

# SANYO

## INSTRUCTIEHANDLEIDING

## VPC-WH1EX VPC-WH1 VPC-WH1GX

### Dual Camera

Xacti **HD**  
HIGH DEFINITION



**HDMI**  
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

### **Belangrijke opmerking**

In deze handleiding wordt uitgelegd hoe u veilig kunt werken met de VPC-WH1EX, VPC-WH1 en VPC-WH1GX.

Informatie die slechts betrekking heeft op een van deze producten wordt duidelijk als zodanig aangegeven.

Lees deze aanwijzingen zorgvuldig voordat u de camera gebruikt.  
Lees het afzonderlijke boekje "VEILIGHEIDSHANDLEIDING" goed door en zorg ervoor dat u het begrijpt. Bewaar deze handleiding op een veilige plek voor latere naslag.

## Waarschuwing

VOORKOM BRAND OF ELEKTRISCHE SCHOKKEN EN STEL DIT APPARAAT NIET BLOOT AAN REGEN OF VOCHT.

## VOOR GEBRUIKERS IN DE V.S.

- Uit testen is gebleken dat dit apparaat voldoet aan de eisen voor een digitaal apparaat klasse B conform sectie 15 van de voorschriften van de Amerikaanse Federal Communications Commission (FCC). Deze eisen zijn opgesteld teneinde een redelijke bescherming te bieden tegen schadelijke interferentie door een toestel voor huishoudelijk gebruik. In dit apparaat wordt radiofrequente energie opgewekt en gebruikt. Het apparaat kan tevens radiofrequente energie uitzenden. Als het apparaat niet wordt geïnstalleerd en gebruikt volgens de instructies kan er schadelijke interferentie van radioverbindingen ontstaan. Er bestaat echter geen garantie dat een bepaald toestel geen radiostoringen zal veroorzaken. Als dit apparaat schadelijke interferentie veroorzaakt voor de radio- of televisieontvangst, wat vastgesteld kan worden door het apparaat uit- en weer in te schakelen, adviseren wij de gebruiker de volgende methoden te proberen om de storing te verhelpen:
  - Wijzig de stand of positie van de antenne van het ontvangtoestel.
  - Vergroot de afstand tussen het apparaat en het ontvangtoestel.
  - Sluit het apparaat aan op een stopcontact binnen een ander circuit dan dat waarop het ontvangtoestel is aangesloten.
  - Raadpleeg de leverancier of een ervaren radio-/televisiemonteur.
- Wijzigingen die niet uitdrukkelijk zijn toegestaan door de partij die verantwoordelijk is voor de naleving van de voorschriften, kunnen het recht van de gebruiker op het gebruik van het apparaat nietig maken.

### Conformiteitsverklaring

Modelnummer: VPC-WH1

Handelsnaam: SANYO

Verantwoordelijke partij: SANYO FISHER COMPANY

Adres: 21605 Plummer Street, Chatsworth, California 91311

Telefoonnr.: (818) 998-7322

Dit apparaat voldoet aan sectie 15 van de voorschriften van de FCC. U mag het apparaat onder de volgende twee voorwaarden gebruiken:

- (1) dit apparaat mag geen schadelijke interferentie veroorzaken, en
- (2) dit apparaat moet alle ontvangen interferentie accepteren, inclusief interferentie die mogelijk leidt tot ongewenste werking van het apparaat.

## VOOR GEBRUIKERS IN CANADA

- Dit digitale apparaat van klasse B voldoet aan de Canadese norm ICES-003.

## VOOR GEBRUIKERS IN DE EU

Het symbool en de recycleersystemen die hieronder beschreven worden, zijn van toepassing op de landen in de EU en zijn niet van toepassing op landen in andere delen van de wereld.

Uw SANYO product is ontworpen en gemaakt met materialen en onderdelen van hoge kwaliteit, die gerecycleerd en opnieuw gebruikt kunnen worden.

Het symbool betekent dat elektrische en elektronische apparatuur, batterijen en accu's aan het eind van hun leven apart van uw huisafval weggegooid moeten worden.

### Let op:

Indien een chemisch symbool afgedrukt staat onder het symbool, betekent dit chemisch symbool dat de batterij of accu een zwaar metaal met een bepaalde concentratie bevat. Dit wordt als volgt aangegeven: Hg: kwik, Cd: cadmium, Pb: lood

In de Europese Unie zijn afzonderlijke inzamelingssystemen voor gebruikte elektrische en elektronische apparatuur, batterijen en accu's.

Wilt u deze op de juiste manier weggooiden bij uw plaatselijk afvalinzameling-/recyclingcentrum in uw buurt.

Help ons het milieu waarin wij leven in stand te houden!



**SANYO FISHER Sales (Europe) GmbH**

Stahlgruberring 4, D-81829 München, Germany

**SANYO Electric Co., Ltd.**

1-1, Sanyo-cho, Daito City, Osaka 574-8534, Japan

---

# INSTRUCTIES VOOR HET LEZEN VAN DEZE HANDLEIDING

---

## Voor nieuwe gebruikers

Lees de gedeelten "INSTALLATIE" en "SIMPLE" in deze handleiding door, alsmede de meegeleverde "SNELSTARTGIDS" om uzelf vertrouwd te maken met de werking van uw camera.



## De verschillende camerafuncties gebruiken

Lees de gedeelten "NORMAL" en "OPTIE-INSTELLINGEN" in deze handleiding door. Als u beelden op een televisie wilt bekijken, leest u het gedeelte "OVERIGE APPARATEN EN AANSLUITINGEN" in deze handleiding door. Als u de camera wilt aansluiten op een computer, raadpleegt u de "INSTRUCTIEHANDLEIDING voor het Xacti Software-cd".



## Extra functies gebruiken

Als u een computer wilt gebruiken om de opgenomen gegevens te bewerken of om gegevens op te slaan op een dvd, leest u de "INSTRUCTIEHANDLEIDING voor het Xacti Software-cd" door.

Raadpleeg de hoofdstukken "VEELGESTELDE VRAGEN" (pagina 146) en "PROBLEMEN OPLOSSEN" (pagina 154) voor antwoorden bij vragen of problemen met betrekking tot de bediening van de camera.

## In deze handleiding gebruikte symbolen

**TIP** Uitgebreidere instructies of speciale punten waar u op moet letten.

**OPGELET** Zaken die speciale aandacht vereisen.

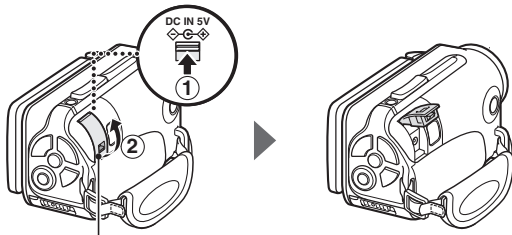
**(pagina xx)** Verwijzing naar de pagina waarop u meer informatie vindt.

# OPNEMEN, WEERGEVEN EN OPSLAAN

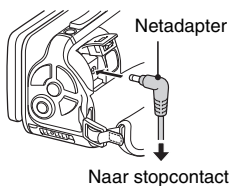
## Vorbereiding van de camera

### 1 Sluit de netadapter aan op de camera.

① Ontgrendel het afdekklepje van het DC IN-aansluitpunt.



② Open het afdekklepje van het DC IN-aansluitpunt.



# OPNEMEN, WEERGEVEN EN OPSLAAN

## Opnamen maken

**1** Houd de ON/OFF-knop ten minste 1 seconde ingedrukt om de camera in te schakelen.

- Als het scherm voor het instellen van de datum en tijd wordt weergegeven, drukt u tweemaal op de knop MENU om dit te annuleren.


**Voor instructies bij het instellen van datum en tijd, zie pagina 34.**

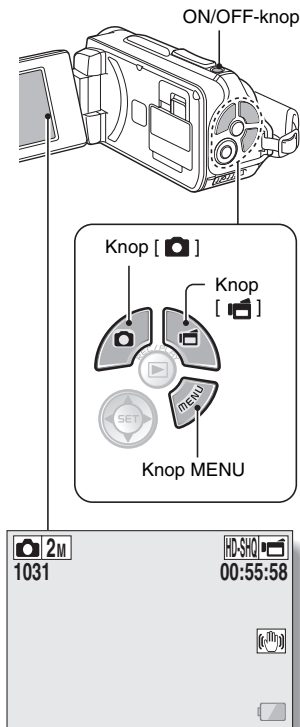
**2** Opnemen.

**Een videoclip opnemen:**

- Druk op de knop [  ] om te beginnen met het opnemen van een videoclip.
- Druk nogmaals op de knop [  ] om het opnemen te beëindigen.

**Een foto maken:**

- Druk op de knop [  ].
- Een stilstaand beeld wordt vastgelegd.



## Voordat u die zo belangrijke foto's gaat nemen, maakt u eerst een testopname om er zeker van te zijn dat uw camera ingesteld en gereed is

- Sanyo wijst elke claim voor vergoeding voor opgenomen inhoud, enz. af bij storingen tijdens het fotograferen of opnemen vanwege een toevallige camera- of kaartfout.

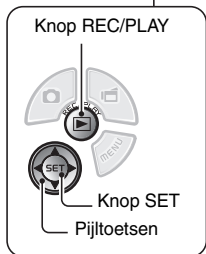
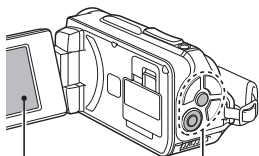
## Weergeven

### 1 Druk op de knop REC/PLAY.

- Het weergavescherm verschijnt.

### 2 Selecteer het beeld dat u wilt weergeven.

- Gebruik de pijltoetsen om het oranje kader naar het beeld te verplaatsen dat u wilt afspelen.
- De afbeeldingsinformatie voor de afbeelding in het kader wordt onder aan het scherm weergegeven.



Oranje kader

---

## OPNEMEN, WEERGEVEN EN OPSLAAN

---

- 3** Druk op de knop SET.
- <Videoclips weergeven>
    - De weergave wordt gestart.
  - <Teruggaan naar de opnamemodus>
    - Druk op de knop REC/PLAY.

### Wanneer u klaar bent met de camera...

Druk ten minste 1 seconde op de knop ON/OFF om de camera uit te schakelen.

### Om door te gaan met de volgende bewerking...

Controleer of uw computer is verbonden met het internet.



## Uw opgenomen videoclip op een dvd branden (Windows Vista)

Met behulp van de meegeleverde cd-rom (Xacti Software-cd) kunt u uw vastgelegde beelden opslaan op een dvd. Gedetailleerde informatie over het Xacti Software-cd is te vinden op pagina 4 in de INSTRUCTIEHANDLEIDING voor het Xacti Software-cd.

### Toepassingsprogramma installeren

---

- 1** Plaats de meegeleverde cd-rom in het dvd-romstation van de computer.
  - Het installatievenster wordt geopend.

---
- 2** Klik op [TotalMedia Extreme for SANYO].
  - Volg, nadat u op het toepassingsprogramma hebt geklikt, de instructies die worden weergegeven op het scherm om het programma te installeren.
  - Als het venster wordt weergegeven waarin u wordt gevraagd de computer opnieuw op te starten, klikt u op de knop [Finish (Voltooien)] om opnieuw op te starten.

---
- 3** Verwijder de cd-rom uit het dvd-station van de computer.

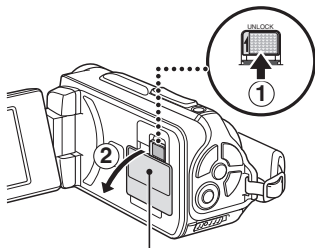
---

## OPNEMEN, WEERGEVEN EN OPSLAAN

---

### Open het afdekklepje van de kaartsleuf

- ① Druk de vergrendeling van het afdekklepje van de kaartsleuf naar de kant [UNLOCK (ONTGREND.)]...



- ② Open het afdekklepje van de kaartsleuf

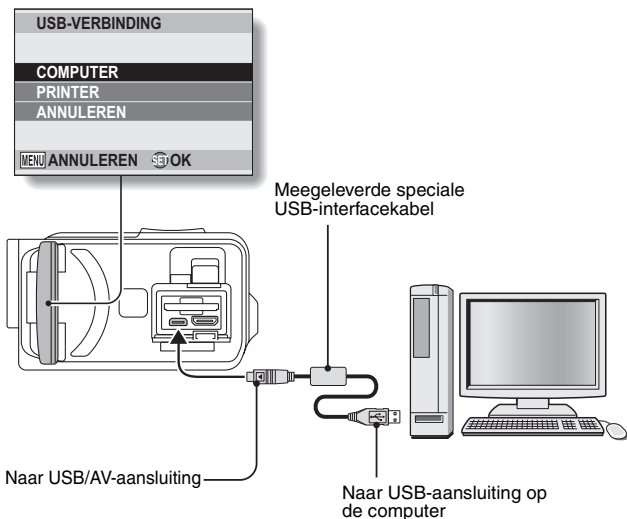
## De camera aansluiten op een computer

Sluit uw camera aan op een computer en kopieer de gewenste bestanden naar de computer.

- 
- 1** Gebruik de meegeleverde speciale USB-interfacekabel om de camera aan te sluiten op de computer.
- 

**2** Schakel de camera in.

- Het USB-verbindingsscherm wordt weergegeven op het scherm van de camera.



---

## OPNEMEN, WEERGEVEN EN OPSLAAN

---

### 3 Selecteer “COMPUTER” en druk op de knop SET.

- Het scherm voor het selecteren van de computerverbindingsmodus wordt weergegeven.

---

### 4 Selecteer “CARD READER (KAARTLEZER)” en druk op de knop SET.

- Het bericht [Found New Hardware (Nieuwe hardware gevonden)] wordt weergegeven in het systeemvak. Dit geeft aan dat de camera wordt herkend als station.
- De kaart wordt herkend (gekoppeld) als schijf en het pictogram [XACTI (E:)] wordt weergegeven in het venster [Deze computer].
  - Het station (E:) kan op uw computer een andere naam hebben.

---

### 5 Kopieer de bestanden van de kaart naar de vaste schijf van de computer.

- De gegevens die zijn vastgelegd met uw camera worden opgeslagen in de volgende map. U kunt de map opgeven op de vaste schijf waarnaar de bestanden worden gekopieerd.  
XACTI (E:)\DCIM\\*\*\*SANYO  
(\*\*\* geeft cijfers aan [pagina 12 in de INSTRUCTIEHANDLEIDING voor het Xacti Software-cd]).
  - Het station (E:) kan op uw computer een andere naam hebben.

---

#### TIP

- Raadpleeg voor informatie over het gelijktijdig kopiëren van alle bestanden met stilstaande beelden en videoclips in de camera de ondersteuningpagina's op de onderstaande website:  
<http://www.sanyo-dsc.com/>

# Videoclips op een dvd branden (voor gebruikers van Windows Vista)

U kunt als volgt uw opgenomen gegevens wegschrijven naar een dvd in MPEG2-indeling. Raadpleeg voor meer informatie over andere bewerkingen het Help-bestand voor TotalMedia Extreme. U kunt het Help-bestand van TotalMedia Extreme openen door op de knop Help [?] op het beginscherm van TotalMedia Extreme te klikken.

---

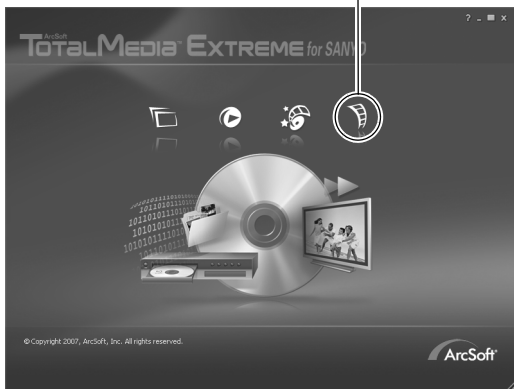
**1** Plaats een lege dvd in het dvd-station van uw computer.

---

**2** Dubbelklik op het pictogram [TotalMedia Extreme] op het bureaublad.

- Het programma TotalMedia Extreme wordt gestart en de startpagina wordt weergegeven.

Pictogram [Create video (Video maken)]

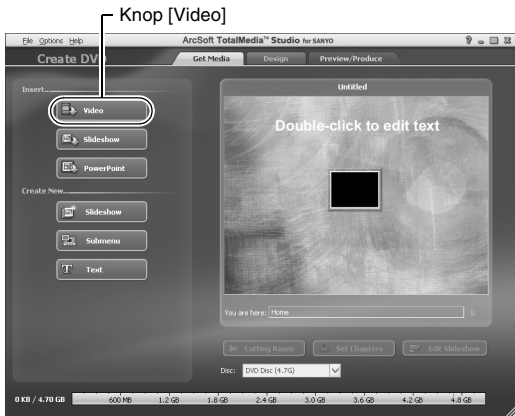


---

## OPNEMEN, WEERGEVEN EN OPSLAAN

---

- 3** Klik op het pictogram [Create video (Video maken)].
- Het venster “Create DVD (Dvd maken)” wordt weergegeven.



- 4** Klik op de knop [Video] in het veld “Insert (Invoegen)”.
- Het scherm voor het selecteren van het videoclipbestand dat u wilt wegschrijven naar dvd wordt weergegeven.
  - Klik op het bestand dat u wilt wegschrijven naar dvd.
  - U kunt meerdere bestanden selecteren door de toets [Ctrl] ingedrukt te houden tijdens het selecteren van bestanden.

## 5 Klik op de knop [Open (Openen)].

- Het bestand of de bestanden die u hebt geselecteerd in stap 4 en de dvd-bestandscapaciteit worden weergegeven in het venster "Create DVD (Dvd maken)".



---

## OPNEMEN, WEERGEVEN EN OPSLAAN

---

### 6 Klik op de tab [Design (Ontwerpen)].

- In het venster wordt het titelmenu ontworpen voor het afspelen van de dvd.
- Selecteer het gewenste ontwerp.

Tabblad [Preview/Produce  
(Voorbeeld weergeven/Produceren)]





---

**7** Klik op de tab [Preview/Produce (Voorbeeld weergeven/ Produceren)].

- Er wordt een waarschuwing weergegeven met betrekking tot de beeldkwaliteit van het voorbeeldbestand.

---

**8** Klik op de knop [OK].

- Het scherm voor het naar schijf branden van het bestand wordt weergegeven.



Knop [Burn (Branden)]

---

**9** Dubbelklik op de knop [Burn (Branden)].

- Het bevestigingsvenster "Save project (Project opslaan)" wordt weergegeven.

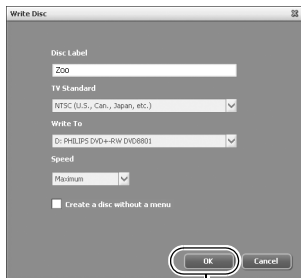
---

## OPNEMEN, WEERGEVEN EN OPSLAAN

---

- 10** Klik op de knop [Yes (Ja)].
- Voer een naam in voor het projectbestand.

- 11** Klik op de knop [Save (Opslaan)].
- Het venster “Burn disk (Schijf branden)” wordt weergegeven.



Knop [OK]

- 12** Klik op de knop [OK].
- Het branden wordt gestart.
  - Afhankelijk van de capaciteit van uw computer kan het enige tijd duren voordat een groot bestand is gebrand.
  - Als het branden is voltooid, wordt de dvd uitgeworpen uit het dvd-station.

---

**13** Klik op de knop [OK].

---

**14** Klik op de knop [x] om het venster “Create DVD (Dvd maken)” te sluiten.

- De beginpagina van TotalMedia Extreme wordt weergegeven.

---

**15** Klik op de knop [x] om de opstartpagina te sluiten.

- TotalMedia Extreme wordt afgesloten.

---

## OPNEMEN, WEERGEVEN EN OPSLAAN

---

### OPGELET

**Wordt in het venster om bevestiging gevraagd voor het inschakelen van de MPEG-2-codec?**

Als u TotalMedia Extreme voor het eerst gebruikt, wordt een venster weergegeven waarin u wordt gevraagd de activering van de MPEG-2-codec te bevestigen. De MPEG-2-codec moet zijn geactiveerd, anders kunt u geen bestanden branden naar dvd. Voer de volgende procedure uit om de MPEG-2-codec te activeren.

- Houd er rekening mee dat uw computer moet zijn aangesloten op het internet om deze procedure te kunnen voltooien. Controleer of uw computer is verbonden met het internet.
- ① **Als het venster waarin om bevestiging wordt gevraagd voor het activeren van de MPEG-2-codec wordt geopend, klikt u op de knop [Yes (Ja)].**
    - De website van ArcSoft wordt geopend.
  - ② **Klik op [Special downloads (Speciale downloads)].**
    - Het venster voor het invoeren van e-mailadres, naam, licentie-id, enz. wordt geopend.
    - Voer de juiste informatie in.
  - ③ **Klik op de knop [Submit (Versturen)].**
    - Spoedig daarna wordt de URL voor de download voor activering van de MPEG-2-codec naar het e-mailadres verzonden dat u hebt ingevoerd in stap ②.
  - ④ **Klik op de koppeling met de URL voor de download.**
    - Het programma wordt gedownload naar uw computer.
  - ⑤ **Dubbelklik op het pictogram voor het gedownloade programma.**
    - Volg de instructies voor het activeren van de MPEG-2-codec.
    - Het branden van dvd's via het programma TotalMedia Extreme is nu ingeschakeld.
    - Als de bovenstaande procedure is voltooid, gaat u door met de procedure voor het branden naar dvd.

### Verenigde Staten/Canada

Tel: +1-510-979-5599

Web: <http://www.arcsoft.com/support/>

Ondersteuning per e-mail: [http://www.arcsoft.com/public/content\\_page.asp?pageID=83](http://www.arcsoft.com/public/content_page.asp?pageID=83)

Beschikbaarheidsuren: M-V van 09:00 tot 17:00 uur

(Pacific Standard Time, met uitzondering van de feestdagen die binnen ArcSoft worden gevierd)

Taal: Engels

## **Europa**

Tel: +353 (0) 61-702087

Web: <http://www.arcsoft.com/en/support>

Ondersteuning per e-mail: [eurosupport@arcsoft.com](mailto:eurosupport@arcsoft.com)

Beschikbaarheidsuren: M-D van 08:30 tot 17:30 uur GMT

(met uitzondering van feestdagen die binnen  
dochterondernemingen van ArcSoft worden  
gevierd)

V van 08:30 tot 17:00 GMT

(met uitzondering van feestdagen die binnen  
dochterondernemingen van ArcSoft worden  
gevierd)

(Aangepast voor zomer-/wintertijd, indien van  
toepassing)

Talen: Engels, Frans, Italiaans, Duits, Spaans en Nederlands

## **China**

Tel: +86 (0) 571-88210575

Web: <http://www.arcsoft.com.cn/support>

Ondersteuning per e-mail: [support@arcsoft.com.cn](mailto:support@arcsoft.com.cn)

Beschikbaarheidsuren: M-V van 08:30 tot 17:30 uur

(lokale tijd in Beijing) (met uitzondering van de  
feestdagen die binnen ArcSoft worden gevierd)

Taal: Chinees

Hoe was dat? Met de handige accessoires kunt u niet alleen beelden die u hebt opgenomen met de camera direct bekijken, maar kunt u ook nog beelden uploaden naar de computer en uw eigen dvd's maken. Lees de volgende informatie als u wilt weten hoe u optimaal plezier kunt beleven aan de digitale videofunctie van uw camera.



## Belangrijk!

## Informatie over de waterbestendigheid van uw camera

Deze camera voldoet aan de JIS IPX8-norm voor waterbestendigheid (voorheen JIS-beschermingsgraad 8) en kan worden gebruikt in water. Als u zich echter niet aan de volgende voorzorgsmaatregelen houdt, kan dit leiden tot schade of letsel welk(e) niet onder de garantie valt. Lees de volgende waarschuwingen zorgvuldig door en neem ze in acht.

### LET OP

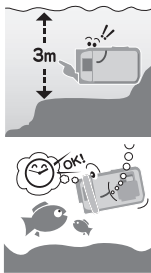
#### ■ Voor gebruik van de camera

- Zorg er bij het sluiten van het batterijklepje, het afdekklepje van de kaartsleuf en het afdekklepje van het DC IN-aansluitpunt voor dat geen vreemde voorwerpen, zoals zand, haren, stof, enz. in de rubberen afdichting terechtkomen.
- Zorg ervoor dat het batterijklepje, het afdekklepje van de kaartsleuf en het afdekklepje van het DC IN-aansluitpunt volledig en stevig zijn gesloten om te voorkomen dat water in de camera kan binnendringen en deze beschadigen.
- Houd er rekening mee dat de camera-accessoires niet waterbestendig zijn.



#### ■ Waarschuwingen met betrekking tot gebruik in water

- De waterbestendigheid van de camera geldt alleen voor zoetwater en zoutwater. Zij geldt niet voor schoonmaakmiddelen, chemicaliën of water uit minerale bronnen, enz. Veeg het vocht bij spatten onmiddellijk weg.
- Dompel het toestel niet onder in water op een diepte van meer dan 3,0 m.
- Stel de camera niet bloot aan water dat onder hoge druk staat.
- Dompel het toestel niet langer dan 60 minuten onder in water. Laat het toestel na 60 minuten gebruik in water gedurende minimaal 10 minuten opdrogen.
- Dompel het toestel niet onder in water dat warmer is dan 40 °C.
- Open of sluit het batterijklepje, het afdekklepje van de kaartsleuf en het afdekklepje van het DC IN-aansluitpunt niet als de camera nat is of terwijl deze is ondergedompeld in water.
- Open of sluit het batterijklepje, het afdekklepje van de kaartsleuf en het afdekklepje van het DC IN-aansluitpunt niet met natte handen.
- Open het batterijklepje, het afdekklepje van de kaartsleuf en het afdekklepje van het DC IN-aansluitpunt niet als u zich op het strand of in het zwembad bevindt.
- Beweeg de camera niet wild heen en weer terwijl deze is ondergedompeld in water. Als u dit wel doet, kan het batterijklepje, het afdekklepje van de kaartsleuf of het afdekklepje van het DC IN-aansluitpunt opengaan.



# LET OP

---

## ■ De camera opbergen en onderhouden

- Spoel de camera altijd af nadat deze is ondergedompeld geweest in of in contact is geweest met zoutwater. Als u dat niet doet, kan er corrosie en verkleuring van de buitenkant optreden en is de camera mogelijk niet langer waterbestendig.
- Nadat de camera is gebruikt in water, gebruikt u zoetwater om het toestel af te wassen. Gebruik nooit zeep of reinigingsmiddelen voor het schoonmaken van de camera, aangezien dit ertoe zal leiden dat deze niet langer waterbestendig is.
- Laat de camera, nadat u deze hebt afgewassen, volledig leeglopen en gebruik een droge doek om alle aanwezige waterdruppels weg te vegen (pagina 70).
- Bewaar de camera niet in een omgeving waar het kouder is dan 0 °C of warmer dan 40 °C, aangezien deze anders mogelijk niet langer waterbestendig is.
- In deze camera worden waterbestendige afdichtingen gebruikt. Het wordt aanbevolen de waterbestendige afdichtingen elk jaar te vervangen door nieuwe exemplaren. Raadpleeg uw dealer voor het vervangen van de afdichtingen.
  - \* Houdt u er rekening mee dat er kosten in rekening worden gebracht voor het vervangen van de waterbestendige afdichtingen.



---

## ■ Andere waarschuwingen

- Stel de camera niet bloot aan zware schokken omdat anders het batterijklepje, het afdekklepje van de kaartsleuf, het afdekklepje van het DC IN-aansluitpunt, of de camerabehuizing vervormd kan raken, waardoor de camera niet langer waterbestendig is. Als de camera is blootgesteld aan een zware schok, raadpleegt u uw leverancier.

---

### TIP

#### Wat is “JIS IPX8” (voorheen “JIS-beschermingsgraad 8”)?

- “JIS IPX8” specificeert dat een apparaat is beschermd tegen de effecten van continue onderdompeling in water.



---

# VOORDAT U OPNAMEN GAAT MAKEN ONDER WATER

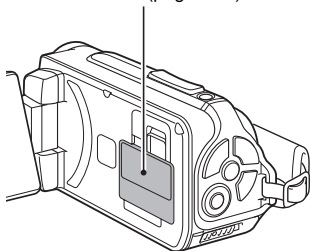
---

Controleer of het batterijklepje (pagina 25), het afdekklepje van de kaartsleuf (pagina 22) en het afdekklepje van het DC IN-aansluitpunt (pagina 27) dicht zijn.

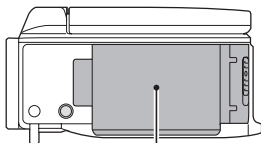
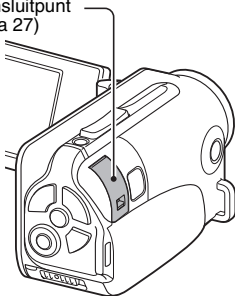
Als een van deze klepjes openen is, dringt er water in de camera binnen en raakt deze beschadigd.

Zorg er bij het sluiten van het batterijklepje, het afdekklepje van de kaartsleuf en het afdekklepje van het DC IN-aansluitpunt voor dat geen vreemde voorwerpen, zoals zand, haren, stof, enz. in de rubberen afdichting terechtkomen.

Afdekklepje van  
kaartsleuf (pagina 22)



Afdekklepje DC  
IN-aansluitpunt  
(pagina 27)



Batterijklepje (pagina 25)


---

# INHOUDSOPGAVE

---

INSTRUCTIES VOOR HET LEZEN VAN DEZE HANDLEIDING .....	iii
SNEL ZOEKEN PER BEWERKING .....	6
DE MEEGELEVERDE ACCESSOIRES CONTROLEREN .....	11
De accessoires gebruiken .....	12
INFO OVER DE APART VERKOCHTE ACCESSOIRES EN DE KAART .....	13
Apart verkochte accessoires .....	13
Mediakaarten die met deze camera kunnen worden gebruikt .....	13
De betekenis van “kaart” in deze handleiding .....	13
OPTIMAAL GEBRUIKMAKEN VAN DE MOGELIJKHEDEN VAN UW CAMERA .....	14
Waterbestendigheid .....	14
Kwalitatief hoogwaardige afbeeldingen met “High Definition” .....	15
Bevat de modus SIMPLE voor een snelle en eenvoudige bediening .....	16
Beeldstabilisator voor scherpe opnamen .....	16
Scherpe opnamen van gezichten .....	17
Grote hoeveelheden accessoires voor een optimaal gebruik van uw vastgelegde beelden .....	18
SYSTEEMOVERZICHT .....	19

## ■ INSTELLEN

NAMEN VAN ONDERDELEN .....	20
DE KAART INSTALLEREN .....	22
DE BATTERIJ OPLADEN .....	24
Informatie over opladen .....	30
Het waarschuwingspictogram voor de temperatuur  .....	30
DE CAMERA IN- EN UITSCHAKELEN .....	31
De camera inschakelen .....	31
De camera inschakelen als de stroombesparingsmodus (slaapstand) actief is .....	32
De camera uitschakelen .....	33
DATUM EN TIJD .....	34
OVERSCHAKELEN TUSSEN DE OPNAMEMODUS EN DE WEERGAVEMODUS .....	37
VAN BEDIENINGSMODUS VERANDEREN .....	38
Overschakelen tussen de modi SIMPLE en NORMAL .....	38
Het menuscherm voor de modus SIMPLE/NORMAL openen/sluiten .....	39
Overzicht van het instellingscherm voor de modus SIMPLE .....	43
Overzicht van het instellingscherm voor de modus NORMAL .....	47

## ■ SIMPLE

### OPNEMEN

VOORDAT U OPNAMEN MAAKT .....	55
Voor de beste resultaten .....	55
Gebruik van de autofocus .....	57
De opnamegrootte selecteren .....	59
De scherpstellingsmodus selecteren .....	60
Tips voor het maken van foto's .....	61
VIDEOCLIPS OPNEMEN .....	62
AFZONDERLIJKE OPNAMEN MAKEN .....	63
Gebruik van de flits .....	65
EEN OPNAME VAN EEN STILSTAAND BEELD MAKEN TIJDENS HET OPNEMEN VAN EEN VIDEOCLIP .....	67
MACROFOTOGRAFIE (ZOOM) .....	69
NA GEBRUIK VAN DE CAMERA IN WATER .....	70

### WEERGAVE

VIDEOCLIPS EN STILSTAANDE BEELDEN AFSPELEN .....	71
Eén frame van een videoclip opslaan als een stilstand beeld .....	73
DIAVOORSTELLING WEERGEVEN .....	74
WEERGAVEVOLUME .....	75
BESTANDEN WISSEN .....	76
Eén wissen/Alles wissen .....	76
Selectie wissen .....	77
WEERGAVEMODI .....	79
Gelijktijdige weergave van 21 beelden .....	79
De weergavemap selecteren .....	80
Vergroten (inzoomen) van het beeld .....	81

---

# INHOUDSOPGAVE

---

## ■ NORMAL

### OPNEMEN

MENU OPNAME 1 .....	82
Video-instelling .....	82
Instelling voor stilstaande beelden .....	85
Instelling voor scèneselectie .....	86
Filterinstelling .....	86
Instelling voor zelfontspanner .....	87
MENU OPNAME 2 .....	88
Instelling voor Filmstabilisator (bewegingscompensatie) .....	88
Instelling voor brandpuntsafstand .....	89
Instelling voor focusmodus .....	90
Instelling voor lichtmeetmodus .....	90
Instelling voor ISO-gevoeligheid .....	91
MENU OPNAME 3 .....	92
Instelling voor witbalans .....	92
Belichtingsinstelling .....	93
Instelling voor gezichtvolger .....	94
Instelling voor modus hoge gevoeligheid .....	95
Belichtingscompensatie .....	96

### WEERGAVE

MENU AF SPELEN 1 .....	98
Instellingen voor diavoorstelling .....	98
Instelling voor bestandsbeveiliging .....	99
Draaien .....	100
MENU AF SPELEN 2 .....	101
De afbeelding corrigeren .....	101
Videoclips bewerken .....	102
Afdruk-instructies .....	111
WEERGAVE BESTANDSINFO .....	115

## ■ OPTIE-INSTELLINGEN

HET MENU OPTIE-INSTELLINGEN WEERGEVEN .....	116
INLEIDING TOT HET MENU OPTIE-INSTELLINGEN .....	117
Instelling MAP OPN. ....	123
Instelling Shortcut .....	124
Uitvoeringstelling voor TV .....	126
Instelling Best.nr. verder .....	131
Formatteren (initialiseren) .....	133
DE RESTERENDE GEHEUGENRUIMTE OP DE KAART	
CONTROLLEREN .....	134
Het resterende aantal beelden en de resterende video-opnametijd controleren .....	134
Voor audio-opnamen .....	135
DE RESTERENDE BATTERIJLADING CONTROLLEREN .....	136

## ■ OVERIGE APPARATEN EN AANSLUITINGEN

### AANSLUITEN OP EEN TELEVISIE

AANSLUITEN OP EEN TELEVISIE .....	138
Aansluiten op een standaard video-ingang .....	139
Verbinden met de 480p/720p-aansluiting .....	140
Verbinden met de HDMI-aansluiting .....	141
WEERGEVEN OP EEN TELEVISIE .....	142

### AANSLUITEN OP EEN PRINTER

AFDRUKKEN .....	143
-----------------	-----

---

# INHOUDSOPGAVE

---

## ■ BIJLAGEN

VEELGESTELDE VRAGEN .....	146
PROBLEMEN OPLOSSEN .....	154
Camera .....	154
Opmerkingen met betrekking tot de scèneselectiefunctie en filters .....	162
SPECIFICATIES .....	164
Camera .....	164
Camera-aansluitingen .....	168
Levensduur batterij .....	168
Maximaal aantal beelden/Maximale stilstaand beeldopnametijd/ Maximale video-opnametijd .....	169
Het multi-lampje .....	170
Meegeleverde netadapter .....	171
Meegeleverde Li-ion-batterij .....	171
Overige .....	172
Voordat u deze belangrijke opname gaat maken, voert u eerst een test uit om te controleren of uw camera werkelijk gereed is voor gebruik .....	173
TIPS VOOR HET MAKEN VAN FOTO'S .....	174

# SNEL ZOEKEN PER BEWERKING

Uw camera biedt een groot aantal verschillende voorzieningen en functies. In de volgende tabel vindt u de juiste bewerking voor wat u wilt doen, of het nu gaat om het maken van foto's volgens uw heel eigen specificaties of om het bekijken van beelden met behulp van verschillende technieken.

Opnamen maken/opnemen		
Basisbewerkingen	Handige functies	Extra functies
<b>Beginnen met opnemen</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• "VIDEOCLIPS OPNEMEN" op pagina 62</li><li>• "AFZONDERLIJKE OPNAMEN MAKEN" op pagina 63</li><li>• "Opeenvolgende opnamen" op pagina 85</li><li>• "Geluid opnemen" op pagina 82</li></ul>	<b>De datum en tijd vastleggen voor uw foto's</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• "DATUM EN TIJD" op pagina 34</li></ul> <b>Inzoomen op het onderwerp</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• "MACROFOTOGRAFIE (ZOOM)" op pagina 69</li></ul> <b>Close-upfotografie</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• "Brandpuntsafstand" (supermacromodus) op pagina's 44 en 50</li><li>• "De scherpestellingsmodus selecteren" (supermacromodus) op pagina 60</li></ul>	<b>Voor een nauwkeurigere scherpstelling</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• "De handmatige focus gebruiken" (handmatige scherpstelling) op pagina 89</li></ul> <b>De scherpstelling instellen op een klein gebied</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• "Instelling voor focusmodus" op pagina 90</li></ul> <b>Ruis verminderen bij het opnemen</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• "Instelling RUISREDUCTIE" op pagina 120</li></ul>
<b>De fotokwaliteit optimaliseren</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• "De opnamegrootte selecteren" op pagina's 44 en 59.</li><li>• "Video-instelling" op pagina's 48 en 82</li><li>• "Instelling voor stilstaande beelden" op pagina's 48 en 85</li></ul>	<b>De kleur- en contrasteigenschappen van de camera instellen</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• "Instelling voor beeldkwaliteit" op pagina 120</li></ul>	
<b>Snelbewegende onderwerpen vastleggen</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• "Scèneselectie" (sportmodus) op pagina 48</li></ul> <b>Het trillen van de camera onderdrukken</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• "Instelling voor Filmstabilisator (bewegingscompensatie)" op pagina's 50 en 88</li></ul>		

# SNEL ZOEKEN PER BEWERKING

Opnamen maken/opnemen		
Basisbewerkingen	Handige functies	Extra functies
<b>Fotografieren onder donkere omstandigheden</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• "Belichtingscompensatie" op pagina 96</li><li>• "Gebruik van de flits" op pagina's 44, 48 en 65</li><li>• "Instelling voor scèneselectie" (nachtzicht-portretmodus/vuurwerkmodus/lampmodus) op pagina's 48 en 86</li></ul>		
		<b>De gevoeligheid van de camera verhogen</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• "Instelling voor ISO-gevoeligheid" op pagina's 50 en 91</li><li>• "Instelling voor modus hoge gevoeligheid" op pagina's 52 en 95</li></ul>
<b>Mensen fotografieren</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• "Instelling voor scèneselectie" (portretmodus/nachtzicht-portretmodus) op pagina's 48 en 86</li><li>• "Filterinstelling" (cosmetische filter) op pagina's 48 en 86</li></ul>		
<b>Scherpe opnamen van gezichten</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• "Instelling voor gezichtvolger" op pagina's 52 en 94</li></ul>		
<b>Vereenvoudigde bediening voor het maken en weergeven van opnamen</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• "OVERSCHAKELEN TUSSEN DE OPNAMEMODUS EN DE WEERGAVEMODUS" op pagina 37</li></ul>		
<b>Landschappen fotografieren</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• "Scèneselectie" (landschapsmodus) op pagina 48</li></ul>		
<b>Een zelfportret maken</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• "Instelling voor zelfontspanner" op pagina's 48 en 87</li></ul>		
	<b>Beelden lichter of donkerder maken</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• "Belichtingscompensatie" op pagina 96</li><li>• "Instelling voor modus hoge gevoeligheid" pagina's 52 en 95</li></ul>	<b>De helderheid van een specifiek gebied meten</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• "Instelling voor lichtmeetmodus" op pagina's 50 en 90</li></ul> <b>De gevoeligheid van de camera aanpassen</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• "Instelling voor ISO-gevoeligheid" pagina's 50 en 91</li></ul> <b>Voor een nauwkeurigere belichting</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• "Belichtingsinstelling" (handmatige belichting) op pagina's 52 en 93</li></ul>
	<b>De kleur van de beelden wijzigen</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• "Filterinstelling" (monochrome filter/sepiafilter) op pagina's 48 en 86</li></ul>	<b>Wit een natuurlijker uitstraling geven</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• "Instelling voor witbalans" op pagina's 52 en 92</li></ul>



<b>Weergeven</b>		
<b>Basisbewerkingen</b>	<b>Handige functies</b>	<b>Extra functies</b>
<b>Beginnen met het bekijken van beelden</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• "VIDEOCLIPS EN STILSTAANDE BEELDEN AF SPELEN" op pagina 71</li> </ul>	<b>Het luidsprekervolume aanpassen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• "WEERGAVEVOLUME" op pagina's 53 en 75</li> </ul> <b>Zoeken naar beeld-/geluidsbestanden</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• "Gelijktijdige weergave van 21 beelden" op pagina 79</li> <li>• "De weergavemap selecteren" op pagina's 54 en 80</li> </ul> <b>Een beeld vergroten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• "Vergroten (inzoomen) van het beeld" op pagina 81</li> </ul>	<b>De gezichtshoek wijzigen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• "Draaien" op pagina's 53 en 100</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• "Afspelen" op pagina 84</li> </ul>	<b>Het luidsprekervolume aanpassen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• "WEERGAVEVOLUME" op pagina's 53 en 75</li> </ul>	
<b>Doorlopende weergave</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• "DIAVOORSTELLING WEERGEVEN" op pagina's 46, 74 en 98</li> </ul>		
<b>De helderheid van het scherm aanpassen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• "De helderheid van het scherm aanpassen" op pagina 64</li> <li>• "Instelling HELDERHEID" op pagina 120</li> </ul>		
<b>Weergeven op een televisie</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• "WEERGEVEN OP EEN TELEVISIE" op pagina 142</li> </ul> <b>Het televisiesysteem instellen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• "Uitvoerinstantelling voor TV" op pagina's 120 en 126</li> </ul>		

## SNEL ZOEKEN PER BEWERKING

Bestanden beheren/bewerken		
Basisbewerkingen	Handige functies	Extra functies
<b>Zoeken naar beeld-/geluidsbestanden</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• "Gelijktijdige weergave van 21 beelden" op pagina 79</li><li>• "De weergavemap selecteren" op pagina's 54 en 80</li></ul>		
<b>Bestanden wissen</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• "BESTANDEN WISSEN" op pagina's 46, 53 en 76</li></ul>	<b>Bestanden beschermen tegen onbedoeld wissen</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• "Instelling voor bestandsbeveiliging" op pagina's 53 en 99</li></ul> <b>Een kaart formatteren</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• "Formatteren (initialiseren)" op pagina's 122 en 133</li></ul>	
<b>Een deel van een videoclip verwijderen en videoclips samenvoegen</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• "Videoclips bewerken" op pagina's 54 en 102</li></ul>		
<b>Het aantal afdrukken, indexafdruk en afdrukken van datum opgeven</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• "Afdrukinstructies" op pagina's 54 en 111</li></ul>		
<b>De instellingen bekijken die van kracht waren bij het opnemen van de beeld-/geluidsbestanden</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• "WEERGAVE BESTANDSINFO" op pagina 115</li></ul>		

<b>Gebruiken met een computer</b>		
<b>Basisbewerkingen</b>	<b>Handige functies</b>	<b>Extra functies</b>
<b>De camera gebruiken als kaartlezer</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• “DE VERBINDINGSMODUS INSTELLEN” op pagina 7 van de INSTRUCTIEHANDLEIDING op de Xacti Software-cd</li> <li>• “GEBRUIKEN ALS EEN KAARTLEZER” op pagina 9 van de INSTRUCTIEHANDLEIDING op de Xacti Software-cd</li> </ul>		
<b>Bestanden kopiëren van de camera naar een computer</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• “De camera aansluiten op een computer” op pagina x</li> </ul>		
<b>Bestanden die zijn gekopieerd naar de computer branden op een dvd</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• “Videoclips op een dvd branden (voor gebruikers van Windows Vista)” op pagina xii</li> </ul>		
<b>Weergeven</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• “Videoclipbestanden die zijn opgenomen met deze camera” op pagina 13 in de INSTRUCTIEHANDLEIDING voor het Xacti Software-cd</li> </ul>		
<b>Gebruiken als een webcam</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• “Camera als pc-camera gebruiken” op pagina 15 in de INSTRUCTIEHANDLEIDING voor het Xacti Software-cd</li> </ul>		
<b>Een afbeelding van het computerscherm opnemen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• “SCHERM VASTLEGGEN” op pagina 17 in de INSTRUCTIEHANDLEIDING voor het Xacti Software-cd</li> </ul>		

---

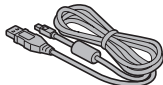
# DE MEEGELEVERDE ACCESSOIRES CONTROLEREN

---

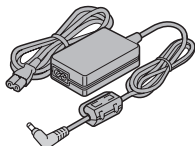
- Xacti Software-cd (cd-rom) (pagina 4 in de INSTRUCTIEHANDLEIDING voor het Xacti Software-cd): 1



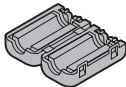
- Speciale USB-interfacekabel (pagina 7 van de INSTRUCTIEHANDLEIDING op de Xacti Software-cd): 1



- Netadapter en netsnoer (pagina 27): 1



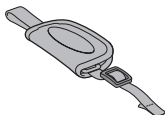
- Kern (pagina 141): 1  
Voor HDMI-kabel



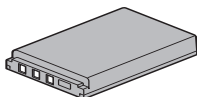
- "VEILIGHEIDSHANDLEIDING" (boekje met veiligheidsmaatregelen)  
Lees deze aanwijzingen zorgvuldig voordat u de camera gebruikt.



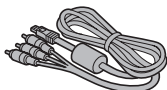
- Cameragreep (pagina 12): 1



- Li-ion-batterij (pagina 25): 1



- Speciale AV-interfacekabel (pagina 139): 1

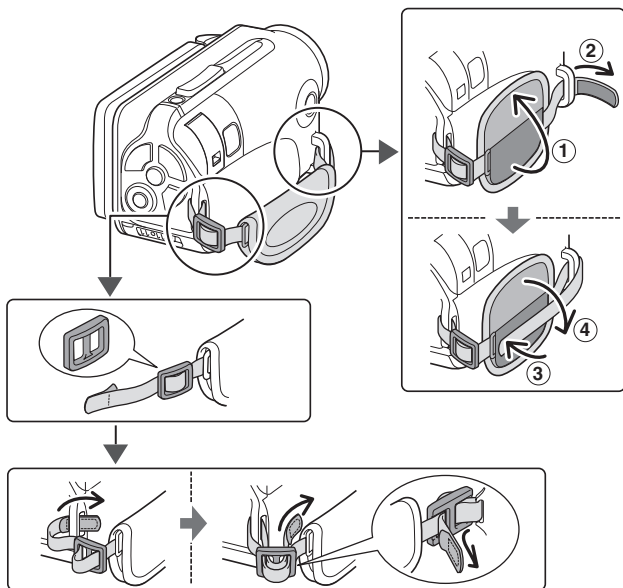


- Snelstartgids



## De accessoires gebruiken

### ■ Cameragreep



---

# INFO OVER DE APART VERKOCHTE ACCESSOIRES EN DE KAART

---

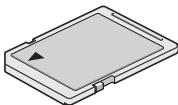
## Apart verkochte accessoires

- **Mini-HDMI-kabel VCP-HDMI02**  
Kabel voor verbinding met de HDMI-aansluiting op de camera.
- **Oplader voor lithium-ionbatterij VAR-L50**  
Batterijoplader voor de meegeleverde of apart verkochte lithium-ionbatterij (DB-L50A).
- **Lithium-ionbatterij DB-L50**  
Hetzelfde model als de meegeleverde lithium-ionbatterij.
- **Drijfriem VCP-S06F**  
Als deze drijvende riem aan de camera is bevestigd, zinkt de camera niet, zelfs al valt deze in het water.

## Mediakaarten die met deze camera kunnen worden gebruikt

U kunt de volgende typen kaarten in deze camera plaatsen en gebruiken:

- SD-geheugenkaart
- SDHC-geheugenkaart



## De betekenis van “kaart” in deze handleiding

- In deze handleiding wordt de term “kaart” gebruikt om te verwijzen naar de SD-geheugenkaarten en SDHC-geheugenkaarten die kunnen worden gebruikt in deze digitale camera.

---

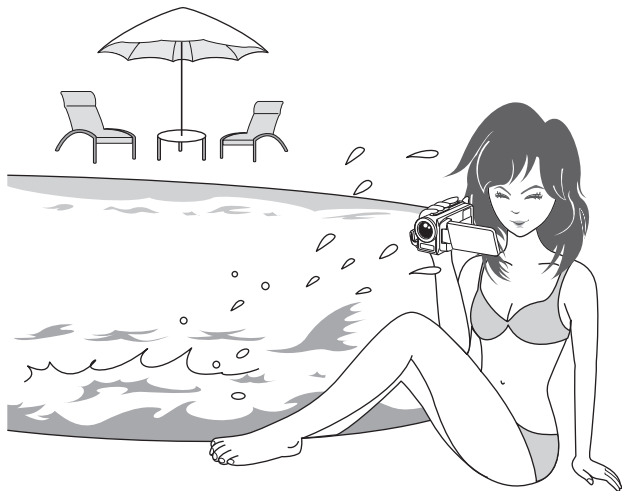
# OPTIMAAL GEBRUIKMAKEN VAN DE MOGELIJKHEDEN VAN UW CAMERA

---

Uw foto-/filmcamera kan videoclips opnemen in High Definition. Het biedt een bedieningsmodus waarmee zelfs beginners zonder moeite kunnen opnemen en afspelen, en software waarmee u op eenvoudige wijze originele dvd's kunt maken.

## Waterbestendigheid

De camera is geschikt voor veilig gebruik in water met een temperatuur van minder dan 40 °C, op een diepte van minder dan 3,0 m, gedurende ongeveer 60 minuten. Het toestel is hierdoor geschikt om foto's te maken op het strand of aan het zwembad.



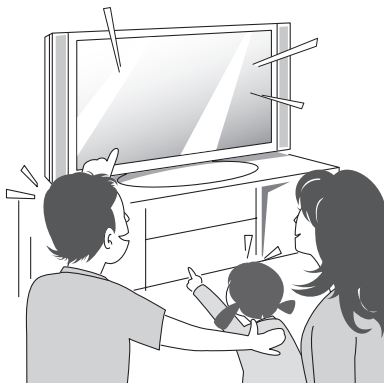
---

## OPTIMAAL GEBRUIKMAKEN VAN DE MOGELIJKHEDEN VAN UW CAMERA

---

### Kwalitatief hoogwaardige afbeeldingen met “High Definition” (pagina’s 48, 59 en 82)

Met uw camera kunt u videoclipps van  $1280 \times 720$  pixels in High Definition (HD) opnemen. Tevens wordt gebruikgemaakt van de H.264/MPEG-4 AVC-standaard voor het indelen van videobestanden. Deze krachtige camera biedt zowel een compact bestandsformaat als een hoge beeldkwaliteit.





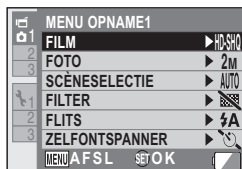
## Bevat de modus SIMPLE voor een snelle en eenvoudige bediening (pagina 38)

Maak uw keuze uit twee opname-/weergavemodi: "SIMPLE modus" voor nieuwe gebruikers van de camera en "NORMAL modus" voor een volledig gebruik van alle functies en voorzieningen die de camera te bieden heeft.

**Voorbeeld:**



<Opnamemenu modus SIMPLE>



<Opnamemenu modus NORMAL>

## Beeldstabilisator voor scherpe opnamen (pagina's 50 en 88)

Uw camera kan het trillen van het beeld compenseren dat leidt tot wazige opnamen bij het fotograferen van een snelbewegend onderwerp of bij het inzoomen tijdens het opnemen van een videoclip.



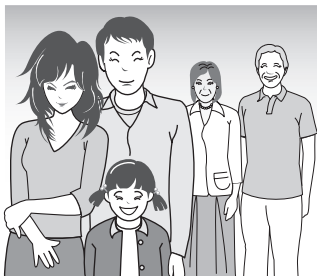
---

## OPTIMAAL GEBRUIKMAKEN VAN DE MOGELIJKHEDEN VAN UW CAMERA

---

### Scherpe opnamen van gezichten (pagina's 52 en 94)

Uw camera is uitgerust met een functie voor het herkennen van gezichten. Hierbij wordt zelfs bij weinig licht of in een donkere omgeving het gezicht van het onderwerp gedetecteerd en worden automatisch, ter compensatie, de scherpstelling en helderheid aangepast. Zo kan worden voorkomen dat foto's mislukken door te donkere gezichten.



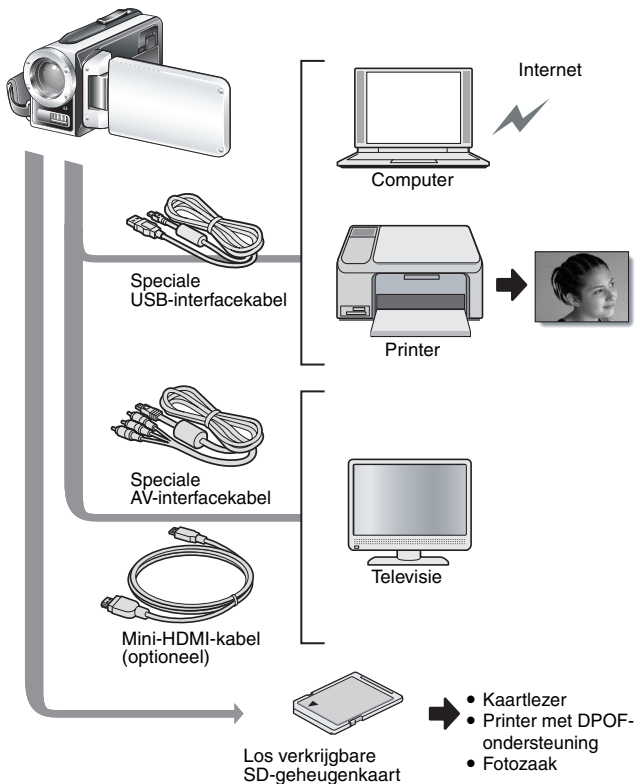
**Grote hoeveelheden accessoires voor een optimaal gebruik van uw vastgelegde beelden (pagina 19 en pagina 4 in de instructiehandleiding van het Xacti Software-cd)**

Gebruik de als accessoire verkrijgbare kabels om beelden te bekijken op een televisie of computer. Of sluit de camera rechtstreeks op een printer aan om afdrukken van uw foto's te maken. En met de software op de meegeleverde cd-rom (Xacti Software-cd), kunt u uw eigen dvd's en cd's maken.



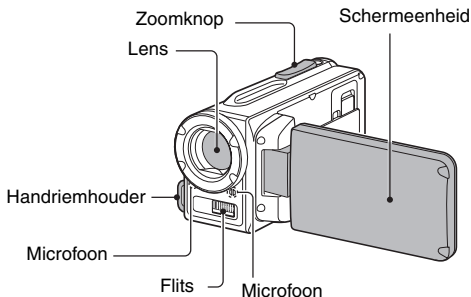
# SYSTEEMOVERZICHT

U kunt de camera aansluiten op diverse apparaten en op die manier de mogelijkheden aanzienlijk uitbreiden.

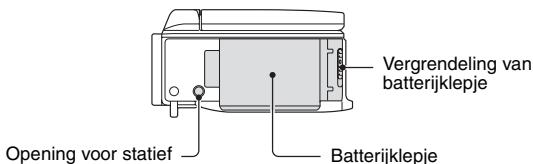


# NAMEN VAN ONDERDELEN

## Voorkant



## Onderkant

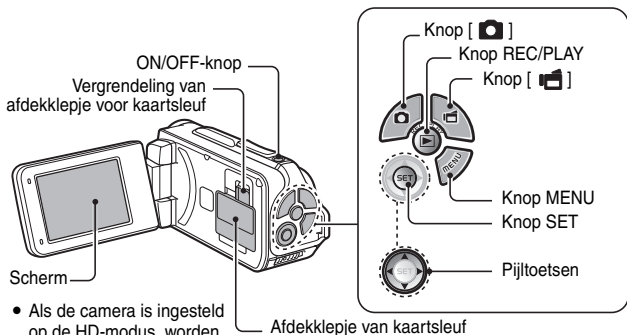


Er zijn plekken in de camera waar zich water kan verzamelen, maar dat is niet van invloed op de waterdichtheid van het toestel.

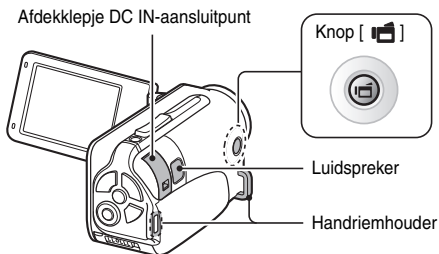
Voor de verzorging van uw camera na gebruik in water raadpleegt u pagina 70.

## NAMEN VAN ONDERDELEN

### Achterkant



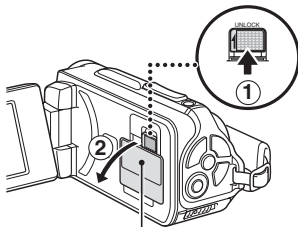
- Als de camera is ingesteld op de HD-modus, worden zwarte balken weergegeven boven aan onder aan het scherm en verandert het beeldformaat in 16:9. In de instructiehandleiding worden deze zwarte balken echter niet weergegeven in de afbeelding van het scherm.



# DE KAART INSTALLEREN

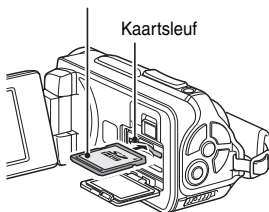
Een nieuwe kaart of een kaart die eerder in een ander apparaat is gebruikt, moet vóór gebruik in uw camera eerst worden geformatteerd (pagina's 122 en 133). Als u een ongeformateerde kaart gebruikt, kan de kaart onbruikbaar worden.

- ① Druk de vergrendeling van het afdekklepje van de kaartsleuf naar de kant [UNLOCK (ONTGRENDE.)]...



- ② Open het afdekklepje van de kaartsleuf

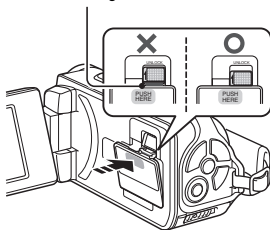
- ③ Plaats de kaart in de kaartsleuf



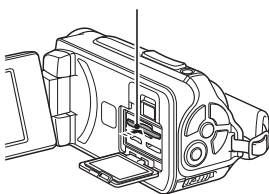
- ⑤ Sluit het afdekklepje van de kaartsleuf door het dicht te klikken

- Maak het afdekkapje van de kaartsleuf goed dicht door op het klepje te drukken totdat het rode gedeelte niet langer zichtbaar is.

Het rode gedeelte is zichtbaar



- ④ Druk de kaart stevig naar binnen totdat deze vastklikt



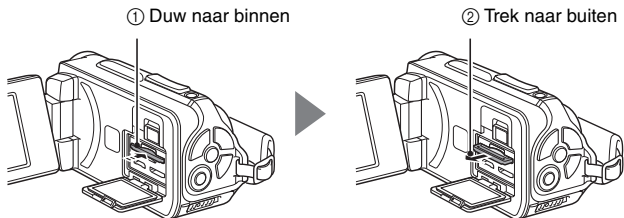
---

## DE KAART INSTALLEREN

---

### <De kaart verwijderen...>

- Verwijder de kaart door deze omlaag te duwen en vervolgens los te laten. De kaart steekt nu enigszins uit, waardoor u deze naar buiten kunt trekken.



---

### OPGELET

#### **Maak het afdekklepje van de kaartsleuf goed dicht**

- Als het afdekklepje van de kaartsleuf niet of niet volledig is gesloten, is de camera niet langer waterdicht. Zorg er bij het sluiten van het afdekklepje van de kaartsleuf voor dat geen vreemde voorwerpen, zoals zand, haren, stof, enz. in de rubberen afdichting terechtkomen.

#### **Probeer niet de kaart met kracht te verwijderen**

- U zou de kaart of de opgeslagen bestanden kunnen beschadigen.

#### **Als het rode multi-lampje knippert...**

- Zolang het rode multi-lampje knippert, mag u de kaart niet verwijderen. Als u dit wel doet, kunnen bestanden op de kaart verloren gaan.

---

### TIP

#### **Opnemen zonder dat een kaart is geïnstalleerd**

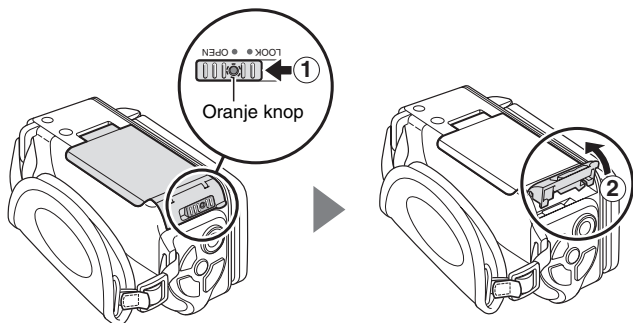
- Als er een kaart in de camera is geïnstalleerd, worden de gegevens opgeslagen op en afgespeeld vanaf de kaart. Als er geen kaart is geïnstalleerd, worden de gegevens opgeslagen in en afgespeeld vanuit het interne geheugen. Als de camera is ingeschakeld terwijl geen kaart is geïnstalleerd, wordt het pictogram voor het interne geheugen  weergegeven op het scherm, zodat u weet dat de beelden die u vastlegt worden opgeslagen in het interne geheugen van de camera.



# DE BATTERIJ OPLADEN

Laad de meegeleverde batterij vóór gebruik op. Installeer de batterij in de camera en sluit de wisselstroomadapter aan om de batterij op te laden. De camera kan tevens via een stopcontact van stroom worden voorzien als de wisselstroomadapter is aangesloten.

- 1** Duw, terwijl u op de kleine oranje knop op de vergrendeling van het batterijvak drukt, tegen de vergrendeling van het batterijvak (1) en ontgrendel deze (2).

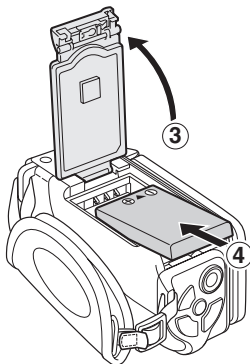


---

## DE BATTERIJ OPLADEN

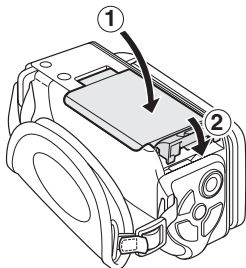
---

- 2** Open het batterijklepje (③) en plaats de batterij (④).



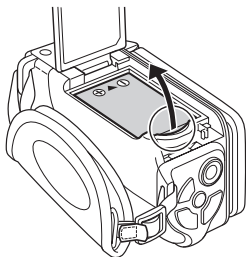
- 3** Sluit het batterijklepje (①) en vergrendel het (②).

- Duw de vergrendeling van het batterijklepje stevig dicht totdat deze zich in de positie [LOCK (VERGREDELING)] bevindt.



### <De batterij verwijderen...>

- Verwijder de batterij door de rand iets omhoog te tillen.

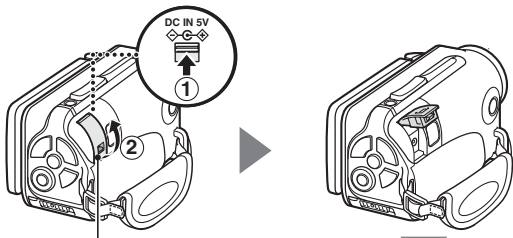


## DE BATTERIJ OPLADEN

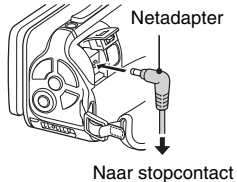
### 4 Gebruik het netsnoer om de wisselstroomadapter aan te sluiten op een stopcontact.

- Het opladen begint.

- ① Ontgrendel het afdekklepje van het DC IN-aansluitpunt.

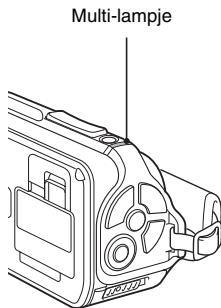


- ② Open het afdekklepje van het DC IN-aansluitpunt.



### <Tijdens het opladen...>

- Tijdens het opladen brandt het multi-lampje rood. Het lampje dooft zodra het opladen voltooid is.
- Het multilampje knippert rood als de batterij defect is of niet correct is geplaatst. Controleer of de batterij correct is geïnstalleerd.
- Het opladen duurt ongeveer 200 minuten.



### OPGELET

#### **Maak het batterijklepje en het afdekklepje van het DC IN-aansluitpunt goed dicht**

- Als een van deze klepjes niet of niet volledig is gesloten, is de camera niet langer waterdicht. Zorg er bij het sluiten van een klepje voor dat geen vreemde voorwerpen, zoals zand, haren, stof, enz. in de rubberen afdichting terechtkomen.

#### **Laad de batterij niet direct na langdurig gebruik van de camera op**

- De batterij wordt warm wanneer de camera langdurig wordt gebruikt. Indien u een warme batterij probeert op te laden, zal het multi-lampje mogelijk rood knipperen en kan de batterij niet worden opgeladen. Wacht totdat de batterij is afgekoeld alvorens het opladen te starten.

#### **Lijkt het alsof de batterij is opgezwollen?**

- De lithium-ionbatterij die in deze camera wordt gebruikt kan lichtjes uitzetten als deze wordt bewaard in een warme omgeving of herhaaldelijk is gebruikt. Dit is echter geen veiligheidsrisico.

---

## DE BATTERIJ OPLADEN

---

### TIP

#### **Informatie over de interne reservebatterij**

- De interne reservebatterij van deze camera heeft tot doel de instellingen voor datum en tijd en de opname-instellingen te behouden. De reservebatterij is volledig geladen wanneer de batterijen circa 2 dagen lang in de camera blijven. In volledig geladen toestand behoudt de batterij de instellingen van de camera ongeveer 7 dagen.

#### **Verwijder de batterij als u de camera langere tijd niet gebruikt**

- De camera gebruikt een kleine hoeveelheid vermogen, zelfs als deze is uitgeschakeld. Daarom wordt geadviseerd de batterijen te verwijderen wanneer de camera langere tijd niet wordt gebruikt. Opmerking: als de batterij gedurende langere tijd verwijderd is, worden de instellingen voor tijd en datum mogelijk gewist. Controleer of de instellingen van de camera juist zijn voordat u de camera opnieuw in gebruik neemt.


#### **Opnieuw opladen via de USB-aansluiting (pagina 6 in de INSTRUCTIEHANDLEIDING van de Xacti Software-CD)**

- De batterij kan opnieuw worden opgeladen terwijl de camera is aangesloten op een computer.
- Hoe lang het opladen duurt, wordt in dat geval bepaald door de bedrijfstoestand van de camera.
- Sluit de speciale USB-interfacekabel aan op de USB-aansluiting van uw computer. Sluit de kabel niet aan op de USB-aansluiting op de monitor of het toetsenbord of op de USB-hub.
- Ontkoppel de USB-interfacekabel van de camera indien u deze voor langere tijd niet gaat gebruiken.







## Informatie over opladen

Het opladen vindt alleen plaats als de camera is uitgeschakeld of als de stroombesparingsfunctie of de slaapstand actief is. Als de camera zich in de opname- of weergavemodus bevindt, wordt de batterij niet opnieuw opgeladen.

## Het waarschuwingspictogram voor de temperatuur

Als tijdens het gebruik van de camera de temperatuur van de batterij of van het inwendige van de camera (niet de batterij) oploopt, wordt een waarschuwingspictogram voor de temperatuur  weergegeven zoals hieronder beschreven.

### ■ Als de temperatuur van de batterij of van het inwendige van de camera oploopt tijdens het gebruik

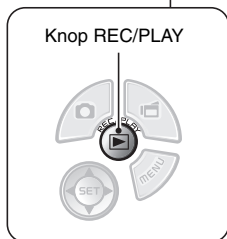
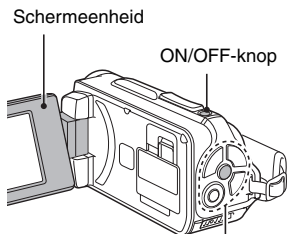
- Als tijdens het gebruik van de camera de temperatuur van de batterij of het inwendige van de camera (niet de batterij) oploopt, gaat een pictogram  branden op het scherm. Het is nog steeds mogelijk om op te nemen en af te spelen als het pictogram  brandt. Het is echter raadzaam zo spoedig mogelijk te stoppen met het gebruiken van de camera en het apparaat uit te schakelen.
- Als de temperatuur nog verder oploopt, begint het pictogram  te knippen en wordt de camera automatisch uitgeschakeld. De camera kan pas weer worden ingeschakeld nadat de temperatuur is gedaald (of wanneer het pictogram  niet meer knippert). Wacht totdat de temperatuur is gedaald voordat u het apparaat weer gaat gebruiken.
- Tijdens het opnemen van videobeelden geeft een teller de tijd aan vanaf ongeveer 15 seconden voordat het opnemen wordt beëindigd. Als de teller op 0 staat, stopt het apparaat met opnemen.
- Als de camera is uitgeschakeld omdat de temperatuur is opgelopen (en het pictogram  dus knippert), kan deze pas weer worden ingeschakeld nadat de temperatuur is gedaald (of zodra het pictogram  niet meer knippert).

# DE CAMERA IN- EN UITSCHAKELEN

## De camera inschakelen

- 1 **Open de schermeenheid en houd de ON/OFF-knop ten minste 1 seconde ingedrukt.**



- Als u de knop REC/PLAY ten minste 1 seconde lang houdt ingedrukt, wordt de camera ingeschakeld in de weergavemodus.
- Als u eenmaal kort op de ON/OFF-knop drukt, schakelt de camera over naar de stroombesparingsmodus.





## De camera inschakelen als de stroombesparingsmodus (slaapstand) actief is

De stroombesparingsfunctie (slaapstand) zorgt ervoor dat de batterij niet te snel leeg raakt. De camera wordt automatisch uitgeschakeld als deze tijdens het opnemen ongeveer 1 minuut niet wordt gebruikt of tijdens het weergeven ongeveer 5 minuten niet wordt gebruikt (fabrieksinstelling).

- Als de stroombesparingsmodus actief is, kunt u de stroomvoorziening op de volgende manieren herstellen:
  - **Druk op de ON/OFF-knop.**
  - **Druk op de knop [  ] of [  ].**
  - **Open het scherm.**
  - **Druk op de knop SET.**
    - Wanneer de camera wordt ingeschakeld met de knop MENU, wordt het scherm voor het instellen van de bedieningsgeluiden weergegeven.
- Nadat de stroombesparingsmodus ongeveer 1 uur lang actief is geweest, schakelt de camera over op de stand-bymodus. In dat geval kunt u de stroomvoorziening herstellen door op de ON/OFF-knop te drukken of door de schermeenheid te sluiten en vervolgens weer te openen.
- Als de netadapter is aangesloten, wordt de stroombesparingsmodus actief ongeveer 5 minuten nadat de camera is ingeschakeld (fabrieksinstelling).
- De periode die moet zijn verstreken voordat de stroombesparingsmodus wordt geactiveerd, kan worden opgegeven door de gebruiker (pagina 122).
- Wanneer de camera op een computer of printer is aangesloten, wordt na ongeveer 12 uur de stroombesparingsmodus actief.

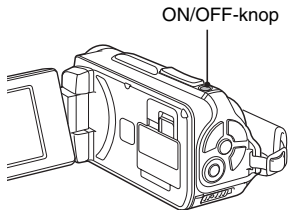
---

## DE CAMERA IN- EN UITSCHAKELLEN

---

### De camera uitschakelen

- 1** Druk gedurende ten minste 1 seconde op de ON/OFF-knop.
- De camera wordt uitgeschakeld.



---

#### TIP

##### De stroombesparingsmodus onmiddellijk activeren

- Druk kort op de ON/OFF-knop om de stroombesparingsfunctie te activeren.


##### Informatie over de stand-bymodus

- Als u de camera slechts gedurende korte tijd wilt uitschakelen, kunt u de schermeenheid sluiten. De camera wordt dan in de stand-bymodus gezet. In de stand-bymodus wordt vrijwel geen stroom verbruikt. Als de schermeenheid opnieuw wordt geopend, wordt de camera onmiddellijk ingeschakeld en kunt u zonder enige vertraging opnamen maken of bekijken.

---

#### OPGELET

##### Als het pictogram wordt weergegeven...

- Als een opname wordt gemaakt, worden tevens de datum en tijd van de opname vastgelegd. Als de datum en tijd niet zijn ingesteld (pagina 34), kunnen de datum en tijd ook niet bij de opname worden vastgelegd. Daarom wordt kort de herinnering "Datum en tijd instellen" weergegeven nadat de camera is ingeschakeld en wordt vervolgens het pictogram  weergegeven op het opnamescherm. Als u de datum en tijd wilt vastleggen bij de beelden, moet u deze instelling uitvoeren voordat u opnamen gaat maken.

# DATUM EN TIJD

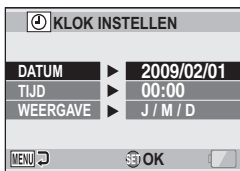
De camera legt vast op welke datum en tijd een beeld of geluidsopname is opgenomen, zodat u deze gegevens tijdens het afspelen kunt weergeven. Zorg er dus voor dat de juiste datum en tijd zijn ingesteld voordat u begint met opnemen.

- Als u de datum- en tijdsinstelling wilt corrigeren, raadpleegt u de **TIP** op pagina 36.

Voorbeeld: de klok instellen op 19.30 uur op december 24, 2009.

## 1 Zet de camera aan (pagina 31) en druk op de knop SET.

- Het scherm Klok instellen wordt weergegeven.
- Volg de onderstaande procedures of schakel de datumweergave tijdens het afspelen uit om de notatie van de datum in te stellen en om de datum en tijd in te stellen.
- Druk tweemaal op de knop MENU om het opname- of weergavescherm weer te geven.



## 2 Stel de datum in.

- ① Selecteer "DATUM".
- ② Druk op de knop SET.
  - Het scherm voor het instellen van de datum wordt weergegeven.
- ③ Stel de datum in op "2009/12/24".
  - De datum wordt in de onderstaande volgorde ingesteld: jaar instellen → Maand instellen → Dag instellen.
  - Druk op [◀] of [▶] om jaar, maand of dag te selecteren. Druk op [▼] of [▲] om de waarde te verhogen of te verlagen.
- ④ Druk op de knop SET.



## DATUM EN TIJD

### 3 Stel de klok in.

- ① Selecteer "TIJD".
- ② Druk op de knop SET.
  - Het scherm voor het instellen van de tijd wordt weergegeven.
- ③ Stel de tijd in op "19:30".
  - De tijd wordt in de onderstaande volgorde ingesteld: uur instellen → Minuut instellen.
  - Voor de tijdsweergave wordt een 24-uursnotatie gebruikt.
- ④ Druk op de knop SET.



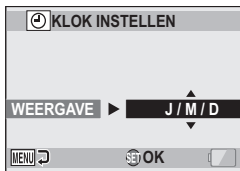
### 4 Stel de volgorde in waarin de datum tijdens het afspelen moet worden weergegeven.

- ① Selecteer "WEERGAVE".
- ② Druk op de knop SET.
  - Het scherm voor het instellen van de datumnotatie wordt weergegeven.
- ③ Druk op [▼] of [▲].
  - Druk op [▲] om de weergegeven datumvolgorde als volgt te wijzigen:

→ J / M / D → M / D / J → D / M / J →

Druk op [▼] om deze in omgekeerde volgorde te wijzigen.

- ④ Druk op de knop SET.



---

## 5 Druk op de knop MENU.

- De datum en tijd zijn nu ingesteld.
- Druk op de knop MENU om het opname- of weergavescherm weer te geven.

---

### TIP

- Onder normale omstandigheden zorgt een interne batterij ervoor dat de datum- en tijdsinstellingen behouden blijven tijdens het vervangen van de batterij. Er bestaat echter een kleine kans dat de instellingen verloren gaan (de reservebatterij is voldoende voor ongeveer 7 dagen). Wij adviseren u om na het vervangen van de batterij en voor het maken van opnamen te controleren of de datum- en tijdsinstellingen nog juist zijn (volg stap 1).

### De datum- en tijdsinstellingen corrigeren

- ① Schakel de camera in.
- ② Open het menu voor het instellen van opties 1 (pagina 116).
- ③ Selecteer "KLOK INSTELLEN" en druk op de knop SET.
  - Het scherm voor het instellen van datum en tijd verschijnt.
  - De huidige instellingen voor datum en tijd worden weergegeven.
- ④ Selecteer de regel die u wilt wijzigen en voer de correctie uit.

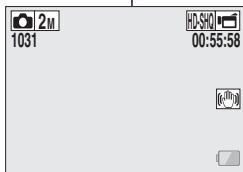
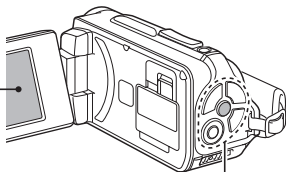
# OVERSCHAKELEN TUSSEN DE OPNAMEMODUS EN DE WEERGAVEMODUS

Schakel over tussen de opnamemodus (voor opnemen) en de weergavemodus (voor het bekijken van uw opgenomen beelden).

## 1 Schakel de camera in (pagina 31).

## 2 Druk op de knop REC/PLAY.

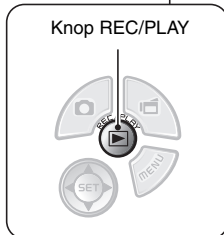
- De modus verandert.
- De modus verandert telkens wanneer op de knop REC/PLAY wordt gedrukt.



<Voorbeeld van de opnamemodus>



<Voorbeeld van de weergavemodus>



# VAN BEDIENINGSMODUS VERANDEREN

De “modus SIMPLE” bevat alleen de functies die het vaakst worden gebruikt en die noodzakelijk zijn om de camera te kunnen bedienen, terwijl de “modus NORMAL” een volledig gebruik van de vele functies van de camera mogelijk maakt. Selecteer de weergave die geschikt is voor uw doeleinden.

## Overschakelen tussen de modi SIMPLE en NORMAL

- 1 Schakel de camera in (pagina 31).**
  - De vorige modus wordt actief.

- 2 Druk op de knop MENU.**
  - Het menuscherm voor de active modus wordt weergegeven.

- 3 Selecteer het pictogram voor de bedieningsmodus en druk op de knop SET.**
  - Schakel over van de modus SIMPLE naar de modus NORMAL, of van de modus NORMAL naar de modus SIMPLE.
  - Druk op de knop MENU om het menuscherm te annuleren.



Pictogram voor de bedieningsmodus  
<Menuscherm voor modus  
SIMPLE>



Pictogram voor de bedieningsmodus  
<Menuscherm voor modus  
NORMAL>

## VAN BEDIENINGSMODUS VERANDEREN

### Het menu scherm voor de modus SIMPLE/ NORMAL openen/sluiten

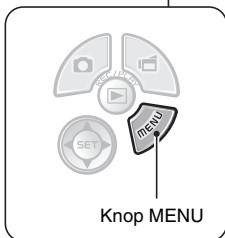
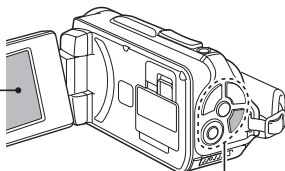
- 1 Stel de camera in op de opname- of weergavemodus (pagina 37).
- 2 Selecteer de gewenste bedieningsmodus (pagina 38).
- 3 Druk op de knop MENU als het menu scherm niet wordt weergegeven.
  - Het menu scherm wordt weergegeven.
  - U kunt het menu scherm annuleren door op de knop MENU te drukken.



<Voorbeeld: opnamemenu voor  
modus SIMPLE>



<Voorbeeld: opnamemenu voor  
modus NORMAL>



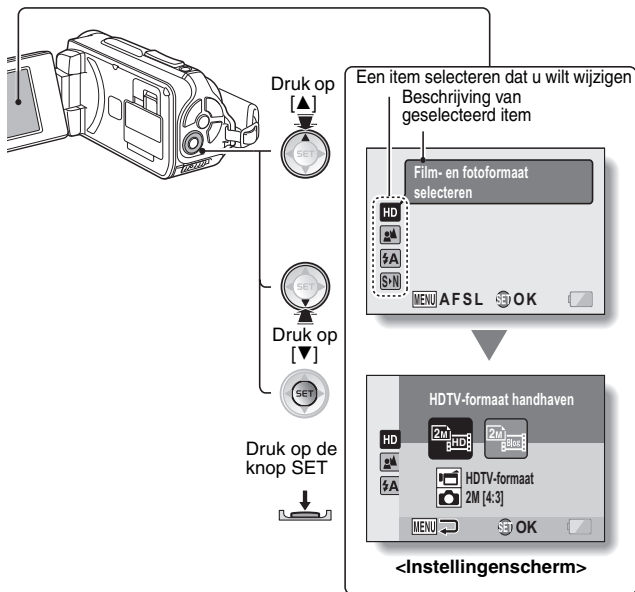
Knop MENU



## Het menu van de modus SIMPLE gebruiken

**4** Druk op [▼] of [▲] om de optie te selecteren die u wilt wijzigen, en druk op de knop SET.

- Het instellingscherm voor het geselecteerde item wordt weergegeven.

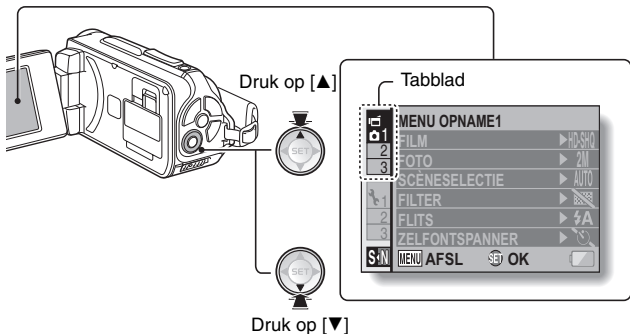


## VAN BEDIENINGSMODUS VERANDEREN

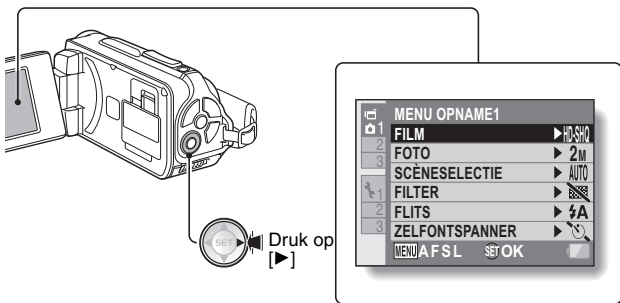
### Het menu van de modus NORMAL gebruiken

#### 4 Druk op [▼] of [▲] om een tabblad te selecteren.

- Het menuscherm voor het geselecteerde tabblad wordt weergegeven.

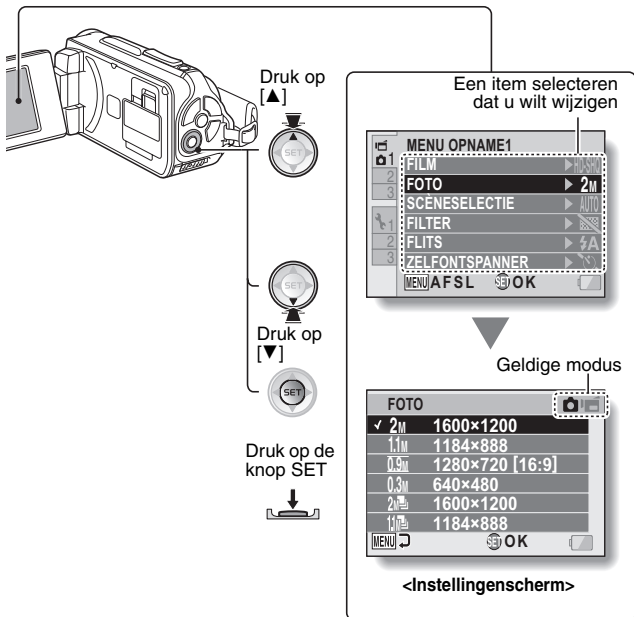


#### 5 Druk op [▶].



## 6 Druk op [▼] of [▲] om de optie te selecteren die u wilt wijzigen, en druk op de knop SET.

- Het instellingen scherm voor het geselecteerde item wordt weergegeven.
- Druk op de knop MENU om terug te keren naar het menu scherm.



### TIP

#### Informatie over de indicator voor de geldige modus

- Deze indicator laat de opnamemodus of de opnamemodi zien waarop de geselecteerde instelling van toepassing is.
  - 📷 : deze instelling is van kracht tijdens het opnemen van stilstande beelden.
  - 📹 : deze instelling is van kracht tijdens het opnemen van videoclips.
  - 📷 📹 : deze instelling is van kracht tijdens het opnemen van stilstande beelden en videoclips.

---

## VAN BEDIENINGSMODUS VERANDEREN

---

Overzicht van het instellingenscherm voor de modus SIMPLE

### Opnamemenu modus SIMPLE



① **Opnamegrootte (pagina 59)**

- Selecteer de grootte van de videoclip die u wilt opnemen.



: de grootte van de videoclip is 1280 × 720 pixels, opgenomen met 30 beelden/sec. De grootte van een stilstaand beeld dat wordt vastgelegd is 1600 × 1200 pixels (4:3).



: de grootte van de videoclip is 640 × 480 pixels, 30 beelden/sec. De grootte van een stilstaand beeld dat wordt vastgelegd is 1600 × 1200 pixels (4:3).

② **Brandpuntsafstand (pagina 60)**

- Selecteer de brandpuntsafstand die overeenkomt met de afstand tot het onderwerp.



: de camera stelt automatisch scherp op het onderwerp binnen een bereik van 50 cm tot oneindig (normaal).



: de camera stelt scherp op het onderwerp binnen een bereik van 1 cm tot 1 m (supermacro).

③ **Flits (pagina 65)**

- Geef op hoe de flits zal werken.



: de digitale camera detecteert de helderheid van het voorwerp en gebruikt de flits alleen wanneer het nodig is.



: de flits werkt bij elk vastgelegd beeld, ongeacht de omstandigheden.



: de flits werkt niet, zelfs niet onder donkere omstandigheden.

④ **S/N (pagina 38)**

- Schakel de modus NORMAL in.

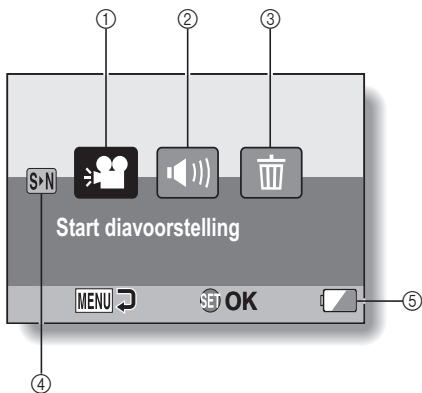
⑤ **Aanduiding voor resterende batterijlading (pagina 136)**


---

## VAN BEDIENINGSMODUS VERANDEREN

---

### Weergavemenu voor modus SIMPLE



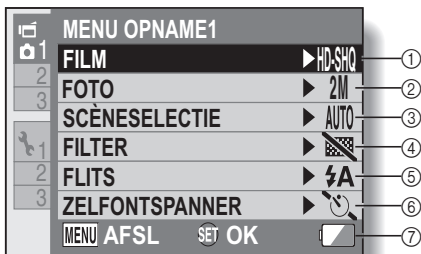
- ① **Diavoorstelling (pagina 74)**
  - Geef de instellingen voor de diavoorstelling op en speel de diavoorstelling af.
- ② **Volume bij weergave (pagina 75)**
  - Pas het volume voor het afspelen van videoclipps en audiobestanden aan.
- ③ **Wissen (pagina 76)**
  - Verwijder bestanden.
- ④ ** (pagina 38)**
  - Schakel de modus NORMAL in.
- ⑤ **Aanduiding voor resterende batterijlading (pagina 136)**

## VAN BEDIENINGSMODUS VERANDEREN

Overzicht van het instellingenschermb voor de modus NORMAL

### Opnamemenu modus NORMAL


<Tabblad 1>







## ① Instellingen voor videoclip (pagina 82)


### <HD-modus>

: opnemen met 1280 × 720 pixels, 30 fps (30p).


### <SD-modus>


: opnemen met 640 × 480 pixels, 60 fps (60p).

: opnemen met 640 × 480 pixels, 30 fps (30p).


: een geluidsopname maken.


## ② Instellingen voor stilstaande beelden (pagina 85)


: beeldgrootte is 1600 × 1200 pixels.

: beeldgrootte is 1184 × 888 pixels.


: beeldgrootte is 1280 × 720 pixels (beeldverhouding 16:9).

: beeldgrootte is 640 × 480 pixels.


: opeenvolgende opnamen van 1600 × 1200 pixels.


: opeenvolgende opnamen van 1184 × 888 pixels.


## ③ Scèneselectie (pagina 86)


: volautomatische instelling


: sportmodus


: portretmodus


: landschapsmodus

: nachtzicht-portretmodus


: sneeuw & strand-modus

: Onderwatermodus


: vuurwerkmodus


: lampmodus

## ④ Filter (pagina 86)

: geen filter

: cosmetisch filter


: monochroom filter

: sepiafilter


## ⑤ Flits




: de digitale camera detecteert de helderheid van het voorwerp en gebruikt de flits alleen wanneer het nodig is.




: de flits werkt bij elk vastgelegd beeld, ongeacht de omstandigheden.

: de flits werkt niet, zelfs niet bij donkere omstandigheden.

## ⑥ Zelfontspanner (pagina 87)

: zelfontspanner is uitgeschakeld.

: het opnemen begint 2 seconden nadat op de knop [  ] of de knop [  ] is gedrukt.

: het opnemen begint 10 seconden nadat op de knop [  ] of de knop [  ] is gedrukt.

## ⑦ Aanduiding voor resterende batterijlading (pagina 136)

---

## VAN BEDIENINGSMODUS VERANDEREN

---

<Tabblad 2>



① **Filmstabilisator (pagina 88)**

- Compenseert voor cameratrillingen tijdens opname van een videoclip.



: opnemen met beeldstabilisator aan.



: opnemen zonder beeldstabilisator.

② **Brandpuntsafstand (pagina 89)**

- Selecteer de brandpuntsafstand die overeenkomt met de afstand tot het onderwerp.



: de camera stelt automatisch scherp op het onderwerp binnen een bereik van 50 cm tot oneindig (normaal).



: de scherpstelling kan handmatig worden ingesteld.



: de camera stelt scherp op het onderwerp binnen een bereik van 1 cm tot 1 m (supermacro).

③ **Scherptediepte (pagina 90)**

**9-AF**: 9-puntsfocus

**S-AF**: puntfocus

④ **Lichtmeetmodus (pagina 90)**



: lichtmeting van meerdere secties



: lichtmeting in middelpunt



: lichtmeting op specifiek punt

⑤ **ISO-gevoeligheid (pagina 91)**



: gevoeligheid wordt automatisch ingesteld (opname van videoclip: ISO 50 tot 800; opname van stilstaand beeld: ISO 50 tot 200)



: hiermee wordt de gevoeligheid ingesteld op ISO 50



: hiermee wordt de gevoeligheid ingesteld op ISO 100



: hiermee wordt de gevoeligheid ingesteld op ISO 200



: hiermee wordt de gevoeligheid ingesteld op ISO 400



: hiermee wordt de gevoeligheid ingesteld op ISO 800



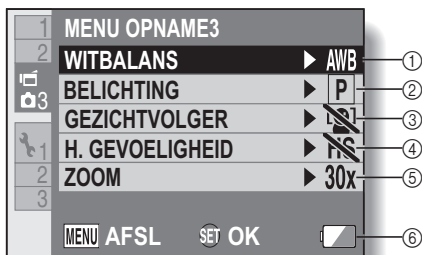
: hiermee wordt de gevoeligheid ingesteld op ISO 1600

- De aangegeven ISO-waarde is de standaarduitvoergevoeligheid.


⑥ **Aanduiding voor resterende batterijlading (pagina 136)**


## VAN BEDIENINGSMODUS VERANDEREN


<Tabblad 3>





① **Witbalans (pagina 92)**


: de witbalans wordt automatisch aangepast afhankelijk van de omgevingsverlichting (auto).

: voor opnamen bij mooi weer (zonnig).


: voor opnamen bij bewolkt weer (bewolkt).


: voor opnamen binnenshuis bij fluorescerende verlichting (tl-licht).


: voor opnamen binnenshuis bij gloeilampen (gloeilicht).


: voor het instellen van de meest nauwkeurige witbalans (één druk).

② **Belichting (pagina 93)**


: de belichting wordt automatisch ingesteld.


: de sluitertijd handmatig instellen.

: de lensopening handmatig instellen.

: de lensopening en sluitertijd handmatig instellen.


③ **Gezichtvolger (pagina 94)**

: de gezichtvolger inschakelen.

: de gezichtvolger uitschakelen.


④ **Modus Hoge gevoeligheid (pagina 95)**


: extra hoge gevoeligheid.


: normale gevoeligheid.


⑤ **Zoom**



- Geef de maximale vergrotingsinstelling voor de optische zoom en de instelling AAN/UIT voor de digitale zoom op.

: maximaal 10× optische zoom (digitale zoom uitgeschakeld).

: maximaal 20× optische zoom (digitale zoom uitgeschakeld).

: maximaal 30× optische zoom (digitale zoom uitgeschakeld).

: maximaal 30× optische zoom, digitale zoom ingeschakeld (maximaal 1500×).

- Kan niet worden geselecteerd als de instelling voor stilstaande beelden is ingesteld op  of .

⑥ **Aanduiding voor resterende batterijlading (pagina 136)**

---

## VAN BEDIENINGSMODUS VERANDEREN

---

### Weergavemenu voor modus NORMAL

<Tabblad 1>



- ① **Diavoorstelling (pagina 98)**
  - Geef de instellingen voor de diavoorstelling op en speel de diavoorstelling af.
- ② **Volume bij weergave (pagina 75)**
  - Pas het volume voor het afspelen van videoclips en audiobestanden aan.
- ③ **Beveiligen (pagina 99)**
  - Instelling voor bestandsbeveiliging (wissen niet toegestaan)
- ④ **Wissen (pagina 76)**
  - Verwijder bestanden.
- ⑤ **Draaien (pagina 100)**
  - Een stilstaand beeld draaien.
- ⑥ **Aanduiding voor resterende batterijlading (pagina 136)**

<Tabblad 2>



① **Foto bewerken (pagina 101)**

- Repareer het “rode-ogeneffect” dat wordt veroorzaakt door de flits, verminder de wazigheid van het beeld door het trillen van de camera of vergroot het contrast.

② **Videoclip bewerken (pagina 102)**

- Hiermee bewerkt u videoclips.

③ **Afdrukinstellingen (pagina 111)**

- Hiermee geeft u de afdrukinstellingen (DPOF-instellingen) op.

④ **Selecteer map (pagina 80)**

- Selecteer een map om weer te geven.

⑤ **Kopieer**

- Hiermee kopieert u bestanden van de kaart naar het interne geheugen of omgekeerd.

⑥ **Aanduiding voor resterende batterijlading (pagina 136)**

# VOORDAT U OPNAMEN MAAKT

## Voor de beste resultaten

Houd de camera stevig vast, met uw ellebogen dicht tegen uw lichaam, zodat de camera stabiel is.

Juiste manier van vasthouden



Verkeerde manier van vasthouden

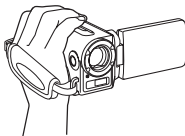
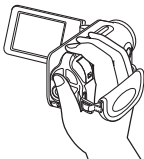


Er zit een vinger voor de lens of flits.


### Vasthouden van de camera

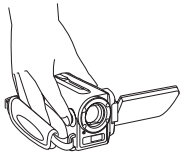
Voorbeeld 1:

- ① Plaats uw hand in de cameragreep.
- ② Houd de camera in de palm van uw hand en pak het apparaat vast.
- ③ Gebruik uw wijsvinger voor de zoomknop en uw duim voor de andere bedieningselementen.

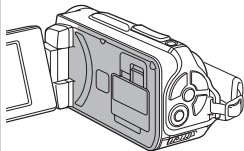


Voorbeeld 2:

- ① Steek uw hand vanaf de bovenkant van de camera in de handriem.
- ② Houd de camera in de palm van uw hand en pak het apparaat vast.
- ③ Gebruik uw wijsvinger om de knop [  ] aan de zijkant van de camera te bedienen.





**Opgelet**

- Vanwege de eigenschappen van de camera, kan de buitenkant van het apparaat warm worden tijdens het gebruik, maar dit duidt niet op een storing. (Met name het grijs weergegeven gebied in de afbeelding kan heet worden.)
- Als de camera onaangenaam warm gaat aanvoelen tijdens het gebruikt, kunt u het apparaat tijdelijk buiten werking stellen totdat het is afgekoeld of het een tijdje in uw andere hand houden.  
Gebruik een statief of ander ondersteuningsmiddel als u de camera gedurende lange tijd wilt gebruiken.

---

## VOORDAT U OPNAMEN MAAKT

---

### Gebruik van de autofocus

De autofocus werkt in bijna alle situaties, maar er zijn omstandigheden waarin de autofocusfunctie mogelijk niet goed werkt. Als de autofocusfunctie niet goed werkt, moet u de brandpuntsafstand instellen om beelden op te nemen (pagina 60).

#### ■ Omstandigheden waarin de autofocusfunctie mogelijk niet goed werkt

In de volgende voorbeelden worden omstandigheden beschreven waarbij de autofocusfunctie mogelijk niet werkt.

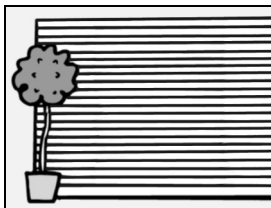
- **Voorwerpen met weinig contrast, uiterst lichte voorwerpen in het midden van het beeld, of donkere voorwerpen of locaties**

Gebruik de functie voor scherptevergrendeling om de scherpte te vergrendelen op een voorwerp met contrast op dezelfde afstand als het gewenste voorwerp.



- **Voorwerpen zonder verticale lijnen**

Gebruik de scherpstelvergrendelfunctie om de scherpstelling te vergrendelen terwijl u het onderwerp verticaal in beeld brengt, en richt vervolgens de camera opnieuw om een horizontaal beeld te krijgen.



De volgende voorbeelden zijn enkele omstandigheden waarbij de autofocusfunctie wel werkt, maar niet naar behoren.

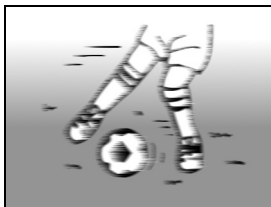
- **Als er zich voorwerpen zowel op kleine als op grote afstand bevinden**

Gebruik de functie voor scherptevergrendeling om de scherpestelling op een voorwerp op dezelfde afstand als het gewenste voorwerp te vergrendelen en houd de camera daarna anders vast om het beeld samen te stellen.




- **Snelbewegende onderwerpen**

Gebruik de functie voor scherptevergrendeling om de scherpestelling op een voorwerp op dezelfde afstand als het gewenste voorwerp te vergrendelen en houd de camera daarna anders vast om het beeld samen te stellen.



---

#### TIP

- Stilstaande beelden kunnen worden gedraaid tijdens het afspelen op (pagina's 53 en 100).
- Als de knop [  ] half wordt ingedrukt, kan het beeld op het scherm verticaal trillen. Dit is het resultaat van de interne beeldverwerking en is geen storing. Dit trillen wordt niet opgenomen en is niet op welke wijze dan ook van invloed op uw beelden.
- Als u de optische zoom gebruikt of als de autofocus in werking is, kan het gebeuren dat het beeld flinkt, maar dit is geen storing.

---

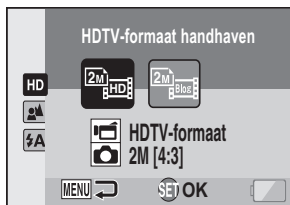
## VOORDAT U OPNAMEN MAAKT

---

### De opnamegrootte selecteren

Hoe groter de opnamegrootte (aantal pixels), des te beter de beeldkwaliteit. Nadeel is echter dat met de beeldkwaliteit ook de bestandsgrootte toeneemt. Selecteer de beeldkwaliteit die geschikt is voor het beoogde doel.

- 1 Geef het opnamemenu voor de modus SIMPLE weer (pagina 39), selecteer de instelling voor de opnamegrootte en druk op de knop SET.



: de grootte van de videoclip is  $1280 \times 720$  pixels, opgenomen met 30 beelden/sec.

De grootte van een stilstaand beeld dat wordt vastgelegd is  $1600 \times 1200$  pixels (4:3).



: de grootte van de videoclip is  $640 \times 480$  pixels, 30 beelden/sec.

De grootte van een stilstaand beeld dat wordt vastgelegd is  $1600 \times 1200$  pixels (4:3).

- 2 Selecteer de gewenste opnamegrootte voor videoclips en druk op de knop SET.



- Hiermee is het instellen van de opnamegrootte voltooid.

## De scherpstellingsmodus selecteren

Stel de brandpuntsafstand in op de juiste afstand tussen camera en onderwerp.

- 1 Geef het opnamemenu voor de modus SIMPLE weer (pagina 39), selecteer de scherpstelling en druk op de knop SET.



- : de camera stelt automatisch scherp op het onderwerp binnen een bereik van 50 cm tot oneindig (normaal).
- : de camera stelt scherp op het onderwerp binnen een bereik van 1 cm tot 1,0 m (supermacro).

- 2 Selecteer de gewenste brandpuntsafstand en druk op de knop SET.
  - Hiermee is het instellen van de brandpuntsafstand voltooid.

---

## VOORDAT U OPNAMEN MAAKT

---

### Tips voor het maken van foto's

#### De bedieningsgeluiden uitschakelen

- De audiogids die te horen is bij de bediening van de camera kan worden uitgeschakeld (pagina 118).

#### Waar worden de beeld- en geluidsbestanden opgeslagen?

- Alle beeld- en geluidsbestanden worden opgeslagen op de kaart die in de camera is geïnstalleerd of in het interne geheugen van de camera.






#### Een opname maken met achtergrondlicht...

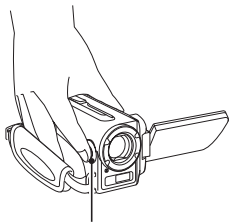
- Als u opnamen maakt terwijl het licht van achter het voorwerp komt, kunnen er door de eigenschappen van de lens echopatronen (flikkeringen) in het beeld verschijnen. In dat geval raden wij u aan geen opnamen te maken van voorwerpen die van achteren worden belicht.


#### Tijdens het opnemen van de beeldbestanden...

- Terwijl het multi-lampje rood knippert, worden de beeldbestanden weggeschreven naar het geheugen. Gedurende deze tijd kunnen geen nieuwe beelden worden opgenomen. Er kan pas een nieuwe opname worden gemaakt nadat het knipperende rode lampje is uitgegaan. Soms kunt u echter, zelfs wanneer het multi-lampje rood knippert, ongeveer 2 seconden na de opname een nieuwe opname maken. Dit is afhankelijk van de resterende capaciteit van het interne geheugen van de camera.

#### De knop voor het opnemen van videoclips (knop [ ]) aan de zijkant van de camera gebruiken...



- De knop [  ] aan de zijkant kan alleen worden gebruikt voor het opnemen van videoclips. Voor het opnemen van stilstaande beelden gebruikt u de knop [  ].
- De knop [  ] aan de zijkant van de camera kan zijn uitgeschakeld (pagina 124).
- In deze instructiehandleiding wordt uitgelegd hoe u de knop [  ] aan de achterkant van de camera kunt gebruiken. De knop [  ] aan de zijkant werkt echter hetzelfde.



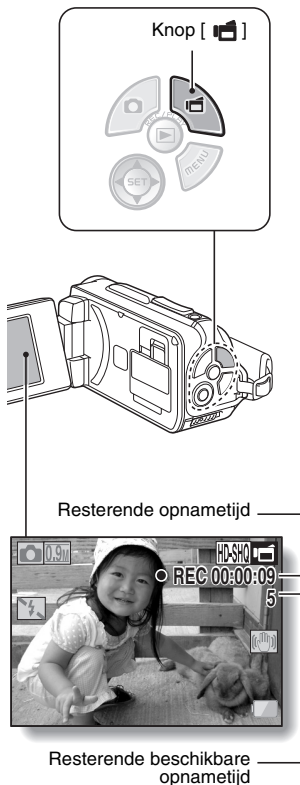
Knop [  ]

# VIDEOCLIPS OPNEMEN

- 1** Zet de camera aan (pagina 31) en stel het apparaat in op de opnamemodus (pagina 37).

- 2** Druk op de knop [  ].
  - De opname wordt gestart.
  - U hoeft de knop [  ] niet ingedrukt te houden tijdens het vastleggen van de beelden.
  - Als de beschikbare opnametijd voor de lopende clip bijna om is, wordt de resterende opnametijd afgeteld op het scherm.

- 3** Stop de opname.
  - Druk nogmaals op de knop [  ] om het opnemen te beëindigen.




# AFZONDERLIJKE OPNAMEN MAKEN


Leg een stilstaand beeld vast (afzonderlijke opname).

**1** Zet de camera aan (pagina 31) en stel het apparaat in op de opnamemodus (pagina 37).

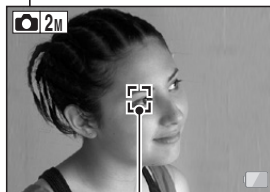
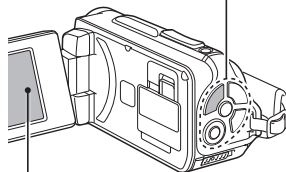
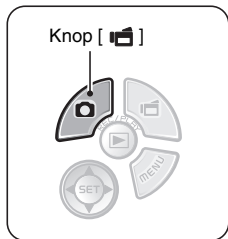
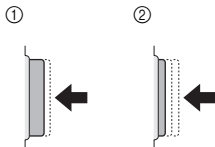
**2** Druk op de knop [  ].

① Druk de knop [  ] half in.

- De autofocus wordt actief en het beeld wordt scherpgesteld (scherptevergrendeling).

② Druk de knop [  ] nu voorzichtig helemaal in.

- De sluiters gaat open en de opname wordt gemaakt.
- U kunt het vastgelegde beeld op het scherm bekijken door de knop [  ] ingedrukt te houden terwijl u het beeld vastlegt.



Zoeker

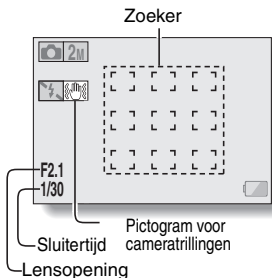



**TIP****De helderheid van het scherm aanpassen**

- Wanneer het opnamescherm is geactiveerd, kunt u snel het scherm voor het instellen van de helderheid van het scherm oproepen door de knop MENU ten minste 1 seconde ingedrukt te houden.

**Waarop wordt de camera scherpgesteld?**

- Een zoeker  op het scherm geeft het gebied aan waarop de camera wordt scherpgesteld.
- De camera bepaalt automatisch de juiste focus door metingen te verrichten op 9 verschillende focuspunten binnen het opnamegebied. Als de zoeker wordt weergegeven op een andere plaats dan het punt waarop u wilt scherpstellen, kunt u opnieuw scherpstellen, bijvoorbeeld door de opnamehoek te veranderen.
- De grote zoeker wordt weergegeven als de camera scherpstelt op een groot gebied in het midden van het scherm.


**De scherpstelling en belichting kunnen worden vergrendeld (Modus NORMAL)**

- Door middel van de toewijzing van een shortcut aan een pijltoets (pagina's 120 en 124) kunt u de autofocus of de belichting instellen op een vaste waarde. Als de belichtingsinstelling vast is, wordt het pictogram  weergegeven op het scherm; als de instelling voor de autofocus vast is, wordt het pictogram  weergegeven op het scherm.
- Als de instelling voor het scherpstelbereik (pagina's 50 en 89) wordt gewijzigd, wordt de scherpstellingsvergrendeling gedeactiveerd.

**De sluitertijd en instelling voor de lensopening worden weergegeven (Modus NORMAL)**

- De instellingen voor de sluitertijd en lensopening worden weergegeven in het opnamescherm. U kunt deze als referentie gebruiken bij het maken van opnamen.

**Als het pictogram voor het trillen van de camera  wordt weergegeven... (Modus NORMAL)**

- Het pictogram voor cameratrillingen verschijnt op het scherm indien u een stilstaand beeld met langzame sluitertijd fotografeert waardoor de kans groot is dat het beeld vanwege het bewegen van de camera wazig wordt. Gebruik in dat geval een statief voor het stabiliseren van de camera of stel de flitsmodus op automatisch (pagina's 48 en 65).
- Tijdens opname met de scènekeuzemodus op vuurwerk  gesteld, verschijnt het pictogram voor cameratrillingen altijd. Dit is normaal.

---

## AFZONDERLIJKE OPNAMEN MAKEN

---

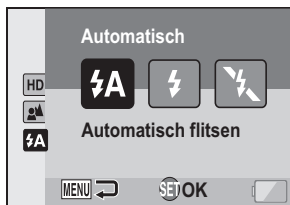
### Gebruik van de flits




De flits wordt niet alleen gebruikt voor fotograferen bij weinig licht, maar is bijvoorbeeld ook handig als het onderwerp zich in de schaduw bevindt of van achter wordt verlicht. De flits is alleen beschikbaar als afzonderlijke stilstaande beelden worden opgenomen.

---

#### 1 Geef het opnamemenu voor de modus SIMPLE weer (pagina 39), selecteer de flitsinstelling en druk op de knop SET.

- Het scherm voor het selecteren van de werking van de flits wordt weergegeven.



- : de digitale camera detecteert de helderheid van het voorwerp en gebruikt de flits alleen wanneer het nodig is.
- : de flits werkt bij elk vastgelegd beeld, ongeacht de omstandigheden.
- : de flits werkt niet, zelfs niet onder donkere omstandigheden.

---

#### 2 Selecteer het gewenste flitsstand en druk op de knop SET.

- Hiermee is het instellen van de flitswerking voltooid.

---

#### 3 Druk op de knop [ ] om de opname te maken.

---

**OPGELET****Raak de flitser niet aan tijdens het maken van opnamen**

- De flitser wordt zeer heet en kan brandwonden veroorzaken. Raak de flitser niet aan tijdens het maken van opnamen.

---

**TIP**


- De flitser kan niet worden gebruikt tijdens het opnemen van een videoclip.
- Door middel van de toewijzing van een shortcut aan een pijltoets (pagina's 120 en 124), kunt u de flitsmodus wijzigen vanuit het opnamescherm (NORMAL-modus).


# EEN OPNAME VAN EEN STILSTAAND BEELD MAKEN TIJDENS HET OPNEMEN VAN EEN VIDEOCLIP

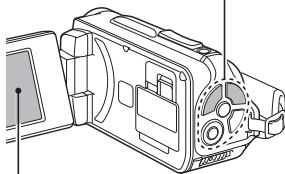
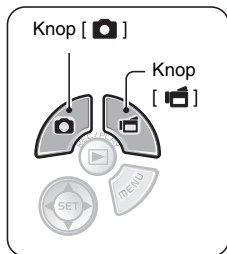
U kunt een opname van een stilstand beeld (een afzonderlijke opname) maken terwijl u een videoclip opneemt.

- 1** Zet de camera aan (pagina 31) en stel het apparaat in op de opnamemodus (pagina 37).

- 2** Druk op de knop [  ].

- 3** Als u een scène ziet waarvan u een stilstand beeld wilt maken, drukt u op de knop [  ].

- 4** Druk op de knop [  ] om het opnemen van een videoclip te beëindigen.







**TIP**

- Als u een opname van een stilstaand beeld maakt tijdens het opnemen van een videoclip, werkt de flits niet.
- Indien de resterende opnametijd voor een videoclip ongeveer 50 seconden is, kunt u geen stilstaand beeld tijdens de opname van de videoclip vastleggen. De exacte resterende opnametijd waarop dit niet meer mogelijk is, is afhankelijk van het onderwerp en de opnamegrootte (pagina 59) aan de ene kant en de opnamemodus voor videoclips (pagina 82) aan de andere. Let derhalve op de resterende video-opnametijd indien u tijdens opname van een videoclip ook stilstaande beelden wilt vastleggen.

**De opnamegrootte van stilstaande beelden**

- De grootte van een stilstaand beeld dat wordt vastgelegd tijdens het opnemen van een videoclip, hangt af van de opnamegrootte van de videoclip.

Instelling voor opnamegrootte van videoclip	Opnamegrootte van stilstaand beeld
	 (16:9)
	 (4:3)

- Het is niet mogelijk opeenvolgende opnamen te maken.

# MACROFOTOGRAFIE (ZOOM)

De camera heeft twee zoom functies: optische zoom en digitale zoom.

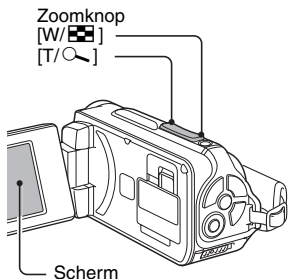
**1 Richt de cameralens op het onderwerp.**

**2 Druk op [T/🔍] of [W/📐] op de zoomknop om het gewenste beeld samen te stellen.**

[T/🔍]: inzoomen op het onderwerp.

[W/📐]: uitzoemen.

- Als u de zoomknop indrukt, wordt de zoombalk weergegeven.
- Voor het veranderen van de optische zoom, moet u licht op de zoomknop drukken om langzaam in te zoomen of druk harder om snel in te zoomen.
- Als de optische zoomfactor op maximaal staat, wordt het zoomen tijdelijk onderbroken. Als de zoomknop opnieuw in de richting van de [T/🔍] wordt gedrukt, verandert de modus in de digitale zoommodus en wordt het zoomen voortgezet (Modus NORMAL).



Als alleen de optische zoom is ingeschakeld



Aanwijzer

Als zowel de optische als de digitale zoom zijn ingeschakeld



Optische zoom  
Digitale zoom (geel)

**3 Maak de opname.**

Voor het opnemen van videoclips, zie pagina 62.

Voor enkele opnames, zie pagina 63.

Voor opeenvolgende opnamen, zie pagina 85.

## TIP

### Bij het opnemen van videoclips met een hoge vergrotingsfactor

- Bij het opnemen van videoclips met een hoge vergrotingsfactor, kan een bewegend onderwerp of een bewegende camera tot cameratrillingen leiden, waardoor het weergegeven beeld vervormd raakt. Dit fenomeen wordt veroorzaakt door de eigenschappen van de CMOS-sensor en is geen storing.
- Het wordt aanbevolen een statief te gebruiken voor het stabiliseren van de camera bij het opnemen van videoclips met een hoge vergrotingsfactor.

---

# NA GEBRUIK VAN DE CAMERA IN WATER

---

Na gebruik van de camera in water, wast u deze met schoon water af en maakt u het toestel volledig droog.

---

**1 Schakel de camera uit en maak het batterijklepje en het afdekkapje van de kaartsleuf goed dicht.**

---

**2 Was de camera met schoon water af.**

- Vul een laag bakje met schoon water en dompel de afgesloten camera gedurende ongeveer 5 minuten in het water onder. Roteer de schermeenheden enkele malen om het goed te reinigen.
- 

**3 Droog de camera.**

- Gebruik een droge doek om druppels die aan de camera blijven hangen weg te vegen en laat het apparaat volledig opdrogen op een goed geventileerde plek buiten direct zonlicht.
  - Gebruik geen haardroger of iets dergelijks om de camera te drogen. Wanneer de camera aan hoge temperaturen wordt blootgesteld, kan de camera en/of de waterbestendige afdichting vervormen.
- 

## TIP

### De handriem

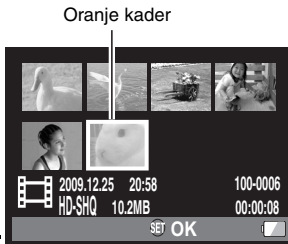
- Was de handriem met schoon water af nadat u deze hebt losgekoppeld van de camera.
- Laat de handriem na het wassen drogen op een plek zonder direct zonlicht.

# VIDEOCLIPS EN STILSTAANDE BEELDEN AF SPELEN

**1** Stel de camera in op de weergavemodus (pagina 37).

**2** Selecteer het beeld dat u wilt weergeven.

- Gebruik de pijltoetsen om het oranje kader naar het bestand te verplaatsen dat u wilt afspelen.
- De beeldinformatie voor de afbeelding binnen het kader wordt onder aan het scherm weergegeven.

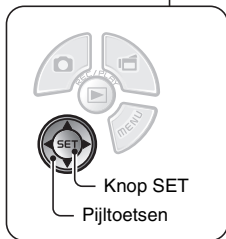
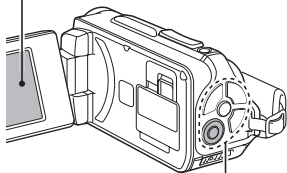


**3** Druk op de knop SET.

- De afbeelding die u hebt geselecteerd in stap 2 wordt op het volledige scherm weergegeven.
- Als een videoclip is geselecteerd, wordt het afspelen gestart.

<Om terug te gaan naar het scherm voor het selecteren van weergavebestanden>

Druk op [▼].






## Videoclips weergeven

Doel...		Actie
Normale voorwaartse weergave		Druk op de knop SET.
Weergave stoppen		Druk tijdens het afspelen op [▼].
Pauseren		Druk tijdens de weergave op de knop SET. Druk tijdens versnelde of vertraagde weergave op [▲].
Eén beeld tegelijk afspelen (enkel frame)	Voorwaartse weergave	Druk op [▶] terwijl het afspelen is onderbroken.
	Achterwaartse weergave	Druk op [◀] terwijl het afspelen is onderbroken.
Vertraagde weergave	Voorwaartse weergave	Druk, terwijl het afspelen is onderbroken, op [▶] en houd deze ingedrukt.
	Achterwaartse weergave	Druk, terwijl het afspelen is onderbroken, op [◀] en houd deze ingedrukt.
De weergave versnellen	Voorwaartse weergave	Druk tijdens vooruit afspelen op [▶]. * De afspeelsnelheid verandert, telkens wanneer op [▶] wordt gedrukt, als volgt: Normale weergave → 2x → 5x → 10x → 15x Druk op [◀] om de normale afspelvolgorde te herstellen.
	Achterwaartse weergave	Druk tijdens vooruit afspelen op [◀]. * De afspeelsnelheid verandert, telkens wanneer op [◀] wordt gedrukt, als volgt: 15x ← 10x ← 5x Druk op [▶] om de normale afspelvolgorde te herstellen.
Teruggaan naar de weergave op normale snelheid		Druk op de knop SET.
Het volume aanpassen		<b>Harder:</b> druk de zoomknop tijdens weergave in de richting van de [T]. <b>Zachter:</b> druk de zoomknop tijdens weergave in de richting van de [W].

### TIP

#### Als het pictogram wordt weergegeven op het weergavescherm...

- Het pictogram  wordt weergegeven tijdens het afspelen van een bestand dat is opgeslagen in segmenten (pagina 83). Hoewel het afspelen van deze meervoudige bestanden zonder onderbreking doorgaat, is er een korte pauze op het punt waar de bestanden zijn samengevoegd.


---


## VIDEOCLIPS EN STILSTAANDE BEELDEN AFSPLELEN

---

### Eén frame van een videoclip opslaan als een stilstaand beeld

**1** Speel de videoclip af. Onderbreek de weergave op het punt waar u een “foto” wilt maken.

**2** Druk op de knop [  ].

- Het scherm voor het selecteren van de beeldverhouding van het stilstaande beeld wordt weergegeven. Selecteer de gewenste beeldverhouding en druk op de knop [  ]. Houd er echter rekening mee dat als de beeldverhouding voor de videoclip 4:3 is, u niet 16:9 kunt selecteren.

---

#### TIP

##### Het bestand voor een videoclip is erg groot

- Vergeet niet dat wanneer u een videoclip naar een computer voor weergave heeft verstuurd, de videoclip mogelijk te snel wordt afgespeeld waardoor het beeld trilt. (De videoclip wordt altijd goed op het camerascherm en een tv getoond.)
- Afhankelijk van de kaart, kan de opname zelfs worden beëindigd voordat de aangegeven mogelijke opnametijd is verstreken.

##### Het weergavepunt van de videoclip weergeven

- Druk tijdens de weergave van een videoclip gedurende ten minste 1 seconde op de knop MENU om een balk weer te geven met het huidige weergavepunt in de videoclip.
- Druk ongeveer 1 seconde op de knop MENU om de balk te annuleren.

---

#### OPGELET

##### Tijdens het weergeven van videoclips klinkt het geluid van een motor...

- Tijdens het opnemen is het geluid van de beweging van de optische zoom of autofocus mee opgenomen. Dit is geen storing.


##### Als geen geluid te horen is...

- Het geluid wordt niet weergegeven als de videoclip frame voor frame wordt afgespeeld, bij versnelde weergave of bij achterwaartse weergave.


# DIAVOORSTELLING WEERGEVEN

U kunt bestanden na elkaar afspelen met de functie "Diavoorstelling weergeven".

- 1** Geef het weergavemenu voor de modus SIMPLE weer (pagina 39), selecteer de instelling voor de diavoorstelling en druk op de knop SET.

: geef alle bestanden weer.

: geef videoclips en geluidsbestanden weer.

: geef bestanden met stilstaande beelden weer.



- 2** Selecteer het type bestand dat u wilt weergeven en druk op de knop SET.

- Het weergeven van de diavoorstelling wordt gestart.
- U kunt de weergave van de diavoorstelling stoppen door op de knop SET of op de knop MENU te drukken.

## TIP

### Informatie over de instellingen voor diavoorstellingen

- De instellingen voor diavoorstellingen kunnen worden gewijzigd vanuit het weergavemenu van de modus NORMAL (pagina 98).

---

# WEERGAVEVOLUME

---

Pas het weergavevolume voor videoclips en geluidsbestanden aan.

---

- 1** Geef het weergavemenu voor de modus SIMPLE weer (pagina 39), selecteer de instelling voor het weergavevolume en druk op de knop SET.

- De volumeregelingsbalk wordt weergegeven.



- 2** Druk op [◀] of [▶] om het volume in te stellen en druk vervolgens op de knop SET.

- Het weergavevolume is ingesteld en het weergavemenu voor de modus SIMPLE wordt opnieuw weergegeven.

---

## TIP

### Het volume kan tijdens het weergeven worden gewijzigd

- Als u tijdens het weergeven van videoclips of audiobestanden de zoomschakelaar richting [T/🔍] of [W/📺] verplaatst, wordt de volumeregelingsbalk weergegeven. Hiermee kunt u het volume afstellen.

### In de modus NORMAL

- Wanneer u "AFSPEELVOLUME" selecteert in het weergavemenu van de modus NORMAL en op de knop SET drukt, wordt de balk voor de volumeregeling weergegeven.

# BESTANDEN WISSEN

Bestanden die niet langer nodig zijn, kunt u wissen. U kunt afzonderlijke bestanden, geselecteerde bestanden of alle bestanden tegelijk wissen.

## Eén wissen/Alles wissen

- 1** Geef het weergavemenu voor de modus SIMPLE weer (pagina 39), selecteer de verwijderinstelling en druk op de knop SET.

**ÉÉN WISSEN:**

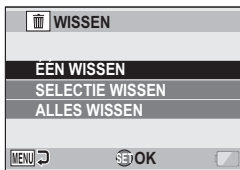
hiermee wordt één bestand tegelijk gewist.

**SELECTIE WISSEN:**

hiermee worden de geselecteerde bestanden gewist (pagina 77).

**ALLES WISSEN:**

hiermee worden alle bestanden gewist.



- 2** Selecteer de gewenste verwijderingsmodus en druk op de knop SET.

- Het scherm ter bevestiging van het wissen verschijnt.

**<ÉÉN WISSEN>**

- Druk op [◀] of [▶] om het bestand te selecteren dat u wilt verwijderen.
- Er is geen bevestigingsscherm bij het wissen van afzonderlijke bestanden. Zorg ervoor dat de weergegeven afbeelding een van de afbeeldingen is die u wilt wissen.

**<ALLES WISSEN>**

- Druk op [◀] of [▶] om de bestanden te bevestigen die u wilt verwijderen.

---

## BESTANDEN WISSEN

---

### 3 Selecteer "WISSEN" en druk op de knop SET.

#### <ÉÉN WISSEN>

- Het op dat moment weergegeven bestand wordt gewist.
- Voor het wissen van andere bestanden, kiest u de bestanden en selecteert u "WISSEN". Vervolgens drukt u op de knop SET.

#### <ALLES WISSEN>

- Het scherm ter bevestiging van het wissen wordt opnieuw weergegeven. U kunt de bestanden wissen door "JA" te selecteren en op de knop SET te drukken. Als het wissen van bestanden is voltooid, wordt "Geen beeld" weergegeven.

## Selectie wissen

Hiermee worden geselecteerde bestanden gewist.

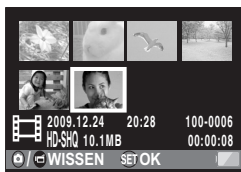
---

### 1 Geef het weergavemenu voor de modus SIMPLE weer (pagina 39), selecteer de verwijderinstelling en druk op de knop SET.

---

### 2 Selecteer "SELECTIE WISSEN" en druk op de knop SET.

- Het scherm voor het selecteren van te wissen bestanden wordt weergegeven.




---

### 3 Selecteer een beeld dat u wilt wissen.

- Gebruik de pijltoetsen om het oranje kader naar het bestand te verplaatsen dat u wilt verwijderen.

---

#### 4 Druk op de knop SET.

- Het geselecteerde bestand wordt gemarkeerd met het verwijderingspictogram [  ].
- Maximaal 100 bestanden kunnen worden geselecteerd.
- Voor het annuleren van een verwijderingskeuze en het verwijderen van het verwijderingspictogram van een bestand, verplaatst u het oranje kader naar het gemarkeerde bestand en drukt u op de knop SET.

---

#### 5 Druk op de knop [ ] of de knop [ ].

- Het scherm ter bevestiging van de verwijdering verschijnt.

---

#### 6 Selecteer “JA” en druk op de knop SET.

- De geselecteerde bestanden worden gewist.

---

#### TIP

##### In de modus NORMAL

- Wanneer u “WISSEN” selecteert in het weergavemenu van de modus NORMAL en op de knop SET drukt, wordt het wisscherm weergegeven.

---

#### OPGELET

- Bestanden die worden beveiligd tegen onopzettelijk wissen kunnen niet worden gewist. Als u beveiligde bestanden wilt wissen, stelt u de beveiligingsinstelling voor deze bestanden in op uit (pagina's 53 en 99) en voert u de procedure voor het wissen van bestanden uit.

# WEERGAVEMODI

## Gelijktijdige weergave van 21 beelden

**1** Geef het beeld weer dat u wilt afspelen.

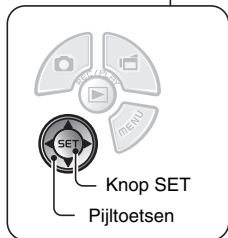
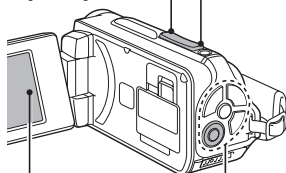
**2** Duw de zoomknop in de richting van de [W/📷].

- De gelijktijdige weergave voor 21 beelden verschijnt.

**3** Selecteer het beeld dat u wilt weergeven.

- Gebruik de pijltoetsen om het oranje kader naar het gewenste beeld te verplaatsen en druk vervolgens op de knop SET.
- U kunt in plaats van op de pijltoetsen te drukken ook de zoomknop richting [T/🔍] drukken om de gelijktijdige weergave voor acht beelden te tonen.
- Als de zoomschakelaar richting de [W/📷] wordt gedrukt terwijl de weergave van 21 beelden actief is, schakelt de camera over naar het scherm voor het selecteren van de weergavemap (pagina 80).
- Het is niet mogelijk om de instellingen voor het verwijderen of beveiligen van bestanden in te schakelen in de gelijktijdige weergave van 21 beelden.

Zoomknop  
[W/📷]  
[T/🔍]





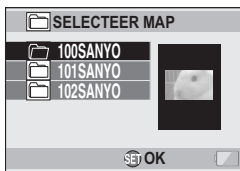
## De weergavemap selecteren

Als de kaart meerdere mappen bevat, kunt u selecteren vanuit welke map u wilt weergeven.

### 1 Open het weergavescherm.

### 2 Duw de zoomknop tweemaal richting [W/☒].

- Het scherm voor het selecteren van de weergavemap wordt weergegeven.
- Als de zoomknop in de richting van [T/☒] wordt gedrukt, schakelt de camera over op de modus voor weergave van 21 beelden (pagina 79).



### 3 Druk op [▼] of [▲] om het oranje kader naar de gewenste map te verplaatsen, en druk vervolgens op de knop SET.

- De bestanden in de geselecteerde map worden weergegeven op het weergavescherm.

#### TIP

#### In de modus NORMAL

- Wanneer u "SELECTEER MAP" selecteert in het weergavemenu van de modus NORMAL en op de knop SET drukt, wordt het scherm voor het selecteren van de weergavemap weergegeven.

---

## WEERGAVEMODI

---

### Vergroten (inzoomen) van het beeld

---

#### 1 Geef het beeld dat u wilt vergroten weer.

- Bij een videoclip onderbreekt u het weergeven op het punt waar u het beeld wilt vergroten.

#### 2 Druk de zoomknop richting [T/🔍].

- Vergroting is ingeschakeld.
- Het beeld wordt vergroot en het middelste deel van het beeld wordt weergegeven.
- Gebruik de pijltoetsen om verschillende delen van het vergrote beeld te bekijken.

#### **Vergroten:**

telkens wanneer u de zoomknop in de richting van de [T/🔍] duwt, neemt de vergrotingsfactor toe.

#### **Terug naar de normale grootte:**

telkens wanneer u de zoomknop in de richting van de [W/🔲] duwt, wordt de vergrotingsfactor kleiner.

- Druk op de knop SET om terug te keren naar de normale (100%) weergave.



---

#### TIP

**Het vergrote deel van het beeld kan als een apart beeld worden opgeslagen**

- Druk op de knop [📷]. Het vergrote deel wordt opgeslagen als een nieuw stilstaand beeld.

---

# MENU OPNAME 1

---

## Video-instelling

U kunt videoclips opnemen in de HD-modus (beeldverhouding 16:9 horizontaal/verticaal) of de SD-modus (beeldverhouding 4:3). Hoe meer beelden per seconde, des te vloeiender de weergave. Net als bij de opnamegrootte geldt echter dat de bestandsgrootte proportioneel toeneemt, waarbij meer geheugen wordt gebruikt. Dit menu wordt tevens gebruikt bij het maken van geluidsopnamen.

---

### OPGELET

#### Bij het bewerken van videoclips...

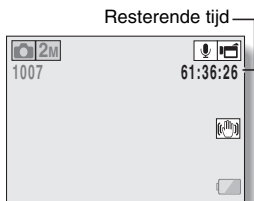
- Videoclips kunnen alleen worden samengevoegd als deze zijn opgenomen in dezelfde modus.
- Videoclips die in verschillende modi zijn gefotografeerd, kunnen niet worden samengevoegd.

## Geluid opnemen

### ■ Geluid opnemen

**1** Selecteer  en druk op de knop SET.

- De modus Geluid opnemen is geactiveerd.
- De menuweergave wordt geannuleerd als u op de knop MENU drukt.





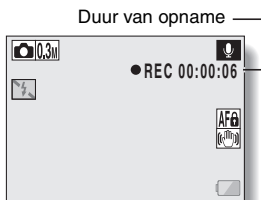
---

## MENU OPNAME 1

---

### 2 Druk op de knop [ ].

- De geluidsopname start. Tijdens de opname wordt het  op het scherm getoond. U hoeft tijdens een opname de knop [  ] niet ingedrukt te houden.



---


### 3 Stop de opname.

- Druk nogmaals op de knop [  ] om het opnemen te beëindigen.


---

#### TIP

#### U kunt een stilstand beeld vastleggen tijdens een geluidsopname

- Druk op de knop [  ] tijdens een geluidsopname om een **0,3m** stilstand beeld vast te leggen.

#### Bestanden die in segmenten zijn opgeslagen

- Als de video-instelling is ingesteld op een voicemail  die langer dan 13 uur duurt, wordt het opgenomen bestand een maal opgeslagen en wordt de opname vervolgens in een nieuw bestand hervat. Bij andere video-instellingen wordt het opgenomen bestand eenmaal opgeslagen wanneer de bestandsgrootte 4 GB overschrijdt, waarna de opname in een nieuw bestand wordt hervat. (Deze segmenten van 4 GB worden automatisch gemaakt. De opnamesessie gaat door totdat u stopt met opnemen, maar de opname van de videoclip of voicemail wordt kort onderbroken tijdens het opslaan van het bestand.)

## ■ Afspelen

### 1 Selecteer een audiobestand en druk op de knop SET.

- De weergave wordt gestart.

Doel...		Actie
Normale weergave	Weergeven starten	Druk op de knop SET.
	Pauzeren	Druk op de knop SET. Druk op [▲].
	Weergave stoppen	Druk op [▼].
Versnelde weergave/ versnelde achterwaartse weergave	Versnelde weergave	Druk tijdens het afspelen op [▶] . Telkens wanneer op [▶] wordt gedrukt, neemt de snelheid toe. Als op [◀] wordt gedrukt tijdens versnelde weergave, neemt de snelheid af.
	Versnelde achterwaartse weergave	Druk tijdens het afspelen op [◀] . Telkens wanneer op [◀] wordt gedrukt, neemt de snelheid toe. Als op [▶] wordt gedrukt tijdens versnelde achterwaartse weergave, neemt de snelheid af.
	Pauzeren	Druk op [▲].
	Teruggaan naar weergave op normale snelheid	Druk op de knop SET.
Aanpassing van volume	Harder	Druk tijdens de weergave de zoomknop in de richting van de [T/🔊].
	Zachter	Druk tijdens de weergave de zoomknop in de richting van de [W/🔇].

### OPGELET

#### Als geen geluid te horen is...

- Het geluid wordt niet weergegeven als de geluidsopname wordt afgespeeld bij versnelde weergave of versnelde achterwaartse weergave.

---

## MENU OPNAME 1



---



### Instelling voor stilstaande beelden

Bij stilstaande beelden kunt u kiezen uit de beeldverhoudingen 4:3 of 16:9 (horizontaal/verticaal). Dit menu wordt tevens gebruikt bij het maken van opeenvolgende opnamen.

### Opeenvolgende opnamen

---


- 1** Selecteer  of  en druk op de knop SET.
- De camera schakelt over op de modus voor opeenvolgende opnamen.


- 2** Druk op de knop [  ].
- De opname wordt gestart. Er wordt opgenomen zolang u de knop [  ] ingedrukt houdt.

---

#### TIP


**Wat is het maximale aantal beelden in een reeks van opeenvolgende opnamen?**

: 30 beelden

: 29 beelden

- Als u doorgaat met opnemen nadat het maximaal aantal opnamen is gemaakt, wordt het opnemen niet gestopt.
- Als u doorgaat met opnemen nadat het maximaal aantal opnamen is gemaakt, wordt de reeds gemaakte reeks opnamen overschreven, te beginnen bij de eerste opname in de reeks.

**Meer over de scherpstelling tijdens het opnemen van opeenvolgende beelden**

- Wanneer opeenvolgende opnamen worden gemaakt, werkt de autofocus wanneer de knop [  ] half wordt ingedrukt. De scherpstelling is vast.







**Kan de flitser worden gebruikt?**

- De flitser werkt niet tijdens het maken van opeenvolgende opnamen.

## Instelling voor scèneselectie

U kunt verschillende vooraf ingestelde instellingen selecteren (lensopening, sluitertijd, enzovoort) voor specifieke opnameomstandigheden.



### TIP

- Selecteer **AUTO** uit het menu voor scèneselectie en druk op de knop SET om terug te gaan naar normale fotografie.
- Als u beelden vastlegt met gebruik van de instelling voor lamplicht , vuurwerk  of nachtzicht-portret , kunt u een statief of andere methode gebruiken om de camera stabiel te houden.
- In de modus voor opeenvolgende opnamen is het niet mogelijk om nachtzicht-portret , vuurwerk  of lamp  te selecteren.
- Een tabel met de beperkingen voor instellingen die overeenkomen met andere pictogrammen voor scèneselectie dan **AUTO** is te vinden op pagina 162.

## Filterinstelling

Met de filterfunctie worden beeldkenmerken, zoals kleurtinten, gewijzigd om unieke effecten op het gefotografeerde beeld toe te passen.

### TIP

- Selecteer  uit het filtermenu en druk op de knop SET om terug te gaan naar normale fotografie.
- Een tabel met de beperkingen voor instellingen die overeenkomen met andere filterpictogrammen dan  is te vinden op pagina 163.

---

## MENU OPNAME 1

---







### Instelling voor zelfontspanner

Door middel van de toewijzing van een shortcut aan een pijltoets (pagina's 120 en 124), kunt u de zelfontspanner instellen vanuit het opnamescherm.



---

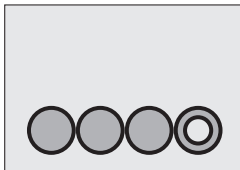
#### TIP

##### De functie van de zelfontspanner onderbreken of annuleren...

- Als de knop [  ] of de knop [  ] opnieuw wordt ingedrukt voordat de sluiterspoel opengaat, wordt het aftellen van de zelfontspanner tijdelijk onderbroken. Druk nogmaals op de knop [  ] of de knop [  ] om de zelfontspanner opnieuw te starten.
- U kunt het fotograferen met zelfontspanner annuleren door het pictogram  uit het menu voor de zelfontspanner te selecteren en op de knop SET te drukken.
- De zelfontspanner wordt automatisch teruggezet in de stand Uit  nadat de stroombesparingsmodus is geactiveerd en de camera is uitgeschakeld.

##### Als is geselecteerd...

- Als op de knop [  ] of de knop [  ] wordt gedrukt, knipperen het multi-lampje en het ladingslampje ongeveer 10 seconden lang en wordt vervolgens de opname gemaakt. Daarbij verschijnt de in de afbeelding getoonde aanduiding 4 seconden voordat de sluiterspoel sluit op het scherm.







## MENU OPNAME 2

### Instelling voor Filmstabilisator (bewegingscompensatie)

Uw camera kan het trillen van het beeld tot een minimum beperken door te compenseren voor onopzettelijke handbewegingen tijdens het opnemen van een videoclip.

#### TIP

#### Als de bewegingscompensatie niet lijkt te werken...

- Vanwege de mechanische eigenschappen van deze functie is de camera niet in staat al te abrupte bewegingen te compenseren.
- Als de digitale zoom (pagina 69) wordt gebruikt, kan de hoge vergrotingsfactor een correct functioneren van de bewegingscompensatie bemoeilijken.
- Als de scèneselectiefunctie is ingesteld op nachtzicht-portret  of lamp , is het effect voor bewegingscompensatie mogelijk niet erg duidelijk.

#### Als bewegingscompensatie is ingeschakeld,

- Het volgende pictogram wordt weergegeven op het scherm:



Pictogram voor beeldstabilisator

---

## MENU OPNAME 2

---

### Instelling voor brandpuntsafstand

#### De handmatige focus gebruiken

---

**1** Selecteer **[MF]** en druk op de knop **SET**.

- De instellingsbalk voor de brandpuntsafstand wordt weergegeven.



**2** Druk op [**◀**] of [**▶**] om de brandpuntsafstand in te stellen en druk vervolgens op de knop **SET**.

- De brandpuntsafstand wordt ingesteld en het opnamescherm wordt weer weergegeven.


---

#### TIP

##### Zoombeweging bij gebruik van handmatige scherpstelling

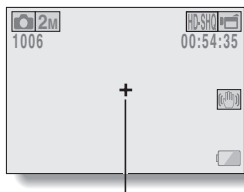
- Als de brandpuntsafstand is ingesteld op 1,5 m of minder, werkt de zoom alleen op de hoogste instelling die geschikt is voor die brandpuntsafstand.
- Als de brandpuntsafstand is ingesteld op 1,5 m of minder, werkt de zoom alleen binnen het bereik waarin het beeld is scherpgesteld.

##### Informatie over de supermacromodus

- Wanneer de brandpuntsafstand is ingesteld op supermacro , wordt de zoom tijdelijk ingesteld op groothoek.
- Door middel van de toewijzing van een shortcut aan een pijltoets (pagina's 120 en 124), kunt u het scherpstelbereik instellen vanuit het opnamescherm.

## Instelling voor focusmodus

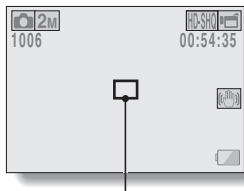
Wanneer punt-scherpstelling is geselecteerd, verschijnt de scherpstelmarkering + in het midden van het scherm.



Zoeker

## Instelling voor lichtmeetmodus

Indien u lichtmeting op basis van een punt kiest, verschijnt de markering voor puntlichtmeting □ in het midden van het scherm.



Markeringspunt voor lichtmeting

---

## MENU OPNAME 2

---

### Instelling voor ISO-gevoeligheid

De ISO-gevoeligheid wordt met de begininstellingen automatisch ingesteld conform de helderheid van het onderwerp. De ISO-gevoeligheid kan echter ook op een vaste waarde worden ingesteld.

---

#### TIP

- De ISO-gevoeligheid wordt automatisch ingesteld bij de instelling **AUTO** (opname van videoclip: ISO 50 tot 800; opname van stilstaand beeld: ISO 50 tot 200).
- Door een hogere ISO-gevoeligheid in te stellen kunt u hogere sluitersnelheden kiezen en beelden op donkerdere locaties vastleggen, waarbij echter wel meer beeldruis kan optreden of de beelden onregelmatig kunnen worden.
- Door middel van de toewijzing van een shortcut aan een pijltoets (pagina's 120 en 124), kunt u de ISO-instelling wijzigen vanuit het opnamescherm.

---

#### OPGELET

##### Lijkt het beeld te flikkeren tijdens het opnemen van een videoclip?

- Mogelijk is tijdens het opnemen van een videoclip bij fluorescerend licht waarbij de ISO-gevoeligheid is ingesteld op **400** of hoger, een merkbaar flikkeren bespeurbaar in het beeld.

---

# MENU OPNAME 3

---

## Instelling voor witbalans

Deze camera past de witbalans automatisch aan onder de meeste belichtingsomstandigheden. Als u echter zelf de belichtingsomstandigheden wilt opgeven of de gehele tint van het beeld wilt veranderen, kan de witbalans handmatig worden ingesteld.

## De instelling voor één druk gebruiken

---

**1** Selecteer het pictogram .

**2** Vul het hele scherm met een normale witte kaart (of vel papier, enz.) en druk op de knop SET.

- Hiermee is het instellen van de witbalans voltooid.

---

### TIP

#### Het instellen van de witbalans annuleren

- Selecteer **AWB** en druk vervolgens op de knop SET.

---

## MENU OPNAME 3

---

### Belichtingsinstelling

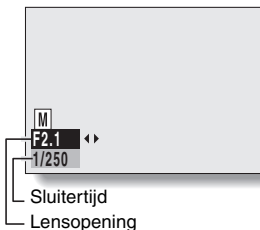
De sluitertijd en lensopening kunnen apart worden ingesteld.

---

- 1** Selecteer het gewenste pictogram uit het menu voor belichting en druk op de knop SET.

<Indien [S], [A] of [M] is gekozen>

- ① Druk op [▼] of [▲] om een waarde voor de lensopening of de sluitertijd te selecteren.
- ② Druk op [◀] of [▶] om de instelling voor de geselecteerdeparameter te wijzigen.



- 2** Druk op de knop SET.

- Hiermee is het instellen van de belichting voltooid.
- 

#### TIP

- Voorkom bewogen beelden bij lange sluitertijden en stabiliseer de camera met een statief of op een andere manier.
- Een lange sluitertijd kan handig zijn bij het fotograferen in donkere omstandigheden. Wel kunt u hierdoor meer ruis in de foto's krijgen.
- Voor minder ruis in de beelden schakelt u de instelling voor ruisreductie in (pagina 120).
- De belichting wordt automatisch op [P] gesteld als de scèneselectiemodus actief is.
- In de modus voor opeenvolgende opnamen is de sluitertijd sneller dan 1/15 sec.
- Zelfs als de sluitertijd is ingesteld op een waarde lager dan 1/29 sec., bedraagt de sluitertijd tijdens het opnemen van videoclips 1/30 sec.
- Als de belichtingswaarde is ingesteld op [S], [A] of [M], kunt u door middel van de toewijzing van een shortcut aan een pijltoets (pagina's 120 en 124), de belichtingswaarde [S], [A] of [M] selecteren vanuit het opnamescherm.



## Instelling voor gezichtvolger

Tijdens het maken van een opname detecteert de gezichtvolger het gezicht van het onderwerp en past de helderheid en scherpstelling zodanig aan dat een duidelijke en goed belichte foto wordt gemaakt van het gezicht van het onderwerp.

---

### TIP

#### Als de gezichtvolger is ingesteld op AAN...

- Elk gezicht in het opnamescherm wordt gemarkeerd met een groen kader.
- Gezichten waarop scherp is gesteld worden gemarkeerd met een dubbel groen kader.
- Als het opnemen begint, veranderen de kaders die de scherpgestelde gezichten markeren in oranje.
- Als de instelling van de scèneselectiefunctie vuurwerk  of landschap  was, wordt deze automatisch gewijzigd in **AUTO**.
- De modus voor lichtmeting verandert in lichtmeting van meerdere secties.
- Als u een afbeelding afspeelt die is vastgelegd met de functie Gezichtvolger en deze vergroot, wordt het vergrote beeld gecentreerd op het gezicht of de gezicht waarop scherp is gesteld.

---

### OPGELET

- De functie Gezichtvolger werkt niet tijdens het gebruik van de digitale zoom.
- De functie Gezichtvolger werkt niet tijdens het in- of uitzoomen.
- De functie voor de gezichtvolger werkt mogelijk niet juist wanneer het gezicht van het onderwerp op de monitor relatief klein of donker is.

---

## MENU OPNAME 3

---

### Instelling voor modus hoge gevoeligheid

Als u opnamen maakt in de modus voor een hoge gevoeligheid, lijkt het vastgelegde beeld zelfs nog lichter dan is opgegeven door de instellingen voor de ISO-gevoeligheid en belichtingscompensatie.

---

#### OPGELET

##### Beperkingen van de modus voor hoge gevoeligheid

- Als de sluitertijd wordt verkort om een helder beeld te verkrijgen, zijn de bewegingen in een videoclip tijdens weergave mogelijk niet vloeiend.
- Bij opname in een donkere omgeving, functioneren de automatische scherpstelling en belichting mogelijk niet effectief.



## Belichtingscompensatie

Door middel van de toewijzing van een shortcut voor belichtingscompensatie aan een pijltoets (pagina's 120 en 124), kunt u het beeld lichter of donkerder maken bij het nemen van foto's.

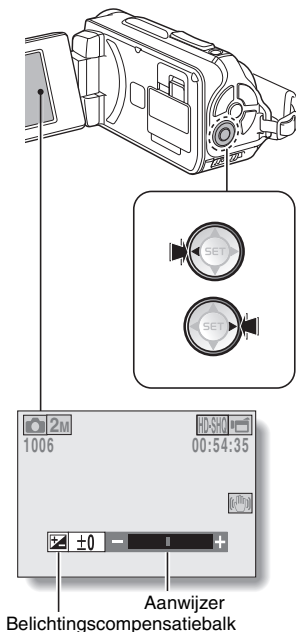
**1** Wijs de shortcut toe aan een pijltoets (pagina's 120 en 124).

**2** Druk op de pijltoets waaraan de shortcut is toegewezen.

- De belichtingscompensatiebalk verschijnt.

**3** Druk op [◀] of [▶] om de belichting aan te passen.

- De numerieke waarde van de belichtingscompensatie wordt getoond aan de linkerkant van de belichtingscompensatiebalk.
- De belichtingscompensatie kan worden ingesteld op een waarde van -1,8 EV tot +1,8 EV.
- De belichtingscompensatiebalk verdwijnt wanneer u op de knop MENU of knop SET drukt.



---

## MENU OPNAME 3

---

### TIP

**De instelling voor de belichtingscompensatie wordt in de volgende gevallen geannuleerd:**

- Wanneer de aanwijzer in de middelste positie staat.
- Wanneer de camera is ingesteld op de weergavemodus.
- Nadat de camera is uitgeschakeld.
- Als de camera is ingesteld op de stand-bymodus.

# MENU AFSPLEN 1

## Instellingen voor diavoorstelling

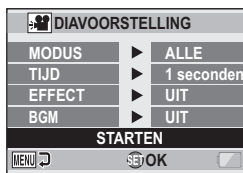
Geef de instellingen op voor het continu weergeven van bestanden in de vorm van een "diavoorstelling". In een diavoorstelling van stilstaande beelden kunt u de overgangstijd, overgangseffecten en BGM instellen.

## Een instelling wijzigen

**1** Selecteer het item dat u wilt wijzigen en druk op de knop SET.

**2** Druk op [▼] of [▲] om de instelling te wijzigen.

**3** Druk op de knop SET.



## Start de diavoorstelling

- 1** Selecteer "STARTEN" en druk op de knop SET.
- Het weergeven van de diavoorstelling wordt gestart.
  - U kunt de weergave van de diavoorstelling stoppen door op de knop SET of op de knop MENU te drukken.

### TIP

#### BGM voor videoclips?

- Tijdens het afspelen van videoclips in een diavoorstelling, wordt de opgenomen audiotrack weergegeven. De BGM wordt niet weergegeven.

---

## MENU AF SPELEN 1

---

### Instelling voor bestandsbeveiliging

Voorkom het per ongeluk wissen van beelden en audiobestanden.

### Bestanden een voor een beveiligen

---

**1** Geef het bestand weer dat u tegen per ongeluk wissen wilt beschermen en roep het weergavemenu voor de modus NORMAL op (pagina 39).

**2** Selecteer “BEVEILIGEN” en druk op de knop SET.

**3** Selecteer “EEN BEVEILIGEN” en druk op de knop SET.

- “VERGREND.” wordt weergegeven.
- Als de beveiligingsmodus al is ingeschakeld voor het bestand, wordt “ONTGREND.” weergegeven.



**4** Druk op [▼] of [▲] om “VERGREND.” te selecteren en druk vervolgens op de knop SET.

- De beveiligingsmodus wordt ingesteld voor het bestand.
- De beveiligingsmarkering  geeft aan dat het bestand is vergrendeld.

---

### OPGELET

- Zelfs als de beveiligingsmodus is ingesteld voor bepaalde bestanden, worden deze gewist als de kaart opnieuw wordt geformatteerd.


---

### TIP

Een ander beeld selecteren in stap 3...

- Druk op [◀] of [▶].

De beveiligingsmodus voor een bestand annuleren...

- Geef het gewenste bestand weer en herhaal stappen 1 t/m 4. De beschermingsmarkering  verdwijnt en de bescherming is nu geannuleerd.

## Geselecteerde bestanden beveiligen

Selecteer meerdere bestanden om te beveiligen.

---

**1** Geef het weergavemenu voor modus NORMAL (pagina 39) weer.

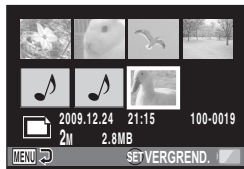
---

**2** Selecteer “BEVEILIGEN” en druk op de knop SET.

---


**3** Selecteer “SEL. BEVEILIGEN” en druk op de knop SET.

- Gebruik de pijltoetsen om het oranje kader naar het bestand te verplaatsen dat u wilt beveiligen.



---

**4** Druk op de knop SET.

- Het geselecteerde bestand wordt gemarkeerd met het beveiligingspictogram [  ].
- Voor het annuleren van een beveiligingskeuze en het verwijderen van het beveiligingspictogram van een bestand, verplaatst u het oranje kader naar het gemarkeerde bestand en drukt u op de knop SET.

## Draaien

Vastgelegde stilstaande beelden kunnen worden gedraaid, zodat deze in de goede weergavestand staan.

---

### TIP

- Een beveiligd beeld kan niet worden gedraaid. Voor het draaien van een beveiligd beeld moet u eerst de beeldbeveiliging annuleren (pagina's 53 en 99).

---

# MENU AFSPLELEN 2

---

## De afbeelding corrigeren

Het rode-ogeneffect in stilstaande beelden repareren zodat de ogen er natuurlijker uitzien, het contrast vergroten of wazige beelden ten gevolge van het trillen van de camera corrigeren.

---

### TIP

**Als het bericht “Contrastcorrectie mislukt”, “Rode-Ogencorrectie niet goed” of “Waas correctie niet goed” wordt weergegeven...**

- De camera heeft het beeld niet kunnen corrigeren.
- Met de correctiefunctie worden gebreken in vastgelegde beelden automatisch door de camera herkend en gecorrigeerd. In sommige gevallen lukt het de camera mogelijk niet een gebrek te corrigeren.

**Informatie over de datum en tijd voor het opgeslagen beeld**

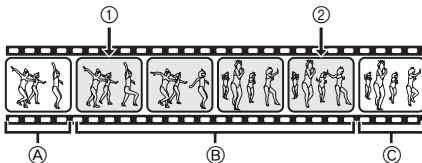
- Als een beeld wordt gecorrigeerd en opgeslagen, blijven de datum en het tijdstip van opname (Exif-informatie) ongewijzigd voor het oorspronkelijke beeld. De bestandsdatum die wordt weergegeven op de computer verandert echter in de datum en tijd waarop het beeld is gewijzigd.

## Videoclips bewerken

U kunt ongewenste gedeeltes van een videoclip verwijderen (extraheren) en deze als een nieuwe videoclip opslaan (videoclip verwijderen [extraheren]). U kunt tevens videoclips samenvoegen en deze als één gehele clip opslaan ("samenvoegen").

### Procedure voor het verwijderen (extraheren) van een gedeelte van een videoclip

Specificeer de beelden (①, ②) waar de videoclip moet worden bijgesneden.



#### Extraheer het gespecificeerde gedeelte.

[Twee manieren om de videoclip bij te snijden]

- Verwijder delen ① en ② en sla deel ③ op.



- Verwijder deel ② en voeg delen ① en ③ samen.



- De oorspronkelijke videoclip wordt niet gewijzigd.



(U kunt er ook voor kiezen de oorspronkelijke videoclip te wissen bij het opslaan van de nieuwe clip.)

## MENU AF SPELEN 2

### Procedure voor het samenvoegen van videoclips

Specificeer de videoclip die u als eerste wilt.



Specificeer de videoclip die u wilt toevoegen (samenvoegen).

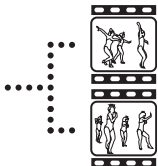


Voeg de videoclips samen.

- De videoclips worden samengevoegd. ..



- De oorspronkelijke videoclips worden niet gewijzigd.  
(U kunt er ook voor kiezen de oorspronkelijke videoclips te wissen bij het opslaan van de nieuwe clip.)



### OPGELET

#### Waarschuwing bij het bewerken van videoclips

- Druk tijdens het bewerken van videoclips niet op de knop REC/PLAY. Als u wel op de knop REC/PLAY drukt tijdens het bewerken van videoclips, wordt niet alleen de bewerking niet correct voltooid, maar wordt mogelijk ook de oorspronkelijke videoclip gewist.
- Als het aantal videoclips of de grootte van uw videoclips toeneemt, kan het kaartgeheugen vol raken, waardoor het onmogelijk wordt de videoclips te bewerken of op te slaan. In dat geval moet u een deel van het geheugen op de kaart vrijmaken door bestanden te verwijderen die niet langer nodig zijn (pagina's 53 en 76).

#### Info over de datum van opname van de opgeslagen bestanden

- De datum van opname van bewerkte afbeeldingen wordt gewijzigd in de datum waarop de bestanden zijn opgeslagen.



## Een gedeelte van een videoclip verwijderen (extraheren)

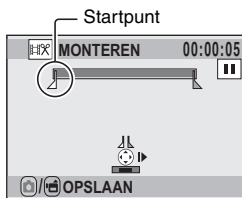
**1** Geef de videoclip waarvan u een gedeelte wilt extraheren.

**2** Geef het weergavemenu voor de modus **NORMAL** weer (pagina 39), selecteer “**VIDEO BEWERKEN**” en druk op de knop **SET**.



**3** Selecteer “**MONTEREN**” en druk op de knop **SET**.

- Het scherm voor het bijsnijden (verwijderen) verschijnt.



---

## MENU AFSPLEN 2

---

### 4 Specificeer het startpunt voor het verwijderen.

- Gebruik de volgende procedure voor het specificeren van het beeld vanaf waar u een gedeelte van de videoclip wilt verwijderen.
- Geef de videoclip weer totdat het gewenste punt bijna is bereikt en pauzeer daar de weergave. Geef de videoclip vervolgens beeld voor beeld weer zodat u precies bij het gewenste startpunt kunt stoppen. Het eerste beeld voor het verwijderen is nu ingesteld.
- Ga naar stap 5 indien het startpunt van de videoclip tevens het startpunt voor het verwijderen is.

#### <Procedure>

##### **Weergave:**

druk, nadat u het afspelen hebt onderbroken, op [▶] en houd deze ongeveer 2 seconden ingedrukt voor voorwaarts afspelen of op [◀] voor achterwaarts afspelen.

##### **Pauze:**

druk tijdens de weergave op de knop SET.

##### **Versnelde weergave:**

druk tijdens het afspelen op [◀] of [▶] om de afspeelsnelheid te wijzigen.

##### **Beeld-voor-beeld:**

druk, nadat u het afspelen hebt onderbroken, op [▶] om één frame vooruit te gaan of op [◀] om één frame achteruit te gaan.

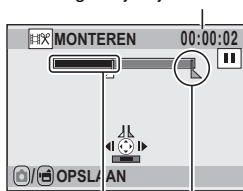
## 5 Druk op [▲].

- Het startpunt van de bij te snijden (te verwijderen) videoclip is ingesteld en het scherm voor het invoeren van het eindpunt verschijnt.
- Specificeer het eindpunt voor het verwijderen door de bij stap 4 beschreven procedure uit te voeren.

### <Indien u de eerste en latere gedeeltes samenvoegt>

- ① Druk op [▼].
  - Iedere keer dat op [▼] wordt gedrukt, wordt gewisseld tussen de te wissen en de vast te leggen gedeeltes.
- ② Specificeer het eindpunt van het te verwijderen gedeelte. Het beeld na het eindpunt van het te verwijderen gedeelte wordt het startpunt van het latere samen te voegen gedeelte.

Weergavetijd bij benadering



Te wissen gedeelte

Eindpunt

## 6 Druk op de knop [📷] of de knop [📺].

- Er verschijnt een scherm waarmee u kunt kiezen of u de gemonteerde videoclip als een nieuw (afzonderlijk) bestand wilt opslaan, of de oorspronkelijke videoclip wilt wissen en door de gemonteerde videoclip wilt vervangen.

### **NIEUW OPSLAAN:**

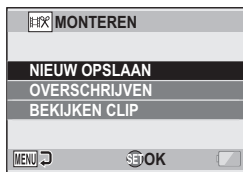
de gemonteerde videoclip wordt als een nieuw bestand opgeslagen. De oorspronkelijke videoclip blijft onveranderd.

### **OVERSCHRIJVEN:**

de oorspronkelijke videoclip wordt gewist. Alleen de gemonteerde videoclip wordt opgeslagen.

### **BEKIJKEN CLIP:**

de gemonteerde videoclip wordt afgespeeld voordat deze wordt opgeslagen.



---

## MENU AF SPELEN 2

---

### **7** Selecteer de gewenste optie en druk op de knop SET.

- De bewerking begint.
- Wanneer de bewerking is afgelopen, gaat u terug naar het weergavemenu voor de modus NORMAL.

---

#### **TIP**

- U kunt het bestand niet overschrijven als het oorspronkelijke bestand beveiligd is.
- Indien de melding “Kaart is vol” verschijnt, moet u geheugen vrijmaken door ongewenste bestanden te wissen.

---

#### **OPGELET**

##### **Waarschuwing met betrekking tot de resterende batterijlading**

- Het bewerken van lange videoclips met veel beeldgegevens kan veel tijd in beslag nemen. Om te voorkomen dat de batterij leegraakt terwijl u bezig bent met het bewerken van een videoclip, controleert u voordat u aan de slag gaat of een voldoende opgeladen batterij in de camera is geplaatst of sluit u de netadapter aan.
- Het wordt aanbevolen een computer te gebruiken bij het bewerken van lange videoclips.

## Twee videoclipen samenvoegen

### OPGELET

- Videoclips die in verschillende modi zijn gefotografeerd, kunnen niet worden samengevoegd.

- 1** Geef het weergavemenu voor de modus **NORMAL** weer (pagina 39), selecteer “**VIDEO BEWERKEN**” en druk op de knop **SET**.



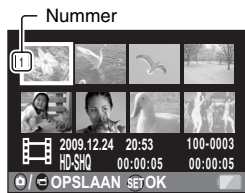
- 2** Selecteer “**SAMENVOEGEN**” en druk op de knop **SET**.

- Het 8-beelden display voor videoclips verschijnt.



- 3** Verplaats het oranje kader naar de samen te voegen videoclip en druk op de knop **SET**.

- De gespecificeerde videoclip krijgt een nummerlabel.
- Maximaal 9 videoclips kunnen worden gekozen.
- Voor het annuleren van een keuze en het verwijderen van het nummerlabel van een videoclip, kiest u de videoclip en drukt u op de knop **SET**.



---

## MENU AF SPELEN 2

---

### 4 Druk op de knop [ ] of de knop [ ].

- Er verschijnt een scherm waarmee u kunt kiezen of u de samengevoegde videoclip als een nieuw (afzonderlijk) bestand wilt vastleggen of de oorspronkelijke videoclips wilt wissen en door de samengevoegde videoclip wilt vervangen.

#### **NIEUW OPSLAAN:**

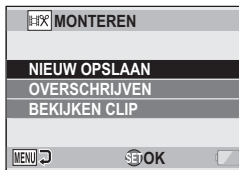
de samengevoegde videoclip wordt als een nieuw bestand opgeslagen. De oorspronkelijke videoclips worden niet veranderd.

#### **OVERSCHRIJVEN:**

de oorspronkelijke videoclips worden gewist. Alleen de samengevoegde videoclip wordt opgeslagen.

#### **BEKIJKEN CLIP:**

de samengevoegde videoclip wordt weergegeven voordat het wordt opgeslagen.



---

### 5 Selecteer de gewenste optie en druk op de knop SET.

- De bewerking begint.
- Wanneer de bewerking is afgelopen, gaat u terug naar het weergavemenu voor de modus NORMAL.

---

**TIP**

- Als het bestand van de videoclip na bewerking groter is dan 4 GB, is het niet mogelijk "NIEUW OPSLAAN" of "OVERSCHRIJVEN" te gebruiken.
- U kunt het bestand niet overschrijven als het oorspronkelijke bestand beveiligd is. Als u de oorspronkelijke videoclip wilt wissen, moet u eerst de beveiliging verwijderen (pagina's 53 en 99).
- Indien de melding "Onvoldoende resterend geheugen" verschijnt, moet u geheugen vrijmaken door ongewenste bestanden te wissen.

---

**OPGELET****Waarschuwing met betrekking tot de resterende batterijlading**

- Het bewerken van lange videoclips met veel beeldgegevens kan veel tijd in beslag nemen. Om te voorkomen dat de batterij leegraakt terwijl u bezig bent met het bewerken van een videoclip, controleert u voordat u aan de slag gaat of een voldoende opgeladen batterij in de camera is geplaatst of sluit u de netadapter aan.
- Het wordt aanbevolen een computer te gebruiken bij het bewerken van lange videoclips.

---

## MENU AF SPELEN 2

---

### Afdrukinstructies

Met uw printer kunt u afdrukken maken van de foto's die u met uw camera hebt gemaakt. Daarnaast kunt u net zoals bij een conventioneel filmrolletje afdrukken laten maken van uw foto's bij winkels die digitale afdrukservice aanbieden. Bovendien is deze digitale camera DPOF-compatibel. Dit houdt in dat u de camera kunt gebruiken om informatie door te geven zoals het aantal afdrukken, of de datum op de afdruk moet worden weergegeven, en u kunt een indexafdruk laten maken.

### Het scherm Afdrukinstellingen weergeven

---

- 1 Geef het weergavemenu voor de modus **NORMAL** weer (pagina 39), selecteer "AFDRUKINSTELLING" en druk op de knop **SET**.

**ALLE BLDN:**

de opgegeven afdrukinstructies gelden voor alle beelden.

**PER BEELD:**

de afdrukinstructies worden per afzonderlijk beeld opgegeven.

**INDEX:**

alle stilstaande beelden worden afgedrukt als miniatuur (thumbnail), met meerdere beelden op één afdruk.

**ALLE WISSEN:**

wis alle afdrukinstructies. Deze optie kan niet worden geselecteerd wanneer er geen afdrukinstructies zijn opgegeven voor het beeld.





**TIP****Eén frame van een videoclip afdrukken**

- Wanneer u een stilstaand beeld wilt afdrukken van een videoclip of dit wilt laten doen door een winkel met digitale afdrukservice, moet u het frame eerst opslaan (met extractie stilst) als een stilstaand beeld (pagina 73).

**De DPOF-indeling**

- DPOF (Digital Print Order Format) is een indeling voor afdrupk opdrachten. U kunt de camera aansluiten op een printer die DPOF ondersteunt voor het maken van uw afdrucken. U kunt ook de afdruginstructies voor de gewenste beelden instellen en vervolgens de gevraagde beelden automatisch laten afdrukken (pagina 144).

**Info over de afgedrukte foto's**

- Gedraaide beelden (pagina's 53 en 100) worden afgedrukt in hun oorspronkelijke stand.
- De kwaliteit van de afdruk zal variëren afhankelijk van de gebruikte afdrukservice en printer.

**Datumweergave en afdrukhoeveelheden opgeven**

U kunt afdruginstructies opgeven voor ieder afzonderlijk beeld (PER BEELD) of de afdruginstructies toepassen op alle beelden (ALLE BLDN).

**1 Het scherm Afdrukinstellingen weergeven (pagina 111).****2 Selecteer "ALLE BLDN" of "PER BEELD".****ALLE BLDN:**

de afdruginstructies worden toegepast op alle beelden.

**PER BEELD:**

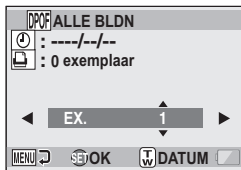
hiermee worden de afdruginstructies alleen toegepast op het beeld dat op dat moment wordt weergegeven.



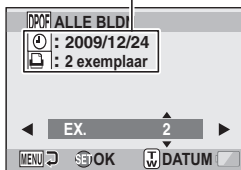
## MENU AFSPLEEN 2

### 3 Druk op de knop SET.

- Het scherm voor de datum en het aantal afdrucken wordt weergegeven.
- Als "PER BEELD" is geselecteerd, drukt u op [◀] of [▶] om het beeld weer te geven dat u wilt afdrucken.
- De afdrukinstructies die op dat moment actief zijn voor het weergegeven beeld worden weergegeven. U kunt op [◀] of [▶] drukken om de afdrukinstructies voor elk beeld te bevestigen.



Afdrukinstructies



<Voltooid  
afdrukinstellingen>

#### 4 Geef aan of de datum op de afdruk moet worden weergegeven en hoeveel afdrukken u wilt maken.

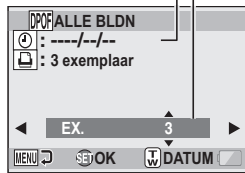
##### <Het aantal afdrukken opgeven>

- Druk op [▼] of [▲].
  - De aanduiding voor het aantal afdrukken verandert.
  - Geef het gewenste aantal afdrukken op.
- Druk op de knop SET.
  - Het aantal afdrukken wordt ingesteld.

##### <Gedateerde afdrukken opgeven>

- Druk op de zoomknop op het scherm waarop het aantal afdrukken wordt ingesteld.
- Druk op de knop SET.

Afdrukken met datum  
Aantal afdrukken



#### 5 Druk op de knop MENU.

- De afdruginstructies voor het gevraagde aantal afdrukken en de afdrukken met datumweergave worden opgeslagen.
- Het scherm met afdruginstructies wordt opnieuw weergegeven.

#### TIP

##### Kunt u geen afdrukken met datum opgeven?

- Afdrukken met datum is niet mogelijk voor foto's die zijn gemaakt voordat de datum- en tijdstelling van de camera werd uitgevoerd.

## Indexafdruk

Wanneer meerdere kleine beelden op één vel worden afgedrukt, wordt dit een "indexafdruk" genoemd. Een indexafdruk is handig als overzicht van de beelden die u hebt vastgelegd.

# WEERGAVE BESTANDSINFO

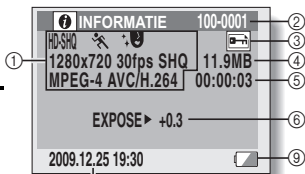
Op het informatiescherm kunt u controleren welke instellingen zijn gebruikt voor het opnemen van een bestand met uw camera.

**1** Geef het gewenste bestand weer op het scherm van de camera.

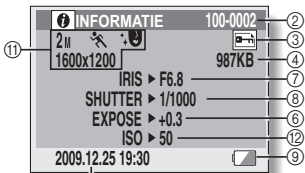
**2** Druk ten minste 1 seconde lang op de knop MENU.

- Het informatiescherm wordt weergegeven.
- Als de knop MENU opnieuw wordt ingedrukt, wordt het informatiescherm gesloten.

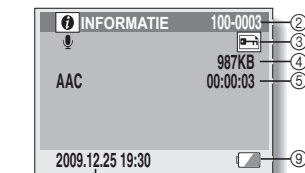
- 1 Instellingen van modus voor videoclips
- 2 Beeld- of geluidnummer
- 3 Instelling beveiliging
- 4 Bestands grootte
- 5 Opnametijd voor video of audio
- 6 Instelling voor belichtingscompensatie
- 7 Diafragma waarde
- 8 Sluittijd
- 9 Resterende batterijlading
- 10 Datum en tijd van beeld
- 11 Resolutie-instellingen voor stilstaande beelden
- 12 Instelling voor ISO-gevoeligheid



<Videoclipbestand>



<Bestand met stilstaand beeld>

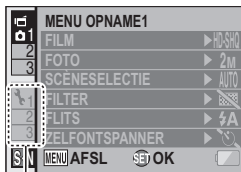


<Audiobestand>

# HET MENU OPTIE-INSTELLINGEN WEERGEVEN

De camera-instellingen worden uitgevoerd via het menu Optie-instellingen.

- 1** Zet de camera aan, stel deze in op de modus **NORMAL** en druk op de knop **MENU**.



Tabblad Optie

- 2** Selecteer een tabblad Optie (1, 2 of 3) en druk op de knop **SET**.

- Het menu voor het instellen van opties wordt weergegeven.
- Als u op **[▶]** drukt, wordt het scherm voor het selecteren van een in te stellen item geactiveerd.



## Een instellingenscherm openen

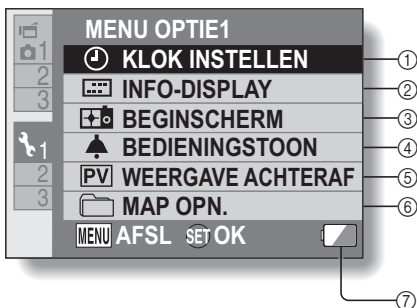
- 3** Druk op **[▼]** of **[▲]** om de optie te selecteren die u wilt instellen en druk op de knop **SET**.
  - Het instellingenscherm voor het geselecteerde item wordt weergegeven.
  - Druk op de knop **MENU** om terug te keren naar het menuscherm.

---

# INLEIDING TOT HET MENU OPTIE- INSTELLINGEN


---

Tabblad 1



- ① **Instelling KLOK INSTELLEN (pagina 34)**
- De klok van de camera instellen.
- ② **Instelling INFO-DISPLAY**
- Geef de informatie op die u wilt weergeven op het weergavescherm.
- TOON ALLES:**  
de datum van opname en de weergavetijd worden getoond (videoclips).
- DATUM & TIJD:**  
de vastgelegde datum wordt getoond.
- TELLER:**  
de weergavetijd wordt getoond bij het weergeven van een videoclip.
- UIT:**  
de datum van opname en de weergavetijd worden niet getoond.
- ③ **Instelling BEGINSCHERM**
- Selecteer het scherm dat op de monitor verschijnt wanneer de camera wordt ingeschakeld in de opnamemodus.
- DATUM & TIJD:**  
de ingestelde datum en tijd voor de camera worden getoond.
- Xacti:**  
het Xacti-logo wordt weergegeven.
- DOLFIJN**  
Een geanimeerd figuurtje (dolfijn) wordt weergegeven.
- UIT:**  
geen beginscherm.
- ④ **Instelling BEDIENINGSTOON**
- Instellingen voor de bedieningstonen, de audiogids en het volume van de camera.
- IN-/UITSCH.:**  
de geluiden worden in- of uitgeschakeld als de camera aan of uit wordt gezet.

**ONTSPANNER:**

selecteer het geluid dat klinkt als op de knop [  ] wordt gedrukt.

**DRK OP KNOP:**


selecteer het geluid dat klinkt wanneer op de knop SET, de knop MENU, enzovoort wordt gedrukt.

**AUDIOGIDS:**

schakel de audiogids van de camera in of uit.

**WERKVOLUME:**

pas het volume van de bedieningsgeluiden aan.

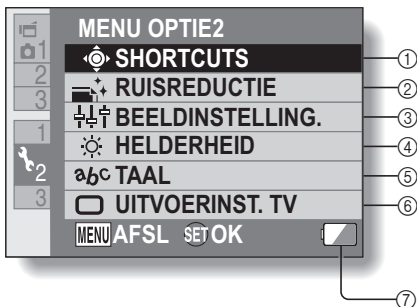
- ⑤ **Instelling WEERGAVE ACHTERAF**
- Specificeer hoe lang het vastgelegde beeld op het scherm moet worden getoond (bekijken na opname) na een druk op de knop [  ].
- ⑥ **Instelling MAP OPN. (pagina 123)**
- ⑦ **Weergave van resterende batterijlading (pagina 136)**

---

# INLEIDING TOT HET MENU OPTIE-INSTELLINGEN

---

## Tabblad 2





- ① **Instelling SHORTCUTS**  
(pagina 124)
- ② **Instelling RUISREDUCTIE**
  - Vergeleken met normaal opnemen neemt de beeldverwerkingstijd na het opnemen van een stilstaand beeld iets meer tijd in beslag als de functie RUISRED. FOTO op AAN staat.

**RUISRED. FILM:**  
stel de functie voor beeldruisreductie in op AAN/UIT tijdens het opnemen van videoclips.

**RUISRED. FOTO:**  
zet de functie voor ruisreductie van het beeld in op AAN/UIT tijdens het opnemen van stilstaande beelden.

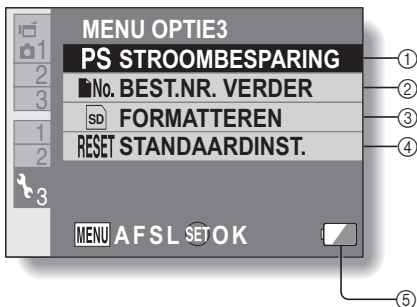
**WINDRUISREDUC.:**  
zet de functie voor windruisreductie in op AAN/UIT tijdens het opnemen van videoclips/geluid.
- ③ **Instelling voor beeldkwaliteit**
  - stel de levendigheid en scherpte van de beelden in.
- ④ **Instelling HELDERHEID**
  - Pas de helderheid van het monitorscherm van de camera aan.
- ⑤ **Instelling TAAL**
- ⑥ **Instelling UITVOERINST. TV**  
(pagina 126)
- ⑦ **Weergave van resterende batterijlading** (pagina 136)

---

# INLEIDING TOT HET MENU OPTIE-INSTELLINGEN

---

## Tabblad 3



- ① **Instelling STROOMBESPARING (pagina 32)**
  - Geef op na hoelang inactiviteit de stroombesparingsmodus wordt geactiveerd (voor het sparen van de batterijen).
- ② **Instelling BEST.NR. VERDER (pagina 131)**
- ③ **FORMATTEREN (pagina 133)**
- ④ **STANDAARDINST.**
  - Herstel de fabrieksinstellingen van de camera.
  - De volgende instellingen worden niet gewijzigd met deze procedure:
    - instelling datum en tijd
    - taalinstelling
    - instelling televisiesysteem
- ⑤ **Weergave van resterende batterijlading (pagina 136)**

---

## INLEIDING TOT HET MENU OPTIE-INSTELLINGEN

---

### Instelling MAP OPN.

Maak of selecteer een opnamemap (een map waarin opgenomen bestanden worden opgeslagen).

---

#### 1 Selecteer "MAP OPN." en druk op de knop SET.

<Een nieuwe map maken>

- Selecteer "NIEUWE MAP MAKEN".

<Een bestaande map selecteren>

- Selecteer het gewenste mapnummer.



---

#### 2 Druk op de knop SET.

- Hiermee is het instellen van de functie voor het maken/selecteren van mappen voltooid.
- Als u een nieuwe map hebt gemaakt, wordt deze automatisch de geselecteerde opnamemap.


---

#### OPGELET



**Als geen bestaande map kan worden geselecteerd of een nieuwe map kan worden gemaakt...**

- Een map kan niet worden geselecteerd als deze is gemaakt met een ander apparaat of als deze al het maximumaantal bestanden bevat.

## Instelling Shortcut

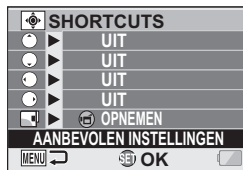
U kunt functies (shortcuts) toewijzen aan de pijltoetsen als deze worden ingedrukt terwijl het opnamescherm actief is. Bovendien kan de knop voor het opnemen van videoclips aan de zijkant van de camera (knop [  ]) worden ingeschakeld.

### 1 Selecteer "SHORTCUTS" en druk op de knop SET.

-  : wijs de functie toe als [▲] wordt ingedrukt.
-  : wijs de functie toe als [▼] wordt ingedrukt.
-  : wijs de functie toe als [◀] wordt ingedrukt.
-  : wijs de functie toe als [▶] wordt ingedrukt.
-  : hiermee wordt de knop voor het opnemen van videoclips aan de zijkant van de camera (knop [  ]) in- of uitgeschakeld.

#### AANBEVOLEN INSTELLINGEN:

de meest gebruikte instellingen worden automatisch toegewezen.





### 2 Selecteer de knop waaraan u de functie wilt toewijzen en druk vervolgens op de knop SET.




#### <Pijltoetsen>


- Het scherm voor het toewijzen van een functie aan de toets wordt weergegeven.

**UIT:** er is geen bedieningsshortcut toegewezen aan de toets.


 **AF VERGREND.:** vergrendel de scherpstelling (pagina 64).


 **AE VERGREND.:** vergrendel de belichtingsinstelling (pagina 64).


 **SCHERPSTELLING:** stel de brandpuntsafstand in (pagina's 60 en 89). (Deze bedieningsshortcut kan alleen worden toegewezen aan de toets  of .)

 **FLITS:** stel de werking van de flits in (pagina's 44, 48 en 65).







 **BELICHT. COMP.:** stel de belichting in (pagina 96).

 **ISO:** stel de ISO-gevoeligheid in (pagina's 50 en 91).

 **ZELFONTSPANNER:** stel de zelfontspanner in (pagina's 48 en 87).

 **BELICHTING:** stel de waarde voor de belichting in (pagina's 52 en 93).

## INLEIDING TOT HET MENU OPTIE-INSTELLINGEN

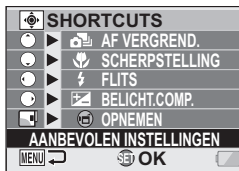
-  **DISPLAY AAN/UIT:** schakel het scherm met de opname-instellingen aan of uit.
-  **OPEENVOLGENDE:** schakel over tussen opeenvolgende opnamen en afzonderlijke opnamen.
- <Knop  >
-  **REC:** hiermee wordt de knop voor het opnemen van videoclips aan de zijkant van de camera (knop [  ]) ingeschakeld.
- OFF:** hiermee wordt de knop voor het opnemen van videoclips aan de zijkant van de camera (knop [  ]) uitgeschakeld.

### 3 Druk op [▼] of [▲].

- Geef de functie weer die u wilt toewijzen aan de toets.

### 4 Druk op de knop SET.

- De geselecteerde functie wordt toegewezen aan de toets en u gaat terug naar het scherm Shortcuts.
- Als u functies wilt toewijzen aan de andere toetsen, herhaalt u stappen 2 t/m 4.



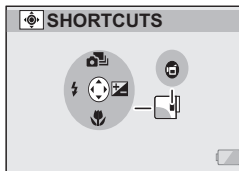
<Als “AANBEVOLEN  
INSTELLINGEN” is  
geselecteerd>

### 5 Druk op de knop MENU.

- Het scherm voor het bevestigen van de shortcut-instellingen wordt weergegeven. Vervolgens gaat u terug naar het menu voor het instellen van opties.
- Hiermee is het instellen van de shortcuts voltooid.

<De toegewezen shortcuts  
bevestigen>

- Druk op het scherm in stap 1 op de knop MENU. Het scherm voor het bevestigen van de shortcut-instellingen wordt weergegeven.



## Uitvoering voor TV

Geef het type beeldsignaal op dat via de USB/AV-aansluiting of HDMI-aansluiting van de camera wordt uitgevoerd.

- 1** Selecteer “UITVOERINST. TV” en druk op de knop SET.

**TV-SYSTEEM:**

selecteer het type televisiesignaal dat wordt afgegeven door de USB/AV-uitgang.

**TELEVISIE-TYPE:**

selecteer de beeldverhouding van de televisie.

**HDMI:**

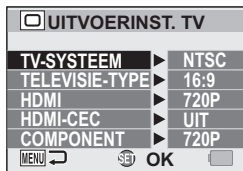
stel het signaal in dat wordt uitgevoerd via de HDMI-aansluiting.

**HDMI-CEC:**

stel de functie HDMI-CEC in.

**COMPONENT:**

stel het signaal in dat wordt uitgevoerd via de USB/AV-aansluiting.



---

# INLEIDING TOT HET MENU OPTIE-INSTELLINGEN

---

## 2 Selecteer de gewenste instelling en druk op de knop SET.

- Het scherm voor het wijzigen van de parameter voor de geselecteerde instelling wordt weergegeven.

### <Als "TV-SYSTEEM" is geselecteerd>

**NTSC:** er worden NTSC-videosignalen afgegeven.

**PAL:** er worden PAL-videosignalen afgegeven.

### <Als "TELEVISIE-TYPE" is geselecteerd>

**4:3:** gebruik deze instelling wanneer een televisietoestel met een beeldverhouding van 4:3 wordt aangesloten.

**16:9:** gebruik deze instelling wanneer een televisietoestel met een beeldverhouding van 16:9 wordt aangesloten.

### <Als "HDMI" is geselecteerd>

**AUTO:** het uitvoersignaal wordt automatisch aangepast aan de modus waarin de videoclip is opgenomen.

**720p:** kies deze instelling als de videoclip is opgenomen in de modus **[Full-SHQ]**.

**480p:** Kies deze instelling als de videoclip is opgenomen in de modus **[TV-HR]** of **[TV-SHQ]**.

- Werkt niet met 480i-connector.

### <Als "HDMI-CEC" is geselecteerd>

**AAN:** stelt de functie HDMI-CEC in op "AAN".

**UIT:** stelt de functie HDMI-CEC in op "UIT".

### <Als "COMPONENT" is geselecteerd>

**720p:** kies deze instelling als de videoclip is opgenomen in de modus **[HD-SHQ]**. (Kies deze instelling ook als uw televisie is uitgerust met een 720p-connector.)

**480p:** kies deze instelling als de videoclip is opgenomen in de modus **[TV-SHQ]**. (Kies deze instelling ook als uw televisie is uitgerust met een 480p-connector.)

- Werkt niet met 480i-connector.
- Selecteer de instelling die overeenkomt met de modus waarin de videoclip is opgenomen. Mogelijk biedt uw televisie echter geen ondersteuning voor de opgenomen modus. Raadpleeg daarom de specificaties voor het televisietype dat tussen haakjes wordt aangegeven.



---

**3** Druk op [▼] of [▲] om de gewenste parameter te selecteren.

---

**4** Druk op de knop SET.

---

**5** Druk op de knop MENU.

- Hiermee is het instellen van de TV-uitvoer voltooid.

---

**TIP**

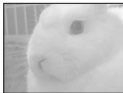


**De functie HDMI-CEC**




- Dit is een functie voor systeembesturing waarmee, via een HDMI-kabel, een besturingssignaal wordt uitgevoerd naar elektronische apparaten en de bediening van meerdere apparaten wordt gecoördineerd.
- De functie HDMI-CEC werkt alleen correct als de camera is aangesloten op een TV van SANYO die de functie HDMI-CEC ondersteunt.
- Als de HDMI-CEC-functie wordt gebruikt, kan het afspelen van de camera worden bestuurd via de afstandsbediening van uw televisie. De camera kan echter niet worden ingeschakeld met de afstandsbediening. Bovendien is in de weergavestand de energiebesparingsfunctie van de camera uitgeschakeld.
- Voor informatie met betrekking tot aansluiting en bediening, raadpleegt u de gebruiksaanwijzing van uw televisie.  
(Sinds mei 2008 zijn er geen televisietoestellen van SANYO op de markt gekomen die de HDMI-CEC-functie bevatten.)

## INLEIDING TOT HET MENU OPTIE-INSTELLINGEN

### Relatie tussen instelling “TELEVISIE-TYPE” en het TV-display

De hieronder getoonde tabel toont het videosignaal dat wordt uitgevoerd wanneer de instelling “TELEVISIE-TYPE” is gewijzigd. Met bepaalde televisies die een functie voor het automatisch herkennen van het soort signaal hebben, is het signaal dat wordt uitgevoerd mogelijk niet als in de tabel aangegeven of verandert het TV-display helemaal niet.

Instelling “TELEVISIE-TYPE”	Aan te sluiten TV-type	Weer te geven beeldbestand	TV-display
4:3	4:3	Stilstaand beeld (4:3)	
		Videoclip met SD-modus	
		Videoclip met HD-modus	

Instelling "TELEVISIE- TYPE"	Aan te sluiten TV-type	Weer te geven beeldbestand	TV-display
16:9	16:9	Stilstaand beeld (4:3)	
		Videoclip met SD-modus	
		Videoclip met HD-modus	

## OPGELET

### Indien de beelden niet juist op de TV verschijnen...

- Indien het beeld niet juist op het TV-scherm wordt getoond, kunt u de instelling "TELEVISIE-TYPE" van de camera wijzigen of het schermformaat met uw TV instellen. Zie de gebruiksaanwijzing van uw TV voor het veranderen van het schermformaat van de TV.

### Wordt de beeldverhouding van het getoonde beeld niet gewijzigd in 16:9?

- De uitvoer van stilstaande beelden is 4:3 voor beelden die zijn opgenomen in een beeldverhouding voor stilstaande beelden van 4:3.

---

## INLEIDING TOT HET MENU OPTIE-INSTELLINGEN

---

### Instelling Best.nr. verder

Als een nieuw geformatteerde kaart wordt gebruikt, begint de bestandsnaam (het beeldnummer) automatisch bij 0001. Als de kaart vervolgens opnieuw wordt geformatteerd, of als een andere opnieuw geformatteerde kaart wordt gebruikt, beginnen de bestandsnamen opnieuw bij 0001. Dit komt doordat de functie Best.nr. verder is ingesteld op "UIT" en daarom resulteert in meer dan één kaart met opnamen met dezelfde nummers. Door de functie Best.nr. verder in te stellen op "AAN", kunt u ervoor zorgen dat zelfs als de kaart opnieuw wordt geformatteerd of als de kaart wordt vervangen door een ander exemplaar, de opeenvolgende nummering van bestandsnamen doorgaat vanaf het laatste nummer dat is opgenomen door de camera.

#### <Functie voor doornummeren van bestanden (Best.nr. verder) "UIT">

	Bestandsnaam (beeldnummer)
Kaart A	0001, 0002 ..... 0012, 0013

⋮  
Kaart vervangen

Kaart B	0001, 0002 ..... 0012, 0013
---------	-----------------------------

#### <Functie voor doornummeren van bestanden (Best.nr. verder) "AAN">

	Bestandsnaam (beeldnummer)
Kaart A	0001, 0002 ..... 0012, 0013

⋮  
Kaart vervangen

Kaart B	0014, 0015 ..... 0025, 0026
---------	-----------------------------

- Als kaart B reeds bestanden bevat wanneer deze kaart A vervangt, worden de bestandsnamen als volgt toegewezen.

**Indien het hoogste bestandsnummer op Kaart B (alvorens te vervangen) lager is dan het hoogste bestandsnummer op Kaart A:** de bestandsnaam van het volgende opgenomen beeld volgt de laatste op Kaart A opgenomen bestandsnaam.



**Indien het hoogste bestandsnummer op Kaart B (alvorens te vervangen) hoger is dan het hoogste bestandsnummer op Kaart A:** de bestandsnaam van het volgende opgenomen beeld volgt de laatste op Kaart B opgenomen bestandsnaam.



#### TIP

- Totdat de functie voor doornummeren van bestanden (Best.nr. verder) wordt uitgeschakeld ("UIT"), worden opeenvolgende bestandsnamen toegewezen. Het wordt aanbevolen de functie voor doornummeren van bestanden (Best.nr. verder) uit te schakelen aan het einde van elke fotosessie.

---

## INLEIDING TOT HET MENU OPTIE-INSTELLINGEN

---

### Formatteren (initialiseren)

Een kaart moet met deze camera worden geformatteerd:

- Na aanschaf, voor het eerste gebruik, of
- Als de kaart is geformatteerd met een pc of een andere digitale camera.

De kaart kan niet worden geformatteerd wanneer het vergrendelingschuijfe in de positie "LOCK" (VERGREND.) staat. Ga door met de procedure voor het formatteren nadat u de vergrendelingsknop hebt uitgeschakeld.

---

### OPGELET

#### Waarschuwing bij formatteren

- Tijdens het formatteren mag de stroomtoevoer naar de camera niet worden uitgeschakeld en de kaart mag niet worden verwijderd.

#### Door te formatteren worden de gegevens gewist

- Tijdens het formatteren van een opslagmedium worden alle opgenomen bestanden op het medium gewist. Beveiligde gegevens (pagina's 53 en 99) worden ook gewist. Voordat u een kaart formatteert, moeten gegevens die u wilt bewaren dus worden gekopieerd naar de vaste schijf van uw computer of naar een ander opslagmedium.

#### Wees voorzichtig wanneer u een kaart weggooit of weggeeft (gegevens terughalen van een opnieuw geformatteerde kaart)

- Als een kaart opnieuw wordt geformatteerd of als gegevens van de kaart worden gewist met de camera of een computer, bestaat de mogelijkheid dat alleen de besturingsgegevens van de kaart worden gewijzigd zonder dat de gegevens zelfs volledig van de kaart worden verwijderd.
- In sommige gevallen is het mogelijk om gegevens van een opnieuw geformatteerde kaart terug te halen met behulp van speciale software hiervoor. Als echter een volledige formattering wordt uitgevoerd met de camera, is het niet meer mogelijk om de gegevens terug te halen, ook niet met speciale software.
- Wanneer u een kaart wilt weggooien, raden wij u aan om de kaart fysiek te vernietigen. Als u de kaart aan iemand anders wilt geven, raden wij u aan om de kaart volledig te formatteren met de functie die de camera daarvoor heeft. U kunt ook in de handel verkrijgbare software gebruiken om de gegevens definitief van de kaart te verwijderen. De gebruiker is altijd zelf verantwoordelijk voor zijn gegevens.

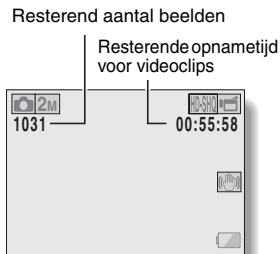
# DE RESTERENDE GEHEUGENRUIMTE OP DE KAART CONTROLEREN

U kunt controleren hoeveel beelden kunnen worden opgenomen en hoeveel opnametijd beschikbaar is op de kaart. Zie "Maximaal aantal beelden/ Maximale stilstaand beeldopnametijd/Maximale video-opnametijd" op pagina 169 voor een tabel met het maximale aantal beelden en de maximale opnameduur voor specifieke kaarten.

## Het resterende aantal beelden en de resterende video-opnametijd controleren

### 1 Stel de camera in op de opnamemodus (pagina 37).

- Het resterende aantal beelden verschijnt linksboven op het scherm.
- De resterende video-opnametijd verschijnt rechtsboven op het scherm.
- Het resterende aantal afbeeldingen en de resterende tijd voor video-opname kan afwijken, afhankelijk van de ingestelde resolutie.



---

## DE RESTERENDE GEHEUGENRUIMTE OP DE KAART CONTROLEREN

---

### Voor audio-opnamen

#### 1 Stel de camera in op de modus voor geluidsopname (pagina 82).

- De resterende tijd voor geluidsopname wordt weergegeven.



---

#### TIP


- Wanneer het resterende aantal beelden of de resterende video-opnametijd "0" is, kunt u geen beelden meer vastleggen. Als u meer beelden wilt vastleggen, moet u een nieuwe kaart installeren of de beelden op een computer opslaan en deze beelden vervolgens van de kaart wissen (pagina 76).
- Wanneer het resterende aantal beelden of de resterende video-opnametijd "0" is, kunt u wellicht nog een klein aantal beelden vastleggen door een andere instelling voor de beeldkwaliteit te kiezen (pagina's 59, 82 en 85).



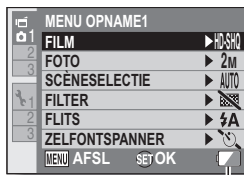
# DE RESTERENDE BATTERIJLADING CONTROLEREN

Tijdens gebruik van de batterij kunt u de resterende batterijlading op het scherm controleren. Controleer deze indicator voordat u een beeld vastlegt. Voor een indicatie van de mogelijke tijdsduur gedurende welke een batterij kan worden gebruikt, zie pagina 168.

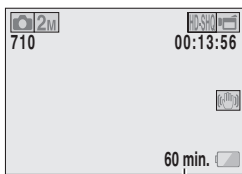
## 1 Geef het opnamemenu of weergavemenu weer (pagina 39).

- De indicator voor de resterende batterijlading verschijnt rechtsonder op het scherm.
- Door de eigenschappen van de batterij kan bij een lage omgevingstemperatuur  te vroeg worden weergegeven, waardoor een onjuiste indicatie van de resterende lading wordt gegeven.

Afhankelijk van de gebruiksomstandigheden van de camera of de omgeving (temperatuur, enzovoort) kan de aangegeven resterende batterijlading variëren. Deze indicatie kan dus alleen worden gebruikt als een globale benadering van de resterende batterijlading.



Indicator voor resterende batterijlading









Aanduiding voor resterende batterijtijd

---

## DE RESTERENDE BATTERIJLADING CONTROLEREN

---

Indicator voor resterende batterijlading	Resterende batterijlading
	Bij benadering vol.
	Voldoende batterijlading voor opnemen en weergeven.
	Weinig batterijlading.
	Weldra zult u geen beelden meer kunnen vastleggen of weergeven.
"Batterij is leeg"	Als dit pictogram knippert, wordt geen opname gemaakt als op de knop [  ] of op de knop [  ] wordt gedrukt. Laad de batterij opnieuw op.

- De aanduiding van de geschatte resterende batterijtijd wordt weergegeven op het scherm. Gebruik deze als hulpmiddel om een schatting te maken van de resterende opname- en/of weergavetijd.

---

### TIP

- Als er bestanden aanwezig zijn, kunt u de resterende batterijlading ook controleren op het informatiescherm (pagina 115).
- De levensduur van de batterij kan verschillen tussen batterijen van hetzelfde type.
- Het aantal beelden dat met een geheel opgeladen batterij kan worden opgeslagen, is sterk afhankelijk van het gebruik van de camera (bijvoorbeeld het aantal keer dat de flits wordt gebruikt, het gebruik van het scherm, etc.) en de omgevingstemperatuur (temperatuur onder 10 °C).
- Wij raden u aan een of meer extra batterijen gereed te houden bij het vastleggen van beelden tijdens belangrijke gelegenheden, zoals een bruiloft of op reis. Zo riskeert u niet dat belangrijke momenten niet kunnen worden vastgelegd door het leegraken van een batterij. Hetzelfde advies geldt bij het maken van foto's in een koude omgeving. (In een skigebied kunt u de batterij bijvoorbeeld in uw zak warm houden tot u de camera wilt gebruiken.)

# AANSLUITEN OP EEN TELEVISIE

Als u de camera aansluit op een televisie, kunt u de opgenomen bestanden weergeven op de televisie.

## OPGELET

### Wees voorzichtig bij het installeren en verwijderen van de kabel

- Zorg er bij het aansluiten van de kabels voor dat de connectoren correct worden geplaatst en dat hun vorm overeenkomt met die van de aansluitingen op de apparaten. Duw de connectoren recht naar binnen bij het aansluiten. Als te veel kracht wordt gebruikt bij het aansluiten van een kabel, kan er permanente schade ontstaan aan de aansluitpinnen in de aansluiting.
- Gebruik niet te veel kracht bij het aansluiten en loskoppelen van kabels.

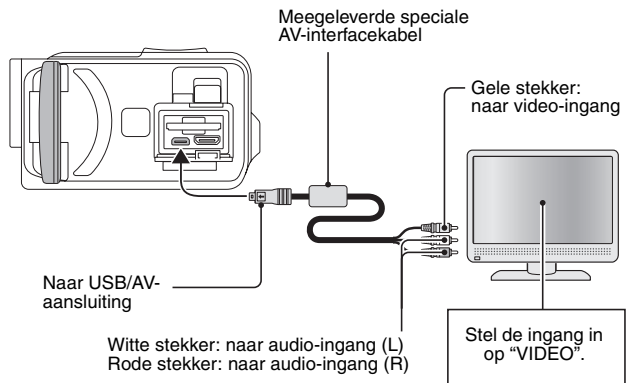
**Uitvoer van beelden:** de bestemming voor de uitvoer van beelden verschilt per aansluitkabel.

Aansluitkabel	Bestemming	Opnamemodus		Weergave- modus
		Standby	Opnemen	
Speciale AV- interfacekabel	Ceramonitor	NTSC: ○ PAL: ○	○	○
	Televisie	NTSC: ○ PAL: ×	×	○
Speciale interfacekabel	Ceramonitor	○	○	○
	Televisie	○	×	○
HDMI-kabel	Ceramonitor	○	○	○
	Televisie	○	×	○

○: wel uitvoer van beeld    ×: geen uitvoer van beeld

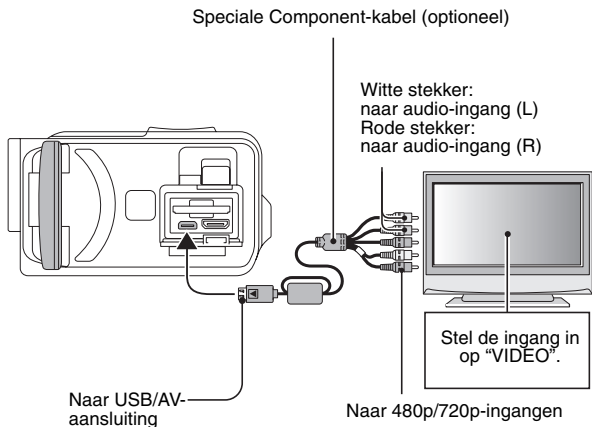
## AANSLUITEN OP EEN TELEVISIE

### Aansluiten op een standaard video-ingang



## Verbinden met de 480p/720p-aansluiting

Indien uw TV een 480p/720p-ingang heeft, kunt u kwalitatief hoogwaardige beelden via de Component-uitgang van de camera weergeven.



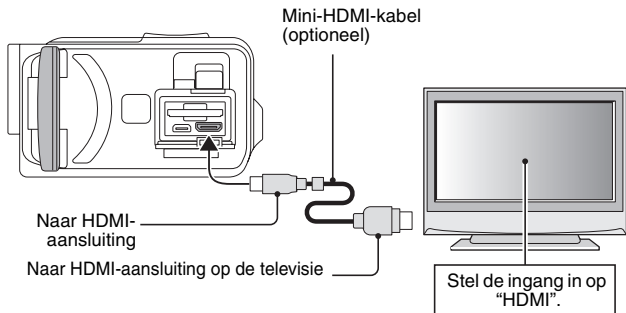
### OPGELET

Indien uw televisie niet over een 480p/720p-video-ingang beschikt

- De beelden zullen niet op het televisiescherm verschijnen.

## AANSLUITEN OP EEN TELEVISIE

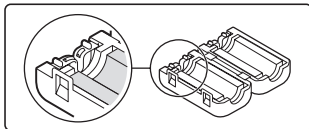
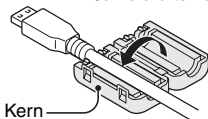
### Verbinden met de HDMI-aansluiting



#### Voor minder storing

- Bevestig de kern (bijgeleverd)

<Camera-uiteinde>



#### TIP

- HDMI, het HDMI-logo en High-Definition Multimedia Interface zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van HDMI Licensing, LLC.

**HDMI**<sup>™</sup>  
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

---

# WEERGEVEN OP EEN TELEVISIE

---

- Nadat u de camera op de televisie hebt aangesloten, moet u de televisie op de ingang zetten waarop de camera is aangesloten.
- Dezelfde afspeelprocedure als voor het afspelen met de camera wordt ook gebruikt voor het afspelen van geluidsopnamen. (Gebruik de bedieningselementen van de televisie om het volume aan te passen.)
- De weergavemethode is hetzelfde als bij het afspelen van beelden op het scherm van de camera.

---

## OPGELET

### Wees voorzichtig bij het installeren en verwijderen van de kabel

- Zorg er bij het aansluiten van de kabels voor dat de connectoren correct worden geplaatst en dat hun vorm overeenkomt met die van de aansluitingen op de apparaten. Duw de connectoren recht naar binnen bij het aansluiten. Als te veel kracht wordt gebruikt bij het aansluiten van een kabel, kan er permanente schade ontstaan aan de aansluitpinnen in de aansluiting.
- Gebruik niet te veel kracht bij het aansluiten en loskoppelen van kabels.

---

# AFDRUKKEN

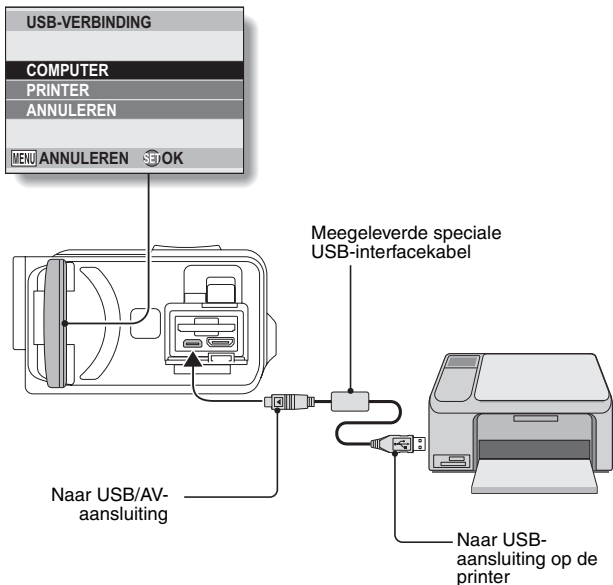
---

Uw camera is geschikt voor de PictBridge-functie. Door de camera direct met een printer die PictBridge ondersteunt te verbinden, kunt u het scherm van de camera gebruiken voor het kiezen van beelden en het starten van het afdrukken (PictBridge-afdrukken).

---

**1** Open de moniteereinheid om de camera in te schakelen en zet de printer aan.

**2** Gebruik de meegeleverde speciale USB-interfacekabel om de camera aan te sluiten op de printer.





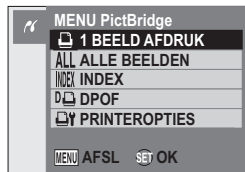
---

**3** Selecteer “PRINTER” en druk op de knop SET.

---

**4** De PictBridge-afdrukmodus wordt geactiveerd.

- De camera schakelt over naar de PictBridge-afdrukmodus en het scherm met het PictBridge-menu wordt weergegeven.



---

**5** Selecteer het gewenste afdruktype en druk op de knop SET.

**1 BEELD AFDRUK:** selecteer de stilstaande beelden die u wilt afdrukken.

**ALLE BEELDEN:** druk alle stilstaande beelden af.

**INDEX:** druk alle stilstaande beelden af als miniatuurafbeeldingen (veel afbeeldingen per afdruk).

**DPOF:** druk afbeeldingen af op basis van de instellingen voor afdrukvolgorde.

**PRINTEROPTIES:** druk afbeeldingen af op basis van instellingen die zijn opgegeven door de camera, zoals het papierformaat, het type papier, de opmaak, de afdrukkwaliteit, enzovoort.

---

# AFDRUKKEN

---

## TIP

### Afdrukken annuleren

- ① **Druk tijdens het afdrukken op [▼].**
  - Het bevestigingsscherm voor het annuleren van het afdrukken wordt weergegeven.
- ② **Selecteer “ANNULEREN” en druk op de knop SET.**
  - Als op de knop SET wordt gedrukt nadat “AFSL” is geselecteerd, wordt het afdrukken hervat.


### Alle beelden afdrukken

- Wanneer op de kaart meer dan 999 beelden zijn opgeslagen, is afdrukken niet mogelijk.
- Verwijder ongewenste beelden voordat u begint met afdrukken.

### DPOF-afdrukken

- DPOF-afdrukken is niet mogelijk als uw printer geen DPOF ondersteund.

### De printerinstellingen

- De parameters voor printerinstelling die op het scherm Printerinstellingen worden weergegeven kunnen verschillen, afhankelijk van welke printer is aangesloten.
- U kunt printerwaarden gebruiken die niet voorkomen op het scherm Printerinstellingen van de camera door “[

---

## OPGELET

### Wees voorzichtig bij het installeren en verwijderen van de kabel


- Zorg er bij het aansluiten van de kabels voor dat de connectoren correct worden geplaatst en dat hun vorm overeenkomt met die van de aansluitingen op de apparaten. Duw de connectoren recht naar binnen bij het aansluiten. Als te veel kracht wordt gebruikt bij het aansluiten van een kabel, kan er permanente schade ontstaan aan de aansluitpinnen in de aansluiting.
- Gebruik niet te veel kracht bij het aansluiten en loskoppelen van kabels.

### Wees voorzichtig bij het aansluiten van een printer

- Als de stroomtoevoer naar de printer wordt uitgeschakeld terwijl deze is aangesloten, is het mogelijk dat de camera hierdoor niet goed functioneert. Als de camera niet goed functioneert, moet u de USB-interfacekabel loskoppelen, de camera uitschakelen en de kabel opnieuw aansluiten.
- Tijdens PictBridge-afdrukken reageert de camera trager op de bediening van de knoppen.
- Als bij het maken van afdrukken de stroomvoorziening van de camera door middel van een batterij plaatsvindt, dient u te controleren of de batterij nog voldoende is geladen.


# VEELGESTELDE VRAGEN

Als u een vraag hebt omtrent de werking van de camera, vindt u het antwoord op uw vraag mogelijk in deze verzameling veelgestelde vragen.



	Vraag	Antwoord	Actie
Voeding	Waarom gaat de camera niet aan?	In verband met lage temperaturen kan de batterij tijdelijk niet voor de stroomvoorziening zorgen.	Bewaar de camera in uw zak om hem voor gebruik op te warmen.
	Waarom wordt de batterij niet opgeladen?	De camera is ingeschakeld.	Schakel de camera uit.
	Waarom is de batterij zo snel leeg, zelfs nadat hij helemaal was opgeladen?	De omgevingstemperatuur is erg laag.	Bewaar de batterij in een omgeving met een temperatuur tussen 10 en 40 °C.
	Waarom stopt het opladen niet?	Het einde van de levensduur van de batterij is bereikt.	Vervang de batterij door een nieuwe. Neem als dit niet helpt contact op met uw leverancier.
	Waarom wordt het pictogram  weergegeven?	De batterij is bijna leeg.	Gebruik de meegeleverde netadapter of vervang de batterij door een volledig opgeladen exemplaar.
Opnamen maken	Waarom knippert het multi-lampje rood?	Een opgenomen bestand wordt opgeslagen op de kaart.	Dit is geen storing. Wacht totdat het multi-lampje uitgaat.
	Waarom werkt de flits niet?	De camera heeft bepaald dat het beeld licht genoeg is en dat flitsen niet nodig is.	Dit is geen storing. Leg het beeld vast; de camera bepaalt wanneer de flits nodig is.

## VEELGESTELDE VRAGEN

	Vraag	Antwoord	Actie
Opnamen maken	Blijven de instellingen ook behouden wanneer de camera wordt uitgezet?	—	Alle instellingen, behalve de zelfontspanner en belichtingscompensatie, blijven behouden, ook wanneer de camera wordt uitgeschakeld.
	Welke resolutie-instelling moet ik gebruiken?	—	Houd bij het instellen van de resolutie rekening met het uiteindelijke doel. <b>2M</b> , <b>2MP</b> : voor het afdrukken van foto's in standaardformaat (fotoservice). <b>1.1M</b> , <b>1.1MP</b> , <b>0.9M</b> , <b>0.3M</b> : voor foto's die op een webpagina worden weergegeven of als e-mailbijlage worden verstuurd.

	Vraag	Antwoord	Actie
Opnamen maken	Wat is het verschil tussen de digitale zoom en de optische zoom?	—	Doordat bij opnamen met de optische zoom de optiek van een fysieke lens wordt gebruikt, kunt u opnamen maken zonder dat kleine details in het beeld verloren gaan. De digitale zoom werkt echter door het vergroten van een deel van het beeld dat de beeldsensor raakt, en dit kan resulteren in een grover beeld.
	Hoe kan ik een beeld scherpstellen dat zich ver weg bevindt?	—	Stel de scèneselectiefunctie in op de landschapsmodus  bij het maken van foto's. U kunt echter ook de instelling voor de brandpuntsafstand instellen op handmatige scherpstelling <b>MF</b> en de afstand instellen op ∞.

## VEELGESTELDE VRAGEN

	Vraag	Antwoord	Actie
Scherm	Waarom lijkt het bij gebruik bij lage temperaturen alsof het beeld sporen achterlaat?	Wordt veroorzaakt door de karakteristieken van het scherm.	Dit is geen storing. Punten die op het scherm verschijnen ziet u uitsluitend op het scherm en verschijnen dus niet in de opgenomen beelden.
	Waarom bevat het weergegeven beeld een aantal rode, blauwe en groene punten, of zijn er zwarte vlekken zichtbaar?		
Beelden weergegeven	Waarom is het beeld te licht?	Het onderwerp was te licht.	Bedenk bij het vastleggen van een beeld een manier om overbelichting van het onderwerp te voorkomen. Kies bijvoorbeeld een andere opnamehoek.
	Waarom is het beeld niet scherp?	De scherpstelling is niet goed vergrendeld.	Houd de camera goed vast en druk de knop [  ] langzaam half in om de scherpstelling te vergrendelen. Druk de knop [  ] vervolgens helemaal in om het beeld vast te leggen.

	<b>Vraag</b>	<b>Antwoord</b>	<b>Actie</b>
<b>Beelden weergeven</b>	Waarom wordt er geen beeld weergegeven (ⓧ) wordt weergegeven)?	Dit kan voorkomen wanneer u probeert beelden weer te geven die zijn opgeslagen op een kaart van een andere digitale camera.	Geef beelden weer die op een kaart zijn opgenomen met deze camera.
	Waarom is het afgespeelde beeld vervormd?	Als het onderwerp beweegt of de camera trilt tijdens het opnemen, is het beeld soms vervormd.	Dit is geen storing. Dit is een eigenschap van de CMOS-sensor.

## VEELGESTELDE VRAGEN

	Vraag	Antwoord	Actie
<b>Beelden weergeven</b>	Waarom is het vergrote beeld onduidelijk?	Vanwege de eigenschappen van de camera zijn vergrote beelden minder duidelijk.	Dit is geen storing.
	Waarom is het vastgelegde beeld onduidelijk?	Het beeld is vastgelegd met de digitale zoom.	Dit is geen storing.
	Kan ik beeld- en geluidsbestanden afspelen die ik met mijn computer heb bewerkt?	—	Wij kunnen niet garanderen dat bestanden die met een computer zijn bewerkt, correct worden weergegeven.
	Waarom klinkt er een motorachtig geluid tijdens het weergeven van videoclips?	Het geluid van de mechanische acties van de camera is mee opgenomen.	Dit is geen storing.
<b>Verbinden met een televisie</b>	Waarom is er geen geluid?	Het volume van de televisie is te zacht ingesteld.	Pas het volume van de televisie aan.
<b>Afdrukken</b>	Waarom wordt er een mededeling weergegeven tijdens het afdrukken in de PictBridge-modus?	Er is een probleem met de printer.	Raadpleeg de instructiehandleiding van de printer.



	Vraag	Antwoord	Actie
Diversen	De melding "Clips kunnen niet worden bewerkt door ande.instell." wordt weergegeven.	U hebt geprobeerd videoclips met verschillende resoluties samen te voegen.	Selecteer videoclips met dezelfde resolutie.
	Waarom produceert een televisie of radio die in de buurt staat een geluid tijdens het opladen van de batterij?	De netadapter straalt elektromagnetische golven uit.	Verplaats de netadapter verder uit de buurt van de televisie of radio bij het opladen van de batterij.
	Waarom wordt de melding "Kaart is vol" weergegeven?	Er is geen vrije geheugenruimte meer op de kaart.	Wis bestanden die u niet meer nodig hebt of gebruik een kaart met meer geheugen.
	Waarom wordt de melding "Kaart is beveiligd" weergegeven?	De vergrendelingsknop van de kaart is ingeschakeld (vergrendeld).	Schakel de vergrendelingsknop uit.
	Waarom functioneert de camera niet?	Een tijdelijk probleem met het interne circuit kan de oorzaak zijn.	Verwijder de netadapter en de batterij uit de camera, wacht een aantal minuten, plaats de batterij vervolgens terug en probeer het opnieuw.
	Er doet zich een probleem voor. Het is bijvoorbeeld niet mogelijk om op te nemen of af te spelen.	Er zijn bestanden op de kaart die met een ander toestel dan deze camera werden vastgelegd.	Formateer de kaart nadat u de bestanden op een ander medium heeft vastgelegd.


## VEELGESTELDE VRAGEN

	Vraag	Antwoord	Actie
<b>Diversen</b>	Kan ik mijn camera in het buitenland gebruiken?	—	Wanneer de camera is aangesloten op een televisie, kunt u de video-uitgang van de camera instellen op NTSC of PAL. Als u vragen hebt over accessoires e.d. neemt u contact op met een leverancier bij u in de buurt.
	Waarom wordt de melding "Systeemfout" weergegeven?	Er is een probleem opgetreden met de camera of kaart.	Controleer de volgende punten: ① verwijder de kaart en installeer deze vervolgens opnieuw. ② verwijder de batterijen en installeer deze vervolgens opnieuw. ③ plaats een andere kaart. Als na het uitvoeren van de bovenstaande stappen nog steeds "Systeemfout" wordt weergegeven, brengt u de camera voor reparatie naar uw leverancier.



# PROBLEMEN OPLOSSEN






Raadpleeg voordat u de camera laat repareren de volgende tabel om te kijken of u het probleem eventueel zelf kunt oplossen.

## Camera

	Probleem	Oorzaak	Actie	Referentie-pagina
Voeding	Geen stroom.	De batterij is leeg.	Laad de batterij opnieuw op of vervang deze door een nieuw exemplaar. Of sluit de netadapter (meegeleverd) aan.	24, 27
		De batterij is niet goed in de camera geplaatst.	Plaats de batterij opnieuw in de camera en zorg ervoor dat dit in de juiste richting gebeurt.	
	Een knipperend waarschuwingspictogram voor de temperatuur  wordt weergegeven en de camera wordt niet ingeschakeld.	De batterij is te heet.	Wacht totdat de batterij is afgekoeld.	30
De camera gaat automatisch uit.	De stroombesparingsfunctie is ingeschakeld.	Schakel de camera opnieuw in.	32	




## PROBLEMEN OPLOSSEN

	Probleem	Oorzaak	Actie	Referentie- pagina
Opnamen maken	Er wordt geen opname gemaakt als op de knop [  ] of de knop [  ] wordt gedrukt.	De camera staat niet aan.	Schakel de camera in alvorens op te nemen indien de energiebesparingsfunctie is geactiveerd. Druk op de knop ON/OFF om de camera in te schakelen indien de camera was uitgeschakeld.	32
		Het maximale aantal beelden dat kan worden vastgelegd of de maximale opnametijd voor videoclips is bereikt.	Installeer een nieuwe kaart.	22
	Wis de beelden die u niet nodig hebt.		76	
	De flits werkt niet.	De modus Flits uit is geselecteerd.	Stel de flits in op de flitsmodus Automatisch of de modus Altijd flitsen.	48, 65
De batterij is leeg.		Laad de batterij opnieuw op of vervang deze door een volledig opgeladen exemplaar. Of sluit de netadapter (meegeleverd) aan.	24, 27	

	<b>Probleem</b>	<b>Oorzaak</b>	<b>Actie</b>	<b>Referentie- pagina</b>
<b>Opnamen maken</b>	De digitale zoom werkt niet.	De zoominstelling wordt ingesteld op  ,  of  .	Stel de zoomwaarde in op  .	52, 69
	Er klinkt een waarschuwingssignaal (piep-pieppiep) en er kan geen foto worden gemaakt met de zelfontspanner.	De batterij is leeg.	Laad de batterij opnieuw op of vervang deze door een volledig opgeladen exemplaar. Of sluit de netadapter (meegeleverd) aan.	24, 27
	De zoombeweging stopt een ogenblik bij het in- of uitzoomen.	De optische zoom is overgegaan op de maximale vergroting.	Dit is geen storing. Geef de zoomschakelaar vrij en druk de schakelaar opnieuw in.	69
	Het vastgelegde beeld heeft last van ruis.	De ISO-gevoeligheid is te hoog ingesteld.	Stel de ISO-gevoeligheid op een lagere instelling in.	50, 91
	Het pictogram  verschijnt en opname is niet mogelijk.	De interne temperatuur van de camera is te hoog.	Stop het opnemen en wacht met gebruik totdat de camera is afgekoeld.	30

## PROBLEMEN OPLOSSEN

	Probleem	Oorzaak	Actie	Referentie- pagina
<b>Scherm</b>	Er worden geen af te spelen beelden weergegeven.	De camera wordt niet ingesteld op de weergavemodus.	Stel de camera in op de weergavemodus.	37, 71
<b>Beelden weergeven</b>	Het beeld is te donker.	De flits werd geblokkeerd door een vinger of een ander object.	Houd de camera goed vast en zorg ervoor dat de flits niet wordt geblokkeerd.	55
		Het onderwerp was te ver weg.	Leg het beeld vast binnen het werkingsbereik van de flits.	167
		Het onderwerp werd van achteren belicht.	Gebruik de modus Altijd flitsen.	48, 65
			Gebruik de functie voor belichtingscompensatie.	96
			Gebruik de modus voor lichtmeting op een specifiek punt.	50, 90
Er is onvoldoende licht.	Pas de instelling voor de ISO-gevoeligheid aan.	50, 91		

	<b>Probleem</b>	<b>Oorzaak</b>	<b>Actie</b>	<b>Referentie- pagina</b>
<b>Beelden weergeven</b>	Het beeld is te licht.	De modus Altijd flitsen is geselecteerd.	Selecteer een andere flitsmodus.	48, 65
		Het onderwerp was te licht.	Gebruik de functie voor belichtingscompensatie.	96
		De ISO-gevoeligheid is onjuist ingesteld.	Stel de ISO-gevoeligheid in op <b>AUTO</b> .	50, 91
	Het beeld is niet scherp.	Het onderwerp bevindt zich te dicht bij de camera.	Fotografeer het onderwerp binnen het mogelijke bereik voor fotograferen. Selecteer de scherpstelling die past bij uw behoeften.	50, 60, 90
		De scherpstelling is niet goed.		
		De camera heeft bewogen tijdens het indrukken van de knop [  ]. (trilling van camera)	Houd de camera goed vast en druk de knop [  ] langzaam half in om de scherpstelling te vergrendelen. Druk de knop [  ] vervolgens helemaal in om het beeld vast te leggen.	55, 63
		De scherpstelling is niet goed vergrendeld.		
	De lens is vies.	Maak de lens schoon.	—	

## PROBLEMEN OPLOSSEN

	Probleem	Oorzaak	Actie	Referentiepagina
Beelden weergeven	De kleuren van de binnen vastgelegde beelden zijn niet goed.	Dit heeft te maken met de omgevingsverlichting.	Leg het beeld vast met de modus Altijd flitsen.	48, 65
		De instelling voor de witbalans is onjuist.	Stel de witbalans goed in.	52, 92
	Er ontbreekt een deel van het beeld.	De lens werd geblokkeerd door de draagriem of door een vinger.	Houd de camera goed vast en zorg ervoor dat de lens niet wordt geblokkeerd.	55
	“Geen beeld” wordt weergegeven.	Er bevindt zich geen bestand op de geplaatste kaart.	Speel de opnamen af nadat u beelden hebt vastgelegd of geluidsopnamen hebt gemaakt.	—
	Tijdens de audioweergave is er geen geluid hoorbaar.	Het weergavevolume van de camera is te laag ingesteld.	Stel het volume voor weergave in.	53, 72, 75
Verbinden met een televisie	Het beeld bevat geen kleur. Het beeld is vervormd.	De instelling voor de TV-uitvoer is onjuist.	Selecteer de juiste instelling voor de televisie-uitvoer.	120, 126
















	<b>Probleem</b>	<b>Oorzaak</b>	<b>Actie</b>	<b>Referentie- pagina</b>
<b>Verbinden met een televisie</b>	Geen beeld of geluid.	De digitale camera is niet goed aangesloten op de televisie.	Volg de instructies om de camera goed aan te sluiten.	139 t/m 142
		De televisie-ingang is niet goed ingesteld.	Stel de ingang van de televisie in op "VIDEO" of "HDMI".	
	De rand van het beeld is afgesneden.	Dit is een kenmerk van de televisie.	Dit is geen storing.	—
<b>Beelden bewerken</b>	U kunt een beeld niet bewerken of draaien.	De beveiligingsmodus is ingesteld.	Annuleer de beveiligingsmodus.	53, 99
<b>Opladen</b>	De batterij wordt niet opgeladen.	De camera is ingeschakeld.	Schakel de camera uit.	24
<b>Diversen</b>	De melding "Beeld is beveiligd" wordt weergegeven en het bestand kan niet worden gewist.	U hebt geprobeerd een bestand te wissen dat is beveiligd tegen onbedoeld wissen.	Stel de beveiliging voor het bestand in op ONTGREND.	53, 99

## PROBLEMEN OPLOSSEN



	Probleem	Oorzaak	Actie	Referentiepagina
	De audiogids is niet hoorbaar.	De audiogids is ingesteld op "UIT".	Stel de audiogids in op "AAN".	118
	De opnamecapaciteit is minder dan aangegeven in de paragraaf "Maximaal aantal beelden/ Maximale stilstaand beeldopnametijd/ Maximale video-opnametijd" (pagina 169).	De opnamecapaciteit is minder dan de waarde die voor de kaart is opgegeven.	Afhankelijk van de kaart kan de capaciteit minder zijn dan de opgegeven waarde. Raadpleeg de instructies die zijn meegeleverd met de kaart.	—
Diversen	De batterij lijkt te zijn opgezwollen.	Normale verandering die optreedt door gebruik van de batterij. Zelfs bij normaal, juist gebruik heeft de lithium-ionbatterij de neiging om op te zwellen naarmate deze vaker is opgeladen en ontladen en geleidelijk aan het einde van de bruikbare levensduur bereikt.	Dit is geen veiligheidsrisico. Als de batterij snel leegraakt, bijvoorbeeld, heeft deze het einde van de bruikbare levensduur bereikt. Vervang de batterij door een nieuw exemplaar.	—

## Opmerkingen met betrekking tot de scèneselectiefunctie en filters

### Scèneselectie



Instelling	Opmerkingen
Sport 	Brandpuntsafstand: vast ingesteld op  . Belichting: vast op <b>P</b> .
Portret 	
Landschap 	Brandpuntsafstand: vast ingesteld op  . Gezichtvolger: vast ingesteld op "UIT". Belichting: vast op <b>P</b> .
Nachtzicht-portret 	Brandpuntsafstand: vast ingesteld op  . Belichting: vast op <b>P</b> . Instelling voor stilstaande beelden: schakelt, indien modus voor opeenvolgende opnamen actief is, over op <b>2M</b> .
Sneeuw & strand 	Brandpuntsafstand: vast ingesteld op  . Belichting: vast op <b>P</b> .
Onderwater 	
Vuurwerk 	Brandpuntsafstand: vast ingesteld op  . Flits: vast ingesteld op  . ISO-gevoeligheid: vast ingesteld op <b>AUTO</b> . Gezichtvolger: vast ingesteld op "UIT". Belichting: vast op <b>P</b> . Instelling voor stilstaande beelden: schakelt, indien modus voor opeenvolgende opnamen actief is, over op <b>2M</b> .

## PROBLEMEN OPLOSSEN




Instelling	Opmerkingen
Lamp* 	Brandpuntsafstand: vast ingesteld op  . Flits: vast ingesteld op  . Ruisreductie stilstaand beeld: vastgesteld op "UIT". Belichting: vast op <b>P</b> . Instelling voor stilstaande beelden: schakelt, indien modus voor opeenvolgende opnamen actief is, over op <b>1.1M</b> . De instelling <b>2M</b> is niet beschikbaar. ISO-gevoeligheid: vast op <b>AUTO</b> .

\* De sluitertijd wordt verlaagd tot 1/15 sec.

### Filter

Instelling	Opmerkingen
Monochroom 	Modus voor stilstaand beeld: <b>2M</b> kan niet worden geselecteerd.
Sepia 	

### Info over de instellingen voor de scèneselectiefunctie en de brandpuntsafstand

- De scèneselectiefunctie verandert in **AUTO** als het scherpstelbereik wordt ingesteld op  of **MF**.
- Zelfs als u de brandpuntsafstand instelt op  of **MF**, verandert deze naar  als de scèneselectiemodus in een andere stand dan **AUTO** wordt gesteld.

# SPECIFICATIES




## Camera

Bestandsindeling opgenomen beelden	<p><b>Stilstaande beelden:</b> JPEG-indeling (DCF-, DPOF-, Exif 2.2-compatibel) Opmerking: DCF (Design rule for Camera File system, ofwel ontwerpregels voor camerabestandsystemen), dat voornamelijk is ontwikkeld door de Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA), is standaard voor digitale camerabestanden van stilstaande beelden ter waarborging van de compatibiliteit tussen verschillende digitale fotoapparaten voor de beelden die zijn opgeslagen op verwisselbare geheugenkaarten. Er is echter geen garantie dat alle apparaten de DCF-standaard ondersteunen.</p> <p><b>Videoclips:</b> conform ISO-standaard MPEG-4 AVC/H.264*</p> <p><b>Audio:</b> MPEG-4 audio (AAC-compressie) 48 kHz samplingfrequentie, 16-bits stereo-indeling</p>
Media voor gegevensopslag	Intern geheugen: circa 43 MB SD-geheugenkaart (accepteert een SDHC-geheugenkaart van maximaal 32 GB)
Beeldsensor/ effectief aantal pixels	1/6-inch (0,4 cm) CMOS-sensor Stilstaande beelden: circa 1,1 miljoen pixels Video's (HD-modus): circa 970.000 pixels Videoclips (SD-modus): circa 1,1 miljoen pixels

\* Videoclips die worden opgenomen met de modellen VPC-CA65 en VPC-CG65 hebben dezelfde H.264-indeling als dit model. Dergelijke bestanden kunnen echter niet worden afgespeeld omdat ze niet compatibel zijn vanwege verschillen als data-compressiemethodes.

## SPECIFICATIES

Modus voor opnemen van stilstaande beelden (opnameresolutie)	<p><b>2M</b>: 1600 × 1200 pixels (ca. 2 miljoen pixels)</p> <p><b>1.1M</b>: 1184 × 888 pixels (circa 1,1 miljoen pixels)</p> <p><b>0.9M</b>: 1280 × 720 pixels (ca. 900.000 pixels, beeldverhouding 16:9)</p> <p><b>0.3M</b>: 640 × 480 pixels (ca. 300.000 pixels)</p> <p><b>2M</b>: 1600 × 1200 pixels (ca. 2 miljoen pixels, opeenvolgende opnamen)</p> <p><b>1.1M</b>: 1184 × 888 pixels (ca. 1,1 miljoen pixels, opeenvolgende opnamen)</p>
Videoclip-opnamemodus (opnameresolutie)	<p>HD-modus</p> <p><b>HD-SHD</b>: 1280 × 720 pixels, 30 fps (30p)</p> <p>SD-modus</p> <p><b>TV-HR</b>: 640 × 480 pixels, 60 fps (60p)</p> <p><b>TV-SHD</b>: 640 × 480 pixels, 30 fps (30p)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Het aantal frames van deze camera bij 60 fps bedraagt 59,94 fps en het aantal frames bij 30 fps bedraagt 29,97 fps.</li> </ul>
Witbalans	Volledig automatisch TTL, handmatige instelling mogelijk
Lens	<p>Brandpuntsafstand: <math>f = 2,5 \text{ mm}</math> tot <math>75,0 \text{ mm}</math>, Optische zoom <math>30\times</math></p> <p>Open: <math>F = 1,8</math> (groothoek) tot <math>4,3</math> (tele)</p> <p>7 groepen, 10 elementen (inclusief twee met drie asferische oppervlakken)</p> <p>Galvanometer iris</p> <p>Interne ND-filter</p> <p>Conversie naar 35 mm-filmcamera</p> <p>Opname van stilstaande beelden: <math>43 \text{ mm}</math> tot <math>1.290 \text{ mm}</math> (<math>30\times</math>)</p> <p>Opname van videoclips: <math>43 \text{ mm}</math> tot <math>1.290 \text{ mm}</math> (<math>30\times</math>)</p>
Type belichtingsregeling	<p>Programmeerbaar AE/Sluiterijd prioriteit AE/Diafragma prioriteit AE/Handmatige belichtingsregeling</p> <p>Belichtingscompensatie beschikbaar vanaf het opnamescherm (<math>0 \pm 1,8 \text{ LW}</math> in stappen van <math>0,3 \text{ LW}</math>)</p>
Lichtmeetmodus	Meting van meerdere secties, lichtmeting in middelpunt, lichtmeting op specifiek punt

Bereik	Standaardmodus: 50 cm tot oneindig Supermacromodus: 1 cm tot 1 m (uitsluitend groothoek)
Digitale zoom	Voor opnemen: 1× tot circa 50× Voor weergeven: 1× tot 25× (varieert afhankelijk van resolutie)
Sluittijd	Modus voor opnemen van stilstaande beelden: 1/2 tot 1/500 sec. (Maximaal circa 2 seconden als scèneselectiefunctie is ingesteld op lamp  ) (Tijdens flitsen: 1/30 tot 1/500 sec.) Modus voor opeenvolgende opnamen: 1/15 tot 1/500 sec. (zonder flits) Videoclip-opnamemodus: 1/30 tot 1/10.000 sec. (1/15 sec. max.: als de scèneselectiefunctie is ingesteld op de hoge-gevoeligheidsmodus  voor de lamp)
Gevoeligheid	Modus voor opnemen van stilstaande beelden (standaarduitvoergevoeligheid*)/videoclips: auto (opname van videoclip: ISO 50 tot 800; opname van stilstaande beelden: ISO 50 tot 200)/ISO 50, ISO 100, ISO 200, ISO 400, ISO 800 en ISO 1600 (overschakelbaar vanaf het opnamescherm) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gevoeligheid gemeten in overeenstemming met de ISO-norm (ISO 12232:2006).</li> <li>• Maximale ISO-gevoeligheid tot het equivalent van 1600 als de scèneselectiefunctie is ingesteld op .</li> </ul>
Minimale verlichting van onderwerp	11 lux (1/30 sec. tijdens de AUTO scèneselectiemodus) 3 lux (1/15 sec. in de modus voor hoge gevoeligheid of de lampmodus)
Functie voor beeldstabilisatie	Videoclips: elektronisch Stilstaand beeld: elektronisch

## SPECIFICATIES


Schermbereik	TFT LCD-kleurenscherm van laagtemperatuurpolysiliconen en een diameter van 2,5" (6,4 cm), circa 150.000 pixels	
Flitsbereik	GN = 3,8 Ca. 50 cm tot 4,2 m (groothoek) Ca. 80 cm tot 1,8 m (tele)	
Flitsmodi	Automatische flits, geforceerde flits, flits uit	
Scherpstelling	TTL-type AF (opnamemodus stilstaande beelden: 9-puntsfocus/puntfocus; opnamemodus videoclips: continue scherpstelling), handmatige focus (22 stappen)	
Zelfontspanner	Circa 2 seconden vertraging, 10 seconden vertraging	
Gebruiksomgeving	Temperatuur	0 tot 40 °C (bedrijf) 0 tot 35 °C (tijdens opladen) -20 tot 60 °C (opslag)
	Vochtigheid	30 tot 90% (gebruik, geen condens) 10 tot 90% (opslag, geen condens)
Waterbestendig	Voldoet aan de normen voor JIS-beschermingsgraad 8 (volgens tests die door Sanyo in eigen beheer zijn uitgevoerd) Kan gedurende maximaal 60 minuten worden ondergedompeld tot een maximale diepte van 3,0 m.	
Voedingsbron	Batterij (meegeleverd)	Li-ion-batterij (DB-L50) ×1
	Netadapter (meegeleverd)	VAR-G10
Stroomverbruik	3,0 W (bij gebruik van de Li-ionbatterij tijdens het opnemen)	
Afmetingen (exclusief uitstekende delen)	58,7 (B) × 112,4 (D) × 62,8 (H) mm (maximale afmetingen) Volumetrische capaciteit: circa 327 cc	
Gewicht	311 g (uitsluitend camera [zonder batterij en kaart]) 354 g (inclusief batterij en kaart)	



## Camera-aansluitingen

USB/AV aansluiting (communicatie/geluid en beelduitvoer)	Speciale connector	
	Audio-uitgang	310 mVrms (-8 dBs), 47 k $\Omega$ , stereo
	Video-uitgang	1,0 Vp-p, 75 $\Omega$ ongebalanceerd, sync negatief, HDMI/Composite Video, NTSC-kleurentelevisiesysteem/ PAL-televisiesysteem (in te stellen in het optiemenu)
	USB	USB 2.0 hoge snelheid Pc-camera: USB-videoklasse










## Levensduur batterij

Opnamen maken	Modus voor opnemen van stilstaande beelden	Circa 470 beelden: CIPA-standaard (bij gebruik van ene SanDisk 2 GB SD-geheugenkaart)
	Modus voor opnemen van videoclips	Circa 200 minuten: opgenomen in  -modus
Weergeven		Circa 570 minuten: scherm ingeschakeld, doorlopende weergave

- Totdat de batterij volledig leeg is, bij gebruik van de meegeleverde batterij, volledig opgeladen bij een omgevingstemperatuur van 25 °C.
- De gebruikstijd kan variëren afhankelijk van de conditie van de batterij en de gebruiksomstandigheden. Met name bij gebruik bij temperaturen onder 10 °C wordt de gebruikstijd van de batterij sterk verkort.

## SPECIFICATIES

### Maximaal aantal beelden/Maximale stilstaand beeldopnametijd/Maximale video-opnametijd

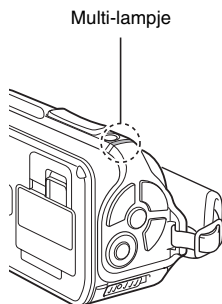
Opnamemodus	Resolutie-instelling	Intern geheugen	SD-geheugenkaart	
			8 GB	16 GB
Modus voor stilstaande beelden	 2M	32 afbeeldingen	5.790 afbeeldingen	11.600 afbeeldingen
	 1.1M	39 afbeeldingen	7.110 afbeeldingen	14.200 afbeeldingen
	 0.9M	41 afbeeldingen	7.540 afbeeldingen	15.100 afbeeldingen
	 0.3M	53 afbeeldingen	9.570 afbeeldingen	19.200 afbeeldingen
	 2M	32 afbeeldingen	5.790 afbeeldingen	11.600 afbeeldingen
	 1.1M	39 afbeeldingen	7.110 afbeeldingen	14.200 afbeeldingen
Modus voor videoclips	 HD-SHQ	38 sec.	1 uur 55 min.	3 uur 51 min.
	 TV-HR	56 sec.	2 uur 51 min.	5 uur 43 min.
	 TV-SHQ	1 min. 49 sec.	5 uur 32 min.	11 uur
Audio-opnamemodus	—	43 min.	130 uur	261 uur

- Als de continue opnametijd van een voicemail langer dan ongeveer 13 uur bedraagt, wordt het opgenomen bestand eenmaal opgeslagen en wordt de opname vervolgd in een nieuw bestand. Als bij het opnemen van een videoclip de bestandsgrootte meer dan 4 GB bedraagt, wordt het opgenomen bestand eenmaal opgeslagen en wordt de opname vervolgd in een nieuw bestand. (Deze segmenten van 4 GB worden automatisch gemaakt. De opnamesessie gaat door totdat u stopt met opnemen, maar de opname van de videoclip of voicemail wordt kort onderbroken tijdens het opslaan van het bestand.)
- De hierboven getoonde waarden zijn van toepassing bij gebruik van een SD-geheugenkaart van SanDisk.
- Zelfs bij kaarten met dezelfde capaciteit kan de hoeveelheid gegevens die daadwerkelijk kan worden opgeslagen, afwijken, afhankelijk van het merk van de kaart, enzovoort.
- De continue opnametijd voor video of audio wijkt af afhankelijk van het kaarttype, de capaciteit en de prestaties.

## Het multi-lampje

Het multi-lampje van de camera gaat branden, knippert of is uit, afhankelijk van de verschillende bewerkingen met de camera.

Kleur	Status multi-lampje	Camerastatus	
Groen	Aan	Aangesloten op computer of printer	
	Knipperend	Stroombesparingsfunctie actief	
Oranje	Aan	Verbinden met een televisie	
Rood	Aan	Opladen	
	Knipperend	Traag	Batterij werd niet goed opgeladen of interne temperatuur is te hoog
		Snel	Tijdens fotografie met zelfontspanner
		Zeer snel	Toegang tot geheugen



## SPECIFICATIES

### Meegeleverde netadapter

Onderdeelnummer	VAR-G10	
Voedingsbron	Wisselstroom 100 V tot 240 V, 50/60 Hz	
Nominale uitvoer	Gelijkstroom 5 V, 2,0 A	
Gebruiks-omgeving	Temperatuur	0 tot 40 °C (bediening), -20 tot 60 °C (opslag)
	Vochtigheid	20 tot 80% (geen condensvorming)
Afmetingen	48,0 (B) × 77,0 (D) × 28,5 (H) mm	
Gewicht (zonder netsnoer)	Circa 115 g	
Nominale waarde waarde netsnoer	VPC-WH1	Wisselstroom 125 V, 7 A
	VPC-WH1EX	Wisselstroom 250 V, 2,5 A
	VPC-WH1GX	Verschilt per land

- Wanneer de meegeleverde netadapter in het buitenland wordt gebruikt, moet er mogelijk een ander netsnoer worden gebruikt om te voldoen aan de plaatselijke vereisten. Neem contact op met uw plaatselijke leverancier voor meer informatie.

### Meegeleverde Li-ion-batterij

Modelnummer	DB-L50	
Spanning	3,7 V	
Capaciteit	1.900 mAh (standaard)	
Gebruiks-omgeving	Temperatuur	0 tot 40 °C (tijdens gebruik) -10 tot 30 °C (opslag)
	Vochtigheid	10 tot 90% (geen condensvorming)
Afmetingen	53,1 (B) × 35,3 (D) × 11,4 (H) mm	
Gewicht	Circa 41 g	

## Overige

Mac OS is een handelsmerk van Apple Inc., dat is gedeponeerd in de V.S. en andere landen.

Microsoft en Windows zijn gedeponeerde handelsmerken van Microsoft Corporation in de Verenigde Staten en andere landen.

Intel en Pentium zijn gedeponeerde handelsmerken van Intel Corporation (VS). In deze handleiding wordt voor de besturingssystemen Microsoft® Windows® 2000, Microsoft® Windows® XP en Microsoft® Windows® Vista de algemene naam "Windows" gebruikt.

ArcSoft is een gedeponeerd handelsmerk van ArcSoft, Inc.

Software Red Eye by FotoNation™ 2003-2005 is een handelsmerk van FotoNation® Inc.

Red Eye software© 2003-2005 FotoNation In Camera Red Eye - onder V.S. octrooinummer 6.407.777. Overige octrooien aangevraagd.



SDHC is een handelsmerk.



HDMI, het HDMI-logo en High-Definition Multimedia Interface zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van HDMI Licensing, LLC.



Alle overige bedrijfs- en productnamen zijn gedeponeerde handelsmerken of handelsmerken van hun respectievelijke eigenaren.

---

### OPGELET

- Deze handleiding of delen hiervan mogen niet worden gekopieerd zonder voorafgaande schriftelijke toestemming.
- Alle afbeeldingen en illustraties in deze handleiding dienen alleen ter verduidelijking en kunnen afwijken van het daadwerkelijke product. De daadwerkelijke specificaties kunnen zonder enige kennisgeving vooraf worden gewijzigd en kunnen om die reden afwijken van de inhoud van deze handleiding.

---

## SPECIFICATIES

---

### **Voordat u deze belangrijke opname gaat maken, voert u eerst een test uit om te controleren of uw camera werkelijk gereed is voor gebruik**

- Sanyo Electric is niet aansprakelijk voor problemen die voortvloeien uit het gebruik van deze camera.
- Sanyo Electric aanvaardt geen enkele verantwoordelijkheid voor schade als gevolg van onjuist gebruik van de camera, het niet naleven van de instructies in deze handleiding of reparaties en/of aanpassingen die zijn uitgevoerd door anderen dan een door de fabrikant geautoriseerde monteur.
- Sanyo Electric kan niet verantwoordelijk worden gesteld voor schade die is veroorzaakt door als optie leverbare apparaten of verbruiksartikelen die in combinatie met de camera worden gebruikt, anders dan de apparaten of artikelen die met de camera zijn meegeleverd of zijn gespecificeerd door Sanyo Electric.
- Sanyo Electric kan niet verantwoordelijk worden gesteld voor enig verlies noch voor verlies van omzet veroorzaakt door het verloren gaan van gegevens als gevolg van een storing of het verhelpen van een storing van de camera.
- De beelden die met deze camera zijn vastgelegd, zullen qua kwaliteit afwijken van foto's die met een standaardfilmcamera zijn gemaakt.

---

# TIPS VOOR HET MAKEN VAN FOTO'S


---

Het maken van fantastische foto's in moeilijke omgevingen is gemakkelijker dan u misschien denkt. Als u een paar punten onthoudt en de juiste instellingen kiest, kunt u foto's maken die u vol trots aan anderen kunt laten zien en met anderen kunt delen.


## Als beelden onscherp zijn zelfs als de autofocus wordt gebruikt

Uw camera maakt gebruik van een autofocusfunctie. Als u een opname maakt met de autofocus, voert de camera automatisch de instellingen uit voor het scherpstellen van het beeld. Als uw beelden vaag zijn zelfs bij gebruik van de autofocus, kan dat een of meer van de volgende oorzaken hebben.

### ■ De werking van de autofocus


De autofocus wordt geactiveerd wanneer u de knop [  ] licht half indrukt. Druk de knop [  ] licht in. De doelmarkering verschijnt nu op het scherm ten teken dat de autofocus is geactiveerd. Druk vervolgens de knop [  ] geheel in om de foto te nemen. U krijgt altijd perfecte scherpe foto's indien u foto's met deze twee stappen maakt.

### ■ Oorzaken voor onscherpe beelden

- ① De knop [  ] is in één keer helemaal ingedrukt.
- ② Nadat het beeld werd scherpgesteld, heeft het onderwerp bewogen.
  - Zelfs als de camera is scherpgesteld, kan het beeld weer onscherp worden als de afstand tussen de camera en het onderwerp verandert.
- ③ De scherpstellingsmodus is niet ingesteld op de juiste afstand.
  - Als u een close-up maakt terwijl de camera is ingesteld op de normale focusmodus, of als u een opname maakt op normale afstand terwijl de camera is ingesteld op de supermacromodus (voor close-ups) (pagina's 50, 60 en 89), is het beeld niet scherp.

### ■ Wazige beelden vermijden

- ① Controleer of de camera is ingesteld op de juiste scherpstellingsmodus voor uw onderwerp.
- ② Houd de camera goed vast en druk de knop [  ] half in.
- ③ Wacht totdat de doelmarkering op het scherm verschijnt, houd de camera stevig vast en druk de knop [  ] helemaal in om de foto te maken.

Als u deze stappen volgt en voorzichtig maar stevig de knop [  ] indrukt, krijgt u schitterende, scherpe foto's.

---



## TIPS VOOR HET MAKEN VAN FOTO'S

---


### Bewegende objecten fotograferen

Situatie: u wilt een actiefoto maken van een bewegend kind of huisdier. De autofocus is geactiveerd, maar het beeld kan wazig zijn omdat het onderwerp beweegt. Met name als de afstand tussen de camera en het onderwerp verandert, is het moeilijk om scherp te stellen op het onderwerp. Hier volgen enkele tips voor het succesvol vastleggen van beelden van bewegende onderwerpen.


#### ■ Oorzaken voor onscherpe beelden

Als de knop [  ] zachtjes half wordt ingedrukt, wordt de instelling voor de autofocus van de camera bepaald door de afstand tussen de camera en het onderwerp. Wanneer het onderwerp is scherpgesteld, of als het beweegt voordat de opname is gemaakt, is de opname mogelijk onscherp. Dit gebeurt vaak als u scherpstelt op een onderwerp en vervolgens wacht op het juiste moment om de opname te maken. Ook kan er een wazig beeld ontstaan als u de knop [  ] in één keer helemaal indrukt in een poging om snel een actiescène vast te leggen, waardoor de autofocus niet tijdig wordt geactiveerd.

#### ■ Wazige beelden voorkomen (Het gebruik van de handmatige scherpstelling [pagina 89])

Uw camera beschikt niet alleen over de autofocusfunctie, maar ook over een modus voor handmatige scherpstelling. In de autofocusmodus wordt automatisch de afstand tussen de camera en het onderwerp bepaald als u de knop [  ] half indrukt. Met de modus voor handmatige scherpstelling daarentegen, stelt u handmatig scherp door de juiste afstand tussen de camera en het onderwerp op te geven voordat u de opname maakt.


#### ■ Een bewegend onderwerp fotograferen

- ① Stel de scherpstellingsmodus van de camera in op handmatige scherpstelling. Stel de scherpstellingsafstand in op de juiste afstand tussen camera en onderwerp.
- ② Als het onderwerp zich op de ingestelde scherpstellingsafstand bevindt, drukt u zachtjes de knop [  ] helemaal in.

#### <Voordeel van gebruik van handmatige scherpstelling>

- Beelden kunnen snel worden vastgelegd zonder dat hoeft te worden gewacht totdat de autofocus is geactiveerd.
- Aangezien u de scherpstellingsafstand vooraf instelt, kunnen de beelden scherper worden.

#### <Handmatige scherpstelling op effectieve wijze gebruiken>

- Druk bij het fotograferen van een bewegend onderwerp de knop [  ] in net voordat het onderwerp de scherpstellingsafstand bereikt. De sluiters wordt dan geopend op het moment dat het onderwerp zich op de juiste afstand bevindt.
- Gebruik de handmatige scherpstelling om onjuist scherpgestelde beelden te voorkomen als er zich een voorwerp bevindt tussen de camera en het onderwerp waarop u wilt scherpstellen.



## Portretten maken (portretmodus )

### Punten:

- Kies een achtergrond die niet afleidt van het onderwerp.
- Ga tot dicht bij het onderwerp.
- Let op de belichting en hoe deze uw onderwerp beïnvloedt.


---

### LET OP

- Als de achtergrond te veel afleidt, wordt uw onderwerp niet optimaal gepresenteerd. Ga dicht in de buurt van uw onderwerp staan of zoom in zodat de achtergrond niet afleidt van het onderwerp.
- Bij portretfotografie is uw onderwerp duidelijk de centrale figuur, dus kunt u het beste technieken uitproberen waarmee het onderwerp extra nadruk krijgt.
- Als er sprake is van achtergrondlicht (het licht komt van achter het onderwerp), ziet het gezicht er donker uit. U krijgt een beter beeld door de flits te gebruiken of de instelling voor belichtingscompensatie te veranderen.


## Bewegende voorwerpen fotograferen (sportmodus )

### Punten:

- Stem de beweging van de camera af op die van het onderwerp.
- Stel de zoom in op Groothoek.
- Aarzel niet bij het indrukken van de knop [  ], omdat u anders mogelijk de actie mist.

---

### LET OP

- Tips om die fantastische actieopname niet te missen: zorg ervoor dat u de camera goed vasthoudt. Houd het onderwerp te allen tijde in beeld en beweeg de camera met hem of haar mee in afwachting van het juiste moment om een opname te maken. Beweeg uw hele lichaam –niet alleen uw armen–met de camera mee tijdens het maken van opnamen.
- Bij wazige opnamen hebt u de zoom eerder ingesteld op Tele dan op Groothoek. Stel de zoom zo dicht mogelijk bij Groothoek in.
- Leer om de knop [  ] snel maar soepel in te drukken zodra zich de kans voordoet om een goede foto te maken.

---

## TIPS VOOR HET MAKEN VAN FOTO'S

---

### Nachtfotografie (nachtzicht-portretmodus )

#### Punten:

- Voorkom dat de camera gaat trillen.
- Verhoog de ISO-gevoeligheid.

---

#### LET OP

- Bij nachtfotografie ligt de sluitersnelheid van de camera aanzienlijk lager dan overdag, dus is de kans dat uw opnamen wazig zijn ook veel groter. Stabiliseer de camera bij het maken van opnamen.
- U kunt met behulp van de flitser uw onderwerp fotograferen met de nachtsce ne als achtergrond. Zorg er echter voor dat u zich niet te dicht bij het onderwerp bevindt als u de opname maakt omdat het gezicht van het onderwerp anders te licht wordt.
- Zorg ervoor, nadat de flits is afgegaan, dat de camera en het onderwerp nog ongeveer 2 seconden bewegingloos blijven.

### Landschappen fotograferen (landschapsmodus )

#### Punten:

- Gebruik een hoge resolutie bij uw opnamen.
- Gebruik de optische zoom voor fotografie met zoom.
- Besteed aandacht aan de samenstelling van de opname.

---

#### LET OP

- Als u opnamen maakt met een groothoekinstelling of als u van plan bent de foto te vergroten, kunt u het beste een zo hoog mogelijke resolutie gebruiken.
- Als u wilt inzoomen op een tafereel op afstand, kunt u het beste de optische zoom gebruiken. Het gebruik van de digitale zoom levert een grover beeld op. Houd de camera stevig vast, met uw ellebogen dicht tegen uw lichaam, zodat de camera stabiel is. Als u de camera stabiliseert, neemt de kans op scherpe foto's aanzienlijk toe.
- Vergeet niet aandacht te besteden aan de samenstelling van de opname. Houd rekening met het perspectief en wees u bewust van de invloed van de positionering van voorwerpen op de sce ne.

**SANYO**

**SANYO Electric Co., Ltd.**