

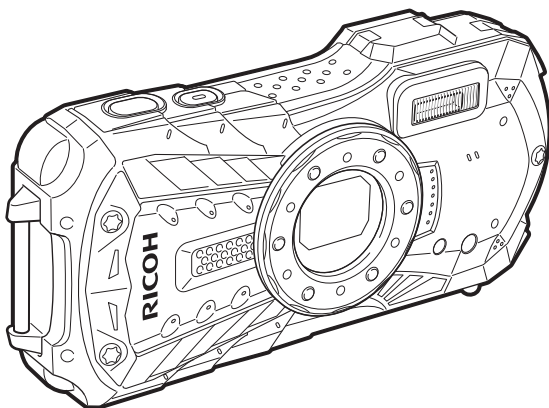
# RICOH



Digitale camera

# RICOH WG-60

Startgids



Lees voor optimale cameraprestaties eerst deze handleiding door voordat u deze camera in gebruik neemt.

Model:R02090

Fijn dat u hebt gekozen voor deze RICOH WG-60 Digital Camera. Deze startgids biedt informatie over hoe u uw RICOH WG-60 gebruiksklaar maakt en over de basishandelingen. Lees deze startgids voordat u de camera gebruikt om voor een goede bediening ervan te zorgen. Zie de bedieningshandleiding (PDF) op onze website voor meer informatie over hoe u de verschillende opnamemethoden en instellingen gebruikt. Zie p.58 voor meer informatie over de bedieningshandleiding.

### **Auteursrechten**

Opnamen van deze digitale camera die voor elk ander doel dan strikt persoonlijk gebruik zijn bestemd, mogen niet worden gebruikt zonder toestemming volgens de rechten zoals bepaald in de auteursrechtwetgeving. Vergeet ook niet dat in sommige gevallen zelfs het fotograferen voor persoonlijk gebruik aan beperkingen verbonden is, zoals bij demonstraties, voorstellingen of presentaties. Opnamen die zijn gemaakt met het doel om auteursrechten te verkrijgen, kunnen alleen gebruikt worden mits naleving van het auteursrecht zoals beschreven in de auteursrechtwetgeving. Ook hiermee dient men rekening te houden.

### **Handelsmerken**




- Het SDXC-logo is een handelsmerk van SD-3C, LLC.
- HDMI, het HDMI-logo en High-Definition Multimedia Interface zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van HDMI Licensing, LLC in de Verenigde Staten en/of andere landen.
- FlashAir is een handelsmerk van Toshiba Memory Corporation.
- Dit apparaat ondersteunt PRINT Image Matching III. Wanneer digitale foto's worden afgedrukt op printers die PRINT Image Matching ondersteunen, kunnen beelden worden gemaakt die beter overeenstemmen met hetgeen de fotograaf wil bereiken. Sommige functies zijn niet beschikbaar op printers die niet compatibel zijn met PRINT Image Matching III. Copyright 2001 Seiko Epson Corporation. Alle rechten voorbehouden. PRINT Image Matching is een handelsmerk van Seiko Epson Corporation. Het PRINT Image Matching-logo is een handelsmerk van Seiko Epson Corporation.
- Dit product is in licentie gegeven onder de AVC-patentportfoliolicentie voor privégebruik door een consument en andere vormen van gebruik zonder vergoeding met het oog op (i) het coderen van video in overeenstemming met de AVC-norm ("AVC-video") en/of (ii) het decoderen van AVC-video die werd gecodeerd door een consument in een privéactiviteit en/of werd verkregen via een videoleverancier die een licentie heeft om AVC-video te leveren. Geen enkele licentie wordt gegeven of wordt geacht te zijn gegeven voor enig ander gebruik. Meer informatie kunt u krijgen bij MPEG LA, LLC. Zie <http://www.mpegla.com>.
- Alle overige handelsmerken behoren toe aan de desbetreffende houders.

## Aan de gebruikers van deze camera

- Gebruik of bewaar deze camera niet in de buurt van apparatuur die krachtige magnetische velden of straling genereert.  
Krachtige statische ontladingen of magnetische velden door bijv. radiozenders kunnen de werking van het display storen, opgeslagen gegevens beschadigen, of gevolgen hebben voor de elektronica in de camera en een goed functioneren verstoren.
- Het paneel met vloeibare kristallen voor het display is gemaakt met behulp van extreem hoge precisietechnologie. Hoewel het percentage werkende pixels 99,99% of hoger is, dient u er rekening mee te houden dat 0,01% of minder van de pixels niet oplicht of juist wel oplicht wanneer dat niet zou moeten. Dit heeft echter geen effect op het opgenomen beeld.
- De illustraties en het weergavescherm van het display in deze handleiding kunnen afwijken van die van het feitelijke product.
- In deze handleiding worden SD-geheugenkaarten, SDHC- en SDXC-geheugenkaarten verder "SD-geheugenkaarten" genoemd.
- In deze handleiding wordt de algemene term "computer(s)" gebruikt voor zowel Windows-pc's als Macintosh-computers.
- In deze handleiding heeft de term "batterij(en)" betrekking op elk type batterij dat met deze camera en accessoires wordt gebruikt.

In deze handleiding wordt de opnamestand, zoals om foto's en video's te maken, de "stand  (opnamestand) genoemd ("Fotostand" verwijst naar de stand om foto's te maken en "Videostand" naar de stand om video's te maken). De weergavestand, bijv. om gemaakte opnamen te bekijken, wordt de "stand  (weergavestand) genoemd. In de stand  kunt u de weergegeven opnamen eenvoudig bewerken.

De betekenis van de in deze handleiding gebruikte symbolen wordt hierna uitgelegd.

	Verwijst naar het paginanummer waarop de desbetreffende operatie wordt toegelicht.
	Geeft nuttige informatie aan.
	Geeft aan dat bij gebruik van de camera voorzorgsmaatregelen moeten worden genomen.

## Uw camera veilig gebruiken

We hebben de grootst mogelijke aandacht besteed aan de veiligheid van deze camera. Bij gebruik van deze camera vragen we om uw speciale aandacht voor zaken die zijn aangeduid met de volgende symbolen.



### Waarschuwing

Dit symbool geeft aan dat het niet in acht nemen van deze waarschuwing ernstig persoonlijk letsel kan veroorzaken.



### Voorzichtig

Dit symbool geeft aan dat het niet in acht nemen van deze waarschuwing minder ernstig tot gemiddeld persoonlijk letsel of materiële schade kan veroorzaken.

## Over de camera

### Waarschuwing

- Probeer de camera niet uiteen te halen of te wijzigen. Er zijn hoge spanningen aanwezig in de camera en er is een gevaar op elektrische schokken als de camera uiteen wordt gehaald.
- Als de binnenkant van de camera blootgesteld zou worden nadat de camera bv. gevallen is, raak de blootgestelde delen dan in geen geval aan, omdat er een gevaar is op elektrische schok ken.
- De draagriem om een nek wikkelen is gevaarlijk. Let erop dat kinderen de draagriem niet om hun nek hangen.
- Als zich tijdens het gebruik onregelmatigheden voordoen, zoals rook of een vreemde geur, houd dan onmiddellijk op de camera te gebruiken. Verwijder de batterij en neem contact op met het dichtstbijzijnde servicecentrum. Verder gebruik van de camera kan brand of een elektrische schok veroorzaken.

### Voorzichtig

- Leg uw vingers niet op de flitser wanneer u deze gebruikt. U loopt dan gevaar op brandwonden.
- Ontspan de flitser niet wanneer die in contact staat met uw kledij, aangezien er een risico is op verkleuring.
- Sommige delen van de camera worden tijdens het gebruik heet. Wees dus voorzichtig, omdat er indien dergelijke onderdelen lang worden vastgehouden een gevaar is voor lichte verbrandingen.
- Mocht het display beschadigd raken, pas dan op voor glasdeeltjes. Vermijd ook elk contact van de vloeistofkristallen met uw huid, ogen of mond.
- Afhankelijk van individuele gevoeligheden en uw fysieke conditie kan het gebruik van de camera jeuk, uitslag en blaren veroorzaken. Als zich in die zin iets bijzonders voordoet, mag u de camera niet langer gebruiken en dient u onmiddellijk een arts te raadplegen.

## Over de voedingsadapter

### Waarschuwing

- Gebruik uitsluitend de exclusief voor dit product ontwikkelde voedingsadapter met het juiste vermogen en de juiste spanning. Een voedingsadapter met andere specificaties dan voorgeschreven voor dit product gebruiken of de exclusief voor dit product ontwikkelde voedingsadapter gebruiken met een niet juist gespecificeerd vermogen of spanning kan brand, elektrische schokken of schade aan de camera veroorzaken. De voorgeschreven spanning is 100 - 240V wisselstroom.
- Probeer het product niet te demonteren of te veranderen. Dit kan resulteren in brand of een elektrische schok.
- Als het product gaat roken of een vreemde geur afgeeft, of in het geval van welke andere onregelmatigheid dan ook, houdt u onmiddellijk op de camera te gebruiken en neemt u contact op met het dichtstbijzijnde servicecentrum. Verder gebruik van het product kan brand of een elektrische schok veroorzaken.
- Mocht er water binnendringen in het product, neem dan contact op met een servicecentrum. Verder gebruik van het product kan brand of een elektrische schok veroorzaken.
- Als u tijdens gebruik van de voedingsadapter een lichtflits ziet of onweer hoort, haal de stekker dan uit het stopcontact en gebruik de camera niet langer. Verder gebruik van de camera kan brand of een elektrische schok veroorzaken.
- Veeg de stekker van het netsnoer schoon als deze met stof bedekt is. Opgehoopt stof kan brand veroorzaken.

## **Voorzichtig**

- Plaats geen zware voorwerpen op de USB-kabel en buig de USB-kabel niet overmatig. De kabel kan daardoor beschadigd raken. Als de kabel beschadigd raakt, neem dan contact op met het dichtstbijzijnde servicecentrum.
- Raak het aansluitpunt voor de USB-kabel niet aan als de kabel is aangesloten en vermijd kortsluiting.
- Sluit het netsnoer niet met vochtige handen aan op het stopcontact. Dit kan resulteren in een elektrische schok.
- Onderwerp het product niet aan harde schokken of laat het niet vallen op een hard oppervlak. Dit kan storingen veroorzaken.
- Gebruik de voedingsadapter niet om een andere batterij dan een herlaadbare lithium-ionbatterij D-LI92 op te laden. Dit kan tot oververhitting, ontploffing of een storing van het aangesloten toestel leiden.
- Verminder de kans op ongelukken: gebruik uitsluitend een stroomsnoer met CSA/UL-certificering, snoertype SPT-2 of zwaarder, minimaal AWG-koper NO.18, met aan het ene uiteinde een gegoten mannelijke stekker (met een gespecificeerde NEMA-configuratie), en aan het andere uiteinde een gegoten vrouwelijke connector (met een gespecificeerde IEC-configuratie van een niet-industrieel type) of een gelijkwaardig stroomsnoer.

## **Over de batterij**

### **Waarschuwing**

- Bewaar de batterij buiten het bereik van kleine kinderen. Als ze deze in hun mond steken, kan er een elektrische schok plaatsvinden.
- Mocht het lekkende materiaal van de batterij in contact komen met uw ogen, kan dit leiden tot gezichtsverlies. Spoel uw ogen met schoon water en ga onmiddellijk naar een arts. Wrijf niet aan uw ogen.

### **Voorzichtig**

- Gebruik alleen de aangegeven batterij in deze camera. Het gebruik van andere batterijen kan brand of ontploffing veroorzaken.
- Demonteer de batterij nooit. Het demonteren van batterijen kan leiden tot een explosie of lekkage.
- Pas op dat u zichzelf niet verbrandt bij het verwijderen van de batterij. Sommige delen van de camera worden tijdens het gebruik heet.
- Houd snoeren, haarspeldjes en andere metalen voorwerpen uit de buurt van de contacten + en - van de batterij.
- Sluit de batterij nooit kort en stel deze niet bloot aan vuur. De batterij kan exploderen of vlam vatten.
- Mocht lekkend materiaal van de batterij in contact komen met uw huid of kleding, dan kan de huid geïrriteerd raken. Was de getroffen gebieden grondig schoon met water.
- Waarschuwingen bij het gebruik van de batterij D-LI92:  
DE BATTERIJ KAN ONTPLOFFEN OF BRANDEN INDIEN VERKEERD GEBRUIKT.
  - NIET DEMONTEREN OF IN VUUR WERPEN.
  - NIET OPLADEN TENZIJ ONDER OPGEGEVEN OPLAADVOORWAARDE.
  - NIET TOT MEER DAN 60°C VERWARMEN OF KORTSLUITEN.
  - NIET PLETTEN OF AANPASSEN.

## **Houd de camera en accessoires uit de buurt van kleine kinderen**

### **Waarschuwing**

- Houd de camera en accessoires uit de buurt van kleine kinderen.
  1. Het vallen van het product of een onverwachte beweging kan leiden tot verwondingen.
  2. Het riempje rond de nek draaien kan leiden tot verstikking.
  3. Kleine accessoires zoals een batterij of een SD-geheugenkaart kunnen worden ingeslikt. Raadpleeg onmiddellijk een arts indien een accessoire wordt ingeslikt.

# Aandachtspunten tijdens het gebruik

## Voor u de camera gaat gebruiken

- Wanneer de camera lange tijd niet is gebruikt, controleer dan of alles nog goed werkt, vooral als u belangrijke opnamen wilt maken (bijvoorbeeld bij een huwelijk of op reis). Als uw camera of opnamemedium (SD-geheugenkaart) een defect vertoont, kunt u er niet zeker van zijn dat beelden correct worden opgenomen of afgespeeld of ongeschonden naar een computer worden gekopieerd.
- De lens van deze camera is niet verwisselbaar. De lens kan niet worden verwijderd.

## Over de batterij en de voedingsadapter

- Voor een optimale werking van de batterij bewaart u ze niet in volledig opgeladen toestand of bij hoge temperaturen.
- Als de camera gedurende langere tijd niet wordt gebruikt terwijl een batterij is geplaatst, kan de batterij te ver ontladen, wat ten koste gaat van de levensduur.
- Het verdient aanbeveling de batterij een dag voor gebruik, of op de dag van gebruik zelf op te laden.
- Klasse II apparaat: De meegeleverde voedingsadapter is een Klasse II (dubbel geïsoleerd) product.

## Voorzorgsmaatregelen voor het dragen en gebruiken van de camera

- Warme en vochtige plaatsen moeten worden vermeden. Er moet een bijzondere aandacht worden besteed aan voertuigen, die binnenin heel warm kunnen worden.
- Zorg ervoor dat de camera niet wordt blootgesteld aan sterke trillingen, schokken of druk. Dit kan tot gevolg hebben dat de camera beschadigd raakt, storingen optreden of de waterdichtheid verslechtert. Leg de camera ter bescherming op een kussen als de camera wordt blootgesteld aan de trillingen van een motorfiets, auto, schip, e.d. Als de camera heeft blootgestaan aan sterke trillingen, schokken of druk, ga dan naar het dichtstbijzijnde servicecentrum om de camera te laten controleren.
- Het temperatuurbereik waarin de camera kan worden gebruikt, is  $-10^{\circ}\text{C}$  tot  $40^{\circ}\text{C}$ .
- Het display wordt bij hoge temperaturen zwart, maar werkt weer normaal bij een normale omgevingstemperatuur.
- De reactiesnelheid van het display wordt traag bij lage temperaturen. Dit is te wijten aan de eigenschappen van het vloeibare kristal en is geen storing.
- Als de camera onderworpen wordt aan snelle temperatuurveranderingen, kan er condens worden gevormd op de binnen- en buitenkant van de camera. Plaats de camera daarom in een tas of plastic zak en neem hem eruit wanneer het verschil in temperatuur is verdwenen.
- Vermijd contact met afval, modder, zand, stof, water, giftige gassen of zouten, aangezien de camera hierdoor defect kan raken. Als er regen- of waterdruppels op de camera komen, veeg deze dan weg.
- Druk niet met kracht op het display. Het risico bestaat dat het display hierdoor gaat barsten of niet meer naar behoren functioneert.
- Ga nooit zitten met de camera in uw achterzak, omdat dit de buitenkant van de camera of het display zou kunnen beschadigen.
- Zorg er, wanneer u een statief gebruikt met de camera, voor dat u de schroef in de statiefaansluiting op de camera niet te vast draait.

## De camera schoonmaken

- Maak de camera niet schoon met organische oplosmiddelen zoals verfverdunder, alcohol of benzine.
- Verwijder stof dat zich op het objectief heeft verzameld met een lenskwastje. Gebruik nooit een spuitbus voor het schoonmaken, omdat het objectief hierdoor beschadigd kan raken.

## De camera opbergen

- Bewaar de camera niet op een plaats waar pesticiden en chemicaliën worden behandeld. Haal de camera uit de hoes en berg hem op op een goed verluchte plaats om te voorkomen dat de camera beschimmeld raakt tijdens de opslag ervan.
- Gebruik of bewaar de camera niet op plaatsen waar deze aan statische elektriciteit of elektrische storingen kan worden blootgesteld.
- Gebruik of bewaar de camera niet op plaatsen waar deze wordt blootgesteld aan rechtstreeks zonlicht of aan snelle temperatuurschommelingen of condensatie.
- Laat de camera om de één tot twee jaar nakijken teneinde de prestaties van het product op peil te houden.

## Overige voorzorgen

- De SD-geheugenkaart is voorzien van een schrijfbeveiligingsschuijfe. Wanneer u het schuijfe op LOCK zet, kunnen geen nieuwe gegevens worden weggeschreven naar de kaart, kunnen bestaande gegevens op de kaart niet worden gewist en kan de kaart door de camera of een computer niet worden geformatteerd.  
☞ wordt op het display weergegeven wanneer de kaart tegen schrijven is beschermd.
- Denk eraan dat wanneer de SD-geheugenkaart onmiddellijk wordt verwijderd na het gebruik van de camera, die nog warm kan zijn.
- Houd de klep van de batterij/kaart gesloten en verwijder de SD-geheugenkaart niet of zet de camera niet uit wanneer de gegevens worden weergegeven of opgeslagen op de kaart, of wanneer de camera is aangesloten op een computer met de USB-kabel, omdat dit ervoor kan zorgen dat de gegevens verloren gaan of de kaart beschadigd wordt.
- Buig de SD-geheugenkaart niet en stel hem niet bloot aan hevige schokken. Houd de kaart uit de buurt van water en bewaar hem niet op een plaats met een hoge temperatuur.
- Neem de SD-geheugenkaart er niet uit tijdens het formatteren, omdat de kaart hierdoor beschadigd kan raken en onbruikbaar worden.
- Onder de volgende omstandigheden bestaat het risico dat gegevens op de SD-geheugenkaart verloren gaan. Wij aanvaarden geen enkele aansprakelijkheid voor gewiste gegevens als
  - (1) de SD-geheugenkaart verkeerd wordt gebruikt door de gebruiker.
  - (2) de SD-geheugenkaart wordt blootgesteld aan statische elektriciteit of elektrische storingen.
  - (3) als de SD-geheugenkaart lange tijd niet is gebruikt.
  - (4) de SD-geheugenkaart of de batterijen wordt/worden verwijderd terwijl de kaart wordt aangesproken.
- Als het lange tijd niet wordt gebruikt, kunnen de gegevens op de kaart onleesbaar worden. Sla regelmatig een reservekopie van belangrijke gegevens op een computer op.
- Formateer SD-geheugenkaarten die nog niet gebruikt zijn of op een andere camera zijn gebruikt.
- Bij gebruik van een SD-geheugenkaart met een trage opnamesnelheid, zou het opnemen kunnen stoppen bij het vastleggen van een video, zelfs als er voldoende ruimte is in het geheugen, of zou het maken of weergeven van opnamen lang kunnen duren.
- Let op dat het wissen van gegevens of formatteren van de SD-geheugenkaart of het ingebouwde geheugen de oorspronkelijke gegevens niet volledig uitwist. Verwijderde bestanden kunnen soms worden hersteld aan de hand van in de handel verkrijgbare software. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om voor de privacy van zulke gegevens te zorgen.

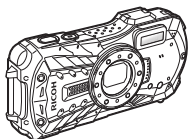


# Inhoudsopgave

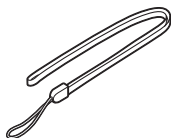
Uw camera veilig gebruiken .....	1
Aandachtspunten tijdens het gebruik .....	4
Inhoudsopgave .....	6
<b>De inhoud van het pakket controleren.....</b>	<b>7</b>
<b>Namen van onderdelen .....</b>	<b>8</b>
<b>Namen van onderdelen .....</b>	<b>9</b>
<b>Indicaties op het scherm.....</b>	<b>12</b>
Weergave in de stand  .....	12
Weergave in de stand  .....	13
Hulpdisplay .....	14
<b>De camera voeden .....</b>	<b>15</b>
De batterij installeren .....	15
De batterij opladen.....	17
<b>Installeren van een SD-geheugenkaart.....</b>	<b>19</b>
<b>De camera in- of uitschakelen .....</b>	<b>21</b>
Opstarten in de weergavestand .....	21
<b>Basisinstellingen .....</b>	<b>22</b>
De weergavetaal instellen .....	22
De datum en tijd instellen.....	23
<b>De camerafuncties instellen .....</b>	<b>24</b>
De menu's bedienen .....	24
Menulijst.....	26
Standaardinstellingen herstellen (Resetten) .....	29
De klokweergave weergeven .....	29
<b>Foto's maken.....</b>	<b>30</b>
Foto's maken.....	30
De zoom gebruiken .....	32
De opnamestand instellen .....	33
De zelfontspanner gebruiken .....	36
<b>De opnamefuncties instellen .....</b>	<b>38</b>
De menu-items van de opnamestand gebruiken .....	38
De flitsstand selecteren.....	39
De scherpstelstand selecteren.....	40
<b>Video's opnemen .....</b>	<b>43</b>
Video's opnemen .....	43
Snel een video maken met de videoknop .....	44
<b>Opnamen weergeven.....</b>	<b>45</b>
Foto's weergeven .....	45
Een video afspelen .....	45
De weergavefuncties gebruiken.....	46
<b>Opnamen wissen .....</b>	<b>49</b>
Eén opname wissen.....	49
<b>Bijlage .....</b>	<b>50</b>
Belangrijkste technische gegevens.....	50
Garantiebepalingen.....	55
Informatie over de bedieningshandleiding .....	58
Informatie over gebruikersregistratie.....	58



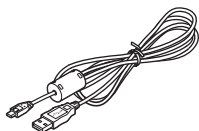
# De inhoud van het pakket controleren



Camera  
RICOH WG-60



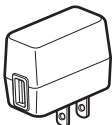
Draagriem  
Draagriem O-ST104 (\*)



USB-kabel  
I-USB157 (\*)



Herlaadbare lithium-  
ionbatterij D-LI92 (\*)



Voedingsadapter D-PA164



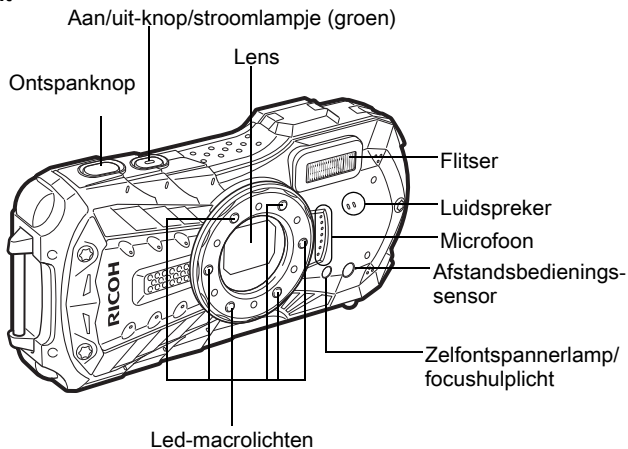
Macrostandaard  
O-MS1

Startgids (deze handleiding)  
Wat betreft het waterdicht,  
stofdicht en schokbestendig  
ontwerp

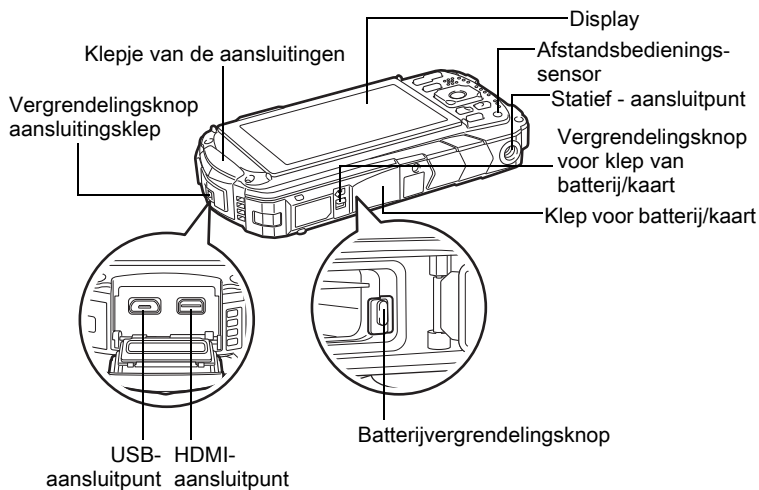
\* Verkrijgbaar als optionele toebehoren.

# Namen van onderdelen

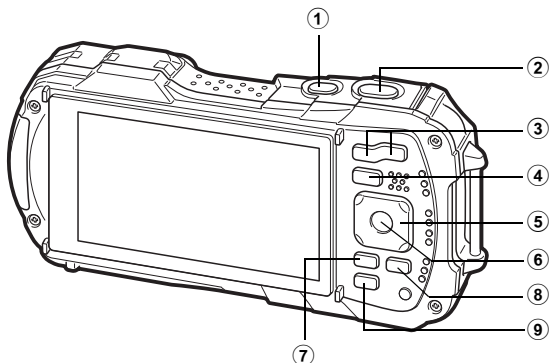
## Voor kant



## Achterkant



# Namen van onderdelen




## ① Aan/uit-knop




Hiermee schakelt u de camera in of uit (p.21).


## ② Ontspanknop

Stand :

Doet de camera op het onderwerp focussen wanneer half ingedrukt in de fotostand (behalve wanneer de scherpstelstand is ingesteld op **PF**,  en **MF**) (p.30).

Neemt een foto indien volledig ingedrukt (p.31).

Door deze knop volledig in te drukken, wordt het opnemen van een film gestart en gestopt in de stand  (Video),  (Onderwatervideo) en  (Hogesnelheidsfilm) (p.43).


Stand :




Hiermee activeert u de stand .


## ③ W/T-knop


Stand :


Wijzigt het opnamegebied (p.32).


Stand :

In enkelbeeldweergave schakelt u door op  te drukken over naar de weergave van 6 opnamen. Door opnieuw op  te drukken, schakelt u over naar de weergave van 12 opnamen. Druk op  om terug te keren naar de vorige weergave.

In enkelbeeldweergave vergroot u de opname door op  te drukken.

Druk op  om terug te keren naar de vorige weergave.

In de weergave van 12 opnamen drukt u op  om over te schakelen naar de map- of kalenderweergave.

In de map-/kalenderweergave drukt u op  om over te schakelen naar de weergave van 12 opnamen.

Hiermee past u het volume aan tijdens de weergave van video's (p.45).

④

## -knop

Stand :

Hiermee activeert u de stand .

Stand :

Hiermee activeert u de stand .

⑤

## Vierwegbesturing

Stand :

(▲) : Hiermee wordt de transportstand gewijzigd (p.36).

(▼) : Hiermee geeft u het opnamestandenpalet weer (p.34).

(◀) : Hiermee wijzigt u de flitsstand (p.39).

(▶) : Hiermee wordt de scherpstelstand gewijzigd (p.40).

(▲▼) : Hiermee past u de scherpstelling aan wanneer de scherpstelstand is ingesteld op **MF** (p.41).

Stand :

(▲) : Hiermee speelt u een video af en pauzeert u die (p.45).

(▼) : Hiermee geeft u het weergavestandenpalet weer (p.48).  
Hiermee stopt u een video tijdens weergave (p.45).

(◀▶) : Geeft de vorige en volgende opname weer tijdens enkelbeeldweergave (p.45).

Hiermee spoelt u voort of terug of gaat u een frame vooruit of achteruit tijdens videoweergave (p.45).

(▲▼◀▶) : Verandert de positie van het tijdens zoomweergave te vergroten gebied.

Hiermee wordt een opname geselecteerd in de weergave van 6 of 12 opnamen, een map in de mapweergave en een datum in de kalenderweergave.

Past de positie van een beeld of een opname aan wanneer u de functie Origineel beeld gebruikt.

⑥

## OK-knop

Stand :

Wijzigt de informatie op het display (p.12).

Stand :

Wijzigt de informatie op het display (p.13).

Doet de zoomweergave, weergave van 6 of 12 opnamen weer overschakelen naar enkelbeeldweergave.

Hiermee schakelt u over naar de weergave van 12 opnamen van de geselecteerde map tijdens mapweergave.

Hiermee schakelt u over naar enkelbeeldweergave van de geselecteerde datum tijdens kalenderweergave.


⑦

## MENU-knop

Stand :

In de fotostand verschijnt het menu, [ Opnemen]. In de videostand verschijnt het menu, [ Video] (p.24).

Stand :

Geeft het menu [ Instelling] weer tijdens enkelbeeldweergave (p.24).

Hiermee keert u terug naar enkelbeeldweergave tijdens de weergave van het weergavestandenpalet (p.47).

Doet de zoomweergave, weergave van 6 of 12 opnamen weer overschakelen naar enkelbeeldweergave.

Schakelt van map-/kalenderweergave over naar de weergave van 12 opnamen met de cursor op de meest recente opname geplaatst.

## 8 Videoknop

Stand :


Start het maken van video's in de fotostand (p.44).

## 9 Groene knop/ -knop

Stand :

Hiermee activeert u de stand  (groene modus).

Roept de toegewezen functie op.

Stand :

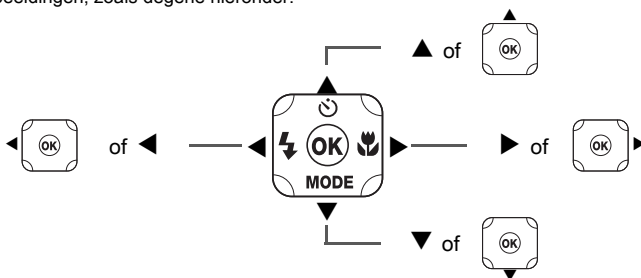
Schakelt van enkelbeeldweergave over naar het scherm Wissen (p.49).

Schakelt van de weergave van 6 of 12 opnamen over naar het scherm Selecteren en Wissen.

Schakelt van mapweergave over naar het kalenderweergavescherm.

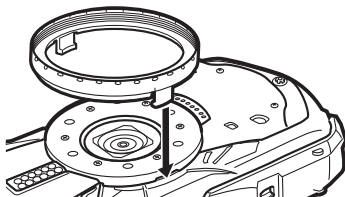
Schakelt van kalenderweergave over naar het mapweergavescherm.

In deze handleiding wordt de methode om de vierwegbesturing te bedienen getoond in afbeeldingen, zoals degene hieronder.



## Macrostandaard

De meegeleverde macrostandaard (O-MS1) beperkt cameratrillingen tijdens het maken van opnamen in de stand  (Digitale microscoop). Steek twee clips in de gleuven aan de boven- en onderkant van het LED-macrolampen-onderdeel. Houd bij het vast- en losmaken van de macrostandaard het clipgedeelte niet vast.



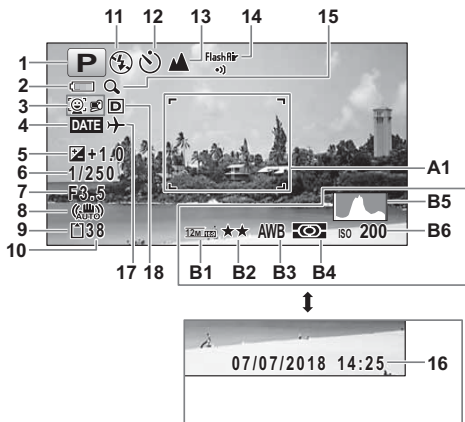
\* Wanneer u de macrostandaard gebruikt, kan de camera mogelijk niet scherpstellen als de voorwerpen een oneffen oppervlak hebben.

## Weergave in de stand





Telkens wanneer u op de knop **OK** drukt, verandert het display achtereenvolgens als volgt: "Normale weergave", "Histogram + Info", "Rasterweergave", "Geen Info", "LCD Uit".

### Normale weergave/ Histogram + Info/ Rasterweergave in de fotostand

1 t/m 18 en A1 verschijnen wanneer "Normale weergave" wordt geselecteerd. B1 t/m B6 verschijnen op de positie van 16 wanneer "Histogram + Info" wordt geselecteerd. Alleen A1 verschijnt wanneer "Rasterweergave" of "Geen Info" wordt geselecteerd.



- |    |                                     |    |  |
|----|-------------------------------------|----|--|
| 1  | Opnamestand (p.33)                  | 15 | Pictogram Digitale zoom/<br>Intelligente zoom (p.32) |
| 2  | Indicatie van batterijniveau (p.18) | 16 | Datum en tijd (p.23)                                 |
| 3  | Gezichtsdetectiepictogram           | 17 | Wereldtijdstelling                                   |
| 4  | Datumafdrukinstelling               | 18 | Instelling D-bereik                                  |
| 5  | Belichtingscorrectie                | A1 | Scherpstelframe (p.30)                               |
| 6  | Sluitertijd                         | B1 | Resolutie  |
| 7  | Diafragma                           | B2 | Kwaliteitsniveau                                     |
| 8  | Pixel Track SR-pictogram            | B3 | Witbalans  |
| 9  | Geheugenstatus (p.21)               | B4 | Automatische lichtmeting                             |
| 10 | Resterende beeldopslagcapaciteit    | B5 | Histogram  |
| 11 | Flitsstand (p.39)                   | B6 | Gevoeligheid   |
| 12 | Transportstand (p.36)               |    |  |
| 13 | Scherpstelstand (p.40)              |    |  |
| 14 | FlashAir-communicatiestatus         |    |  |

- \* 6 en 7 worden alleen weergegeven wanneer de ontspanknop half wordt ingedrukt.
- \* Voor 8 wordt  weergegeven wanneer Pixel Track SR wordt ingesteld op  (Aan) in het menu [  Opnemen ].  wordt weergegeven wanneer de ontspanknop half wordt ingedrukt als Pixel Track SR is ingesteld op  (Uit) en er een risico bestaat op cameratrillingen.
- \* Voor 13, wanneer de scherpstelstand is ingesteld op **AF** en de functie Auto Macro wordt geactiveerd, verschijnt  op het display (p.40).
- \* 14 verandert afhankelijk van de instelling van [Flash Air] in het menu [  Instelling ].
- \* 16 verschijnt gedurende twee seconden nadat de camera wordt aangezet.
- \* 18 verandert afhankelijk van de instelling van [Inst, D-range] in het menu [  Opnemen ]. Er wordt geen pictogram weergegeven op het scherm wanneer [Hooglichtcor.] en [Schaduwcorrectie] beide zijn ingesteld op [Uit].
- \* Wanneer de opnamestand  (Autom. opname) is en u de ontspanknop half indrukt, dan verschijnt de automatisch geselecteerde opnamestand in A1, zelfs wanneer "Geen Info" is geselecteerd.
- \* Als er overbelichte lichte gebieden in de opname zijn, zullen deze in rood knipperen op het display, en als er onderbelichte donkere gebieden zijn, zullen deze in geel knipperen.
- \* Sommige indicaties worden mogelijk niet weergegeven afhankelijk van de opnamestand.

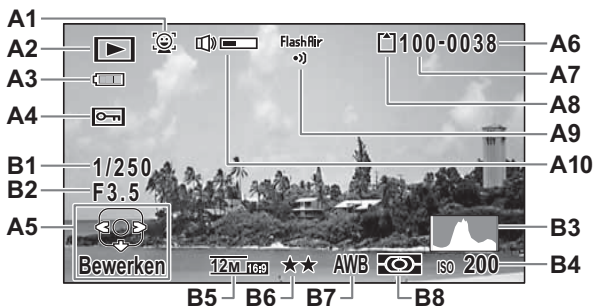
## Weergave in de stand



Het display toont de opname-informatie in de weergavestand. De weergave wordt in de volgende volgorde veranderd telkens wanneer u op de knop **OK** drukt:

### Normale weergave/Histogram + Info in de weergavestand (Alle display-items worden hier weergegeven ter toelichting.)

Op het display wordt informatie getoond zoals de opnameomstandigheden.

Bij "Normale weergave" worden A1 tot en met A10 weergegeven. Bij "Histogram + Info" worden B1 tot en met B8 ook weergegeven.










- |  |                                    |
|--|------------------------------------|
| <b>A1</b> Gezichtsdetectie pictogram   | <b>A10</b> Volumepictogram         |
| <b>A2</b> Weergavestand<br> : Foto (p.45)<br> : Video (p.45) | <b>B1</b> Sluittijd                |
| <b>A3</b> Indicatie van batterijniveau (p.18)  | <b>B2</b> Diafragma                |
| <b>A4</b> Beveiligingspictogram  | <b>B3</b> Histogram                |
| <b>A5</b> Vierwegbesturingsgids  | <b>B4</b> Gevoeligheid             |
| <b>A6</b> Bestandsnummer   | <b>B5</b> Resolutie                |
| <b>A7</b> Mapnummer  | <b>B6</b> Kwaliteitsniveau         |
| <b>A8</b> Geheugenstatus (p.21)  | <b>B7</b> Witbalans                |
| <b>A9</b> FlashAir-communicatiestatus  | <b>B8</b> Automatische lichtmeting |

- \* A1 verschijnt alleen als de gezichtsdetectiefunctie werkte toen de opname werd gemaakt.
- \* Bij "Normale weergave" verdwijnt A3 als er geen verrichting plaatsvindt gedurende twee seconden.
- \* A5 verschijnt zelfs wanneer "Geen Info" is geselecteerd, maar verdwijnt als er geen verrichting plaatsvindt gedurende twee seconden. Wanneer er geen verrichting plaatsvindt gedurende twee seconden bij "Normale weergave" of "Histogram + Info", dan verdwijnt alleen "Bewerken".
- \* A10 verschijnt alleen wanneer het volume wordt aangepast tijdens de weergave van video's (p.45).
- \* Wanneer "Normale weergave" is geselecteerd verschijnt de datum en tijd van de opnamen gedurende twee seconden in de posities B4 tot en met B8.
- \* Als er overbelichte lichte gebieden in de opname zijn, zullen deze in rood knipperen op het display, en als er onderbelichte donkere gebieden zijn, zullen deze in geel knipperen.

## Hulpdisplay

Een hulpindicator voor elke beschikbare knop of belangrijke handeling verschijnt als volgt op het display tijdens de bediening.

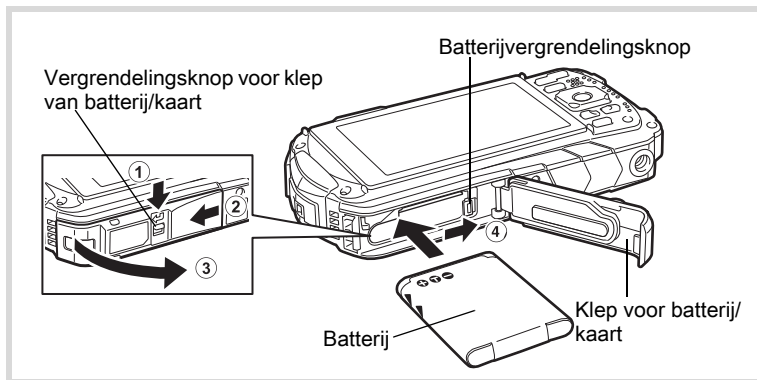
	Vierwegbesturing (▲)
	Vierwegbesturing (▼)
	Vierwegbesturing (◀)
	Vierwegbesturing (▶)
	<b>MENU</b> -knop

	Zoomknop
	<b>OK</b> -knop
	Ontspanknop
 (groen), 	Groene knop/  -knop
 (rood)	Videoknop



## De batterij installeren

Gebruik de herlaadbare lithium-ionbatterij D-LI92 die bij de camera is meegeleverd.

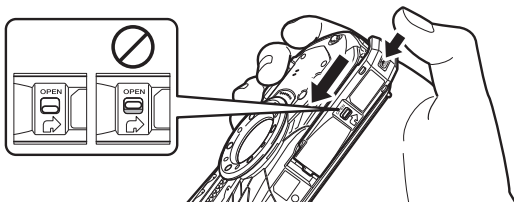


- 1 Open de klep van het batterij/kaartcompartiment.**  
Druk op de vergrendelingsknop van de batterij/kaart in de getoonde richting ①, schuif de klep naar ② en open het naar ③.
- 2 Door de zijkant van de batterij te gebruiken om de vergrendelingsknop van de batterij in de richting van ④ te drukken, steekt u de batterij erin met het PENTAX-logo naar de lens gericht.**  
Duw de batterij erin tot die in zijn plaats vastklikt.



Als de batterij niet correct is gericht, kan er een storing optreden.

- 3 Sluit de klep van het batterij/kaartcompartiment.**  
Duw de klep van het batterij/kaartcompartiment omlaag en schuif ze stevig, maar voorzichtig in de omgekeerde richting zoals aangegeven door ②.  
De klep van het batterij/kaartcompartiment is mogelijk moeilijk te sluiten, omdat de waterdichte verpakking erg dik is om te voorkomen dat er water de camera binnendringt.  
Om de klep van het batterij/kaartcompartiment te sluiten, duwt u deze omlaag naar de camera met uw duim waar [PUSH] staat. Verschuif de klep daarna totdat de vergrendelingsknop van de klep op zijn plaats zit en hierbij de gele markering op de vergrendelingsknop wordt bedekt.



## De batterij verwijderen

**1** Open de klep van het batterij/kaartcompartiment.

**2** Duw de batterijvergrendelingsknop in de richting van ④.

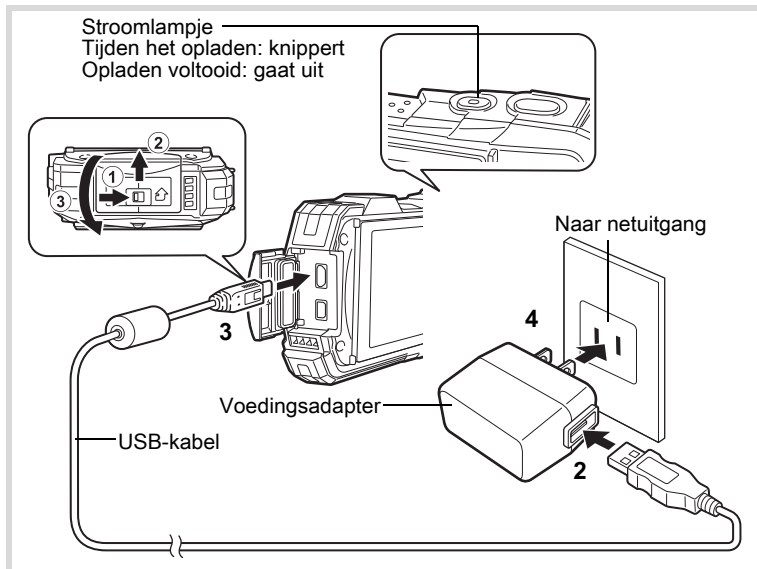
De batterij zal eruit worden geworpen. Laat de batterij niet vallen tijdens de verwijdering ervan.



- Gebruik niet te veel kracht wanneer u de klep van het batterij/kaartcompartiment opent en sluit, omdat de waterdichte verzegeling eraf zou kunnen gaan. Als de verzegeling zich niet in de correcte positie bevindt, zal de camera niet waterdicht zijn.
- Als de klep van het batterij/kaartcompartiment niet goed is vergrendeld, kan er water, zand of vuil in de camera terechtkomen.
- Deze camera maakt gebruik van een herlaadbare lithium-ionbatterij D-LI92. Het gebruik van een ander type batterij kan de camera beschadigen en storingen veroorzaken.
- Steek de batterij er op de juiste wijze in. Als de batterij verkeerd is geplaatst, kan er een storing optreden.
- Verwijder de batterij niet wanneer de camera aan staat.
- Wanneer de batterij meer dan 6 maanden lang wordt opgeborgen, laad de batterij dan gedurende 30 minuten op met de voedingsadapter en berg de batterij apart op.  
Herlaad de batterij elke 6 tot 12 maanden. De batterij wordt best onder de kamertemperatuur opgeslagen. Vermijd te hoge temperaturen.
- De datum en tijd worden mogelijk teruggezet naar de standaardwaarden als de camera te lang zonder batterij zit.
- Wees voorzichtig omdat de camera of de batterij heet kan worden bij langdurig continu gebruik van de camera.
- Laat de camera volledig drogen vooraleer de batterij te vervangen.  
Vervang de batterij niet wanneer de camera nat of vuil kan raken en zorg ervoor dat uw handen droog zijn.

## De batterij opladen

Sluit de meegeleverde voedingsadapter (D-PA164) aan op de camera en laad de batterij op voordat u deze voor de eerste keer in gebruik neemt of na een lange periode niet gebruikt te zijn geweest, of wanneer het bericht [Batterij leeg] wordt weergegeven.



### **1** Zorg ervoor dat de camera is uitgeschakeld en open het klepje van de aansluitingen.

Beweeg de vergrendelingsknop van het klepje van de aansluitingen in de door ① aangegeven richting, schuif de klep in de door ② getoonde richting en open de klep in de door ③ getoonde richting.

### **2** Sluit de USB-kabel aan op de voedingsadapter.

### **3** Sluit de USB-kabel aan op de camera.

### **4** Steek de voedingsadapter in het stopcontact.

Het stroomlampje knippert tijdens het opladen.

Wanneer het opladen is voltooid, gaat het stroomlampje uit.

Het klepje van de aansluitingen kan tijdens het opladen niet worden gesloten.

Laat het klepje geopend tijdens het opladen en probeer het klepje niet te sluiten.

### **5** Trek de voedingsadapter uit het stopcontact wanneer het opladen is voltooid.

# 6

## 7

### Verwijder de USB-kabel van de camera.

### Sluit het klepje van de aansluitingen.

Sluit het klepje van de aansluitingen in de tegenovergestelde richting aangegeven door ③. Schuif het weg van ② door lichtjes op het klepje te duwen tot het vastklikt.



- Gebruik de meegeleverde voedingsadapter (D-PA164) voor een ander doeleinde dan het aansluiten op deze camera en de specifieke batterij op te laden. Zo niet, kan een aangesloten apparaat beschadigd of oververhit raken.
- De batterij heeft het einde van haar levensduur bereikt wanneer het snel na een oplaadbeurt begint leeg te lopen. Vervang ze door een nieuwe batterij.
- Als de camera is verbonden met het stopcontact, maar de oplaadindicator niet oplicht, kan de batterij defect zijn. Vervang ze door een nieuwe batterij.



- De tijd die nodig is om de batterij volledig op te laden bedraagt ongeveer 120 minuten (max.). (De oplaadtijd kan variëren afhankelijk van de omgevingstemperatuur en oplaadomstandigheden.) De gepaste omgevingstemperatuur om de batterij op te laden is 0°C tot 40°C.
- U kunt de camera niet aanzetten tijdens het opladen.

### • Beeldopslagcapaciteit, video-opnametijd en weergavetijd (bij 23°C (73.4°F) met ingeschakeld display en volledig geladen batterij)

Beeldopslagcapaciteit*1 (flitser gebruikt voor 50% van de opnamen)	Video-opnametijd*2	Weergavetijd*2
Circa 300 opnamen	Ca. 90 min	Ca. 260 min

\*1 De beeldopslagcapaciteit betekent het aantal opnamen bij benadering gemaakt tijdens CIPA-conforme tests (bij 23°C met het scherm aan en de flitser gebruikt voor 50% van de opnamen). De werkelijke prestaties kunnen verschillen afhankelijk van de bedrijfsomstandigheden.

\*2 Volgens de resultaten van de interne tests.



- De batterijprestaties kunnen verslechteren als de temperatuur daalt. Wanneer de camera wordt gebruikt in koude regio's raden we aan om een reservebatterij in uw zak mee te nemen om die warm te houden. De batterijprestaties zullen zich terug herstellen wanneer de temperatuur terug normaal wordt.
- Neem een reservebatterij mee als u naar het buitenland reist of naar een koude plaats, of als u van plan bent om veel foto's te nemen.

### • Indicatie van batterijniveau

U kunt het batterijniveau controleren aan de hand van de indicator op het display.

Schermaanduiding	Batterijstatus
(groen)	Er is nog voldoende stroom over.
(groen)	Batterij is aan de lage kant.
(geel)	Batterij is bijna leeg.
(rood)	Batterij is leeg.
[Batterij leeg]	De camera wordt uitgeschakeld nadat dit bericht wordt weergegeven.

# Installeren van een SD-geheugenkaart

Deze camera maakt gebruik van SD-geheugenkaarten, SDHC-geheugenkaarten of SDXC-geheugenkaarten. Gemaakte opnamen worden opgeslagen op de SD-geheugenkaart als er een kaart in de camera wordt gestoken. Ze worden opgeslagen in het ingebouwde geheugen als er geen kaart is aangebracht (p.21).



- Gebruik deze camera om een SD-geheugenkaart te formatteren (initialiseren) die nog niet gebruikt is of op andere camera's of digitale toestellen is gebruikt.
- Zorg dat de camera is uitgeschakeld alvorens de SD-geheugenkaart te plaatsen of te verwijderen.
- Laat de camera volledig drogen vooraleer de SD-geheugenkaart te vervangen. Vervang de kaart niet wanneer de camera nat of vuil kan raken en zorg ervoor dat uw handen droog zijn.
- Gebruik niet te veel kracht wanneer u de klep van het batterij/kaartcompartiment open en toe schuift, omdat de waterdichte verzegeling eraf zou kunnen gaan. Als de verzegeling zich niet in de correcte positie bevindt, zal de camera niet waterdicht zijn.



- Het aantal foto's dat kan worden opgeslagen hangt af van de capaciteit van de SD-geheugenkaart en de geselecteerde opnameresolutie en het kwaliteitsniveau (p.51).
- Het stroomlampje knippert wanneer de SD-geheugenkaart wordt aangesproken (gegevens worden geregistreerd of gelezen).

## Een back-up maken van gegevens

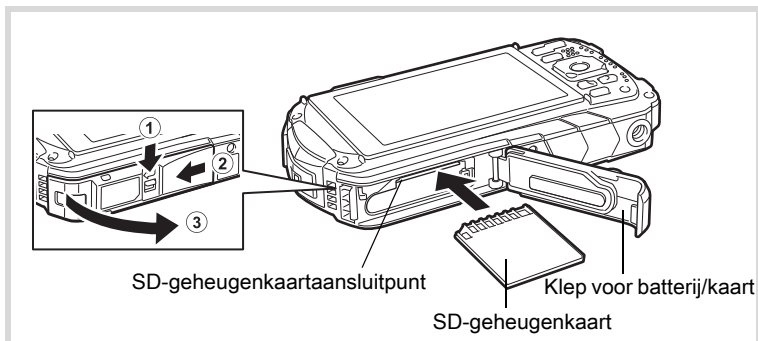
De camera kan mogelijk niet aan de gegevens in het ingebouwde geheugen in het geval van een storing. Gebruik een computer of ander toestel om belangrijke gegevens ook op een andere locatie te bewaren.

## Gegevens die zijn opgeslagen op het ingebouwde geheugen weergeven

Wanneer een SD-geheugenkaart in de camera wordt gestoken, worden de foto's en video's op de SD-geheugenkaart weergegeven. Als u de foto's en video's die zijn opgeslagen in het ingebouwde geheugen wilt bekijken, zet de camera dan uit en verwijder de SD-geheugenkaart.



Zorg dat de camera is uitgeschakeld alvorens de SD-geheugenkaart te plaatsen of te verwijderen.



## 1 Open de klep van het batterij/kaartcompartiment.

Druk op de vergrendelingsknop van de batterij/kaart in de getoonde richting ①, schuif de klep naar ② en open het naar ③.

## 2 Steek de SD-geheugenkaart in de SD-geheugenkaartaansluiting zodat het label naar de voorkant van de camera is gericht (de kant met de lens).

Duw de kaart in zijn geheel naar binnen. Opnamen worden mogelijk niet correct gemaakt indien de kaart niet in zijn geheel naar binnen is gedrukt.

Om de SD-geheugenkaart te verwijderen, duwt u ze eenmaal in en trekt u ze eruit.

## 3 Sluit de klep van het batterij/kaartcompartiment.

Duw de klep van het batterij/kaartcompartiment omlaag en schuif ze stevig, maar voorzichtig in de omgekeerde richting zoals aangegeven door ②.



Als de klep van het batterij/kaartcompartiment niet goed is vergrendeld wanneer u ze sluit, kan er water, zand of vuil in de camera terechtkomen.



- De bestandsgrootte van opnamen hangt af van de opnameresolutie en het aantal opnamen dat kan worden opgeslagen op een SD-geheugenkaart varieert eveneens.
- Stel de opnameresolutie in voor foto's in het menu [📷 Opnemen] en voor video's in het menu [📹 Video].
- Zie "Belangrijkste technische gegevens" (p.50) voor het geschatte aantal foto's en de videotijd die op een SD-geheugenkaart opgeslagen kunnen worden.

# De camera in- of uitschakelen

## 1 Druk op de aan/uit-knop.

De camera wordt ingeschakeld en zowel het stroomlampje als het display worden ingeschakeld.

Als het scherm [Language/言語] of het scherm [Datum instellen] verschijnt wanneer u de camera inschakelt, volg dan de procedure op p.22 om de weergavetaal en/of de huidige datum en tijd in te stellen.

## 2 Druk opnieuw op de aan/uit-knop.

De camera wordt uitgeschakeld en zowel het stroomlampje als het display worden uitgeschakeld.

Foto's maken p.30

## De SD-geheugenkaart controleren

De SD-geheugenkaart wordt gecontroleerd wanneer de camera wordt ingeschakeld en de geheugenstatus wordt weergegeven.

	De SD-geheugenkaart steekt erin. Opnamen zullen worden opgeslagen op de SD-geheugenkaart.
	De SD-geheugenkaart steekt er niet in. Opnamen zullen worden opgeslagen in het ingebouwde geheugen.
	De schrijfbeveiliging op de SD-geheugenkaart is in de vergrendelde positie (p.5). Er kunnen geen opnamen worden gemaakt.



Geheugenstatus

## Opstarten in de weergavestand

Gebruik deze functie wanneer u opnamen rechtstreeks wilt weergeven zonder een foto te maken.

## 1 Houd de -knop ingedrukt.

Het display wordt ingeschakeld en de camera start op in weergavestand.



- Om van weergavestand over te schakelen naar opnamestand, drukt u op -knop of drukt u de ontspanknop half in.
- Stel [Afspeelstand] in op (Uit) bij [Snelkeuze] in het menu [ Instelling] als u niet wilt dat de camera wordt opgestart in de weergavestand.

Foto's weergeven p.45

# Basisinstellingen

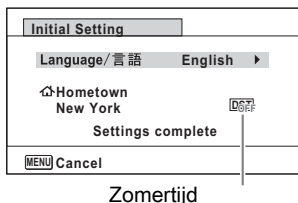
Het scherm [Taal/言語] verschijnt wanneer de camera voor het eerst wordt ingeschakeld. Voer de verrichtingen in "De weergavetaal instellen" hieronder uit op de taal in te stellen, en in "De datum en tijd instellen" (p.23) om de huidige datum en tijd in te stellen.

## De weergavetaal instellen

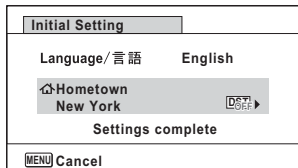
**1** Gebruik de vierwegbesturing (▲▼◀▶) om de weergavetaal te kiezen.

**2** Druk op de knop OK.

Het scherm [Basisinstellingen] verschijnt in de geselecteerde taal. Als de gewenste instellingen voor [Thuistijd] en [Zomertijd] verschijnen, ga dan door naar stap 9.



**3** Druk op de vierwegbesturing (▼).  
Het kader gaat naar de maand [☞ Thuistijd].



**4** Druk op de vierwegbesturing (▶).  
Het scherm [☞ Thuistijd] verschijnt.

**5** Gebruik de vierwegbesturing (◀▶) om een stad te kiezen.

**6** Druk op de vierwegbesturing (▼).  
Het kader gaat naar [Zomertijd].

**7** Gebruik de vierwegbesturing (◀▶) om  (Aan) of  (Uit) te selecteren.

**8** Druk op de knop OK.  
Het scherm [Basisinstellingen] verschijnt opnieuw.

**9** Druk op de vierwegbesturing (▼) om [Instellingen voltooid] te selecteren.

**10** Druk op de knop OK.  
Het scherm [Datum instellen] verschijnt. Stel vervolgens de datum en tijd in.



# De datum en tijd instellen

Stel de actuele datum en tijd en het weergaveformaat in.

## 1 Druk op de vierwegbesturing (►).

Het kader gaat naar [MM/DD/JJ].

## 2 Gebruik de vierwegbesturing (▲▼) om de datum en tijd en het weergaveformaat te kiezen.

Kies [MM/DD/JJ], [DD/MM/JJ] of [JJ/MM/DD].

Datum instellen	
Datumweergave	DD/MM/JJ 24h
Datum	07/07/2018
Tijd	00:00
Instellingen voltooid	
MENU Stop	

## 3 Druk op de vierwegbesturing (►).

Het kader gaat naar [24h].

## 4 Gebruik de vierwegbesturing (▲▼) om [24h] (24-uursweergave) of [12h] (12-uursweergave) te selecteren.

## 5 Druk op de vierwegbesturing (►).

Het kader keert terug naar [Datumweergave].

## 6 Druk op de vierwegbesturing (▼).

Het kader gaat naar [Datum].

## 7 Druk op de vierwegbesturing (►).

Het kader gaat naar de maand.

## 8 Gebruik de vierwegbesturing (▲▼) om de maand te veranderen.

Wijzig de dag en het jaar op dezelfde wijze.

Wijzig vervolgens de tijd.

## 9 Druk op de vierwegbesturing (▼) om [Instellingen voltooid] te selecteren.

## 10 Druk op de knop OK.

Bevestigt de datum- en tijd.



Als u in stap 10 op de knop **OK** drukt, dan wordt de cameraklok teruggezet op 0 seconden. Om de exacte tijd in te stellen, drukt u op de knop **OK** wanneer het tijdsignaal (op tv, radio, e.d.) precies 0 seconden aangeeft.



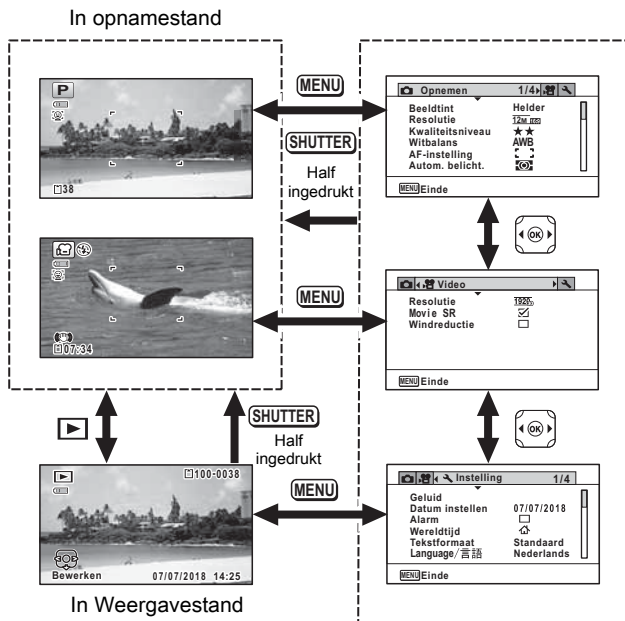
Wanneer het scherm [Basisinstellingen] of [Datum instellen] wordt weergegeven, kunt u het instellen annuleren en overschakelen naar de opnamestand door op de knop **MENU** te drukken. In dit geval zal de volgende keer dat u de camera inschakelt het scherm [Basisinstellingen] verschijnen.

# De camerafuncties instellen

Om de camera-instellingen te wijzigen, drukt u op de knop **MENU** om het menu [**Opnemen**] of [**Instelling**] weer te geven. Functies voor het weergeven en bewerken van opnamen kunnen worden geraadpleegd vanaf het weergavestandenpalet.

## De menu's bedienen

Er zijn drie soorten menu's: [**Opnemen**], [**Video**] en [**Instelling**].  
Druk op **MENU** in de fotostand om het menu [**Opnemen**] weer te geven.  
Druk op **MENU** in de videostand om het menu [**Video**] weer te geven.  
Druk op **MENU** in de stand **▶** om het menu [**Instelling**] weer te geven.  
Gebruik de vierwegbesturing (◀▶) om tussen menu's te navigeren.





- Tijdens bediening van het menu verschijnen op het display de beschikbare bedieningselementen.
- De functie van de knop **MENU** verschilt afhankelijk van het scherm. Raadpleeg de hulpindicaties.

**MENU** Einde      Hiermee verlaat u het menu en keert u terug naar het oorspronkelijke scherm.

**MENU** ↶      Hiermee keert u terug naar het vorige scherm met de huidige instellingen.






**MENU** Onderbreken      Hiermee annuleert u de huidige selectie, verlaat u het menu en keert u terug naar het vorige scherm.





## Menulijst

In de volgende lijst worden de items getoond die kunnen worden ingesteld met de menu's en staan beschrijvingen van elk item.

### Menu Opnemen



In dit menu staan de functies met betrekking tot het maken van foto's en video's.

Onderdeel	Beschrijving	Standaardinstelling (Opnamestand: <b>P</b> )	
Beeldtint	Om de toon van opnamen in te stellen	Helder	
Resolutie	Om de opnameresolutie van foto's te kiezen	 (4608 x 2592)	
Kwaliteitsniveau	Om het kwaliteitsniveau van foto's in te stellen	★★ (Beter)	
Witbalans	Om de kleurbalans aan te passen op basis van de belichtingsomstandigheden	<b>AWB</b> (Auto)	
AF- instel- ling	AF-veld	Wanneer <b>AF</b> (Standaard),  (Macro) of  (Macro vanop 1cm) wordt geselecteerd als scherpstelstand, kunt u het autofocusgebied (AF-veld) veranderen	
	Automacro	Om te kiezen om al dan niet de automatische macrofunctie te gebruiken	<input checked="" type="checkbox"/> (Aan)
	AF Hulplicht	Om in te stellen om al dan niet het hulplicht te gebruiken	<input checked="" type="checkbox"/> (Aan)
Autom. lichtmet.	Om het gebied van het scherm te kiezen dat wordt gemeten om de belichting te bepalen	 (Meervlaks)	
Gevoeligheid	Om de gevoeligheid in te stellen	AUTO (125-1600)	
Bereik Auto ISO	Om het aanpassingsbereik in te stellen wanneer de gevoeligheid is ingesteld op AUTO	125-1600	
Belicht. corr.	Om de algemene helderheid van een opname aan te passen	±0.0	
Inst, D- range	Hooglicht- cor.	Om de correctiefunctie van de heldere gedeelten in te stellen	Auto
	Schaduw- correctie	Om de correctiefunctie van de donkere gedeelten in te stellen	Auto
Pixeltrack SR	Om te kiezen om cameratrillingen al dan niet te compenseren bij het nemen van foto's	<input type="checkbox"/> (Uit)	
Gezichtsdetectie	Om de scherpstelling en blootstelling automatisch in te stellen op basis van de gezichten die worden herkend en om de zelfportrethulpfunctie in te stellen	 (Gezichtsdetectie Aan)	
Knipperdetectie	Om te kiezen om de knipperdetectiefunctie al dan niet te gebruiken met de gezichtsdetectiefunctie	<input checked="" type="checkbox"/> (Aan)	
Digitale zoom	Om te kiezen om al dan niet de digitale zoom te gebruiken	<input checked="" type="checkbox"/> (Aan)	
Momentcontrole	Om te kiezen om al dan niet momentcontrole weer te geven	<input checked="" type="checkbox"/> (Aan)	


Onderdeel	Beschrijving	Standaardinstelling (Opnamestand: <b>P</b> )
Geheugen	Om te kiezen om de instelwaarden van de opnamefuncties al dan niet op te slaan of terug te keren naar de standaardwaarden wanneer de camera wordt uitgeschakeld	—
Groene toets	Om een functie toe te wijzen aan de Groene knop in de stand 	Groene modus
Scherpte	Om te kiezen tussen scherpe of zachte contouren	 (Normaal)
Kleurverzadiging (Kleur aanpassen)	Om de kleurverzadiging in te stellen. Wanneer [Monochroom] wordt geselecteerd, verandert het item in [Kleur aanpassen]	 Normaal (Z&W voor Kleur aanpassen)
Contrast	Om het contrast van de opname in te stellen	 (Normaal)
Datumafdruk	Om te kiezen om de datum en/of de tijd in te prenten bij het maken van foto's	Uit
IQ-verbeteraar*	Om in te stellen om het IQ Enhancer-proces van een opname al dan niet toe te passen	<input checked="" type="checkbox"/> (Aan)
Macrolamp	Om in te stellen om de led-macrolichten al dan niet aan te zetten voor macrofotografie	<input type="checkbox"/> (Uit)

\*IQ-verbeteraar = beeldkwaliteitsverbeteraar





- Gebruik de stand  (Groen) om gemakkelijk foto's te maken met de standaardinstellingen, ongeacht de instellingen die geconfigureerd zijn in het menu [ Opnemen].
- Door een vaak gebruikte functie toe wijzen aan de Groene knop, kunt u rechtstreeks naar de gewenste functie gaan.

## Menu [ Video]

Onderdeel	Beschrijving	Standaardinstelling
Resolutie	Om de opnameresolutie en de beeldsnelheid voor video's te kiezen	 (1920 x 1080·30bps)
Movie SR	Om te kiezen om al dan niet de videobewegingsreductiefunctie te gebruiken	<input checked="" type="checkbox"/> (Aan)
Windreductie	Om het geluid van wind te onderdrukken bij het maken van video's	<input type="checkbox"/> (Uit)

## Menu [ Instelling]

Onderdeel	Beschrijving	Standaardinstelling
Geluid	Om het bedieningsvolume en het weergavevolume aan te passen en het opstartgeluid, sluitergeluid, geluid van belangrijke behandeling en zelfontspannergeluid in te stellen	—
Datum instellen	Om de datum en tijd aan te passen	—
Alarm	Om het alarm in te stellen	—
Wereldtijd	Om de thuishouding en de plaats van bestemming in te stellen	—

Onderdeel	Beschrijving	Standaardinstelling	
Tekstformaat	Om het tekstformaat van het menu in te stellen	Standaard	
Language/ 言語	Om de taal in te stellen waarin menu's en berichten worden weergegeven	Op basis van basisinstelling	
Bestandsnaam	Om te kiezen hoe namen worden toegekend aan mappen om opnamen in op te slaan	Datum	
Bestandsnaam	Om te kiezen hoe namen worden toegekend aan opnamen	RIMG	
USB-aansluiting	Om de methode in te stellen om de camera aan te sluiten op een pc door middel van de USB-kabel (MSC of PTP)	MSC	
HDMI uit	Om het HDMI-uitgangsformaat in te stellen bij aansluiting op een audiovisueel apparaat met een HDMI-aansluiting	Auto	
Flash Air *1	Om in te stellen of al dan niet draadloze LAN-communicatie wordt gebruikt	<input type="checkbox"/> (Uit)	
Helderheid	Om de helderheid van het display aan te passen	 (Normaal)	
Beeldinst. buiten	Om de helderheid van het display aan te passen voor het maken van buitenopnamen.	 (Uit)	
Batt besparing	Om de tijd in te stellen totdat de camera in energiebesparingsmodus gaat	5 sec	
Auto Uitsch.	Om de tijd in te stellen totdat de camera automatisch wordt uitgeschakeld	3 min	
Snel zoomen	Om te kiezen om de snelle-zoomfunctie al dan niet te gebruiken bij het weergeven van opnamen	<input type="checkbox"/> (Uit)	
Hulp display	Om in te stellen om toelichting weer te geven voor geselecteerde items in opnamestandenpalet en weergavestandenpalet	<input checked="" type="checkbox"/> (Aan)	
Reset	Om andere instellingen dan de datum en tijd, taal en wereldtijd terug naar hun standaardwaarde te zetten	Onderbreken	
Alles verwijderen	Om alle opnamen in één keer te wissen	Onderbreken	
Pixeluitlijning	Om defecte pixels op de beeldsensor te corrigeren	Onderbreken	
Snel-keuze	Afspeelstand	Om in te stellen om de camera al dan niet op te starten in weergavestand.	<input checked="" type="checkbox"/> (Aan)
	LED-verlichting	Om in te stellen om de led-macrolichten al dan niet aan te zetten met de camera uitgeschakeld.	<input checked="" type="checkbox"/> (Aan)
	Klokweergave	Om in te stellen om de klok al dan niet weer te geven met de camera uitgeschakeld.	<input checked="" type="checkbox"/> (Aan)
Formatteren	Om de SD-geheugenkaart/het ingebouwde geheugen te formatteren	Onderbreken	

\*1 De instelling kan niet worden gewijzigd indien de schrijfbeveiligingsschakelaar op de Flash Air-kaart in de vergrendelde stand (LOCK) staat.

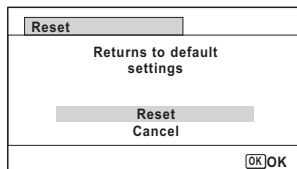
## Standaardinstellingen herstellen (Resetten)

U kunt de camera-instellingen terugzetten naar hun standaardwaarde.

**1** Gebruik de vierwegbesturing (▲ ▼) om [Reset] te selecteren in het menu [↖ Instelling].

**2** Druk op de vierwegbesturing (▶).  
Het scherm [Reset] verschijnt.

**3** Gebruik de vierwegbesturing (▲) om [Reset] te selecteren.



**4** Druk op de knop **OK**.  
De instellingen keren terug naar hun standaardwaarde.

## De klokweergave weergeven

U kunt de camera als een klok gebruiken. Met de camera uitgeschakeld houdt u de knop **OK** ingedrukt om de klok op het display weer te geven.

**1** **Houd de OK-knop ingedrukt.**  
De camera gaat aan en de klok verschijnt op het scherm.  
Na ongeveer 10 seconden wordt de camera automatisch uitgeschakeld.  
Door op de aan/uit-knop te drukken, gaat de camera automatisch uit.



Als u niet wilt dat de klokweergave met **OK** wordt gebruikt, stel [Klokweergave] dan in op  (Uit) in [Snelkeuze] in het menu [↖ Instelling].

## Foto's maken

Deze camera heeft verschillende functies en opnamestanden die een brede waaier van scènes en onderwerpen ondersteunen. In dit deel wordt het maken van opnamen met de standaardinstellingen bij verzending toegelicht.

### 1 Druk op de aan/uit-knop.

De camera gaat aan en is klaar om foto's te maken. In deze handleiding wordt dit de fotostand genoemd.

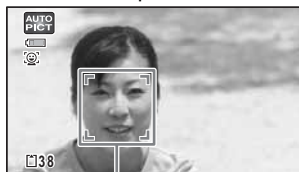
### 2 Controleer het onderwerp en de opname-informatie op het display.

Het scherpstelframe in het midden van het display geeft het automatische scherpstelgebied (AF-veld) aan.



Scherpstelframe

Wanneer de camera het gezicht van een persoon herkent, wordt de gezichtsdetectiefunctie geactiveerd en verschijnt het gezichtsdetectiekader.



Gezichtsdetectiekader

U kunt het opnamegebied wijzigen door de zoomknop in te drukken (p.32).

Rechts (T) Vergroot het onderwerp.

Links (W) Verbreed het gebied dat wordt vastgelegd door de camera.

### 3 Druk de ontspanknop tot halverwege in.

De camera zendt een hulplicht uit in donkere opnamesituaties.

Het scherpstelframe (of gezichtsdetectiekader) op het display wordt groen wanneer de camera scherp stelt op het onderwerp.





## 4


### Druk de ontspanknop volledig in.

De opname wordt gemaakt.

De flitser gaat automatisch af afhankelijk van de lichtomstandigheden.

De opname verschijnt tijdelijk op het display (Momentcontrole) en wordt opgeslagen op de SD-geheugenkaart of in het ingebouwde geheugen.



 wordt weergegeven wanneer de ontspanknop half wordt ingedrukt als er een risico is op cameratrillingen.

### De ontspanknop gebruiken

De ontspanknop werkt als volgt in een actie van twee stappen.

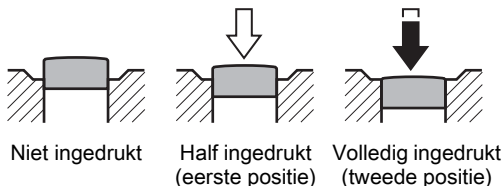
#### Half indrukken

Dit betekent de ontspanknop lichtjes indrukken tot de eerste positie.

Dit vergrendelt de scherpstelling en belichting. Het groene scherpstelkader licht op wanneer de ontspanknop half wordt ingedrukt en het onderwerp in scherpstelling is. Als het onderwerp buiten scherpstelling is, wordt het kader wit.

#### Volledig indrukken

Dit betekent de ontspanknop helemaal tot beneden indrukken tot de volledig ingedrukte positie. Hiermee maakt u een opname.



### Slechte scherpstelomstandigheden

De camera kan mogelijk niet focussen onder de volgende omstandigheden.

Vergrendel in dit geval de focus op een object dezelfde afstand verwijderd als het onderwerp (door de ontspanknop half ingedrukt te houden) en richt de camera daarna op uw onderwerp en druk de ontspanknop volledig in.

- Objecten zonder contrast zoals een blauwe hemel of witte muur.
- Donkere plaatsen of objecten, of omstandigheden die voorkomen dat licht terug wordt weerkaatst
- Complexe patronen
- Snelbewegende objecten
- Wanneer er zowel een object in de voorgrond als een object in de achtergrond is in het opnamegebied
- Sterk weerkaatst licht of sterke achtergrondverlichting (felle achtergrond)

# De zoom gebruiken

U kunt de zoom gebruiken om het opnamegebied te wijzigen.

## 1 Druk op de W/T-knop in de stand .

**W** Breed (links)

Verbreed het gebied dat wordt vastgelegd door de camera.

**T** Tele (rechts)

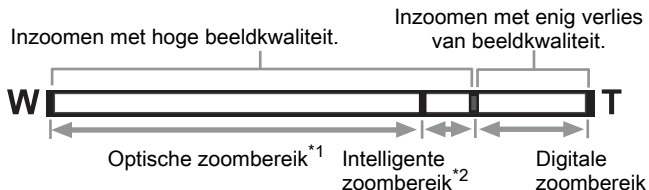
Vergroot het onderwerp.

Als u op **T** drukt, gaat de camera automatisch van optische zoom overschakelen naar intelligente zoom en stopt hij op het punt waar de zoom overschakelt naar digitale zoom.

Zodra de knop wordt losgelaten en opnieuw wordt ingedrukt, schakelt de camera over naar digitale zoom.

Als de digitale zoom uit wordt gezet in het menu, zijn de optische en intelligente zoombereiken beschikbaar voor gebruik. De zoomratio van de intelligente zoom varieert afhankelijk van de opnameresolutie.















De zoombalk wordt als volgt weergegeven.




\*1 U kunt optisch tot maximaal 5x inzoomen.


\*2 Het intelligente-zoombereik varieert afhankelijk van de opnameresolutie. Zie de volgende tabel.

## Opnameresolutie en het maximale zoomratio

Resolutie	Intelligente zoom (De zoomratio omvat de 5x optische zoom.)	Digitale zoom
 16M /  12M  1080p /  12M  1080p	Niet beschikbaar (alleen 5x optische zoom)	Equivalent aan ca. 36x
 7M /  5M  1080p	Ca. 7,5x	
 5M /  4M  1080p	Ca. 8,9x	
 3M (*1)	Ca. 11,3x	
 2M  1080p	Ca. 12x	

Resolutie	Intelligente zoom (De zoomratio omvat de 5x optische zoom.)	Digitale zoom
2M (*2)	Niet beschikbaar (alleen 5x optische zoom)	
1280 (*2)	Niet beschikbaar (alleen 5x optische zoom)	
1024	Ca. 22,5x	Equivalent aan ca. 36x
640	Ca. 36x (zelfde als digitale zoom)	

(\*1) Intelligente zoom en digitale zoom zijn niet beschikbaar wanneer de stand  (Rapport) is ingesteld. (Alleen 5x optische zoom is beschikbaar.)

(\*2) geeft waarden aan die alleen kunnen worden ingesteld wanneer de stand  (Rapport) is ingesteld.



- We raden aan dat u een statief gebruikt om cameratrillingen te voorkomen bij het maken van opnamen aan hoge zoomratio's.
- Opnamen gemaakt in het digitale zoombereik lijken korreliger dan opnamen gemaakt in het optische zoombereik.
- De aan de hand van intelligente zoom vergrote opname kan er op het display ruw uitzien. Dit heeft geen invloed op de kwaliteit van de gemaakte opname.
- Intelligente zoom is beschikbaar ongeacht of digitale zoom in- of uitgeschakeld is.

## De opnamestand instellen

Deze camera heeft verschillende opnamestanden waarmee u foto's of video's kunt maken in diverse situaties, gewoon door de juiste stand te kiezen voor de specifieke situatie vanaf het opnamestandenpalet.

### 1 Druk op de vierwegbesturing (▼) in de stand .

Het opnamestandenpalet verschijnt.

### 2 Gebruik de vierwegbesturing (▲▼◀▶) om een opnamestand te kiezen.
























De gids van de geselecteerde opnamestand wordt weergegeven in het onderste deel van het display.


















### 3 Druk op de knop OK.

De opnamestand wordt geselecteerd en de camera keert terug naar de opnamestand.

De volgende standen kunnen worden geselecteerd vanaf de opnamestandenpalet.

Onderdeel		Beschrijving	Pagina		
	Autom. opname	De camera selecteert automatisch de gepaste opnamestand uit de volgende vijftien standen	—		
		 Standaard		 Nachtblandschap	 Portret bij nacht
		 Landschap		 Bloemen	 Portret
		 Sport		 Kaarslicht	 Blauwe hemel
		 Portret× Blauwe hemel		 Portret× Tegenlicht	 Zonsondergang
		 Portret× Zonsondergang		 Groepsfoto	 Tekst
* Wanneer de camera het gezicht van een huisdier detecteert, gaat de sluitertijd automatisch af.					
	Programma	Gebruikt voor basisopnamen. De sluitertijd en het diafragma worden automatisch ingesteld door de camera tijdens het maken van opnamen. U kunt echter andere functies naar wens selecteren en instellen, zoals de flitsstand en de opnameresolutie	—		
HDR	HDR	Voegt 3 opnamen samen tot 1 opname met een breder dynamisch bereik	—		
	Handm. nachtopname	Vermindert cameratrilling bij opnamen 's nachts of bij weinig licht	—		
	Video	Om video's te maken. Geluid wordt tegelijkertijd opgenomen	p.43		
	Hogesnelheidsfilm	Opnamen maken om dan af te spelen in slow motion	—		
	Digitale microscoop	Maakt vergrote opnamen van onderwerpen op korte afstand (vastgesteld op <u>2M.FEET</u> )	—		
	Landschap	Voor landschapsopnamen. Nadruk op kleuren van lucht en gebladerte	—		
	Bloemen	Voor foto's van bloemen. De contour van de bloem wordt verzacht	—		

Onderdeel		Beschrijving	Pagina
	Portret	Voor portretopnamen. Geeft de huidtint helder en gezond weer	—
	Onderwater	Voor het maken van opnamen onder water	—
	Onderwatervideo	Gebruik deze stand om video's onder water te maken	—
	Intervalopname	Maakt een reeks opnamen met een gespecificeerd interval	—
	Intervalvideo	Maakt een reeks opnamen met een gespecif. interval en slaat deze op als film	—
	Strand & Sneeuw	Voor fel verlichte opnamen met bijvoorbeeld zand en sneeuw. Exacte lichtmeting	—
	Kinderen	Voor kinderen in beweging. Geeft de huidtint helder en gezond weer	—
	Huisdier	Voor opnamen van bewegende huisdieren	—
	Sport	Voor bewegende onderwerpen Volgt het onderwerp tot de opname is gemaakt	—
	Nachtopname	Voor nachtopnamen. Gebruik een statief of een andere ondersteuning	—
	Portret bij nacht	Voor nachtportretten. Gebruik een statief of een andere ondersteuning	—
	Vuurwerk	Voor opnamen van vuurwerk. Gebruik een statief of een andere ondersteuning	—
	Eten & drinken	Voor foto's van bereide schotels en eten. Nadruk op contrast en verzadiging	—
	Digital SR	Een hogere gevoeligheid vermindert onscherpte	—
	Rapport	Om opnamen te maken met een beeldgrootte geschikt voor rapporten	—

\* De stand  (Groen) is beschikbaar naast degene die hierboven zijn vermeld.



- In een andere opnamestand dan **P** (Programma), **[Nacht]** (Nachtopname), **[Video]** (Video), **[Microscop]** (Digitale microscoop), **[Handmatige nacht]** (Handmatige nachtopname), **[Interval]** (Intervalopname), **[Intervalvideo]** (Intervalvideo), **[Hogesnelheidsfilm]** (Hogesnelheidsfilm) en **[SR]** (Digital SR) worden Contrast, Scherpste, Witbalans, etc. ingesteld op de optimale instellingen voor de geselecteerde stand.
- Sommige functies zijn mogelijk niet beschikbaar of werken mogelijk niet volledig afhankelijk van de geselecteerde opnamestand.
- De sluitertijd is vaak korter bij het maken van opnamen van donkere scènes. Om cameratrillingen te voorkomen, stelt u de Pixel Track SR in op **[Aan]** (Aan) of plaatst u de camera op een statief en gebruikt u de zelfontspanner (p.36) of een afstandsbediening.

## De zelfontspanner gebruiken

In zelfontspannerstand wordt een foto genomen tien seconden of twee seconden nadat de ontspanknop is ingedrukt.

Maak de camera stabiel met een statief of andere steun wanneer u een foto neemt met de zelfontspanner.

	Gebruik deze stand wanneer u wilt opgenomen worden in een groepsfoto. De foto wordt ongeveer tien seconden nadat de ontspanknop is ingedrukt gemaakt.
	Gebruik deze stand om cameratrillingen te voorkomen. De foto wordt ongeveer twee seconden nadat de ontspanknop is ingedrukt gemaakt.

### 1 Druk op de vierwegbesturing (▲) in de stand **[Transport]**.

Het scherm [Transportstand] verschijnt.

### 2 Gebruik de vierwegbesturing (◀▶) om **[Self-timer]** te selecteren en druk op de vierwegbesturing (▼).

### 3 Gebruik de vierwegbesturing (◀▶) om **[10s]** of **[2s]** te selecteren en druk op de knop **OK**.

De camera is gereed voor het maken van een opname aan de hand van de zelfontspanner.

Wanneer de camera het gezicht van een persoon herkent, wordt de gezichtsdetectiefunctie geactiveerd en verschijnt het gezichtsdetectiekader.



## 4

### Druk de ontspanknop in om een opname te maken.

Het aftellen begint en de resterende seconden worden weergegeven op het scherm.

#### Als u selecteert

Het zelfontspannerlampje en alle led-macrolichten gaan aan.

Vanaf 5 seconden vóór de opnamen gaan de led-macrolichten één voor één uit vanaf rechts bovenaan.

Vanaf 3 seconden vóór de opnamen knippert het zelfontspannerlampje.

#### Als u selecteert












Het zelfontspannerlampje en de led-macrolichten knipperen.

De opname wordt gemaakt na tien of twee seconden af te tellen.



De scherpstelling komt mogelijk in het gedrang als u de camera beweegt wanneer het zelfontspannerlampje aan het knipperen is bij het maken van opnamen.



- In de standen  (Video),  (Onderwatervideo) en  (Hogesnelheidsfilm) begint het maken van de opname na tien seconden of twee seconden.
- Druk de ontspanknop half in wanneer de zelfontspanner is geactiveerd om het aftellen te stoppen en druk volledig in om het aftellen te herstarten.
-  kan niet worden geselecteerd wanneer de instellingen van de stand  (Groen) standaard blijven. Selecteer  in een andere opnamestand en zet de opnamestand in .
- Het zelfontspannerlampje en de LED-macrolichten worden niet ingeschakeld of gaan niet knipperen in de stand  (Huisdier).
- In de volgende situaties blijven de led-macrolichten aan ongeacht het aftellen.
  - In de stand  (Digitale microscoop)
  - Wanneer [Macrolamp] in het menu [Opnemen] is ingesteld op  (Aan)
- / kan niet worden geselecteerd in een aantal opnamestanden.

# De opnamefuncties instellen

## De menu-items van de opnamestand gebruiken

Opname-instellingen worden meestal ingesteld in het menu [📷 Opnemen]. Lees de toelichtingen bij elke functie over hoe deze instellingen kunnen worden ingesteld.

**1**

### Druk op de knop **MENU** in de fotostand.

Het menu [📷 Opnemen] verschijnt.

Door in de Videostand op de knop **MENU** te drukken, wordt het menu [📺 Video] weergegeven.

**2**

### Gebruik de vierwegbesturing (▲ ▼ ◀ ▶) om een item te selecteren en te configureren.

## De instelling opslaan en opnamen beginnen maken

**3**

### Druk op de knop **MENU** na het instellen.

De camera keert terug naar de opnamestand.

De instelling wordt opgeslagen en de camera keert terug naar het vorige scherm.



Wanneer het menu [⚙ Instelling] wordt weergegeven in de stand [▶], kunt u naar de stand [📷] overschakelen door de knop [▶] te drukken.

## De instelling opslaan en opnamen beginnen weergeven

**3**

### Druk op de knop [▶].

Wanneer het menu [📷 Opnemen], [📺 Video] of [⚙ Instelling] wordt weergegeven vanuit de stand [📷], dan wordt de instelling opgeslagen en keert de camera terug naar de weergavestand.

## De wijzigingen opslaan en doorgaan met de menuverrichtingen

**3**

### Druk op de knop **MENU**.


De wijzigingen worden geannuleerd en u kunt een menu selecteren.





- Sommige functies zijn mogelijk niet beschikbaar of werken mogelijk niet volledig afhankelijk van de geselecteerde opnamestand.
- De functie van de knop **MENU** verschilt afhankelijk van het scherm. Raadpleeg de hulpindicaties.

**MENU** Einde                      Hiermee verlaat u het menu en keert u terug naar het oorspronkelijke scherm.



**MENU**                       Hiermee keert u terug naar het vorige scherm met de huidige instellingen.

**MENU** Onderbreken                      Hiermee annuleert u de huidige selectie, verlaat u het menu en keert u terug naar het vorige scherm.

## De flitsstand selecteren

	Auto	De flitser gaat automatisch af afhankelijk van de lichtomstandigheden.
	Flitser uit	De flitser gaat niet af, ongeacht de helderheid. Gebruik deze stand op opnamen te maken waarbij flitsen verboden is.
	Flitser aan	De flitser gaat af voor elke opname ongeacht de helderheid.
	Auto + Anti Rode Ogen	Deze stand reduceert het fenomeen van rode ogen veroorzaakt door de weerkaatsing van het licht van de flitser in de ogen van het onderwerp. De flitser gaat automatisch af.
	Flitser+ AntiRodeOgen	Deze stand reduceert het fenomeen van rode ogen veroorzaakt door de weerkaatsing van het licht van de flitser in de ogen van het onderwerp. De flitser gaat af ongeacht de lichtomstandigheden.



- De beschikbare standen hangen af van de geselecteerde opnamestand, scherpstelstand of transportstand.
- Als u de gezichtsdetectiefunctie gebruikt wanneer  is geselecteerd, wordt de flitsstand automatisch ingesteld op .
- Er gaat een voorflits af bij het gebruik van de functie Anti Rode Ogen.



De flitser gebruiken bij het maken van opnamen op een korte afstand kan onregelmatigheden in de opname veroorzaken vanwege de lichtverdeling.

## 1 Druk op de vierwegbesturing (◀) in de stand 📷.

Het scherm [Flitsinstelling] verschijnt. De flitsstand verandert elke keer de knop wordt ingedrukt. U kunt de instelling ook wijzigen aan de hand van de vierwegbesturing (▲▼).



In de stand 📷 (Onderwater) verschijnt 📷 (Flitser uit + Flitser aan (2 opnamen)) in plaats van 📷 (Auto+Anti Rode Ogen) en 📷 (Flitser+AntiRodeOgen) zoals rechts weergegeven.

Wanneer u 📷 (Flitser uit + Flitser aan (2 opnamen)) selecteert, worden achtereenvolgens twee opnamen gemaakt in 📷 (Flitser uit) en 📷 (Flitser aan). Na het maken van de foto's kunt u de beste opname kiezen.



## 2 Druk op de knop OK.


De instelling wordt opgeslagen en de camera keert terug naar de opnamestand.

### Over het fenomeen van rode ogen

Opnamen maken met behulp van de flitser kan tot gevolg hebben dat de ogen van het onderwerp er rood uit zien in de opname. Dit fenomeen treedt op wanneer het licht van de flitser wordt weerkaatst in de ogen van het onderwerp. Dit kan worden gereduceerd door de verlichting in het gebied rond het onderwerp te verhogen en/of door de afstand tot het onderwerp te verkleinen en de lens aan te passen aan een instelling met een bredere hoek. De flitsinstelling instellen op 📷 (Auto+Anti Rode Ogen) of 📷 (Flitser+AntiRodeOgen) is ook een doeltreffende manier om rode ogen te reduceren.

## De scherpstelstand selecteren

AF	Standaard	Deze stand wordt gebruikt wanneer de afstand tot het onderwerp 50 cm tot $\infty$ bedraagt. De camera wordt scherp gesteld op het onderwerp in het autofocusgebied wanneer de ontspanknop half wordt ingedrukt.
🌸	Macro	Deze stand wordt gebruikt wanneer de afstand tot het onderwerp 10 cm tot 60 cm bedraagt. De camera wordt scherp gesteld op het onderwerp in het autofocusgebied wanneer de ontspanknop half wordt ingedrukt.
🌸	1cm Macro	Deze stand wordt gebruikt wanneer de afstand tot het onderwerp 1 cm tot 30 cm bedraagt. De camera wordt scherp gesteld op het onderwerp in het autofocusgebied wanneer de ontspanknop half wordt ingedrukt.

<b>PF</b>	Pan-focus	Deze stand wordt gebruikt wanneer u iemand vraagt om opnamen voor u te maken, of wanneer u opnamen maakt van het landschap via het venster van een auto of trein. De gehele opname, van voor tot achter, wordt scherp gesteld.
<b>▲</b>	Oneindig	Deze stand wordt gebruikt om verafgelegen objecten vast te leggen. De flitser is ingesteld op  (Flitser uit).
<b>MF</b>	Handmatig scherp stellen	In deze stand kunt u de focus handmatig aanpassen.

## 1 Druk op de vierwegbesturing (►) in de stand .



Het scherm [Focusinst.] verschijnt.  
De scherpstelstand verandert elke keer de knop wordt ingedrukt. U kunt de instelling ook wijzigen aan de hand van de vierwegbesturing (▲▼).



## 2 Druk op de knop OK.

De instelling wordt opgeslagen en de camera keert terug naar de opnamestand.



- De beschikbare standen hangen af van de geselecteerde opnamestand.
- Het scherpstelgeluid wordt geregistreerd wanneer een andere scherpstelstand dan **PF** of **▲** wordt geselecteerd in de standen  (Video),  (Onderwatervideo) en  (Hogesnelheidsfilm).
- Wanneer [Automacro] ingeschakeld is en het maken van opnamen met  is geselecteerd, en het onderwerp meer dan 60 cm verwijderd is, stelt de camera automatisch scherp op ∞ (Oneindig).

## De handmatige scherpstelling instellen

De procedure om de focus op handmatig in te stellen (**MF**) wordt hier beschreven.

### 1 Druk op de vierwegbesturing (►) in de stand .

Het scherm [Focusinst.] verschijnt.

### 2 Gebruik de vierwegbesturing (►) om MF te selecteren.

### 3 Druk op de knop OK.

Het centrale deel van de opname wordt vergroot tot volledig scherm op het display.

#### 4 Druk op de vierwegbesturing (▲▼).

De indicator **MF** verschijnt op het display om bij benadering de afstand tot het onderwerp aan te geven. Gebruik de vierwegbesturing (▲▼) om de scherpstelling aan te passen met behulp van de indicator.

- ▲ voor een verre focus
- ▼ voor een dichtere focus



Indicator **MF**

#### 5 Druk op de knop OK.

De focus wordt vergrendeld en de camera keert terug naar de opnamestand. Nadat de focus is vergrendeld, kunt u opnieuw op de vierwegbesturing (▶) drukken om de indicator **MF** weer te geven en de focus opnieuw aan te passen.




De opname- en transportstand kunnen niet worden gewijzigd wanneer de indicator **MF** wordt weergegeven.




Om over te schakelen van **MF** naar een andere scherpstelstand, drukt u op de vierwegbesturing (▶) terwijl de indicator **MF** wordt weergegeven.

## Video's opnemen

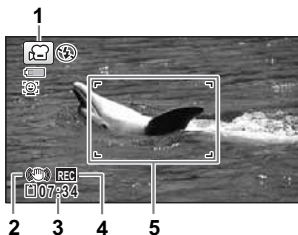
In deze stand kunt u video's maken. Geluid wordt tegelijkertijd opgenomen.

**1** Gebruik de vierwegbesturing (▲▼◀▶) om  (Video) te kiezen in het opnamestandenpalet.

**2** Druk op de knop OK.

De stand  (Video) wordt geselecteerd en de camera keert terug naar de opnamestand. De volgende informatie verschijnt op het display.

- 1 Pictogram videostand
- 2 Pictogram videotrillingsreductie
- 3 Resterende opnametijd
- 4 REC-indicator (knippert tijdens opnames)
- 5 Scherpstelkader (wordt niet weergegeven tijdens opnames)



U kunt het opnamegebied wijzigen door de knop **W/T** in te drukken.

**T** Vergroot het onderwerp.


**W** Verbreedt het gebied dat wordt vastgelegd door de camera.

**3** Druk de ontspanknop volledig in.



De opnames starten. U kunt opnamen blijven maken tot de videotijd 25 minuten bedraagt.

**4** Druk de ontspanknop volledig in.

De video-opname stopt.

Een video afspelen  p.45




- De scherpstelstand kan worden gewijzigd vooraleer de opnames beginnen.
- Wanneer de scherpstelstand is ingesteld op **MF** (Handmatig Focus), kunt u de scherpstelling aanpassen voordat wordt begonnen met opnemen en tijdens het maken van de opnamen.
- Wanneer de opnamestand is ingesteld op  (Video), dan wordt gezichtsdetectie automatisch ingeschakeld. U kunt Smile Capture of Gezichtsdetectie UIT selecteren voordat u begint met het maken van de video-opname. Wanneer de functie Smile Capture is geactiveerd, wordt automatisch begonnen met het maken van de video-opname wanneer de camera de glimlach van het onderwerp herkent. De functie Smile Capture werkt echter mogelijk niet afhankelijk van de toestand van de gedetecteerde gezichten en het maken van de video-opname begint mogelijk niet automatisch. Druk in dat geval op de ontspanknop om te beginnen met het maken van de video-opname.
- Wanneer u de SD-geheugenkaart gebruikt, gebruik dan kaarten met SD-snelheidsklasse 4 of hoger.
- Video's gemaakt in de stand  leggen een ander gebied vast dan foto's.

## De ontspanknop ingedrukt houden

Als u de ontspanknop gedurende meer dan één seconde ingedrukt houdt, zullen de opnames doorgaan zolang u de knop ingedrukt houdt. De opnames stoppen wanneer u uw vinger van de ontspanknop haalt.

## Snel een video maken met de videoknop

Deze camera start/stopt het maken video-opnamen heel gemakkelijk door op de videoknop te drukken, zonder  (Video) te selecteren in het opnamestandenpalet. Dit is handig wanneer u snel wilt beginnen met opnemen.

**1**

### Druk op de videoknop.

De opnames starten. U kunt opnamen blijven maken tot de videotijd 25 minuten bedraagt.

**2**

### Druk opnieuw op de videoknop.

De video-opname stopt.





- U kunt de opname niet stoppen door op de ontspanknop te drukken. Om de opname te stoppen, drukt u op de videoknop.
- U kunt niet beginnen met het maken van video-opnamen door op de videoknop te drukken wanneer de opnamestand is ingesteld op  (Video),  (Onderwatervideo),  (Digitale microscoop),  (Intervalopname),  (Hogesnelheidsfilm),  (Intervalvideo) of  (Huisdier), of wanneer de camera in de stand  staat.
- Video's worden gemaakt met de standaardinstellingen voor het menu [ Video] wanneer u video-opnamen maakt met de videoknop (p.27).

# Opnamen weergeven

## Foto's weergeven

### 1 Druk op de knop nadat u een foto hebt gemaakt.

De camera gaat in de stand  en de opname verschijnt op het display. Eén enkele opname volledig weergeven in de stand  (standaardinstelling) wordt enkelbeeldweergave genoemd.

Bestandsnummer





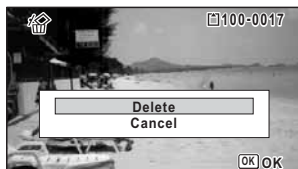
## De vorige of volgende opname weergeven

### 2 Druk op de vierwegbesturing ( ).

De vorige of volgende opname verschijnt.

## De weergegeven opname wissen

Druk tijdens weergave van de opname op de knop  om het scherm Wissen weer te geven. Druk op de vierwegbesturing () om [Wissen] te selecteren en druk op de knop **OK**.



## Een video afspelen

U kunt de video's weergeven die u hebt gemaakt. Het geluid wordt tegelijkertijd afgespeeld.

### 1 Ga naar de stand en gebruik de vierwegbesturing ( ) om de video te kiezen die u wilt afspelen.

### 2 Druk op de vierwegbesturing ().

Het afspelen wordt gestart.



## Tijdens het afspelen kunnen de volgende handelingen worden verricht.

Vierwegbesturing (▲)	Pauzeert de weergave
Zoomknop rechts (Q)	Verhoogt het volume
Zoomknop links (Z)	Verlaagt het volume
Houd de vierwegbesturing (▶) ingedrukt	Spoelt voort
Houd de vierwegbesturing (◀) ingedrukt	Spoelt terug

## Wanneer het afspelen wordt gepauzeerd, kunnen de volgende handelingen worden verricht.

Vierwegbesturing (◀)	Voor achterwaartse weergave van frames (*)
Vierwegbesturing (▶)	Om frames vooruit te gaan
Vierwegbesturing (▲)	Hervat het afspelen

(\*) In de stand voor achterwaartse weergave van frames verschijnt bij elke druk op de vierwegbesturing (◀) het eerste frame van elke 30 frames op het display. Bijvoorbeeld wanneer u frames achterwaarts weergeeft van het 2e frame tot het 31e frame, dan verschijnt het eerste frame op het display, en wanneer u frames achterwaarts weergeeft vanaf het 32e frame tot het 61e, dan verschijnt het 31e frame.

### 3

#### Druk op de vierwegbesturing (▼).

Het afspelen stopt.



Alleen met deze camera gemaakte video's kunnen worden afgespeeld.  
Met andere camera's gemaakte video's kunnen niet worden afgespeeld.

## De weergavefuncties gebruiken

### 1

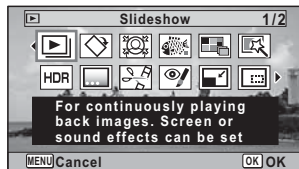
#### Druk in de stand op de vierwegbesturing (▼).

Het weergavestandenpalet verschijnt.

### 2

#### Gebruik de vierwegbesturing (▲▼◀▶) om een pictogram te kiezen.

De gids voor de geselecteerde functie wordt onderaan weergegeven.

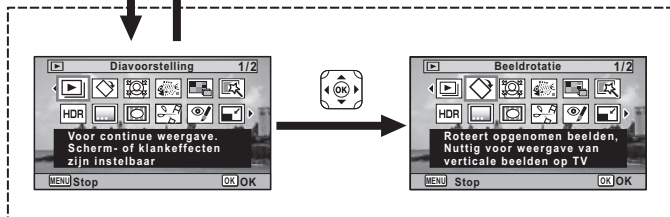
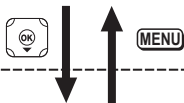


### 3

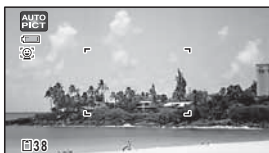
#### Druk op de knop OK.

De weergavefunctie wordt weer opgeroepen.



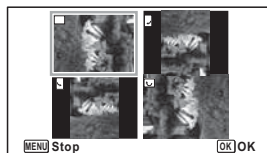


↓ Druk **SHUTTER** half in  
of



Sluit het weergavestandenpalet en gaat naar de stand

↓ **OK**










Gaat naar het scherm voor de geselecteerde weergavefunctie



Wanneer het frame over een pictogram op het weergavestandenpalet wordt geplaatst, verschijnt de gids van die functie.

## Weergavestandenpalet

Weergavestand		Beschrijving	Standaardinstelling
	Diavoorstelling	Voor continue weergave. Scherm- of klankeffecten zijn instelbaar	—
	Beeldrotatie	Roteert opgenomen beelden, Nuttig voor weergave van verticale beelden op TV	Normaal
	Klein-gezichtfilter	Verkleint de grootte van gezichten in de opname, voor goed geproportioneerde portretten	Ca. 7%
	Filter inktgom	Creëert een beeld dat lijkt op een origineel dat met gom bewerkt is	 (Standaard)
	Collage	Creëert een collageafdrukpagina van opgeslagen fotobestanden	—
	Digitaal filter	Wijzigt beelden met een kleuren- of Soft-filter	Zwart-wit/Sepia
<b>HDR</b>	HDR-filter	Verwerkt één opname om HDR-effect te simuleren	—
	Creatief kader	U kunt een kadertype en kaderkleur kiezen. Ook kunt u tekst invoeren.	Alle zijden/Wit
	Video bewerken	Bewaar als foto	—
		Video delen	
		Titelbeeld toevoegen	
	Rode ogen bewerken	Probeer rode-ogeneffect in het beeld te corrigeren Succes kan variëren	—
	Formaat wijzigen	Wijzigt opgenomen pixels en kwaliteitsniveau om het bestand te verkleinen	Afhankelijk van de gemaakte foto
	Uitsnijden	Snijdt beelden bij tot het gewenste formaat. Opslaan als een nieuw beeld	Afhankelijk van de gemaakte foto
	Opname kopiëren	Om opnamen te kopiëren tussen het ingebouwde geheugen en een SD-geheugenkaart	Ingebouwd geheugen → SD-geheugenkaart
	Beveiligen	Opnamen beschermen tegen verwijderen. Formatteren verwijdert wel alles	Afhankelijk van de gemaakte foto
	Opstart scherm	Om een gemaakte opname in te stellen als het opstartscherm	Standaard

# Opnamen wissen


Opnamen wissen die u niet langer wilt bewaren.

## Eén opname wissen

U kunt één opname wissen.



Beveiligde opnamen kunnen niet worden gewist.

**1** Ga naar de stand  en gebruik de vierwegbesturing (◀▶) om de opname te kiezen die u wilt wissen.

**2** Druk op de knop .  
Er verschijnt een bevestigingsscherm.

**3** Gebruik de vierwegbesturing (▲) om [Wissen] te selecteren.



**4** Druk op de knop **OK**.  
De opname wordt gewist.


## Belangrijkste technische gegevens

Type	Volledig automatische compacte digitale camera met ingebouwde zoomlens
Aantal effectieve pixels	Ca. 16 megapixels
Beeldsensor	1/2,3 inch CMOS
Opnameresolutie	<p>Foto's <b>16M</b> (4608 x 3456), <b>12M</b> <b>1280</b> (3456 x 3456), <b>12M</b> <b>1280</b> (4608 x 2592), <b>7M</b> (3072 x 2304), <b>5M</b> <b>1280</b> (3072 x 1728), <b>5M</b> (2592 x 1944), <b>4M</b> <b>1280</b> (2592 x 1464), <b>3M</b> (2048 x 1536), <b>2M</b> <b>1280</b> (1920 x 1080), <b>1024</b> (1024 x 768), <b>640</b> (640 x 480)</p> <p>* <b>2M</b> <b>1280</b> in de stand Digitale microscoop.            * <b>5M</b> / <b>4M</b> <b>1280</b> in de stand Continue opname snel.            * <b>3M</b> / <b>2M</b> / <b>1280</b> in de stand Rapport.            * <b>5M</b> / <b>4M</b> <b>1280</b> in de stand Creatief kader.</p> <p>Video <b>1920</b> (1920 x 1080/30bps), <b>1280</b> (1280 x 720/60bps)  <b>1280</b> (1280 x 720/30 bps)</p>
Gevoeligheid	AUTO, Handmatig (ISO 125, 200, 400, 800, 1600, 3200, 6400) * De gevoeligheid is vastgelegd op AUTO (125-6400) in de stand Digitale SR.
Bestandsindelingen	<p>Foto's JPEG (Exif 2.3), DCF 2.0, PRINT Image Matching III</p> <p>Video MPEG-4 AVC/H.264, ca. 60 bps/30 bps, PCM-systeem, monogeluid, Video SR (videotrillingsreductie)</p>
Kwaliteitsniveau	<p>Foto's ★★★ (Best), ★★ (Beter), ★ (Goed)</p> <p>Video Vastgelegd op ★★★ (Best) *Kan niet worden gewijzigd</p>
Opslagmedia	Ingebouwd geheugen (ca. 68 MB), SD-geheugenkaart, SDHC-geheugenkaart, SDXC-geheugenkaart (tot 512 GB), FlashAir-kaart

## Geschatte beeldopslagcapaciteit en opnametijd

### Foto's

		Ingebouwd geheugen			2 GB SD-geheugenkaart		
		★★★	★★	★	★★★	★★	★
<b>16M</b>	(4608 x 3456)	13	23	38	370	653	1078
<b>12M</b>	(3456 x 3456)	15	30	46	435	853	1307
<b>12M</b>	(4608 x 2592)	15	30	46	435	853	1307
<b>7M</b>	(3072 x 2304)	23	43	69	653	1205	1921
<b>5M</b>	(3072 x 1728)	27	53	76	778	1499	2119
<b>5M</b>	(2592 x 1944)	27	53	76	778	1499	2119
<b>4M</b>	(2592 x 1464)	36	69	99	1024	1921	2794
<b>3M</b>	(2048 x 1536)	43	85	124	1205	2364	3415
<b>2M</b>	(1600 x 1200)	69	124	167	1921	3415	4728
<b>2M</b>	(1920 x 1080)	63	114	167	1756	3235	4728
<b>1280</b>	(1280 x 960)	99	181	256	2794	5122	6830
<b>1024</b>	(1024 x 768)	150	256	335	4098	6830	8782
<b>640</b>	(640 x 480)	311	484	545	8782	12295	15368

- De beeldopslagcapaciteit is louter ter referentie. De werkelijke beeldopslagcapaciteit kan variëren al naargelang van de SD-geheugenkaart en het onderwerp.
- **2M** (1600x1200) en **1280** (1280x960) kunnen alleen worden ingesteld wanneer de stand  (Rapport) is ingesteld.

### Video

	Ingebouwd geheugen	2 GB SD-geheugenkaart
<b>1920</b> (1920 x 1080/30 bps)	34 sec	17 min. 2 sec.
<b>1280</b> (1280 x 720/60 bps)	34 sec	17 min. 2 sec.
<b>1280</b> (1280 x 720/30 bps)	55 sec	27 min. 38 sec.

- De bovenstaande cijfers zijn gebaseerd op onze standaard opnameomstandigheden en kunnen verschillen al naargelang van het onderwerp, de opnameomstandigheden en het gebruikte type SD-geheugenkaart.
- De maximale continue opnametijd voor een video is 25 minuten.

Witbalans	Auto, Daglicht, Schaduw, Lamplicht, Koel wit licht (Daglicht kleuren/ Daglicht wit/Neonlicht), Handmatig	
Lens	Brandpuntsafstand 5,0 – 25,0 mm (ca. 28 - 140 mm in 35 mm-equivalent)	
	Maximaal diafragma	F3.5 (G) - F5.5 (T)
	Objectiefconstructie 11 elementen in 9 groepen (5 asferische elementen)	
	Zoomtype	Elektrisch aangedreven
Optische zoom	5x	
Intelligente zoom	<b>7M</b> / <b>5M</b> <small>ISO</small> : ca. 7,5x, <b>5M</b> / <b>4M</b> <small>ISO</small> : ca. 8,9x, <b>3M</b> : ca. 11,3x, <b>2M</b> <small>ISO</small> : ca. 12x, <b>1024</b> : ca. 22,5x, <b>640</b> : ca. 36x (wanneer gecombineerd met optische zoom)	
Digitale zoom	Max. zoom 7,2x (kan worden gecombineerd met 5x optische zoom om een zoomvergroting gelijkwaardig aan 36x te creëren)	
Bewegingsonscherpte reductie	Foto's	Elektronische Shake Reduction (Pixeltrack SR), Shake Reduction met hoge gevoeligheid (Digital SR)
	Video	Elektronische Shake Reduction Video (Movie SR)
Display	2,7 inch brede LCD, ca. 230.000 punten (AR-coating (alleen cover))	
Weergavestanden	Enkelbeeld, 6 frames, 12 frames, Vergrote weergave (max. 10x, scrollbaar), Mapweergave, Kalenderweergave, Histogramweergave, Waarschuwing overbelichting/schaduwgebieden, Kiezen & wissen, Diavoorstelling, Formaat wijzigen, Uitsnijden, Opname kopiëren, Beeldrotatie, Digitaal filter, HDR-filter, Creatief kader, Filter inktgom, Collage, Klein-gezichtfilter, Video weergeven/bewerken (Bewaren als foto, Delen, Titelbeeld toevoegen), Rode ogen bewerken, Beveiligen, Opstartscherm	
Scherpstelstand	Autofocus, Macro, 1cm Macro, Pan-focus, Oneindig, Handmatige focus	
Focus	Type	TTL contrastdetectiesysteem via sensor Meerdere (AF met 9 punten)/spot/automatische tracing aanpasbaar
	Scherpstelbereik (vanaf lenszijde)	Standaard : 0,5 m - ∞ (Gehele zoombereik) Macro : 0,1 m - 0,6 m (Gehele zoombereik) Macro van op 1cm:0,01 m - 0,3 m (Gemiddelde zoom tot telefoto)
	* Het is mogelijk om over te schakelen op Oneindig, Pan focus of Handmatige scherpstelling. * Gezichtsdetectie AF is alleen beschikbaar wanneer de camera het gezicht van het onderwerp herkent.	
	Scherpstelvergrendeling	Door de ontspanknop half in te drukken

Belichtingsregeling	Automatische lichtmeting	Meervlaks lichtmeting, lichtmeting met nadruk op het midden, en Spotmeting
	Belichtingscorrectie $\pm 2$ LW (kan worden ingesteld in 1/3 LW-stappen)	
Gezichtsdetectie	Detectie tot maximaal 32 gezichten van mensen (tot 31 gezichtsdetectiekaders op het display), Smile Capture, Knipperdetectie, Zelfportrethulp, Zelfportrethulp + Smile Capture * Gezichtsdetectie AE is alleen beschikbaar wanneer de camera het gezicht van het onderwerp detecteert.	
Huisdierherkenning	Detecteerbaar aantal huisdieren: 1	
Opnamestand	Automatische opname, Programma, HDR, Handmatige nachtopname, Video, Onderwater, Onderwatervideo, Digitale microscoop, Landschap, Bloemen, Portret, Intervalopname, Intervalvideo, Hogesnelheidsfilm, Digital SR, Strand & Sneeuw, Kinderen, Huisdier, Sport, Nachtopname, Portret bij nacht, Vuurwerk, Eten & drinken, Rapport, Groen	
Digitaal filter	Zwart-wit/Sepia, Speels, Retro, Kleur (rood, roze, paars, blauw, groen, geel), Kleurextractie (rood, groen, blauw), Kleurverbetering (Hemelsblauw, Frisgroen, Delicaat roze, Herfstbladeren), Hoog contrast, Sterren (Kruis, Hart, Ster), Soft, Fisheye, Helderheid, Miniatuur	
Video	Continue opnametijd	Ca. 1 seconde - 25 minuten (maar alleen tot het ingebouwde geheugen of de SD-geheugenkaart vol is)
Sluittijd	1/4000 sec. - 1/4 sec. (mechanische en elektronische sluiters) max. 4 sec. (Nachtopname-stand)	
Ingebouwde flitser	Standen	Auto, Flitser uit, Flitser aan, Auto + Anti Rode Ogen, Flitser+AntiRodeOgen, Flitser uit + Flitser aan (2 opnamen) (alleen bij gebruik bij Onderwater-stand)
	Flitsbereik	Groothoek: ca. 0,2 - 5,5 m (ca. 0,66 - 18 ft.) (Gevoeligheid: AUTO) Telefoto: ca. 0,2 - 3,5 m (ca. 0,66 - 11 ft.) (Gevoeligheid: AUTO)
Transportstand	Eén opname, Zelfontspanner (10 sec., 2 sec.), Continue opname, Continue opname snel, Afstandsbediening (0 sec., 3 sec.), Auto Bracket	
Zelfontspanner	Type elektronische regeling, regelingstijd: ca. 10 sec., 2 sec.	
Tijdfunctie	Wereldtijd	75 steden (28 tijdzones)
	Klokweergave	Klokweergave door de knop <b>OK</b> ingedrukt te houden wanneer de camera uitgeschakeld is (gedurende ca. 10 sec.)
	Alarm	Alarm met gelijktijdige weergave van de klokweergave op gespecificeerd tijdstip
Voedingsbron	Herlaadbare lithium-ionbatterij D-LI92	

Levensduur batterij	Beeldopslag-capaciteit Circa 300 opnamen	* De opnamecapaciteit betekent het aantal opnamen bij benadering gemaakt tijdens CIPA-conforme tests (bij 23°C met het scherm aan en de flitser gebruikt voor 50% van de opnamen). De werkelijke prestaties kunnen verschillen afhankelijk van de bedrijfsomstandigheden.
	Weergavetijd Ca. 260 min	* Volgens de resultaten van de interne tests.
	Video-opnametijd Ca. 90 min	* Volgens de resultaten van de interne tests.
Interfaces	USB 2.0 (Micro-B) /HDMI-uitgangsterminal (Type D)	
Waterdichtheid en stofdichtheid	JIS-waterdichtheidsklasse 8 en JIS-stofdichtheidsklasse 6 (IP68) Continue onderwateropnamen mogelijk gedurende 2u op een diepte van 14 m.	
Schokbestendigheid	Onze valtest (vanaf 1,6 m hoogte op een 5 cm dik oppervlak van triplex) voldoet aan de MIL-standaard 810F methode 516.5-Schoktests. * Waterdichtheid wordt niet gegarandeerd als de camera blootgesteld wordt aan een schok zoals een val of slag. * Er kan niet onder elke omstandigheid worden gegarandeerd dat de camera vrij is van storingen of schade.	
Afmetingen	Ca. 122,5 (b) x 61,5 (h) x 29,5 (d) mm (exclusief operationele of uitstekende onderdelen)	
Gewicht	Ca. 173 gram (exclusief batterij en SD-geheugenkaart) Ca. 193 gram (inclusief batterij en SD-geheugenkaart)	
Accessoires	Herlaadbare lithium-ionbatterij, voedingsadapter, USB-kabel, riempje, macrostandaard, startgids, wat betreft waterdicht, stofdicht en schokbestendig ontwerp	



## Garantiebepalingen

Al onze camera's die via de erkende kanalen door de officiële importeur zijn ingevoerd en via de erkende handel worden gekocht, zijn tegen materiaal- en/of fabricagefouten gegarandeerd voor een tijdsduur van twaalf maanden na de datum van uw aankoop. Tijdens die periode worden onderhoud en reparaties kosteloos uitgevoerd, op voorwaarde dat de camera niet beschadigd is door vallen of stoten, ruwe behandeling, inwerking van zand of vloeistoffen, corrosie van batterijen of door chemische inwerking, gebruik in strijd met de bedieningsvoorschriften, of wijzigingen aangebracht door een niet-erkende reparateur. De fabrikant of zijn officiële vertegenwoordiger is niet aansprakelijk voor enige reparatie of verandering waarvoor geen schriftelijke toestemming is verleend en aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade als gevolg van vertraging en gedeerd gebruik voortvloeiend uit indirecte schade van welke aard dan ook, of deze nu veroorzaakt wordt door ondeugdelijk materiaal, slecht vakmanschap of enige andere oorzaak. Uitdrukkelijk wordt gesteld dat de verantwoordelijkheid van de fabrikant of zijn officiële vertegenwoordiger onder alle omstandigheden beperkt blijft tot het vervangen van onderdelen als hierboven beschreven. Kosten voortvloeiend uit reparaties die niet door een officieel servicecentrum zijn uitgevoerd, worden niet vergoed.

Procedure tijdens de garantieperiode van 12 maanden

Een camera die defect raakt gedurende de garantieperiode van 12 maanden, moet worden geretourneerd aan de handelaar waar het toestel is gekocht, of aan de fabrikant. Als in uw land geen vertegenwoordiger van de fabrikant gevestigd is, zendt u het apparaat naar de fabriek met een internationale antwoordcoupon voor de kosten van de retourzending. In dit geval zal het vrij lang duren voordat het apparaat aan u kan worden geretourneerd, als gevolg van de ingewikkelde douaneformaliteiten. Wanneer de garantie op het apparaat nog van kracht is, zal de reparatie kosteloos worden uitgevoerd en zullen de onderdelen gratis worden vervangen, waarna het apparaat aan u wordt teruggezonden. Indien de garantie verlopen is, wordt het normale reparatietarief in rekening gebracht. De verzendkosten zijn voor rekening van de eigenaar. Indien uw camera gekocht is in een ander land dan waarin u tijdens de garantieperiode de reparatie wilt laten verrichten, kunnen de normale kosten in rekening worden gebracht door de vertegenwoordigers van de fabrikant in dat land. Indien u uw camera in dat geval aan de fabriek terugzendt, wordt de reparatie desalniettemin uitgevoerd volgens de garantiebepalingen. De verzend- en inklaringskosten zijn echter altijd voor rekening van de eigenaar. Teneinde de aankoopdatum indien nodig te kunnen bewijzen, gelieve u het garantiebewijs en de aankoopnota van uw camera gedurende ten minste één jaar te bewaren. Voordat u uw camera voor reparatie opstuurt, dient u zich ervan te vergewissen dat u de zending inderdaad hebt geadresseerd aan de fabrikant. Vraag altijd eerst een prijsopgave. Pas nadat u zich hiermee akkoord hebt verklaard, geeft u het servicecentrum toestemming de reparatie uit te voeren.

- **Deze garantiebepalingen zijn niet van invloed op de wettelijke rechten van de klant.**
- **De plaatselijke garantiebepalingen van onze distributeurs in sommige landen kunnen afwijken van deze garantiebepalingen. Wij adviseren u daarom kennis te nemen van de garantiekaart die u hebt ontvangen bij uw product ten tijde van de aankoop, of contact op te nemen met onze distributeur in uw land voor meer informatie en voor een kopie van de garantiebepalingen.**



Het CE-keurmerk is een keurmerk voor conformiteit met richtlijnen van de Europese Unie.

Verklaring van Conformiteit  
Volgens 47CFR, Deel 2 en 15 voor

Personal computers en randapparatuur van klasse B

Wij: RICOH IMAGING AMERICAS  
CORPORATION

Gevestigd op: 5 Dedrick Place, West Caldwell,  
New Jersey 07006, U.S.A.  
Telefoon: 800-877-0155

Verklaren onder uitsluitend onze eigen verantwoordelijkheid dat het hierin genoemde product voldoet aan 47CFR Deel 2 en 15 van FCC-voorschriften als een digitaal apparaat uit Klasse B. Elk op de markt gebracht product is identiek aan de representatieve unit die is getest en in overeenstemming is bevonden met de standaards. De werking is onderhevig aan de volgende twee voorwaarden:  
(1) Dit apparaat mag geen schadelijke interferentie veroorzaken, en  
(2) Dit apparaat moet ontvangen interferentie accepteren, inclusief interferentie die een ongewenste werking kan veroorzaken. De bovengenoemde partij is er verantwoordelijk voor dat de apparatuur voldoet aan de standaards van 47CFR §15.101 t/m §15.109.

Productnaam: Digitale camera

Modelnummer: R02090

Contactpersoon: Customer Service Manager

Datum en plaats: November, 2018, West Caldwell

## Informatie voor gebruikers over inzameling en verwerking van afgedankte apparatuur en gebruikte batterijen

### 1. In de Europese Unie



Deze symbolen op de verpakking en in bijgevoegde documenten duiden erop dat gebruikte elektrische en elektronische apparatuur en batterijen niet bij het gewone huisvuil mogen worden verwerkt.

Gebruikte elektrische/elektronische apparatuur en batterijen moeten afzonderlijk en in overeenstemming met de bestaande wetgeving worden behandeld.

Als u zich op de juiste wijze van deze producten ontdoet, dan draagt u ertoe bij dat het afval op de juiste wijze wordt behandeld en hergebruikt en dat geen schade optreedt aan het milieu of de gezondheid.



Als, in overeenstemming met de Batterijrichtlijn, een chemisch symbool is toegevoegd onder het hierboven getoonde symbool, dan houdt dit in dat een zwaar metaal (Hg = kwik, Cd = cadmium, Pb = lood) in de batterij aanwezig is met een concentratie die hoger is dan de desbetreffende drempelwaarde die is gespecificeerd in de Batterijrichtlijn.

Neem voor meer informatie over de inzameling en recyclage van verbruikte producten, contact op met uw lokale overheid, uw afvalverwijderingsdienst of het verkooppunt waar u de producten hebt gekocht.

### 2. In andere landen buiten de EU

Deze symbolen zijn alleen geldig in de Europese Unie. Als u zich van gebruikte producten wilt ontdoen, neem dan contact op met de lokale overheid of een dealer om te vragen naar de juiste methode voor afvalverwerking.

Voor Zwitserland: Gebruikte elektrische/elektronische apparatuur kan gratis worden teruggebracht naar de detaillist, zelfs wanneer u geen nieuw product koopt. Andere verzamelpunten vindt u op de website [www.swico.ch](http://www.swico.ch) of [www.sens.ch](http://www.sens.ch).

Europese importeur:

RICOH IMAGING EUROPE S.A.S.

Parc Tertiaire SILIC 7-9, avenue Robert Schuman - B.P. 70102, 94513 Rungis Cedex, FRANKRIJK

Fabrikant:

RICOH IMAGING COMPANY, LTD.

1-3-6, Nakamagome, Ohta-ku, Tokio 143-8555, JAPAN

## Informatie over de bedieningshandleiding

Er is een bedieningshandleiding (PDF) verkrijgbaar die informatie bevat over hoe de camera wordt gebruikt. U kunt deze downloaden vanaf onze website.



### **Download bedieningshandleiding:**

<http://www.ricoh-imaging.com/manuals/>

## Informatie over gebruikersregistratie

Wij willen u graag optimaal van dienst zijn. Daarom vragen wij u vriendelijk u als gebruiker te registreren. Het formulier hiervoor kunt u vinden op onze website.

Bedankt voor uw medewerking.

<http://www.ricoh-imaging.com/registration/>

## Memo

# Memo

# Memo

**RICOH IMAGING COMPANY, LTD.**

1-3-6, Nakomeling, Ohta-ku, Tokio 143-8555, JAPAN  
(<http://www.ricoh-imaging.co.jp>)

**RICOH IMAGING EUROPE  
S.A.S.**

Parc Tertiaire SILIC 7-9, avenue Robert Schuman -  
B.P. 70102, 94513 Rungis Cedex, FRANKRIJK  
(<http://www.ricoh-imaging.eu>)

**RICOH IMAGING  
AMERICAS CORPORATION**

5 Dedrick Place, West Caldwell, New Jersey 07006,  
VS.  
(<http://www.us.ricoh-imaging.com>)

**RICOH IMAGING CANADA  
INC.**

5560 Explorer Drive Suite 100, Mississauga, Ontario,  
L4W 5M3, CANADA  
(<http://www.ricoh-imaging.ca>)

**RICOH IMAGING CHINA  
CO., LTD.**

23D, Jun Yao International Plaza, 789 Zhaojiafang  
Road, Xu Hui District, Shanghai, 200032, CHINA  
(<http://www.ricoh-imaging.com.cn>)

**<http://www.ricoh-imaging.co.jp/english>**

Deze contactgegevens kunnen zonder kennisgeving  
worden gewijzigd.  
Controleer de nieuwste gegevens op onze websites.

- De specificaties en de afmetingen kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.