, Windows XP:

De snelkoppeling wordt toegevoegd aan het bureaublad.

Windows 8: Het pictogram wordt als tegel toegevoegd aan het Startscherm.

Mac OS: In het Dock.

Als u het pictogram niet kunt vinden, controleer dan uw internetverbinding en installeer de software opnieuw.



Als de camcorder voor de eerste keer wordt aangesloten op een Windows-computer

De eerste keer dat u de camcorder op de computer aansluit, dient u ook de optie voor het automatisch starten van **CameraWindow** te selecteren.


De camcorder aansluiten op een computer



- 1 Open het gewenste indexscherm (📖 63, 70).
- 2 Sluit de camcorder op de computer aan met de bijgeleverde USB-kabel.
 - Aansluitmethode 2. Raadpleeg de **Aansluitschema's** (📖 124).
 - Camcorder: wanneer de verbinding met succes tot stand gebracht is, verschijnt [USB-aansluiting] op het scherm.
 - Computer: **CameraWindow** wordt automatisch gestart. Alleen gebruikers van Windows: als u de instelling om de software automatisch te starten niet hebt ingesteld, opent u **CameraWindow** handmatig.
- 3 Kopieer uw opnamen naar de computer.
 - Raadpleeg **Niet-EOS-camera's: Beelden importeren met CameraWindow** in de "ImageBrowser EX Gebruikershandleiding". Dit PDF-bestand kunt u openen via het menu ? rechtsboven in het hoofdscherm van **ImageBrowser EX**.





- **Wanneer de camcorder is aangesloten op een computer:**
 - Verwijder de geheugenkaart niet.
 - Wijzig of verwijder niet rechtstreeks vanuit de computer mappen en bestanden op de geheugenkaart, omdat u anders het risico loopt gegevens voorgoed kwijt te raken. Als u bestanden op een computer opslaat, raden we aan dat u **ImageBrowser EX** gebruikt.
- Neem de onderstaande voorschriften in acht wanneer de ACCESS-indicator brandt of knippert. U kunt uw gegevens anders voorgoed kwijtraken.
 - Verwijder kaart niet.
 - Verwijder de USB-kabel niet.
 - Zet de camcorder of computer niet uit.
 - Druk niet op de knop .
- Als u de opnamen op de computer wilt gebruiken, maak dan eerst kopieën hiervan. Gebruik de gekopieerde bestanden en bewaar de originele.



- Afhankelijk van de computer kan de software mogelijk niet naar behoren werken of kunt u mogelijk geen films afspelen.
- Intervalscènes met het pictogram  kunnen niet op een computer worden afgespeeld.





- Ongeacht de resterende lading van de accu in de camcorder wordt de batterijcapaciteit altijd als “Vol” weergegeven in het hoofdscherm van **CameraWindow**, in het gedeelte met details van de camcorder.
- Lange scènes met meer dan 4 GB aan videodata worden op andere apparaten herkend als meerdere bestanden.

- **Gebruikers van Windows 8, Windows 7, Windows Vista, Windows XP en Mac OS X:**

Uw camcorder is voorzien van het standaard Picture Transfer Protocol (PTP) waarmee u foto's naar de computer kunt kopiëren (alleen JPEG) door eenvoudigweg de camcorder via de bijgeleverde USB-kabel te verbinden met een computer zonder dat u eerst de bijgeleverde software **ImageBrowser EX** hoeft te installeren.



Opnamen uploaden naar het internet

Met de meegeleverde software **ImageBrowser EX** kunt u ook films naar YouTube en foto's naar Facebook uploaden vanaf uw computer. Ook kunt u gebruikmaken van CANON iMAGE GATEWAY* om fotoalbums en nog veel meer te maken.

* Deze dienst is mogelijk niet in alle landen/regio's beschikbaar.

Installatie

Voordat u de camcorder de eerste keer aansluit op de computer, moet u eerst de software installeren. De software is compatibel met computers met het besturingssysteem Windows of Mac OS. Raadpleeg **Opnamen opslaan op een computer** (📖 129).

De camcorder aansluiten op uw computer en uw opnamen uploaden

Raadpleeg de relevante paragrafen in de “ImageBrowser EX Gebruikershandleiding”. Dit PDF-bestand kunt u openen via het menu **?** rechtsboven in het hoofdscherm van **ImageBrowser EX**.





Wi-Fi-functies

138

De Wi-Fi-functies van de camcorder

Dit is een overzicht van alle Wi-Fi-functies die de camcorder biedt. Daarnaast vindt u hier belangrijke informatie over de ondersteunde Wi-Fi-standaarden.

143

Draadloze verbindingen zonder een toegangspunt

Dit gedeelte beslaat functies die u kunt gebruiken nadat u uw camcorder rechtstreeks op een iOS- of Android-apparaat hebt aangesloten*.

152

Opnamen delen via CANON IMAGE GATEWAY**

Verbind de camcorder met een toegangspunt in uw thuisnetwerk om uw opnamen te delen op CANON IMAGE GATEWAY. Daar kunt u tal van webservices gebruiken om van uw opnamen te genieten.



Draadloze verbindingen met behulp van een toegangspunt

Dit gedeelte legt uit hoe u uw camcorder aansluit op een toegangspunt (draadloze router) in een bestaand Wi-Fi-netwerk, zoals bijvoorbeeld een draadloos netwerk bij u thuis.

- * “iOS-apparaat” wordt in deze tekst gebruikt om te verwijzen naar iPhones, iPads met Wi-Fi-functie terwijl “Android-apparaat” betrekking heeft op Android-smartphones en Android-tablets met Wi-Fi-functie.
- ** De beschikbaarheid van deze webservice verschilt per regio. Ga voor de meest recente informatie naar de Canon-website van uw land.



De Wi-Fi-functies van de camcorder

U kunt de Wi-Fi-functie van de camcorder gebruiken om draadloos verbinding te maken met apparaten die Wi-Fi ondersteunen* zoals een smartphone of tablet. Zo kunt u uw opnamen opslaan, afspelen en uploaden. Raadpleeg **Woordenlijst** (📖 173) voor de definitie van termen die in deze tekst vaak worden gebruikt.

* “iOS-apparaat” wordt in deze tekst gebruikt om te verwijzen naar iPhones, iPads met Wi-Fi-functie terwijl “Android-apparaat” betrekking heeft op Android-smartphones en Android-tablets met Wi-Fi-functie.

iOS-apparaten

- Installeer de app CameraAccess en gebruik uw iPhone of iPad als afstandsbediening om met de camcorder op te nemen (📖 143). U kunt zelfs video streamen vanaf de camcorder en direct op uw iOS-apparaat opnemen.
- Nadat u de app Movie Uploader hebt geïnstalleerd, kunt u uw opnamen opslaan op uw iOS-apparaat. U kunt ze zelfs naar YouTube of Facebook uploaden (📖 149).
- Gebruik een internetbrowser voor toegang tot de camcorder. Zo kunt u uw opnamen afspelen op uw iOS-apparaat (📖 146).



Movie Uploader



CameraAccess



Android-apparaten

- Installeer de app CameraAccess en gebruik uw smartphone of tablet als afstandsbediening om met de camcorder op te nemen (📖 143). U kunt zelfs video streamen vanaf de camcorder en direct op uw Android-apparaat opnemen.
- Gebruik een internetbrowser voor toegang tot de camcorder. Zo kunt u uw opnamen afspelen op uw Android-apparaat. U kunt ook een lokale kopie op uw Android-apparaat opslaan (📖 146).

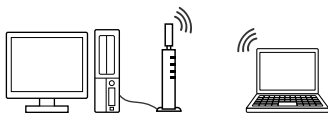


CameraAccess



Computers en andere Wi-Fi-apparaten

- Op computers met een Wi-Fi-ontvanger gebruikt u een internetbrowser voor toegang tot de camcorder. Zo kunt u uw opnamen afspelen. U kunt ook een lokale kopie op de computer opslaan (📖 146).
- Verbind de camcorder als mediaserver met een toegangspunt en speel uw opnamen af op computers en andere apparaten die op hetzelfde thuisnetwerk zijn aangesloten (📖 159).



CANON iMAGE GATEWAY

- Door de camcorder te verbinden met een toegangspunt (thuisnetwerk) dat met internet verbonden is, kunt u ook opnamen delen via CANON iMAGE GATEWAY en genieten van een aantal webservices, waaronder opnamen uploaden naar Facebook en YouTube (📖 152).



■ Voordat u Wi-Fi functies gebruikt

Op basis van de functie zal de camcorder rechtstreeks draadloos verbinding maken met een apparaat met Wi-Fi-functie, zoals bijvoorbeeld een smartphone, of via een toegangspunt (draadloze router)* verbinding maken met een Wi-Fi-netwerk. Volg - nadat u de functie hebt geselecteerd die u wilt gebruiken - de schermaanwijzingen om verbinding te maken met de camcorder.

* Afhankelijk van de fabrikant wordt het toegangspunt mogelijk anders genoemd, bijvoorbeeld een draadloze LAN-router of draadloze netwerkrouter.

Over de Wi-Fi-standaard van de camcorder

De Wi-Fi-standaard van de camcorder is in overeenstemming met het protocol IEEE 802.11b/g/n en werkt in de 2,4 GHz-band. In die hoedanigheid is de maximale gegevensoverdracht 11 Mbps voor IEEE 802.11b, 54 Mbps voor IEEE 802.11g, en 150 Mbps voor IEEE 802.11n. Dit zijn wel theoretische waarden en de feitelijke snelheid van de gegevensoverdracht kan hiervan afwijken.

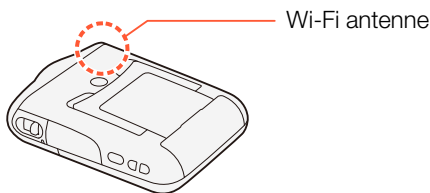


- Gebruik van een onbeveiligd Wi-Fi netwerk kan tot gevolg hebben dat onbevoegden uw bestanden en gegevens kunnen inzien. Wees uzelf bewust van de inherente risico's.





- We raden aan dat u een volledig opgeladen accu plaatst of de optionele compacte netadapter CA-110E gebruikt wanneer u Wi-Fi-functies gebruikt.
- Bij gebruik van de Wi-Fi-functies van de camcorder mag u de voorste linkerhoek van de camcorder niet met uw hand of een ander voorwerp bedekken. De Wi-Fi-antenne bevindt zich op deze plek. Als u de antenne bedekt, kan dit een belemmering betekenen voor draadloze signalen.
- Verwijder het afdekplaatje van de geheugenkaart niet terwijl de draadloze verbinding actief is.
- Tijdens gebruik van Wi-Fi functies is de functie voor automatische uitschakeling niet actief, zodat de camcorder niet automatisch wordt uitgeschakeld.



Draadloze verbindingen zonder een toegangspunt

Een iOS- of Android-apparaat als afstandsbediening gebruiken

Met de CameraAccess-app* voor iOS- en Android™-apparaten kunt u de camcorder op afstand bedienen terwijl u het camcorderbeeld bekijkt op het scherm van het apparaat. U kunt uw apparaat als afstandsbediening gebruiken en u kunt zelfs het beeld opnemen dat vanaf de camcorder rechtstreeks naar uw apparaat wordt gestreamd.

* De CameraAccess-app, geleverd door PIXELA, is gratis verkrijgbaar bij de App Store (voor iOS-apparaten) en Google Play™ (voor Android-apparaten).



** Zelfs als de camcorder is ingesteld op een andere filmmodus, schakelt deze automatisch over naar stand **AUTO** wanneer CameraAccess gebruikt wordt.





- Voordat u deze procedure de eerste keer uitvoert, dient u de CameraAccess-app op uw iOS- of Android-apparaat te downloaden en installeren. De app kan gratis worden gedownload vanaf de volgende websites (alleen Engels).
App Store:

<http://appstore.com/cameraaccess>

Google Play™:

<http://play.google.com/store/apps/details?id=jp.co.pixela.cameraaccess>

1 Camcorder: zet de camcorder aan (opnamemodus).

- Pas de positie van de camcorder aan. Wijzig het beeldveld (📖 55) of andere instellingen om ervoor te zorgen dat u het beeld krijgt dat u wilt opnemen.

2 Camcorder: activeer de modus afstandsbediening/streamen.

  [📺 Afstandsbediening+ Streamen]

- De SSID (netwerknnaam) en het wachtwoord van de camcorder worden weergegeven.
- De camcorder is gereed om verbinding te maken met het iOS- of Android-apparaat.



3 iOS/Android-apparaat: in het Wi-Fi-instellingenschermbet u Wi-Fi aan en selecteert u de netwerknaam die op het scherm van de camcorder verschijnt (stap 2). Voer indien nodig het wachtwoord in dat op het camcorderschermbet verschijnt.

- De netwerknaam van de camcorder (SSID) zou moeten verschijnen in de lijst met netwerken/toegangspunten die het apparaat kan vinden.
- Zolang u het Wi-Fi-wachtwoord van de camcorder niet reset, hoeft u het wachtwoord alleen in te voeren wanneer u het apparaat voor de eerste keer aansluit.
- Als de Wi-Fi-verbinding correct tot stand is gebracht, verschijnt [Aangesloten] op het scherm van de camcorder. Om de lading van de accu te besparen, wordt het scherm van de camcorder na ongeveer 1 minuut uitgeschakeld.

4 iOS/Android-apparaat: start de CameraAccess-app.

- Gebruik de knoppen in het scherm van de app om de camcorder te bedienen terwijl u op het apparaat het live beeld bekijkt.




Nadat u klaar bent met het maken van opnamen

1 Camcorder: raak [Einde] aan om de draadloze verbinding te beëindigen en zet de camcorder uit.

2 iOS/Android-apparaat: sluit de CameraAccess-app.





- Terwijl er commando's worden verstuurd naar de camcorder vanaf het iOS/Android-apparaat (video-opname starten/stoppen, foto's maken, beeldveld wijzigen) kan het voorkomen dat het live beeld dat wordt weergegeven op het iOS/Android-apparaat even hapert.
- Met CameraAccess wordt het beeld precies zoals het op scherm wordt getoond opgenomen, ongeacht de instelling  ➤ [ Beeld draaien] ➤ [ Stand detecteren].
- Voor bijzonderheden over de CameraAccess-app kunt u de PIXELA-website raadplegen. (alleen Engels)
<http://pixela.jp/ceca>

Remote Browse: opnamen bekijken met behulp van een internetbrowser op een iOS- of Android-apparaat

Met de Remote Browse-functie kunt u de internetbrowser op elk apparaat dat uitgerust is met een Wi-Fi-ontvanger (iOS/Android-apparaten, computers, enzovoort) gebruiken voor toegang tot de camcorder. U kunt vervolgens uw opnamen afspelen met de internetbrowser. U kunt zelfs lokale kopieën van uw opnamen op uw apparaat opslaan*.

- * Het kan voorkomen dat u opnamen niet kunt afspelen of opslaan. Dit hangt af van het apparaat, het besturingssysteem, de browser en de videokwaliteit. Ga voor bijzonderheden naar de Canon-website in uw land.



Filmmodus

AUTO



P



Afspelen

1 Camcorder: open vanuit een willekeurig indexscherm de modus Remote Browse.

➤ [(Wi-Fi)] ➤ [Afspelen via browser] ➤ [OK]

- De SSID (netwerknnaam) en het wachtwoord van de camcorder worden weergegeven.
- De camcorder is gereed om verbinding te maken met het draadloze apparaat.

2 iOS/Android-apparaat: in het Wi-Fi-instellingenscherm zet u Wi-Fi aan en selecteert u de netwerknnaam die op het scherm van de camcorder verschijnt (stap 1). Voer indien nodig het wachtwoord in dat op het camcorderscherm verschijnt.

- De netwerknnaam van de camcorder (SSID) zou moeten verschijnen in de lijst met netwerken/toegangspunten die het apparaat kan vinden.
- Zolang u het Wi-Fi-wachtwoord van de camcorder niet reset, hoeft u het wachtwoord alleen in te voeren wanneer u het apparaat voor de eerste keer aansluit.

3 iOS/Android-apparaat: start de webbrower.



4 iOS/Android-apparaat: voer in de adresbalk van de webbrowser de URL in die op het camcorderscherm wordt weergegeven.

- Als de Wi-Fi-verbinding correct tot stand is gebracht, verschijnt het Remote Browse-scherm.
- De URL is altijd dezelfde. Het is daarom misschien handig om van de URL een bladwijzer te maken.

5 iOS/Android-apparaat: raak de gewenste opname aan in de lijst.

- Bij films: de geselecteerde opname wordt afgespeeld. Bij foto's: de foto wordt weergegeven.
- Intervalscènes met het pictogram  worden niet getoond.
- Raak  aan om terug te keren naar de lijst met opnamen.
- Raak de knop linksboven in het scherm aan ( **MP4** of  ) om het indexscherm dat wordt weergegeven te wijzigen. Raak **MP4** aan om films te tonen of  om foto's te tonen.
- Voor apparaten die geen iOS-apparaat zijn: raak  aan om een lokale kopie van de film/foto op het apparaat op te slaan.

Als u klaar bent

Camcorder: raak [Einde]  [OK] aan om de draadloze verbinding te beëindigen en zet de camcorder uit.





- Lange scènes met meer dan 4 GB aan videodata worden op andere apparaten herkend als meerdere bestanden.
- Voor meer informatie over Wi-Fi-verbindingen op computers en andere apparaten raadpleegt u de gebruiksaanwijzing van het besturingssysteem, de computer of het apparaat dat u gebruikt.

Opnamen opslaan en films naar internet uploaden met een iOS-apparaat

Met de Movie Uploader-app* kunt u uw films en foto's opslaan en afspelen op een iOS-apparaat. Daarnaast kunt u uw opnamen uploaden naar YouTube en Facebook, zelfs wanneer u niet in de buurt bent van uw thuisnetwerk.

* De Movie Uploader-app, geleverd door PIXELA, is gratis verkrijgbaar bij de App Store.

Filmmodus

AUTO



P



Afspelen



- Voordat u deze procedure de eerste keer uitvoert, moet u de Movie Uploader-app installeren op uw iOS-apparaat. De app kan gratis worden gedownload vanaf de volgende website.
<http://appstore.com/movieuploader>



- 1** Camcorder: stel vanuit een willekeurig filmindexscherm de camcorder zo in dat deze verbinding maakt met het iOS-apparaat.

  [(Wi-Fi)]  [Movie Uploader]  [OK]

- De SSID (netwerknnaam) en het wachtwoord van de camcorder worden weergegeven.
 - De camcorder is gereed om verbinding te maken met het iOS-apparaat.
- 2** iOS-apparaat: in het Wi-Fi-instellingenscherf zet u Wi-Fi aan en selecteert u de netwerknnaam die op het scherm van de camcorder verschijnt (stap 1).
Voer indien nodig het wachtwoord in dat op het camcorderscherf verschijnt.
- De netwerknnaam van de camcorder (SSID) zou moeten verschijnen in de lijst met netwerken/toegangspunten die het apparaat kan vinden.
 - Zolang u het Wi-Fi-wachtwoord van de camcorder niet reset, hoeft u het wachtwoord alleen in te voeren wanneer u het apparaat voor de eerste keer aansluit.
 - Als de Wi-Fi-verbinding correct tot stand is gebracht, verschijnt [Aangesloten] op het scherm van de camcorder.



3 iOS-apparaat: gebruik de Movie Uploader-app om de films van de camcorder te uploaden.

- Daarnaast kunt u films en foto's afspelen of opslaan op het iOS-apparaat.
- U kunt uitsluitend films uploaden naar YouTube.

Als u klaar bent

Camcorder: raak [Einde] ► [OK] aan om de draadloze verbinding te beëindigen en zet de camcorder uit.



- Afhankelijk van factoren zoals de omstandigheden van het draadloze netwerk, kan het enige tijd duren om videobestanden te uploaden.
- De procedure kan afwijken van de bovenstaande procedure. Dit hangt af van de iOS-versie die u gebruikt.
- Voor bijzonderheden over de Movie Uploader-app gaat u naar de website van PIXELA (alleen Engels).
<http://www.pixela.co.jp/oem/canon/e/movieuploader/>
- Lange scènes met meer dan 4 GB aan videodata worden op andere apparaten herkend als meerdere bestanden.



Draadloze verbindingen met behulp van een toegangspunt

Opnamen delen via CANON iIMAGE GATEWAY

Nadat u zich hebt geregistreerd voor CANON iIMAGE GATEWAY*, kunt u gebruikmaken van diverse webdiensten**. U kunt films en foto's uploaden naar online-albums, koppelingen naar de albums delen op Twitter, films uploaden naar Facebook en YouTube, koppelingen naar uw online-albums naar uw vrienden en familie e-mailen, en meer! Om deze functie te gebruiken, hebt u een toegangspunt nodig dat verbonden is met internet.

* Beschikbaarheid verschilt per regio.

** "Webservices" en "webdiensten" in deze tekst heeft betrekking op diverse internetdiensten die worden ondersteund door CANON iIMAGE GATEWAY.



CANON iMAGE GATEWAY

CANON iMAGE GATEWAY is een website waar eigenaars van bepaalde Canon-producten gebruik kunnen maken van diverse diensten op fotogebied. Nadat u zich online gratis hebt geregistreerd, kunt u de webdiensten gebruiken, online fotoalbums maken, en nog veel meer. Ga naar de website van Canon voor informatie over registratie en landen/regio's waar u deze dienst kunt gebruiken.

<http://canon.com/cig>



Algemene vereisten

- Computer waarop de bijgeleverde software **ImageBrowser EX** en **CameraWindow** correct is geïnstalleerd.
Raadpleeg **Opnamen opslaan op een computer** (📖 129) voor informatie over de installatie van de software.
- Gratis registratie voor CANON iMAGE GATEWAY voltooid.
- Accountinstellingen voor de diensten die u van plan bent te gebruiken (YouTube, Facebook, enzovoort).
Beschikbare diensten kunnen per land/regio verschillen.



■ De gewenste webservices instellen in de camcorder

Meld u met de meegeleverde software **CameraWindow** aan bij CANON IMAGE GATEWAY en stel de webservices in die u wilt gebruiken. Raadpleeg de “CameraWindow Gebruikersaanwijzing” voor bijzonderheden over het gebruik van de software.



- 1** Camcorder: open een willekeurig indexscherm (📖 63, 70).
- 2** Sluit de camcorder op de computer aan met de bijgeleverde USB-kabel.
 - Aansluitmethode **2**. Raadpleeg de **Aansluitschema's** (📖 124).
- 3** Computer: start CameraWindow.
 - Windows: als het dialoogvenster AutoPlay (Automatisch afspelen) verschijnt, klikt u op Downloads Images From Canon Camera (Beelden downloaden vanaf Canon Camera) om het hoofdscherm te openen.
 - Mac OS: **CameraWindow** wordt automatisch gestart en het hoofdscherm verschijnt.
- 4** Computer: klik op Camera Settings (Camera-instellingen)
> Set Up Web Services (Webdiensten instellen).



5 Computer: log in bij CANON iIMAGE GATEWAY en voltooi het installatieproces.

- Volg de instructies op het scherm om de diensten te registreren die u wilt gebruiken. Om sommige diensten te registreren heeft u de accountgegevens nodig (gebruikersnaam, wachtwoord, enzovoort).
- CANON iIMAGE GATEWAY en alle andere geselecteerde webservices worden in de camcorder ingesteld en het menu scherm van **CameraWindow** verschijnt.

6 Computer: verlaat CameraWindow en verbreek vervolgens de verbinding tussen de camcorder en de computer.



- Beschikbare webservices verschillen afhankelijk van het land/de regio van gebruik en kunnen van tijd tot tijd worden vernieuwd. Bezoek de website van CANON iIMAGE GATEWAY voor uw regio voor de nieuwste gegevens over beschikbare diensten en gebruiksvoorwaarden.
- Als de datum die in de camcorder is ingesteld, niet correct is, kan de camcorder geen verbinding maken met CANON iIMAGE GATEWAY. Controleer of de datum juist is voordat u probeert een verbinding tot stand te brengen.
- Zodra u het maximale aantal webservices in de camcorder hebt ingesteld, kunt u geen diensten meer toevoegen. Verwijder onnodige webdiensten en stel vervolgens de gewenste webdienst in.





- U kunt voor webdiensten niet meerdere accounts instellen, behalve voor e-mail.

■ Uw opnamen delen met webdiensten

Deel uw opnamen op handige wijze met familie en vrienden door webdiensten te gebruiken.

Filmmodus



Afspelen


- 1 Stel de camcorder vanuit een willekeurig filmindexscherm zodanig in dat deze verbinding maakt met de webdienst.

➤ [(Wi-Fi)] ➤ [Globe Naar webservice] ➤ [OK]

- Als u al eerder een verbinding met een toegangspunt hebt geconfigureerd en opgeslagen, maakt de camcorder automatisch verbinding met het toegangspunt dat als laatste is gebruikt.
- Als er geen verbindingen met toegangspunten zijn opgeslagen op de camcorder, verschijnt het bericht [Sla het toegangspunt op.] op het scherm. Raak [OK] aan om een nieuw toegangspunt te configureren en op te slaan (stap 2 bij **Wi-Fi-verbinding Een toegangspunt gebruiken** (📖 162)) voordat u verdergaat met deze procedure.



2 Selecteer de gewenste webdienst.

- Als u  (e-mail) selecteert, verschijnt de lijst met geregistreerde e-mailadressen. Selecteer de e-mailadressen waar u een e-mailmelding naartoe wilt sturen.

3 Selecteer of u MP4-films, foto's of videonapshotscènes wilt uploaden.

4 Raak de scène of foto('s) aan die u wilt uploaden.

- Als u foto's uploadt, kunt u tot 10 foto's tegelijk aanwijzen om te uploaden. Om de selectie te annuleren, raakt u [Alle verw.]  [Ja] aan.
- Intervalscènes met het pictogram  kunnen niet worden geselecteerd.
- Als u uploadt naar YouTube, lees dan de YouTube-overeenkomst zorgvuldig door en raak [Accoord] aan als u hiermee instemt.
- De upload begint automatisch.
- Om de draadloze overdracht te annuleren terwijl wordt uitgevoerd, kunt u [Stop] aanraken.

5 Raak [OK] aan.



Uw uploads controleren met de CANON iIMAGE GATEWAY-bibliotheek

U kunt het scherm met de CANON iIMAGE GATEWAY-bibliotheek gebruiken om te zien welke films en foto's u hebt geüpload. U kunt ook controleren welke bestanden u hebt verzonden, evenals de diverse instellingen voor de webdiensten. Raadpleeg voor bijzonderheden over CANON iIMAGE GATEWAY de Help-module (in de rechterbovenhoek van het scherm).

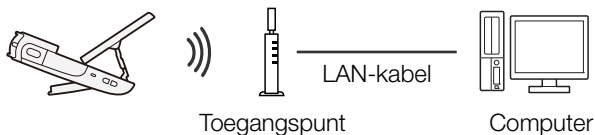


- **Uploadlimieten voor films:** De maximale lengte van films die u kunt uploaden is 15 minuten, de maximale bestandsgrootte is minder dan 2 GB.
- U kunt per keer niet meer dan één film uploaden, maar u kunt wel 10 foto's tegelijk uploaden.
- Afhankelijk van de instellingen en mogelijkheden van het toegangspunt (de draadloze router) kan het enige tijd duren om bestanden te uploaden.
- E-mailadressen moeten bestaan uit single-byte tekens. In de camcorder kunnen alleen e-mailadressen met 16 of minder tekens vóór het @-teken worden ingesteld.



Draadloos afspelen op een computer

Met de mediaserverfunctie kunt u films en foto's draadloos bekijken op uw computer of een vergelijkbaar apparaat. Hiervoor hebt u een toegangspunt nodig dat is verbonden met uw thuisnetwerk en op de computer geïnstalleerde software, waarmee u vanaf een mediaserver films kunt afspelen en foto's kunt weergeven. Het is raadzaam om de computer te verbinden met het toegangspunt via een LAN-kabel. Raadpleeg ook de gebruiksaanwijzingen van de computer, de software en het toegangspunt.



Filmmodus

AUTO



P



Afspelen

- 1 Camcorder: open vanuit een willekeurig indexscherm de mediaserverfunctie.

🏠 ➤ [(Wi-Fi)] ➤ [Mediaserver] ➤ [OK]



A
B
C



- Als u al eerder een verbinding met een toegangspunt hebt geconfigureerd en opgeslagen, maakt de camcorder automatisch verbinding met het toegangspunt dat als laatste is gebruikt.
- Als er geen verbindingen met toegangspunten zijn opgeslagen op de camcorder, verschijnt het bericht [Sla het toegangspunt op.] op het scherm. Raak [OK] aan om een nieuw toegangspunt te configureren en op te slaan (stap 2 bij **Wi-Fi-verbinding Een toegangspunt gebruiken** (📖 162)) voordat u verdergaat met deze procedure.



2 Camcorder: als de Wi-Fi-verbinding met succes tot stand is gebracht, verschijnt [Aangesloten] op het scherm van de camcorder.

- U kunt [Informatie bekijken] aanraken om de SSID van het toegangspunt, het verbindingsprotocol, en het IP-adres en MAC-adres van de camcorder te bekijken.


3 Computer: open de mediaspelersoftware die u wenst te gebruiken en selecteer het modelnaam van uw camcorder (Canon LEGRIA mini) uit de lijst met mediaservers

- Op autonome mediaspelers en andere apparaten sluit u het apparaat aan op het thuisnetwerk en selecteert u de modelnaam van uw camcorder uit de lijst met mediaservers.



- 4 Computer: speel de films af en geef de foto's weer.
 - Intervalscènes met het pictogram  worden niet getoond.
- 5 Camcorder: raak [Einde]  [OK] aan als u klaar bent.



- Afhankelijk van de instellingen en mogelijkheden van het toegangspunt (de draadloze router) kan het enige tijd duren voordat het afspelen wordt gestart, of worden opnamen mogelijk niet vloeiend afgespeeld. Raadpleeg **Problemen oplossen** ( 204) voor meer informatie.

Wi-Fi-verbinding via een toegangspunt

De camcorder kan verbinding maken met een Wi-Fi-netwerk via een toegangspunt (draadloze router) en zelfs de instellingen onthouden voor de 4 toegangspunten die het meest recent werden gebruikt. Als dit getal wordt overschreden, wordt de toegangspuntverbinding gewist die het langst geleden is gebruikt.

Algemene vereisten

- Een correct geconfigureerde router die voldoet aan het 802.11b/g/n-protocol en Wi-Fi gecertificeerd is (voorzien van het logo dat hieronder wordt getoond) en een thuisnetwerk.



Filmmodus



Afspelen

- 1 Open vanuit een willekeurig indexscherm het scherm [(P) Netwerkinstelling].

➤ [(P) Wi-Fi] ➤ [Instellingen bekijken/bewerken]
➤ [Toegangspunt-verbindinginstellingen] ➤
[Niet geconfigureerd]

- 2 Raak de gewenste instellingsmethode aan.

- De procedure verschilt al naargelang de gekozen instellingsmethode. Lees de beschrijvingen hieronder en ga verder met de procedure die op de desbetreffende pagina wordt uitgelegd.

Opties

[WPS: knop]*

Houd gewoon de WPS-knop op uw draadloze router ingedrukt en raak vervolgens het camcorderscherm aan. Dit is de gemakkelijkste verbindingmethode als u een WPS-compatibele router gebruikt. Ga verder met de procedure die wordt beschreven bij **Wi-Fi Protected Setup (WPS)** (📖 164).



[WPS: pincode]*

Open het configuratiescherm van het toegangspunt met behulp van uw internetbrowser. De camcorder geeft u een pincode, die u invoert in de browser. U hebt een WPS-compatibele router nodig waarop een computer of een apparaat is aangesloten. Ga verder met de procedure die wordt beschreven bij **Wi-Fi Protected Setup (WPS)** (📖 164).

[Zoeken naar toegangspunten]

Selecteer aan de hand van de instructies op het scherm van de camcorder het gewenste toegangspunt uit een lijst en voer vervolgens uw wachtwoord in. Ga verder met de procedure die wordt beschreven bij **Toegangspunten zoeken** (📖 166).

[Handmatig instellen]

U voert handmatig de naam, het wachtwoord en andere netwerkinstellingen van het toegangspunt in. Deze methode wordt alleen aangeraden voor geavanceerde gebruikers van Wi-Fi-netwerken. Ga verder met de procedure die wordt beschreven bij **handmatig instellen** (📖 169).

* WPS, wat staat voor Wi-Fi Protected Setup, is een standaard die verbinding maken met een toegangspunt vergemakkelijkt.



■ Wi-Fi Protected Setup (WPS)

Als uw toegangspunt compatibel is met WPS (voorzien van het logo dat hieronder wordt getoond), is het heel gemakkelijk om verbinding te maken met de camcorder. Als u de camcorder niet kunt aansluiten door WPS te gebruiken, probeer dan de methode [Zoeken naar toegangspunten]. Raadpleeg ook de gebruiksaanwijzing van de router.



1 [WPS: knop]-methode

- Druk de WPS-knop op uw draadloze router in en houd deze ingedrukt.
- Afhankelijk van de router verschilt de benodigde tijd.
- Controleer of de WPS-functie van de router geactiveerd is.

[WPS: pincode]-methode

- Gebruik op een computer of vergelijkbaar apparaat dat aangesloten is op het toegangspunt, de webbrowsen om het scherm met WPS-instellingen van de router te openen. De 8-cijferige pincode verschijnt op het scherm van de camcorder. Geef deze pincode op in het scherm met WPS-instellingen van uw router.



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

- De camcorder maakt vervolgens verbinding met het toegangspunt.
- U kunt [Stop] en vervolgens [OK] aanraken om de Wi-Fi Protected Setup te onderbreken terwijl deze wordt uitgevoerd.
- Als de Wi-Fi Protected Setup is afgerond, verschijnt [Configuratie voltooid] op het scherm.

3 Raak [OK] aan om de configuratie op te slaan.

- Als u reeds bezig bent om een andere procedure uit te voeren, maakt de camcorder automatisch verbinding met het toegangspunt. Ga terug naar de procedure van de functie die u eerder gebruikte:

Stap 2 bij **Uw opnamen delen met webdiensten** (📖 157), Stap 2 bij **Draadloos afspelen op een computer** (📖 160).

- U kunt ook [↩] ➤ [X] aanraken om het menu te sluiten.



■ Toegangspunten zoeken

Nadat u [Zoeken naar toegangspunten] hebt aangeraakt, vindt de camcorder binnen enkele seconden de beschikbare toegangspunten in de buurt. Het eerste toegangspunt wordt weergegeven. Schrijf vooraf de netwerknaam (SSID) en het wachtwoord (de versleutelingscode) op van het toegangspunt dat u wilt gebruiken. (Meestal is dat de draadloze router van uw thuisnetwerk.)

Gebruik het virtuele toetsenbord om voor de diverse instellingen tekst in te voeren (📖 168).

1 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.

2 Om het veld [Versleutelingscode] in te vullen, raakt u [Niet geconfigureerd] aan. Voer het wachtwoord (versleutelingscode) van het toegangspunt in en raak [OK] aan.


- Als het bij stap 1 geselecteerde toegangspunt geen [🔒]-pictogram had, is deze niet stap niet nodig.



3 Raak [OK] aan om de configuratie op te slaan.

- Als u reeds bezig bent om een andere procedure uit te voeren, maakt de camcorder automatisch verbinding met het toegangspunt. Ga terug naar de procedure van de functie die u eerder gebruikte:

Stap 2 bij **Uw opnamen delen met webdiensten** (📖 157), Stap 2 bij **Draadloos afspelen op een computer** (📖 160).

- U kunt ook [



Het virtuele toetsenbord gebruiken

Als u voor diverse instellingen tekst moet invoeren, raakt u het tekstveld aan, waarna er een virtueel toetsenbord op het scherm verschijnt. In de onderstaande afbeelding ziet u een overzicht van de diverse toetsen die u kunt gebruiken.



- 1 Wisselen tussen letters en cijfers/speciale karakters.
- 2 De positie van de cursor wijzigen.
- 3 Het karakter links van de cursor verwijderen (backspace).
- 4 Caps Lock. 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.



■ Handmatig instellen

Voer deze procedure uit om de draadloze verbindinginstellingen handmatig te configureren. Dit kan bijvoorbeeld nodig zijn als de netwerknamen (SSID) van uw toegangspunt niet kan worden gedetecteerd wegens de ingeschakelde stealth-functie.

Handmatige instelling is bedoeld voor geavanceerde gebruikers van Wi-Fi netwerken.

Gebruik het virtuele toetsenbord om voor de diverse instellingen tekst in te voeren (📖 168).

- 1** Voer in het veld [SSID] de SSID in. Raak [OK] aan en raak vervolgens [Volgende] aan.
- 2** 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.
- 3** Voer in het veld [Versleutelingscode] het wachtwoord in. Raak [OK] aan en raak vervolgens [Volgende] aan.
 - Als u [OPENEN ZONDER] hebt geselecteerd bij stap 2 is deze stap niet nodig,
- 4** Raak [Auto] of [Handmatig] aan om te selecteren hoe het IP-adres moet worden verkregen.
 - Als u [Auto] selecteert, gaat u verder met stap 9.



- 5** Om het [IP-adres] in te voeren, raakt u [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 [OK] aan.
- 6** Voer de waarde voor [Subnetmasker] op dezelfde wijze in en raak vervolgens [Volgende] aan.
- 7** Voer de waarde voor [Standaard-gateway] op dezelfde wijze in en raak vervolgens [Volgende] aan.
- 8** Voer de waarden voor [Primaire DNS-server] en [Secundaire DNS-server] op dezelfde wijze in en raak vervolgens [Volgende] aan.
- 9** Raak [OK] aan om de configuratie op te slaan.
 - Als u reeds bezig bent om een andere procedure uit te voeren, maakt de camcorder automatisch verbinding met het toegangspunt. Ga terug naar de procedure van de functie die u eerder gebruikte:
Stap 2 bij **Uw opnamen delen met webdiensten** (📖 157), Stap 2 bij **Draadloos afspelen op een computer** (📖 160).
 - U kunt ook [↩] ➡ [X] aanraken om het menu te sluiten.





- 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

Wanneer de camcorder is verbonden met een toegangspunt of een apparaat met Wi-Fi functie, kunt u de instellingen van de Wi-Fi verbinding bekijken en indien nodig zelfs wijzigen.



- 1 Open vanuit een willekeurig indexscherm het scherm [Controleer huidige configuratie].




De verbindinginstellingen voor iOS/Android-apparaten bekijken

- 1 Raak [Smartphone-verbindinginstellingen] aan.
 - De SSID en het wachtwoord van de camcorder verschijnen.
- 2 Wijzig indien nodig de netwerknaam (SSID) en het wachtwoord van de camcorder.




[Bew.] ➤ [OK] ➤ [OK]

- De volgende keer dat u een draadloze verbinding maakt, dient u de Wi-Fi-instellingen op het iOS/Android-apparaat te wijzigen.

3 Raak [] ➤ [] aan om het menu te sluiten.

De verbindinginstellingen van het toegangspunt bekijken

1 Raak [Toegangspunt-verbindinginstellingen] aan.

- De SSID-instellingen van de 4 toegangspunten in het geheugen van de camcorder verschijnen.
- Als er ruimte beschikbaar is om verbindingen op te slaan, kunt u [Niet geconfigureerd] aanraken om een nieuw toegangspunt in te stellen ( 161).

2 Raak de SSID aan van het toegangspunt waarvan u de instellingen wilt bekijken.

- De instellingen van het toegangspunt verschijnen.
- Raak [] en [] aan om meer informatie te bekijken.
- Om de getoonde toegangspuntverbinding te verwijderen, raakt u [Bew.] ➤ [Verwijderen] ➤ [Ja] aan.
- Om de instellingen van de getoonde toegangspuntverbinding handmatig aan te passen, raakt u [Bew.] ➤ [Handmatig instellen] aan. Doorloop vervolgens de procedure bij **Handmatig instellen** ( 169).
- Raak [] aan om terug te gaan naar het scherm waarmee toegangspunten geselecteerd worden.



- 3** Raak []  [] aan om het menu te sluiten.

Woordenlijst

Dit is een woordenlijst van sommige van de basistermen die in dit hoofdstuk vaak worden gebruikt. De documentatie van uw toegangspunt bevat mogelijk ook een woordenlijst die u kunt raadplegen.

IP-adres

Uniek nummer dat toegewezen is aan elk apparaat dat verbonden is met het netwerk.

SSID

Service Set Identifier. Dit is gewoon de openbare naam van een Wi-Fi-netwerk.

Toegangspunt (Access Point)

Een draadloos toegangspunt (WAP) is een apparaat waarmee op basis van de Wi-Fi standaard draadloze apparaten, zoals uw camcorder, verbinding kunnen maken met een bekabeld netwerk (waaronder het internet). In de meeste gevallen zal dit uw draadloze router zijn.

WPS

Wi-Fi Protected Setup. Standaard voor gemakkelijke en veilige instelling van Wi-Fi netwerken die is ontwikkeld door de Wi-Fi Alliance.





Overige informatie

176

Bijlage: Menu-opties - Overzicht

Dit gedeelte bevat tabellen waarin alle menu-instellingen van de camcorder en instellingsopties kunnen worden opgezocht.

189

Bijlage: Schermgegevens en pictogrammen

Dit gedeelte legt pictogrammen en schermen uit die op de diverse camcorderschermen worden weergegeven, met verwijzingen naar pagina's over de desbetreffende functies.

196

Problemen?

Raadpleeg het advies voor het oplossen van problemen en de lijst met berichten die u te zien kunt krijgen als er problemen zijn met uw camcorder.

223

Wat u wel en niet moet doen

Dit gedeelte bevat belangrijke tips en waarschuwingen voor het gebruik, en onderhoudsinstructies.



Algemene informatie

Dit gedeelte bevat informatie over optionele accessoires die met de camcorder kunnen worden gebruikt.

Aan het einde vindt u een uitgebreide lijst met technische specificaties.



Bijlage: Menu-opties - Overzicht

Welke functies beschikbaar zijn hangt af van de bedieningsstand van de camcorder. Op het scherm van de camcorder worden menu-opties die niet beschikbaar zijn, gedimd weergegeven. Raadpleeg **Gebruik van de menu's** (📖 43) voor meer informatie over hoe u een optie kunt selecteren. Raadpleeg de pagina waarnaar wordt verwezen voor bijzonderheden over elke functie. Menu-opties zonder een pagina waarnaar wordt verwezen, worden na de tabellen nader verklaard. Instelopties in dikke blauwe letters, **zoals hier**, zijn de standaardinstellingen.

🏠 (Start)-menu

Menu-onderdeel

Instelopties

[🔧 Overige instellingen] (📖 48, 178)

[Geluidsscène] (📖 108)

[**STD Standaard**], [🎵 Muziek], [👤 Spraak],
[🐦 Woud en vogels], [🗨️ Ruisonderdrukking]

[Spec. opnamemodi] (📖 92, 96, 98)

[**Normaal opnemen**], [🕒 Intervalopname],
[📏 Slow motion], [📏 Fast motion], [📸 Videosnapshot]










(Start)-menu (cont.)

Menu-onderdeel

Instelopties


[Filmmodus] (📖 88)

[**AUTO** **Automatisch**], [ Voedsel en mode], [ Sport],
[ Nachtsène], [ Strand], [ Sneeuw], [ Macro],
[**P** Programma AE]

[ Beeld draaien] (📖 106)

[ Spiegelbeeld]: [Aan], [**Uit**]

[ Stand detecteren]: [**Aan**], [Uit]

[ Zelftimer] (📖 100)

[**OFF** **Uit**], [**2sec** 2 sec], [**10sec** 10 sec]




[ Afstandsbediening+streamen] (📖 143)

[ Foto afspelen] (📖 70)

[ Film afspelen] (📖 63)

[ Videosnapshot] (📖 63)

[ Wi-Fi] (📖 136)

[ Movie Uploader], [ Afspelen via browser],
[ Naar webservice], [ Mediaserver],
[ Instellingen bekijken/bewerken]



[Bew.]-functies in afspeelstanden

Knop

Instelopties

[Conv. naar MP4] (📖 126)

[Verwijderen] (📖 74, 79)

Indexscherm [] of []: <mapnaam>, [Selecteer],
[Alle scènes]

Indexscherm []: <mapnaam>, [Selecteer], [Alle foto's]

Tijdens een afspeelpauze: [Deze scène]

Bij schermweergave van één foto: [Doorgaan]
(verwijdert de huidige foto)

[Snijden] (📖 77)

[Overige instellingen]-menu's

[] Camera-instellingen (alleen opnamemodus)

Menu-onderdeel

Instelopties


[Videokwaliteit] (📖 85)

[**24Mbps** Hoge kwaliteit 24 Mbps],

[**17Mbps** Standaard (volledig HD) 17 Mbps],

[**4Mbps** Langz. afspeelsnelh. 4 Mbps]



 **Camera-instellingen (alleen opnamemodus) (cont.)**

Menu-onderdeel

Instelopties

[Gezichtsdet. en volgen] (📖 115)

[**ON** Aan , [**OFF** Uit]

[Autom. achtergr.verl.corr.] –

[**ON** Aan], [**OFF** Uit]

[Knipperreductie] –

[**OFF** Uit], [**50Hz** 50 Hz], [**60Hz** 60 Hz]

[Lengte videosnapshot] (📖 98, 118)

[**2sec** 2 sec], [**4sec** 4 sec], [**8sec** 8 sec]

[Fotoformaat] (📖 87)

[**L** 4000x3000], [**M** 1920x1440], [**S** 640x480]

[Bekijken] –

[**OFF** Uit], [**2sec** 2 sec], [**4sec** 4 sec], [**6sec** 6 sec],
[**8sec** 8 sec], [**10sec** 10 sec]

[Autom. achtergr.verl.corr.]: Bij het opnemen van onderwerpen met een sterke lichtbron op de achtergrond, corrigeert de camcorder automatisch het tegenlicht.

- Deze functie is niet beschikbaar wanneer de filmmodus is ingesteld op ,  of .



[Knipperreductie]: Als het scherm gaat flikkeren als u onder TL-verlichting films opneemt, wijzig dan de instelling om het effect te reduceren.

- Deze functie is alleen beschikbaar wanneer de opnamestand is ingesteld op **P**.

[Bekijken]: Bepaalt hoe lang een foto wordt weergegeven onmiddellijk nadat deze is gemaakt.

/ **Afspelen instellen (alleen afspeelstand)**

Menu-onderdeel

Instelopties

[Lengte videosnapshot] (📖 98, 118)




[**2sec** 2 sec], [**4sec** 4 sec], [**8sec** 8 sec]

[Overgang diashow] (📖 82)

[**OFF** Uit], [ Vervagen], [ **Verschuiven**]

[Autom. roteren] —

[**ON** Aan], [**OFF** Uit]

[Autom. roteren]: Als deze optie wordt ingesteld op [**ON** Aan], geeft de camcorder foto's die gemaakt zijn terwijl de camcorder rechtop werd gehouden in de juiste stand weer, mits  
[ Stand detecteren] tijdens de opname op [Aan] was ingesteld.









Scherminstellingen

Menu-onderdeel

Instelopties

[Markeringen] —

[**OFF** Uit], [ 16:9 (wit)], [ 16:9 (grijs)],
[ Horizon (wit)], [ Horizon (grijs)],
[ Raster (wit)], [ Raster (grijs)]

[Datum/tijd weergeven] —

[**ON** Aan], [**OFF** Uit]

[TV-scherm] —

[**ON** Aan], [**OFF** Uit]

[Helderheid] —



[LCD Backlight] —

[**H** Helder], [**M Normaal**], [**L** Donker]

[HDMI-status] —

[Demo Modus] —

[**ON** Aan], [**OFF** Uit]



[Markeringen] (alleen opnamemodus): U kunt 16:9-gebiedsmarkeringen, een raster of een horizontale lijn in het midden van het scherm weergeven. Gebruik de markeringen als referentie om ervoor te zorgen dat uw onderwerp juist wordt ingekaderd (verticaal en/of horizontaal).

- Films hebben een beeldverhouding van 16:9, zodat de 16:9-markering gebruikt kan worden als handig hulpmiddel om te zien welk gebied wordt opgenomen.
- Gebruik van de schermmarkeringen heeft geen invloed op de opnamen.

[Datum/tijd weergeven] (alleen afspeelstand): Selecteer of u tijdens het afspelen de opnamedatum en -tijd wilt tonen.

- Tijdens het weergeven van foto's worden zowel de datum als de tijd weergegeven. Tijdens het afspelen van films wordt alleen de datum getoond.

[TV-scherm] (alleen afspeelstand): Als deze optie op [**ON** Aan] staat, worden de schermgegevens van de camcorder ook getoond op een aangesloten tv of monitor.

[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 afspeelbeeld op een TV.



[LCD Backlight]: Hiermee kan de helderheid worden ingesteld. U kunt kiezen tussen drie niveaus. U kunt deze optie bijvoorbeeld gebruiken om het scherm helderder te maken als u opnamen maakt op heldere plaatsen.

- 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.

[HDMI-status] (alleen afspeelstand): Toont een scherm waarin u kunt controleren wat de standaard is van het videosignaal dat wordt uitgevoerd vanuit het HDMI-aansluitpunt.

[Demo Modus]: Met de demonstratiefunctie kunt u de belangrijkste functies van de camcorder bekijken.

De demonstratiefunctie wordt automatisch gestart als de camcorder van stroom wordt voorzien met de optionele compacte netadapter CA-110E en u de camcorder langer dan 5 minuten zonder geheugenkaart in de opnamestand-bystand laat staan.

- Druk op een willekeurige knop of zet de camcorder uit als u de demonstratiefunctie wilt stopzetten zodra deze is gestart.



Instelling systeem

Menu-onderdeel

Instelopties

[Taal ] (📖 36)

[Česky], [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]

[Tijdzone/DST] (📖 39)

[🏠] (tijdzone thuis) of [~~✖~~] (tijdzone op reis):

[Parijs], lijst met tijdzones van de wereld

[☀] (instelling zomertijd): Schakel in of **uit**

[Datum/Tijd] (📖 36)

[Datum/Tijd]: –

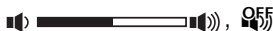
[Datumindeling]: [J.M.D], [M.D,J], [**D.M.J**] (J - jaar,
M - maand, D - dag)


[24H]: Schakel in (24-uursklok) of **uit (12-uursklok)**

[Beschikbaar geheugen] –

[Gebruikt geheugen] –

[Volume] (📖 65)



 Instelling systeem (cont.)

Menu-onderdeel

Instelopties

[Piepje]

–

 **Hoog volume**,  **Laag volume**,  **Uit**

[Bestandsnummering]

–

 **Reset**,  **Continu**

[Automatisch uit]

–

 **Aan**,  **Uit**

[SP-V1-modus]

–

 **Aan**,  **Uit**

[Initialiseren 

( 40)

[Initialisatie voltooien]: Schakel in of **uit**

[Firmware]

–

[Certificaatlogo weergeven]

–

[Alles terugstellen]

–

[Nee], [Ja]



[Beschikbaar geheugen] (alleen opnamemodus)/

[Gebruikt geheugen] (alleen afspeelstand): Toont een scherm waarin u kunt controleren hoeveel ruimte van de geheugenkaart momenteel beschikbaar is voor het maken van opnamen of hoeveel ruimte er wordt gebruikt ( geeft foto's aan).


- De geschatte resterende opnametijd voor films en het geschatte resterende aantal foto's gelden bij benadering en worden gebaseerd op de momenteel geselecteerde videokwaliteit en fotoresolutie.
- Het informatiescherm geeft ook de snelheidsklasse (Speed Class) van de geheugenkaart weer.

[Piepje]: Bij sommige handelingen (het aanzetten van de camcorder, het aftellen van de zelfontspanner, etc.) is een pieptoon te horen.

- Stel deze optie in op [**OFF** Uit] als u de pieptoon wilt uitschakelen.

[Bestandsnummering]: Films en foto's worden op de geheugenkaart opgeslagen als bestanden in mappen en krijgen oplopende bestandsnummers toegewezen. Deze instelling bepaalt hoe bestanden worden genummerd.

[ Reset]: Telkens wanneer u opnamen maakt op een geheugenkaart die geïnitieerd is, begint de bestandsnummering opnieuw vanaf 100-0001.

[ Continu]: De bestandsnummering gaat verder bij het nummer dat volgt op het nummer van het laatste bestand dat met de camcorder is gemaakt.



- Als de geplaatste geheugenkaart al een bestand met een hoger nummer bevat, dan wordt aan een nieuw bestand een nummer toegewezen dat één hoger is dan dat van het laatste bestand op de geheugenkaart.
- We raden aan dat u de instelling [ Continu] gebruikt.
- Mappen kunnen maximaal 500 bestanden bevatten (films en foto's samen).
- Bestandsnummers bestaan uit 7 cijfers, bijvoorbeeld "101-0107". De 3 cijfers voor het streepje lopen van 100 tot 999 en geven de map aan waar het bestand is opgeslagen. De 4 cijfers na het streepje vormen een voor elk bestand uniek herkenningnummer. Dit nummer kan van 0001 tot 9900 lopen.
- De laatste vier cijfers van de mapnaam geven de datum aan waarop de map werd gemaakt.
- Het bestandsnummer en de mapnaam geven ook de locatie van het bestand op de geheugenkaart aan. Een opname met bestandsnummer "101-0107", gemaakt op 3 november, is te vinden in map DCIM\101_1103. Als het een film is, heet het bestand MVI_0107.MP4. Als het een foto is, heet het bestand IMG_0107.JPG.
- Alle interval scènes die tijdens een intervalopnamereeks zijn vastgelegd worden in afzonderlijke mappen opgeslagen. De mappen krijgen dan een naam met de letter "I" in plaats van een underscore (bijvoorbeeld "101I0501").

[Automatisch uit]: Bij gebruik van de accu schakelt de camcorder zichzelf automatisch uit als er 3 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.

[SP-V1-modus]: Activeert een alternatieve bedieningsstand waarmee de camcorder kan worden gebruikt wanneer deze door de optionele Splashproof Case SP-V1, een spatwaterbestendige hoes, wordt beschermd. De beschikbare functies in deze stand zijn beperkt. Raadpleeg voor meer informatie de gebruiksaanwijzing van de SP-V1.

[Firmware] (alleen afspeelstand): U kunt controleren wat de huidige versie is van de camcorderfirmware. Dit is de software die de camcorder bestuurt. Deze menuoptie is gewoonlijk niet beschikbaar.

[Certificaatlogo weergeven]: Met deze optie worden specifieke certificaatlogo's weergegeven die op deze camcorder van toepassing zijn.

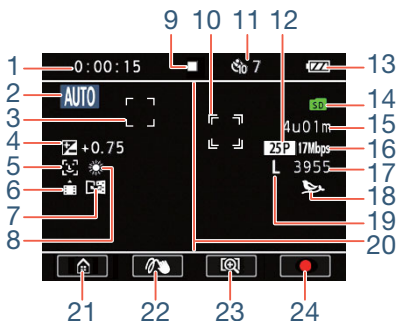
- De certificaatlogo's zijn alleen van toepassing op Australië en Nieuw-Zeeland.

[Alles terugstellen]: Reset alle instellingen van de camcorder, inclusief eventuele opgeslagen toegangspuntverbindingen, wachtwoorden en andere instellingen voor Wi-Fi.



Bijlage: Schermgegevens en pictogrammen

Opname



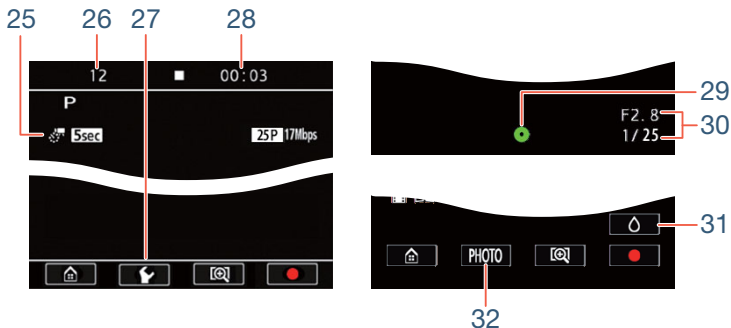
- 1 Scèneteller (uren : minuten : seconden, alleen tijdens opname)
- 2 Filmmodusknop (📖 88)
In **AUTO**-modus: Smart AUTO (📖 56)
- 3 Gezichtsdetectiekader (📖 115)
- 4 Belichtingscompensatie(📖 112)
- 5 Gezichtsdetectie (📖 115)
- 6 Stand detecteren (📖 106)
- 7 Opnemen in spiegelbeeld (📖 106)







- 8 Witbalans ( 110)
- 9 Geheugenkaart bedienen ( 195)
- 10 Kader voor hoofdonderwerp geselecteerd door gebruiker ( 115)
- 11 Zelfontspanner en aftelling ( 100)
- 12 Beeldsnelheid
- 13 Resterende accucapaciteit ( 195)
- 14 Geheugenkaart
- 15 Resterende video-opnameduur ( 195)
- 16 Videokwaliteit ( 85)
- 17 Resterend aantal foto's ( 195)
- 18 Geluidsscène ( 108)
- 19 Fotoformaat ( 87)
- 20 16:9 gebiedsmarkering ( 182)
- 21 []-knop: hiermee opent u het menu  (Start) ( 44)
- 22 []-knop: Decoratie ( 101)
- 23 [] / []-knop: het beeldveld wijzigen ( 55)
- 24 []/[]-knop: een filmopname starten/stoppen ( 52)




Foto's maken en speciale opnamestanden



25 Speciale opnamestanden

-  - Intervalopname en geselecteerd interval (📖 92)
-  - Slow motion en geselecteerde snelheid (📖 96)
-  - Fast motion en geselecteerde snelheid (📖 96)
-  - Videosnapshot en geselecteerde videosnapshotlengte (📖 98)

26 Tijdens intervalopname: aantal opnamen tot nu toe (📖 92)

27 []-knop

Tijdens slow/fast motion: snelheidskeuze (📖 96);

Tijdens intervalopname: selectie van intervallengte (📖 92)

28 Tijdens intervalopname: resterende tijd tot volgende opname (📖 92)



Alleen tijdens het maken van foto's (📖 59)

29 Belichting vergrendeld

30 Diafragma en sluitertijd

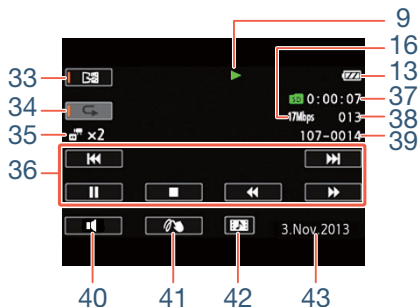
Alleen wanneer 📷 ➤ 📷 ➤ [SP-V1-modus] is ingesteld
op [ON Aan] (📖 188)

31 [△]-knop: de modus voor de spatwaterbestendige
hoes beëindigen

32 [PHOTO]-knop: maak een foto terwijl de camcorder in de
spatwaterbestendige hoes zit



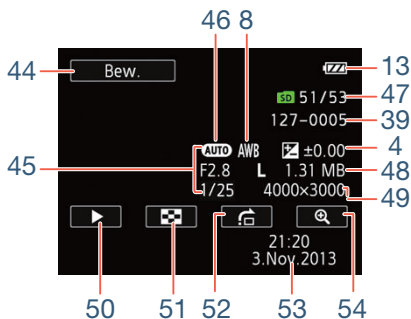
Films afspelen (tijdens afspelen)



- 33 Gespiegeld afspelen (📖 67)
- 34 Afspelen herhalen (📖 67)
- 35 Slow/fast motion en afspeelsnelheid (📖 96)
 - ⚙️ - Intervalscènes die nog niet zijn samengevoegd (📖 92)
- 36 Afspeelbedieningsknoppen (📖 65)
- 37 Afspeeltijd scènes
- 38 Scènenummer
- 39 Bestandsnummer (📖 186)
- 40 [🔊]-knop: Volume (📖 65)
- 41 [👋]-knop: Decoratie (📖 105)
- 42 [🎬]-knop: een videosnapshotscène vastleggen (📖 118)
- 43 Opnamedatum (📖 182)



Foto's bekijken



- 44 [Bew.]-knop: opent het [Bew.]-paneel (📖 178)
- 45 Opnamegegevens
- 46 Filmmodus (📖 88)
- 47 Huidige foto / totaal aantal foto's
- 48 Bestandsgrootte
- 49 Fotoformaat (📖 87)
- 50 [▶]-knop: Diashow (📖 82)
- 51 [📑]-knop: terugkeren naar het indexscherm [📺] (📖 70)
- 52 [🏠]-knop: volgende foto (📖 72)
- 53 Opnamedatum en -tijd (📖 182)
- 54 [🔍]-knop: vergroot weergeven (📖 72)




9 Geheugenkaart bedienen


● Opnemen, ■ Opname stand-by, ► Afspelen, || Afspeelpauze, ►► Versneld vooruit afspelen, ◀◀ Versneld achteruit afspelen, |► Langzaam vooruit afspelen, ◀| Langzaam achteruit afspelen, ||► Beeldje voor beeldje vooruit afspelen, ◀|| Beeldje voor beeldje achteruit afspelen.

13 Resterende accucapaciteit



- Het pictogram laat een ruwe schatting zien van de resterende lading van de accu.
- Als de accu bijna leeg is, vervang de accu dan of laad deze op. Afhankelijk van de conditie van de camcorder of accu kan het voorkomen dat de feitelijke accucapaciteit niet overeenkomt met wat op het scherm wordt getoond.
- Wanneer u een lege accu plaatst, wordt mogelijk de voeding uitgeschakeld zonder dat  wordt getoond.

15 Resterende video-opnameduur

Als er geen vrije ruimte meer aanwezig is op de geheugenkaart, worden  en [Einde] (in het rood) weergegeven op het scherm en stopt de opname.

17 Resterend aantal foto's

Zelfs als het resterende aantal foto's dat nog kan worden gemaakt groter is, is het hoogste nummer dat op het scherm kan worden weergegeven [9999].



Problemen oplossen

Loop eerst door de lijst hieronder wanneer u problemen ondervindt bij het gebruik van uw camcorder. Soms bestaat er een simpele oplossing voor iets waarvan u denkt dat het een camcorderstoring is - lees daarom eerst de tekst in het vak "EERST CONTROLEREN" voordat u vervolgt met de meer gedetailleerde problemen en oplossingen. Neem contact op met uw dealer of een Canon Service Center als het probleem aanhoudt.

EERST CONTROLEREN

Voeding

- Is de accu opgeladen?

Opname

- Hebt u de camcorder aangezet en op de juiste wijze in de opnamestand gezet? (📖 52, 59) Is op correcte wijze een geheugenkaart die wordt ondersteund in de camcorder geplaatst? (📖 34)

Afspelen

- Hebt u de camcorder aangezet en op de juiste wijze in een afspelstand gezet? (📖 63, 70) Is op correcte wijze een geheugenkaart die wordt ondersteund in de camcorder geplaatst? (📖 34) Bevat de geheugenkaart opnamen?



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 plaats deze op de juiste wijze.

Ik kan de accu niet opladen.

- 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.
- Als u een accu gebruikt die door Canon aanbevolen is voor gebruik met deze camcorder, is er mogelijk een probleem met de accu. Neem contact op met een Canon Service Center.
- Accu's kunnen niet worden opgeladen met de camcorder, zelfs niet wanneer de camcorder met de optionele compacte netadapter CA-110E van stroom wordt voorzien.





De accu is zelfs bij normale temperaturen snel leeg.

- De accu heeft het einde van zijn levensduur bereikt. Schaf een nieuwe accu aan.



Opname

De camcorder begint niet met opnemen nadat op [●] is gedrukt.

- U kunt geen opnamen maken terwijl de camcorder eerdere opnamen wegschrijft naar de geheugenkaart (terwijl de ACCESS-indicator brandt of knippert). Wacht totdat de camcorder klaar is.
- De geheugenkaart is vol. Verwijder een aantal opnamen (📖 74, 79) of initialiseer de geheugenkaart (📖 40) om ruimte vrij te maken.
- De map- en bestandsnummers voor films en foto's hebben hun maximale waarde bereikt. Stel     [Bestandsnummering] in op [Reset] en plaats een nieuwe geheugenkaart.

Het punt waar [●] of [■] werd aangeraakt, komt niet overeen met het begin/einde van de opname.

- Er is een kleine vertraging tussen het moment waarop u de knop aanraakt en het moment waarop de opname start/eindigt. Dit is normaal en duidt niet op een storing.

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.



Wisselen van bedieningsstand tussen opnemen (●)/ opnamestand-by (■)/afspelen (▶) duurt langer dan normaal.

- Als de geheugenkaart een groot aantal scènes bevat, dan kunnen sommige procedures langer duren dan normaal. Maak een kopie van uw opnamen (📖 129) en initialiseer de geheugenkaart (📖 40).

Ik kan geen goede film- of foto-opnamen maken.

- Dit kan zich voordoen na het herhaaldelijk maken van films en foto's. Maak een kopie van uw opnamen (📖 129) en initialiseer de geheugenkaart met behulp van de optie [Initialisatie voltooien] (📖 40).

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

Ik kan een scène niet verwijderen.

- U kunt scènes mogelijk niet verwijderen als deze met een ander apparaat zijn opgenomen of bewerkt en vervolgens op een geheugenkaart zijn gezet met behulp van een computer.



Het verwijderen van scènes neemt meer tijd in beslag dan gewoonlijk.

- Als de geheugenkaart een groot aantal scènes bevat, dan kunnen sommige procedures langer duren dan normaal. Maak een kopie van uw opnamen (📖 129) en initialiseer de geheugenkaart (📖 40).



Ik kan van een filmscène geen videosnapshot-opname maken.

- U kunt geen videosnapshot-opnamen maken van scènes die zijn opgenomen of bewerkt met een ander apparaat en die vervolgens met een computer naar een geheugenkaart zijn gekopieerd.
- De geheugenkaart is vol. Verwijder een aantal opnamen (📖 74, 79) om ruimte vrij te maken.



Afzonderlijke scènes/foto's in het indexscherm kunnen niet met een vinkje ✓ worden gemarkeerd.

- U kunt niet meer dan 100 scènes/foto's afzonderlijk selecteren. Selecteer de optie [Alle scènes] of [Alle foto's] in plaats van [Selecteer].

Indicatoren en schermgegevens

 of  verschijnt (in het rood) op het scherm.

- De accu is vrijwel leeg. Vervang de accu door een volledig opgeladen exemplaar.

 of  verschijnt (in het rood) op het scherm en de camcorder kan niet uit en aan worden gezet.









- De accu is vrijwel leeg. Vervang de accu door een volledig opgeladen exemplaar.



SRS verschijnt (in het rood) op het scherm.

- Er is een geheugenkaartfout opgetreden. Zet de camcorder uit. Verwijder de geheugenkaart en plaats deze terug. Initialiseer de geheugenkaart als het scherm niet terugkeert naar normale weergave.

SD en **[Einde]** verschijnen (in het rood) op het scherm.





- De geheugenkaart is vol. Vervang de geheugenkaart of verwijder een aantal opnamen ( 74, 79) om ruimte vrij te maken op de geheugenkaart.
- De map- en bestandsnummers hebben hun maximale waarde bereikt. Stel     [Bestandsnummering] in op [Reset] en verwijder alle films ( 74) en foto's ( 79) op de geheugenkaart of initialiseer de geheugenkaart ( 40).

Zelfs nadat ik ben gestopt met opnemen gaat de ACCESS-indicator niet uit.

- De scène wordt nog opgenomen op de geheugenkaart. Dit is normaal en duidt niet op een storing.

Beeld en geluid

Het scherm is te donker.

- Het LCD-scherm is gedimd. Wijzig de optie     [LCD Backlight] in [Normaal] of [Helder].

De schermgegevens verschijnen en verdwijnen herhaaldelijk.

- De accu is leeg. Vervang de accu of laad deze op.
- Verwijder de accu en plaats deze op de juiste wijze.



Problemen?





Op het scherm worden abnormale karakters weergegeven en de camcorder functioneert niet naar behoren.

- Verwijder de accu, wacht even, en plaats de accu dan opnieuw.

Op het scherm verschijnt videoruis.

- Houd voldoende afstand aan tussen de camcorder en apparaten die sterke elektromagnetische velden afgeven (plasma-TV's, mobiele telefoons, etc.).


Op het scherm verschijnen horizontale strepen.

- Dit is een verschijnsel dat zich typisch voordoet bij CMOS-beeldsensoren als u opnamen maakt onder sommige TL-licht, kwiklampen of natriumlampen. Dit is normaal en duidt niet op een storing. Wijzig de optie     [Knipperreductie] om de symptomen te verminderen.

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. Dit is normaal en duidt niet op een storing.

Het beeld wordt correct weergegeven maar de ingebouwde luidspreker produceert geen geluid.

- Het luidsprekervolume staat uit. Stel met ( 65) het volume bij.
- Als de optionele HTC-100 High Speed HDMI-kabel op de camcorder is aangesloten, verwijdert u kabel.







Geheugenkaart en accessoires

Ik kan de geheugenkaart niet plaatsen.

- U houdt de geheugenkaart verkeerd vast. Keer de geheugenkaart om en plaats de kaart in de camcorder.

Ik kan geen opnamen maken op de geheugenkaart.

- De geheugenkaart is vol. Verwijder een aantal opnamen (📖 74, 79) om ruimte vrij te maken of vervang de geheugenkaart.
- Initialiseer de geheugenkaart met de optie [Initialisatie voltooien] (📖 40) wanneer u de camcorder voor het eerst gebruikt.
- U dient een compatibele geheugenkaart te gebruiken om op een geheugenkaart films op te kunnen nemen (📖 32).
- De map- en bestandsnummers voor films en foto's hebben hun maximale waarde bereikt. Stel     [Bestandsnummering] in op [Reset] en plaats een nieuwe geheugenkaart.

Aansluiten van externe apparaten

Het TV-scherm geeft geen beeld en geen geluid.

- De video-ingang op de TV is niet afgestemd op het videoaansluitpunt waarop u de camcorder hebt aangesloten. Selecteer de juiste video-ingang.
- Verwijder de optionele HTC-100 High-Speed HDMI-kabel en herstel vervolgens de verbinding of zet de camcorder uit en weer aan.



Problemen?

- Mogelijk staat de camcorder in de opnamestand. Verwijder de optionele HTC-100 High-Speed HDMI-kabel, zet de camera in de afspeelstand en herstel vervolgens de verbinding.
- Video en audio worden niet uitgevoerd vanuit de camcorder terwijl Wi-Fi functies worden gebruikt.

De computer herkent de camcorder niet, hoewel de camcorder correct aangesloten is.

- Verwijder de USB-kabel 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.

Ik kan opnamen niet opslaan op mijn computer

- Als de geheugenkaart te veel opnamen bevat (Windows – 2.500 foto's/films of meer, Mac OS – 1.000 foto's/films of meer), kunt u foto's wellicht niet kopiëren naar een computer. Probeer in dat geval een kaartlezer te gebruiken.

Wi-Fi-functies

Raadpleeg ook de gebruiksaanwijzing van uw toegangspunt en andere apparaten die u wilt gebruiken.

Ik kan geen verbinding maken met het toegangspunt.

- Controleer of het toegangspunt correct werkt.
- Het effectieve communicatiebereik tussen de camcorder en het toegangspunt kan variëren, afhankelijk van de sterkte van het draadloze signaal. Probeer de camcorder dichterbij de buurt van het toegangspunt te gebruiken.



- Snoerloze telefoons, magnetrons, koelkasten en andere apparaten in het zicht tussen het toegangspunt en de camcorder kunnen een belemmering vormen voor het draadloze signaal. Probeer de camcorder verder uit de buurt van dergelijke apparaten te gebruiken.
- 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 (📖 169) of schakel de stealth-functie van het toegangspunt uit.

Draadloos afspelen op een computer of vergelijkbaar apparaat verloopt niet vloeiend.

- Het hangt van de instellingen en mogelijkheden van het toegangspunt af of de film vloeiend wordt afgespeeld.
- Sluit de computer met een LAN-kabel aan op het toegangspunt.
- Verwijder tussen de camcorder en het draadloze toegangspunt eventuele voorwerpen die een belemmering kunnen vormen voor het draadloze signaal.
- Verplaats de camcorder naar een plaats die dichterbij de buurt ligt van het draadloze toegangspunt.
- Schakel de draadloze functies uit van andere draadloze apparaten dan de computer of het vergelijkbare apparaat dat u gebruikt voor het afspelen van de films.
- Stel het draadloze toegangspunt in op IEEE 802.11n. Raadpleeg de betreffende gebruiksaanwijzing voor bijzonderheden.







Problemen?

- Als dit het probleem niet verhelpt, dan kan het apparaat of kunnen specifieke omstandigheden in de omgeving de oorzaak hiervan zijn. Gebruik de optionele HTC-100 High-Speed HDMI-kabel om de camcorder op een tv aan te sluiten (📖 125).

De draadloze verbinding werd onderbroken terwijl bestanden werden verzonden.

- Op de bestemmingslocatie worden mogelijk incomplete bestanden afgeleverd. Als op de bestemming incomplete bestanden worden afgeleverd, controleer dan de inhoud hiervan en controleer of deze bestanden veilig kunnen worden verwijderd voordat u dat doet.
- Selecteer [Nieuwe bestanden] en verzend de bestanden opnieuw.

Er kan geen draadloze verbinding tot stand worden gebracht met de camcorder.

- Als u de instellingen van de camcorder reset met     [Alles terugstellen], worden ook de SSID (netwerknnaam) en netwerkwachtwoorden van de camcorder gereset. Verwijder de eerdere netwerkinstellingen uit het iOS- of Android-apparaat en verbind het apparaat opnieuw met de camcorder.

Het Remote Browse-scherm wordt niet juist weergegeven op de internetbrowser.

- Dit apparaat, dit besturingssysteem of deze internetbrowser wordt mogelijk niet ondersteund. Bezoek de website van Canon in uw land voor de nieuwste informatie over ondersteunde systemen.





- Schakel JavaScript en cookies in de instellingen van uw internetbrowser in. Raadpleeg de hulpmodes of online documentatie van de internetbrowser die u gebruikt.

Overzicht van berichten (op alfabetische volgorde)




Raadpleeg **Overzicht van berichten voor Wi-Fi/functies** (📖 215) voor een overzicht van berichten die betrekking hebben op algemene Wi-Fi-functies en **Overzicht van berichten voor webdiensten** (📖 220) voor berichten die betrekking hebben op webdiensten wanneer u CANON IMAGE GATEWAY gebruikt.

07 Controleer kaart


- Ik krijg geen toegang tot de geheugenkaart. Controleer de geheugenkaart en zorg ervoor dat de kaart correct geplaatst is.
- Er is een geheugenkaartfout opgetreden. De camcorder kan de foto niet maken of niet weergeven. Verwijder de kaart en plaats deze weer terug, of gebruik een andere geheugenkaart.
- Als het bericht verdwijnt en  daarna in het rood wordt weergegeven, gaat u als volgt te werk: Zet de camcorder uit, verwijder de geheugenkaart en plaats deze weer terug in de camcorder. Als  weer groen wordt, kunt u het opnemen/afspelen hervatten. Als het probleem aanhoudt, maak dan een back-up van uw opnamen en (📖 129) initialiseer daarna de geheugenkaart (📖 40).



32 Fout in bestandsnaam

- De map- en bestandsnummers hebben hun maximale waarde bereikt. Stel     [Bestandsnummering] in op [Reset] en verwijder alle films ( 74) en foto's ( 79) op de geheugenkaart of initialiseer de geheugenkaart ( 40).


03 Geen kaart

- Plaats een compatibele geheugenkaart in de camcorder ( 34).
- De geheugenkaart is mogelijk niet correct geplaatst. Steek de geheugenkaart in zijn geheel in de geheugenkaartsleuf totdat de kaart vast klikt.

12 Het is eventueel niet mogelijk videos op deze kaart op te nemen

- Het kan zijn dat u op een geheugenkaart zonder aanduiding van de snelheidsklasse of op een geheugenkaart met snelheidsklasse SD Speed Class 2, 4 of 6 geen films kunt opnemen. Vervang de geheugenkaart door een kaart met snelheidsklasse SD Speed Class 10.

34 Initialiseer alleen met de camcorder

- Er is een probleem met het bestandssysteem waardoor geen toegang mogelijk is tot de geheugenkaart. Initialiseer de geheugenkaart met deze camcorder ( 40).



04 Kaart is vol

- De geheugenkaart is vol. Verwijder een aantal opnamen (📖 74, 79) om ruimte vrij te maken of vervang de geheugenkaart.

29 Kan de scène niet snijden

- Scènes die zijn opgenomen of bewerkt met andere apparaten en die vervolgens met de computer werden gekopieerd naar een geheugenkaart, kunnen niet worden gesneden met deze camcorder.


09 Kan doek niet laden

- Het tekenbladbestand dat op de geheugenkaart werd opgeslagen, is beschadigd.
- Tekensbladgegevens kunt u niet lezen vanuit tekenbladbestanden die werden gemaakt met andere apparaten en vervolgens met een computer naar een geheugenkaart werden gekopieerd.

08 Kan doek niet opslaan

- Uw [Pennen en stempels]-tekeningen kunnen niet worden opgeslagen op de geheugenkaart. Maak een kopie van uw opnamen (📖 129) en initialiseer de geheugenkaart (📖 40).

02 Kan geen scènes converteren die zijn opgenomen met intervalopname.

- Intervalscènes met het pictogram  kunnen niet worden geconverteerd en hun formaat kan niet worden gewijzigd. Voeg de intervalscènes samen tot één scène (📖 94).



- 14 **Kan geen videos opnemen op deze kaart**
- Films kunnen niet worden opgenomen op een kaart van 64 MB of minder. Gebruik een aanbevolen geheugenkaart (📖 32).
- 16 **Kan geen videos opnemen op deze kaart Initialiseer alleen met de camcorder**
- De geheugenkaart is met een computer geïntialiseerd. Initialiseer de geheugenkaart met deze camcorder (📖 40).
- 27 **Kan gegevens niet herstellen**
- Een beschadigd bestand kon niet worden hersteld. Maak een kopie van uw opnamen (📖 129) en initialiseer de geheugenkaart met behulp van de optie [Initialisatie voltooiën] (📖 40).
- 10 **Kan niet opnemen**
- U kunt geen videosnapshot-opnamen maken van scènes die zijn opgenomen of bewerkt met een ander apparaat en die vervolgens met een computer naar een geheugenkaart zijn gekopieerd.
 - Er is een probleem met de geheugenkaart. Als dit bericht vaak zonder duidelijke reden verschijnt, neem dan contact op met een Canon Service Center.



11 Kan niet opnemen Controleer kaart

- Er is een probleem met de geheugenkaart. Maak een kopie van uw opnamen (📖 129) en initialiseer de geheugenkaart met behulp van de optie [Initialisatie voltooiën] (📖 40). Als het probleem aanhoudt, gebruik dan een andere geheugenkaart.

20 Kan niet weergeven

- Scènes 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 geheugenkaart kunnen mogelijk niet worden afgespeeld.
- Er is een probleem met de geheugenkaart. Als dit bericht vaak zonder duidelijke reden verschijnt, neem dan contact op met een Canon Service Center.


21 Kan niet weergeven Controleer kaart

- Er is een probleem met de geheugenkaart. Maak een kopie van uw opnamen (📖 129) en initialiseer de geheugenkaart met behulp van de optie [Initialisatie voltooiën] (📖 40). Als het probleem aanhoudt, gebruik dan een andere geheugenkaart.

18 Kan scène niet converteren

- Scènes die zijn opgenomen of bewerkt met andere apparaten en die vervolgens met de computer werden gekopieerd naar een geheugenkaart kunnen niet worden geconverteerd naar MP4-scènes.



- 15 **Kan videos op deze kaart niet afspelen**
- Films kunnen niet worden afgespeeld vanaf een kaart van 64 MB of minder. Gebruik een aanbevolen geheugenkaart (📖 32).
- 17 **Kan videos op deze kaart niet afspelen Initialiseer alleen met de camcorder**
- De geheugenkaart is met een computer geïntialiseerd. Initialiseer de geheugenkaart met deze camcorder (📖 40).
- 31 **Laad de accu**
- De accu is vrijwel leeg. Laad de accu.
- 30 **LCD-scherm is gedimd Met de instelling [LCD Backlight] wijzigt u de helderheid**
- Wijzig de optie  ➤  ➤ [LCD Backlight] in [Normaal] of [Helder].
- 28 **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.
- 01 **Niet genoeg beschikbare ruimte**
- Verwijder een aantal opnamen op de geheugenkaart (📖 74, 79) of selecteer [4 Mbps] voor de conversie.



- 13 **Om video op deze geheugenkaart op te nemen, kunt u het beste [Langz. afspeelsnelh.] videokwaliteit gebruiken.**
- Bij gebruik van een geheugenkaart met SD-snelheidsklasse 2, 4 of 6 kunt u mogelijk geen films opnemen als u een andere videokwaliteitsoptie dan 4 Mbps gebruikt.
- 19 **Onbekend beeld**
- U kunt mogelijk geen foto's weergeven die zijn gemaakt met andere apparaten of beeldbestanden weergeven die zijn gemaakt of bewerkt op een computer en die vervolgens met een computer naar de geheugenkaart zijn gekopieerd.
- 05 **Opname beëindigd wegens onvoldoende schrijfsnelheid van de geheugenkaart**
- De kopiesnelheid van de gegevens was te hoog voor de gebruikte geheugenkaart en het opnemen werd stopgezet. Vervang de geheugenkaart door een kaart met snelheidsklasse SD Speed Class 10.
 - Als u in de loop der tijd herhaaldelijk opnamen hebt gemaakt, verwijderd en bewerkt (gefragmenteerd geheugen), dan zal het langer duren om gegevens weg te schrijven naar de geheugenkaart en kan het gebeuren dat de camcorder het maken van opnamen stopzet. Maak een kopie van uw opnamen (📖 129) en initialiseer de geheugenkaart met behulp van de optie [Initialisatie voltooiën] (📖 40).



- 33 **Scene opgenomen met ander apparaat. Kan scene niet afspelen.**
- Scènes die niet met deze camcorder zijn opgenomen, kunnen niet worden afgespeeld.
- 06 **Schrijffout geheugenkaart Poging tot herstel bestanden?**
- Dit bericht zal verschijnen wanneer u de volgende keer de camcorder aanzet nadat de stroomtoevoer per abuis was onderbroken terwijl de camcorder bezig was met het wegschrijven van gegevens naar de geheugenkaart. Selecteer [Herstellen] om te proberen de opnamen te herstellen. Als u een geheugenkaart hebt geplaatst die scènes bevat die zijn opgenomen met een ander apparaat, dan verdient het aanbeveling om [Nee] te selecteren.
- 22 **Selecteer het gewenste scènenummer**
- Een aantal scènes hebben dezelfde opnamedatum maar bevatten verschillende bestandsbeheerinformatie. Dit kan zich bijvoorbeeld voordoen als u films opneemt in het gebied van de internationale datumgrens. Selecteer een nummer om de corresponderende groep scènes op te roepen.
- 23 **Sommige scènes zijn niet gewist**
- Films die zijn beschermd/bewerkt met andere apparaten en die vervolgens met de computer werden gekopieerd naar een geheugenkaart, kunnen niet worden verwijderd met deze camcorder.



- 24 Taken in voortgang. Netvoeding niet verwijderen.**
- De camcorder werkt de geheugenkaart bij. Wacht totdat de procedure is voltooid en verwijder de accu niet.
- 25 Te veel foto's en MP4-filmpjes. Maak de USB-kabel los.**
- Koppel de USB-kabel los. Probeer een geheugenkaartlezer te gebruiken of verlaag het aantal foto's en films op de geheugenkaart tot minder dan 2.500 (Windows) of 1.000 (Mac OS).
 - Als een dialoogvenster op het computerscherm verschijnt, sluit het dan. Verwijder de USB-kabel en herstel na korte tijd de verbinding.

Overzicht van berichten voor Wi-Fi-functies

Raadpleeg ook de gebruiksaanwijzing van uw toegangspunt en andere apparaten die u wilt gebruiken.

- w16 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.



W06 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 aanhoudt, neem dan contact op met een Canon Service Center.

W01 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 (📖 166).
- Als het toegangspunt gebruikmaakt van filtering van MAC-adressen, voer dan in het configuratiescherm van het toegangspunt het MAC-adres van de camcorder in.



W07 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.

W04 Kan configuratiebestanden niet openen

- Zet de camcorder uit. Zet deze na korte tijd weer aan. Als het probleem aanhoudt, neem dan contact op met een Canon Service Center.

W08 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] (📖 169)).
- Schakel de DHCP-server in. Als deze al ingeschakeld is, controleer dan of deze goed werkt.
- Controleer of het adresbereik voor de DHCP-server toereikend is.
- 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.
- Stel het IP-adres van de DNS-server in de camcorder in.
- Als u geen DNS-server gebruikt, stel het DNS-adres dan in op [0.0.0.0].
- 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.




^{W03} Kan geen verbinding maken

- 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.

^{W12} 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.

^{W14} 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] ( 161).



W15 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.

W05 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] (📖 161).

W13 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.



W09 Wi-Fi-fout. Onjuiste versleutelingscode.

- De encryptiesleutel (wachtwoord) is hoofdlettergevoelig; let er daarom op dat u deze juist invoert.

W10 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.

W11 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.

Overzicht van berichten voor webdiensten

X07 Controleer netwerkinstellingen

- De netwerkinstellingen in de camcorder zijn niet juist geconfigureerd. Controleer het verbindingspunt, de SSID en andere netwerkinstellingen.



X04 Max. te verz filmclips: X min.

- U hebt geprobeerd een film te verzenden waarvan de lengte groter is dan de maximale lengte die door de webdienst is toegestaan (de maximale lengte verschilt per webdienst). Maak de film korter en probeer de film daarna opnieuw te verzenden.

X02 Onvoldoende ruimte op server

- U hebt de hoeveelheid gegevens overschreden die u kunt opslaan op de CANON iMAGE GATEWAY-server. Verwijder enkele gegevens om ruimte vrij te maken.

X08 PC verbinden, gebruik bijgel. software voor weer inv. instell.

- Er is een fout opgetreden tijdens het maken van een verbinding met de CANON iMAGE GATEWAY-server. Controleer de instellingen die zijn opgeslagen op CANON iMAGE GATEWAY en stel deze in de camcorder opnieuw in.

X06 Probeer het nogmaals

- Er heeft zich een fout voorgedaan tijdens het maken van een verbinding met de CANON iMAGE GATEWAY-server of de server is tijdelijk uitgevallen. Beëindig de Wi-Fi verbinding en probeer het later opnieuw.



X01 **Server bezet** Probeer het later nogmaals

- De CANON iIMAGE GATEWAY-server is bezet vanwege een groot aantal gebruikers die verbinding proberen te maken met de server. Beëindig de Wi-Fi verbinding en probeer het later opnieuw.

X05 **Verbinden met een computer en bijgel. software voor inst. gebr.** Mogelijk is deze service niet beschikbaar in uw regio

- Om webdiensten te kunnen gebruiken, moet u in de camcorder de instellingen gebruiken die zijn opgeslagen op CANON iIMAGE GATEWAY. Installeer ImageBrowser EX en CameraWindow op uw computer en configureer de instellingen met gebruik van CANON iIMAGE GATEWAY.

X03 **Verzenden beeld niet mogelijk**

- U hebt geprobeerd een type opname of een bestand te verzenden met een indeling die niet wordt ondersteund door de geselecteerde webdienst. Controleer de opname voordat u deze verzendt.



Hoe u de camera moet behandelen

Camcorder

Houd u aan de instructies hieronder om ervoor te zorgen dat de camcorder optimaal blijft functioneren.

- **Sla uw opnamen regelmatig op een extern apparaat op.**
Zorg ervoor dat u uw opnamen kopieert naar een extern apparaat zoals een computer (📖 129), en maak regelmatig back-ups. Hierdoor behoudt u belangrijke opnamen in geval van schade en zorgt u voor meer ruimte op de geheugenkaart. Canon kan niet aansprakelijk worden gesteld voor verlies van gegevens.
- Houd de camcorder niet vast aan het LCD-paneel als u de camcorder draagt. Wees voorzichtig als u het LCD-paneel sluit.
- **Behandel het touchscreen met de nodige voorzichtigheid.**
Oefen niet te veel kracht uit en gebruik geen balpen of ander gereedschap met een harde punt om op het touchscreen bedieningshandelingen uit te voeren. Hierdoor kan het oppervlak van het touchscreen beschadigd raken.
- Vermijd contact met metalen voorwerpen. Als metalen voorwerpen in aanraking komen met het touchscreen kan dit ertoe leiden dat de camcorder niet naar behoren functioneert.
- Houd de camcorder niet lange tijd in dezelfde houding vast, omdat dit kan leiden tot brandwonden als gevolg van contact bij lage temperatuur. Zelfs als de camcorder niet te heet aanvoelt, kan langdurig contact met hetzelfde lichaamsdeel

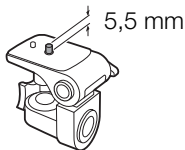


roodheid van de huid of blaren veroorzaken. Het gebruik van een statief wordt aanbevolen voor mensen die problemen met de bloedsomloop of een zeer gevoelige huid hebben, of wanneer de camcorder op zeer hete plaatsen wordt gebruikt.

- 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 boven een TV of in de buurt van plasma-TV's.
- Gebruik de Wi-Fi functies van de camcorder niet in ziekenhuizen, medische klinieken of in vliegtuigen. 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.
- De Wi-Fi functies van de camcorder kunnen onderhevig zijn aan interferentie die afkomstig is van apparaten als snoerloze 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.
- Richt de lens niet op sterke lichtbronnen. Laat de camcorder niet gericht op een helder onderwerp.
- 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.



- Let op hitte die door verlichtingsapparatuur wordt afgegeven.
- Demonteer de camcorder niet. Als de camcorder niet naar behoren werkt, 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 camcorder op een statief bevestigt, let er dan op dat de bevestigingsschroef van het statief korter is dan 5,5 mm. Gebruik van andere statieven kan de camcorder beschadigen.



- **Probeer bij het opnemen van films een kalm, stabiel beeld te krijgen.** Als u tijdens het opnemen de camcorder te veel beweegt kan dit tot onrustige scènes leiden. In extreme gevallen kan het afspelen van dergelijke scènes tot gevolg hebben dat door de visuele waarneming bij u bewegingsziekte wordt veroorzaakt. Als u een dergelijke reactie ervaart, stop dan onmiddellijk met afspelen en wacht een tijdje totdat u verdergaat.

■ Opbergen voor langere tijd

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 vochtigheid 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 of acculader niet goed is. Veeg de polen schoon met een zachte, droge doek.

■ Opbergen voor langere tijd

- 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.



Geheugenkaart

- Het verdient aanbeveling van de opnamen op de geheugenkaart een back-up te maken op uw computer. Gegevens kunnen vanwege geheugenkaartdefecten of blootstelling aan statische elektriciteit beschadigd of verloren raken. 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 geheugenkaarten op plaatsen die blootstaan aan sterke magnetische velden.
- Laat geheugenkaarten niet achter op plaatsen met een hoge vochtigheid en hoge temperaturen.
- Demonteer of verbuig een geheugenkaart niet, laat een geheugenkaart niet vallen en stel een geheugenkaart niet bloot aan schokken of water.
- Controleer hoe u de geheugenkaart naar de camcorder gericht houdt voordat u deze in de camcorder plaatst. Als u een geheugenkaart verkeerd om in de sleuf probeert te plaatsen, kan de geheugenkaart of camcorder beschadigd raken.
- Plak geen labels of stickers op de geheugenkaart.
- Wanneer u films verwijdert of de geheugenkaart initialiseert, wordt alleen de bestandstoewijzingstabel gewijzigd en worden de opgeslagen gegevens niet fysiek gewist. Als u de geheugenkaart weggooit of aan een andere persoon geeft,



initialiseer de kaart dan met de optie [Initialisatie voltooien] (📖 40). Maak vervolgens het geheugen vol met onbelangrijke opnamen en initialiseer het geheugen opnieuw met dezelfde optie. 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:

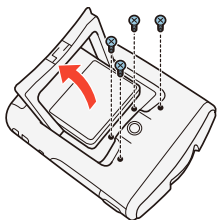
Plaats een volledig opgeladen accu in de camcorder of voorziet de camcorder van stroom met behulp van de optionele compacte netadapter CA-110E. Laat de camcorder vervolgens 24 uur uit staan.



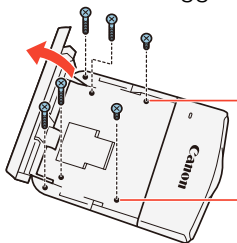
De ingebouwde lithiumbatterij verwijderen

Verwijder de ingebouwde lithiumbatterij voordat u de camcorder weggooit volgens de plaatselijke recyclingvoorschriften.

- 1** Open de verstelbare stander en het LCD-paneel helemaal.
- 2** Verwijder de 4 schroeven die in de afbeelding worden getoond.



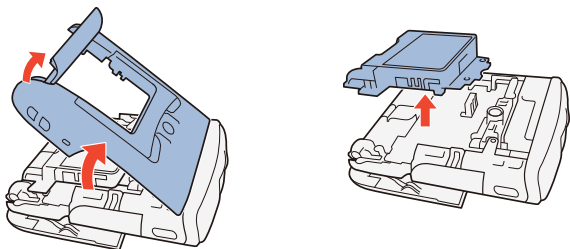
- 3** Draai de camcorder om en verwijder de 6 schroeven die in de afbeelding worden getoond.
 - Twee van de schroeven worden bedekt met een zwarte sticker. Gebruik een pincet, of een soortgelijk gereedschap met een punt, om de sticker te verwijderen en de schroeven bloot te leggen.



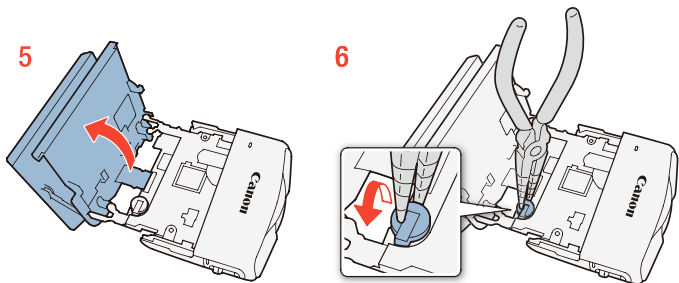
Verwijder eerst de stickers om de schroeven bloot te leggen



- 4** Draai de camcorder nogmaals om, verwijder de onderste afdekking en verwijder vervolgens het batterijcompartiment.
- Open de afdekking van het batterijcompartiment, zodat u de onderste afdekking kunt verwijderen.



- 5** Draai de camcorder opnieuw om en open de bovenste afdekking.
- 6** Pak de lithiumbatterij stevig vast met een geïsoleerde tang of vergelijkbaar gereedschap en verwijder de batterij.





- Verwijder de afdekking alleen als u de batterij dient te verwijderen wanneer u de camcorder weggooit.
- Houd de batterij buiten bereik van kinderen nadat u de batterij hebt verwijderd. Roep onmiddellijk medische hulp in als de batterij wordt ingeslikt. De behuizing van de batterij kan openscheuren, waarna de batterijvloeistoffen tot intern letsel kunnen leiden.



Onderhoud/overig

Reinigen

Camcorderhuis

- Gebruik een zachte, droge doek om het camcorderhuis te reinigen. Gebruik nooit met chemicaliën behandelde doeken of vluchtige oplosmiddelen zoals verfverdunder.

Lens

- 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-touchscreen

- Reinig het LCD-touchscreen met een schoon, zacht lensreinigingsdoekje.
- Bij plotselinge temperatuurschommelingen kan zich op het oppervlak van het scherm condens vormen. Veeg het vocht weg met een zachte, droge doek.



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 de geheugenkaart en 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 bijgeleverde acculader om accu's op te laden in elk land met een stroombron 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.

Opnamen afspelen op een tv-scherm

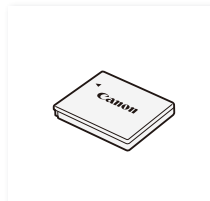
U kunt uw opnamen alleen afspelen op tv's die compatibel zijn met het PAL/SECAM-systeem of digitale tv-uitzendingen van 50 Hz. Deze worden in de volgende regio's/landen gebruikt:

Europa: In heel Europa en in Rusland. **Noord-, Midden- en Zuid-Amerika:** Alleen in Argentinië, Brazilië, Uruguay en de Franstalige gebieden (Frans Guyana, Guadeloupe, Martinique, enz.). **Azië:** Het overgrote deel van Azië (behalve Japan, de Filipijnen, Zuid-Korea en Myanmar). **Afrika:** In heel Afrika en de Afrikaanse eilanden. **Australië/Oceanië:** Australië, Nieuw-Zeeland, Papoe-Nieuw-Guinea; de meeste eilanden van de Pacific (behalve Micronesië, Samoa, Tonga en VS-gebiedsdelen zoals Guam en Amerikaans Samoa).



Optionele accessoires

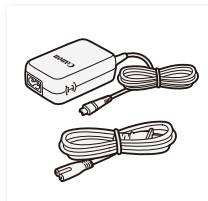
De volgende optionele accessoires worden ondersteund door deze camcorder. De beschikbaarheid ervan kan per regio verschillen. De meeste accessoires worden op de volgende pagina's gedetailleerder beschreven.



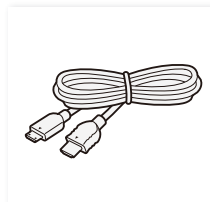
Accu NB-4L



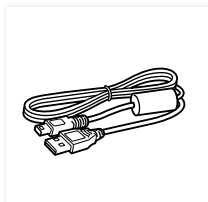
Acculader CB-2LVE



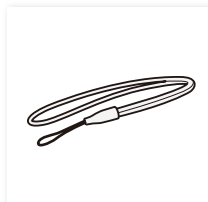
Compacte netadapter
CA-110E



High-Speed
HDMI-kabel HTC-100



USB-kabel
IFC-400PCU



Polsriem
WS-DC11





Splashproof Case
SP-V1

Gebruik van originele Canon-accessoires wordt aanbevolen.

Dit product is zodanig ontworpen dat het uitstekende prestaties levert wanneer het wordt gebruikt in combinatie met originele Canon-accessoires. Canon kan niet aansprakelijk worden gehouden voor schade aan dit product en/of ongelukken zoals brand, etc. als gevolg van defecten in niet-originele Canon-accessoires (zoals lekkage en/of explosie van een accu). Let erop dat deze garantie niet geldt voor reparaties die het gevolg zijn van defecten in niet-originele Canon-accessoires, hoewel u dergelijke reparaties wel tegen betaling kunt laten verrichten.

Accu's

Gebruik alleen de NB-4L als u extra accu's nodig hebt.



Acculader CB-2LVE

Gebruik de acculader om accu's op te laden. Het duurt circa 1 uur en 30 minuten om een accu volledig op te laden. (De daadwerkelijke oplaadtijd hangt af van de oplaadomstandigheden en van de aanvankelijke laadstatus van de accu.)

Geschatte gebruikstijden

De opname- en afspeeltijden in de volgende tabel gelden bij benadering en zijn afhankelijk van de videokwaliteit en de oplaad-, opname- en afspelomstandigheden. De effectieve gebruiksduur van de accu kan afnemen als u opnamen maakt in koude omstandigheden, bij gebruik van de meer heldere scherminstellingen, etc.

Videokwaliteit	Opname (maximum)	Opname (typisch)*	Afspelen
24 Mbps	70 min.	50 min.	105 min.
17 Mbps	70 min.	50 min.	105 min.
4 Mbps	75 min.	50 min.	110 min.

* Geschatte tijden voor opnamen met herhaalde bedieningshandelingen, zoals starten/stoppen en stroom aan/uit.

Dit merkteken is het symbool van originele Canon-videoaccessoires. Als u gebruik maakt van Canon-videoapparatuur, raden wij u aan om gebruik te maken van accessoires of producten van het Canon-merk met hetzelfde merkteken.



Specificaties

LEGRIA mini

◆ – Waarden zijn bij benadering gegeven.

Systeem

• Opnamesysteem

Films:

Video: MPEG-4 AVC/H.264

Audio: MPEG-2 AAC-LC (2 kanalen)

Foto's:

DCF (Design rule for Camera File system), compatibel met Exif* versie 2.3 2.3

Beeldcompressie: JPEG

* 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.

• **Configuratie videosignaal:** MP4

• Opnamemedia

microSD-, microSDHC (SD High Capacity)- of microSDXC (SD eXtended Capacity)-geheugenkaart (niet inbegrepen)



- **Maximale opnametijd** ♦

Commercieel verkrijgbare geheugenkaart van 16 GB

24 Mbps: 1 uur 25 min.

17 Mbps: 2 uur 5 min.

4 Mbps: 8 uur 40 min.

Commercieel verkrijgbare geheugenkaart van 32 GB

24 Mbps: 2 uur 55 min.

17 Mbps: 4 uur 10 min.

4 Mbps: 17 uur 20 min.

- **Beeldsensor**

CMOS van het type 1/2.3, 12.800.000 pixels ♦

Effectief aantal pixels (supergroothoek) ♦:

Films: 8.990.000 pixels

Foto's: 12.000.000 pixels

Effectief aantal pixels (close-up) ♦:

Films: 2.070.000 pixels

Foto's: 2.760.000 pixels

- **LCD-touchscreen**

6,86 cm (2,7 inch), TFT-kleur, 230.000 beeldpunten ♦,
bediening met capacitief touchscreen

- **Microfoon**

Stereo electret condensmicrofoon



- **Lens**

$f=2.7$ mm, F/2.8

Brandpuntsafstand equivalent aan 35 mm (supergroothoek)♦:

Films: 16,8 mm Foto's: 15,4 mm

Brandpuntsafstand equivalent aan 35 mm (close-up)♦:

Films: 35,0 mm Foto's: 32,1 mm

- **Objectiefconfiguratie**

6 elementen in 5 groepen (1 dubbelzijdig asferisch element)

- **Scherpstellingsafstand**

Diep brandpunt, 0,4 m tot oneindig

- **Witbalans**

Automatische witbalans, aangepaste witbalans of de voorkeuzes: Daglicht, Kunstlicht

- **Minimale verlichting**

8 lx (opnamestand [Programma AE], Sluiterijd ingesteld op 1/25)

- **Aanbevolen verlichting:** Meer dan 100 lx

- **Grootte (resolutie) van video-opnamen**

24 Mbps, 17 Mbps: 1920 x 1080 pixels

4 Mbps: 1280 x 720 pixels

3 Mbps: 640 x 360 (alleen tijdens [x1/4] slow motion)



- **Resolutie van foto's**

L 4000 x 3000 pixels, **M** 1920 x 1440 pixels, **S** 640 x 480 pixels

Foto's die zijn gemaakt van films: 1920 x 1080 pixels

Aansluitpunten

- **USB-aansluitpunt:** mini-B, Hi-Speed USB; alleen uitvoer
- **HDMI-aansluitpunt:** HDMI mini-connector; alleen uitvoer

Wi-Fi

- **Standaard**

Voldoet aan het IEEE 802.11b/g/n-protocol; Wi-Fi Protected Setup (verbindingsmethoden: WPS-knop, pincode)

- **Frequentie:** 2,4 GHz
- **Ondersteunde kanalen:** 1–13
- **Encryptiemethoden:** WEP-64/WEP-128, TKIP/AES

Voeding/overig

- **Voeding (nominaal)**

3,7 V DC (accu), 5,3 V DC (compacte netadapter)

- **Stroomverbruik (videokwaliteit 17 Mbps, normale helderheid)♦**

2,4 W

- **Bedrijfstemperatuur♦:** 0–40 °C



- **Afmetingen** ♦ [B x H x D] (zonder de polsriem)
76 x 22 x 96 mm
- **Gewicht** ♦ (alleen camcorderbehuizing)
160 g

Accu NB-4L

- **Accutype**
Oplaadbare lithium-ion-accu
- **Nominale spanning:** 3,7 V DC
- **Bedrijfstemperatuur** ♦: 0–40 °C
- **Accucapaciteit:** 760 mAh (typisch)
- **Afmetingen** ♦: 35,4 x 40,3 x 5,9 mm
- **Gewicht** ♦: 17 g

Acculader CB-2LVE

- **Nominale invoer**
100–240 V AC, 50/60 Hz, 0,1 A (100 V)–0,06 A (240 V)
- **Nominale uitvoer:** 4,2 V DC, 0,65 A
- **Oplaadtijd (acculader NB-4L)** ♦: 1 uur 30 min.



- **CHARGE-indicator:** Oranje - aan het opladen;
Groen - volledig opgeladen
- **Bedrijfstemperatuur** ♦: 0–40 °C
- **Afmetingen** ♦: 53,0 x 86,0 x 19,5 mm
- **Gewicht** ♦: 55 g

Gewicht en afmetingen zijn bij benadering gegeven. Fouten en omissies voorbehouden.

De informatie in deze handleiding geldt vanaf juni 2013. Specificaties en het uiterlijk kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.





Index

A	B
Aansluitingen met externe apparaten 123	Beeld draaien..... 106
Accu	Beeldveld..... 55
Indicator resterende capaciteit 195	Bekijken 180
Opladen.....28	Belichting
Afspelen	compensatie..... 112
Films63	Bestandsnummering..... 186
Foto's70	Bewerkingspaneel..... 178
Afspelen herhalen.....67	Buitenland, gebruik van de camcorder 234
Afstandsbediening+	
Streamen 143	C
Alle camcorderinstellingen	CameraAccess..... 143
resetten 188	CANON IMAGE
Automatisch roteren..... 180	GATEWAY 152
Automatische tegenlicht 179	Cinematografische filters ... 126
AUTO-stand52	Close-up 55
	Condens 233

- D**
- Datum en tijd36
 - Decoratie101
 - Diashow82
- E**
- Een geheugenkaart
initialiseren40
- F**
- Facebook.....135, 149
 - Fast motion (versneld).....96
 - Filmmodus88
 - Filmmodusknop88
 - Films converteren/formaat
wijzigen126
 - Foto's/videosnapshotscènes
van een film maken118
 - Fotoformaat.....87
 - Foutberichten207
- G**
- Geheugenkaart.....32, 227
 - Gespiegeld afspelen.....67
 - Gezichtsdetectie115
- H**
- HDMI-aansluitpunt... 122, 123
- I**
- Interne
ondersteuningsbatterij 228
 - Intervalopnamen maken..... 92
- K**
- Knipperreductie 180
- L**
- LCD-schermdimmer 183
 - LCD-touchscreen 42
- M**
- Macro (filmmodus)..... 88
 - Mapnaam 186
 - Markeringen 182
 - Movie Uploader 149
- N**
- Nachtscène (filmmodus)..... 88

- O**
- Onderhoud.....232
 - Opnemen
 - Films.....52
 - Foto's59
 - Opnemen in
 - spiegelbeeld..... 106
 - Opslaan van opnamen..... 129
 - Overige instellingen,
 - menu's47, 178
- P**
- P (Programma
 - AE-filmmodus).....88
 - Pictogrammen..... 189
 - Pieptoon.....186
 - Pieptoon uitschakelen 186
 - Problemen oplossen 196
- R**
- Remote Browse..... 146
- S**
- Serienummer23
 - Slow motion96
 - Smart AUTO..... 56
 - Sneeuw (filmmodus) 88
 - Snijden van scènes..... 77
 - Spaarstand 58
 - Speciale opname 92
 - Sport (filmmodus)..... 88
 - Stand detecteren 106
 - Start-menu..... 44, 176
 - Statief 225
 - Strand (filmmodus) 88
 - Supergroothoek 55
- T**
- Tijdzone/zomertijd 39
 - Touch AE 114
 - Touchscreen,
 - bediening..... 42
- U**
- Uploaden,
 - films 135, 149, 152
 - USB-aansluitpunt.... 122, 124

V

Vergroot weergeven.....	72
Verwijderen	
Films.....	74
Foto's	79
Videosnapshot	98, 118
Videokwaliteit	85
Voedsel en mode	
(filmmodus).....	88
Volume.....	65

W

Wi-Fi functies.....	136
Witbalans.....	110

Y

YouTube	135, 152
---------------	----------

Z

Zelfontspanner	100
----------------------	-----

EUROPE

Canon Europa N.V.

Bovenkerkerweg 59-61, 1185 XB Amstelveen, The Netherlands

www.canon-europe.com

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.