

Canon

CEL-SR5JA280

HD Camcorder

Gebruiksaanwijzing



LEGRIA
HFM46

LEGRIA
HFM406



PAL

HDMI AVCHD

Belangrijke gebruiksinstructies

WAARSCHUWING!



VOORKOM ELEKTRISCHE SCHOKKEN. VERWIJDER DAAROM DE AFDEKKING (OF ACHTERZIJDE) NIET. IN HET APPARAAT BEVINDEN ZICH GEEN ONDERDELEN DIE DE GEBRUIKER ZELF MAG OF KAN REPAREREN. LAAT DIT DOEN DOOR GEKWALIFICEERD ONDERHOUDSPERSONEEL.

WAARSCHUWING!



VOORKOM BRAND OF ELEKTRISCHE SCHOKKEN. STEL DIT PRODUCT DAAROM NIET BLOOT AAN REGEN OF VOCHT.

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:

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

VOORZICHTIG:

HAAL DE STEKKER VAN HET NETSNOER UIT HET STOPCONTACT ALS U HET APPARAAT NIET GEBRUIKT.

Voorkom elektrische schokken door het apparaat niet bloot te stellen aan waterdruppels of waterspetters.

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

Het identificatieplaatje CA-570 bevindt zich aan de onderzijde.



De camcorder kan beschadigd raken als een ander apparaat dan de compacte netadapter CA-570 wordt gebruikt.

Uitsluitend bestemd voor de Europese Unie (en EER).



Met deze symbolen wordt aangegeven dat dit product in overeenstemming met de AEEA-richtlijn (2002/96/EC), de richtlijn 2006/66/EC 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 potentiële 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 bronnen.

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/environment. (EER: Noorwegen, IJsland en Liechtenstein)

Informatie over handelsmerken

- Het SD-, SDHC- en SDXC-logo zijn handelsmerken van SD-3C, LLC.
- Microsoft en Windows zijn handelsmerken of geregistreerde handelsmerken van Microsoft Corporation in de VS en/of andere landen.
- Macintosh en Mac OS zijn handelsmerken van Apple Inc., gedeponeerd in de VS en andere landen.
- "x.v.Color" en het "x.v.Color"-logo zijn handelsmerken.
- 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.
- "AVCHD" en het "AVCHD"-logo zijn handelsmerken van Panasonic Corporation en Sony Corporation.
- Gefabriceerd onder licentie van Dolby Laboratories.
"Dolby" en het symbool met de dubbele D zijn handelsmerken van Dolby Laboratories.
- YouTube is een handelsmerk van Google Inc.
- 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.
- ELK ANDER GEBRUIK VAN DIT PRODUCT DAN HET PERSOONLIJK GEBRUIK DOOR CONSUMENTEN IN OVEREENSTEMMING MET DE MPEG-2-STANDAARD VOOR HET CODEREN VAN VIDEOINFORMATIE VOOR VOORBESPEELDE MEDIA IS UITDRUKKELIJK VERBODEN, TENZIJ DE GEBRUIKER BESCHIKT OVER EEN LICENTIE ONDER DE VAN TOEPASSING ZIJNDE PATENTEN IN DE MPEG-2 PATENT PORTFOLIO. DEZE LICENTIE IS VERKRIJGBAAR BIJ MPEG LA, L.L.C, 250 STEELE STREET, SUITE 300, DENVER, COLORADO 80206.
- Voor dit product is een licentie verleend op basis van AT&T-patenten voor de MPEG-4-standaard en dit product mag worden gebruikt voor het coderen van MPEG-4-compatibele video en/of decoderen van MPEG-4-compatibele video die alleen (1) voor een persoonlijk en niet-commercieel doel was gecodeerd of (2) door een video-leverancier op basis van AT&T-patenten was gecodeerd om MPEG-4-compatibele video te leveren. Voor elk ander gebruik van de MPEG-4-standaard is, expliciet noch impliciet, geen licentie verleend.



Opwindende eigenschappen en nieuwe functies



1



De Full HD CMOS-sensor van uw camcorder legt video vast met een resolutie van 1.920 x 1.080 pixels². Video's worden in het geheugen opgeslagen met gebruik van AVCHD-specificaties³.

Met uw nieuwe HD-camcorder legt u met groot gemak en veel plezier die speciale momenten in uw leven vast met een verbluffende beeldkwaliteit en levensechte kleuren!

Verhaal maken

(58)



Transformeer uw films tot indrukwekkende videoverhalen door video-opnamen te maken aan de hand van vooraf gekozen scripts die optimaal zijn afgestemd op diverse scenario's.



Decoratie (62)

Verfraai uw films door rechtstreeks in de camcorder tekst, stempels of zelf gemaakte tekeningen toe te voegen.

Cinematografische filters (60)



Gebruik professionele cinematografische filters om unieke films met een eigen uitstraling te maken.

¹ "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).

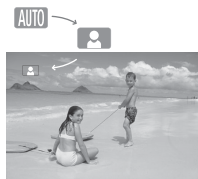
² Video wordt alleen met deze resolutie opgenomen als de opnamemodus op MXP of FXP staat. In een andere opnamemodus wordt de opname gemaakt met 1.440 x 1.080 pixels.

³ AVCHD is een standaard voor het opnemen van High-Definition Video. Bij AVCHD-specificaties wordt het videosignaal opgenomen met gebruik van MPEG-4 AVC/H.264-compressie en wordt het audiosignaal opgenomen in Dolby Digital.



Smart AUTO (📖 42)

Smart AUTO selecteert automatisch de beste scènestand voor de scène die u wilt opnemen. U kunt altijd spectaculaire opnamen maken zonder u te hoeven bekommeren over de instellingen.



Video Snapshot (📖 61)

Opnemen van korte films en deze rangschikken in een videoclip in combinatie met uw favoriete achtergrondmuziek.

Relay-opname (📖 37)



Het geheugen bijna vol? Gebruik dan de dubbele geheugenkaartsleuf om zonder onderbreking video-opnamen te blijven maken.



Gezichtsdetectie (📖 83)

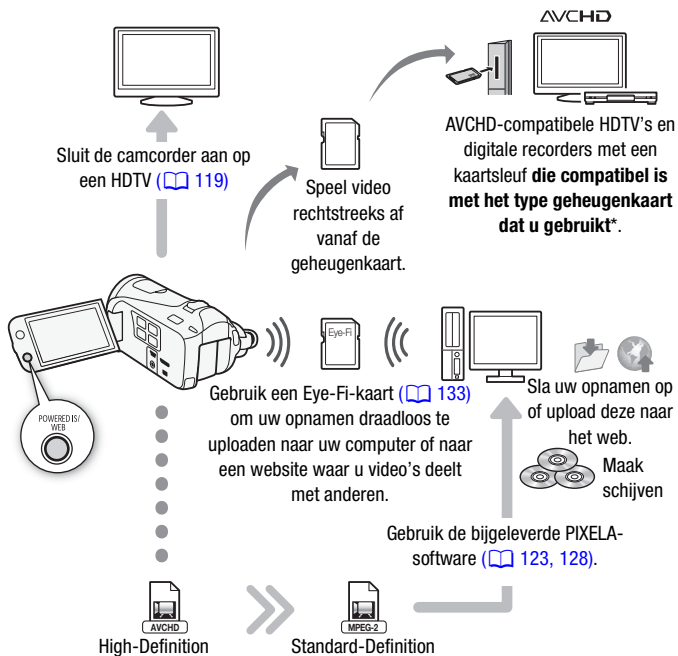
De camcorder detecteert automatisch gezichten van mensen en past dienovereenkomstig de scherpstelling en andere instellingen aan.

Beeldstabilisatie



Dynamic IS (📖 81) compenseert camcordertrillingen als u video-opnamen maakt terwijl u loopt. Powered IS (📖 82) produceert stabiele opnamen als u inzoomt op verafgelegen onderwerpen (maximale telefoto).

Genieten van uw opnamen op andere apparaten



HFM46 Converteer uw HD-films, in de camcorder zelf, naar Standard-Definition-formaat (📖 128).

* Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van het apparaat. Afhankelijk van het apparaat kan het voorkomen dat opnamen niet correct worden afgespeeld, zelfs als het apparaat AVCHD-compatibel is. In dat geval moet u de opnamen op de geheugenkaart afspelen op de camcorder zelf.

Inhoudsopgave

■ Inleiding

- 4 Opwindende eigenschappen en nieuwe functies
- 12 Wat u moet weten over deze handleiding
- 14 Kennismaking met de camcorder**
- 14 Bijgeleverde accessoires en CD-ROM's
- 16 Namen van onderdelen

■ Voorbereidingen

19 Beginnen

- 19 De accu opladen
- 21 De accessoires voorbereiden
- 24 De stand en helderheid van het LCD-scherm bijstellen

26 Basisbediening van de camcorder

- 26 Gebruik van het touchscreen
- 27 Bedieningsstanden
- 28 Gebruik van de menu's

30 Eerste instellingen

- 30 De datum en tijd instellen
- 31 De taal wijzigen
- 31 De tijdzone wijzigen

33 Bij gebruik van een geheugenkaart

- 33 Geheugenkaarten die u met de camcorder kunt gebruiken
- 35 Een geheugenkaart plaatsen en verwijderen
- 36 Het geheugen selecteren voor het maken van opnamen
- 37 Relay-opname
- 38 Het geheugen initialiseren

■ AUTO-stand

40 Elementaire opnamefuncties

- 40 Films en foto's maken in de AUTO-stand
- 42 Over de Smart AUTO-functie
- 45 Zoomen
- 46 Snelstartfunctie

■ Video

48 Elementaire weergavefuncties

- 48 Films afspelen
- 52 3D-bladerbeeld
- 52 Het indexselectiescherm: Selecteren welke inhoud u wilt afspelen
- 54 Scènes en verhalen verwijderen

58 Videoverhalen en cinematografische stijl

- 58 Verhaal maken gebruiken om indrukwekkende verhalen te maken
- 60 CINEMA-stand en cinematografische filters
- 61 Video Snapshot
- 62 Decoratie: Uw opnamen verfraaien
- 66 Verhalen afspelen vanuit de galerij
- 68 Scènes classificeren
- 69 Afspelen met achtergrondmuziek
- 71 Scènes binnen/tussen verhalen kopiëren en verplaatsen
- 72 Het miniatuurbeeld van een verhaal selecteren
- 73 De titel van een verhaal wijzigen

75 Geavanceerde functies

- 75 Opnamen maken in de stand **M** (Handmatig)
- 76 De videokwaliteit selecteren (opnamemodus)
- 78 De beeldsnelheid selecteren
- 78 Opnameprogramma van Speciale Scènes
- 81 Geavanceerde beeldstabilisatie
- 82 Pre-opname
- 83 Gezichtsdetectie
- 85 Aanraken & Volgen
- 86 Faders
- 87 Handmatig de sluitertijd of het diafragma instellen

- 89 Handmatige belichtingsinstelling
- 90 Limiet automatische versterkingsregeling (AGC)
- 90 Handmatige scherpstelling
- 92 Tele-macro
- 93 Witbalans
- 94 Beeldeffecten
- 95 Zelfontspanner
- 96 Audio-opnameniveau
- 97 Gerichtheid van ingebouwde microfoon
- 98 Audio-equalizer
- 99 Gebruik van een hoofdtelefoon
- 100 Gebruik van de geavanceerde mini accessoireschoen
- 101 Gebruik van een externe microfoon
- 102 Gebruik van een externe videolamp
- 102 Gebruik van een zoomafstandsbediening
- 104 Het punt selecteren waar met afspelen moet worden begonnen
- 105 Schermgegevens en datacodering
- 106 Foto's en Video Snapshot-opnamen maken van filmscènes
- 108 Scènes splitsen

■ Foto's

- 110 Foto's bekijken
- 112 Foto's verwijderen
- 113 Diashow

■ Externe aansluitingen

115 Aansluitpunten op de camcorder

- 116 Aansluitschema's

119 Opnamen afspelen op een TV-scherm

120 Uw opnamen opslaan en delen

- 120 Opnamen kopiëren naar een geheugenkaart
- 123 Opnamen opslaan op een computer
- 127 Uw opnamen kopiëren naar een externe videorecorder
- 128 **HFM46** Films uploaden naar websites waar video's worden gedeeld

■ Overige informatie

135 Bijlage: Menu-opties - Overzicht

135 FUNC.-paneel

138 Instellingsmenu's

150 Bijlage: Schermgegevens en pictogrammen

154 Problemen?

154 Problemen oplossen

160 Overzicht van berichten

167 Wat u wel en niet moet doen

167 Hoe u de camcorder moet behandelen

172 De ingebouwde lithiumbatterij verwijderen

173 Onderhoud/overig

174 Gebruik van de camcorder in het buitenland

175 Algemene informatie

175 Accessoires

176 Optionele accessoires

181 Specificaties

185 Index

Wat u moet weten over deze handleiding

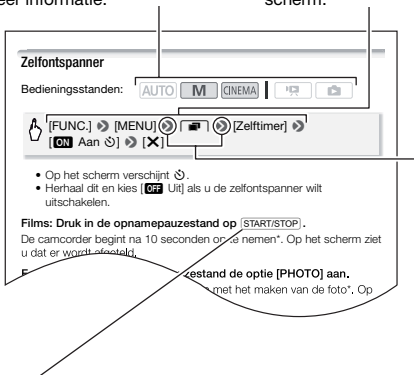
Bedankt dat u hebt gekozen voor de Canon LEGRIA HF M46 / LEGRIA HF M406. Neem deze handleiding zorgvuldig door voordat u de camcorder in gebruik neemt en bewaar de handleiding op een gemakkelijk bereikbare plaats, zodat u deze later altijd kunt raadplegen. Mocht uw camcorder niet goed werken, raadpleeg dan de tabel *Problemen oplossen* (📖 154).

Conventies die in deze handleiding worden toegepast

- **!** BELANGRIJK: Onder BELANGRIJK in deze handleiding wordt een beschrijving gegeven van de voorzorgsmaatregelen die betrekking hebben op de bediening van de camcorder.
- **i** OPMERKINGEN: Onder OPMERKINGEN in deze handleiding wordt een beschrijving gegeven van de overige functies die een aanvulling vormen op de basisbediening van de camcorder.
- **🚫** WAAR U OP MOET LETTEN: Beperkingen of vereisten voor de beschreven functies.
- **📖**: Paginanummer ter referentie.
- **PHOTO** ➤ Verwijzingen naar paragrafen in de ‘Photo Application’ Gebruiksaanwijzing, inbegrepen als PDF-bestand op de bijgeleverde supplementaire schijf.
- **HFM46** : Tekst die alleen van toepassing is op het model dat in het pictogram wordt getoond.
- In deze handleiding worden de volgende termen gebruikt:
Indien uit de tekst niet af te leiden is dat de term “geheugen” betrekking heeft op enerzijds de “geheugenkaart” of anderzijds het “interne geheugen”, dan heeft deze term betrekking op beide.
“Scène” heeft betrekking op één filmeenheid vanaf het moment waarop u op de knop **START/STOP** drukt om met opnemen te beginnen totdat u nog een keer op deze knop drukt om een pauze in te lassen.
De termen “foto” en “stilbeeld” worden afwisselend gebruikt, maar hebben dezelfde betekenis.
- De foto’s in deze handleiding zijn gesimuleerde foto’s die zijn gemaakt met een fotocamera. Afbeeldingen en menupictogrammen hebben betrekking op de **HFM46**, tenzij anders aangegeven.

In deze gebruiksaanwijzing wordt met **AUTO** aangegeven dat een functie beschikbaar is in de vermelde bedieningsstand en wordt met **AUTO** aangegeven dat de functie niet beschikbaar is. Raadpleeg *Bedieningsstanden* (27) voor meer informatie.

Vierkante haakjes [] worden gebruikt om te verwijzen naar bedieningsknoppen en menu-opties die u op het scherm aanraakt en andere berichten en gegevens op het scherm.

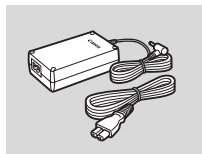


De namen van “harde” knoppen en schakelaars op de camcorder zelf worden aangegeven met een “knop”-kader. Bijvoorbeeld **DISP.**

De pijl **▶** wordt gebruikt om menuselecties af te korten. Raadpleeg *Gebruik van de menu's* (28) voor meer informatie over het gebruik van de menu's. Raadpleeg de bijlage *Menu-opties - Overzicht* (135) voor een beknopte samenvatting van alle beschikbare menu-opties en instellingen.

Bijgeleverde accessoires en CD-ROM's

De volgende accessoires worden met de camcorder mee geleverd.



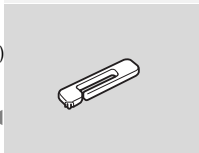
▶ Compacte netadapter CA-570
(incl. netsnoer)



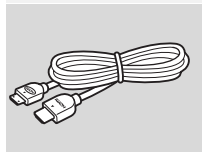
Accu BP-808 ◀



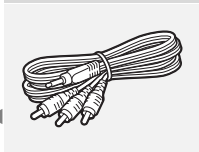
▶ Draadloze afstandsbediening WL-D89
(incl. lithium-knoopcelbatterij CR2025)



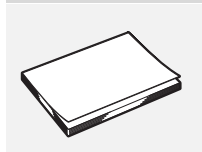
Styluspen ◀



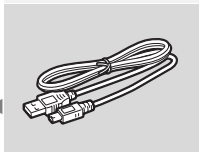
▶ HDMI-kabel HTC-100/S



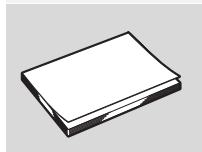
Stereovideokabel STV-250N ◀



▶ Beknopte handleiding



USB-kabel IFC-300PCU/S ◀



▶ Installatiehandleiding voor
PIXELA-software

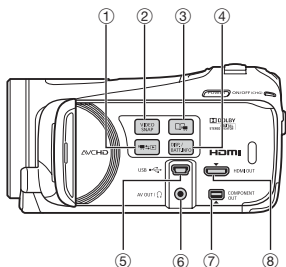
De volgende CD-ROM's en softwareprogramma's zijn met de camcorder mee geleverd.

- CD-ROM **Transfer Utility van PIXELA***
 - Gebruik **Transfer Utility** voor het opslaan en kopiëren van films en muziekbestanden die u kunt gebruiken als achtergrondmuziek.
- CD-ROM **VideoBrowser van PIXELA***
 - Behalve van alle functies van **Transfer Utility**, kunt u gebruikmaken van **VideoBrowser** voor het beheren, bewerken en afspelen van films.
- CD-ROM  **Gebruiksaanwijzing/Photo Applications versie 35*/ Muziekgegevens/Beeldmixgegevens** (in deze handleiding "supplementaire schijf" genoemd). Bevat de volgende onderdelen.
 - Gebruiksaanwijzing - De volledige gebruiksaanwijzing van camcorder (dit PDF-bestand).
 - Photo Application - Software voor het opslaan, beheren en afdrucken van foto's.
 - Muziekgegevens - Muziekbestanden die u tijdens het afspelen kunt gebruiken als achtergrondmuziek. Deze muziekbestanden zijn uitsluitend voor gebruik met de bijgeleverde software van PIXELA. De schijf kan niet worden afgespeeld op CD-spelers.
 - Beeldmixgegevens - Beeldbestanden die u kunt gebruiken met de beeldmixfunctie (beeldmixkaders).

* De CD-ROM bevat de softwarehandleiding (als PDF-bestand).

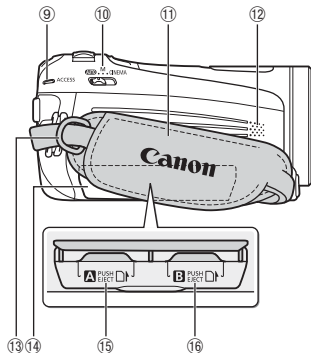
Namen van onderdelen

Aanzicht linkerzijde



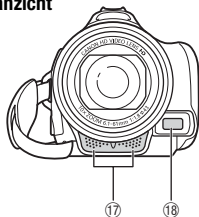
- ① -knop (opnemen/afspelen) (boekje 27)
- ② VIDEO SNAP-knop (Video Snapshot) (boekje 61)
- ③ (knop voor verhaal maken) (boekje 58)
- ④ DISP.-knop (schermgegevens) (boekje 24, 105)/
BATT. INFO-knop (accustatus) (boekje 153)
- ⑤ USB-aansluitpunt (boekje 115, 118, 127)
- ⑥ AV OUT-aansluitpunt (boekje 115, 117)/
⌚-aansluitpunt (hoofdtelefoon) (boekje 99)

Aanzicht rechterzijde

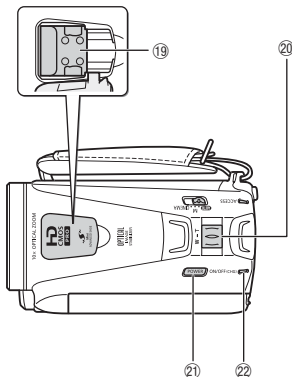


- ⑦ COMPONENT OUT-aansluitpunt (boekje 115, 117)
- ⑧ HDMI OUT-aansluitpunt (boekje 115, 116)
- ⑨ ACCESS-indicator (status geheugenkaart) (boekje 40)
- ⑩ Keuzeschakelaar (boekje 27)
- ⑪ Handgriepriem (boekje 22)
- ⑫ Luidspreker (boekje 50)
- ⑬ Riembevestigingspunt (boekje 22)
- ⑭ Afdekking dubbele geheugenkaartsleuf
- ⑮ Geheugenkaartsleuf **A** (boekje 35)
- ⑯ Geheugenkaartsleuf **B** (boekje 35)
- ⑰ Stereomicrofoon (boekje 96, 97)
- ⑱ Instant AF-sensor (boekje 140)

Voorzicht

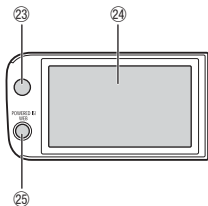


Bovenaanzicht

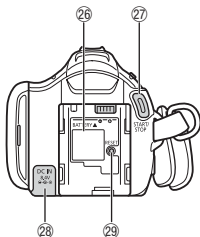


- 19 Geavanceerde mini accessoireschoen ([100](#))
- 20 Zoomregelaar ([45](#))
- 21 POWER-knop
- 22 ON/OFF (CHG)-indicator (oplaadindicator):
Groen – Aan
Oranje – Standby ([46](#))
Rood – Bezig met opladen ([19](#))
- 23 Sensor voor afstandsbediening ([21](#))
- 24 LCD-touchscreen ([24, 26](#))
- 25 POWERED IS-knop (beeldstabilisatie) ([82](#))/
HFM46 WEB-knop (publicatie op het web) ([128](#))
- 26 Accucompartiment ([19](#))
- 27 START/STOP-knop ([40](#))
- 28 DC IN-aansluitpunt ([19](#))
- 29 RESET-knop ([158](#))

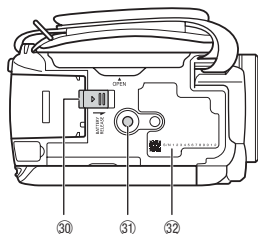
LCD-paneel



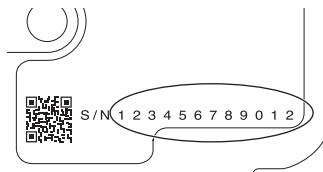
Achteraanzicht



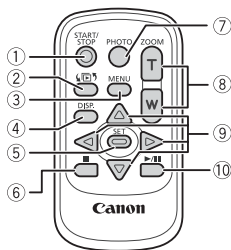
Onderaanzicht



- ⑩ BATTERY RELEASE-schakelaar (boek 20)
- ⑪ Aansluitpunt statief (boek 168)
- ⑫ **Serienummer**



Draadloze afstandsbediening WL-D89



- ① START/STOP-knop (boek 40)
- ② -knop (indexselectie) (boek 52)
Door deze knop langer dan 2 seconden ingedrukt te houden, gaat u van de opnamestand naar de afspelerstand of omgekeerd.
- ③ MENU-knop (boek 29, 138)
- ④ DISP.-knop (schermgegevens) (boek 105)
- ⑤ SET-knop
- ⑥ -knop (stop) (boek 48)
- ⑦ PHOTO-knop (foto's maken) (boek 40)
- ⑧ Zoomknoppen (boek 45)
- ⑨ Navigatieknoppen (/ / /)
- ⑩ (afspeler/pauze)-knop (boek 48)



Vorbereidingen

In dit hoofdstuk volgt een beschrijving van de elementaire bedieningshandelingen, zoals het gebruik van het aanraakpaneel, navigatie door menu's, en de instellingen die u de eerste keer moet verrichten. Zo raakt u snel vertrouwd met de camcorder.

Beginnen

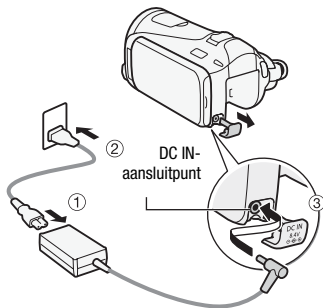
De accu opladen

De camcorder kan van stroom worden voorzien met een accu of rechtstreeks met de compacte netadapter. De accu moet de eerste keer volledig opgeladen zijn en u moet de camcorder gebruiken totdat de accu volledig leeg is. Hiermee zorgt u ervoor dat de resterende opnameduur nauwkeurig wordt weergegeven.

Raadpleeg *Oplaad-, opname- en afspeelduur* (📖 177) voor informatie over de geschatte oplaad-, opname- en afspeelduur met een volledig opgeladen accu.

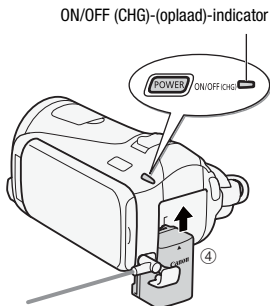
- 1 Sluit het netsnoer aan op de compacte netadapter.
- 2 Steek de stekker van het netsnoer in een stopcontact.
- 3 Sluit de compacte netadapter aan op het DC IN-aansluitpunt van de camcorder.
- 4 Plaats de accu in de camcorder.

Druk de accu zachtjes in het accu-aansluitpunt en schuif de accu omhoog totdat deze vast klikt.



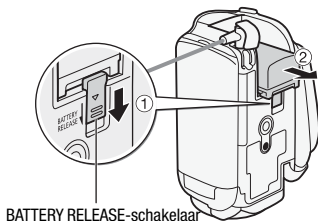
5 Het laden begint zodra de camcorder is uitgeschakeld.

- Indien de camcorder ingeschakeld was, zal de groene ON/OFF (CHG)-indicator uitgaan zodra u de camcorder uitzet. Na een moment gaat de ON/OFF (CHG)-indicator in rood knipperen (accu bezig met opladen). De rode ON/OFF (CHG)-indicator gaat uit zodra de accu volledig opgeladen is.
- Indien de indicator snel knippert, raadpleeg dan *Problemen oplossen* (📖 157).



De accu verwijderen

- 1 Schuif **BATTERY RELEASE** in de richting van de pijl en houd deze schakelaar ingedrukt.
- 2 Verschuif de accu en trek deze naar buiten.



! BELANGRIJK

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

i OPMERKINGEN

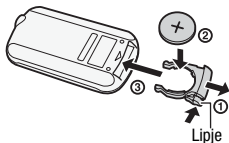
- Het verdient aanbeveling de accu op te laden bij een temperatuur tussen 10 °C en 30 °C. De accu zal niet worden opgeladen als de omgevingstemperatuur of de temperatuur van de accu lager is dan circa 0 °C en hoger dan circa 40 °C.
- De accu wordt alleen opgeladen als de camcorder uit staat.
- Als tijdens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

De accessoires voorbereiden

Draadloze afstandsbediening

Plaats eerst de bijgeleverde lithium-knoopcelbatterij CR2025 in de draadloze afstandsbediening.

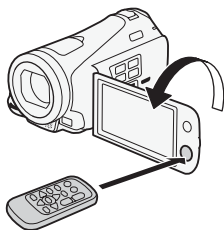
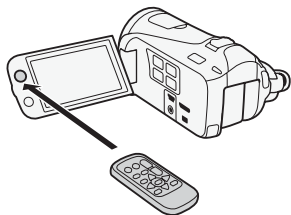
- 1 Druk het lipje in de pijlrichting en trek de batterijhouder naar buiten.
- 2 Plaats de lithium-knoopcelbatterij met de + naar boven gericht.
- 3 Plaats de houder weer in de afstandsbediening.



Gebruik van de draadloze afstandsbediening

Tijdens het indrukken van de knoppen moet u de afstandsbediening op de sensor van de camcorder richten.

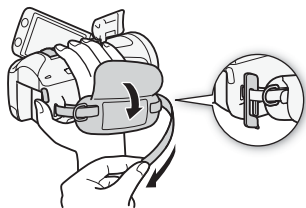
U kunt het LCD-paneel 180 graden draaien om de afstandsbediening vanaf de voorzijde van de camcorder te kunnen gebruiken.



i OPMERKINGEN

- De afstandsbediening zal niet goed functioneren wanneer de sensor voor de afstandsbediening is blootgesteld aan sterke verlichting of direct zonlicht.

Handgriepriem en overige riemen



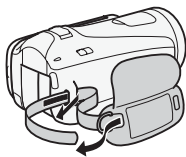
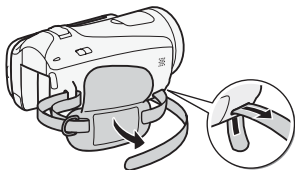
Maak de handgriepriem vast.

Stel de handgriepriem zo af dat u met uw wijsvinger de zoomregelaar en met uw duim de knop **START/STOP** kunt bereiken.

U kunt de bijgeleverde styluspen aansluiten op de handgriepriem.

De handgriepriem verwijderen

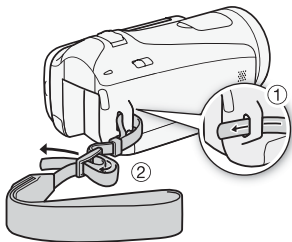
- 1 Trek de klep van de gevoerde handgriepriem omhoog en maak de riem los van het klittenband.
- 2 Trek de riem eerst uit de voorste beugel op de camcorder, vervolgens uit de handgreep en tot slot uit de achterste beugel op de camcorder.



Een optionele polsriem bevestigen

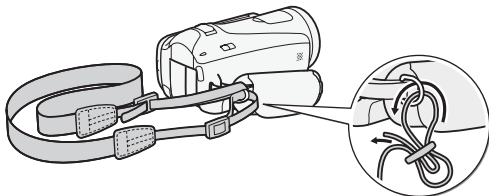
Bevestig de polsriem op de beugel aan de achterzijde van de camcorder, stel de lengte bij en maak de riem vast.

U kunt de polsriem uit oogpunt van bedieningsgemak en bescherming ook bevestigen aan het riembevestigingspunt op de handgriepriem.



Een optionele schouderriem bevestigen

Voer de uiteinden van de schouderriem door het riembevestigingspunt op de handgriepriem en stel de lengte van de riem bij.

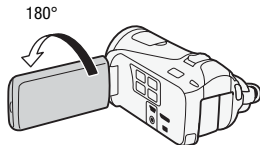
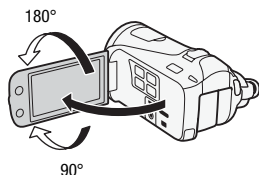


De stand en helderheid van het LCD-scherm bijstellen

Het LCD-paneel draaien

Open het LCD-paneel 90 graden

- U kunt het paneel 90 graden naar beneden draaien.
- U kunt het paneel 180 graden naar de lens draaien. Het 180 graden draaien van het LCD-paneel kan heel handig zijn in de volgende gevallen:
 - Om uzelf in beeld te nemen wanneer u een opname maakt met de zelfontspanner.
 - Om met de afstandsbediening de camcorder vanaf de voorzijde te bedienen.




Het onderwerp kan het LCD-scherm bekijken

i OPMERKINGEN

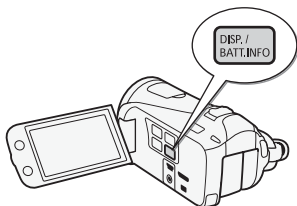
- **Over het LCD-scherm:** Het scherm is gefabriceerd met uiterst verfijnde technieken. Meer dan 99,99 % van de pixels functioneert volgens specificatie. Minder dan 0,01 % van de pixels kan af en toe mislukken of wordt weergegeven als zwarte, rode, blauwe of groene punten. Dit heeft geen gevolgen voor het opgenomen beeld en duidt niet op een defect.

LCD-achtergrondverlichting







Als u opnamen maakt op heldere plaatsen, kan het moeilijk zijn gebruik te maken van het LCD-scherm. Zet de LCD-achtergrondverlichting aan om het scherm helderder te maken.

Houd bij een ingeschakelde camcorder de knop  langer dan 2 seconden ingedrukt.

Herhaal deze actie om de LCD-achtergrondverlichting uit (normaal) of aan (helder) te zetten.



OPMERKINGEN

- De LCD-achtergrondverlichting heeft geen invloed op de helderheid van uw opnamen.
- Gebruik van de heldere instelling bekort de effectieve gebruiksduur van de accu.
- U kunt de helderheid van het LCD-scherm verder bijstellen met de optie   [Helderheid] of het scherm dimmen met de optie   [LCD-schermdimmer] om het scherm te kunnen gebruiken op plaatsen waar het licht van het LCD-scherm hinderlijk is.
- Raadpleeg *Hoe u de camcorder moet behandelen* ( 167), *Reinigen* ( 173) voor bijzonderheden over behandeling van het touchscreen.

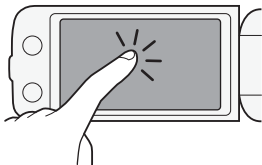
Basisbediening van de camcorder

Gebruik van het touchscreen

Welke bedieningsknoppen 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. U kunt ook gebruikmaken van de bijgeleverde styluspen om nauwkeuriger te werk te gaan.

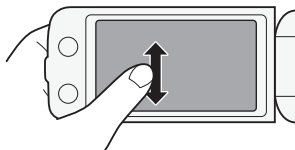
Aanraken

Druk stevig op een element dat wordt weergegeven op het touchscreen. Wordt gebruikt om een scène in het indexscherm af te spelen, een instelling in menu's te selecteren, het onderwerp te selecteren dat de camcorder herkent als het hoofdonderwerp van de scène, etc.



Slepen

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









! BELANGRIJK

- **De camcorder maakt gebruik van een drukgevoelig touchscreen. Druk met uw vingers stevig op het scherm als u het aanraakt om een bedieningshandeling uit te voeren.**
- In de hieronder genoemde gevallen is het wellicht niet mogelijk om op correcte wijze het touchscreen te bedienen.
 - Gebruik van uw vingernagels of andere voorwerpen met een harde punt dan de styluspen, zoals ballpoints.
 - Bediening van het touchscreen met natte handen of met handschoenen aan.
 - Als u excessief veel druk op het scherm uitoefent of het scherm met kracht bekrast.
 - Als u een beschermfolie of klevende film op het touchscreen aanbrengt.



Bedieningsstanden

Opnamen maken


Het hangt van de stand van de keuzeschakelaar af welke bedieningsstand actief is wanneer u opnamen maakt.

Bedieningsstand	Keuzeschakelaar	Functie
		In deze stand verzorgt de camcorder alle instellingen terwijl u zich kunt concentreren op het maken van de opnamen (📖 40). Uitstekende keus voor beginners of wanneer u zich niet druk wilt maken over gedetailleerde camcorderinstellingen.
		In deze stand kunt u volledig gebruikmaken van de menu's, instellingen en geavanceerde functies (📖 75).
		In deze stand kunt u uw opnamen een cinematografisch karakter geven en cinematografische filters gebruiken om unieke films te maken (📖 60).


Afspelen

Druk op de opnamen/afspelen-knop  als u van de opnamestand naar de afspelerstand wilt gaan of omgekeerd. U kunt op  drukken als de camcorder uitgeschakeld is om deze direct in de afspelerstand in te schakelen.



Bedieningsstand	Functie
	Films afspelen (📖 48).
	Foto's bekijken (📖 110).

OPMERKINGEN

- Als u overschakelt naar een afspelerstand, dan zal het geheugen dat wordt geselecteerd voor het afspelen van opnamen, hetzelfde zijn als het geheugen dat op dat moment is toegewezen voor het maken van opnamen.
- U kunt ook  op de draadloze afstandsbediening indrukken en langer dan 2 seconden vasthouden om van de opnamestand naar de afspelerstand en omgekeerd te gaan.

Gebruik van de menu's

Veel camcorderfuncties kunt u instellen met het FUNC.-paneel en de instellingsmenu's. Raadpleeg de bijlage *Menu-opties - Overzicht* (boek 135) voor informatie over de beschikbare menu-opties en instellingen.

FUNC.-paneel

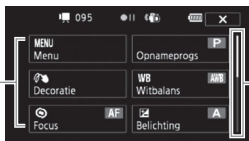
Bedieningsstanden: **AUTO** **M** CINEMA |  

Het FUNC.-paneel geeft een duidelijk overzicht van vaak gebruikte opnamefuncties. Raak [FUNC.] aan als u het FUNC.-paneel wilt openen en raak vervolgens de functie aan die u wilt instellen of wijzigen.

Het kan nodig zijn om uw vinger omhoog en omlaag over de scrollbalk te slepen om de bedieningsknop van de gewenste functie te vinden. In de stand **AUTO** is toegang tot functies beperkt.

FUNC.-paneel in de stand **M**

Raak de bedieningsknop van de gewenste functie aan



Sleep uw vinger omhoog en omlaag over de scrollbalk om de rest van het paneel te kunnen zien.

Bewerkingspaneel

Bedieningsstanden: **AUTO** **M** CINEMA |  

Raak [Bew.] aan om een paneel op te roepen dat de beschikbare bedieningshandelingen (kopiëren, verwijderen, etc.) toont, en raak vervolgens de handeling aan die u wilt uitvoeren.

Bewerkingspaneel in de stand 

Raak de bedieningsknop van de gewenste functie aan



Instellingsmenu's

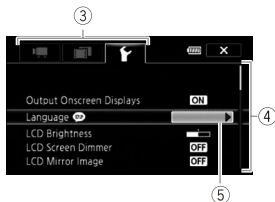
Bedieningsstanden: **AUTO*** **M** **CINEMA** |  

* In de stand **AUTO** hebt u geen toegang tot de instellingsmenu's en worden de meeste menu-instellingen teruggezet naar de standaardwaarde.

1 Alleen in de stand **M of **CINEMA** :
Raak [FUNC.] aan.**

**2 Raak [MENU] aan om de
instellingsmenu's te openen.**

U kunt ook op **MENU** van de draadloze afstandsbediening drukken.



**3 Raak de tab van het gewenste
menu aan.**

**4 Sleep uw vinger omhoog en omlaag om de instelling die u wilt
wijzigen, naar de oranje selectiebalk te brengen.**

- Niet-beschikbare menu-onderdelen worden gedimd getoond.
- U kunt elk menu-onderdeel op het scherm aanraken om dit rechtstreeks naar de selectiebalk te brengen.

**5 Als het gewenste menu-onderdeel binnen de selectiebalk is, raak
dan het oranje kader aan de rechterzijde aan.**

6 Raak de gewenste optie aan en raak [X] aan.

U kunt op elk gewenst moment **[X]** aanraken om het menu te sluiten.

Eerste instellingen

De datum en tijd instellen



U moet de datum en tijd van de camcorder instellen voordat u de camcorder kunt gebruiken. Het scherm [Date/Time-Datum/Tijd] (scherm voor instellen van datum en tijd) verschijnt automatisch als de klok van de camcorder niet ingesteld is.



Als het scherm [Date/Time-Datum/Tijd] verschijnt, wordt op het scherm het jaar getoond als het eerst geselecteerde onderdeel.

- 1 Raak een veld aan dat u wilt wijzigen (jaar, maand, dag, uren of minuten).
- 2 Raak [▲] of [▼] aan om het veld zo nodig te wijzigen.
- 3 Stel de juiste datum en tijd in door alle velden op dezelfde wijze te wijzigen.
- 4 Raak [Y.M.D/J.M.D], [M.D,Y/M.D,J] of [D.M.Y/D.M.J] aan om de door u gewenste datumnotatie te selecteren.
Op sommige schermen wordt de datum weergegeven in verkorte vorm (getallen in plaats van namen van maanden), maar hierbij wordt wel de volgorde aangehouden die u hebt geselecteerd.
- 5 Raak [24H] aan om de 24-uurs klok te gebruiken of laat de optie ongeselecteerd om de 12-uurs klok (AM/PM) te gebruiken.
- 6 Raak [OK] aan om de klok te starten en het instellings scherm te sluiten.

OPMERKINGEN

- U kunt de datum en tijd later wijzigen met de optie   [Date/Time-Datum/Tijd].
- Als u de camcorder circa 3 maanden niet gebruikt, raakt de ingebouwde oplaadbare lithiumbatterij mogelijk geheel leeg en verliest u daardoor de datum- en tijdstelling. Laad in dat geval de ingebouwde lithiumbatterij op ([170](#)) en stel opnieuw de tijdzone, datum en tijd in.

De taal wijzigen

De standaardtaal van de camcorder is Engels. U kunt 26 andere talen kiezen.



Bedieningsstanden: |



* Alleen als u de procedure uitvoert in een opnamestand.

** Als u de taal van de camcorder hebt gewijzigd in Engels, selecteer dan [Language /Taal] om de taal te wijzigen.

OPMERKINGEN

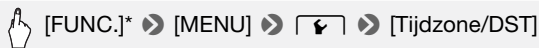
- Sommige bedieningsknoppen, zoals [ZOOM], [FUNC.] of [MENU], worden getoond in het Engels, ongeacht de geselecteerde taal.

De tijdzone wijzigen

Kies de tijdzone die bij uw locatie past. De standaardinstelling is Parijs.

Bedieningsstanden: |

- 1 Open het scherm [Tijdzone/DST].



* Alleen als u de procedure uitvoert in een opnamestand.

- 2 Raak aan om de tijdzone van uw land te selecteren, of om de tijdzone van uw bestemming te selecteren wanneer u op reis bent.

- 3 Raak [▲] of [▼] aan om de gewenste tijdzone te selecteren. Raak [✱] aan om de zomertijd in te stellen als dat van toepassing is.
- 4 Raak [✕] aan om het menu te sluiten.

Bij gebruik van een geheugenkaart

Geheugenkaarten die u met de camcorder kunt gebruiken

U kunt met deze camcorder gebruikmaken van de volgende soorten commercieel verkrijgbare Secure Digital (SD)-kaarten.

Vanaf oktober 2010 is de filmopnamefunctie getest met SD/SDHC/SDXC-geheugenkaarten die zijn gemaakt door Panasonic, Toshiba en SanDisk.

Type geheugenkaart:



SD-geheugenkaart,



SDHC-geheugenkaart,



SDXC-geheugenkaart

SD-snelheidsklasse (Speed Class)*: CLASS② CLASS④ CLASS⑥ CLASS⑩

Capaciteit:

128 MB of groter**.

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

** SD-geheugenkaarten met een capaciteit van 64 MB of kleiner kunt u niet gebruiken voor het opnemen van films.

OPMERKINGEN

- **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. Het verdient aanbeveling geheugenkaarten te gebruiken van SD-snelheidsklasse 4, 6 of 10.

SDXC-geheugenkaarten

U kunt met deze camcorder gebruikmaken van SDXC-geheugenkaarten. Bij gebruik van dit type geheugenkaart met andere apparaten, zoals digitale recorders, computers en kaartlezers moet u controleren of het externe apparaat compatibel is met SDXC-kaarten. In de tabel hieronder wordt een overzicht gegeven van de compatibiliteit per besturingssysteem van computers, vanaf oktober 2010. Neem voor de nieuwste informatie echter contact op met de fabrikant van de computer, het besturingssysteem of de geheugenkaart.

Compatibele besturingssystemen voor SDXC-geheugenkaarten

Besturings-systeem	Compatibiliteit
Windows 7	Compatibel
Windows Vista	Compatibel (vereist Service Pack 1 of later)
Windows XP	Compatibel (vereist Service Pack 3 en update KB955704)
Mac OS X	Niet compatibel

BELANGRIJK

- Als u op uw computer een SDXC-geheugenkaart gebruikt met een besturingssysteem dat niet compatibel is met SDXC, dan wordt u mogelijk gevraagd de geheugenkaart te formatteren. In dat geval moet u **de procedure annuleren om te voorkomen dat u gegevens verliest.**
- 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 het geheugen en kan het gebeuren dat de camcorder het maken van opnamen stopzet. Maak in dat geval een backup van uw opnamen en initialiseer het geheugen.

Eye-Fi-kaarten

Dit product ondersteunt niet gegarandeerd de functies van de Eye-Fi-kaart (inclusieve draadloze overdracht). Neem contact op met de kaartfabrikant als u een probleem met een Eye-Fi-kaart hebt. In veel landen of regio's is goedkeuring vereist als u Eye-Fi-kaarten wilt gebruiken. Zonder goedkeuring mag u de kaart niet gebruiken. Neem contact op met de kaartfabrikant als u niet zeker weet of de kaart is goedgekeurd voor gebruik in uw regio.

Een geheugenkaart plaatsen en verwijderen

U moet een geheugenkaart altijd eerst initialiseren (📖 38) voordat u deze met de camcorder kunt gebruiken.

1 Zet de camcorder uit.

Controleer of de ON/OFF (CHG)-indicator uit staat.

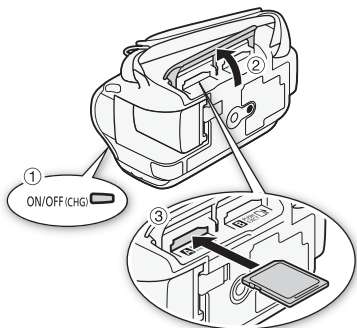
2 Open de afdekking van de dubbele geheugenkaartsleuf.

3 Steek de geheugenkaart in zijn geheel, met het label omhoog gericht, recht in een van de geheugenkaartsleuven totdat de kaart vast klikt.

- U kunt ook twee geheugenkaarten gebruiken, één in elke geheugenkaartsleuf.
- Als u gebruik wilt maken van de draadloze communicatiefuncties van een Eye-Fi-kaart, moet u deze kaart in geheugenkaartsleuf **B** plaatsen. Zorg ervoor dat u op de hoogte bent van wat staat beschreven onder *Eye-Fi-kaarten* (📖 34) voordat u een Eye-Fi-kaart gebruikt.

4 Sluit de afdekking van de dubbele 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 naar buiten.

! BELANGRIJK

- 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.

Het geheugen selecteren voor het maken van opnamen

U kunt films opnemen en foto's maken in het interne geheugen (alleen **HFM46**) of op een geheugenkaart. Het standaardgeheugen voor het maken van films en foto's is het interne geheugen (**HFM46**) of geheugenkaart **A** (**HFM406**).

Bedieningsstanden:    |  





WAAR U OP MOET LETTEN

- Zorg ervoor dat u op de hoogte bent van wat staat beschreven onder *Eye-Fi-kaarten* ([boek 34](#)) voordat u een Eye-Fi-kaart gebruikt.


HFM46



[FUNC.] ➤ [MENU] ➤  ➤ [Opnamemedia Videos] of [Opnamemedia Foto's] ➤  (intern geheugen), [**A**] (geheugenkaart **A**) of [**B**] (geheugenkaart **B**)* ➤ [**X**]

HFM406



[FUNC.] ➤ [MENU] ➤  ➤ [Opnamemedia Videos] of [Opnamemedia Foto's] ➤ [**A**] (geheugenkaart **A**) of [**B**] (geheugenkaart **B**)* ➤ [**X**]

- * Als u het geheugen selecteert, kunt u controleren wat bij benadering de beschikbare opnameduur is of hoeveel foto's u kunt maken, gebaseerd op de instellingen die op dat moment worden gebruikt.



OPMERKINGEN

- **HFM46** Neem films op in het interne geheugen of op geheugenkaart **A** als u de films later wilt converteren naar Standard-Definition om deze te uploaden naar het web.

Relay-opname

U kunt relay-opname activeren zodat u ononderbroken kunt doorgaan met het opnemen van films op de geheugenkaart als het door u gebruikte geheugen vol geraakt is.

Als u opnamen maakt op geheugenkaart **A**, kunt u geheugenkaart **B** gebruiken voor de relay-opname (**A** → **B**). **HFM46**: Als u opnamen maakt in het interne geheugen, kunt u ervoor kiezen om alleen geheugenkaart **A** voor relay-opname te gebruiken (**[CAM]** → **A**), of om beide geheugenkaarten te gebruiken (**[CAM]** → **A** → **B**).

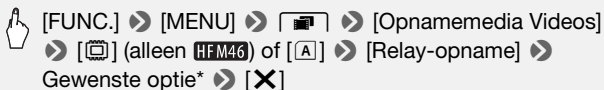
Bedieningsstanden:



1 Plaats een geheugenkaart zonder video-opnamen in de geheugenkaartsleuf van de kaart die u wilt gebruiken voor de relay-opname.

- Als u de relay-opnamefunctie wilt gebruiken en begint met opnemen in het interne geheugen (alleen **HFM46**): geheugenkaartsleuf **A** of beide geheugenkaartsleuven.
- Als u de relay-opnamefunctie wilt gebruiken en begint met opnemen op geheugenkaart **A**: alleen geheugenkaartsleuf **B**.

2 Activeer relay-opname.



* De geschatte beschikbare opnameduur is nu gelijk aan de gecombineerde ruimte in de geheugens die worden gebruikt voor de relay-opname.

i OPMERKINGEN

- **HFM46** U kunt de relay-opnamefunctie niet gebruiken door eerst opnamen te maken in het interne geheugen en daarna direct over te schakelen op geheugenkaart **B**. Als u één enkele geheugenkaart gebruikt, zorg er dan voor dat u deze in geheugenkaartsleuf **A** plaatst om de relay-opname te kunnen maken.
- Er is een kortstondige pauze bij het punt waar de camcorder van het ene geheugen overschakelt op het andere.
- Een van de volgende situaties heeft tot gevolg dat de relay-opnamefunctie wordt uitgeschakeld.
 - Als u de camcorder uitschakelt.
 - Als u de afdekking van de dubbele geheugenkaartsleuf opent.

- Als u de stand van de keuzeschakelaar wijzigt.
- Als u de bedieningsstand van de camcorder wijzigt.
- Als u voor het opnemen van films een ander geheugen kiest.

Het geheugen initialiseren

Voordat u een geheugenkaart de eerste keer met de camcorder gebruikt, moet u de geheugenkaart initialiseren. U kunt een geheugenkaart of het interne geheugen (alleen **HFM46**) ook initialiseren als u alle opnamen permanent wilt verwijderen.

HFM46 Het interne geheugen wordt geïnitieerd geleverd en bevat muziekbestanden voor gebruik als achtergrondmuziek en beelden voor gebruik met de beeldmixfunctie (beeldmixkaders).

Bedieningsstanden:    |  

1 Voorzie de camcorder van stroom met de compacte netadapter.

Tijdens het initialisatieproces mag u de stroombron niet loskoppelen of de camcorder uitzetten.

2 Initialiseer het geheugen.

HFM46

 [FUNC.]¹ ➤ [MENU] ➤  ➤ [Initialiseren / ] ➤
 [ Syst. geh.], [A] Geh.kaart A] of [B] Geh.kaart B] ➤
 [Initialiseren] ➤ [Initialisatie voltooiën]² ➤ [Ja]³ ➤ [OK]
 ➤ [X]

HFM406



 [FUNC.]¹ ➤ [MENU] ➤  ➤ [Initialiseren ] ➤
 [A] Geh.kaart A] of [B] Geh.kaart B] ➤ [Initialiseren] ➤
 [Initialisatie voltooiën]² ➤ [Ja]³ ➤ [OK] ➤ [X]

¹ Alleen als u de procedure uitvoert in een opnamestand.

² Raak deze optie aan als u alle gegevens fysiek wilt verwijderen in plaats van alleen maar de bestandstoewijzingstabel van het geheugen te wissen.

³ Als u de optie [Initialisatie voltooiën] hebt geselecteerd, kunt u [Annuleren] aanraken als u de initialisatie wilt stopzetten terwijl deze wordt uitgevoerd. Alle opnamen worden gewist en het geheugen kan zonder probleem worden gebruikt.

BELANGRIJK

- Initialisatie van het geheugen houdt in dat alle opnamen permanent worden gewist. Verloren geraakte opnamen kunt u dan niet meer terughalen. Zorg er daarom voor dat u van belangrijke opnamen eerst een kopie maakt op een extern apparaat ( 120).
- Initialisatie van een geheugenkaart verwijdert permanent alle muziekbestanden en beelden die u mogelijk naar de kaart hebt gekopieerd. (HFM46) De muziekbestanden en beeldmixkaders die voorgeïnstalleerd zijn in het interne geheugen, worden hersteld als u het interne geheugen initialiseert.) Als u muziekbestanden wilt kopiëren vanaf de bijgeleverde supplementaire schijf naar de geheugenkaart:
 - Gebruikers van Windows: Verwijder de geheugenkaart uit de camcorder, sluit de geheugenkaart aan op een computer en gebruik de bijgeleverde PIXELA-software. Raadpleeg de Softwarehandleiding (PDF-bestand) van de bijgeleverde PIXELA-software.
 - Gebruikers van Mac OS: Verwijder de geheugenkaart uit de camcorder en sluit de geheugenkaart aan op een computer. Gebruik Finder om muziekbestanden te kopiëren vanuit de map [MUSIC] op de bijgeleverde supplementaire schijf naar de geheugenkaart. Raadpleeg *Over de muziekbestanden* ( 184) voor informatie over de mappenstructuur van de geheugenkaart.
- Eye-Fi-kaarten worden bij aankoop geleverd met de benodigde netwerkconfiguratiesoftware. Zorg ervoor dat u de software installeert en de vereiste configuratie-instellingen uitvoert voordat u de Eye-Fi-kaart initialiseert en deze met de camcorder gebruikt.



AUTO-stand

Dit hoofdstuk beschrijft hoe u in de stand **AUTO** op gemakkelijke wijze films en foto's kunt maken, en hoe u elementaire opnamefuncties zoals de zoomfunctie en snelstartfunctie gebruikt. Als u gebruik wilt maken van alle menufuncties en geavanceerde opties, raadpleeg dan *Opmaken maken in de stand M (Handmatig)* ([75](#)).

Elementaire opnamefuncties

Films en foto's maken in de AUTO-stand

Standaard worden films en foto's gemaakt in het interne geheugen (alleen **HFM46**) of op geheugenkaart **A** (**HFM406**). U kunt kiezen in welk geheugen de opnamen moeten worden opgeslagen ([36](#)).

Lees de paragraaf **BELANGRIJK** ([43](#)) voordat u een Eye-Fi-kaart gebruikt.

Bedieningsstanden: **AUTO** **M** **CINEMA** |  



WAAR U OP MOET LETTEN

- Maak eerst een testopname voordat u met opnemen begint. Dan kunt u controleren of de camcorder goed functioneert.

1 Zet de keuzeschakelaar op

AUTO.

2 Zet de camcorder aan.

Video opnemen

Druk op **START/STOP** om met opnemen te beginnen.

- Druk nogmaals op **START/STOP** als u een pauze wilt inlassen.
- De ACCESS-indicator gaat van tijd tot tijd knipperen terwijl de scène wordt opgenomen.

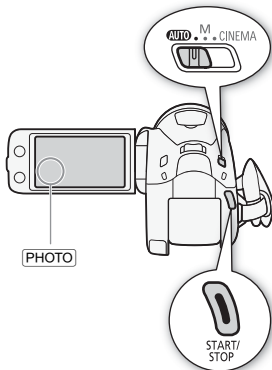
Foto's maken

Raak **[PHOTO]** aan.


- Tijdens het maken van de foto wordt op het scherm gedurende korte tijd een groen pictogram (⊙) weergegeven en knippert de ACCESS-indicator.
- Tijdens het opnemen van een film kunt u tegelijkertijd foto's maken.
- U kunt ook op **[PHOTO]** van de draadloze afstandsbediening drukken.

Nadat u klaar bent met het maken van opnamen










- 1 Controleer of de ACCESS-indicator uit staat.
- 2 Zet de camcorder uit.
- 3 Sluit het LCD-paneel.




Scènes classificeren

U kunt in de opnamestand de optie voor het classificeren van scènes inschakelen met de optie  ➤ [Scenes beoordelen (opn.)]. Onmiddellijk na het opnemen van een scène wordt u de mogelijkheid geboden aan de scène een classificatie toe te wijzen door een van de classificatieknoppen aan te raken; u kunt ook [•••] of [X] aanraken om de scène ongeclassificeerd te laten. Later kunt u scènes afspelen en andere scènebewerkingen uitvoeren op basis van classificaties.
































Over de AUTO-stand








- In de stand  zijn alleen de volgende functies beschikbaar.
 - Zoom ( 45).
 - Snelstartfunctie ( 46).
 - Video Snapshot ( 61).
 - Geavanceerde beeldstabilisatiestanden ( 81) om video-opnamen te maken terwijl u loopt of om de opname te stabiliseren als u inzoomt op verafgelegen onderwerpen (telefoto).
 - Gezichtsdetectie ( 83) om elke keer mooie opnamen te maken van mensen en hierbij - ook als de persoon beweegt - het onderwerp te volgen.
 - Aanraken & Volgen ( 85) om andere bewegende onderwerpen te volgen, deze scherp gesteld te houden en voor de opname de beste instellingen te gebruiken.
 - Verhaal maken ( 58) om uw films te transformeren tot indrukwekkende videoverhalen door voor diverse scenario's eenvoudige scripts te volgen.
 - Decoratie ( 62) om uw opnamen te verfijnen met gebruik van stempels, tekeningen, beeldmix en meer.

Over de Smart AUTO-functie

Bij het maken van opnamen in de stand  detecteert de camcorder automatisch bepaalde kenmerken van het onderwerp, de achtergrond, lichtomstandigheden, etc. De camera zal vervolgens diverse instellingen aanpassen (waaronder scherpstelling, belichting, kleur, beeldstabilisatie, beeldkwaliteit), en voor de betreffende scène de optimale instellingen selecteren. Het pictogram van de Smart AUTO-stand verandert in een van de volgende pictogrammen.

Smart AUTO-pictogrammen

Achtergrond → (kleur van het pictogram)	Helder ² (grijs)	Blauwe luchten ² (lichtblauw)	Levendige kleuren ² (groen/rood)	Zons- onder- gangen (oranje)
Onderwerp ↓				
Mensen (stilstaand)	 	 	 	—
Mensen (bewegend)	 	 	 	—
Andere onderwerpen dan mensen, zoals landschappen	 	 	 	
Nabijgelegen onderwerpen	 /  ¹  /  ¹	 /  ¹  /  ¹	 /  ¹  /  ¹	—

Achtergrond → (kleur van het pictogram)	Donker (donkerblauw)		
	Spotlight	Nachtscène	
Onderwerp ↓			
Mensen (stilstaand)		—	—
Mensen (bewegend)		—	—
Andere onderwerpen dan mensen, zoals landschappen			
Nabijgelegen onderwerpen	 /  ¹	—	—

¹ Dit pictogram verschijnt onder tele-macro-omstandigheden.

² Het pictogram tussen haakjes verschijnt bij situaties met tegenlicht.

BELANGRIJK

- 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 het geheugen mogelijk beschadigd.
 - Open de afdekking van de dubbele geheugenkaartsleuf niet.

- Verwijder de stroombron niet en zet de camcorder niet uit.
- Wijzig de bedieningsstand van de camcorder niet.
- Zorg ervoor dat u regelmatig een backup van uw opnamen maakt (📖 120), in het bijzonder na het maken van belangrijke opnamen. Canon is niet aansprakelijk voor verlies of beschadiging van gegevens.
- Foto's die zijn gemaakt op een Eye-Fi-kaart in geheugenkaartsleuf **B**, worden automatisch geüpload nadat de camcorder in de afspeelstand is gezet als u binnen het bereik bent van een geconfigureerd netwerk. Controleer altijd of Eye-Fi-kaarten goedgekeurd zijn in het land of de regio waar u de kaart gebruikt. Raadpleeg ook *Gebruik van een Eye-Fi-kaart* (📖 133).

i OPMERKINGEN



- **Over de stroombesparingsstand:** Als   [Spaarstand]  [Automatisch uit] is ingesteld op [ON Aan] en de camcorder met de accu van stroom wordt voorzien, dan wordt de camcorder automatisch uitgeschakeld indien u 5 minuten lang geen bedieningshandelingen uitvoert. Druk op [POWER] om de camcorder in te schakelen.
- Als u opnamen maakt op heldere plaatsen, kan het moeilijk zijn gebruik te maken van het LCD-scherm. In dergelijke gevallen kunt u de LCD-achtergrondverlichting inschakelen (📖 24) of de helderheid van het LCD-scherm wijzigen met de optie   [Helderheid].
- 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 **M** (📖 75).
- In de stand **AUTO** worden de meeste camcorderinstellingen teruggezet naar de standaardwaarde, maar de volgende instellingen blijven gehandhaafd, zelfs als de keuzeschakelaar op **AUTO** wordt gezet.
 - FUNC.-paneel: [Decoratie], [Zoom].
 - Menu : [AF-modus], [Auto Langz.Sluiser].
 - Menu : [Lengte videosnapshot], [Scenes beoordelen (opn.)], [Opnamemedia Videos], [Opn. Modus], [Opnamemedia Foto's].
 - Menu : Alle instellingen.
- Foto's worden opgeslagen als JPG-bestanden. De resolutie (1920x1080) en kwaliteit kunt u niet wijzigen. Bij deze resolutie biedt een geheugenkaart van 1 GB ruimte aan circa 670 foto's. Het hangt echter van het onderwerp en de opnameomstandigheden af hoeveel foto's feitelijk kunnen worden gemaakt.

Zoomen

Bedieningsstanden:



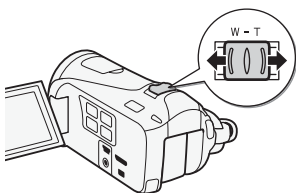
U kunt op drie manieren in- en uitzoomen: met de zoomregelaar op de camcorder, met de zoomknoppen op de draadloze afstandsbediening of de zoomregelaars op het touchscreen.

Behalve dat u gebruik kunt maken van de 10x optische zoom, kunt u in de stand **M** ook de digitale zoom (40x of 200x) inschakelen met de optie   [Dig. Zoom].

Gebruik van de zoomregelaar op de camcorder of gebruik van de draadloze afstandsbediening

Verplaats de zoomregelaar naar **W** (groothoek) om uit te zoomen.
Verplaats de zoomregelaar naar **T** (telefoto) om in te zoomen.

- Standaard functioneert de zoomregelaar met een variabele snelheid – druk zachtjes voor een trage zoom; druk harder voor een snellere zoom.
- U kunt ook gebruik maken van de zoomknoppen op de draadloze afstandsbediening.



W Uitzoomen



T Inzoomen

1 Roep de zoomregelaars op het touchscreen op.



[FUNC.] ➤ [ZOOM Zoom]

- De zoomregelaars worden getoond aan de linkerzijde van het scherm.

2 Raak de zoomregelaars aan om de zoom te bedienen.

Raak een plaats aan binnen het **W**-gebied om uit te zoomen of binnen het **T**-gebied om in te zoomen. Raak een gebied aan dat dichterbij het midden ligt voor een zoom die langzamer is. Raak een gebied aan dat dichterbij de pictogrammen **W**/**T** ligt voor een snellere zoom.



3 Raak [X] aan als u de zoomregelaars wilt verbergen.

OPMERKINGEN

- Houd tot het onderwerp een afstand van ten minste 1 meter aan. Bij maximale groothoek kunt u tot op niet minder dan 1 cm op een onderwerp scherp stellen. Met gebruik van tele-macro (📖 92) kunt u bij maximale telefoto tot op 40 cm vanaf een onderwerp scherp stellen.
- In de stand **M** of **CINEMA** kunt u ➤ [Zoomsnelheid] ook instellen op een van de drie constante snelheden (3 is de snelste, 1 de langzaamste).
- Als [Zoomsnelheid] is ingesteld op **[VAR Variabel]**:
 - Als u gebruik maakt van de knoppen **T** en **W** op de draadloze afstandsbediening, is de zoomsnelheid constant Snelheid 3].
 - De zoomsnelheid is sneller in de opnamepauzestand dan feitelijk tijdens het opnemen, behalve tijdens pre-opname (📖 82).
- Raadpleeg *Specificaties* (📖 182) voor informatie over deze functie als het opnameprogramma is ingesteld op Onderwater] of Oppervlakte].

Snelstartfunctie

Als u het LCD-paneel sluit terwijl de camcorder ingeschakeld is, komt de camcorder in de standby-stand. In de standby-stand verbruikt de camcorder slechts 1/3 van de stroom die wordt gebruikt voor het maken van opnamen, waardoor u bij gebruik van een accu bespaart op stroom. Bovendien is, wanneer u het LCD-paneel opent, de camcorder

binnen circa 1 seconde* klaar voor gebruik, waardoor u meteen kunt beginnen met opnemen.

* De werkelijke tijd hangt af van de opnameomstandigheden.

Bedieningsstanden:    |  

1 Sluit het LCD-paneel terwijl de camcorder ingeschakeld is en in een opnamestand staat.

U hoort een pieptoon en de groene ON/OFF (CHG)-indicator verandert in oranje om aan te geven dat de camcorder in de standby-stand is gekomen.

2 Open het LCD-paneel als u het opnemen wilt hervatten.

De ON/OFF (CHG)-indicator wordt weer groen en de camcorder is gereed om opnamen te maken.

BELANGRIJK

- Verwijder de stroombron niet tijdens de standby-stand (wanneer de ON/OFF (CHG)-indicator in een oranje kleur brandt).

OPMERKINGEN

- De camcorder komt niet in de standby-stand als u het LCD-paneel sluit terwijl de ACCESS-indicator brandt of knippert of terwijl een menu wordt getoond. De camcorder kan mogelijk ook niet in de standby-stand komen als de accu te weinig opgeladen is. Controleer of de ON/OFF (CHG)-indicator in oranje verandert.
- **Over de standby-stand en automatische uitschakeling van de camera:**
 - De camcorder schakelt zichzelf uit als u deze 10 minuten in de standby-stand hebt laten staan. Druk op  om de camcorder in te schakelen.
 - U kunt instellen hoe lang het moet duren voordat de camera zichzelf uitschakelt of de snelstartfunctie volledig uitschakelen met de optie   [Spaarstand]  [Snelle start (stand-by)].
 - De gebruikelijke uitschakeling na 5 minuten die is ingesteld met de optie [Spaarstand] is niet van toepassing terwijl de camcorder in de standby-stand staat.
- Als u de positie van de keuzeschakelaar wijzigt terwijl de camcorder in de standby-stand staat, wordt de camcorder gereactiveerd in de geselecteerde bedieningsstand.



Video


Dit hoofdstuk beschrijft functies die betrekking hebben op films, waaronder afspelen, geavanceerd opnemen, gebruik van verhaal maken en andere geavanceerde functies. Raadpleeg *AUTO-stand* (📖 40) voor bijzonderheden over de elementaire functies die u gebruikt voor het maken van video-opnamen.


Elementaire weergavefuncties

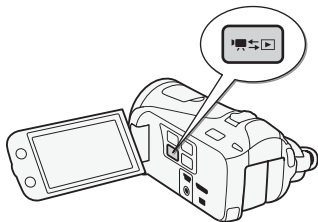
Films afspelen

Bedieningsstanden:

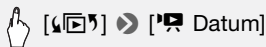


1 Druk op .

U kunt ook  op de draadloze afstandsbediening indrukken en langer dan 2 seconden vasthouden om van de opnamestand naar de afspelerstand en omgekeerd te gaan.



2 Open het datum-indexscherm als dit niet wordt getoond.



3 Zoek de scène die u wilt afspelen.

Verplaats de zoomregelaar naar **W** om per pagina 15 scènes te tonen; verplaats de zoomregelaar naar **T** om per pagina 6 scènes te tonen.



- 1 Geheugen dat wordt gelezen.
- 2 Opnamedatum.
- 3 Verdelingslijn tussen opnamedata.
- 4 Sleep uw vinger naar links voor de volgende indexpagina*.
- 5 Sleep uw vinger naar rechts voor de vorige indexpagina*.
- 6 Open het indexselectiescherm (📖 52).
- 7 3D-bladerbeeld (📖 52).
- 8 Tijdelijk scène (📖 104).

* Terwijl u door indexpagina's bladert, verschijnt aan de onderzijde van het scherm gedurende enkele seconden een scrollbar. Als u een groot aantal scènes hebt, is het wellicht praktischer om uw vinger over de scrollbar te slepen.

4 Raak de scène aan die u wilt afspelen.

- De camcorder begint met afspelen vanaf de geselecteerde scène tot het eind 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. Raak tijdens afspeelpauze het scherm opnieuw aan als u de afspelerregelaars wilt verbergen.

Tijdens het afspelen:



- 1 Naar het begin van de scène gaan. Dubbel aantikken om naar de vorige scène te gaan.
- 2 Naar het begin van de volgende scène gaan.
- 3 Een pauze inlassen.
- 4 Versneld achteruit/vooruit afspelen*.
- 5 De volumeregelaars (📖 50) en mixbalansregelaars van de achtergrondmuziek (📖 69) oproepen.
- 6 Afspelen stopzetten.
- 7 Decoratie (📖 62).

* Raak deze regelaar meerdere malen aan als u de afspeelsnelheid wilt verhogen tot circa 5x → 15x → 60x de normale snelheid. Tijdens versneld afspelen kunt u een willekeurig gebied op het scherm aanraken om terug te keren naar normaal afspelen.

Het volume wijzigen

- 1 Raak tijdens het afspelen het scherm aan om de afspeelregelaars op te roepen.
- 2 Raak [🎵] aan, sleep uw vinger over de balk [Luidsprekervol.]* om het volume te wijzigen en raak [↩] aan.

* Wanneer [📶] [AV/Koptelef.] is ingesteld op [📞 Koptelefoon], wijzig dan in plaats hiervan de balk [Vol koptelef.].

Tijdens afspeelpauze:



- 1 Afspelen hervatten.
- 2 Vertraagd vooruit/achteruit afspelen*.
- 3 Het weergegeven beeldje vastleggen als een foto (107).
- 4 Decoratie (62).

* Raak deze regelaar meerdere malen aan als u de afspeelsnelheid wilt verhogen tot 1/8 → 1/4 de normale snelheid. Tijdens langzaam afspelen kunt u een willekeurig gebied op het scherm aanraken om terug te keren naar afspeelpauze.

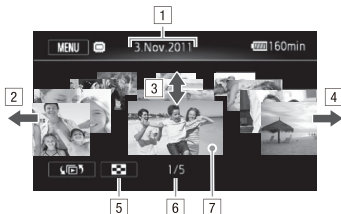
! BELANGRIJK

- Neem de onderstaande voorschriften in acht wanneer de ACCESS-indicator brandt of knippert. U kunt uw gegevens anders voorgoed kwijtraken.
 - Open de afdekking van de dubbele geheugenkaartsleuf niet.
 - Verwijder de stroombron niet en zet de camcorder niet uit.
 - Wijzig de bedieningsstand van de camcorder niet.
- Het kan zijn dat u op deze camcorder geen films kunt afspelen die met een ander apparaat op de geheugenkaart zijn opgenomen.

i OPMERKINGEN

- U kunt de weergave van de datum en tijd van opname of de weergegeven informatie uitschakelen met de optie [] [Datumcode].
- 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.).
- Op het scherm wordt bij benadering de snelheid getoond.
- Langzaam achteruit afspelen ziet er hetzelfde uit als continu beeldje voor beeldje achteruit afspelen.

Raak [] aan in het datum-indexscherm om over te gaan op het 3D-bladerbeeld. Deze plezierige manier waarmee scènes op basis van opnamedatum in een 3D-layout gegroepeerd worden weergegeven, maakt het gemakkelijk om door een groot aantal opnamen te bladeren.



- 1 Oppedatum.
- 2 Sleep uw vinger naar links om naar de volgende datum met opnamen te gaan.
- 3 Sleep uw vinger omhoog en omlaag om in de getoonde datum door de scènes te bladeren.
- 4 Sleep uw vinger naar rechts om naar de vorige datum met opnamen te gaan.
- 5 Terugkeren naar het datum-indexscherm.
- 6 Huidige scène / Totaal aantal scènes dat is opgenomen op de geselecteerde datum.
- 7 Raak de scène op de voorgrond aan om deze af te spelen.


Het indexselectiescherm: Selecteren welke inhoud u wilt afspelen

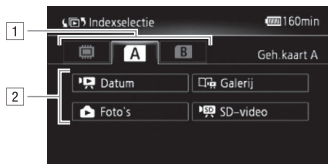
In het indexselectiescherm kunt u de inhoud selecteren die u wilt afspelen (bijvoorbeeld originele scènes op basis van datum of verhaal, of foto's). U kunt ook selecteren vanuit welk geheugen u uw opnamen wilt afspelen.

Bedieningsstanden:







Raak [] aan in een indexscherm.

Raak tijdens de schermweergave van één foto het scherm eenmaal aan om de bedieningselementen op te roepen en raak vervolgens [] aan om het indexscherm [Foto's] te openen.



- 1 Raak de tab van het gewenste geheugen aan: intern geheugen (alleen **HFM46**), geheugenkaart **A** of geheugenkaart **B**.
- 2 Raak een bedieningsknop aan om de inhoud te selecteren die u wilt afspelen.

Opties

- [ Datum]** Scènes die zijn geordend op basis van opnamedatum.
- [ Galerij]** Scènes die zijn geordend op basis van verhaal ([boek 66](#)).
- [ Foto's]** Foto-indexscherm.
- [ SD-video]** (**HFM46** alleen wanneer een geheugenkaart is geselecteerd) Scènes die zijn geconverteerd naar Standard-Definition om deze te uploaden naar het web ([boek 128](#)).

OPMERKINGEN

- **HFM46** Versneld/langzaam afspelen is niet beschikbaar voor scènes die zijn geconverteerd naar Standard-Definition. Scènes in het indexscherm [SD-video] kunnen alleen worden afgespeeld op normale snelheid.

Twee afspeelstanden: het datum-indexscherm versus de galerij

In het datum-indexscherm vindt u alle films die u hebt opgenomen, overzichtelijk geordend op basis van opnamedatum. Als u scènes afspeelt vanuit het datum-indexscherm, dan worden deze afgespeeld in chronologische volgorde.

In de galerij vindt u uw scènes gegroepeerd als videoverhalen. Als u films opneemt met gebruik van de verhaal maken (📖 58), dan worden de scènes weergegeven in het verhaal dat u hebt gemaakt; scènes die zijn opgenomen zonder deze functie, worden weergegeven in het verhaal [Ongesorteerd] (of [Videofoto] in het geval van Video Snapshot-opnamen). Als u een verhaal afspeelt vanuit de galerij, dan worden scènes afgespeeld in de volgorde zoals die wordt bepaald door de verhaallijn, ongeacht de opnamedatum van de scènes.


Scènes en verhalen verwijderen

Scènes en verhalen die u niet wilt behouden, kunt u verwijderen. Door scènes te verwijderen creëert u ook ruimte in het geheugen.

Bedieningsstanden:    |  

Eén enkele scène verwijderen

- 1 **Speel de scène af die u wilt verwijderen.**
- 2 **Raak het scherm aan om de afspeelregelaars op te roepen.**
- 3 **Verwijder de scène.**

   [Bew.]  [Verwijderen]  [Ja]  [OK]

Scènes verwijderen uit het datum-indexscherm

- 1 **Open het datum-indexscherm.**

Als u alle scènes wilt verwijderen die zijn opgenomen op een specifieke datum, sleep uw vinger dan naar links/rechts totdat in de titelbalk de gewenste datum verschijnt.

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. Als u in één keer alle vinkjes wilt verwijderen, raak dan [Verwijder alles] ➤ [Ja] aan.

2 Raak [OK] aan nadat u alle gewenste scènes hebt aangeraakt.

Opties

[datum] Met deze optie verwijdert u alle scènes die zijn opgenomen op de datum die wordt getoond in de bedieningsknop.

[Selecteer] Met deze optie selecteert u individuele scènes die u wilt verwijderen.

[Alle scènes] Met deze optie verwijdert u alle scènes.

Eén enkele scène verwijderen uit een verhaal

1 Open de lijst met scènes van het verhaal dat de scène bevat die u wilt verwijderen.

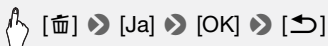


[🔍] ➤ [Galerij] ➤ Breng het gewenste verhaal naar de voorgrond ➤ [Scenelijst]

2 Sleep in het scherm [Scenelijst] uw vinger omhoog/omlaag om de scène te selecteren die u wilt verwijderen.

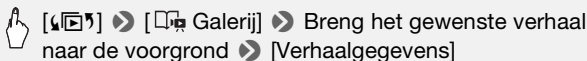
3 Raak het oranje vak aan de rechterzijde aan om het scherm [Scene bewerken] te openen.

4 Verwijder de scène.

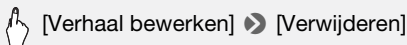


Scènes verwijderen uit een verhaal op basis van classificatie

- 1 Open het informatiescherm van het verhaal dat de scènes bevat die u wilt verwijderen.



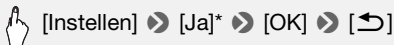
- 2 Open het classificatieselectiescherm.



- 3 Raak een of meer van de classificatieknoppen aan om alle betreffende scènes te selecteren.

Een gedimd weergegeven knop betekent dat er in het verhaal geen scènes aanwezig zijn die aan de betreffende classificatie zijn toegewezen.

- 4 Verwijder alle betreffende scènes.

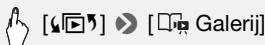


* Raak [Stop] aan als u de procedure wilt onderbreken terwijl deze wordt uitgevoerd. Sommige scènes zullen desondanks worden verwijderd.

Verhalen verwijderen

Als u een verhaal permanent verwijdert, dan worden alle scènes verwijderd die het verhaal bevat. De twee vooraf geïnstalleerde verhalen, [Ongesorteerd] en [Videofoto], kunt u niet verwijderen.

- 1 Open de galerij.



2 Selecteer het verhaal dat u wilt verwijderen.

Sleep uw vinger naar rechts/links om het gewenste verhaal naar de voorgrond te brengen.

3 Verwijder het verhaal.



[Verhaalgegevens] ➤ [Verhaal bewerken] ➤
[Verhaal verw.] ➤ [Ja]* ➤ [OK]

* Raak [Stop] aan als u de procedure wilt onderbreken terwijl deze wordt uitgevoerd. Sommige scènes zullen desondanks worden verwijderd.



BELANGRIJK

- Wees voorzichtig bij het verwijderen van opnamen. Zodra opnamen zijn verwijderd, kunt u deze niet meer herstellen.
- Als u een verhaal permanent verwijdert, dan worden alle scènes verwijderd die het verhaal bevat.
- Als u scènes verwijdert, dan worden de scènes verwijderd uit het datum-indexscherm en uit alle verhalen in de galerij waarvan de scènes mogelijk deel hebben uitgemaakt, ongeacht de methode die wordt gebruikt om de scènes te verwijderen.
- Maak van belangrijke scènes eerst een backup voordat u deze verwijdert ([📖 123](#)).
- Houd u aan de volgende voorzorgsmaatregelen als de ACCESS-indicator brandt of knippert (tijdens het verwijderen van scènes).
 - Open de afdekking van de dubbele geheugenkaartsleuf niet.
 - Verwijder de stroombron niet en zet de camcorder niet uit.
 - Wijzig de bedieningsstand van de camcorder niet.



OPMERKINGEN

- Indien u alle films wilt verwijderen en alle opnameruimte weer vrij wilt maken, dan zou u ook kunnen kiezen voor het initialiseren van het geheugen ([📖 38](#)).

Videoverhalen en cinematografische stijl

Verhaal maken gebruiken om indrukwekkende verhalen te maken

Verhaal maken is een handige functie die in een aantal situaties suggesties geeft voor typische scènes. Met verhaal maken is het maken van creatieve videoverhalen net zo gemakkelijk als het selecteren van een van de verhaalthema's, zoals [Reizen], [Feest] of [Kinderen en huisdieren], en het gebruiken van de voorgestelde categorieën om video-opnamen te maken. Selecteer in de afspeelstand het verhaal in de galerij om de door u opgenomen scènes af te spelen als één enkel indrukwekkend videoverhaal (📖 66).

Bedieningsstanden:



Een nieuw verhaal maken

1 Druk op .

Als het geheugen al andere verhalen bevat, dan verschijnt het verhaalselectiescherm. Raak in dat geval [Nieuw verhaal] aan.

2 Selecteer het gewenste thema.


- Sleep uw vinger naar links/rechts om door de thema's te bladeren en raak het miniatuurbeeld van het gewenste thema aan.
- Er verschijnt een lijst met de voorgestelde categorieën (verhaalscènes) voor het geselecteerde thema.

3 Sleep uw vinger omhoog/omlaag om een categorie te selecteren en raak [OK] aan.

4 Raak in het bevestigingsscherm de optie [Ja] aan om het verhaal te maken.

- In eerste instantie wordt de huidige datum gebruikt als titel van het verhaal, maar dit kunt u wijzigen (📖 73) voordat u op [Ja] drukt.
- Er wordt nu een nieuw verhaal gemaakt en de camcorder komt in de opnamepauzestand. De geselecteerde categorie van de verhaalscène verschijnt aan de onderzijde van het scherm.

Een scène opnemen binnen een verhaal

Druk op  om films op te nemen binnen de geselecteerde verhaalscène (categorie).

- Gebruik als referentie de weergegeven aanbevolen lengte als u scènes opneemt.

- Scènes worden opgenomen in het verhaal en de categorie die door u zijn geselecteerd.
- U kunt ook Video Snapshot-opnamen maken (📖 61).



- 1 Met deze optie keert u terug naar de lijst met verhaalscènes (categorieën).
- 2 Aanbevolen lengte van scènes in deze categorie.
- 3 Momenteel geselecteerde verhaalscène (categorie). U kunt ook hier het scherm aanraken om terug te gaan naar de lijst met verhaalscènes.

Een andere verhaalscène (categorie) selecteren

- 1 Raak [📖] aan om terug te keren naar de lijst met verhaalscènes. Wanneer deze op het scherm verschijnt, kunt u ook op de knop van de huidige verhaalscène drukken.
- 2 Sleep uw vinger omhoog/omlaag om een andere categorie te selecteren en raak aan de rechterzijde (aantal scènes) het oranje kader aan.

Verhaal maken afsluiten

Druk op [📖] en raak [Ja] aan.

i OPMERKINGEN

- Als u Video Snapshot-opnamen maakt, dan kunt u met de optie [📖] ➤ [Lengte videosnapshot] de lengte van Video Snapshot-opnamen automatisch door de camcorder laten koppelen aan de aanbevolen lengte van verhaalscènes.


Extra scènes opnemen binnen een bestaand verhaal

- 1 Druk op [📖].
- 2 Selecteer het verhaal waaraan u nieuwe scènes wilt toevoegen.


De lijst met verhaalscènes verschijnt. Het oranje kader aan de rechterzijde toont hoeveel scènes u hebt opgenomen in elke verhaalscène (categorie).

3 Sleep uw vinger omhoog/omlaag om een categorie te selecteren en raak aan de rechterzijde (aantal scènes) het oranje kader aan.

De camcorder komt in de opnamepauzestand en de geselecteerde categorie van de verhaalscène verschijnt aan de onderzijde van het scherm.




4 Druk op  om een scène op te nemen binnen de geselecteerde verhaalscène.

CINEMA-stand en cinematografische filters

In de stand  past de camcorder de beeldsnelheid en diverse andere beeldgerelateerde instellingen zo aan dat uw opnamen een cinematografisch karakter krijgen. In deze stand kunt u ook gebruikmaken van een aantal cinematografische filters waarmee u unieke films kunt maken die zich onderscheiden van wat u normaal gewend bent.

Bedieningsstanden:    |  






- 1 Zet de keuzeschakelaar op CINEMA.**
- 2 Selecteer het gewenste cinematografische filter.**

 [FILTER 1]  Gewenst cinematografisch filter*  [OK]

* Wanneer u een ander cinematografisch filter dan [Cinemastandaard] selecteert, dan kunt u met de procedure hieronder het niveau van het effect wijzigen voordat u op [OK] drukt.

- Het geselecteerde cinematografische filter wordt toegepast en het nummer hiervan wordt weergegeven op de bedieningsknop.

Het niveau van het effect van het cinematografische filter selecteren

 []  [L] (laag), [M] (gemiddeld) of [H] (hoog)  [

Opties (♦ Standaardwaarde)

De camcorder biedt 9 cinematografische filters. Selecteer het gewenste filter terwijl u op het scherm vooraf het effect bekijkt.

[1: Cinemastandaard]♦

[2: Levendig]

[3: Droom]

[4: Koel]

[5: Nostalgisch]

[6: Sepia]

[7: Oude film]

[8: Geheugen]

[9: Dramatisch
zwart-wit]






- 1 Filternummer (wordt weergegeven op de bedieningsknop)
- 2 Filternaam
- 3 Vooraf het effect op het scherm bekijken
- 4 Met deze optie selecteert u het niveau van het effect
- 5 Korte beschrijving

OPMERKINGEN

- U kunt geen foto's maken terwijl de camcorder in de stand **CINEMA** staat.

Video Snapshot

Neem een reeks korte scènes op. Speel vervolgens uw Video Snapshot-opnamen af in combinatie met uw favoriete muziek ( 69) om uw eigen creatieve muziekvideo's samen te stellen. U zult verrast zijn hoe u aan uw scènes een geheel nieuwe dimensie kunt geven door achtergrondmuziek toe te voegen. Leuker kan het niet worden.

De standaardlengte van een Video Snapshot-opname is 4 seconden, maar u kunt dit wijzigen in 2 of 8 seconden, of in de lengte die wordt aanbevolen voor de geselecteerde verhaalscène (categorie) in verhaal maken, met de optie   [Lengte videosnapshot].

Bedieningsstanden:

AUTO

M

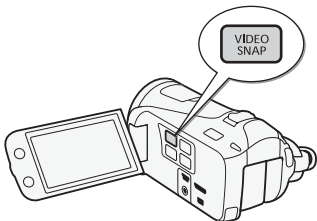
CINEMA





1 Druk op **VIDEO SNAP**.

- Op het scherm verschijnt een blauwe rand.
- Druk nogmaals op **VIDEO SNAP** als u wilt terugkeren naar de normale video-opnamestand.



2 Druk op **START/STOP**.

- De camcorder neemt een aantal seconden lang op (het blauwe kader geeft visueel de voortgang weer) en keert daarna automatisch terug naar de opnamepauzestand.
- Bij het einde van de opname zal het scherm van de camcorder even zwart worden. Dit lijkt op het open en dichtgaan van de sluiters van een camera.

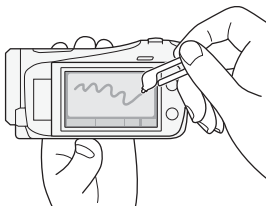
i OPMERKINGEN

- Als u de bedieningsstand van de camcorder wijzigt, dan wordt de Video Snapshot-stand uitgeschakeld.

Decoratie: Uw opnamen verfraaien

Verfraai uw scènes door deze te decoreren. U kunt animaties, stempels en zelfs door uzelf gemaakte tekeningen toevoegen. In het bijzonder de bijgeleverde styluspen is handig voor het decoreren van scènes.

U kunt scènes decoreren wanneer deze worden opgenomen, tijdens het afspelen of direct voordat u deze converteert naar Standard-Definition (alleen **HFM46**).



Bedieningsstanden:

AUTO

M

CINEMA

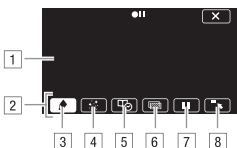


1 Open het decoratiescherm.



[FUNC.] ➤ [Decoratie]

- Het decoratiescherm wordt ook automatisch geopend wanneer u het LCD-paneel inklapt met het touchscreen naar buiten gericht.
- 2 **Gebruik het gereedschap in de werkbalk zoals wordt uitgelegd in de volgende procedures.**
 - 3 **Druk op [START/STOP] om films met uw decoraties op te nemen.** U kunt zelfs decoraties toevoegen wanneer u een scène opneemt.
 - 4 **Raak [X] 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 en stempel en de betreffende kleur selecteren. U kunt ook een tekenblad opslaan of een eerder opgeslagen tekenblad laden.
- 4 [Bewegende stempels] Hiermee kunt u bewegende stempels toevoegen aan uw decoratie.
- 5 [Captions] Hiermee voegt u de datum, de datum en tijd, de verhaaltitel of het verhaalthema toe als een bijschrift dat samen met de scène wordt opgenomen.
- 6 [Beeldmix]* Hiermee voegt u een van de 27 verschillende kaders toe aan het tekenblad. De beeldmixfunctie kunt u gebruiken in combinatie met de pennen, stempels en bewegende stempels.
- 7 [|||]* In de opnamestand: hiermee last u tijdens live video een pauze in. Raak [|||] opnieuw aan om de live video te hervatten. U kunt decoraties toevoegen aan het bevroren beeld en u kunt het bevroren beeld opnemen.

In de afspiegelstand: hiermee last u tijdens het afspelen een pauze in. Raak [▶] aan om het afspelen van de scène te hervatten.

- 8 [↶] 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 wilt terugzetten naar de oorspronkelijke plaats.

* Niet beschikbaar in de stand **CINEMA**.

Gebruik van [Pennen en stempels]

- 1 Raak [◆] aan.

Het scherm [Pennen en stempels] verschijnt.

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

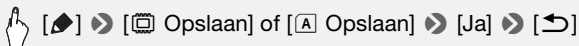
- 3 Selecteer wit of zwart bij [Kleuren].

Als alternatief kunt u [✎] aanraken en een kleur selecteren in het kleurenpalet.

- 4 Maak uw eigen tekening op het tekenblad.

Raak [◆] ➤ [Wissen] ➤ [Ja] aan als u het tekenblad wilt leegmaken en opnieuw wilt beginnen.

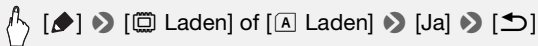
- 5 Sla het tekenblad op wanneer u klaar bent met tekenen.



- De door uzelf gemaakte tekeningen en stempels worden opgeslagen in het interne geheugen (alleen **HFM46**) of op geheugenkaart **A** (alleen **HFM406**).

Een eerder opgeslagen tekenblad laden

In het decoratiescherm:



- De camcorder gebruikt de tekeningen en stempels die als laatste werden opgeslagen in het interne geheugen (alleen **HFM46**) of op geheugenkaart **A** (alleen **HFM406**).

Gebruik van [Bewegende stempels]






- 1 Raak [⋮] aan.

Het scherm [Bewegende stempels] verschijnt.

- 2 Raak een van de bedieningsknoppen aan.


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

Gebruik van [Captions] (bijschriften)

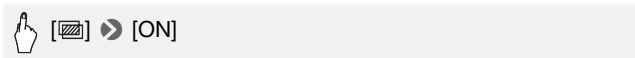
- 1 Raak  aan.
Het scherm [Captions] verschijnt.
- 2 Raak [Datum] of [Tijd] aan.
Als u een scène opneemt met gebruik van verhaal maken, dan kunt u ook [Titel] (de titel van het verhaal) of [Verhaalscene] (de categorie van de verhaalscène) selecteren.
- 3 Selecteer de gewenste tekstinstellingen en raak  aan.
 - Raak  (witte tekst op donkere achtergrond),  (witte tekst) of  (zwarte tekst) aan.
 - Het geselecteerde bijschrift verschijnt in het midden van het scherm.
- 4 Raak het bijschrift aan en sleep dit naar de gewenste plaats.


Gebruik van beeldmix

Als u de beeldmixfunctie wilt gebruiken wanneer u opnamen maakt op een geheugenkaart, dan moet u de geheugenkaart op een computer aansluiten en de beeldmixgegevens eerst kopiëren naar de geheugenkaart vanaf de bijgeleverde supplementaire schijf.

Raadpleeg *Over de beeldbestanden voor de beeldmixfunctie* ( 184).

- 1 Open het scherm [Beeldkeuze].



- 2 Raak [+] of [-] aan om een ander beeldmixkader te selecteren.
U kunt aan de onderzijde van het scherm een van de geheugenpictogrammen aanraken om beeldmixkaders te lezen die zijn opgeslagen in een ander geheugen (**HFM46**: alleen wanneer u opnamen maakt op een geheugenkaart of opnamen afspeelt vanaf een geheugenkaart).
- 3 Raak  aan om het geselecteerde kader te mixen met de live video.

Scènes decoreren tijdens het afspelen

Bedieningsstanden:    |  

- 1 Speel de scène af die u wilt decoreren.

- 2 Raak het scherm aan om de afspelerregelaars op te roepen.
- 3 Raak [] aan om het decoratiescherm te openen.
- 4 Decoreer de scène met behulp van de gereedschappen in de werkbalk zoals beschreven in de vorige paragraaf.

In de afspelerstand worden de decoraties niet samen met de originele opname opgeslagen.

OPMERKINGEN

- Als u een geheugen initialiseert, dan wist u ook het tekenblad dat u hebt gemaakt met [Pennen en stempels] en beeldbestanden die u mogelijk hebt opgeslagen. (HFM46 De beeldmixkaders die voorgeïnstalleerd zijn in het interne geheugen, worden hersteld als u het interne geheugen initialiseert.)
- Bewegende stempels en bijschriften kunt u niet tegelijkertijd gebruiken.
- HFM46 Wanneer [] ➤ [Opnamemediavideos] is ingesteld op [] (het interne geheugen), dan kunt u geen beeldmixkaders selecteren die u hebt opgeslagen op een geheugenkaart.
- De beeldmixfunctie kunt u niet selecteren tijdens het afspelen of terwijl u een scène converteert naar Standard-Definition (alleen HFM46). Selecteer de beeldmixfunctie tijdens afspelpauze of voordat u de conversie start.

Verhalen afspelen vanuit de galerij

U kunt de door u met verhaal maken gemaakte opnamen afspelen als één enkel overtuigend videoverhaal dat het script van het verhaal volgt. Normale scènes en Video Snapshot-opnamen die zijn gemaakt zonder gebruik van verhaal maken, worden in de galerij weergegeven onder de verhalen [Ongesorteerd] of [Videofoto]. Als u verhalen afspeelt vanuit de galerij, kunt u ervoor kiezen om alleen scènes van een bepaalde classificatie af te spelen.

Bedieningsstanden: |

1 Open de galerij.



- In het datum-indexscherm kunt u ook op drukken om de galerij van hetzelfde geheugen te openen.

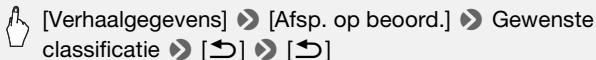


- 1 Sleep uw vinger naar rechts of links om een verhaal te selecteren.
- 2 Verhaalthema.
- 3 Geselecteerd verhaal (groot miniatuurbeeld op de voorgrond).
- 4 Verhaaltitel (📖 73).
- 5 Het indexselectiescherm openen (📖 52).
- 6 Bijzonderheden over het verhaal (aantal scènes, totale afspeelduur) en bewerkingsopties.
- 7 Lijst met scènes die zijn opgenomen in het geselecteerde verhaal.

2 Selecteer het verhaal dat u wilt afspelen.

Sleep uw vinger naar rechts/links om het gewenste verhaal naar de voorgrond te brengen.

3 Selecteer de classificatie van de verhalen die u wilt afspelen.



4 Raak het miniatuurbeeld van het verhaal aan om met afspelen te beginnen.

- Het volledige verhaal wordt vanaf de eerste tot de laatste scène afgespeeld. Als alles is afgespeeld, keert de camcorder terug naar de galerij.
- Raak het scherm aan om de afspelerregelaars op te roepen. Raak tijdens het afspelen [⏮] aan als u de categorie van de scène wilt weergeven. Raak [⏭] aan als u de weergave van de verhaalscène wilt uitschakelen.
- De afspelerregelaars zijn dezelfde als wanneer u scènes afspeelt in het datum-indexscherm (📖 50).

! BELANGRIJK

- Neem de onderstaande voorschriften in acht wanneer de ACCESS-indicator brandt of knippert. U kunt uw gegevens anders voorgoed kwijtraken.

- Open de afdekking van de dubbele geheugenkaartsleuf niet.
- Verwijder de stroombron niet en zet de camcorder niet uit.
- Wijzig de bedieningsstand van de camcorder niet.





Scènes classificeren




U kunt scènes classificeren onmiddellijk nadat u deze hebt opgenomen (📖 42) of tijdens het afspelen. U kunt dan later meerdere scènes met dezelfde classificatie selecteren om bijvoorbeeld alleen uw favoriete scènes af te spelen of te kopiëren.

Bedieningsstanden: AUTO M CINEMA | 📺 📷

Scènes classificeren in de lijst met scènes






- 1 Open de lijst met scènes van het verhaal dat de scènes bevat die u wilt classificeren.

 [] ➤ [] Galerij ➤ Breng het gewenste verhaal naar de voorgrond ➤ [] Scenelijst

- 2 Sleep in het scherm [] uw vinger omhoog/omlaag om de scène te selecteren die u wilt classificeren.
- 3 Raak het oranje vak aan de rechterzijde aan om het scherm [ Scene bewerken] te openen.
- 4 Raak de bedieningsknop van de gewenste classificatie aan en raak [] tweemaal aan om terug te gaan naar de galerij.

Scènes classificeren tijdens het afspelen

- 1 Speel vanuit de galerij het verhaal af dat de scènes bevat die u wilt classificeren.
- 2 Las tijdens het afspelen van een scène die u wilt classificeren, een pauze in en wijs een classificatie toe aan de scène.

 Raak het scherm ➤ [] ➤ [] Bew. ➤ [] Beoordeling ➤ Gewenste classificatie ➤ [] aan

- 3 Raak [▶] aan om het afspelen te hervatten en op dezelfde wijze andere scènes te classificeren of raak [■] aan om terug te keren naar de galerij.

Afspelen met achtergrondmuziek

U kunt films (of een fotodiashow) afspelen met gebruik van een van de bijgeleverde muzieknnummers als achtergrondmuziek.

Bedieningsstanden:    |  

De bijgeleverde supplementaire schijf bevat 3 muzieknnummers die u kunt gebruiken als achtergrondmuziek. **HFM46**: De muziekbestanden zijn voorgeïnstalleerd in het interne geheugen.

U kunt de originele audio en achtergrondmuziek mixen en de mixbalans van de achtergrondmuziek naar wens instellen.





WAAR U OP MOET LETTEN

- Als u scènes of een diashow van foto's wilt afspelen vanaf een geheugenkaart, dan moet u de geheugenkaart met de betreffende opnamen aansluiten op een computer en eerst de muzieknnummers kopiëren. Raadpleeg de paragraaf **OPMERKINGEN** ([📖 71](#)).

1 Open de galerij of het datum-indexscherm.

 [] ➤ [ Galerij] of [ Datum]

2 Selecteer het muzieknnummer.

 [MENU] ➤ [] ➤ [Muziekkeuze] ➤ [ON Aan] ➤ [] of [] om het gewenste muzieknnummer te selecteren



- 1 Het gewenste muziknummer selecteren.
- 2 De balans van de achtergrondmuziek instellen.
- 3 Het originele geluid afspelen (geen achtergrondmuziek).
- 4 Het geselecteerde muziknummer verwijderen.
- 5 Het geselecteerde muziknummer beluisteren. Raak (■) nogmaals aan als u wilt stoppen met afspelen.

3 Stel de mixbalans af tussen het originele geluid en de achtergrondmuziek.

Raak [🔊] aan (meer van het originele geluid) of raak [🎵] aan (meer van de achtergrondmuziek) of sleep uw vinger over de balk [Muziekbalans] om de balans van de achtergrondmuziek naar wens in te stellen.

4 Raak [X] aan en raak vervolgens een verhaal of scène aan om het afspelen te beginnen met de geselecteerde achtergrondmuziek.

De balans van de achtergrondmuziek instellen tijdens het afspelen

- 1 Raak tijdens het afspelen het scherm aan om de afspelerregelaars op te roepen.
- 2 Raak [🎵] aan, sleep uw vinger over de balk [Muziekbalans] om de balans van de achtergrondmuziek naar wens in te stellen en raak [↶] aan.

Een muziknummer verwijderen

Raak in het scherm [Muziekkeuze] de optie [▲] of [▼] aan om het muziknummer te selecteren dat u wilt verwijderen.



BELANGRIJK

- 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.

OPMERKINGEN

- Initialisatie van een geheugenkaart verwijdert permanent alle muziekbestanden die u mogelijk naar de kaart hebt gekopieerd. (HF46 De muziekbestanden die al in het interne geheugen zijn voorgeïnstalleerd, worden hersteld nadat het interne geheugen is geïnitieerd.) Als u muziekbestanden wilt kopiëren vanaf de bijgeleverde supplementaire schijf naar de geheugenkaart:
 - Gebruikers van Windows: Verwijder de geheugenkaart uit de camcorder, sluit de geheugenkaart aan op een computer en gebruik de bijgeleverde PIXELA-software. Raadpleeg de Softwarehandleiding (PDF-bestand) van de bijgeleverde PIXELA-software.
 - Gebruikers van Mac OS: Verwijder de geheugenkaart uit de camcorder en sluit de geheugenkaart aan op een computer. Gebruik Finder om muziekbestanden te kopiëren vanuit de map [MUSIC] op de bijgeleverde supplementaire schijf naar de geheugenkaart. Raadpleeg *Over de muziekbestanden* (184) voor informatie over de mappenstructuur van de geheugenkaart.
- Kopieer muziekbestanden naar de geheugenkaart die de opnamen bevat die u met achtergrondmuziek wilt afspelen.

Scènes binnen/tussen verhalen kopiëren en verplaatsen

U kunt scènes in de galerij kopiëren en verplaatsen binnen dezelfde verhaalscène (categorie), tussen verhaalscènes in hetzelfde verhaal, en tussen verhalen die zijn opgenomen in hetzelfde geheugen.

Bedieningsstanden:

 AUTO








 M

 CINEMA



- 1 **Open de lijst met scènes van het verhaal dat de scène bevat die u wilt kopiëren of verplaatsen.**



 []  [ Galerij]  **Breng het gewenste verhaal naar de voorgrond**  [ Scenelijst]

2 Sleep in het scherm [Scenelijst] uw vinger omhoog/omlaag om de scène te selecteren die u wilt kopiëren/verplaatsen.

3 Raak aan de rechterzijde het oranje vak aan om het scherm [Scene bewerken] te openen en raak [Kopiëren] of [Verplaatsen] aan.

4 **Selecteer de bestemming.**

Sleep uw vinger naar rechts/links om het gewenste verhaal te selecteren en raak het miniatuurbeeld hiervan aan. Sleep uw vinger vervolgens omhoog/omlaag om de gewenste categorie te selecteren en raak aan de rechterzijde (aantal scènes) het oranje kader aan. Sleep tot slot uw vinger omhoog/omlaag om de oranje balk binnen de categorie te verplaatsen om de positie van de scène te selecteren.

5 **Kopieer of verplaats de scène.**



[Instellen]* ➤ [Ja]** ➤ [OK] ➤ [↶]

* Deze stap is niet nodig wanneer u een scène kopieert/verplaatst naar een categorie van een verhaalscène die geen andere scènes bevat.

** Wanneer u een scène kopieert, kunt u [Stop] aanraken om de procedure te onderbreken terwijl deze wordt uitgevoerd.

OPMERKINGEN

- U kunt scènes niet kopiëren of verplaatsen naar de twee voorgeïnstalleerde verhalen: [Ongesorteerd] en [Videofoto].

Het miniatuurbeeld van een verhaal selecteren

In eerste instantie wordt het eerste beeldje van de eerste scène in het verhaal gebruikt als het miniatuurbeeld van het verhaal. U kunt desgewenst uw favoriete scène instellen als het miniatuurbeeld van het verhaal in de galerij.

Bedieningsstanden:

AUTO

M

CINEMA

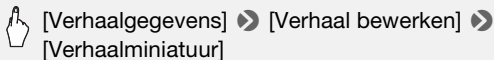


1 **Open de galerij.**



[↶] [↷] ➤ [Galerij]

- 2 **Selecteer het verhaal waarvoor u een ander miniatuurbeeld wilt kiezen.**
Sleep uw vinger naar rechts/links om het gewenste verhaal naar de voorgrond te brengen.
- 3 **Open het scherm [Verhaalminiatuur].**



- 4 **Lokaliseer het beeldje dat u wilt gebruiken als het miniatuurbeeld van het verhaal.**
Op het scherm verschijnen de afspelerregelaars (📖 50). Gebruik eventueel de speciale afspelerstanden (versneld/vertraagd afspelen, beeldje voor beeldje vooruit/achteruit afspelen) om het gewenste beeldje te lokaliseren.
- 5 **Raak [Instellen] aan om voor het verhaal een ander miniatuurbeeld te kiezen.**
- 6 **Raak [↶] aan om terug te keren naar de galerij.**

De titel van een verhaal wijzigen

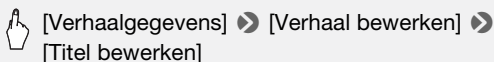
Als u een verhaal maakt, dan wordt de huidige datum gebruikt als de titel van het verhaal. U kunt deze titel later echter wijzigen. De titel kan 14 karakters lang zijn (niet alle karakters zijn beschikbaar). De titel van de twee voorgeïnstalleerde verhalen ([Ongesorteerd] en [Videofoto]) kunt u niet wijzigen.

Bedieningsstanden: AUTO M CINEMA | 🗨️ 📷

- 1 **Open de galerij.**



- 2 **Selecteer het verhaal waarvan u de titel wilt wijzigen.**
Sleep uw vinger naar rechts/links om het gewenste verhaal naar de voorgrond te brengen.
- 3 **Open het scherm [Titel bewerken].**



- 4 **Gebruik het virtuele toetsenbord om de titel te wijzigen.**

5 Raak [OK] ➤ [↩] ➤ [↩] aan om terug te keren naar de galerij.



- 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.

Geavanceerde functies

Opnamen maken in de stand **M** (Handmatig)

Als de keuzeschakelaar op **M** (handmatige stand) staat, hebt u volledig toegang tot alle menu's en kunt u handmatig de belichting instellen, scherp stellen, de witbalans instellen en nog veel meer camcorderfuncties instellen zoals u dat wilt. Zelfs in de stand **M** kan de camcorder u met de instellingen helpen. Bijvoorbeeld door gebruik te maken van het opnameprogramma van de Speciale Scènes (📖 78).

Standaard worden films en foto's gemaakt in het interne geheugen (alleen **HFM46**) of op geheugenkaart **A** (**HFM406**). U kunt kiezen in welk geheugen de opnamen moeten worden opgeslagen (📖 36).

Lees het de paragraaf **BELANGRIJK** voordat u een Eye-Fi-kaart gebruikt.

Bedieningsstanden:

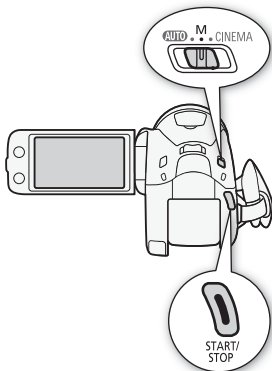


1 Zet de keuzeschakelaar op **M**.

2 Zet de camcorder aan.

3 Films en foto's maken.

De procedure is dezelfde als in de stand **AUTO** (📖 40).



! BELANGRIJK

- 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 het geheugen mogelijk beschadigd.
 - Open de afdekking van de dubbele geheugenkaartsleuf niet.
 - Verwijder de stroombron niet en zet de camcorder niet uit.
 - Wijzig de bedieningsstand van de camcorder niet.

- Zorg ervoor dat u regelmatig een backup van uw opnamen maakt (📖 120), in het bijzonder na het maken van belangrijke opnamen. Canon is niet aansprakelijk voor verlies of beschadiging van gegevens.
- Foto's die zijn gemaakt op een Eye-Fi-kaart in geheugenkaartsleuf **B**, worden automatisch geüpload nadat de camcorder in de afspeelstand is gezet als u binnen het bereik bent van een geconfigureerd netwerk. Controleer altijd of Eye-Fi-kaarten goedgekeurd zijn in het land of de regio waar u de kaart gebruikt. Raadpleeg ook *Gebruik van een Eye-Fi-kaart* (📖 133).

OPMERKINGEN

- De zoom, snelstartfunctie, spaarstanden, etc. werken in de stand **M** hetzelfde als in de stand **AUTO**. Raadpleeg *AUTO-stand* (📖 40) voor bijzonderheden.
- U kunt geen foto's maken terwijl de digitale zoom is geactiveerd of terwijl u een scène begint of eindigt met infaden of uitfaden.

De laatst opgenomen scène bekijken

U kunt, zonder over te schakelen naar de afspeelstand, de laatste 4 seconden bekijken van de opname die u als laatste met de camcorder hebt opgenomen. Terwijl u de laatste scène bekijkt, wordt het beeld zonder geluid afgespeeld.

Bedieningsstanden: **AUTO** **M** CINEMA |  

- 1 Zet de keuzeschakelaar op **M** of CINEMA.
- 2 Bekijk de laatste 4 seconden van de scène.

 [FUNC.] ➤ [📺 Opname bekijken]

De videokwaliteit selecteren (opnamemodus)

De camcorder heeft 5 opnamemodi. Door de opnamemodus te wijzigen, verandert ook de resterende opnameduur in het geheugen. Selecteer MXP of FXP voor een betere filmkwaliteit; selecteer LP voor een langere opnameduur. De volgende tabel geeft bij benadering de opnameduur aan.

Bedieningsstanden: **AUTO** **M** CINEMA |  

[FUNC.] ➤ [MENU] ➤  ➤ [Opn. Modus] ➤

Gewenste opnamemodus ➤ [X]

i OPMERKINGEN

- Films die u hebt opgenomen in de MXP-modus, kunt u niet opslaan op AVCHD-schijven. Gebruik een externe Blu-ray Disc-recorder om MXP-films te kopiëren naar Blu-ray-schijven of gebruik de bijgeleverde software **VideoBrowser** om AVCHD-schijven te maken*.
 - 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.
 - De camcorder onthoudt de laatst gebruikte instelling, zelfs wanneer u de camcorder in de stand **AUTO** zet.
- * MXP-scènes worden geconverteerd naar een beeldkwaliteit die vergelijkbaar is met die van FXP-scènes.

Opnameduur bij benadering

♦ Standaardwaarde

Opnamemodus →	MXP ¹	FXP ¹	XP+	SP♦	LP
Geheugen ↓					
Geheugenkaart van 4 GB	20 min.	30 min.	40 min.	1 uur en 10 min.	1 uur en 30 min.
Geheugenkaart van 8 GB	40 min.	1 uur	1 uur en 25 min.	2 uur en 20 min.	3 uur
Geheugenkaart van 16 GB/ HFM46 Intern geheugen ²	1 uur en 25 min.	2 uur en 5 min.	2 uur en 50 min.	4 uur en 45 min.	6 uur en 5 min.
Geheugenkaart van 32 GB	2 uur en 55 min.	4 uur en 10 min.	5 uur en 45 min.	9 uur en 35 min.	12 uur en 15 min. ³

¹ Opgenomen met een resolutie van 1.920 x 1.080. Films die worden opgenomen in een andere opnamemodus, worden opgenomen met een resolutie van 1.440 x 1.080.

² **HFM46** In het interne geheugen is al circa 70 MB aan muziekbestanden (achtergrondmuziek) en 5 MB aan beeldbestanden (beeldmixkaders) voorgeïnstalleerd.

³ Eén enkele scène kan gedurende 12 uur continu worden opgenomen; bij dat punt zal de camcorder circa 3 seconden lang stoppen voordat de camcorder vervolgt met opnemen.


De beeldsnelheid selecteren

U kunt de beeldsnelheid (het aantal beeldjes dat per seconde wordt opgenomen) wijzigen om de impressie van uw films te wijzigen.

Bedieningsstanden:    |  

 [FUNC.] ➤ [MENU] ➤  ➤ [Framerate] ➤ Gewenste beeldsnelheid ➤ 

Opties

 **50i (Standaard)** 50 velden per seconde, interlaced.
Standaardbeeldsnelheid van analoge PAL-TV-signalen.

 **PF25** Opnamen maken met 25 beeldjes per seconde, progressief*. Gebruik van deze beeldsnelheid geeft aan uw opnamen een cinematografisch karakter. Het effect wordt verder versterkt door opnamen te maken in de stand .

* Opgenomen als 50i.


Opnameprogramma van Speciale Scènes

Het is heel gemakkelijk opnamen te maken in een zeer helder skioord of alle kleuren van een zonsondergang of vuurwerk vast te leggen. U hoeft alleen maar het opnameprogramma van de Speciale Scènes te selecteren.

Bedieningsstanden:    |  

 [FUNC.] ➤ [Opnameprogs] ➤  Portret ➤ Gewenst opnameprogramma ➤ 

Opties (♦ Standaardwaarde)

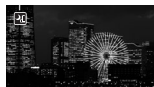
 **Portret**♦ De camcorder gebruikt een groot diafragma om het onderwerp scherp in beeld te brengen terwijl de achtergrond waziger wordt.



[🎾 **Sport**] Voor het opnemen van sportscènes zoals tennis of golf.



[🌃 **Nachtscène**] Voor het opnemen van nachtschappen met minder beeldruis.



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



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



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



[📷 **Weinig licht**] Voor het opnemen van scènes in situaties met weinig licht.



[🎪 **Spotlight**] Voor het opnemen van scènes onder spotlights.



[🎆 **Vuurwerk**] Voor het opnemen van vuurwerk.



[🐠 Onderwater] Voor het opnemen van onderwaterscènes in natuurlijke kleuren.





[🏊 Oppervlakte] Om opnamen te maken na uit het water te zijn gekomen, zoals op een boot na het duiken.



i OPMERKINGEN

- [👤 Portret]/[🏊 Sport]/[❄️ Sneeuw]/[🏖️ Strand]: Tijdens het afspelen is het beeld mogelijk niet vloeiend.
- [👤 Portret]: De achtergrond wordt waziger naarmate u verder inzoomt (**T**).
- [❄️ Sneeuw]/[🏖️ Strand]: Het onderwerp kan overbelicht raken op bewolkte dagen of op beschaduwde plaatsen. Controleer het beeld op het scherm.
- [💡 Weinig licht]:
 - Bewegende onderwerpen kunnen een nabeeld met sporen achterlaten.
 - De beeldkwaliteit is mogelijk niet zo goed als bij de andere programma's.
 - Op het scherm kunnen witte punten verschijnen.
 - Automatische scherpstelling werkt mogelijk niet zo goed als bij andere opnameprogramma's. In dat geval moet u handmatig scherp stellen.
- [🔥 Vuurwerk]: Het verdient aanbeveling gebruik te maken van een statief om wazige beelden (door beweging van de camcorder) te voorkomen.
- [🐠 Onderwater]/[🏊 Oppervlakte]:
 - Gebruik deze opnameprogramma's als u opnamen wilt maken met de camcorder in de optionele waterdichte behuizing WP-V3.
 - Het opnameprogramma [🐠 Onderwater] is bestemd voor het maken van onderwateropnamen*. Bij gebruik van verlichtingsapparatuur onder water of bij het maken van opnamen op het land verdient het aanbeveling gebruik te maken van het opnameprogramma [🏊 Oppervlakte].
 - Als u afwisselend wilt kiezen tussen het opnameprogramma [🐠 Onderwater] en [🏊 Oppervlakte] terwijl de camcorder in de waterdichte behuizing is, zet de camcorder dan aan terwijl u de zoomregelaar naar **T** of **W** duwt. Blijf tegen de zoomregelaar duwen totdat het pictogram 🐠 of 🏊 op het scherm verschijnt.
 - Op het scherm verschijnt 🌡️ als de temperatuur van de camcorder te hoog wordt. Als dit gebeurt, zet de camcorder dan uit, haal deze vervolgens uit de waterdichte behuizing en bewaar de camcorder op een

koele plaats totdat de temperatuur daalt. De camcorder schakelt zichzelf automatisch uit als de camcorder te heet wordt.

- Bij het maken van onderwateropnamen met het opnameprogramma [ Onderwater] is het beeld op het LCD-scherm roder dan het onderwerp feitelijk is. Dit heeft geen invloed op de opname.
- Als op de waterdichte behuizing een los verkrijgbare groothoekconverter of ander accessoire aangesloten is, kan het gebeuren dat de camcorder scherp stelt op het accessoire. Zet de zoomregelaar in dat geval op **T** om scherp te stellen op het onderwerp.
- Raadpleeg *Specificaties* ( 182) voor aanvullende informatie over de opnameprogramma's [ Onderwater] en [ Oppervlakte].

* De omgeving onder water is een unieke omgeving die voortdurend verandert, afhankelijk van factoren zoals de weers- en wateromstandigheden. Bovendien wordt door water rood licht geabsorbeerd, waardoor objecten er blauwer en groener uitzien.

Geavanceerde beeldstabilisatie

De beeldstabilisator vermindert de wazigheid die de camcorder veroorzaakt (wazigheid vanwege camcorderbewegingen), zodat u mooie en stabiele opnamen krijgt. Selecteer de beeldstabilisatiestand op basis van de opnameomstandigheden.

Bedieningsstanden:




[FUNC.] ➤ [Beeldstabilisator] ➤ Gewenste IS-stand ➤ [X]

Opties ^(♦ Standaardwaarde)

[] **Dynamisch**♦ Deze instelling biedt compensatie voor sterke camcordertrillingen, bijvoorbeeld als u opnamen maakt terwijl u loopt, en is effectiever wanneer de zoom maximale groothoek nadert.

[] **Standaard** Deze instelling biedt compensatie voor minder sterke camcordertrillingen, bijvoorbeeld als u opnamen maakt terwijl u stilstaat, en is geschikt voor het opnemen van natuurlijk ogende scènes. Gebruik deze instelling als u films opneemt met de optionele groothoekconverter of teleconverter.

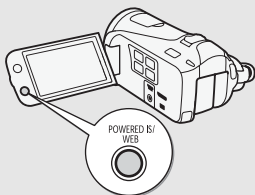
[] **Uit** Gebruik deze instelling wanneer de camcorder op een statief staat.

Powered IS



U kunt gebruikmaken van Powered IS om de beeldstabilisatie nóg krachtiger te maken. Powered IS heeft het meeste effect als u stilstaat en inzoomt op verafgelegen onderwerpen met gebruik van hoge zoomverhoudingen (hoe meer u het telefoto-einde nadert). Door het LCD-paneel met uw linkerhand vast te houden, wordt de stabiliteit van de opname verder vergroot.

Druk **POWERED IS** in en houd deze knop ingedrukt zolang u Powered IS wilt activeren.

-  wordt weergegeven in geel terwijl Powered IS is geactiveerd. De mate van camcordertrilling wordt aangeduid door het pictogram zelf ( - ), maar u kunt deze indicatie uitschakelen met de optie   [Schokindicator camcorder].
- U kunt de werking van de knop **POWERED IS** wijzigen (lang indrukken of telkens aan/uit) met de optie   [Knop POWERED IS].



OPMERKINGEN

- Als de camcordertrillingen te sterk zijn, kunnen deze door de beeldstabilisator mogelijk niet volledig worden gecompenseerd.
- Wanneer u de camcorder van zijkant naar zijkant pant of naar boven en beneden kantelt als u onderwerpen wilt volgen, dan verdient het aanbeveling om de IS-stand op ( Dynamisch) of ( Standaard) te zetten.

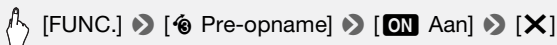
Pre-opname


Om ervoor te zorgen dat u de belangrijke momenten niet mist, begint de camcorder 3 seconden voordat u op **START/STOP** drukt met het maken van een opname. Gezichtsdet. en volgen Dit is vooral handig wanneer het moeilijk is in te schatten wanneer u moet beginnen met opnemen.

Bedieningsstanden:



1 Activeer de pre-opnamefunctie.




- Op het scherm verschijnt .
- Herhaal dit en kies [**OFF** Uit] als u de pre-opnamefunctie wilt uitschakelen.

2 Druk op **START/STOP**.

De scène die in het geheugen wordt opgenomen, begint 3 seconden voordat **START/STOP** werd ingedrukt.

OPMERKINGEN

- De camcorder neemt niet de volledige 3 seconden op voordat u op **START/STOP** drukt als de knop wordt ingedrukt binnen 3 seconden na inschakeling van de pre-opnamefunctie of binnen 3 seconden na voltooiing van de vorige opname.
- Een van de volgende situaties heeft tot gevolg dat de pre-opnamefunctie wordt uitgeschakeld.
 - Als u de camcorder langer dan 5 minuten niet gebruikt.
 - Als u de stand van de keuzeschakelaar wijzigt.
 - Als u op  of **VIDEO SNAP** drukt.
 - Als u het decoratiescherm opent.
 - Als u het LCD-paneel sluit om de camcorder in de standby-stand te zetten.
 - Als u een van de volgende bedieningsknoppen in het FUNC.-paneel aanraakt: [MENU], [Opnameprogs], [Witbalans], [AGC-limiet], [Beeldstabilisator], [Faders] of [Opname bekijken].


Gezichtsdetectie

De camcorder detecteert automatisch de gezichten van mensen en gebruikt deze informatie om voor het maken van mooie video-opnamen en foto's de optimale instellingen te selecteren.

Bedieningsstanden: **AUTO*** **M** **CINEMA** |  

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

WAAR U OP MOET LETTEN

- Selecteer een ander opnameprogramma dan [ Nachtsceñe], [ Weinig licht], [ Vuurwerk] of [ Onderwater].

Standaard is gezichtsdetectie geactiveerd. Als u de functie eerder had uitgeschakeld, voer dan de volgende procedure uit om deze functie weer in te schakelen.



Het hoofdonderwerp selecteren

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

Raak op het touchscreen een ander gezicht aan als u de camcorderinstellingen voor die persoon wilt optimaliseren met gebruik van de functie Aanraken & Volgen.



i OPMERKINGEN

- Het kan gebeuren dat de camcorder de gezichten detecteert van niet-menselijke onderwerpen. Zet 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 kan niet worden gebruikt als de sluitertijd langzamer is dan 1/25 of wanneer de digitale zoom met meer dan 40x zoom (donkerblauw gebied op de zoombalk) is geactiveerd.
- Als gezichtsdetectie is geactiveerd, is 1/25 de langzaamste sluitertijd die de camcorder kan gebruiken.

Aanraken & Volgen


Wanneer u opnamen maakt van een groep mensen met gebruik van gezichtsdetectie, dan zal de camcorder automatisch één persoon detecteren als het hoofdonderwerp. U kunt gebruikmaken van Aanraken & Volgen om de camcorder te vertellen een andere persoon te volgen en voor deze persoon de instellingen te optimaliseren. U kunt Aanraken & Volgen ook gebruiken om andere bewegende onderwerpen altijd scherp te houden, zoals huisdieren of bewegende voertuigen.

Bedieningsstanden:    |  

1 Zorg ervoor dat gezichtsdetectie is geactiveerd (83).

Gezichtsdetectie is in de stand  altijd geactiveerd.

2 Richt de camcorder op een bewegend onderwerp en raak het onderwerp aan op het touchscreen.

- Rondom het onderwerp wordt een wit kader getoond, en volg het onderwerp terwijl het beweegt.
- Raak [Annuleren  ] aan als u het kader wilt verwijderen en wilt stoppen met volgen.



OPMERKINGEN

- Het maakt het gemakkelijker een onderwerp te volgen door een gebied aan te raken met een voor het onderwerp unieke kleur of kenmerkend patroon. Als er in de buurt echter een ander onderwerp is met dezelfde kenmerken als die van het geselecteerde onderwerp, dan kan het gebeuren dat de camcorder dit onderwerp gaat volgen in plaats van het onderwerp dat u had bedoeld. Raak het scherm dan opnieuw aan om het gewenste onderwerp te selecteren.
- In bepaalde gevallen kan het voorkomen dat met de functie Aanraken & Volgen het onderwerp niet kan worden gevolgd. Typische voorbeelden hiervan zijn:
 - Onderwerpen die in relatie tot het algehele beeld extreem klein of extreem groot zijn.
 - Onderwerpen die te veel gelijkenis met de achtergrond vertonen.
 - Onderwerpen met onvoldoende contrast.
 - Snel bewegende onderwerpen.
 - Als u binnenshuis opnamen maakt bij onvoldoende verlichting.

Faders

De camcorder is uitgerust met twee professioneel uitzijnde overgangseffecten waarmee u scènes kunt laten beginnen en eindigen met een fade. U kunt ervoor kiezen de fader slechts eenmaal te activeren of telkens wanneer u start of stopt met opnemen.

Bedieningsstan- AUTO M CINEMA | [Pictogram] [Pictogram]

 [FUNC.] ➤  Faders] ➤ Gewenste fader* ➤ [X]


* U kunt het overgangseffect vooraf bekijken op het scherm.

- Het pictogram van de geselecteerde fader wordt weergegeven in groen.

In/uitfaden

Druk op START/STOP in de opnamepauzestand (●||) om de opname te beginnen met een fade-in. Druk op START/STOP tijdens het opnemen (●) om uit te faden en een pauze in te laten.

OPMERKINGEN

- Als u een fader gebruikt, wordt deze niet alleen toegepast op het beeld maar ook op het geluid.
- Faders kunt u niet gebruiken in de volgende gevallen:
 - Terwijl u het cinematografische filter [Oude film] gebruikt in de stand CINEMA.
 - Wanneer u scènes opneemt met decoraties.
 - Wanneer u Video Snapshot-opnamen maakt.
 - Terwijl pre-opname geactiveerd is.
- U kunt met de optie  ➤ [Faderinstelling] selecteren of u wilt infaden of uitfaden naar/vanuit een zwart scherm of een wit scherm.

Handmatig de sluitertijd of het diafragma instellen

[P Programma AE] is het standaardopnameprogramma met automatische belichting (AE); met dit programma kunt u functies wijzigen zoals de witbalans of beeldeffecten. Selecteer een van de andere opnameprogramma's met automatische belichting AE om de sluitertijd of het diafragma te regelen.

Bedieningsstanden:

AUTO

M

CINEMA



[FUNC.] ➤ [Opnameprogs] ➤ [Tv Sluiter-voork.AE] of [Av Diafr.-voork.AE] ➤ [◀] of [▶]* om de gewenste sluitertijd (Tv) of het gewenste diafragma in te stellen (Av)
➤ [X]

* U kunt ook uw vinger over de regelaar slepen.

Opties (♦ Standaardwaarde)

- [P Programma AE]♦ De camcorder stemt automatisch het diafragma en de sluitertijd af op een optimale belichting van het onderwerp.
- [Tv Sluiter-voork.AE] Stel de sluitertijd in. De camcorder stelt automatisch de juiste diafragmawaarde in.
- [Av Diafr.-voork.AE] Stel het diafragma in. De camcorder stelt automatisch de juiste sluitertijd in.



OPMERKINGEN

- [Tv Sluiter-voork.AE]:
 - Op het scherm wordt alleen de noemer getoond – [Tv 250] geeft een sluitertijd aan van 1/250 seconde, etc.
 - Als u opnamen maakt op donkere plaatsen, kunt u een helderder beeld krijgen door lange sluitertijden te gebruiken; hierbij kan de beeldkwaliteit echter minder goed zijn en werkt de automatische scherpstelling mogelijk niet goed.
 - Het beeld kan flikkeren wanneer u opneemt met hoge sluitertijden.
- [Av Diafr.-voork.AE]: Het hangt van de aanvankelijke zoomstand af welke reeks waarden voor selectie feitelijk beschikbaar is.
- Bij het instellen van een numerieke waarde (diafragma of sluitertijd) gaat het getoonde nummer knippen als de diafragmawaarde of sluitertijd niet

geschikt is voor de opnameomstandigheden. Selecteer in dat geval een andere waarde.

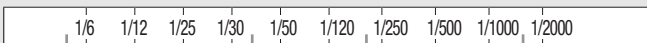
- Tijdens belichtingsvergrendeling kan de diafragma waarde of sluitertijd niet worden gewijzigd. Stel de diafragma waarde of sluitertijd in voordat u handmatig de belichting instelt.

Richtlijnen sluitertijd en diafragma



Met langere sluitertijden kunt u een mooie bewegingswazigheid en een gevoel van beweging toevoegen.

Met snellere sluitertijden kunt u "de actie bevroren" om van bewegende onderwerpen krachtige opnamen te maken.



Situaties met weinig licht

Onder normale omstandigheden

Sportevenementen in zalen

Sportevenementen in de buitenlucht op zonnige dagen

Snel bewegende onderwerpen of voor het maken van opnamen vanuit een rijdende auto of trein



Met lage diafragma waarden is alleen het onderwerp scherp en wordt de achtergrond zacht wazig. Uitstekend voor portretten of om één enkel onderwerp te isoleren.

Met hoge diafragma waarden wordt elk deel van het beeld scherp gesteld. Goed voor landschappen en architectuuropnamen.



Meer licht

Ondiep

◀ Lensopening ▶

◀ Scherptediepte ▶

Minder licht

Diep

Handmatige belichtingsinstelling

Soms kunnen onderwerpen met tegenlicht te donker (onderbelicht) overkomen of kunnen onderwerpen onder zeer sterke lichtbronnen te helder of verblindend (overbelicht) overkomen. Om dit te corrigeren, kunt u de belichting handmatig wijzigen of de functie Aanraking AE gebruiken om voor het door u geselecteerde onderwerp automatisch de optimale belichting in te stellen. Dit komt van pas als de helderheid van het onderwerp dat u wilt opnemen, merkbaar helderder/donkerder is dan de gehele helderheid van het beeld.

Bedieningsstanden:    |  


WAAR U OP MOET LETTEN

- Selecteer een ander opnameprogramma dan [ Vuurwerk].

1 Open het scherm van de belichtingsinstelling.




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

- Het symbool Aanraking AE () gaat knipperen en de belichting wordt automatisch ingesteld, zodat het door u aangeraakte gebied correct wordt belicht. U kunt de belichting desgewenst verder handmatig bijstellen.
- U kunt er ook voor kiezen om [**M**] aan te raken om de belichting handmatig in te stellen zonder de functie Aanraking AE te gebruiken.
- De regelaar voor de handmatige instelling verschijnt en de instelwaarde staat op ± 0 .
- Raak [**M**] nogmaals aan als u wilt terugkeren naar automatische belichting.



3 Raak [] of [] aan of sleep uw vinger over de regelaar om de belichtingswaarde in te stellen.

Het instelbereik varieert al naargelang de aanvankelijke helderheid van het beeld, en sommige waarden worden mogelijk gedimd getoond.

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

Tijdens belichtingsvergrendeling worden  en de geselecteerde belichtingswaarde op het scherm getoond.

OPMERKINGEN






- Als u tijdens belichtingsvergrendeling een ander opnameprogramma kiest, keert de camcorder terug naar automatische belichting.
- Bij het opnemen van onderwerpen met een sterke lichtbron op de achtergrond wordt door de camcorder automatisch het tegenlicht gecorrigeerd*. U kunt de automatische tegenlichtcorrectie uitschakelen met de optie   [Autom. achtergr.verl.corr.].

* Behalve in de stand **CINEMA** wanneer u gebruikmaakt van een ander cinematografisch filter dan [Cinemastandaard].

Limiet automatische versterkingsregeling (AGC)

Bij het maken van opnamen in donkere omgevingen zal de camcorder de versterking automatisch verhogen om een helderder beeld te krijgen. Het gebruik van hogere versterkingswaarden kan echter resulteren in meer videoruis. Door een maximale waarde in te stellen voor de versterking, beperkt u de hoeveelheid ruis. Hoe kleiner de AGC-limiet, hoe donkerder de opname zal zijn, maar wel met minder ruis.

Bedieningsstanden: **AUTO** **M** **CINEMA** |  

 [FUNC.]  [**AGC** AGC-limiet]  [**M** Handmatig]*  [**<**] of [**>**]** om de AGC-limiet in te stellen  [**X**]

* Raak [**A** Auto] aan om de limiet voor de automatische versterking te verwijderen.

**U kunt ook uw vinger over de regelaar slepen.

- De geselecteerde AGC-limiet verschijnt op het scherm.

Handmatige scherpstelling

Automatische scherpstelling werkt mogelijk niet goed bij de onderwerpen hieronder. Stel in een dergelijk geval handmatig scherp.

- Reflecterende oppervlakken
- Snel bewegende onderwerpen
- Onderwerpen met weinig contrast of zonder verticale lijnen
- Opnamen via natte ramen
- Nachts scènes

Bedieningsstanden:

AUTO

M

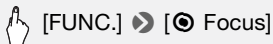
CINEMA



WAAR U OP MOET LETTEN

- Stel de zoom in voordat u de procedure start.







1 Open het scherm van de handmatige scherpstelling.



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

- Het Aanraking AF-symbool () gaat knipperen en de scherpstelafstand zal automatisch worden ingesteld. U kunt desgewenst verder handmatig scherp stellen.
- U kunt er ook voor kiezen om [MF] aan te raken om handmatig scherp te stellen zonder de functie Aanraking AF te gebruiken.
- Op het scherm verschijnen de regelaars van de handmatige scherpstelling en een schatting van de huidige scherpstelafstand.
- Raak [MF] nogmaals aan als u wilt terugkeren naar automatische scherpstelling.

3 Raak of aan en houd dit symbool ingedrukt om scherp te stellen.

- Het midden van het scherm wordt vergroot om u te helpen gemakkelijker scherp te stellen. U kunt deze functie ook uitschakelen met de optie   [Focushulp].
- De getoonde scherpstelafstand verandert als u de scherpstelling wijzigt. U kunt met   [Afstandseenheden] selecteren welke afstandsmaat (meters of feet) u wilt gebruiken.
- Als u wilt scherp stellen op verafgelegen onderwerpen zoals bergen of vuurwerk, raak dan  aan en houd dit symbool ingedrukt totdat de scherpstelafstand in  verandert.


4 Raak aan om voor de geselecteerde afstand de scherpstelling te vergrendelen.

Tijdens handmatige scherpstelling wordt [MF] op het scherm getoond.

Tele-macro




Met tele-macro kan de camcorder scherp stellen op een kortere afstand (tot 40 cm vanaf het onderwerp bij maximale telefoto), zodat u kleine onderwerpen zoals bloemen en insecten van heel dichtbij kunt opnemen. Deze functie maakt de scherpstelling van de achtergrond tevens zachter, zodat het onderwerp niet alleen groter lijkt maar ook duidelijker uitkomt.

Bedieningsstanden: *   |  

* In de stand  wordt tele-macro automatisch geactiveerd als u inzoomt naar maximale telefoto en de camcorder dicht naar het onderwerp toe brengt.



WAAR U OP MOET LETTEN

- Selecteer een ander opnameprogramma dan [ Vuurwerk].

 [FUNC.] ➤ [ZOOM Zoom] ➤ []* (tele-macro) ➤ [

- * Raak dit symbool nogmaals aan als u de tele-macro-functie wilt uitschakelen.
- De camcorder zoomt automatisch naar het telefoto-uiteinde.

OPMERKINGEN

- Een van de volgende situaties heeft tot gevolg dat de tele-macro-functie wordt uitgeschakeld.
 - Als u de camcorder uitschakelt.
 - Als u op  drukt.
 - Als u de camcorder in de stand  zet.
 - Als u uitzoomt naar **W** (groothoek).
 - Als u het opnameprogramma op [ Vuurwerk] zet.
- Tele-macro kunt u niet in/uitschakelen terwijl u opneemt.

Witbalans

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

Bedieningsstanden:

AUTO

M

CINEMA



WAAR U OP MOET LETTEN

- Selecteer een ander opnameprogramma dan het opnameprogramma van de Speciale Scènes.



[FUNC.] ➤ [WB Witbalans] ➤ Gewenste optie* ➤ [X]

* Als u [Aangep.WB] selecteert, stel dan de handmatige witbalans in met de volgende procedure voordat u [X] aanraakt.

De witbalans handmatig instellen




Richt de camcorder op een wit object, zoom in totdat het object het gehele scherm vult en druk op [WB inst.].

Als de instelling voltooid is, stopt  met knipperen en verdwijnt dit symbool. De camcorder onthoudt de handmatige witbalans ook als u de camcorder uitschakelt.

Opties Standaardwaarde)

- [ **Auto**]* De camcorder stemt de witbalans automatisch af op natuurlijk lijkende kleuren.
- [ **Daglicht**] Voor het maken van buitenopnamen op een heldere dag.
- [ **Schaduw**] Voor het maken van opnamen op beschaduwde plaatsen.
- [ **Bewolkt**] Voor het maken van opnamen op een bewolkte dag.
- [ **TL-licht**] Voor het maken van opnamen onder warmwitte of koelwitte TL-verlichting, of TL-verlichting van het warmwitte type (3 golfengten).
- [ **TL-licht H**] Voor het maken van opnamen onder daglicht-TL of TL-buizen van het daglichttype (3 golfengten).
- [ **Lamplicht**] Voor het maken van opnamen onder wolframverlichting en TL-buizen van het wolframtype (3 golfengten).
- [ **Aangep.WB**] Gebruik deze handmatige stand om witte onderwerpen onder een gekleurde verlichting wit uit te laten komen.

OPMERKINGEN

- **Als u de witbalans handmatig instelt:**
 - Stel  ➤ [Dig. Zoom] in op **[OFF Uit]**.
 - 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 handmatig aangepaste witbalans levert betere resultaten op in de volgende gevallen:
 - Bij veranderende lichtomstandigheden
 - Bij close-ups
 - Bij onderwerpen met één kleur (lucht, zee of bos)
 - Onder kwiklampen en bepaalde typen TL-verlichting
- Afhankelijk van het type TL-licht kunt u met **[ TL-licht]** of **[ TL-licht H]** wellicht geen optimale kleurbalans bereiken. Indien de kleuren onnatuurlijk zijn, selecteer dan **[AWB Auto]** of **[ Aangep.WB]**.

Beeldeffecten


U kunt de kleurverzadiging, de helderheid, het contrast en de scherpte van het beeld wijzigen.

Bedieningsstanden: **AUTO** **M** CINEMA |  

WAAR U OP MOET LETTEN

- Selecteer een ander opnameprogramma dan het opnameprogramma van de Speciale Scènes.

1 Open het scherm van de beeldeffecten.

 **[FUNC.]** ➤ **[Beeldeffecten]**

- 2 Raak **[ON]** aan en vervolgens **[Kleurverzadiging]**, **[Scherpte]**, **[Contrast]** of **[Helderheid]**.
Herhaal dit en selecteer **[OFF]** als u de beeldeffecten wilt uitschakelen.
- 3 Raak **[◀]** of **[▶]** aan of sleep uw vinger over de regelaar om het niveau van het effect te wijzigen.

+ niveaus: rijkere kleuren, scherper beeld, sterker contrast, helderder beeld.

- niveaus: minder rijke kleuren, zachter beeld, zachter contrast, donkerder beeld.

- 4 Raak [X] aan om de aangepaste beeldinstellingen op te slaan en toe te passen.

Op het scherm verschijnt .

Zelfontspanner

Bedieningsstanden:

AUTO

M

CINEMA



[FUNC.] ➤ [MENU] ➤  ➤ [Zelftimer] ➤

[ON Aan ] ➤ [X]

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

Films: Druk in de opnamepauzestand op [START/STOP].

De camcorder begint na 10 seconden op te nemen*. Op het scherm ziet u dat er wordt afgeteld.

Foto's: Raak in de opnamepauzestand de optie [PHOTO] aan.

De camcorder begint na 10 seconden met het maken van de foto*. Op het scherm ziet u dat er wordt afgeteld.

* 2 seconden wanneer u de afstandsbediening gebruikt.



OPMERKINGEN

- Zodra het aftellen is begonnen, wordt de zelfontspanner stopgezet door een van de volgende handelingen:
 - Als u op [START/STOP] drukt terwijl u films opneemt.
 - Als u op [PHOTO] (op de draadloze afstandsbediening) drukt of [PHOTO] (op het scherm) aanraakt wanneer u foto's maakt.
 - Als u de camcorder uitschakelt.
 - Als u de bedieningsstand van de camcorder wijzigt.
 - Als u het LCD-paneel sluit om de camcorder in de standby-stand te zetten.

Audio-opnameniveau

U kunt het audio-opnameniveau instellen van de ingebouwde of een externe microfoon. Tijdens het opnemen kunt u de audioniveau-indicator tonen.

Bedieningsstanden:



WAAR U OP MOET LETTEN

- Selecteer een ander opnameprogramma dan [Onderwater] of [Oppervlakte].

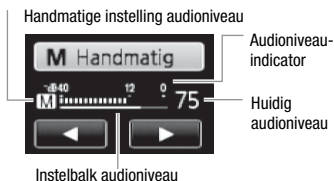
Handmatige instelling van het audio-opnameniveau

- 1 Open het scherm waarin u het audio-opnameniveau handmatig instelt.



[FUNC.] ➤ [Niveau micro] ➤ [**M** Handmatig]

- Op het scherm verschijnen de audioniveau-indicator en het huidige audio-opnameniveau.
- Raak [**A** Auto] aan als u wilt terugkeren naar automatische audio-opnameniveaus.



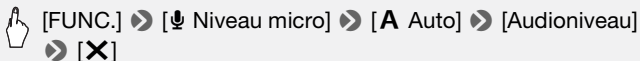
- 2 Raak [] of [] aan en houd deze knop ingedrukt als u het audio-opnameniveau wilt wijzigen.

Als richtlijn geldt: stel het audio-opnameniveau zo in dat de audioniveaumeter alleen af en toe rechts van de aanduiding -12 dB (geel gebied) komt.


- 3 Raak [**X**] aan om het audio-opnameniveau te vergrendelen op het huidige niveau.

De audioniveau-indicator tonen

De audioniveau-indicator wordt gewoonlijk alleen getoond nadat de handmatige instelling van het audio-opnameniveau is geactiveerd. U kunt ervoor kiezen de indicator ook te tonen als het audioniveau automatisch wordt ingesteld.



OPMERKINGEN

- Als de audioniveaumeter het rode punt (0 dB) bereikt, raakt het geluid mogelijk vervormd.
- Als het audioniveau te hoog is en het geluid vervormd raakt, activeer dan de microfoondemper met de optie  ➤ [Microfoondemper] (of [Surround mic demper] wanneer de optionele surroundmicrofoon SM-V1 op de camcorder aangesloten is).
- Het verdient aanbeveling gebruik te maken van een hoofdtelefoon om het geluidsniveau te controleren terwijl u het audio-opnameniveau instelt of wanneer de microfoondemper geactiveerd is.


Gerichtheid van ingebouwde microfoon

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

Bedieningsstanden:    |  



Opties Standaardwaarde)

 **Mono** Opnemen in mono waarbij de nadruk ligt op geluid dat vanaf de voorzijde van de camcorder/microfoon komt.

 **Normaal**  Standaard opnemen in stereo; een middenpositie tussen de opties [Breed] en [Mono] binnen bereik.

[2ch WIDE Breed] Opnemen in stereo van omgevingsgeluid in een uitgebreider gebied, wat het filmische effect versterkt.

[2ch ZOOM Zoom] Opnemen in stereo met geluid gekoppeld aan de zoompositie. Hoe groter het onderwerp op het scherm wordt weergegeven, hoe luider het geluid klinkt.

i OPMERKINGEN

- Een externe microfoon krijgt prioriteit boven de ingebouwde microfoon. De richtingsinstelling van de ingebouwde microfoon kunt u niet wijzigen wanneer een externe microfoon aangesloten is op de geavanceerde mini accessoirechoen.

Audio-equalizer

U kunt de audio-equalizer gebruiken om geluidsniveaus te wijzigen door u specifiek te richten op het bereik van de hoge of lage frequenties en een van de 3 beschikbare niveaus te selecteren. De instellingen van de audio-equalizer zijn alleen beschikbaar wanneer u geluid opneemt met de ingebouwde microfoon.

Bedieningsstanden: **AUTO** **M** **CINEMA** |  

 [FUNC.] ➤ [MENU] ➤  ➤ [Freq.respons ingeb. mic.]
➤ Gewenste optie ➤ **[X]**

Opties (♦ Standaardwaarde)

[NORM Normaal]♦ Geschikt voor een evenwichtig geluid onder normale opnameomstandigheden.

[LB Lage tonen verst.] Accentueert het bereik van de lage frequenties voor een geluid dat krachtiger is.

[LC Lage tonen filteren] Filtert het bereik van de lage frequenties om het lawaai van een waaiende wind, de motor van een auto en vergelijkbare omgevingsgeluiden te verminderen.

[MB Middentonen verst.] De beste optie voor het opnemen van menselijke stemmen en gesprekken.

[LHB Mid/hoog verst.] De beste optie om, bijvoorbeeld, live muziek op te nemen en de speciale geluidskarakteristiek van diverse instrumenten duidelijk vast te leggen.

Gebruik van een hoofdtelefoon

Gebruik een hoofdtelefoon tijdens het afspelen of als u tijdens het maken van opnamen het niveau van het geluid wilt controleren. De hoofdtelefoon wordt aangesloten op het AV OUT/🔊-aansluitpunt, dat wordt gebruikt voor zowel de hoofdtelefoon als de audio/video-uitvoer. Voordat u de hoofdtelefoon aansluit, moet u de procedure hieronder volgen om het aansluitpunt te wijzigen van AV-uitvoer in 🔊-uitvoer (hoofdtelefoon).

Bedieningsstanden: **AUTO*** **M** **CINEMA** | 📺 📽

* U kunt een hoofdtelefoon ook gebruiken in de stand **AUTO**, maar de functie van het aansluitpunt kan in deze stand niet worden gewijzigd. Kies een van de andere bedieningsstanden om de functie eerst te wijzigen.

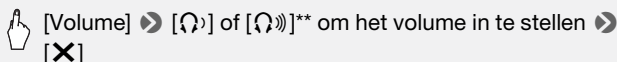
1 Wijzig de functie van het aansluitpunt in hoofdtelefoonuitvoer.



* Alleen als u de procedure uitvoert in een opnamestand.

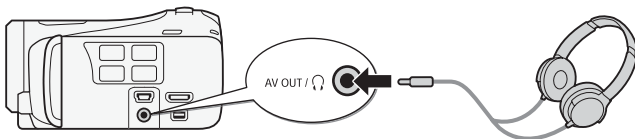
2 Sluit de hoofdtelefoon aan op het AV OUT/🔊-aansluitpunt.

3 Wijzig zo nodig het volume.



**U kunt ook uw vinger over de [Koptelefoon]-balk slepen.

- Op het scherm verschijnt 🔊.



Het volume wijzigen tijdens het afspelen

Stel in de stand 📺, en in de stand 📽 tijdens het afspelen van een diashow, het volume van de hoofdtelefoon op dezelfde wijze in als u het luidsprekervolume instelt ([50](#)).

! BELANGRIJK

- Bij gebruik van een hoofdtelefoon moet u het volume tot een aanvaardbaar niveau terugbrengen.
- Sluit de hoofdtelefoon niet aan op het AV OUT/Ω-aansluitpunt als het pictogram Ω niet op het scherm wordt getoond. De ruisuitvoer in een dergelijk geval kan schadelijk voor uw gehoor zijn.

i OPMERKINGEN

- Gebruik in de handel verkrijgbare hoofdtelefoons met een mini-jack van Ø 3,5 mm en een kabel die niet langer is dan 3 meter.
- Zelfs als [AV/Koptelef.] tijdens een afspeelstand werd ingesteld op [Ω Koptelefoon], keert de functie van het AV OUT/Ω-aansluitpunt automatisch terug naar AV-uitvoer als u de camcorder uitschakelt.

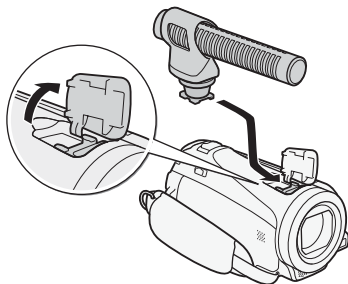
Gebruik van de geavanceerde mini accessoireschoen

Met gebruik van de geavanceerde mini accessoireschoen kunt u de camcorder aansluiten op een reeks optionele accessoires om de functionaliteit van de camcorder uit te breiden. Raadpleeg *Accessoires* (175) voor bijzonderheden over welke accessoires optioneel verkrijgbaar zijn voor gebruik met uw camcorder. Raadpleeg ook de handleiding van de gebruikte accessoires voor bijzonderheden over hoe u accessoires moet aansluiten en gebruiken.

1 Open de afdekking van de geavanceerde mini accessoireschoen.

2 Bevestig het optionele accessoire op de geavanceerde mini accessoireschoen.

Op het scherm verschijnt „S” als u op de geavanceerde mini accessoireschoen een compatibel accessoire hebt aangesloten.



Voorbeeld: Aansluiten van een optionele stereoriichtingsmicrofoon DM-100.

OPMERKINGEN

- U kunt op deze camcorder geen gebruik maken van accessoires die zijn ontworpen voor de geavanceerde accessoireschoen (Advanced Accessory Shoe). Gebruik videoaccessoires die voorzien zijn van het hier getoonde logo zodat u zeker weet dat de accessoires compatibel zijn met de geavanceerde mini accessoireschoen (**Mini Advanced Shoe**).



Gebruik van een externe microfoon


Bij het maken van opnamen in een zeer rustige omgeving kan het voorkomen dat de ingebouwde microfoon het geluid van het interne mechanisme van de camcorder mee opneemt. In een dergelijk geval raden wij u aan gebruik te maken van een externe microfoon.


Bedieningsstanden:    |  

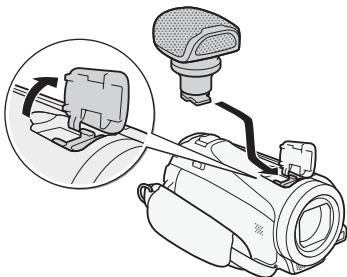
Gebruik van de surroundmicrofoon SM-V1 of stereorichtingsmicrofoon DM-100

Met de SM-V1 kunt u een gevoel van diepte en aanwezigheid aan uw opnamen toevoegen met 5.1 kanaals surroundgeluid. Met de DM-100 kunt u nauwkeurig audio opnemen die rechtstreeks afkomstig is uit de richting waarin u opneemt.








Sluit de optionele surroundmicrofoon SM-V1 of stereorichtingsmicrofoon DM-100 aan op de geavanceerde mini accessoireschoen.

Raadpleeg *Gebruik van de geavanceerde mini accessoireschoen* ( 100).

Op het scherm verschijnt . Raadpleeg de handleiding van het gebruikte accessoire voor bijzonderheden over het gebruik van de optionele externe microfoon.





OPMERKINGEN

- Als u op de camcorder een externe microfoon aansluit, dan wordt  ➤ [Windscherm] automatisch ingesteld op [OFF Uit ].
- Als het audioniveau te hoog is en het geluid vervormd raakt, stel het audio-opnameniveau dan handmatig in ( 96) of activeer de microfoondemper met de optie  ➤ [Microfoondemper].
- **Als u gebruikmaakt van de optionele surroundmicrofoon SM-V1:**
 - Wijzig de stand van de gerichtheid van de microfoon met de optie  ➤ [Richtingsgev. microfoon].
 - Als het geluid vervormd klinkt, activeer dan de microfoondemper met de optie  ➤ [Surround mic demper].
 - U kunt op HDTV's die compatibel zijn met 5.1 kanaals surround sound, optimaal genieten van het maximale effect van opnamen die zijn gemaakt met 5.1 kanaals surround sound door een verbinding te maken met de camcorder via de bijgeleverde HDMI-kabel. Audio-uitvoer vanuit het AV OUT/-aansluitpunt (waaronder hoofdtelefoonuitvoer) wordt geconverteerd naar 2-kanaals stereo. De ingebouwde luidspreker van de camcorder is in mono.

Gebruik van een externe videolamp

U kunt gebruikmaken van de optionele videolamp VL-5 of videoflitslamp VFL-2 als u op donkere plaatsen films wilt opnemen.

Bevestig de optionele videolamp aan de geavanceerde mini accessoireschoen.

- Raadpleeg *Gebruik van de geavanceerde mini accessoireschoen* ( 100).
- Op het scherm verschijnt „“ als u de optionele videolamp inschakelt (ON of AUTO). Raadpleeg de handleiding van optionele videolamp voor meer informatie over het gebruik hiervan.
- De optionele videoflitslamp VFL-2 kunt u met deze camcorder niet gebruiken als flitser.

Gebruik van een zoomafstandsbediening

Door de optionele afstandsbedieningsadapter RA-V1 aan te sluiten op de geavanceerde mini accessoireschoen, kunt u gebruik maken van de optionele zoomafstandsbediening ZR-2000 of ZR-1000. Hiermee kunt u, zonder de camcorder aan te raken, bepaalde functies gebruiken

terwijl u het beeld bekijkt op een externe monitor. Dit is vooral handig als de camcorder op een statief staat en u voor een opname een maximale stabiliteit wilt.

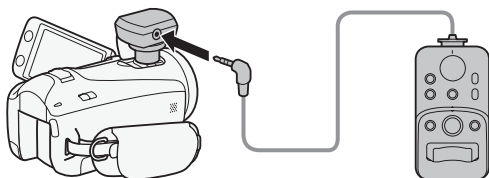
Bedieningsstanden:



Bevestig de optionele afstandsbedieningsadapter RA-V1 op de geavanceerde mini accessoireschoen.

Raadpleeg *Gebruik van de geavanceerde mini accessoireschoen* (100).

Op het scherm verschijnt „S”. Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de RA-V1 voor bijzonderheden over het gebruik van de adapter. Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de ZR-2000 of ZR-1000 voor bijzonderheden over het gebruik van de zoomafstandsbediening.



Functies die beschikbaar zijn met de zoomafstandsbediening

Bij gebruik van de ZR-2000 of ZR-1000: stroom in/uitschakelen, starten/stoppen met opnemen, zoomen, scherpstelling en weergave van schermgegevens op een externe monitor.

Alleen bij gebruik van de ZR-2000: afwisselend kiezen tussen automatische scherpstelling en handmatige scherpstelling, Push AF* en scherpstelhulp (knop MAGNIFYING).

* Met de Push AF-functie kunt u tijdens handmatige scherpstelling tijdelijk overgaan op automatische scherpstelling.

OPMERKINGEN

- In de stand **AUTO** zijn alleen de volgende functies beschikbaar: stroom in/uitschakelen, starten/stoppen met opnemen, en zoomen.

Het punt selecteren waar met afspelen moet worden begonnen

Als u een zeer lange scène hebt, wilt u de scène wellicht vanaf een bepaald punt afspelen. U kunt de filmtijdlijn gebruiken om de scène met een vast tijdsinterval van 6 seconden tot 6 minuten in segmenten op te splitsen.

Bedieningsstanden:

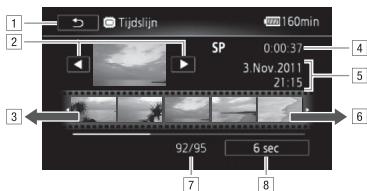


- 1 Open het datum-indexscherm.
- 2 Open het scherm [Tijdlijn] van de scène.




Het scherm [Tijdlijn] verschijnt. Op de grote miniatuur ziet u het eerste beeldje van de scène. Daaronder toont de tijdlijnverdeling beeldjes die met een vast interval uit de scène zijn genomen.

- 3 Raak in de tijdlijnverdeling het gewenste beeldje aan vanwaar u met het afspelen van de scène wilt beginnen.



- 1 Raak deze knop tweemaal aan om terug te gaan naar het indexscherm.
- 2 Vorige/volgende scène.
- 3 Sleep uw vinger naar links over de tijdlijnverdeling als u de volgende 5 beeldjes wilt oproepen.
- 4 Opnamemodus en lengte van de scène.
- 5 Datum en tijd van de opname.
- 6 Sleep uw vinger naar rechts over de tijdlijnverdeling als u de vorige 5 beeldjes wilt oproepen.
- 7 Huidige scène / Totaal aantal scènes.
- 8 Momenteel geselecteerd interval tussen beeldjes.


Het interval tussen beeldjes wijzigen

 [6 sec] ➤ Gewenst interval ➤ 

Schermgegevens en datacodering

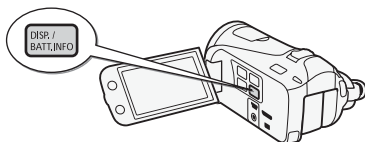
U kunt de meeste schermgegevens in- of uitschakelen.

Bedieningsstanden:    |  

Door herhaaldelijk op  te drukken, worden de gegevens als volgt op het scherm getoond:


Stand , :

- Alle gegevens worden getoond
- De meeste schermgegevens worden niet getoond¹



Stand , ²:

- Alleen de datacodering wordt getoond
- Alle gegevens worden getoond

¹ Door op  te drukken, worden de meeste, automatisch weergegeven pictogrammen en schermgegevens uitgeschakeld, behalve de bedieningsknoppen ([FUNC.], [PHOTO], etc.) en schermgegevens die handmatig werden ingeschakeld (bijvoorbeeld schermmarkeringen of de audioniveaumeter).

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

Over de datacodering

Met elke gemaakte scène of foto houdt de camcorder een datacodering bij (datum/tijd van opname, informatie over de camera-instelling, etc.).

Met de optie  /  ➤ [Datumcode] kunt u selecteren welke informatie moet worden weergegeven.

Foto's en Video Snapshot-opnamen maken van filmscènes


Van een bestaande filmscène kunt u Video Snapshot-opnamen, individuele foto's of een reeks foto's maken. 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 Video Snapshot-opnamen van de hoogtepunten van een gebeurtenis.


Bedieningsstanden:    |  

Een Video Snapshot-opname maken

1 **Speel de scène of het verhaal af waarvan u een Video Snapshot-opname wilt maken.**

2 **Druk op  om de Video Snapshot-opname te maken.**

De camcorder maakt gedurende circa 4 seconden de Video Snapshot-opname (het blauwe kader geeft visueel de voortgang weer) en gaat daarna over op de afspeelpauzestand. U kunt met de optie  [Lengte videosnapshot] de lengte van de Video Snapshot-opname die u maakt, wijzigen in 2 of 8 seconden.

3 **Raak  aan om te stoppen met afspelen.**

OPMERKINGEN

- U kunt alleen een Video Snapshot-opname maken tijdens het afspelen van de filmscène; in de afspeelpauzestand kunt u geen Video Snapshot-opname maken.
- De gemaakte Video Snapshot-opname wordt opgeslagen in hetzelfde geheugen dat de filmscène bevat.
- U kunt geen Video Snapshot-opnamen maken als u de volgende soorten scènes afspeelt.
 - Scènes die korter zijn dan 1 seconde
 - Scènes die zijn bewerkt met de bijgeleverde software **VideoBrowser** en vervolgens werden gekopieerd naar een geheugenkaart die aangesloten was op de computer.
- Als de filmscène zelf een Video Snapshot-opname is, kunt u wellicht geen Video Snapshot-opname maken. Dit hangt af van de lengte van de betreffende filmscène en de lengte die momenteel is geselecteerd voor Video Snapshot-opnamen.

- Als u begint met het maken van een Video Snapshot-opname die minder dan 1 seconde is verwijderd vanaf het eind van de film scène, dan wordt de Video Snapshot-opname gemaakt vanaf het begin van de volgende film scène.
- Tijdens het afspelen van Video Snapshot-opnamen die zijn gemaakt van een eerder opgenomen film, kan het voorkomen dat u in het beeld en geluid abnormaliteiten waarneemt bij het punt waar tijdens het afspelen wordt overgegaan op een nieuwe film scène.



Foto's maken van een film scène

U kunt van een film scène één enkele foto of een reeks foto's maken. De resolutie van de gemaakte foto's is 1920x1080 en kan niet worden gewijzigd.

Lees het de paragraaf **BELANGRIJK** voordat u een Eye-Fi-kaart gebruikt.

De instellingen selecteren voor het maken van foto's van film scènes




[MENU] ➤  ➤ [Vastleggen foto's va. video] ➤ [Enkele foto] of [ Cont. knippen] ➤ []

Foto's maken van een film scène

- 1 Speel de scène of het verhaal af waarvan u de foto wilt maken.
- 2 Las een pauze in bij het punt waar u de foto wilt maken.
- 3 Raak [PHOTO] aan.

Blijf [PHOTO] aanraken als u een reeks foto's wilt maken. De film scène wordt beeldje voor beeldje afgespeeld en van elk beeldje wordt een afzonderlijke foto gemaakt.


- 4 Raak [] aan om te stoppen met afspelen.



BELANGRIJK

- Als u van film scènes foto's maakt op een Eye-Fi-kaart in geheugenkaartsleuf **B**, worden de foto's automatisch geüpload als u binnen bereik bent van een geconfigureerd netwerk. Controleer altijd of Eye-Fi-kaarten goedgekeurd zijn in het land of de regio waar u de kaart gebruikt. Raadpleeg ook *Gebruik van een Eye-Fi-kaart* ([📖 133](#)).

OPMERKINGEN


- De datacodering 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.
- Foto's worden gemaakt in het geheugen dat is geselecteerd voor het maken van foto's.
- [ Cont. knippen]:
 - Per keer kunnen maximaal 100 foto's worden gemaakt.
 - Het maken van de fotoreeks wordt gestopt als het eind van de film scène wordt bereikt (het afspelen wordt gepauzeerd bij het begin van de volgende film scène).
 - Foto's worden gemaakt met een interval van 1/25 seconde.

Scènes splitsen


U kunt scènes splitsen om de beste delen te bewaren en later de rest weg te snijden.

Bedieningsstanden:    |  

- 1 **Speel de scène af die u wilt splitsen.**
- 2 **Pauzeer op het punt waar u de scène wilt splitsen.**
- 3 **Open het splitsingsscherm.**

 [Bew.] ➤ [Splitsen]

- 4 **Breng de scène desgewenst naar een precies punt.**

Op het scherm verschijnen de afspelerregelaars ( 50). Gebruik eventueel de speciale afspelerstanden (versneld afspelen, beeldje voor beeldje vooruit/achteruit afspelen) om het gewenste punt te lokaliseren.

- 5 **Splits de scène.**

 [ Splitsen] ➤ [Ja]

- De video-opname vanaf het splitsingspunt tot het eind van de scène verschijnt als een nieuwe scène in het indexscherm.

OPMERKINGEN

- Als u tijdens het splitsen van scènes beeldje voor beeldje vooruit- of achteruitgaat, dan is de interval tussen beeldjes circa 0,5 seconde.
- Indien de scène niet kan worden gesplitst op het punt waar u tijdens het afspelen een pauze hebt ingelast, ga dan een beeldje vooruit/achteruit en splits vervolgens de scène.
- Tijdens het afspelen van een gesplitste scène kan het gebeuren dat op het punt waar de scène werd gesplitst onregelmatigheden in het beeld/geluid voorkomen.
- De volgende scènes kunnen niet worden gesplitst:
 - Video Snapshot-opnamen en andere scènes die te kort zijn (minder dan 3 seconden).
 - Scènes die zijn bewerkt met de bijgeleverde software **VideoBrowser** en vervolgens werden gekopieerd naar een geheugenkaart die aangesloten was op de computer.
- Scènes kunnen niet worden gesplitst binnen 1 seconde vanaf het begin of vanaf het eind van de scène.




Foto's

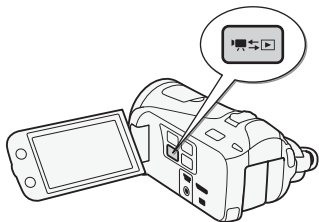
Raadpleeg dit hoofdstuk voor bijzonderheden over het bekijken van foto's en andere fotoprocedures.

Foto's bekijken

Bedieningsstanden:



1 Druk op .



2 Open het indexscherm [Foto's] als dit niet wordt getoond.



3 Zoek de foto die u wilt weergeven.

Zet de zoomregelaar op **W** om per pagina 15 foto's weer te geven;
zet de zoomregelaar op **T** om per pagina 6 foto's weer te geven.




- 1 Geheugen dat wordt gelezen.
- 2 Sleep uw vinger naar links voor de volgende indexpagina*.
- 3 Sleep uw vinger naar rechts voor de vorige indexpagina*.
- 4 Het indexselectiescherm openen ([boek 52](#)).
- 5 Verdelingslijn tussen opnamedata.

* Terwijl u door indexpagina's bladert, verschijnt aan de onderzijde van het scherm gedurende enkele seconden een scrollbalk. Als u een groot aantal foto's hebt, is het wellicht praktischer om uw vinger over de scrollbalk te slepen.

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.

Vanuit de schermweergave van één foto terugkeren naar het indexscherm





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

Foto's doorlopen

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

- 1 Raak het scherm aan om de afspelerregelaars op te roepen.
- 2 Doorloop de foto's met behulp van de scrollbalk.



  Sleep uw vinger naar links en rechts over de scrollbalk  

BELANGRIJK

- Neem de onderstaande voorschriften in acht wanneer de ACCESS-indicator brandt of knippert. U kunt uw gegevens anders voorgoed kwijtraken.
 - Open de afdekking van de dubbele geheugenkaartsleuf niet.
 - Verwijder de stroombron niet en zet de camcorder niet uit.
 - Wijzig de bedieningsstand van de camcorder niet.
- De volgende beeldbestanden worden mogelijk niet correct weergegeven op de camcorder, zelfs als deze werden gekopieerd naar een geheugenkaart die aangesloten was op een computer.
 - Foto's die niet met deze camcorder zijn gemaakt.
 - Beelden die zijn bewerkt op een computer.
 - Foto's waarvan de bestandsnamen zijn gewijzigd.

Foto's verwijderen

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

Bedieningsstanden:    |  

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]

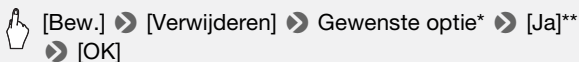
- 4 Sleep uw vinger naar links/rechts om een andere foto te selecteren die u wilt verwijderen of raak **[X]** aan.

Foto's verwijderen in het indexscherm

- 1 Open het indexscherm [Foto's].

   ➤ [Foto's]

2 Verwijder de foto's.



* 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 individuele 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. Als u in één keer alle vinkjes wilt verwijderen, raak dan [Verwijder alles] ➤ [Ja] aan.

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

Opties

[Selecteer] Met deze optie selecteert u individuele foto's die u wilt verwijderen.

[Alle foto's] Met deze optie verwijdert u alle foto's.

BELANGRIJK

- 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 werden gekopieerd naar de geheugenkaart toen deze was aangesloten op een computer, kunt u met deze camcorder niet verwijderen.

Diashow

U kunt alle foto's gebruiken om een diashow af te spelen en u kunt de show ook van muziek voorzien.

Bedieningsstanden:

AUTO

M

CINEMA



1 Open het indexscherm [Foto's].



- 2 Selecteer het muzieknummer dat u wilt gebruiken tijdens de fotodiashow.
Stap 2 (📖 69).
- 3 Raak de foto aan die de diashow opent in de schermweergave van één foto.
- 4 Raak het scherm aan om de afspeelregelaars op te roepen, en raak vervolgens [▶] aan om de diashow af te spelen in combinatie met het geselecteerde muzieknummer.

Tijdens de fotodiashow

- Raak het scherm aan en sleep uw vinger naar links en rechts over de volumebalk als u het volume wilt wijzigen.
- Raak het scherm aan en raak [■] aan als u de diashow wilt stopzetten. Verberg desgewenst de afspeelregelaars.

De overgangseffecten van de diashow wijzigen

 [MENU] ➤  ➤ [Overgang diashow] ➤ [Uit],
[Vervagen] of [Verschuiven] ➤ [X]

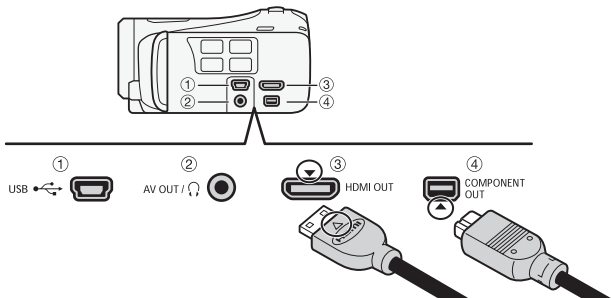


Externe aansluitingen

Dit hoofdstuk beschrijft hoe u de camcorder aansluit op een extern apparaat zoals een TV, videorecorder of computer.

Aansluitpunten op de camcorder

Open het LCD-paneel om toegang te krijgen tot de aansluitpunten op de camcorder.



① **USB-aansluitpunt**


② **AV OUT / -aansluitpunt**

Geluid uit de ingebouwde luidspreker wordt onderdrukt als de stereovideokabel STV-250N op de camcorder aangesloten is. Wijzig het volume op de aangesloten TV.

③ **HDMI OUT-aansluitpunt***

Het HDMI OUT-aansluitpunt biedt een digitale verbinding van hoge kwaliteit met een comfortabele combinatie van audio en video in één kabel.

④ **COMPONENT OUT-aansluitpunt***

Het aansluitpunt voor Component Video is alleen bestemd voor video. Als u aansluitmethode 2 gebruikt, vergeet dan niet de audioverbindingen tot stand te brengen met behulp van het AV OUT / -aansluitpunt.

* Als u een kabel aansluit op de camcorder, zorg er dan voor dat de driehoekmarkering op de kabelconnector op één lijn staat met de driehoekmarkering op het aansluitpunt van de camcorder.

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 de camcorder op een High-Definition TV (HDTV) met een HDMI-ingang. Als uw HDTV ondersteuning biedt voor HDMI-CEC of 1080p-invoer, dan kunt u deze functies respectievelijk activeren met de opties  [HDMI-Controle] en  [HDMI 1080p-uitgang]. U kunt de standaard van het huidige uitgangssignaal controleren met de optie   [HDMI-status].



Over de HDMI™-verbinding

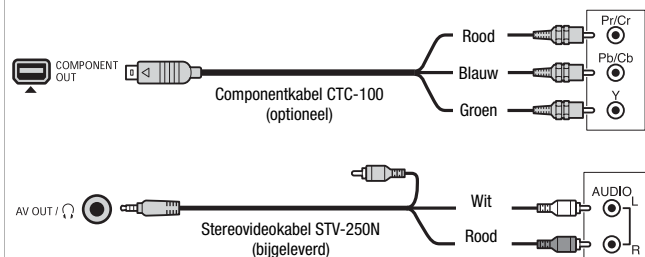
De aansluitmethode voor HDMI (High-Definition Multimedia Interface) is een comfortabele, volledig digitale verbinding (1) waarbij gebruik wordt gemaakt van één kabel voor zowel video als audio. Als u de camcorder aansluit op een HDTV die uitgerust is met een HDMI-aansluitpunt, kunt u genieten van een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

- Het HDMI OUT-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.
- Als de camcorder aangesloten is op een HDTV via aansluitmethode 1, is er geen video-uitvoer vanuit andere aansluitpunten.
- Bij aansluiting van de camcorder op DVI-monitors kan een juiste werking niet worden gegarandeerd.
- Afhankelijk van de HDTV kan het voorkomen dat persoonlijke video-opnamen via aansluitmethode 1 niet correct worden afgespeeld. Probeer dan een van de andere aansluittypes.

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





Voor het aansluiten van de camcorder op een High-Definition TV (HDTV) met Component Video-ingangen. Wijzig de volgende instellingen op de camcorder:

-   [AV/Koptelef.] op [**AV** AV]



Type: Analoog • Kwaliteit: Standard-Definition • Alleen uitvoer

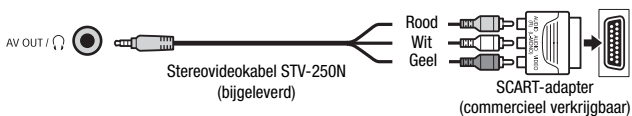
Aansluiten op een standaard-TV of een videorecorder met audio/video-ingangen. Wijzig de volgende instellingen op de camcorder:

-   [TV-Type] op basis van het TV-toestel (breedbeeld of 4:3) indien de TV de hoogte/breedteverhouding niet automatisch kan detecteren en wijzigen
-   [AV/Koptelef.] op [**AV** AV]



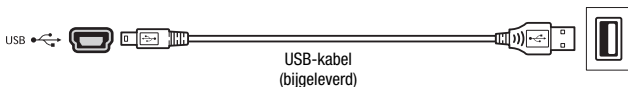
In alle opzichten hetzelfde als aansluitmethode 3.

Aansluiten op een standaard-TV of videorecorder met SCART-ingang. Vereist een SCART-adapter (in de winkel verkrijgbaar).



Type: Digitale gegevensverbinding

Aansluiten op een computer om uw opnamen op te slaan, of op een compatibele digitale videorecorder om uw opnamen te kopiëren.



Opnamen afspelen op een TV-scherm

Sluit de camcorder aan op een TV om samen met familie en vrienden van uw opnamen te genieten. De beste weergavekwaliteit krijgt u door uw opnamen weer te geven op een HDTV met gebruik van een van de High-Definition-verbindingen.

Bedieningsstanden:    |  

1 Zet de camcorder en TV uit.

2 Sluit de camcorder aan op de TV.

Raadpleeg *Aansluitschema's* ( 116) en selecteer de meest geschikte aansluitmethode voor uw TV.




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 stand of .

Speel de films af of geef de foto's weer.

OPMERKINGEN

- Als u films hebt opgenomen met de functie x.v.Color ( 144) en u deze wilt afspelen op een HDTV die met deze standaard compatibel is, dan moet u op de aangesloten HDTV mogelijk aanvullende instellingen verrichten om de films correct te kunnen afspelen. Raadpleeg hiervoor de gebruiksaanwijzing van de TV.
- Het verdient aanbeveling de camcorder van stroom te voorzien via de compacte netadapter.
- Aansluitmethode  of : Wanneer u 16:9 films afspeelt op een standaard-TV met een beeldverhouding van 4:3, zal de TV automatisch overschakelen naar breedbeeld als de TV compatibel is met het WSS-systeem. In andere gevallen moet u de hoogte/breedteverhouding van uw TV handmatig wijzigen.

Uw opnamen opslaan en delen

Opnamen kopiëren naar een geheugenkaart

U kunt uw opnamen slechts op één manier kopiëren: vanuit het interne geheugen (alleen **HFM46**) of vanaf geheugenkaart **A** naar geheugenkaart **B**. Scènes en foto's worden gekopieerd vanuit het indexscherm of vanuit een verhaal in de galerij in het brongeheugen naar hetzelfde indexscherm of hetzelfde verhaal op geheugenkaart **B**. Lees de paragraaf **BELANGRIJK** (📖 123) voordat u een Eye-Fi-kaart gebruikt.

Scènes kopiëren vanuit het datum-indexscherm

Bedieningsstanden:



1 Open het datum-indexscherm.

- Controleer of u de tab (intern geheugen, alleen **HFM46**) of de tab **A** (geheugenkaart **A**) hebt geselecteerd.
- Als u alle scènes wilt kopiëren die zijn opgenomen op een specifieke datum, sleep uw vinger dan naar links/rechts totdat in de titelbalk de gewenste datum verschijnt.

2 Kopieer de scènes.



[Bew.] ➤ [Kopieren (➤ **B**)] (alleen **HFM46**) of
[Kopieren (**A** ➤ **B**)] ➤ Gewenste optie* ➤ [Ja]** ➤ [OK]

* Als u [Selecteer] selecteert, voer dan de volgende procedure uit om de individuele scènes te selecteren die u wilt kopiëren voordat u [Ja] aanraakt.

** Raak [Stop] aan als u de procedure wilt onderbreken terwijl deze wordt uitgevoerd.

Individuele scènes selecteren

1 Raak de individuele scènes aan die u wilt kopiëren.

- 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. Als u in één keer alle vinkjes wilt verwijderen, raak dan [Verwijder alles] ➤ [Ja] aan.

2 Raak [OK] aan nadat u alle gewenste scènes hebt aangeraakt.

Opties




[datum] Met deze optie kopieert u alle scènes die zijn opgenomen op de datum die wordt getoond in de bedieningsknop.


[Selecteer] Met deze optie selecteert u individuele scènes die u wilt kopiëren.

[Alle scènes] Met deze optie kopieert u alle scènes.




Scènes kopiëren uit een verhaal op basis van classificatie

1 Open de galerij en breng het gewenste verhaal naar de voorgrond.




 [] [] Galerij > Gewenst verhaal

- Controleer of u de tab  (intern geheugen, alleen **HFM46**) of de tab **A** (geheugenkaart **A**) hebt geselecteerd.

2 Selecteer de classificatie van de verhalen die u wilt kopiëren.

 [Verhaalgegevens] > [Afsp. op beoord.] > Gewenste classificatie > [] > []

3 Kopieer alle scènes die in aanmerking komen.

 [Verhaalgegevens] > [Verhaal bewerken] > [Kopieren ( → **B**)] (alleen **HFM46**) of [Kopieren (**A** → **B**)] > [Ja]* > [OK] > []


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

Eén enkele foto kopiëren

Bedieningsstanden:



1 Selecteer in de schermweergave van één foto de foto die u wilt kopiëren.

Controleer of u foto's bekijkt die zijn gemaakt in het interne geheugen (alleen **HFM46**) of op geheugenkaart **A**. (Naast het fotonummer wordt  of **A** weergegeven.)

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

3 Kopieer de foto.



[Bew.] ➤ [Kopieren ( ➤ B)] (alleen HFM46) of
[Kopieren (A ➤ B)] ➤ [ Doorgaan] ➤ [Ja]

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

Foto's kopiëren vanuit het indexscherm

Bedieningsstanden:


AUTO

M

CINEMA




1 Open het indexscherm [Foto's].

Controleer of u de tab  (intern geheugen, alleen HFM46) of de tab A (geheugenkaart A) hebt geselecteerd.

2 Kopieer de foto's.



[Bew.] ➤ [Kopieren ( ➤ B)] (alleen HFM46) of
[Kopieren (A ➤ B)] ➤ Gewenste optie* ➤ [Ja]** ➤ [OK]

* Als u [Selecteer] selecteert, voer dan de volgende procedure uit om de individuele foto's te selecteren die u wilt kopiëren voordat u [Ja] aanraakt.

** Raak [Stop] aan als u de procedure wilt onderbreken terwijl deze wordt uitgevoerd.

Individuele foto's selecteren

1 Raak de individuele foto's aan die u wilt kopiëren.

- 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. Als u in één keer alle vinkjes wilt verwijderen, raak dan [Verwijder alles] ➤ [Ja] aan.


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

Opties

[Selecteer] Met deze optie selecteert u individuele foto's die u wilt kopiëren.

[Alle foto's] Met deze optie kopieert u alle foto's.

BELANGRIJK

- Neem de onderstaande voorschriften in acht wanneer de ACCESS-indicator brandt of knippert. U kunt uw gegevens anders voorgoed kwijtraken.
 - Open de afdekking van de dubbele geheugenkaartsleuf niet.
 - Verwijder de stroombron niet en zet de camcorder niet uit.
 - Wijzig de bedieningsstand van de camcorder niet.
- Als u foto's kopieert naar een Eye-Fi-kaart in geheugenkaartsleuf **B**, worden de foto's automatisch geüpload als u binnen bereik bent van een geconfigureerd netwerk. Controleer altijd of Eye-Fi-kaarten goedgekeurd zijn in het land of de regio waar u de kaart gebruikt. Raadpleeg ook *Gebruik van een Eye-Fi-kaart* ( 133).

OPMERKINGEN

- In de volgende gevallen kunt u opnamen niet kopiëren naar de geheugenkaart:
 - Als de afdekking van de dubbele geheugenkaartsleuf openstaat.
 - Als de LOCK-schakelaar op geheugenkaart **B** zo ingesteld staat dat de kaart niet kan worden beschreven.
 - Als in geheugenkaartsleuf **B** geen geheugenkaart aanwezig is.
- Scènes die werden bewerkt met de bijgeleverde software **VideoBrowser** en vervolgens werden gekopieerd naar een geheugenkaart die was aangesloten op een computer, kunt u niet kopiëren naar een andere geheugenkaart.
- Wanneer er niet genoeg vrije ruimte op geheugenkaart **B** aanwezig is, kopieert de camcorder zoveel mogelijk foto's voordat de procedure wordt stopgezet.

Opnamen opslaan op een computer

Films die met deze camcorder worden opgenomen, worden opgeslagen in het interne geheugen (alleen **HFM46**) of op een geheugenkaart. Omdat de ruimte beperkt is, moet u ervoor zorgen dat u uw opnamen regelmatig opslaat op uw computer.

Films opslaan (alleen Windows)

Met de bijgeleverde software **Transfer Utility** of **VideoBrowser** kunt u op uw computer de scènes opslaan die u hebt opgenomen. De bijgeleverde software **VideoBrowser** biedt daarnaast een groot aantal opties om uw videobibliotheek te ordenen, video te bewerken, schijven te maken en meer.

Installatie

Voordat u de camcorder de eerste keer aansluit op de computer, moet u eerst de software installeren. Raadpleeg de Installatiehandleiding (bijgeleverde brochure) en volg de instructies in de Softwarehandleiding (PDF-bestand) om de bijgeleverde PIXELA-software te installeren.

De camcorder aansluiten op een computer

- 1 Voorzie de camcorder van stroom met de compacte netadapter.
- 2 Open het datum-indexscherm.
- 3 Sluit de camcorder op de computer aan met de bijgeleverde USB-kabel.

Aansluitmethode . Raadpleeg *Aansluitschema's* ( 118).

- 4 **Camcorder: Selecteer [Alle (alleen pc)].**

Camcorder: Wanneer de verbinding met succes tot stand gebracht is, verschijnt [USB-aansluiting] op het scherm.


- 5 **Computer: Afhankelijk van welke software u hebt geïnstalleerd, wordt Transfer Utility of VideoBrowser automatisch gestart.**

- **Transfer Utility:** Klik op [Videobestand importeren] om te beginnen met het kopiëren van de bestanden. Klik op [Help] om de Softwarehandleiding (PDF-bestand) te openen.
- **VideoBrowser:** Klik op  in het menupaneel om te beginnen met het kopiëren van de bestanden. Klik op  om de Softwarehandleiding (PDF-bestand) te openen als u meer informatie wilt over het gebruik van de software.

Foto's opslaan (Windows/Mac OS)

Met de bijgeleverde software **Photo Application** kunt u foto's kopiëren naar uw computer, en deze op de computer gemakkelijk ordenen en bewerken.

Installatie

Voordat u de camcorder de eerste keer aansluit op de computer, moet u eerst de software installeren. Raadpleeg ook de relevante paragrafen in de 'Photo Application' Gebruiksaanwijzing (, PDF-bestand in de map [MANUALS_DUTCH] op de bijgeleverde supplementaire schijf).

Installeer de bijgeleverde Photo Application-software volgens de instructies in de bijbehorende gebruiksaanwijzing.

 Raadpleeg *Photo Application installeren*.



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


Alleen voor gebruikers van Windows: Als u voor de eerste keer de camcorder op de computer aansluit, moet u ook de optie voor automatisch starten van CameraWindow selecteren.

 Raadpleeg *CameraWindow starten*.

De camcorder aansluiten op een computer

- 1 Voorzie de camcorder van stroom met de compacte netadapter.**
- 2 Open het indexscherm [Foto's].**

Selecteer eerst het geheugen dat de foto's bevat die u wilt kopiëren naar de computer.
- 3 Sluit de camcorder op de computer aan met de bijgeleverde USB-kabel.**
 - Aansluitmethode . Raadpleeg *Aansluitschema's* ( 118).
 - Camcorder: Wanneer de verbinding met succes tot stand gebracht is, verschijnt [USB-aansluiting] op het scherm.
- 4 Kopieer de foto's naar de computer.**

 Raadpleeg *Foto's downloaden naar de computer*.

BELANGRIJK

- **Wanneer de camcorder is aangesloten op een computer:**
 - Open de afdekking van de dubbele geheugenkaartsleuf niet en verwijder de geheugenkaarten niet.
 - U mag niet vanuit de computer mappen en bestanden op de camcorder openen, wijzigen of verwijderen omdat u hierdoor het risico loopt gegevens definitief kwijt te raken. Gebruik altijd alleen de bijgeleverde PIXELA-software om uw films naar uw computer te kopiëren en, indien nodig, videobestanden die u eerder vanaf de camcorder had opgeslagen op de computer, terug te kopiëren naar de camcorder.
- Neem de onderstaande voorschriften in acht wanneer de ACCESS-indicator brandt of knippert. U kunt uw gegevens anders voorgoed kwijtraken.

- Open de afdekking van de dubbele geheugenkaartsleuf niet.
- Verwijder de USB-kabel niet.
- Zet de camcorder of computer niet uit.
- Wijzig de bedieningsstand van de camcorder niet.
- Het kan zijn dat door het type software en de specificaties/instellingen van de computer, de bediening niet correct functioneert.
- Als u de fotobestanden op de computer wilt gebruiken, maak dan eerst kopieën van de bestanden. Gebruik de gekopieerde bestanden en bewaar de originele.

OPMERKINGEN

- Raadpleeg ook de gebruiksaanwijzing van de computer.
- Met de bijgeleverde PIXELA-software kunt u ook complete verhalen uit de galerij naar de computer kopiëren. In dat geval worden alle scènes in het verhaal samengevoegd en opgeslagen als één enkel videobestand.
- **Gebruikers van Windows 7, Windows Vista, Windows XP en Mac OS X:** De 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 **Photo Application**-software hoeft te installeren.
- Indien u de camcorder aansluit op de computer terwijl deze in de stand  staat, wordt automatisch begonnen met het aanmaken van miniatures van scènes. Als het uw bedoeling was foto's naar de computer te kopiëren, kunt u [Overslaan] aanraken om het proces stop te zetten en de computerfunctie Hardware veilig verwijderen van (Windows) of de Eject-functie van (Mac OS) gebruiken om de verbinding met de camcorder te beëindigen. Verwijder de USB-kabel, zet de camcorder in de stand  en herstel de verbinding.

Uw opnamen kopiëren naar een externe videorecorder

Bedieningsstanden:

AUTO

M

CINEMA



In High-Definition

Sluit met de bijgeleverde USB-kabel de camcorder aan op Blu-ray Disc-recorders en andere AVCHD-compatibele digitale videorecorders om van uw films in High-Definition perfecte kopieën te maken.

Als de externe digitale videorecorder uitgerust is met een SD-geheugenkaartsleuf*, kunt u de geheugenkaart gebruiken om uw films te kopiëren zonder dat u de camcorder hoeft aan te sluiten.

* Zorg ervoor dat het externe apparaat compatibel is met het type geheugenkaart dat u gebruikt.

Aansluiten

1 Voorzie de camcorder van stroom met de compacte netadapter.

2 Open het datum-indexscherm of de galerij.

3 Sluit de camcorder aan op de digitale videorecorder met de bijgeleverde USB-kabel.

Aansluitmethode [4](#). Raadpleeg *Aansluitschema's* ([118](#)).

4 Camcorder: Selecteer het geheugen dat de scènes bevat die u wilt kopiëren.

- Selecteer een andere optie dan [Alle (alleen pc)].
- Camcorder: Wanneer de verbinding met succes tot stand gebracht is, verschijnt [USB-aansluiting] op het scherm.




Opnemen

Bijzonderheden zijn afhankelijk van het apparaat dat u gebruikt. Zorg er daarom voor dat u de gebruiksaanwijzing van de digitale videorecorder raadpleegt.

In Standard-Definition

U kunt uw films kopiëren door de camcorder aan te sluiten op een analoge videorecorder of op een digitale videorecorder met analoge audio/video-ingangen. De video-uitvoer vindt plaats in Standard-Definition, hoewel de originele scènes in High-Definition zijn.

Aansluiten

Sluit de camcorder aan op de videorecorder met gebruik van aansluitmethode  of . Raadpleeg *Aansluitschema's* ( 117).

Opnemen

- 1 Externe recorder: Plaats een lege cassette of schijf en zet de recorder in de opnamepauzestand.**
- 2 Zet de camcorder aan en kies de stand .**
 - Het verdient aanbeveling de camcorder van stroom te voorzien via de compacte netadapter.
 - Controleer of   [AV/Koptelef.] ingesteld is op [ AV].
- 3 Camcorder: Lokaliseer de scène of het verhaal dat u wilt kopiëren en las kort vóór de gewenste scène een afspeelpauze in.**
- 4 Camcorder: Hervat het afspelen.**

Standaard worden de schermgegevens ingesloten in het video-uitvoersignaal. U kunt andere schermgegevens kiezen door herhaaldelijk  ( 105) in te drukken.
- 5 Externe recorder: Begin op te nemen wanneer de scène verschijnt die u wilt kopiëren; stop met opnemen als de scène is geëindigd.**
- 6 Camcorder: Stop met afspelen.**

Films uploaden naar websites waar video's worden gedeeld

U kunt in de camcorder uw High-Definition-scènes converteren naar Standard-Definition-films en vervolgens de bijgeleverde PIXELA-software gebruiken om deze te uploaden naar uw favoriete website waar video's worden gedeeld. U kunt zelfs scènes decoreren zodat uw unieke decoraties worden ingesloten in de geconverteerde SD-films. Als u gebruikmaakt van een Eye-Fi-kaart, dan kunt u de Standard-Definition-scènes draadloos uploaden, rechtstreeks vanuit de camcorder. Raadpleeg de home page van Eye-Fi voor de laatste informatie over compatibele websites.

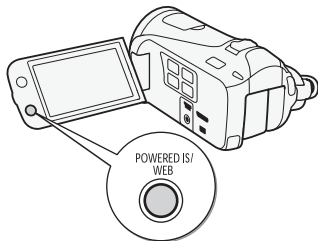
Installatie

Voordat u de camcorder de eerste keer aansluit op de computer, moet u eerst de software installeren. Raadpleeg de Installatiehandleiding (bijgeleverde brochure) en volg de instructies in de Softwarehandleiding (PDF-bestand) om de bijgeleverde PIXELA-software te installeren.

Bedieningsstanden:



- 1 Voorzie de camcorder van stroom met de compacte netadapter.
- 2 Controleer of er in geheugenkaartsleuf **B** een geheugenkaart aanwezig is met voldoende beschikbare ruimte.
- 3 Open het datum-indexscherm.
 - Controleer of u de tab (intern geheugen) of de tab (geheugenkaart **A**) hebt geselecteerd.
 - Als u alle scènes wilt converteren die zijn opgenomen op een specifieke datum, sleep uw vinger dan naar links/rechts totdat in de titelbalk de gewenste datum verschijnt.
- 4 Druk op **WEB** om alle scènes te converteren die zijn opgenomen op de geselecteerde datum. Als alternatief kunt u **[Bew.]** **[Conv.HD*SD (* **B**)]** of **[Conv. HD*SD (**A** * **B**)]** aanraken en een van de opties selecteren om meerdere scènes te converteren.
 - U kunt alle scènes converteren die zijn opgenomen op de datum die wordt getoond in de bedieningsknop, of u kunt individuele scènes selecteren om deze te converteren of alle scènes converteren.
 - Als u **[Selecteer]** selecteert, voer dan de procedure hieronder uit om de individuele scènes te selecteren die u wilt converteren.
- 5 Bekijk de conversie-instellingen en raak **[Volgende]** aan.
 - Als er een bericht over auteursrechten verschijnt, lees dit dan zorgvuldig door en raak **[OK]** aan als u akkoord gaat.
 - Voordat u **[Volgende]** aanraakt, kunt u **[v]** aanraken om de conversie-instellingen te wijzigen, zoals hieronder beschreven.
- 6 Raak **[START]** aan om de scènes te converteren.
 - Voordat u **[START]** aanraakt, kunt u **[👉]** aanraken om de geconverteerde SD-films te decoreren ([62](#)), of **[🔊]** aanraken om het volume ([50](#)) en de balans van de achtergrondmuziek ([70](#)) te wijzigen.



- U kunt de scènes ook decoreren terwijl deze worden geconverteerd.
- Raak [STOP] aan als u de procedure wilt onderbreken terwijl deze wordt uitgevoerd.

7 Nadat de conversie is voltooid, verschijnt een bevestigingsscherm.

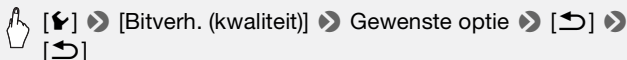
Sluit de camcorder op dit moment aan op de computer (📖 131) om te vervolgen met het uploaden van de geconverteerde video's naar het web, of raak [Afsl. zonder verbinden] aan om de computer later aan te sluiten.

Individuele scènes selecteren (stap 4)

- 1 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. Als u in één keer alle vinkjes wilt verwijderen, raak dan [Verwijder alles] ➤ [Ja] aan.
- 2 Raak [OK] aan nadat u alle gewenste scènes hebt aangeraakt.

De bitrate selecteren (stap 5)

Gebruik van een hogere bitrate resulteert in een betere videokwaliteit van de geconverteerde scènes, terwijl een lagere bitrate resulteert in kleinere bestandsgroottes en snellere uploads.



Scènes automatisch splitsen (stap 5)



Als u een lange scène converteert, dan kunt u de camcorder deze laten splitsen in SD-films van elk 10 minuten om het uploaden te vergemakkelijken.



1 Sluit de camcorder op de computer aan met de bijgeleverde USB-kabel.

Aansluitmethode  4. Raadpleeg *Aansluitschema's* ( 118).


2 Computer: Afhankelijk van welke software u hebt geïnstalleerd, wordt Transfer Utility of VideoBrowser automatisch gestart.

- **Transfer Utility:** Klik op [Uploaden naar web] om uw SD-films naar het web te uploaden. Klik op [Help] om de Softwarehandleiding (PDF-bestand) te openen.
- **VideoBrowser:** Klik op  in het menupaneel om uw SD-films naar het web te uploaden. Klik op  om de Softwarehandleiding (PDF-bestand) te openen als u meer informatie wilt over het gebruik van de software.

BELANGRIJK

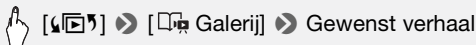
- Als de camcorder aangesloten is op de computer, dan mag u de afdekking van de dubbele geheugenkaartsleuf niet openen en de geheugenkaarten niet verwijderen.
- Neem de onderstaande voorschriften in acht wanneer de ACCESS-indicator brandt of knippert. U kunt uw gegevens anders voorgoed kwijtraken.
 - Open de afdekking van de dubbele geheugenkaartsleuf niet.
 - Verwijder de USB-kabel niet.
 - Verwijder de compacte netadapter niet en zet de camcorder of computer niet uit.

OPMERKINGEN

- De tijd die is vereist om scènes te converteren, is ongeveer gelijk aan de totale afspeeltijd van de geconverteerde scènes. In de meeste gevallen is dit nog steeds sneller dan het converteren van scènes met uw computer. Het verdient daarom aanbeveling om scènes te converteren in de camcorder.
- Als u na het converteren van de scènes de optie [Afsl. zonder verbinden] hebt geselecteerd, dan moet u de SD-films handmatig uploaden wanneer u de camcorder op de computer aansluit. Open eerst het indexscherm [SD-video] op de geheugenkaart die de geconverteerde SD-films bevat en sla deze op de computer op ( 123). Gebruik vervolgens de bijgeleverde PIXELA-software om de SD-films naar het web te uploaden.
- U kunt de geconverteerde SD-films controleren en afspelen vanuit het indexscherm [SD-video] op de geheugenkaart die werd gebruikt voor de conversie.

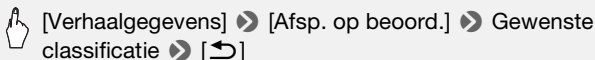
Scènes vanuit een verhaal converteren naar Standard-Definition op basis van classificaties

1 Open de galerij en breng het gewenste verhaal naar de voorgrond.



- Controleer of u de tab  (intern geheugen) of de tab **A** (geheugenkaart **A**) hebt geselecteerd.

2 Selecteer de classificatie van de verhalen die u wilt converteren.



3 Druk op **WEB** en ga verder met de conversie naar Standard-Definition vanaf stap 5 in de vorige procedure ([📖 129](#)).

OPMERKINGEN

• Wanneer u scènes converteert vanuit een verhaal:

- Alle scènes worden samengebracht in één geconverteerde SD-film.
- Als de geconverteerde SD-film te groot is, dan wordt deze gesplitst in kleinere films van elk 10 minuten lang.
- De maximale totale afspeelduur van de scènes die worden geconverteerd is 2 uur en 30 minuten.

Alleen een deel van een scène of verhaal converteren

1 Speel de scène of het verhaal af dat u gedeeltelijk wilt converteren.

Controleer of u een scène hebt geselecteerd die opgenomen is in het interne geheugen of op geheugenkaart **A**.

2 Las een pauze in bij het punt waar u wilt dat de geconverteerde SD-film begint.

3 Druk op **WEB** en ga verder met de conversie naar Standard-Definition vanaf stap 5 in de vorige procedure ([📖 129](#)).

De video wordt vanaf de afspeelpauzestand tot het eind van de scène of het verhaal (of tot maximaal 10 minuten in het geval van langere scènes/verhalen) geconverteerd naar Standard-Definition.

Uw video's draadloos uploaden

Als u gebruikmaakt van een Eye-Fi-kaart, dan kunt de geconverteerde SD-films automatisch uploaden naar uw favoriete website waar video's worden gedeeld. U moet de software installeren die met uw Eye-Fi-kaart wordt mee geleverd en vooraf alle vereiste configuratie-instellingen uitvoeren. Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de Eye-Fi-kaart.

Lees het de paragraaf **BELANGRIJK** voordat u een Eye-Fi-kaart gebruikt.

1 Plaats uw Eye-Fi-kaart in geheugenkaartsleuf **B en controleer of op de geheugenkaart voldoende vrije ruimte beschikbaar is.**

2 Converter de gewenste films (📖 129).

- Als de conversie is voltooid, raak dan [Afsl. zonder verbinden] aan.
- Als u binnen bereik bent van een geconfigureerd netwerk, zal de upload naar het web automatisch starten.
- De status van de draadloze communicatie wordt door het Eye-Fi-pictogram als volgt weergegeven:
 - 📶 (gedimd) Geen communicatie tot stand gebracht
 - 📶 (wit, knipperend) Bezig met verbinding maken; 📶 (wit, brandt continu) Draadloze upload staat in de standby-stand
 - 📶 (animatie) Draadloze upload wordt uitgevoerd
 - 📶 [Eye-Fi-communicatie] is ingesteld op [OFF Uit]
 - 📶 Draadloze upload is stopgezet door de camcorder (📖 159)
 - 📶 Fout tijdens lezen van Eye-Fi-kaart (📖 157)

BELANGRIJK

Gebruik van een Eye-Fi-kaart

- Dit product ondersteunt niet gegarandeerd de functies van de Eye-Fi-kaart (inclusieve draadloze overdracht). Neem contact op met de kaartfabrikant als u een probleem met een Eye-Fi-kaart hebt. In veel landen of regio's is goedkeuring vereist als u Eye-Fi-kaarten wilt gebruiken. Zonder goedkeuring mag u de kaart niet gebruiken. Neem contact op met de kaartfabrikant als u niet zeker weet of de kaart is goedgekeurd voor gebruik in uw regio.
- Gebruik geen Eye-Fi-kaarten in vliegtuigen en op andere plaatsen waar draadloze communicatie verboden is. Verwijder in dat geval de Eye-Fi-kaart uit de camcorder.

OPMERKINGEN

- Afhankelijk van de hoeveelheid gegevens die moet worden geüpload en de draadloze verbindingssomstandigheden van het netwerk, kan het enige tijd duren om videobestanden te uploaden. Als de draadloze verbinding te zwak is, kan de draadloze overdracht mislukken en worden de videobestanden geregistreerd als onvolledige uploads.
 - **Over stroombesparing:**
 - Draadloze communicatie onttrekt sneller stroom uit de accu dan normaal. Het verdient aanbeveling de camcorder van stroom te voorzien via de compacte netadapter.
 - Terwijl bestanden draadloos worden geüpload, is de functie voor automatische uitschakeling niet actief, zodat de camcorder niet automatisch wordt uitgeschakeld.
 - Bestanden kunt u niet draadloos uploaden als de Eye-Fi-kaart aanwezig is in geheugenkaartsleuf **A** (het Eye-Fi-pictogram wordt dan niet getoond op het scherm). Zorg ervoor dat u de Eye-Fi-kaart in geheugenkaartsleuf **B** plaatst.
 - Bij gebruik van een Eye-Fi-kaart kan de ACCESS-indicator zo nu en dan knipperen.
 - Draadloze communicatie is alleen beschikbaar in de afspeelstand. De draadloze overdracht wordt stopgezet als u de camcorder in de opnamestand zet.
 - U kunt de draadloze communicatie uitschakelen met de optie   [Eye-Fi-communicatie]*.
 - Als de LOCK-schakelaar op de Eye-Fi-kaart zo staat ingesteld dat de kaart niet kan worden beschreven, kunt u de draadloze communicatie niet aan/uitzetten en verandert het statuspictogram in . Om gebruik te kunnen maken van draadloze communicatie, moet u ervoor zorgen dat de schakelaar op de Eye-Fi-kaart niet in de stand LOCK staat.
- * Deze menu-optie verschijnt alleen bij gebruik van een Eye-Fi-kaart.



Overige informatie

Dit hoofdstuk behandelt oplossingen voor problemen, schermer berichten, tips voor het behandelen en onderhouden van de camcorder, en andere informatie.


















Bijlage: Menu-opties - Overzicht

Niet-beschikbare menu-onderdelen worden gedimd getoond. Raadpleeg *Gebruik van de menu's* (📖 28) voor meer informatie over de wijze waarop u een onderdeel selecteert. 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. Onderstreepte instelopties zijn de standaardinstellingen.

FUNC.-paneel

FUNC.-paneel - Opnamestanden










Bedieningsknop	Instelopties/Functie	AUTO	M	CINEMA	📖
[MENU Menu]	De menu's openen	–	●	●	29
[Opnameprogs]	[P Programma.AE], [TV Sluiter-voork.AE], [AV Diafr.-voork.AE]	–	●	●	87
	[Portret], [Sport], [Nachtsène], [Sneeuw], [Strand], [Zonsonderg.], [Weinig licht], [Spotlight], [Vuurwerk], [Onderwater], [Oppervlakte]	–	●	–	78
[Decoratie] ¹	[Pennen en stempels], [Bewegende stempels], [Captions] ²	●	●	●	62
	[] (beeldmix): Schakel in (I) of uit (II), [] (pauseren tijdens live video)	–	●	–	
	[] (werkbalk minimaliseren)	●	●	●	
[WB Witbalans]	[AWB Auto], [Daglicht], [Schaduw], [Bewolkt], [TL-licht], [TL-licht H], [Lamplicht], [Aangep.WB]	–	●	●	93










Bedieningsknop	Instelopties/Functie	AUTO	M	CINEMA	
[ Focus]	[MF] (handmatige scherpstelling): Schakel in (I) of uit () , Aanraking AF-kader	–	●	●	90
[ Belichting]	[M] (handmatige belichting): Schakel in (I) of uit () , Aanraking AE-kader	–	●	●	89
[ZOOM Zoom]	Zoomregelaars, [START]/[STOP]-regeling	●	●	●	46
	[] (tele-macro): Schakel in (I) of uit ()	–	●	●	92
[ Nivea micro] ¹	[A Auto], [M Handmatig] [Audionivea]: Schakel in (I) of uit()	–	●	●	96
[Beeldeffecten]	[ON], [OFF] Wanneer [ON] - [Kleurverzadiging], [Scherpte], [Contrast], [Helderheid]: ± 0 (-2 t/m +2)	–	●	–	94
[ AGC-limiet]	[A Auto], [M Handmatig]: (0 dB t/m 24 dB)	–	●	●	90
[Beeldstabilisator]	[] Dynamisch], [] Standaard], [] Uit]	–	●	●	81
[ Faders] ¹	[] Uit], [F1] Begin fade/Eenmaal], [F1] Begin fade/Altijd], [F2] Wegvegen/Eenmaal], [F2] Wegvegen/Altijd]	–	●	●	86
[ Pre- opname] ¹	[ON] Aan], [OFF] Uit]	–	●	●	82
[ Opname bekijken] ¹	–	–	●	●	76

¹ Optie alleen beschikbaar voor het opnemen van films.

² Sommige opties zijn alleen beschikbaar wanneer een verhaal wordt opgenomen met verhaal maken.

Bewerkingspaneel - Stand

Bedieningsknop	Datum- indexscherm	Indexscherm [SD-video]	Afspeelpauze	
[Kopieren ( → )] ¹ HFM46 [Kopieren ( → )] ¹	< datum >, [Selecteer], [Alle scenes]	–	–	120
HFM46 [Conv. HD → SD ( → )] ¹ [Conv. HD → SD ( → )] ¹	< datum >, [Selecteer], [Alle scenes]	–	–	129
[Verwijderen]	< datum >, [Selecteer], [Alle scenes]	[Deze scene], [Alle scenes]	[Deze scene]	54
[Splitsen]	–	–	●	108

Bedieningsknop	[Verhaal bewerken] in het scherm [Verhaalgegevens]	[Scene bewerken] in het scherm [Scenelijst]	Afspeelpauze	
[Kopieren ( → )] ¹ HFM46 [Kopieren ( → )] ¹	< op basis van scène classificatie >	–	–	121
HFM46 [Conv. HD → SD ( → )] ¹ [Conv. HD → SD ( → )] ¹	< op basis van scène classificatie >	–	–	132
[Verwijderen] of []	< op basis van scène classificatie >	[Deze scene]	[Deze scene]	54
[Verhaal verw.] ²	●	–	–	56
[Verhaalminiatuur] ²	●	–	–	72

Bedieningsknop	[Verhaal bewerken] in het scherm [Verhaalgegevens]	[Scène bewerken] in het scherm [Scenelijst]	Afspeelpauze	
[Titel bewerken] ²	●	–	–	73
[Kopieren]	–	●	–	71
[Verplaatsen]	–	●	–	71
[Splitsen]	–	–	●	108
[Beoordeling] (classificatie)	–	[★★★], [★★•], [★••], [•••] (niet geclassificeerd), [— — —] (overig)		68

¹ Procedure niet beschikbaar voor opnamen op geheugenkaart **B** (tab **B**).

² Procedure niet beschikbaar voor de twee voorgeïnstalleerde verhalen:
[Ongesorteerd] en [Videofoto].

Bewerkingspaneel - Stand




Bedieningsknop	Indexscherm	Schermweergave van één foto	
[Kopieren (A → B)]* HFM46	[Selecteer], [Alle foto's]	●	121, 122
[Kopieren (→ B)]*			
[Verwijderen]		●	112

* Procedure niet beschikbaar voor opnamen op geheugenkaart **B** (tab **B**).

Instellingsmenu's

Camera-instellingen

Menu-onderdeel	Instelopties	M	CINEMA	
[Dig. Zoom]	[OFF Uit], [40x 40x], [200x 200x]	●	–	–
[Zoomsnelheid]	[VAR Variabel], [Snelheid 3], [Snelheid 2], [Snelheid 1]	●	●	45
[AF-modus]	[LAF Instant AF], [AF Normaal AF]	●	●	–
[Focushulp] ¹	[ON Aan], [OFF Uit]	●	●	–

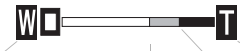
Menu-onderdeel	Instelopties	M	CINEMA	
[Gezichtsdet. en volgen]	[ON Aan ], [OFF Uit]	●	●	83
[Autom. achtergr.verl.cor.]	[ON Aan], [OFF Uit]	●	●	90
[Auto Langz.Sluiser]	[ON Aan], [OFF Uit]	●	●	–
[Conversielens]	[Tele Teleconverter], [Wide Groothoekconv.], [OFF Uit]	●	●	–
[Faderinstelling] ¹	[BLACK Zwart scherm], [WHITE Wit scherm]	●	●	86
[Markeringen]	[OFF Uit], [EW Horizon (wit)], [EG Horizon (Grijs)], [EW Raster (wit)], [EG Raster (grijs)]	●	●	–
[Schokindicator camcorder]	[ON Aan], [OFF Uit]	●	●	–
[Windscherm] ¹	[A Auto], [OFF Uit ]	●	●	–
[Microfoondemper] ¹	[A Auto], [ON Aan ATT]	●	●	–
[Freq.respons ingeb. mic.]	[NORM Normaal], [LB Lage tonen verst.], [LC Lage tonen filteren], [MB Middertonen verst.], [LHB Mid/hoog verst.]	●	●	98
[Gerichtheid ingeb. mic.]	[2ch MONO Mono], [NORM Normaal], [2ch WIDE Breed], [2ch ZOOM Zoom]	●	●	97
[Richtingsgev. microfoon] ^{1, 2}	[5.1ch RONDOM], [5.1ch ZOOM Zoom], [5.1ch GUN Rechthout]	●	●	–
[Surround mic demper] ^{1, 2}	[ON Aan ATT], [OFF Uit]	●	●	–

¹ Optie alleen beschikbaar voor het opnemen van films.

² Optie alleen beschikbaar als de optionele surroundmicrofoon SM-V1 op de camcorder aangesloten wordt nadat u een update van de camcorderfirmware hebt uitgevoerd met behulp van de geheugenkaart die met de SM-V1 wordt mee geleverd.

[Dig. Zoom]: Bepaalt de werking van de digitale zoom. De kleur van de indicator geeft de zoom aan.

- Indien digitale zoom is geactiveerd, zal de camcorder automatisch overgaan op digitale zoom zodra u verder dan het optische zoombereik inzoomt.
- Met de digitale zoom wordt het beeld digitaal verwerkt. De beeldresolutie zal daarom verslechteren naarmate u meer inzoomt.

Optische zoom	Digitale zoom	
		
Wit	Lichtblauw	Donkerblauw
Tot 10x	10x - 40x	40x - 200x

[AF-modus]: Selecteer hoe snel automatische scherpstelling werkt.

- Met **[LAF]** Instant AF) wordt snel automatisch op een nieuw onderwerp scherp gesteld. Dit komt bijvoorbeeld van pas als u de scherpstelling op een nabijgelegen onderwerp verandert in een scherpstelling op een verafgelegen onderwerp op de achtergrond, of wanneer u bewegende onderwerpen opneemt.
- Als de optionele groothoekconverteer of teleconverteer op de camcorder aangesloten is, vormt deze mogelijk een gedeeltelijke belemmering voor de Instant AF-sensor. Stel de AF-modus in dat geval in op **[AF]** Normaal AF).
- Als het opnameprogramma ingesteld is op **[Onderwater]** of **[Oppervlakte]**, dan wordt de AF-modus automatisch ingesteld op **[AF]** Normaal AF).

[Focushulp]: Als scherpstellingsassistentie (focushulp) is geactiveerd, dan wordt het beeld in het midden van het scherm vergroot om u te helpen handmatig scherp te stellen ([90](#)).

- Gebruik van de scherpstellingsassistentie heeft geen invloed op de opnamen. De scherpstellingsassistentie wordt na 4 seconden automatisch geannuleerd of wanneer u begint met opnemen.

[Auto Langz.Sluiser]: De camcorder gebruikt op plaatsen met onvoldoende verlichting automatisch langzame sluitertijden om heldere opnamen te maken.

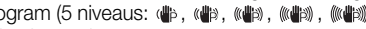
- Minimale sluitertijd die wordt gebruikt: 1/25; 1/12 als de beeldsnelheid ingesteld is op **[PF25]** PF25).
- De automatische langzame sluitertijd kan alleen worden geactiveerd als het opnameprogramma op **[P]** Programma AE) staat, maar zelfs als u de camcorder in de stand **[AUTO]** zet, zal deze instelling niet veranderen.
- Zet de langzame sluitertijd op **[OFF]** Uit] als een nabeeld met sporen verschijnt.
- Als het opnameprogramma ingesteld is op **[Onderwater]** of **[Oppervlakte]**, dan wordt de automatische langzame sluitertijd automatisch ingesteld op **[OFF]** Uit).

[Conversielens]: Als u op de camcorder een optionele teleconverter of groothoekconverter aansluit, stel de conversielens dan zo in dat een optimale beeldstabilisatie wordt verkregen.



- Wanneer u een andere instelling selecteert dan **[OFF Uit]**, dan wordt de AF-stand automatisch ingesteld op **[AF Normaal AF]**.

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

- Gebruik van de markeringen heeft geen invloed op de opnamen.

[Schokindicator camcorder]: De mate van camcordertrilling wordt aangegeven door het POWERED IS-pictogram (5 niveaus: ) om u te attenderen op buitensporige bewegingen.



[Windscherm]: De camcorder vermindert automatisch het achtergrondgeluid van de wind als u buiten opnamen maakt.

- Sommige geluiden met lage frequentie worden samen met het geluid van de wind onderdrukt. Als u opnamen maakt in een omgeving die niet wordt beïnvloed door wind of als u geluiden met lage frequenties wilt opnemen, dan verdient het aanbeveling het windscherm op **[OFF Uit  Off **] te zetten.

[Microfoondemper]: Helpt audiovervormingen te voorkomen.

[A Auto]: De camcorder activeert, indien nodig, automatisch de microfoondemper om een optimaal audio-opnameniveau te bewerkstelligen, zodat hoge audioniveaus niet vervormd raken.

[ON Aan ATT]: De microfoondemper wordt altijd geactiveerd om een geluidsdynamiek te reproduceren die levensechter overkomt. Op het scherm verschijnt **ATT**.

- Deze menu-optie is niet beschikbaar als de optionele surroundmicrofoon SM-V1 op de camcorder aangesloten is. In dat geval moet u de microfoondemper activeren met de optie [Surround mic demper].
- Als het opnameprogramma ingesteld is op [ Onderwater] of [ Oppervlakte], dan wordt de microfoondemper automatisch ingesteld op **[OFF Uit]**.

[Richtingsgev. microfoon]: Hiermee stelt u de richtingsstand van de optionele surroundmicrofoon SM-V1 in.




[5.1ch Rndom]: Hiermee neemt u 5.1-kanaals surroundgeluid op.

[5.1ch Zoom]: Hiermee neemt u 5.1-audiokanalen op. Bovendien is de audio gekoppeld aan de zoomstand. Hoe groter het onderwerp op het scherm wordt weergegeven, hoe luider het geluid klinkt.

[5.1ch GUN]: Hiermee neemt u monogeluid op met een sterk gerichte instelling die het meest gevoelig is voor geluid dat rechtstreeks afkomstig is vanaf de voorzijde van de camcorder/microfoon.

[Surround mic demper]: Helpt audiovervormingen te voorkomen die ontstaan als gevolg van hoge audio-opnameniveaus wanneer de optionele surroundmicrofoon SM-V1 op de camcorder aangesloten is. Indien deze optie ingesteld is op **[ON Aan ATT]**, dan wordt **ATT** op het scherm weergegeven.

/ Afspeelinstellingen

Menu-onderdeel	Instelopties			
[Muziekkeuze]	[OFF Uit] , [ON Aan] Indien [ON Aan] - lijst met muzieknnummers, [▶] [♪] (Origineel geluid/Achtergrondmuziek)	●	●	69
[Datumcode]	[OFF Uit] , [📅 Datum] , [🕒 Tijd] , [📷 Camera datum] , [📷 Camera datum]	●	●	–
[Overgang diashow]	[OFF Uit] , [🌫 Vervagen] , [📏 Verschuiven]	–	●	113
[TV-Type]*	[4:3 Normale TV] , [16:9 Breedb TV]	●	●	–

* Optie niet beschikbaar wanneer de camcorder aangesloten is op een HDTV via de bijgeleverde HDMI-kabel.

[Datumcode]: Toont de datum en/of tijd waarop de scène werd opgenomen of de foto werd gemaakt.

[📷 Camera datum]: Toont het diafragma (f-stop) en de sluitertijd die tijdens het opnemen van de scène of het maken van de foto werden gebruikt.




[TV-Type]: Als u de camcorder op een TV aansluit met de bijgeleverde stereovideokabel STV-250N, selecteer dan de instelling op basis van het type TV om het beeld volledig en in de juiste hoogte/breedteverhouding weer te kunnen geven.

[4:3 Normale TV]: TV's met een hoogte/breedteverhouding van 4:3.

[16:9 Breedb TV]: TV's met een hoogte/breedteverhouding van 16:9.

- Als het TV-type op **[4:3 Normale TV]**, staat, wordt het beeld niet in volledige schermweergave getoond tijdens het afspelen van video die oorspronkelijk was opgenomen met een hoogte/breedteverhouding van 16:9.


Opname-instellingen en aansluitingen




Menu-onderdeel	Instelopties	M	CINEMA			
[Zelftimer]	[ON Aan 🕒] , [OFF Uit]	●	●	–	–	95
[Lengte videosnapshot] ¹	[2sec 2 sec] , [4sec 4 sec] , [8sec 8 sec] , [Naar verhaallengte]: Schakel in (I) of uit (II)	●	●	●	–	61, 106


Menu-onderdeel	Instelopties	M	CINEMA			
[Scenes beoordelen (opn.)] (classificeren) ¹	[ON Aan], [OFF Uit]	●	●	–	–	–
[Opnamemedia Videos] ¹	HFM46 [] (intern geheugen), [A] (geheugenkaart A), [B] (geheugenkaart B), [Relay-opname]: [OFF Uit], [→ A], [→ A → B], [A → B] HFM406 [A] (geheugenkaart A), [B] (geheugenkaart B), [Relay-opname]: [OFF Uit], [A → B]	●	●	–	–	36
[Opn. Modus] ¹	[MXP Hoge kwaliteit 24 Mbps], [FXP Hoge kwaliteit 17 Mbps], [XP+ Hoge kwaliteit 12 Mbps], [SP Stand. afspeelsnelh. 7 Mbps], [LP Langz. afspeelsnelh. 5 Mbps]	●	●	–	–	76
[Framerate] ^{1, 2}	[50i 50i (Standaard)], [PF25 PF25]	●	●	–	–	78
[Opnamemedia Foto's] ³	[]* (intern geheugen), [A] (geheugenkaart A), [B] (geheugenkaart B) * Alleen HFM46 .	●	–	●	–	36
[Vastleggen foto's va. video] ³	[] Enkele foto], [] Cont. knippen]	–	–	●	–	107
[Geheugen. info]	[]* (intern geheugen), [A] (geheugenkaart A), [B] (geheugenkaart B) * Alleen HFM46 .	●	●	●	●	–
[x.v.Color]	[ON Aan color], [OFF Uit]	●	●	–	–	–
[Beeldnummers] ³	[] Reset], [] Continu]	●	–	●	●	–

¹ Optie alleen beschikbaar voor het opnemen van films.

- ² Kan afzonderlijk worden ingesteld voor de stand  en de stand .
- De standaardwaarde in de stand  is [ PF25].
- ³ Optie alleen beschikbaar voor het maken van foto's.

[Scenes beoordelen (opn.):] Indien ingesteld op [ Aan], dan wordt de scèneclassificatie getoond telkens nadat u een scène hebt opgenomen.


[Geheugen. info]: Toont een scherm waarin u kunt controleren hoeveel van het interne geheugen (alleen ) of de geheugenkaart momenteel in gebruik is ( totale opnameduur en  totaal aantal foto's) en hoeveel ruimte er nog aanwezig is voor het maken van nieuwe opnamen.


- De geschatte cijfers voor de resterende opnameduur voor films en het resterende aantal foto's zijn bij benadering gegeven en hangen af van de huidige opnamemodus en fotokwaliteit/grootte.
- In het informatiescherm van een geheugenkaart kunt u ook de snelheidsklasse van de geheugenkaart controleren.
-  De [Totale ruimte] die wordt weergegeven voor het interne geheugen, geeft de ruimte aan die feitelijk bruikbaar is. Deze is mogelijk iets kleiner dan de nominale capaciteit van het interne geheugen die staat vermeld onder de specificaties.


[x.v.Color]: Gebruikt een kleurruimte met een vergroot gamma om diepere, meer levensechte kleuren te krijgen.

- Gebruik deze functie om video op te nemen alleen als u van plan bent uw opnamen af te spelen op een HDTV die compatibel is met x.v.Color, aangesloten op de camcorder via de bijgeleverde HDMI-kabel. Als u op een niet-compatibele TV opnamen afspeelt die zijn gemaakt met x.v.Color, dan worden de kleuren op het televisiescherm mogelijk niet correct gereproduceerd.


















[Beeldnummers]: Selecteer de fotonummeringsmethode die u wilt gebruiken op een nieuwe geheugenkaart. Aan foto's worden automatisch opeenvolgende nummers toegewezen van 0101 t/m 9900, en deze worden opgeslagen in mappen van maximaal 100 foto's. Mappen worden genummerd van 101 t/m 998.

[ Reset]: Telkens wanneer u een nieuwe geheugenkaart plaatst, begint de fotonummering opnieuw vanaf 101-0101.

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

- Als de geplaatste geheugenkaart al een foto met een hoger nummer bevat, wordt aan een nieuwe foto een nummer toegewezen dat één hoger is dan dat van de laatste foto op de geheugenkaart.
- Het verdient aanbeveling de instelling [ Continu] te gebruiken.
- Het fotonummer geeft de naam en locatie aan van het bestand op de geheugenkaart. Voorbeeld: de bestandsnaam van een foto met het nummer 101-0107 is "IMG_0107.JPG", opgeslagen onder de map "DCIM\101CANON".

Systeeminstellingen

Menu-onderdeel	Instelopties	M	CINEMA			
[TV-scherm]	[ON Aan], [OFF Uit]	●	●	●	●	–
[Taal ]	[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]	●	●	●	●	31
[Helderheid]	*  *	●	●	●	●	–
[LCD-schermdimmer]	[ON Aan], [OFF Uit]	●	●	●	●	–
[LCD Spiegelbeeld]	[ON Aan], [OFF Uit]	●	●	–	–	–
[AV/Koptelef.]	[AV AV], [ Koptelefoon]	●	●	●	●	99
[Volume]	Luidspreker:    , [OFF 	–	–	●	●	50
	Hoofdtelefoon:    , [OFF 	●	●	●	●	99
[Piepje]	[] Hoog volume], [] Laag volume], [OFF Uit]	●	●	●	●	–
[IR Afstandsbediening]	[ON Aan], [OFF Uit 	●	●	●	●	–
[Knop POWERED IS]	[ON Ingedrukt houden], [OFF Omschakelen]	●	●	–	–	82
[Autostart decoratie]	[ON Aan], [OFF Uit]	●	●	●	–	–
[Spaarstand]	[Automatisch uit]: [OFF Uit], [ON Aan] [Snelle start (stand-by)]: [Uit], [10 min], [20 min], [30 min]	●	●	●	●	–

Menu-onderdeel	Instelopties	M	CINEMA			
HFM46 [Initialiseren /	[Syst. Geh.]*, [A] Geh.kaart A], [B] Geh.kaart B] * Alleen HFM46 .	●	●	●	●	38
HFM406 [Initialiseren	[Initialisatie voltooiën]: Schakel in (I) of uit (O)					
[Tijdzone/DST]	[] (tijdzone in eigen woonplaats) of [] (tijdzone op reisbestemming): [<u>Parijs</u>], lijst met tijdzones van de wereld [] (instelling zomertijd): Schakel in (I) of uit (O)	●	●	●	●	31
[Datum/Tijd]	[Datum/Tijd]: – [Datumindeling]: [J.M.D], [M.D,J], [<u>D.M.J</u>] (J- jaar, M- maand, D- dag) [24H]: Schakel in (I , klok van 24 uur) of uit (O , klok van 12 uur)	●	●	●	●	30
[Accu-info]	–	●	●	●	●	–
[HDMI-Controle] ¹	[ON Aan] [OFF Uit]	●	●	●	●	–
[HDMI 1080p- uitgang] ¹	[ON Aan] [OFF Uit]	●	●	●	●	–
[HDMI-status]	[Video-uitgang], [Geluidsuitgang]	●	●	●	●	–
[Afstandseenheden]	[m meters], [ft feet]	●	●	–	–	–
[Demo Modus]	[ON Aan], [OFF Uit]	●	●	–	–	–
[Firmware]	–	–	–	–	●	–
[Eye-Fi- communicatie] ²	[A Auto], [OFF Uit]	●	●	●	●	133

¹ Optie niet beschikbaar wanneer de camcorder aangesloten is op een HDTV via de bijgeleverde HDMI-kabel.

² Optie alleen beschikbaar als u een Eye-Fi-kaart hebt geplaatst in geheugenkaartsleuf **B**.

[TV-scherm]: 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 afspelbeeld op een TV.

[LCD-schermdimmer]: Als deze optie op **[ON Aan]** staat, wordt het LCD-scherm gedimd. Dit is ideaal als u de camcorder gebruikt op plaatsen waar de LCD-verlichting voor anderen irritant kan worden. Houd **[DISP]** circa 2 seconden ingedrukt als u het LCD-scherm wilt terugstellen naar de vorige helderheidsinstelling.

- Het dimmen van het LCD-scherm heeft geen invloed op de helderheid van de opnamen of op de helderheid van het afspel/weergavebeeld op een TV.
- Als u de schermdimmer op **[OFF Uit]**, zet, keert het LCD scherm terug naar het helderheidsniveau dat werd gebruikt voordat het scherm werd gedimd.

[LCD Spiegelbeeld]: Indien ingesteld op **[ON Aan]**, dan kunt u het LCD-paneel 180 graden draaien zodat het onderwerp het beeld kan controleren terwijl u opneemt. Als het LCD-paneel naar het onderwerp is gedraaid, dan kunt u de scène niet decoreren.

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

- Als pre-opname **[82]** is geactiveerd, dan laat de camcorder geen bedieningsgeluiden horen.

[IR Afstandsbediening]: Stelt u in staat de camcorder te bedienen met de draadloze afstandsbediening.

[Knop POWERED IS]: Hiermee bepaalt u de bedieningsstand van de knop POWERED IS.

[ON] Ingedrukt houden]: Powered IS wordt geactiveerd als u de knop ingedrukt houdt.

[ON/OFF] Omschakelen]: Telkens als u de knop indrukt wordt de functie Powered IS ingeschakeld respectievelijk uitgeschakeld.

[Autostart decoratie]: Indien ingesteld op **[ON Aan]**, dan wordt het decoratiescherm automatisch geopend als u het LCD-paneel inklaapt met het LCD-scherm naar buiten gericht.





[Spaarstand]: Hiermee stelt u de opties voor automatische uitschakeling van de camcorder in.

[Automatisch uit]: Bij gebruik van de accu schakelt de camcorder zichzelf automatisch uit als er 5 minuten lang geen bedieningshandelingen zijn verricht. Dit wordt gedaan om stroom te besparen.



- Circa 30 seconden voordat de camcorder wordt uitgeschakeld, verschijnt **[Automatisch uit]**.
- In de standby-stand wordt de camcorder uitgeschakeld nadat de tijd is verstreken die is ingesteld met de optie **[Snelle start (stand-by)]**.

[Snelle start (stand-by)]: Selecteer of u de snelstartfunctie (📖 46) wilt activeren wanneer u in een opnamestand het LCD-paneel sluit en hoe lang het moet duren voordat de camcorder de standby-stand beëindigt en automatisch wordt uitgeschakeld.

- U kunt de snelstartfunctie bijvoorbeeld instellen op [Uit] als de camcorder op een vaste positie staat en u video-opnamen wilt blijven maken bij een gesloten LCD-paneel om accuroom te besparen.

[Accu-info]: Toont een scherm waarin u kunt controleren wat (als een percentage) de accucapaciteit is en wat de resterende opnameduur (stand , ) of afspeelduur (stand , ) is.

[HDMI-Controle]: Activeert de functie HDMI-CEC (Consumer Electronics Control). Als u de camcorder met de bijgeleverde HDMI-kabel aansluit op een HDTV die compatibel is met HDMI-CEC, dan kunt u de afspeelfunctie van de camcorder bedienen met de afstandsbediening van de TV.

- Indien ingesteld op [**ON** Aan] en wanneer de camcorder met de bijgeleverde HDMI-kabel is aangesloten op een compatibele HDTV, dan wordt de video-invoer op de TV automatisch afgestemd op de video-invoer van de camcorder. U kunt dan de knoppen “omhoog/omlaag/naar links/naar rechts” en OK of SET op de afstandsbediening van de TV gebruiken om uw opnamen af te spelen.
- Afhankelijk van het TV-toestel zijn op de TV zelf mogelijk extra instellingen nodig om de HDMI-CEC-functie te kunnen activeren. Raadpleeg hiervoor de gebruiksaanwijzing van de TV.
- Zelfs wanneer de camcorder aangesloten is op compatibele TV-toestellen, kan een correcte werking van de HDMI-CEC-functie niet worden gegarandeerd. Indien u de afstandsbediening van de TV niet kunt gebruiken, zet [HDMI-Controle] dan op [**OFF** Uit] en voer de bedieningshandelingen dan uit op de camcorder zelf of met de draadloze afstandsbediening van de camcorder.
- De afstandsbediening van de TV kunt u alleen gebruiken om films af te spelen of foto's weer te geven (alleen de stand , of ). Indien de camcorder aangesloten is op de TV terwijl de camcorder in een opnamestand staat en u de TV uitzet, zal - afhankelijk van het gebruikte TV-toestel - automatisch ook de camcorder worden uitgezet, zelfs als de camcorder op dat moment bezig is met opnemen.
- Het verdient aanbeveling om tegelijkertijd niet meer dan 3 HDMI-CEC-compatibele apparaten aan te sluiten.

[HDMI 1080p-uitgang]: Indien ingesteld op [**ON** Aan] en wanneer de camcorder met de bijgeleverde HDMI-kabel aangesloten is op een HDTV die de 1080p-standaard ondersteunt, dan worden uw video-opnamen (gemaakt in 1080i) geconverteerd en uitgevoerd als 1080p.

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

[Afstandseenheden]: Hiermee selecteert u of tijdens handmatige scherpstelling de scherpstelafstand wordt weergegeven in meters of feet.

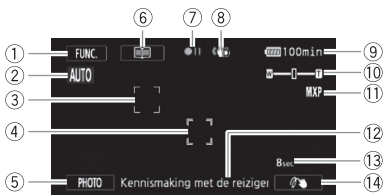
[Demo Modus]: Met de demonstratiefunctie kunt u de belangrijkste functies van de camcorder bekijken. De demonstratiefunctie wordt automatisch gestart als de camcorder van stroom wordt voorzien met de compacte netadapter en u de camcorder langer dan 5 minuten zonder geheugenkaart ingeschakeld laat staan.

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

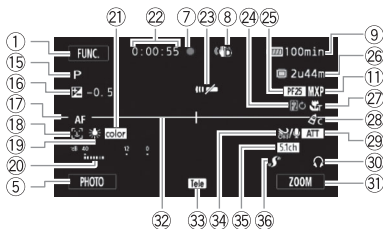
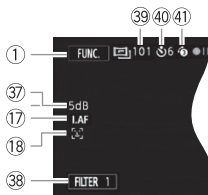
[Firmware]: U kunt controleren wat de huidige versie is van de camcorderfirmware. Deze menuoptie is gewoonlijk niet beschikbaar.

Bijlage: Schermgegevens en pictogrammen

AUTO Films opnemen (met gebruik van verhaal maken)



- 1 Bedieningsknop [FUNC.]: Het FUNC.-paneel openen (📖 28)
- 2 Smart AUTO (📖 42)
- 3 Gezichtsdetectiekader (📖 83)
- 4 Kader voor Aanraken & Volgen (📖 85)
- 5 Bedieningsknop [PHOTO]: Een foto maken (📖 40, 75, 107)
- 6 Bedieningsknop [📖]: Terugkeren naar de lijst met verhaalscènes (📖 58)
- 7 Actieve werking (📖 153)
- 8 Beeldstabilisator (📖 81)
- 9 Resterende accucapaciteit (📖 153)
- 10 Zoom (📖 46)
- 11 Opnamemodus (📖 76)
- 12 Huidige verhaalscène (categorie) (📖 58)
- 13 Aanbevolen scènelengte (📖 58)
- 14 Decoratie (📖 62)

M Handmatige stand**CINEMA**-stand

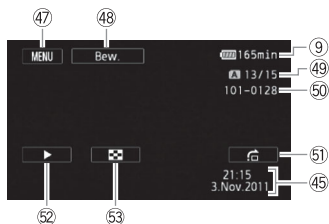
- 15 Opnameprogramma ([78](#), [87](#))
- 16 Handmatige belichting ([89](#))
- 17 **LAF** Instant AF/**AF** Normaal AF ([140](#)), MF Handmatige scherpstelling ([90](#))
- 18 Gezichtsdetectie ([83](#))
- 19 Witbalans ([93](#))
- 20 Audioniveau-indicator ([96](#))
- 21 x.v.Color ([144](#))
- 22 Tijdens opnemen/afspelen: Scèneteller (uren : minuten : seconden)
- 23 Sensor voor afstandsbediening uitgeschakeld ([147](#))
- 24 Fader ([86](#))
- 25 Beeldsnelheid ([78](#))
- 26 Resterende opnameduur **A**/**B** Op de geheugenkaart
In het interne geheugen*
* Alleen **HFM46**.
- 27 Tele-macro ([92](#))
- 28 Beeldeffecten ([94](#))
- 29 Microfoondemper ([141](#))
- 30 Hoofdtelefoonuitgang ([99](#))
- 31 Bedieningsknop: Laatst gebruikte functie (in dit voorbeeld is dat **[ZOOM]**)
- 32 Horizontaalmarkering ([141](#))
- 33 Conversielens (Teleconverter getoond) ([141](#))
- 34 Windscherm uitgeschakeld ([141](#))
- 35 Richtingsstand van de optionele surroundmicrofoon SM-V1 ([101](#))
- 36 Geavanceerde mini accessoireshoen ([100](#))
- 37 AGC-limiet (limiet automatische versterkingsregeling)
- 38 Bedieningsknop **[FILTER 1]**: Cinematografische filters ([60](#))
- 39 In opnamepauzestand: Totaal aantal scènes
- 40 Zelfontspanner ([95](#))
- 41 Pre-opname ([82](#))

Films afspelen (tijdens afspelen)



- 42 Afspelerregelaars ([boek 50](#))
- 43 Draadloze Eye-Fi-communicatie ([boek 133](#))
- 44 Scènenummer
- 45 Datacodering ([boek 105, 142](#))
- 46 Regelaars voor volume en voor balans van achtergrondmuziek ([boek 50, 70](#))

Foto's bekijken

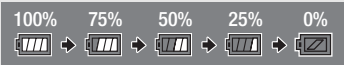




- 47 Bedieningsknop [MENU]: Instellingsmenu's openen ([boek 138](#))
- 48 Bedieningsknop [Bew.]: Het bewerkingspaneel openen ([boek 138](#))
- 49 Huidige foto / totaal aantal foto's
- 50 Fotonummer ([boek 144](#))
- 51 Bedieningsknop []: Foto's doorlopen ([boek 111](#))
- 52 Bedieningsknop []: Diashow ([boek 113](#))
- 53 Bedieningsknop []: Terugkeren naar het indexscherm [Foto's] ([boek 110](#))


⑦ Actieve werking

● Opnemen, ●|| Opnamepauze, ► Afspelen, || Afspelpauze, ►► Versneld vooruit afspelen, ◀◀ Versneld achteruit afspelen, ► Langzaam vooruit afspelen, ◀ Langzaam achteruit afspelen, ||► Beeldje voor beeldje vooruit afspelen, ◀|| Beeldje voor beeldje achteruit afspelen.

⑨ Resterende accucapaciteit

- Het pictogram laat een ruwe schatting zien van de resterende lading van de accu als een deel van een volledig opgeladen accu. Naast het pictogram wordt in minuten de resterende opname/afspeelduur getoond.
- Als  in rood wordt weergegeven, dan moet u de accu door een volledig opgeladen accu vervangen.
- Wanneer u een lege accu plaatst, wordt mogelijk de voeding uitgeschakeld zonder dat  wordt getoond.
- Mogelijk wordt de resterende accucapaciteit niet nauwkeurig aangegeven. Dit hangt af van de omstandigheden waaronder de camcorder en accu worden gebruikt.
- Als de camcorder uit staat, moet u op **BATT.INFO** drukken om de laadtoestand van de accu op te roepen. Het Intelligent System zal gedurende 5 seconden de laadtoestand (als een verhouding) en (in minuten) de resterende opnameduur weergeven. Wanneer de accu volledig leeg is, wordt de informatie over de accu niet weergegeven.

⑳ Resterende opnameduur

Als er geen vrije ruimte meer aanwezig is in het geheugen, dan wordt [ Eind] (intern geheugen, alleen **HFM46**) of [**A**] Eind] (geheugenkaart **A**) of [**B**] Eind] (geheugenkaart **B**) weergegeven in rood en wordt het opnemen stopgezet.

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? Is de compacte netadapter op de juiste wijze aangesloten op de camcorder? (📖 19)

Opnemen

- Hebt u de camcorder aangezet en op de juiste wijze in een opnamestand gezet? (📖 40, 75) Als u opnamen maakt op een geheugenkaart, is de geheugenkaart dan op de juiste wijze in de camcorder geplaatst? (📖 35)

Afspelen

- Hebt u de camcorder aangezet en op de juiste wijze in een afspelerstand gezet? (📖 48, 110) Als u opnamen wilt afspelen vanaf een geheugenkaart, is deze dan correct in de camcorder geplaatst? (📖 35) Bevat de geheugenkaart opnamen?

Overig

- Maakt de camcorder een ratelend geluid? De interne lensbevestiging kan bewegen als de camcorder wordt uitgeschakeld of in een afspelerstand staat. Dit is normaal en duidt niet op een storing.

Stroombron

De camcorder kan niet worden ingeschakeld of schakelt zichzelf uit.

- De accu is leeg. Vervang de accu of laad deze op.
- Verwijder de accu en sluit deze opnieuw goed aan.
- Als het opnameprogramma op [Onderwater] of [Oppervlakte] staat, wordt de camcorder mogelijk automatisch uitgeschakeld als deze te heet wordt. Zet de camcorder uit en laat deze afkoelen.

Ik kan de accu niet opladen.

- Zorg ervoor dat de camcorder uit staat, zodat u met opladen kunt beginnen.
- De temperatuur van de accu is buiten het werkbereik (circa 0 – 40 °C). Verwijder de accu, verwarm de accu of laat deze afkoelen, en probeer daarna de accu opnieuw op te laden.
- Laad de accu op bij temperaturen tussen circa 0 °C en 40 °C.

- De accu is defect. Vervang de accu.
- De camcorder kan niet met de aangesloten accu communiceren. Andere accu's dan accu's die door Canon voor gebruik met deze camcorder worden voorgeschreven, kunt u met deze camcorder niet opladen.
- Als u een accu gebruikt die door Canon aanbevolen is voor gebruik met deze camcorder, is er mogelijk een probleem met de camcorder of accu. Neem contact op met een Canon Service Center.

De compacte netadapter produceert geluid.

- Een zacht geluid is hoorbaar als de compacte netadapter op een stopcontact wordt aangesloten. Dit is normaal en duidt niet op een storing.

De accu is zelfs bij normale temperaturen snel leeg.

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

Opnemen

De camcorder begint niet met opnemen nadat op **START/STOP** is gedrukt.

- U kunt geen opnamen maken terwijl de camcorder eerdere opnamen wegschrijft naar het geheugen (terwijl de ACCESS-indicator brandt of knippert). Wacht totdat de camcorder klaar is.
- Het geheugen is vol of bevat al 3.999 scènes (het maximum aantal scènes). Verwijder een aantal opnamen ([☞ 54, 112](#)) of initialiseer het geheugen ([☞ 38](#)) om ruimte vrij te maken.

Het punt waar **START/STOP** werd ingedrukt komt niet overeen met het begin/einde van de opname.

- Tussen het indrukken van **START/STOP** en de feitelijke start of het feitelijke einde van de opname doet zich een korte pauze voor. Dit is normaal en duidt niet op een storing.

De camcorder stelt niet scherp.

- De automatische scherpstelling werkt niet op het onderwerp. Stel handmatig scherp ([☞ 90](#)).
- De lens of Instant AF-sensor is vuil. Reinig de lens of sensor met een zacht lensreinigingsdoekje ([☞ 173](#)). Gebruik nooit tissuepapier om de lens te reinigen.

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 (●)/opnamepauze (●||)/afspelen (▶) duurt langer dan normaal.

- Als het geheugen een groot aantal scènes bevat, dan kunnen sommige procedures langer duren dan normaal. Maak een backup van uw opnamen ([☞ 123](#)) en initialiseer het geheugen ([☞ 38](#)).

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

- Dit kan zich voordoen na het herhaaldelijk maken van films en foto's. Maak een backup van uw opnamen ([☞ 123](#)) en initialiseer het geheugen ([☞ 38](#)).

Ik kan geen foto maken als ik films opneem.

- U kunt geen foto's maken in de stand **CINEMA** terwijl digitale zoom is geactiveerd ([☞ 140](#)) of terwijl u met een fade een scène begint of eindigt ([☞ 86](#)).

Na lang gebruik van de camcorder wordt deze heet.

- De camcorder kan warm worden nadat deze een lange tijd ononderbroken is gebruikt; dit is normaal en duidt 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.

Ik kan geen nieuw verhaal maken.

- In een geheugen is plaats voor maximaal 98 verhalen die door de gebruiker worden gemaakt. Verwijder een aantal verhalen uit de galerij (📖 56) of selecteer een ander geheugen (📖 36).

Afspelen

Ik kan in een verhaal geen scènes kopiëren/verplaatsen.

- Het geheugen is vol. Verwijder een aantal opnamen (📖 54, 112) om ruimte vrij te maken.

Ik kan een scène niet verwijderen.

- Het kan voorkomen dat u scènes niet kunt verwijderen als deze zijn opgenomen of bewerkt met een ander apparaat.

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

- Als het geheugen een groot aantal scènes bevat, dan kunnen sommige procedures langer duren dan normaal. Maak een backup van uw opnamen (📖 123) en initialiseer het geheugen (📖 38).

Ik kan van een filmscène geen Video Snapshot-opname maken.

- U kunt geen Video Snapshot-opnamen maken van scènes die zijn gemaakt of bewerkt met een ander apparaat en vervolgens werden gekopieerd naar een geheugenkaart die aangesloten was op de computer.
- Het geheugen is vol. Verwijder een aantal opnamen (📖 54, 112) om ruimte vrij te maken.

Tijdens het afspelen van scènes of een diashow met achtergrondmuziek wordt het muziknummer niet correct afgespeeld.

- Dit kan zich voordoen als u de muziekbestanden naar een geheugenkaart kopieert nadat u herhaaldelijk scènes hebt opgenomen en verwijderd (gefragmenteerd geheugen). Maak een backup van uw opnamen (📖 123) en initialiseer de geheugenkaart (📖 38). Kopieer daarna eerst de muziekbestanden en pas daarna de videobestanden naar de geheugenkaart.
- Muzieknummers worden niet juist afgespeeld als de verbinding werd onderbroken terwijl u muziekbestanden naar een geheugenkaart kopieerde. Verwijder de muzieknummers en kopieer opnieuw de muziekbestanden naar de camcorder.
- De kopieersnelheid van de gebruikte geheugenkaart is te langzaam. Gebruik een aanbevolen geheugenkaart (📖 33).

Ik kan scènes niet splitsen

- U kunt geen scènes splitsen die zijn opgenomen of bewerkt met een ander apparaat en vervolgens werden gekopieerd naar een geheugenkaart die aangesloten was op de computer.
- Het geheugen is vol. Verwijder een aantal opnamen (📖 54, 112) om ruimte vrij te maken.

Ik kan scènes of foto's niet kopiëren

- U kunt scènes/foto's die met een ander apparaat zijn gemaakt of bewerkt en vervolgens werden gekopieerd naar een geheugenkaart die aangesloten was op de computer, mogelijk niet kopiëren.


Ik kan individuele scènes/foto's in het indexscherm niet markeren met een vinkje ✓

- 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

 brandt in rood.

- De accu is vrijwel leeg. Vervang de accu of laad deze op.

 verschijnt op het scherm.

- De camcorder kan niet met de accu communiceren waardoor de resterende accucapaciteit niet kan worden weergegeven.

 /  brandt in een rode kleur.


- 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.
- De geheugenkaart is vol. Vervang de geheugenkaart of verwijder een aantal opnamen ([54](#), [112](#)) om ruimte vrij te maken op de geheugenkaart.

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

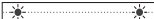
- De scène wordt nog opgenomen in het geheugen. Dit is normaal en duidt niet op een storing.

Op het scherm wordt  weergegeven.

- De camcorder is heet geworden terwijl het opnameprogramma [Onderwater] of [Oppervlakte] was geselecteerd. Zet de camcorder uit en laat deze afkoelen.

De rode ON/OFF (CHG)-indicator knippert snel () knippert telkens éénmaal met een tussentijd van 0,5 seconde).

- Het opladen is stopgezet omdat de compacte netadapter of de accu defect is. Neem contact op met een Canon Service Center.

De rode ON/OFF (CHG)-indicator knippert zeer langzaam () knippert telkens éénmaal met een tussentijd van 2 seconden).

- De temperatuur van de accu is buiten het werkbereik (circa 0 – 40 °C). Verwijder de accu, verwarm de accu of laat deze afkoelen, en probeer daarna de accu opnieuw op te laden.
- Laad de accu op bij temperaturen tussen circa 0 °C en 40 °C.
- De accu is beschadigd. Gebruik een andere accu.

Op het scherm wordt  weergegeven

- De LOCK-schakelaar op de Eye-Fi-kaart staat zo ingesteld dat gegevens op de kaart niet per ongeluk kunnen worden gewist. Wijzig de stand van de LOCK-schakelaar.
- Er is een fout opgetreden terwijl werd geprobeerd toegang te krijgen tot besturingsgegevens op de Eye-Fi-kaart. Zet de camcorder uit en weer aan. Als het pictogram vaak verschijnt, kan er een probleem zijn met de Eye-Fi-kaart. Neem contact op met de klantenservice van de fabrikant van de kaart.

Het scherm is te donker.

- Het LCD-scherm is gedimd. Houd **[DISP]** 2 seconden ingedrukt als u het LCD-scherm wilt terugstellen naar de vorige helderheidsinstelling.

De schermgegevens verschijnen en verdwijnen herhaaldelijk.

- De accu is leeg. Vervang de accu of laad deze op.
- Verwijder de accu en sluit deze opnieuw goed aan.

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

- Verwijder de stroombron en sluit deze na enige tijd weer aan. Als het probleem aanhoudt, verwijder dan de accu en alle andere stroombronnen uit de camcorder. Druk vervolgens met een puntig voorwerp op de RESET-knop om alle instellingen van de camcorder terug te zetten naar de standaardwaarden.

Op het scherm verschijnt videoruiz.

- 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-lampen, kwiklampen of natriumlampen. Kies het opnameprogramma [Programma AE] of [Sluiter-voork.AE] ([87](#)) om deze symptomen te verminderen. Dit is normaal en duidt niet op een storing.

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. Activeer de microfoondemper ([141](#)) of stel het audio-opnameniveau handmatig bij ([96](#)).

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

- Het luidsprekervolume staat uit. Wijzig het volume.
- Indien de stereovideokabel STV-250N op de camcorder aangesloten is, verwijder deze dan.
- Het AV-aansluitpunt is ingesteld op hoofdtelefoonuitvoer. Stel  op [AV/Koptelef.] in op [AV].



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 ([54](#), [112](#)) om ruimte vrij te maken, of vervang de geheugenkaart.
- Initialiseer de geheugenkaart ([38](#)) als u deze voor de eerste keer met de camcorder gebruikt.
- De LOCK-schakelaar op de geheugenkaart staat zo ingesteld dat gegevens op de kaart niet per abuis kunnen worden gewist. Wijzig de stand van de LOCK-schakelaar.

- U moet een compatibele geheugenkaart gebruiken om op een geheugenkaart films op te kunnen nemen (📖 33).
- De map- en bestandsnummers hebben hun maximale waarde bereikt. Stel   [Beeldnummers] in op [Reset] en plaats een nieuwe geheugenkaart.

De draadloze afstandsbediening werkt niet.

- Zet   [IR Afstandsbediening] op [Aan].
- Vervang de batterij van de draadloze afstandsbediening.

Ik kan bestanden niet draadloos uploaden met gebruik van een Eye-Fi-kaart.

- U hebt de Eye-Fi-kaart mogelijk in geheugenkaartsleuf **A** geplaatst. Plaats de kaart in geheugenkaartsleuf **B**.
-   [Eye-Fi-communicatie] is ingesteld op [Uit] (op het scherm wordt  weergegeven). Stel deze optie in op [Auto].
- Draadloze communicatie is niet beschikbaar in de opnamestand. Zet de camcorder in de afspelstand.
- Het kan helpen om het LCD-paneel te openen als de draadloze verbinding niet sterk genoeg is.
- Tijdens draadloze verzending kan de draadloze communicatie stoppen als de condities van het draadloze signaal verslechteren (op het scherm verschijnt ). Voer de draadloze verzending uit op een plaats met goede signaalcondities.
- Neem contact op met de klantenservice van de fabrikant van de kaart.

Het statuspictogram van de draadloze communicatie wordt niet weergegeven

- U hebt de Eye-Fi-kaart mogelijk in geheugenkaartsleuf **A** geplaatst. Plaats de kaart in geheugenkaartsleuf **B**.

Aansluiten van externe apparaten

Op het TV-scherm verschijnt videoruis.

- Als u de camcorder gebruikt in een kamer waar een TV staat, houd dan tussen de camcorder en het netsnoer en de antennekabels van de TV voldoende afstand aan.

De camcorder geeft een goede weergave maar er is geen beeld op het TV-scherm.

- De video-ingang op de TV is niet afgestemd op het videoaansluitpunt waarop u de camcorder hebt aangesloten. Selecteer de juiste video-ingang.
- Er wordt geen video uitgevoerd vanuit het AV OUT-aansluitpunt terwijl de optionele Componentkabel CTC-100 aangesloten is op het COMPONENT OUT-aansluitpunt van de camcorder. Verwijder de Componentkabel CTC-100 voordat u het AV OUT-aansluitpunt gebruikt.


De TV geeft geen geluid.

- Als u de camcorder aansluit op een HDTV met de optionele Componentkabel CTC-100, zorg er dan voor dat u ook de audio-aansluitingen verricht met de witte en rode stekkers van de stereovideokabel STV-250N.

De camcorder is aangesloten met de bijgeleverde HDMI-kabel, maar de HDTV geeft geen beeld of produceert geen geluid.

- Verwijder de bijgeleverde HDMI-kabel en herstel vervolgens de verbinding of zet de camcorder uit en weer aan.

De camcorder is aangesloten met de bijgeleverde HDMI-kabel, maar HDMI-CEC werkt niet (afspelen niet mogelijk met de afstandsbediening van de TV).

- Verwijder de HDMI-kabel en zet de camcorder en TV uit. Zet na korte tijd de apparaten weer aan en herstel de verbinding.
-  [HDMI-Controle] is ingesteld op [Uit]. Stel deze optie in op [Aan].
- HDMI-CEC is niet geactiveerd op de aangesloten TV. Activeer deze functie op de TV.
- Zelfs met TV-toestellen die compatibel zijn met HDMI-CEC, hangt het van het TV-type af welke functies beschikbaar zijn. Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de aangesloten TV.

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 foto's niet opslaan op mijn computer

- Als het geheugen te veel foto's bevat (Windows – 2.500 foto's of meer, Macintosh – 1.000 foto's of meer), kunt u foto's wellicht niet kopiëren naar een computer. Probeer dan een kaartlezer te gebruiken om de foto's op de geheugenkaart te kopiëren. Alleen **HFM46**: Als u foto's naar de computer wilt kopiëren vanuit het interne geheugen, kopieer deze dan eerst naar de geheugenkaart ([□ 120](#)).

Overzicht van berichten (op alfabetische volgorde)

Bezig kaart te lezen. Verwijder kaart niet

- U hebt de afdekking van de dubbele geheugenkaartsleuf geopend terwijl de camcorder bezig was met een bewerking op de geheugenkaart of de camcorder begon met een bewerking op de geheugenkaart toen u de afdekking van de dubbele geheugenkaartsleuf opende. Verwijder de geheugenkaart niet voordat dit bericht verdwenen is.

Bufferoverloop. Opname beëindigd.

- De kopieersnelheid van de gegevens was te hoog voor de gebruikte geheugenkaart en het opnemen werd stopgezet. Vervang de geheugenkaart door een geheugenkaart met snelheidsklasse (SD Speed Class) 2, 4, 6 of 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 het geheugen en kan het gebeuren dat de camcorder het maken van opnamen stopzet. Maak een backup van uw opnamen ([□ 123](#)) en initialiseer het geheugen ([□ 38](#)).

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.
- U hebt een MultiMediaCard (MMC) in de camcorder geplaatst. Gebruik een aanbevolen geheugenkaart ([□ 33](#)).

- Als het bericht verdwijnt en daarna **A**/**B** in rood wordt weergegeven, ga dan als volgt te werk: Zet de camcorder uit, verwijder de geheugenkaart en plaats deze weer terug in de camcorder. Als **A**/**B** weer groen wordt, kunt u het opnemen/afspelen hervatten. Als het probleem aanhoudt, maak dan een backup van uw opnamen (📖 123) en initialiseer daarna de geheugenkaart (📖 38).

De kaart is tegen wissen beveiligd

- De LOCK-schakelaar op de geheugenkaart staat zo ingesteld dat gegevens op de kaart niet per abuis kunnen worden gewist. Wijzig de stand van de LOCK-schakelaar.

Deze geheugenkaart bevat scènes. Verwijder alle scènes om relay-opname te kunnen gebruiken

- Maak, indien nodig, een backup van uw films (📖 123) en verwijder alle films van de geheugenkaart (📖 54).

Deze scene is met een ander apparaat opgenomen, kan niet gekopieerd worden.

- Scènes die niet met deze camcorder zijn opgenomen, kunt u niet kopiëren naar de geheugenkaart **B**.

Enkele scènes met ander apparaat opgenomen. Kan niet gekopieerd worden.

- Scènes die niet met deze camcorder zijn opgenomen, kunt u niet kopiëren naar de geheugenkaart **B**.


Er zijn geen scènes met de gekozen beoordeling

- Er zijn aan scènes nog geen classificaties toegewezen. Wijs classificaties toe (📖 68).
- De criteria die u hebt gebruikt om scènes te selecteren op basis van classificatie, heeft niet geresulteerd in scènes die aan de criteria voldeden. Wijzig de criteria die u hebt gebruikt om scènes te selecteren op basis van classificatie.

Fout bij schrijven naar kaart. Data kan worden hersteld als kaart niet verwijderd is. 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 beschrijven van de geheugenkaart. Selecteer [Herstellen] om te proberen de opnamen te herstellen. Als u de geheugenkaart hebt verwijderd en met een ander apparaat hebt gebruikt nadat dit gebeurde, dan verdient het aanbeveling [Opgeven] te selecteren.

Fout in bestandsnaam

- De map- en bestandsnummers hebben hun maximale waarde bereikt. Stel   [Beeldnummers] in op [Reset] en verwijder alle foto's op de geheugenkaart (📖 112) of initialiseer de geheugenkaart (📖 38).

HF M46 Fout ingebouwd geheugen

- Het interne geheugen kan niet worden gelezen. Neem contact op met een Canon Service Center.

Geen communicatie met accu. Dit accupack blijven gebruiken?

- U hebt een accu aangesloten die door Canon voor gebruik met deze camcorder niet wordt aanbevolen.
- Als u een accu gebruikt die door Canon aanbevolen is voor gebruik met deze camcorder, is er mogelijk een probleem met de camcorder of accu. Neem contact op met een Canon Service Center.

Geen foto's

- Er zijn geen foto's om weer te geven. Maak foto's (📖 40).

Geen kaart

- Plaats een compatibele geheugenkaart in de camcorder (📖 35).

Geen scènes

- Er zijn geen scènes in het gekozen geheugen. Maak video-opnamen (📖 40).

HFM46 Geen toegang tot ingebouwd geheugen

- Er is een probleem met het interne geheugen. Neem contact op met een Canon Service Center.

Geheugenkaartdeksel staat open

- Sluit de afdekking van de dubbele geheugenkaartsleuf nadat u een geheugenkaart hebt geplaatst.

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

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

HFM46 Ingebouwd geheugen vol

- Het interne geheugen is vol (op het scherm wordt “📺 Einde” weergegeven). Verwijder een aantal opnamen (📖 54, 112) om ruimte vrij te maken. Als alternatief kunt u een backup van uw opnamen maken (📖 123) en het interne geheugen initialiseren (📖 38).

Initialiseer alleen met de camcorder

- Er is een probleem met het bestandssysteem waardoor geen toegang mogelijk is tot het geselecteerde geheugen. Initialiseer het geheugen met deze camcorder (📖 38).

Kaart Kan data niet herkennen.

- De geheugenkaart bevat scènes die zijn opgenomen met een videoconfiguratie die niet wordt ondersteund (NTSC). Speel de opnamen op de geheugenkaart af met het apparaat dat werd gebruikt om de opnamen te maken.

Kaart Maximum aantal scènes bereikt

- De geheugenkaart bevat reeds 3.999 scènes (het maximale aantal); er kunnen op de geheugenkaart geen scènes meer worden opgenomen. Verwijder een aantal scènes (📖 54) om ruimte vrij te maken.

Kaart is vol

- De geheugenkaart is vol. Verwijder een aantal opnamen (📖 54, 112) om ruimte vrij te maken, of vervang de geheugenkaart.

Kan data niet herkennen.

- U hebt naar de camcorder gegevens gekopieerd die zijn opgenomen met een videoconfiguratie die niet wordt ondersteund (NTSC). Speel de opnamen af met het apparaat dat werd gebruikt om de opnamen te maken.

Kan doek niet laden

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

Kan doek niet opslaan

- [Pennen en stempels]-tekeningen kunnen niet worden opgeslagen in het geheugen. Maak een backup van uw opnamen (📖 123) en initialiseer het geheugen (📖 38).

HFM46 Kan geen videos op ingebouwd geheugen opnemen Initialiseer alleen met de camcorder

- Het interne geheugen van de camcorder is met een computer geïnitieerd. Initialiseer het interne geheugen met deze camcorder (📖 38).

Kan geen videos opnemen op deze kaart Initialiseer alleen met de camcorder

- De geheugenkaart is met een computer geïnitieerd. Initialiseer de geheugenkaart met deze camcorder (📖 38).



Kan geen videos opnemen op deze kaart

- Films kunnen niet worden opgenomen op een kaart van 64 MB of minder. Gebruik een aanbevolen geheugenkaart (📖 33).

Kan gegevens niet herstellen

- Een beschadigd bestand kon niet worden hersteld. Maak een backup van uw opnamen (📖 123) en initialiseer het geheugen met gebruik van de optie [Initialisatie voltooiën] (📖 38).

HFM46 Kan niet converteren

- Ik krijg geen toegang tot de geheugenkaart. Controleer de geheugenkaart en zorg ervoor dat de kaart correct geplaatst is.
- U hebt een MultiMediaCard (MMC) in de camcorder geplaatst. Gebruik een aanbevolen geheugenkaart (📖 33).
- Tijdens het aanmaken van de bestandsnaam is een fout opgetreden. Stel   [Beeldnummers] in op [Reset] en initialiseer de geheugenkaart (📖 38) of verwijder alle foto's (📖 112) en geconverteerde SD-films (📖 54).

Kan niet kopiëren

- Het totale aantal scènes dat u hebt geselecteerd om te worden gekopieerd, past niet in de beschikbare ruimte op de geheugenkaart. Verwijder een aantal opnamen op de geheugenkaart (📖 54, 112) of verlaag het aantal te kopiëren scènes.
- De geheugenkaart bevat reeds 3.999 scènes (het maximale aantal). Verwijder een aantal scènes (📖 54) om ruimte vrij te maken.
- De galerij bevat al het maximale aantal verhalen (98 verhalen in een geheugen). Verwijder een aantal verhalen (📖 56) om ruimte vrij te maken.

Kan niet opnemen Controleer kaart

- Er is een probleem met de geheugenkaart. Maak een backup van uw opnamen (📖 123) en initialiseer de geheugenkaart met gebruik van de optie [Initialisatie voltooiën] (📖 38). Als het probleem aanhoudt, gebruik dan een andere geheugenkaart.

HFM46 Kan niet opnemen Geen toegang tot ingebouwd geheugen

- Er is een probleem met het interne geheugen. Maak een backup van uw opnamen (📖 123) en initialiseer het interne geheugen met gebruik van de optie [Initialisatie voltooiën] (📖 38). Als het probleem aanhoudt, neem dan contact op met een Canon Service Center.

Kan niet opnemen

- U kunt geen Video Snapshot-opnamen maken van scènes die zijn gemaakt of bewerkt met een ander apparaat en vervolgens werden gekopieerd naar een geheugenkaart die aangesloten was op de computer.
- Er is een probleem met het geheugen. Als dit bericht vaak zonder duidelijke reden verschijnt, neem dan contact op met een Canon Service Center.

Kan niet weergeven Controleer kaart

- Er is een probleem met de geheugenkaart. Maak een backup van uw opnamen (📖 123) en initialiseer de geheugenkaart met gebruik van de optie [Initialisatie voltooiën] (📖 38). Als het probleem aanhoudt, gebruik dan een andere geheugenkaart.

HFM46 Kan niet weergeven Geen toegang tot ingebouwd geheugen

- Er is een probleem met het interne geheugen. Maak een backup van uw opnamen (📖 123) en initialiseer het interne geheugen met gebruik van de optie [Initialisatie voltooiën] (📖 38). Als het probleem aanhoudt, neem dan contact op met een Canon Service Center.

Kan niet weergeven

- Er is een probleem met het geheugen. Als dit bericht vaak zonder duidelijke reden verschijnt, neem dan contact op met een Canon Service Center.

Kan nu niet naar standby-modus.

- De camcorder kan niet naar de standby-stand als de accu niet genoeg stroom kan leveren. Laad de accu op of vervang de accu (📖 19).

Kan scene niet splitsen. Initialiseren alleen met de camcorder

- Gebruik de bijgeleverde software VideoBrowser om de scène op uw computer op te slaan en te splitsen.

Kan videos op deze kaart niet afspelen Initialiseer alleen met de camcorder

- De geheugenkaart is met een computer geïnitieerd. Initialiseer de geheugenkaart met deze camcorder (📖 38).


Kan videos op deze kaart niet afspelen

- Films kunnen niet worden afgespeeld vanaf een kaart van 64 MB of minder. Gebruik een aanbevolen geheugenkaart (📖 33).

HFM46 Kan videos op ingebouwd geheugen niet afspelen Initialiseer alleen met de camcorder

- Het interne geheugen van de camcorder is met een computer geïnitieerd. Initialiseer het interne geheugen met deze camcorder (📖 38).

Koppel de voeding niet af. Maak de USB-kabel pas los als u op de computer de aansluiting veilig hebt afgesloten.

- U kunt de camcorder niet bedienen wanneer de camcorder in de stand  staat en met de bijgeleverde USB-kabel aangesloten is op de computer. Als u de USB-kabel of stroombron verwijdert terwijl deze boodschap wordt getoond, kan dit ertoe leiden dat u uw camcorderopnamen voorgoed kwijtraakt. Gebruik de functie "Hardware veilig verwijderen" van de computer om de verbinding te ontkoppelen en verwijder daarna de USB-kabel voordat u de camcorder weer gebruikt.


LCD-scherm is gedimd

- Houd **[DISP]** 2 seconden ingedrukt om het LCD-scherm terug te stellen naar de vorige helderheidsinstelling.



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.

Maximum aantal scènes bereikt

- Het maximale aantal scènes (3.999 scènes) is bereikt. Verwijder een aantal scènes ( 54) om ruimte vrij te maken.


Maximumaantal verhalen bereikt

- De galerij bevat al het maximale aantal verhalen (98 verhalen in een geheugen). Verwijder een aantal verhalen ( 56) of kies een ander opnamegeheugen voor films ( 36).

Moet bestanden van kaart ophalen. Zet de LOCK-schakelaar op kaart om.

- Dit bericht verschijnt de volgende keer dat u de camcorder aanzet nadat de voedingstoevoer per abuis was onderbroken terwijl de camcorder bezig was met het wegschrijven van gegevens naar de geheugenkaart en later de stand van de LOCK-schakelaar van de kaart werd gewijzigd om ongewild wissen van gegevens te voorkomen. Wijzig de stand van de LOCK-schakelaar.

HFM46 Niet genoeg beschikbare ruimte

- Verwijder een aantal opnamen op de geheugenkaart ( 54, 112) of selecteer de [3 Mbps]-bitrate voor de conversie naar SD.




Niet-onderst. Galerieg. gedetecteerd. Kan niet opnemen of bewerken. Galeriergegevens verwijderen?

- De galerijgegevens van de films op de geselecteerde geheugenkaart worden niet ondersteund. De films kunnen worden afgespeeld maar u kunt deze niet bewerken en u kunt in deze galerij geen extra scènes opnemen. Selecteer [Ja] als u de niet-ondersteunde galerijgegevens wilt verwijderen. Als u dat doet, dan kunt u de films niet afspelen op het apparaat dat oorspronkelijk werd gebruikt om de niet-ondersteunde galerijgegevens op te nemen.

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 vervolgens werden gekopieerd naar een geheugenkaart die aangesloten was op de computer.

Opnameprog.: Onderwater / Oppervlakte

Zet de camcorder aan terwijl u de zoomhendel naar T of W duwt om het opnameprog. te wijzigen   .

- Volg de instructies om het opnameprogramma afwisselend op [Onderwater] en [Oppervlakte] te zetten terwijl de camcorder beveiligd is met de optionele waterdichte behuizing WP-V3.

Scene opgenomen met ander apparaat Kan scene niet afspelen.

- Scènes die niet met deze camcorder zijn opgenomen, kunnen niet worden afgespeeld.

Scene opgenomen met ander apparaat Kan scene niet splitsen.

- Scènes die niet met deze camcorder zijn opgenomen, kunnen met deze camcorder niet worden gesplitst.

Selecteer het gewenste scènenummer

- Een aantal scènes hebben dezelfde opnamedatum maar bevatten verschillende bestandsbeheer informatie. Dit kan zich bijvoorbeeld voordoen als u foto's bewerkt en de bestanden terug schrijft naar de camcorder. Selecteer een nummer om de corresponderende groep scènes op te roepen.

HFM46 Sommige scènes zijn niet geconverteerd

- Sommige scènes die zijn geselecteerd voor conversie naar SD, werden opgenomen met een ander apparaat en werden vervolgens gekopieerd naar een geheugenkaart die aangesloten was op de computer. Deze scènes zijn niet geconverteerd.
- Onder de scènes die zijn geselecteerd voor conversie naar SD, bevinden zich scènes die werden opgenomen met een ander apparaat met gebruik van de beeldsnelheid 24p en vervolgens werden gekopieerd naar een geheugenkaart die aangesloten was op de computer. Als u scènes wilt converteren naar SD, negeer dan scènes die met een ander apparaat zijn opgenomen.

Sommige scènes zijn niet gewist

- Foto's die werden beveiligd/bewerkt met andere apparaten en vervolgens werden gekopieerd naar een geheugenkaart die aangesloten was op de computer, kunt u met deze camcorder niet verwijderen.

Taken in voortgang. Netvoeding niet verwijderen.

- De camcorder werkt het geheugen bij. Wacht totdat de procedure is voltooid en verwijder de compacte netadapter of accu niet.

Teveel foto's. Koppel USB-kabel los

- Verwijder de USB-kabel. Probeer een geheugenkaartlezer te gebruiken of verlaag het aantal foto's op de geheugenkaart tot minder dan 2.500 foto's (Windows) of 1.000 foto's (Mac Os).
- Als een dialoogvenster op het computerscherm verschijnt, sluit het dan. Verwijder de USB-kabel en herstel na korte tijd de verbinding.

HFM46 Totale tijd is te lang

- Als u scènes converteert uit een verhaal, dan is 2 uur en 30 minuten de maximale afspeelduur van scènes die worden geconverteerd. Verlaag het aantal scènes dat u naar SD wilt converteren.

Verwissel de accu

- De accu is vrijwel leeg. Vervang de accu of laad deze op.

Wilt u de draadloze functie gebruiken, steek dan de Eye-Fi-kaart in sleuf B.

- U hebt de Eye-Fi-kaart mogelijk in geheugenkaartsleuf **A** geplaatst. Plaats de kaart in geheugenkaartsleuf **B**.

Wilt u video opnemen op deze geheugenkaart, gebruik dan alleen XP+/SP/LP-opnamemodi

- Films worden op deze geheugenkaart mogelijk niet correct opgenomen als de opnamemodus is ingesteld op MXP of FXP (☐ 76).

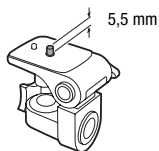
Hoe u de camcorder moet behandelen

Camcorder

Zorg ervoor dat u de volgende voorzorgsmaatregelen neemt om verzekerd te zijn van een optimaal resultaat.

- **Sla uw opnamen regelmatig op een extern apparaat op.** Zorg ervoor dat u uw opnamen kopieert naar een extern apparaat zoals een computer of digitale videorecorder (📖 120) en maak regelmatig backups. Hierdoor behoudt u belangrijke opnamen in geval van schade en zorgt u voor meer ruimte in het geheugen. Canon kan niet aansprakelijk worden gesteld voor verlies van gegevens.
- Houd de camcorder niet vast aan het LCD-paneel. Wees voorzichtig wanneer u het LCD-paneel sluit. Zwaai niet met de camcorder als u de polsriem gebruikt. Anders kunt u objecten raken.
- **Behandel het touchscreen voorzichtig.** Oefen op het touchscreen niet te veel kracht uit en gebruik op het touchscreen geen ballpoints of andere objecten met een harde punt behalve de styluspen. Hierdoor kan het touchscreen of de drukgevoelige laag daaronder beschadigd raken.
- Bevestig geen beschermfolie op het touchscreen. Het touchscreen reageert op de toegepaste druk. Met een extra beschermende laag wordt de bediening bemoeilijkt.
- 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 elektrische of magnetische velden zoals boven een TV, in de buurt van plasma-TV's of mobiele telefoons.
- 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, controleer dan of de bevestigingsschroef van het statief korter is dan 5,5 mm. Gebruik van andere statieven kan schade toebrengen aan de camcorder.



- **Probeer bij het opnemen van films een kalm, stabiel beeld te krijgen.** Als u tijdens het opnemen de camcorder te veel beweegt en vaak snel zoomt en panoramisch filmt, 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.
- Stop de styluspen niet in uw mond. Schakel direct medische hulp in wanneer de batterij wordt ingeslikt.
- Ga uiterst voorzichtig met de bijgeleverde styluspen om en houd deze buiten bereik van kinderen. Een verkeerde behandeling van de styluspen kan ernstig oogletsel en zelfs blindheid veroorzaken.

De camcorder voor langere tijd opbergen

Indien u van plan bent de camcorder lange tijd niet te gebruiken, berg deze dan op een plaats op die vrij is van stof, bij 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 temperaturen die hoger zijn dan 60 °C. Laat de accu niet achter in de buurt van een ingeschakeld verwarmingsapparaat of binnen een auto bij heet weer.
 - Probeer de accu niet uit elkaar te halen of er aan te knutselen.
 - Laat de accu niet vallen en stel de accu niet bloot aan schokken.
 - Laat de accu niet nat worden.
- Vuile polen kunnen tot gevolg hebben dat het contact tussen de accu en de camcorder niet goed is. Veeg de polen schoon met een zachte, droge doek.


De camcorder voor langere tijd opbergen


- Berg accu's op een droge plaats op waar de temperatuur niet hoger wordt dan 30 °C.
- U verlengt de levensduur van de accu door deze volledig te ontladen voordat u de accu opbergt.
- Accu's moet u minstens eenmaal per jaar volledig opladen en volledig ontladen.

Resterende accucapaciteit

Als de weergegeven resterende accutijd niet juist is, laad de accu dan volledig op. Toch kan het voorkomen dat de juiste tijd niet goed wordt weergegeven, bijvoorbeeld nadat de accu vele malen herhaaldelijk is gebruikt, als een volledig opgeladen accu ongebruikt wordt gelaten, of wanneer een accu lange tijd wordt gebruikt bij hoge temperaturen. Gebruik daarom de weergegeven tijd op het scherm als indicatie.

Over het gebruik van andere accu's dan die van Canon

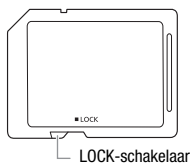
- Uit oogpunt van veiligheid worden andere accu's dan originele Canon-accu's niet opgeladen als u die op deze camcorder of op de optionele acculader CG-800E aansluit.
- Het verdient aanbeveling gebruik te maken van originele Canon-accu's met de aanduiding Intelligent System.
- Als u in de camcorder andere accu's gebruikt dan originele Canon-accu's, verschijnt  en wordt de resterende accutijd niet getoond.

 **Intelligent Li-ion Battery**

Geheugenkaart

- Het verdient aanbeveling van de opnamen op de geheugenkaart een backup 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.
- Op Secure Digital (SD)-geheugenkaarten zit een schakelaar waarmee u kunt voorkomen dat de kaart wordt beschreven of dat de inhoud per ongeluk wordt gewist. Als u de geheugenkaart tegen schrijven wilt beschermen, zet de schakelaar dan in de LOCK-stand.



Interne oplaadbare lithiumbatterij

De camcorder is uitgerust met een interne oplaadbare lithiumbatterij om de datum/tijdinstellingen en andere instellingen te kunnen behouden. De interne lithiumbatterij wordt opgeladen tijdens gebruik van de camcorder; de batterij raakt echter geheel leeg als u de camcorder circa 3 maanden niet gebruikt.

De interne lithiumbatterij laadt u als volgt opnieuw op: Sluit de compacte netadapter aan op de camcorder en laat de camcorder hierop 24 uur aangesloten staan terwijl de camcorder uit staat.

WAARSCHUWING!

- Onjuist gebruik van de batterij in dit apparaat kan leiden tot brand of chemische brandwonden.
 - U mag de batterij niet demonteren, geen veranderingen in de batterij aanbrengen, de batterij niet in water onderdompelen, niet blootstellen aan hitte boven 100 °C en niet verbranden.
 - Vervang de batterij door een CR2025-batterij van Panasonic, Hitachi Maxell, Sony of FDK, of door een Duracell2025. Gebruik van andere batterijen kan leiden tot brand of een explosie.
 - Steek de batterij niet in uw mond. Schakel direct medische hulp in wanneer de batterij wordt ingeslikt. De behuizing van de batterij kan openscheuren, waarna de batterijvloeistoffen tot intern letsel kunnen leiden.
 - Houd de batterij buiten bereik van kinderen.
 - Plaats de batterij niet verkeerd om en laad in deze toestand de batterij ook niet op. Door een verkeerde plaatsing veroorzaakt u kortsluiting.
 - Als u de batterij afdankt, moet u deze terugbrengen naar de leverancier.
- Gebruik geen pincet of ander metalen gereedschap omdat hierdoor kortsluiting ontstaat.
 - Veeg de batterij af met een schone, droge doek om een goed contact te waarborgen.

De camcorder afdanken

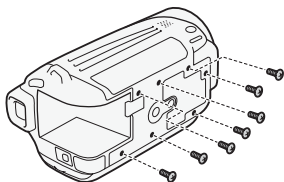
Wanneer u films verwijdert of het geheugen initialiseert, wordt alleen de bestandstoewijzingsstabel gewijzigd en worden de opgeslagen bestanden niet fysiek verwijderd. Neem de vereiste voorzorgsmaatregelen als u de camcorder of geheugenkaart afdankt, bijvoorbeeld door de camcorder fysiek te beschadigen om te voorkomen dat privégegevens openbaar worden.

Als u de camcorder of de geheugenkaart overdraagt aan iemand anders, initialiseer dan met de optie [Initialisatie voltooiën] het interne geheugen (alleen **HFM46**) of de geheugenkaart (**38**). Maak vervolgens het geheugen vol met onbelangrijke opnamen en initialiseer het geheugen opnieuw met dezelfde optie. Hierdoor wordt het uiterst moeilijk om de oorspronkelijke opnamen terug te halen.

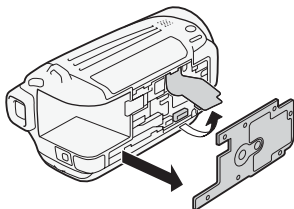
De ingebouwde lithiumbatterij verwijderen

Als u de camcorder afdankt, verwijder dan eerst de ingebouwde lithiumbatterij.

- 1 Verwijder met een schroevendraaier de 7 schroeven die worden getoond in de afbeelding.**

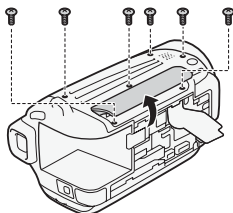


- 2 Verwijder de afdekking aan de onderzijde en maak de flexibele circuitconnector los.**

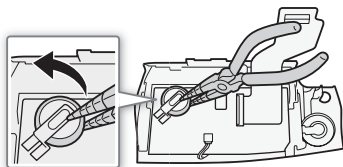


- 3 Verwijder de 6 schroeven die worden getoond in de afbeelding en verwijder de afdekking aan de linkerszijde.**

- Verwijder eerst de handgriepriem.
- Open de afdekking van de dubbele geheugenkaartsleuf en verwijder eventueel aanwezige geheugenkaarten.



- 4 Trek de lithiumbatterij met een isolatietang met kracht uit het bord.**



BELANGRIJK

- Verwijder de afdekkingen alleen om de ingebouwde lithiumbatterij te verwijderen wanneer u de camcorder afdankt.
- Verwijder eerst alle stroombronnen (compacte netadapter en accu) uit de camcorder voordat u de lithiumbatterij verwijdert.
- Houd de batterij buiten bereik van kinderen nadat u de batterij hebt verwijderd. Schakel direct medische hulp in indien de batterij door iemand wordt ingeslikt. De behuizing van de batterij kan openscheuren, waarna de batterijvloeistoffen tot inwendig 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 verfverdunner.

Lens en Instant AF-sensor

- Indien het lensoppervlak of de Instant AF-sensor vuil is, werkt de automatische scherpstelling mogelijk niet goed.
- Verwijder stof of vuildeeltjes met een blaaskwastje (geen spuitbus gebruiken).
- Gebruik een schoon, zacht lensreinigingsdoekje om de lens voorzichtig schoon te vegen. 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 voordoen. Veeg het vocht weg met een zachte, droge doek.

Condens

Als u de camcorder snel verplaatst van een gebied met warme temperaturen naar een gebied met koude temperaturen of omgekeerd, dan kan er op de interne oppervlakken 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 gesignaleerd is

De camcorder gaat automatisch uit.

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.

Gebruik van de camcorder in het buitenland

Netvoedingen

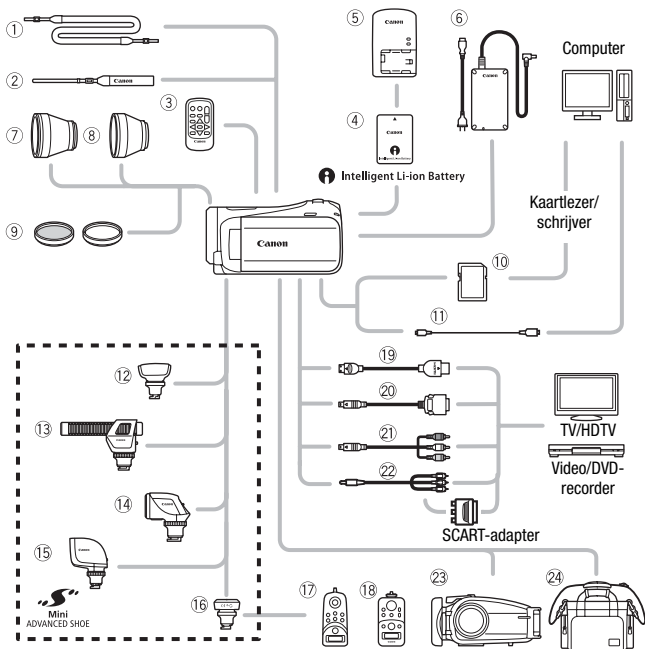
U kunt gebruikmaken van de compacte netadapter om de camcorder te bedienen en accu's op te laden in elk land met een voeding tussen 100 en 240 V AC, 50/60 Hz. Neem contact op met een Canon Service Center voor informatie over stekkeradapters voor gebruik in het buitenland.

Opnamen afspelen op een TV-scherm

U kunt uw opnamen alleen afspelen op TV's die compatibel zijn met het PAL-systeem. PAL (of het compatibele SECAM-systeem) wordt gebruikt in de volgende regio's/landen:

Europa: In heel Europa en Rusland. **Amerika:** Alleen in Argentinië, Brazilië, Uruguay en de Franse overzeese gebieden (Frans-Guyana, Guadeloupe, Martinique, etc.). **Azië:** De meeste landen van Azië (behalve in Japan, de Filipijnen, Zuid-Korea, Taiwan en Myanmar). **Afrika:** Alle landen van Afrika en Afrikaanse eilanden. **Australië/Oceanië:** Australië, Nieuw-Zeeland, Papoea Nieuw-Guinea; de meeste eilanden van de Pacific (behalve Micronesië, Samoa, Tonga en US-gebiedsdelen zoals Guam en Amerikaans Samoa).

Accessoires (De verkrijgbaarheid verschilt per regio)



Optionele accessoires die hieronder niet zijn vermeld, worden op de volgende pagina's nader beschreven.

- | | |
|---|------------------------------------|
| ① Schouderriem SS-600/SS-650 | ⑱ Zoom-afstandsbediening ZR-1000 |
| ② Polsriem WS-20 | ⑲ Zoom-afstandsbediening ZR-2000 |
| ③ Draadloze afstandsbediening WL-D89 | ⑳ HDMI-kabel HTC-100/S* of HTC-100 |
| ⑥ Compacte netadapter CA-570 | ㉑ Aansluitkabel DTC-100 D |
| ⑩ Geheugenkaart | ㉒ Componentkabel CTC-100 |
| ⑪ USB-kabel IFC-300PCU/S* of IFC-300PCU | ㉓ Stereovideokabel STV-250N |

* Bijgeleverd; niet verkrijgbaar als optioneel accessoire.

i OPMERKINGEN

- Accessoires die compatibel zijn met de geavanceerde accessoireschoen kunt u niet aansluiten op deze camcorder. Gebruik accessoires met het logo **Mini ADVANCED SHOE**, zodat u verzekerd bent van compatibiliteit met de geavanceerde mini accessoireschoen.

Optionele accessoires

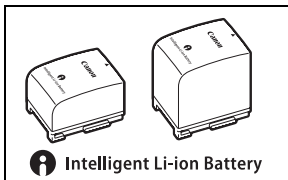
Gebruik van originele Canon-accessoires wordt aanbevolen.

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.

④ Accu's

Als u extra accu's nodig hebt, maak dan een keuze uit een van de volgende modellen: BP-808*, BP-809(B)*, BP-809(S)*, BP-819, of BP-827.

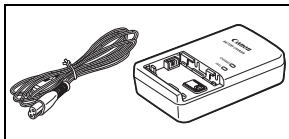
* Merk op dat de vorm/kleur van deze accu niet overeenstemt met het externe ontwerp van de camcorder.



Als u accu's met de aanduiding Intelligent System gebruikt, kan de camcorder met de accu communiceren en de resterende gebruiksduur weergeven (met een nauwkeurigheid van 1 minuut). Deze accu's kunt u alleen gebruiken met camcorders en opladers die compatibel zijn met het Intelligent System.

⑤ Acculader CG-800E

Gebruik de acculader om accu's op te laden.



Oplaad-, opname- en afspeelduur

De oplaadduur voor de diverse accu's in de volgende tabel is bij benadering gegeven en varieert al naargelang de oplaadomstandigheden en de aanvankelijke laadstatus van de accu.

Accu →	BP-808 BP-809	BP-819	BP-827
Oplaadomstandigheden ↓			
Bij gebruik van de camcorder	150 min.	260 min.	385 min.
Bij gebruik van de acculader CG-800E	105 min.	190 min.	260 min.

De opname- en afspeelduur in de tabellen hieronder is bij benadering gegeven en is afhankelijk van de opnamemodus 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.

HFM46 Met gebruik van het interne geheugen

Accu	Opnamemodus	Opnemen (maximum)	Opnemen (typisch)*	Afspelen
BP-808 BP-809	MXP	125 min.	80 min.	195 min.
	FXP	125 min.	80 min.	195 min.
	XP+	130 min.	85 min.	200 min.
	SP	130 min.	85 min.	200 min.
	LP	130 min.	85 min.	200 min.
BP-819	MXP	255 min.	160 min.	390 min.
	FXP	255 min.	160 min.	390 min.
	XP+	260 min.	165 min.	400 min.
	SP	265 min.	170 min.	405 min.
	LP	270 min.	170 min.	405 min.
BP-827	MXP	385 min.	240 min.	595 min.
	FXP	390 min.	245 min.	600 min.
	XP+	400 min.	255 min.	615 min.
	SP	405 min.	255 min.	620 min.
	LP	405 min.	255 min.	620 min.

Bij gebruik van een geheugenkaart

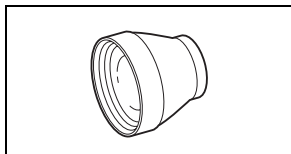
Accu	Opnamemodus	Opnemen (maximum)	Opnemen (typisch)*	Afspelen
BP-808 BP-809	MXP	125 min.	80 min.	190 min.
	FXP	125 min.	80 min.	190 min.
	XP+	130 min.	85 min.	195 min.
	SP	130 min.	85 min.	195 min.
	LP	130 min.	85 min.	195 min.
BP-819	MXP	255 min.	160 min.	380 min.
	FXP	255 min.	160 min.	385 min.
	XP+	265 min.	170 min.	395 min.
	SP	265 min.	170 min.	395 min.
	LP	270 min.	170 min.	395 min.
BP-827	MXP	390 min.	245 min.	580 min.
	FXP	390 min.	245 min.	590 min.
	XP+	400 min.	255 min.	605 min.
	SP	405 min.	255 min.	605 min.
	LP	405 min.	255 min.	610 min.

* Geschatte tijden voor het opnemen met herhaalde bedieningshandelingen, zoals starten/stoppen, zoomen, voeding aan/uit.

⑦ Teleconverter TL-H43

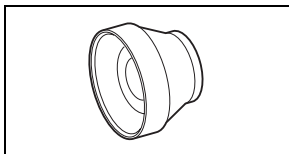
Deze teleconverterlens vergroot de brandpuntsafstand van de camcorderlens met een factor 1,5.

- De beeldstabilisator is minder effectief als de teleconverter aangesloten is.
- De minimale scherpstelafstand bij maximale telefoto met de TL-H43 is 3,3 m.



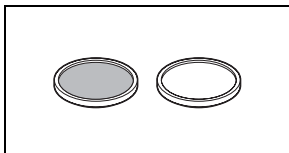
⑧ Groothoekconverteer WD-H43

Deze groothoekconverteer verkleint de brandpuntsafstand met een factor 0,7. Hierdoor krijgt u een breed perspectief voor opnamen binnenshuis of panorama's.



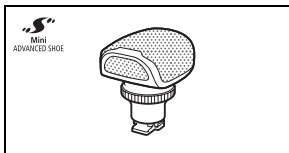
⑨ Filterset FS-H43U II

Met neutrale-densiteitfilters en MC-Protector Filters bent u moeilijke lichtomstandigheden de baas.



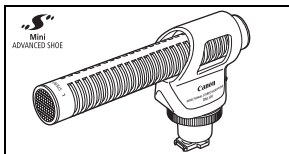
⑫ Surroundmicrofoon SM-V1

Gebruik 5,1-kanaals surroundgeluid om aan uw films een gevoel van aanwezigheid toe te voegen. U kunt het surroundgeluid koppelen aan de zoomstand of de microfoon gebruiken als een hoogst richtingsgevoelige shotgunmicrofoon (mono).



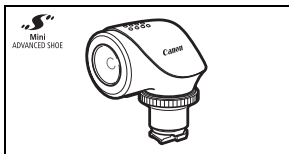
⑬ Stereorichtmicrofoon DM-100

Deze hoogst gevoelige, super-richtingsmicrofoon wordt aangesloten op de geavanceerde mini accessoireschoen op de camcorder. Deze microfoon kunt u gebruiken als een richtmicrofoon (mono) of stereomicrofoon.



⑭ Videolamp VL-5

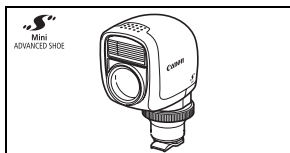
Met deze videolamp kunt u zelfs op donkere plaatsen heldere kleurenopnamen maken. Deze lamp wordt aangesloten op de geavanceerde mini accessoireschoen op de camcorder, zonder dat u een kabel nodig hebt.



15 Videoflitslamp VFL-2

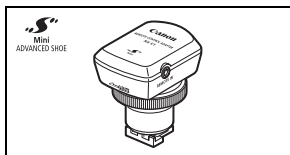
Met deze videoflitslamp kunt u zelfs 's nachts of op donkere plaatsen foto's maken en films opnemen. Deze lamp wordt aangesloten op de geavanceerde mini accessoireschoen op de camcorder, zonder dat u een kabel nodig hebt.

- De VFL-2 kunt u met deze camcorder niet gebruiken als flitser.



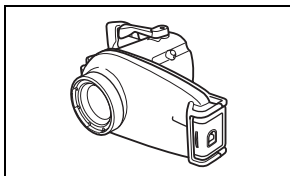
16 Afstandsbedieningsadapter RA-V1

Door deze adapter aan te sluiten op de geavanceerde mini accessoireschoen, kunt u gebruikmaken van de optionele zoomafstandsbediening ZR-2000 of ZR-1000, wat handig is als u de camcorder wilt bedienen terwijl deze is bevestigd op een statief.



23 Waterdichte behuizing WP-V3

Met deze behuizing kunt u onder water films opnemen en foto's maken zonder dat de camcorder nat wordt.



24 Zachte draagtas SC-2000

Een handige camcordertas met gevoerde vakjes en genoeg ruimte voor accessoires.



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 HF M46 / LEGRIA HF M406

♦ — Waarden zijn bij benadering gegeven.

Systeem

• Opnamesysteem

Films: AVCHD Videocompressie: MPEG-4 AVC/H.264;
Audiocompressie: Dolby Digital 2 kanalen; Dolby Digital 5.1 kanaals*
* Alleen bij gebruik van de optionele surroundmicrofoon SM-V1.

Foto's: Design rule for Camera File system (DCF), compatibel met Exif* Ver. 2.2
Beeldcompressie: JPEG

* Deze camcorder ondersteunt Exif 2.2 (ook "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

1080/50i*

* Opnamen die u maakt met de beeldsnelheid [PF25], worden geconverteerd en opgenomen in het geheugen als 50i.

• Opnamedia

- **HFM46** Intern geheugen: 16 GB

- SD-, SDHC (SD High Capacity)- of SDXC (SD eXtended Capacity)-geheugenkaart (niet inbegrepen)

• Maximale opnameduur♦

HFM46 Intern geheugen van 16 GB:

MXP-modus: 1 uur en 25 min. **FXP**-modus: 2 uur en 5 min. **XP+**-modus: 2 uur en 50 min.

SP-modus: 4 uur en 45 min. **LP**-modus: 6 uur en 5 min.

Geheugenkaart van 8 GB:

MXP-modus: 40 min. **FXP**-modus: 1 uur

XP+-modus: 1 uur en 25 min.

SP-modus: 2 uur en 20 min. **LP**-modus: 3 uur

• Beeldsensor

1/3-type CMOS, 2.370.000 pixels♦

Effectief aantal pixels: 2.070.000 pixels♦

• LCD-touchscreen: 7,51 cm (3 inch), breed, TFT-kleur, 230.000 beeldpunten♦, aanraakbediening

• Microfoon: Stereo electret condensmicrofoon met meerdere richtingsinstellingen

• Lens

f=6,1-61 mm, F/1,8-3,0, 10x optische zoom, irisdiafragma

35 mm equivalent: 43,6 – 436 mm♦

• Lenssamenstelling: 11 elementen in 9 groepen (1 dubbelzijdig asferisch element)

• AF-systeem

Automatische scherpstelling (TTL+ externe afstandssensor indien ingesteld op [Instant AF]) of handmatige scherpstelling

• Filterdiameter: 43 mm

- **Minimale scherpstellingsafstand**
1 m; 40 cm met tele-macro ingeschakeld bij maximale telefoto; 1 cm bij maximale groothoek
- **Witbalans**
Automatische witbalans, handmatig in te stellen witbalans of de voorkeuzes:
Daglicht, Schaduw, Bewolkt, Lamplicht, TL-licht, TL-licht H
- **Minimale verlichting**
0,1 lx (opnameprogramma [Weinig licht], sluitertijd ingesteld op 1/2)
1,3 lx (opnameprogramma [Programma AE], Automatische langzame sluitertijd [Aan], sluitertijd ingesteld op 1/25)
- **Aanbevolen verlichting:** Meer dan 100 lx
- **Beeldstabilisatie:** Beeldstabilisator met optische verschuiving
- **Grootte (resolutie) van video-opnamen**
MXP, FXP-modus: 1920 x 1080 pixels; **XP+-, SP- en LP**-modus: 1440 x 1080 pixels
- **Resolutie van foto's:** 1920 x 1080 pixels

Aansluitpunten

- **AV OUT/Ⓜ-aansluitpunt**
Mini-jack van \varnothing 3,5 mm; Alleen uitvoer (aansluiting met dubbele functie; ook voor de aansluiting van een stereoheadsettelefoon)
Video: 1 Vp-p / 75 Ω asymmetrisch
Audio: -10 dBV (47 k Ω belasting) / 3 k Ω of minder
- **USB-aansluitpunt:** mini-B, USB 2.0 (Hi-Speed USB); alleen uitvoer
- **COMPONENT OUT-aansluitpunt (gepatenteerd mini-D-aansluitpunt)**
Luminantie (Y): 1 Vp-p / 75 Ω ; Chrominantie (P_B/P_R): ± 350 mV / 75 Ω
Compatibel met 1080i (D3); alleen uitvoer
- **HDMI OUT-aansluitpunt**
HDMI-miniconnector; alleen uitvoer; compatibel met HDMI-CEC en x.v.Color

Voeding/overig

- **Voeding (nominaal)**
7,4 V DC (accu), 8,4 V DC (compacte netadapter)
- **Opgenomen vermogen**♦: 2,7 W (SP-modus, AF ingeschakeld)
- **Bedrijfstemperatuur**♦: 0 – 40 °C
- **Afmetingen**♦ [B x H x D] (zonder de handgreepriem): 74 x 71 x 131 mm
- **Gewicht**♦ (alleen camcorderbehuizing): 350 g
- **Als het opnameprogramma op [Onderwater] of [Oppervlakte] staat**
 - De volgende functies zijn niet beschikbaar: gezichtsdetectie (alleen beschikbaar voor [Oppervlakte]), Instant AF, automatische langzame sluitertijd, handmatige instelling audio-opnameniveau, microfoonemper, instelling zoomsnelheid (zoomsnelheid is sneller dan [Snelheid 3] wanneer [Zoomsnelheid] is ingesteld op [Variabel])
 - De volgende instellingen worden gewijzigd: witbalans, beeldeffecten
 - Minimale scherpstellingsafstand vanaf het lensvenster van de waterdichte behuizing
In het water: circa 75 cm bij maximale telefoto; circa 5 cm bij maximale groothoek
In de lucht: circa 1 m bij maximale telefoto; circa 5 cm bij maximale groothoek

Compacte netadapter CA-570

- **Voeding:** 100 – 240 V AC, 50/60 Hz
- **Nominale uitgangsspanning / nominaal verbruik:** 8,4 V DC, 1,5 A / 29 VA (100 V) – 39 VA (240 V)
- **Bedrijfstemperatuur** ♦: 0 – 40 °C
- **Afmetingen** ♦: 52 x 29 x 90 mm
- **Gewicht** ♦: 135 g

Accu BP-808

- **Accutype**
Oplaadbare lithium-ion-accu, compatibel met Intelligent System
- **Nominale spanning:** 7,4 V DC
- **Bedrijfstemperatuur** ♦: 0 – 40 °C
- **Accucapaciteit:** 890 mAh (typisch); 6,3 Wh / 850 mAh (minimum)
- **Afmetingen** ♦: 30,7 x 23,3 x 40,2 mm
- **Gewicht** ♦: 46 g

Over de muziekbestanden

Hieronder vindt u de specificaties van de muziekbestanden die compatibel zijn met de camcorder.

Audiocodering: Lineair PCM

Audiosampling: 48 kHz, 16 bits, 2 kanalen

Minimale lengte: 1 seconde

Bestandstype: WAV

De muziekgegevens worden in het geheugen opgeslagen onder de volgende mappen.

HFM46 In het interne geheugen:

\CANON\MY_MUSIC\MUSIC_01.WAV t/m MUSIC_99.WAV

Op de geheugenkaart:

\CANON\PRIVATE\MY_MUSIC\MUSIC_01.WAV t/m

MUSIC_99.WAV

Over de beeldbestanden voor de beeldmixfunctie

Beeldbestanden worden opgeslagen in het geheugen onder de volgende mappen.

HFM46 In het interne geheugen:

\CANON\MY_PICT\MIX_01.JPG t/m MIX_99.JPG

Op de geheugenkaart:

\CANON\PRIVATE\MY_PICT\MIX_01.JPG t/m MIX_99.JPG

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

De informatie in deze handleiding geldt vanaf januari 2011. Specificaties kunnen zonder kennisgeving worden gewijzigd.

Index

3D-bladerbeeld 52

A

Aanraken & Volgen 85

Aanraking AE 89

Aanraking AF 90

Accu

Accu-informatie 148, 153

Opladen 19

Resterende accucapaciteit,
indicator 153

Achtergrondmuziek 69

Afspelen

Films 48, 66

Foto's 110

Afstandsbediening 21

AGC-limiet (limiet automatische
versterkingsregeling) 90

Audio-equalizer 98

Audio-opnameniveau 96


Automatische langzame sluitertijd . 140

Automatische scherpstelling (AF)
Instant AF/Normaal AF 140

Automatische tegenlichtcorrectie . 90

AUTO-stand 40

Av (opnameprogramma) 87

AV OUT/-aansluitpunt . 99, 115, 117

AVCHD-specificaties 4

B

Bediening van het aanraakscherm . 26

Beeldeffecten 94

Beeldmix 65

Beeldsnelheid 78

Beeldstabilisator 81

Bekijken van opnamen 76

Bewerkingspaneel 28, 137

Buitenland, gebruik van
de camcorder 174

C

CINEMA-stand 60

Cinematografische filters 60

Classificeren van scènes 42

COMPONENT OUT-

aansluitpunt 115, 117

Condens 173

Conversie van HD naar SD* . 129, 132

D

Datacodering 105, 142

Datum en tijd 30

Decoratie 62

Diafragma (f-getal) 87

Diashow 113

E

Externe microfoon 101

Eye-Fi-kaart 133

F

Faders 86

Films uploaden naar websites
waar video's worden gedeeld . . 128

Foto's en Video Snapshot-opnamen
maken van filmscènes 106

Fotonummers 144

Foutberichten 160

FUNC.-paneel 28, 135

G

Galerij 54, 66

Geavanceerde mini
accessoireschoen 100

Geheugen selecteren
voor de opnamen 36
voor het afspelen 52

Geheugenkaart 33, 169

Gezichtsdetectie 83

Groothoek 45

* Alleen **HFM46**.

H	
Handmatige belichting	89
Handmatige scherpstelling	90
HDMI OUT-aansluitpunt	115, 116
HDMI-CEC	148
Hoofdtelefoon	99
Hoogte/breedteverhouding van een aangesloten TV (TV-type)	142
I	
Indexschermselectie	52
Initialiseren van het geheugen	38
Instellingsmenu's	29, 138
Interne ondersteuningsbatterij	170
K	
Keuzeschakelaar	27
Kopiëren van opnamen naar een geheugenkaart	120
L	
LCD-schermdimmer	147
LCD-touchscreen	24, 26
M	
Markeringen	141
Microfoon, gerichtheid	97
Microfoondemper	141, 142
M-stand (handmatige stand)	75
N	
Nachtscène (opnameprogramma)	79
O	
Onderhoud	173
Onderwater (opnameprogramma)	80
Opnameduur	77
Opnamemodus	76
Opnamen maken	
Films	40, 60, 75
Foto's	40, 75
Opnameprogramma's	78, 87
Oppervlakte (opnameprogramma)	80
Opslaan van opnamen	120
Gebruik van externe videorecorders	127
Kopiëren van opnamen naar een computer	123
P	
P (opnameprogramma)	87
Pictogrammen	150
Pieptoon	147
Portret (opnameprogramma)	78
Powered IS	82
Pre-opname	82
Problemen oplossen	154
R	
Relay-opname	37
S	
Scènes classificeren	68
Schermgegevens, selecteren welke worden getoond	105
Sensor voor afstandsbediening	21
Serienummer	18
Sluittijd	87
Smart AUTO	42
Sneeuw (opnameprogramma)	79
Snelstartfunctie	46
Spaarstand	44
Splitsen van scènes	108
Sport (opnameprogramma)	79
Spotlight (opnameprogramma)	79
Statief	168
Strand (opnameprogramma)	79
Supplementaire schijf	15
T	
Taal	31
Tele-macro	92
Telepositie	45
Terugstellen van alle camcorderinstellingen naar de standaardwaarde	158
Tijdlijn	104

Tijdzone/zomertijd	31	Vuurwerk (opnameprogramma) . . .	79
Tv (opnameprogramma)	87	W	
U		Weinig licht (opnameprogramma) . .	79
USB-aansluitpunt	115, 118, 127	Windscherm	141
V		Witbalans	93
Verbinding met externe apparaten .	116	Z	
Verhalen bewerken	71, 72	Zelfontspanner	95
Verhaal maken	58	Zonsondergang (opnameprogramma)	79
Verwijderen		Zoom	45
Films	54	Digitale zoom	140
Foto's	112	Zoomsnelheid	45, 138
Video Snapshot	61		
Volume	50		

CANON EUROPA N.V.

P.O. Box 2262, 1180 EG Amstelveen, The Netherlands

CANON AUSTRIA GmbH

Oberlaaer Strasse 233,
A - 1100 Wien, Austria
Helpdesk: 0810 081009 (0,07 €/min)
www.canon.at

CANON BELGIUM N.V. / S.A.

Berkenlaan 3, B - 1831 Diegem, Belgium
Helpdesk: (02) 620.01.97
(0,053 € + 0,053 €/min)
Fax: (02) 721.32.74
www.canon.be

CANON DANMARK A/S

Knud Højgaard's Vei 1,
DK-2860 Søborg, Denmark
Helpdesk: 70 20 55 15
(0,25DKK + 0,25 DKK/min)
Fax: 70 155 025
www.canon.dk

CANON DEUTSCHLAND GmbH

Europark Fichtenhain A10,
47807 Krefeld, GERMANY
Helpdesk: 069 2999 3680
www.canon.de

CANON ESPAÑA S.A.

Avenida de Europa nº 6,
28108 Alcobendas (Madrid)
Helpdesk: 901.900.012 (€0,039/min)
Fax: (+34) 91 411 77 80
www.canon.es

CANON FRANCE SAS

17, quai du Président Paul Doumer
92414 Courbevoie cedex, France
Hot line 0170480500
www.canon.fr

CANON ITALIA S.P.A

Via Milano,8 I-20097
San Donato Milanese (MI), Italy
Servizio clienti: 848 800519
(0,0787 €+ 0,0143 €/min)
Fax: 02-8248.4600
www.canon.it

CANON LUXEMBOURG S.A.

Rue des Joncs 21,
L-1818 Howald, Luxembourg
Helpdesk: 27 302 054 (0,12 €/min)
Fax: (352) 48 47 96232
www.canon.lu

CANON NEDERLAND N.V.

Bovenkerkerweg 59-61
1185 XB Amstelveen The Netherlands
Helpdesk: 020 7219 103
www.canon.nl

CANON OY

Kuluttajatuotteet, Huopalahdentie 24,
PL1, 00351 Helsinki, Finland
Helpdesk: 020 366 466
(0,0821 €+ 0,0149 €/min)
www.canon.fi

CANON PORTUGAL S.A.

Rua Alfredo Silva, 14 - Alfragide,
2610-016 Amadora, Portugal
Helpdesk: +351 21 42 45 190
(€0,0847 + €0,031/min)
www.canon.pt

CANON (SCHWEIZ) AG

Industriestrasse 12,
8305 Dietlikon, Switzerland
Helpdesk: 0848 833 838 (0,08 CHF/min)
www.canon.ch

CANON (SUISSE) SA

Industriestrasse 12,
8305 Dietlikon, Switzerland
Helpdesk: 0848 833 838 (0,08 CHF/min)
www.canon.ch

CANON SVENSKA AB

Gustav III:s Boulevard 26,
S-169 88 Solna, Sweden
Helpdesk: +46 (0)8 519 923 69
(0,23 SEK + 0,45 SEK/min)
Fax: +46 (0)8 97 20 01
www.canon.se

CANON UK LTD

For technical support, please
contact the Canon Help Desk:
Canon UK, RCC Customer Service
Unit 130, Centennial Park,
Elstree, Herts, WD6 3SE, UK
Helpdesk: 0844 369 0100
(5 pence/min from a BT landline,
other costs may vary)
Fax: 020 8731 4164
www.canon.co.uk

Als u ondersteuning nodig hebt voor de bijgeleverde PIXELA-software, dan kunt u contact opnemen met de klantenservice van PIXELA (zie de achterzijde van de Installatiehandleiding van de PIXELA-software).