

HOYA CORPORATION
PENTAX Imaging Systems Division

2-36-9, Maeno-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8639, JAPAN
(<http://www.pentax.jp>)

PENTAX Europe GmbH (European Headquarters) Julius-Vosseler-Strasse, 104, 22527 Hamburg, GERMANY
(HQ - <http://www.pentaxeurope.com>)
(Germany - <http://www.pentax.de>)
Hotline: 0180 5 736829 / 0180 5 PENTAX

Austria Hotline: 0820 820 255 (<http://www.pentax.at>)

PENTAX U.K. Limited PENTAX House, Heron Drive, Langley, Slough,
Berks SL3 8PN, U.K.
(<http://www.pentax.co.uk>) Hotline: 0870 736 8299

PENTAX France S.A.S. 112 Quai de Bezons - BP 204, 95106 Argenteuil Cedex, FRANCE
(<http://www.pentax.fr>)
Hotline: 0826 103 163 (0,15€ la minute) Fax: 01 30 25 75 76
Email: http://www.pentax.fr/_fr/photo/contact.php?photo&contact

PENTAX Imaging Company
A Division of PENTAX of America, Inc.

(Headquarters)
600 12th Street, Suite 300 Golden, Colorado 80401, U.S.A.
(PENTAX Service Department)
250 North 54th Street Chandler, AZ 85226, U.S.A.
(<http://www.pentaximaging.com>)

PENTAX Canada Inc. 1770 Argentia Road Mississauga, Ontario L5N 3S7, CANADA
(<http://www.pentax.ca>)

PENTAX Trading (SHANGHAI) Limited 23D, Jun Yao International Plaza, 789 Zhaojiabang Road,
Xu Hui District, Shanghai, 200032 CHINA
(<http://www.pentax.com.cn>)



De fabrikant behoudt zich het recht voor zonder voorafgaande berichtgeving wijzigingen in specificaties, ontwerp en beschikbaarheid aan te brengen.

OPI100105/NL

Copyright © HOYA CORPORATION 2010
FOM 01.02.2010 Printed in Europe

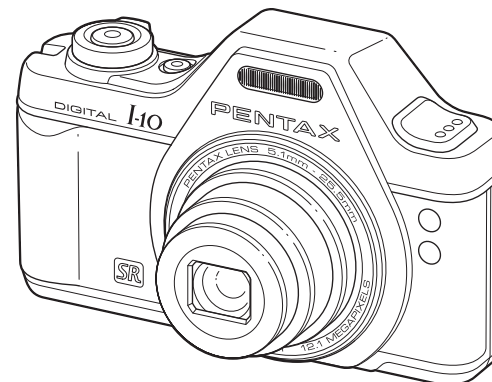
PENTAX

Optio I-10

Digitale camera

Optio I-10

Bedieningshandleiding



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

Fijn dat u hebt gekozen voor deze digitale camera van PENTAX. Lees deze handleiding voor gebruik door om de functies van de camera optimaal te kunnen benutten. De handleiding is een waardevol hulpmiddel om inzicht te krijgen in alle mogelijkheden van de camera. Bewaar ze daarom een veilige plaats.

Auteursrechten

Met de digitale camera van PENTAX gemaakte opnamen die voor elk ander doel dan strikt persoonlijk gebruik zijn bestemd, mogen niet worden gebruikt zonder toestemming volgens de rechten zoals neergelegd in de auteursrechtwetgeving. Houd altijd rekening met het volgende: in sommige gevallen is zelfs het fotograferen voor persoonlijk gebruik aan beperkingen gebonden, zoals bij demonstraties, voorstellingen of presentaties. Opnamen die zijn gemaakt met het doel om auteursrechten te verkrijgen, kunnen ook niet worden gebruikt buiten het gebruiksbereik van het auteursrecht zoals beschreven in de auteursrechtwetgeving. Ook hiermee dient men rekening te houden.

Handelsmerken

- PENTAX en Optio zijn handelsmerken van HOYA CORPORATION.
- Het SDHC-logo () is een handelsmerk van SD-3C, LLC.
- ArcSoft® en het logo hiervan zijn wettig gedeponeerde handelsmerken of handelsmerken van ArcSoft Inc. in de Verenigde Staten en/of andere landen.
- Microsoft en Windows zijn gedeponeerde handelsmerken van Microsoft Corporation in de Verenigde Staten en andere landen. Windows Vista is een wettig gedeponeerd handelsmerk of handelsmerk van Microsoft Corporation in de Verenigde Staten en/of andere landen.
- Macintosh en Mac OS zijn handelsmerken van Apple Inc., gedeponeerd in de Verenigde Staten en andere landen.
- Dit product ondersteunt PRINT Image Matching III. Met digitale fotocamera's, printers en software die PRINT Image Matching ondersteunen, kunnen fotografen opnamen produceren die hun bedoelingen beter benaderen. Sommige functies zijn niet beschikbaar op printers die PRINT Image Matching III niet ondersteunen.
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.
- Eye-Fi en de Eye-Fi *connected* zijn handelsmerken van Eye-Fi Inc.
- Alle overige merk- of productnamen zijn handelsmerken of wettig gedeponeerde handelsmerken van de betreffende bedrijven.

Informatie over registratie van uw product

Wij willen u graag optimaal van dienst zijn. Daarom vragen wij u vriendelijk om uw product te registreren. Het formulier hiervoor kunt u vinden op de bijgeleverde cd-rom of op de website van PENTAX. Bij voorbaat dank voor uw medewerking.

Zie "Aansluiten op een computer" (p.231) voor meer informatie.

Aan de gebruikers van deze camera

- Gebruik of bewaar dit apparaat niet in de buurt van apparatuur die sterke elektromagnetische straling of magnetische velden genereert. Sterke elektromagnetische straling of de magnetische velden die worden geproduceerd door apparatuur zoals radiozenders, kunnen de monitor storen, de opgeslagen gegevens beschadigen of het interne circuit van het product beïnvloeden en camerastoringen veroorzaken.
- Het paneel met vloeibare kristallen 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.
- Als u de camera op een voorwerp richt dat helder is, kan er op het scherm een lichtband verschijnen. Dit verschijnsel wordt "smear" genoemd en betekent niet dat de camera defect is.
- De illustraties en de weergave op het scherm kunnen in deze handleiding afwijken van het feitelijke product.
- In deze handleiding worden SD-geheugenkaarten en SDHC-geheugenkaarten beide aangeduid met de term "SD-geheugenkaarten".
- 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" betrekking op batterijtypes die voor deze camera en accessoires worden gebruikt.

Veilig gebruik van de camera

We hebben de grootst mogelijke aandacht besteed aan de veiligheid van dit product. Bij gebruik van dit product 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.



Pas op

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 uit elkaar te halen of te veranderen. De camera bevat onderdelen die onder hoogspanning staan, waardoor er gevaar voor elektrische schokken bestaat.
- Mocht het binnenwerk van de camera open liggen, bijvoorbeeld doordat de camera valt of anderszins wordt beschadigd, raak dan nooit het vrijgekomen gedeelte aan, aangezien er gevaar is voor een elektrische schok.
- De camerariem om uw nek doen kan gevaarlijk zijn. Pas vooral op dat kinderen de riem niet om hun nek doen.
- Als zich tijdens het gebruik onregelmatigheden voordoen, zoals rook of een vreemde geur, houd dan onmiddellijk op de camera te gebruiken. Verwijder de batterij of de netvoedingsadapter en neem contact op met het dichtstbijzijnde PENTAX Service Center. Verder gebruik van de camera kan brand of een elektrische schok veroorzaken.

Pas op

- Leg uw vingers niet over de flitser wanneer u deze gebruikt. U loopt dan gevaar op brandwonden.
- Dek de flitser niet af met kleding wanneer u deze gebruikt. Er bestaat een risico van verkleuring.
- Sommige delen van de camera worden tijdens het gebruik heet. Als dergelijke onderdelen lang worden vastgehouden, is er gevaar voor lichte verbrandingen.
- Mocht de monitor beschadigd raken, pas dan op voor glasdeeltjes. Vermijd ook elk contact van de vloeistofkristallen met uw huid, ogen en 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 batterijlader en de netvoedingsadapter

Waarschuwing

- Gebruik uitsluitend de exclusief voor dit product ontwikkelde batterijlader en netvoeding met het juiste vermogen en de juiste spanning. Gebruik van een batterijlader en netvoedingsadapter met andere specificaties dan voorgeschreven voor dit product, of gebruik van de exclusief voor dit product ontwikkelde batterijlader en netvoeding 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 PENTAX Service Center. 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 PENTAX Service Center. Verder gebruik van het product kan brand of een elektrische schok veroorzaken.
- Als het tijdens het gebruik van de batterijlader gaat onweten, haal het netsnoer dan uit het stopcontact en gebruik het product niet verder. Als u het product toch verder gebruikt, kan dit resulteren in beschadiging van de apparatuur, brand of een elektrische schok.
- Veeg de stekker van het netsnoer schoon als hij met stof bedekt raakt. Stof op de stekker kan brand veroorzaken.

Pas op

- Plaats geen zware voorwerpen op het netsnoer en buig het netsnoer niet overmatig. Het snoer kan daardoor beschadigd raken. Neem contact op met een servicecentrum van PENTAX als het snoer beschadigd is.
- Raak de aansluiting voor netsnoer niet aan als het netsnoer is aangesloten en vermijd kortsluiting.
- Sluit het netsnoer niet met vochtige handen aan op het stopcontact en koppel het niet met vochtige handen los. Dit kan resulteren in een elektrische schok.

- Laat de camera niet vallen en stel haar ook niet bloot aan hevige schokken. Dat kan ertoe leiden dat de camera defect raakt.
- Gebruik de batterijlader uitsluitend voor het opladen van de oplaadbare lithium-ionbatterij D-LI92. Het opladen van andere batterijen kan oververhitting, explosies of storing in de batterijlader veroorzaken.
- 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

- Berg de batterij op buiten bereik van kleine kinderen. Als zij de batterij in hun mond steken, kunnen ze een elektrische schok krijgen.
- Mocht het lekkende materiaal van de batterij in contact komen met uw ogen, wrijf ze dan niet uit. Spoel uw ogen met schoon water en ga onmiddellijk naar een arts.

Pas op

- 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 plus- en minpolen van de batterij.
- Sluit de batterij nooit kort en stel deze niet bloot aan vuur. De batterij kan exploderen of vlam vatten.
- Mocht het lekkende materiaal van de batterij in contact komen met uw huid of kleding, was de getroffen gebieden dan grondig schoon met water.

- Waarschuwingen bij het gebruik van de batterij D-LI92:
 - DE BATTERIJ KAN BIJ VERKEERD GEBRUIK EXPLODEREN OF VUUR VATTEN.
 - DEMONTEER DE BATTERIJ NIET EN WERP DE BATTERIJ NIET IN VUUR.
 - LAAD DE BATTERIJ ALLEEN OP ONDER DE OPGEGEVEN OPLAADOMSTANDIGHEDEN.
 - STEL DE BATTERIJ NIET BLOOT AAN TEMPERATUREN BOVEN 60°C EN VOORKOM KORTSLUITING.
 - VERBRIJZEL DE BATTERIJ NIET EN KNUTSEL NIET MET DE BATTERIJ.

Houd de camera en bijgeleverde accessoires buiten bereik van kleine kinderen

Waarschuwing

- Bewaar de camera en bijgeleverde accessoires niet binnen bereik van kleine kinderen.
 1. Als het product valt of per ongeluk wordt bediend, kan dit ernstig letsel tot gevolg hebben.
 2. Als de riem om de nek wordt gewikkeld, kan dit leiden tot verstikking.
 3. Houd kleine accessoires, zoals SD-geheugenkaarten of batterijen, buiten bereik van kleine kinderen om te voorkomen dat deze accessoires per ongeluk worden ingeslikt. Mocht dit toch gebeuren, roep dan onmiddellijk de hulp van een arts in.

Aandachtspunten tijdens het gebruik

Voor u de camera gaat gebruiken

- Neem, als u op reis gaat, het document Worldwide Service Network mee dat deel uitmaakt van het pakket. Dit komt van pas bij problemen in het buitenland.
- Wanneer de camera lange tijd niet is gebruikt, ga dan na of alles nog goed werkt, vooral als u er belangrijke opnamen mee wilt maken (bijvoorbeeld huwelijksfoto's of opnamen op reis). Opnamen en geluid kunnen niet worden gegarandeerd als opnamen, weergeven of het overzetten van de gegevens naar een computer enz. niet mogelijk is als gevolg van een defect aan de camera of aan de opnamemedia (SD-geheugenkaart) enz.

Over de batterij en de batterijlader

- Als de batterij volledig opgeladen wordt weggeborgen, kan dat tot verlies van prestaties leiden. Vermijd met name opslag 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.
- Het bij de camera geleverde netsnoer dient uitsluitend te worden gebruikt voor de batterijlader D-BC92. Gebruik het netsnoer niet voor andere apparaten.

Voorzorgsmaatregelen voor het dragen en gebruiken van de camera

- Stel de camera niet bloot aan hoge temperaturen of hoge luchtvochtigheid. Laat de camera niet achter in een voertuig, omdat met name in auto's de temperatuur zeer hoog kan oplopen.
- Stel de camera niet bloot aan zware trillingen, schokken of druk. Gebruik een kussen om de camera te beschermen tegen trillingen van een motor, auto of schip.
- Het temperatuurbereik voor gebruik van de camera is 0° tot 40° C (32°F tot 104°F).
- De monitor kan bij hoge temperaturen zwart worden, maar werkt weer normaal bij een normale omgevingstemperatuur.
- De reactiesnelheid van de monitor kan traag worden bij lage temperaturen. Dit ligt aan de eigenschappen van de vloeistofkristallen en is geen defect.
- Plotselinge temperatuurschommelingen veroorzaken condensvorming aan de binnen- en buitenkant van de camera. Doe de camera in de draagtas of een plastic zak en haal deze er pas uit als het temperatuurverschil tussen de camera en de omgeving minimaal is geworden.
- Vermijd contact met afval, modder, zand, stof, water, giftgassen of zouten, aangezien de camera hierdoor defect kan raken. Als er regen- of waterdruppels op de camera terechtkomen, veeg deze dan weg.
- Druk niet met kracht op de monitor. Het risico bestaat dat de monitor hierdoor gaat barsten of niet meer naar behoren functioneert.
- Ga niet zitten met de camera in uw achterzak. Hierdoor kan de behuizing van de camera of het scherm beschadigd raken.

- Draai de bevestigingsbout niet te vast aan wanneer u de camera op een statief plaatst.
- Het objectief van deze camera is niet verwisselbaar. Het objectief kan niet worden verwijderd.

De camera schoonmaken

- Maak het product niet schoon met organische oplosmiddelen zoals ververdunner, alcohol of wasbenzine.
- 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

- Berg de camera niet op in de nabijheid van conserveermiddelen of chemicaliën. Opslag in ruimten met hoge temperaturen en een hoge luchtvochtigheid kan schimmelvorming veroorzaken. Haal de camera uit de tas en berg hem op een droge en goed geventileerde plaats op.

Andere voorzorgsmaatregelen

- Laat de camera om de één tot twee jaar nakijken teneinde de prestaties van het product op peil te houden.
- Zie "Aandachtspunten bij het gebruik van een SD-geheugenkaart" (p.45) voor meer informatie over de SD-geheugenkaart.
- Let op: verwijdering van opnamen of geluidsbestanden betekent niet dat de originele gegevens volledig worden gewist. Gewiste bestanden kunnen met in de handel verkrijgbare software soms worden hersteld. Dit geldt ook voor gegevens die u verwijdert door de SD-geheugenkaart of het interne geheugen te formatteren. U bent zelf verantwoordelijk voor de privacy van dergelijke gegevens.

Memo

Inhoud

Veilig gebruik van de camera	1
Aandachtspunten tijdens het gebruik	5
Inhoud	9
Indeling van de handleiding	15
Eigenschappen van de camera	16
De inhoud van het pakket controleren	20
Namen van onderdelen	21
Namen van bedieningsonderdelen	22
Monitorindicaties	23
Vorbereidingen	35
De draagriem bevestigen	36
De camera aanzetten	37
De batterij opladen	37
De batterij plaatsen	38
De netvoedingsadapter gebruiken	41
De SD-geheugenkaart plaatsen	43
Aantal opnamen dat kan worden gemaakt op een SD-geheugenkaart	
46	
De camera aan- en uitzetten	47
Opstarten in de weergavestand	48
Standaardinstellingen	49
De weergavetaal instellen	49
De datum en tijd instellen	52
Veel voorkomende handelingen	55
De knopfuncties	56
📷-stand	56
▶-stand	58
Schakelen tussen de stand 📷 en de stand ▶ 🌸🌸🌸🌸🌸 📷	
De camerafuncties instellen	62
Werken met de menu's	62
Menulijst	66
Opnamen maken	71
Foto's maken	72
Opnamen maken	72
De opnamestand instellen	75

Functie Gezichtsherkenning	78
Automatisch opnamen maken (Automatische opnamestand)	81
Opnamen maken in de Aangepaste instellingen (Program Mode)	83
Opnamen maken in de basisfunctie (Snelinstelling)	84
Werken met de zoom	86
Opnamen maken in het donker (Nachtopname/Portret bij nacht/ Digital SR/Vuurwerk/Kaarslicht)	89
Opnamen maken van mensen (Portret vanaf middel/ Portret/Huidtint naturel)	91
Opnamen maken van kinderen (de stand Kinderen)	93
Opnamen maken van uw huisdier (Huisdier)	94
Opnamen maken van sport en vrijetijdsbesteding (Strand & sneeuw/ Sport)	97
Binnenshuis opnamen maken (Feest)	99
Opnamen maken van tekst (Tekst)	100
Opnamen voorzien van een kader (Beeldinkadering)	101
De zelfontspanner gebruiken	103
Een fotoserie maken (Continuopname/Continue opname snel)	105
Foto's maken met de afstandsbediening (optioneel)	107
De functie Digitale groothoek gebruiken (Dig. Groothoek)	108
Panoramafoto's maken (Digitaal panorama)	111
De opnamestanden instellen	115
De flitsinstelling selecteren	115
De scherpstelinstelling selecteren	117
De opnameresolutie selecteren	122
De belichting instellen (Belichtingscorrectie)	124
De helderheid corrigeren (Instelling D-Range)	125
De witbalans aanpassen	126
Lichtmeting voor automatische belichting instellen	128
De gevoeligheid instellen	129
Knipperdetectie instellen	131
Bewegingsreductie instellen	131
De tijd voor Momentcontrole instellen	132
De opnamescherpte instellen (Scherpte)	133
De kleurverzadiging instellen (Kleurverzadiging)	133
Het opnamecontrast instellen (Contrast)	134
De functie Datumafdruk instellen	135
Een specifieke functie oproepen	136
Video-opnamen maken	138
Een video-opname maken	138
Resolutie en opnamesnelheid van video-opnamen selecteren	140
De functie Movie SR (Video bewegingsreductie) instellen	142
De instellingen opslaan (Geheugen)	143

Opnamen weergeven en wissen 145

Opnamen weergeven.....	146
Foto's weergeven	146
Video-opnamen weergeven.....	147
Weergave van meerdere opnamen tegelijkertijd	148
Werken met de weergavefunctie	151
Diavoorstelling	154
De opname roteren.....	156
Zoomweergave.....	157
Automatisch inzoomen op het gezicht van het onderwerp (Weergave met close-up van gezicht)	158
Opnamen en geluidsbestanden wissen.....	161
Eén opname wissen	161
Geselecteerde opnamen en geluidsbestanden wissen	163
Alle opnamen en geluidsbestanden wissen	165
Gewiste opnamen herstellen	166
Foto- en geluidsoptnamen beveiligen tegen wissen (Beveiligen) ..	167
De camera aansluiten op audiovisuele apparatuur	170

Opnamen bewerken en afdrukken 173

Opnamen bewerken.....	174
De opnamegrootte wijzigen (Grootte wijzigen).....	174
Opnamen uitsnijden.....	175
Opnamen zodanig verwerken dat gezichten kleiner lijken.	177
De digitale filters gebruiken	179
Rode-ogenreductie	183
Een kader toevoegen (Beeldinkadering)	184
Uw creatieve kader over een opname plaatsen	188
Video-opnamen bewerken.....	193
Opnamen en geluidsbestanden kopiëren.....	197
Afdrukservice instellen (DPOF)	199
Afzonderlijke opnamen afdrukken	199
Alle opnamen afdrukken	201

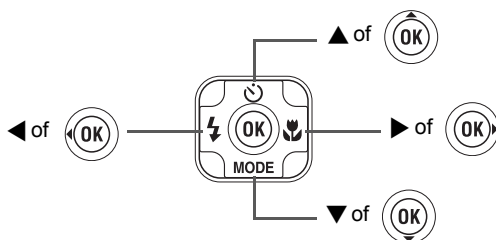
Geluidsoptnamen maken en weergeven 203

Geluid opnemen (geluidsoptname).....	204
De functie Geluidsoptname instellen	204
Geluid opnemen	205
Geluidsoptnamen weergeven.....	206
Een gesproken memo toevoegen aan opnamen	208
Een gesproken memo opnemen	208

Weergave van een gesproken memo.....	209
Instellingen	211
Camera-instellingen.....	212
Een SD-geheugenkaart formatteren.....	212
De geluidsinstellingen wijzigen.....	213
De datum en tijd wijzigen.....	214
De wereldtijd instellen.....	217
De tekstgrootte instellen in het menu.....	219
De weergavetaal wijzigen.....	220
De mapnaaminstelling wijzigen.....	221
Het videosignaal wijzigen.....	222
De Eye-Fi-communicatie instellen.....	223
De helderheid van het scherm aanpassen.....	224
De batterijbesparingsfunctie gebruiken.....	224
Automatisch uitschakelen instellen.....	225
De opname voor het subscherm registreren (Subscherm invoer).....	226
Het opstartscherm wijzigen.....	227
Corrigeren van defecte pixels in de CCD-sensor (Pixeluitlijning).....	229
Standaardinstellingen herstellen (Reset).....	230
Aansluiten op een computer	231
De computer instellen.....	232
Meegeleverde software.....	232
Systeemvereisten.....	233
De software installeren.....	234
De instelling voor USB-aansluiting opgeven.....	237
Aansluiting op een Windows-pc.....	239
De camera aansluiten op uw Windows-pc.....	239
Opnamen overbrengen.....	240
De camera loskoppelen van uw computer.....	243
“Medialimpression 2.0 for PENTAX” starten.....	244
Opnamen weergeven.....	247
Bijzonderheden over het gebruik van “Medialimpression 2.0 for PENTAX”.....	248
Aansluiten op een Macintosh.....	249
De camera aansluiten op uw Macintosh.....	249
Opnamen overbrengen.....	250
De camera loskoppelen van de Macintosh.....	251
“Medialimpression 2.0 for PENTAX” starten.....	251
Opnamen weergeven.....	253

Bijzonderheden over het gebruik van "Medialmpression 2.0 for PENTAX"	254
Opnamen verzenden met een Eye-Fi-kaart	255
Bijlage	257
Beschikbare functies voor elke opnamefunctie	258
Berichten	262
Problemen oplossen.....	265
Standaardinstellingen	267
Lijst met steden voor wereldtijd	272
Optionele accessoires	273
Belangrijkste technische gegevens	274
GARANTIEBEPALINGEN.....	279
Index.....	283

In deze handleiding wordt de methode voor bediening van de vierwegbesturing aangegeven in afbeeldingen, zoals in de voorbeelden hieronder.



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

	geeft het nummer aan van de pagina waarnaar wordt verwezen voor een uitleg van het betreffende bedieningsonderdeel.
	duidt op informatie die handig is om te weten.
	duidt op aandachtspunten bij de bediening van de camera.
Stand	Dit is de stand voor het maken van foto- en video-opnamen. In deze handleiding wordt de stand voor het maken van foto's de "foto-opnamestand" genoemd. De stand voor het maken van video-opnamen wordt aangeduid als de "video-opnamestand".
Stand	Dit is de stand voor het weergeven van foto's en het afspelen van video's en geluidsbestanden.

Indeling van de handleiding

Deze handleiding bevat de volgende hoofdstukken.

1 Voorbereidingen

In dit hoofdstuk wordt beschreven wat u na aankoop van de camera moet doen alvorens opnamen te maken. Lees dit hoofdstuk aandachtig door en volg alle aanwijzingen op.

2 Veel voorkomende handelingen

In dit hoofdstuk komen veel voorkomende zaken aan de orde, zoals de functies van de knoppen en het gebruik van de menu's. Zie voor verdere bijzonderheden de desbetreffende hoofdstukken.

3 Opnamen maken

In dit hoofdstuk wordt uitgelegd op welke manieren u opnamen kunt maken en hoe u de betreffende functies instelt.

4 Opnamen weergeven en wissen

In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe u foto's en video-opnamen weergeeft op de camera of een TV en hoe u opnamen uit de camera verwijdert.

5 Opnamen bewerken en afdrukken

In dit hoofdstuk wordt uitgelegd op welke manieren u opnamen kunt afdrukken en hoe u opnamen bewerkt met de camera.

6 Geluidsopnamen maken en weergeven

In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe u geluidsbestanden opneemt, geluid (een gesproken memo) aan een opname toevoegt en geluidsbestanden afspeelt.

7 Instellingen

In dit hoofdstuk wordt uitgelegd hoe u de cameragerelateerde functies instelt.

8 Aansluiten op een computer

In dit hoofdstuk wordt uitgelegd hoe u de camera aansluit op een computer; het bevat bovendien instructies voor het aansluiten, en een algemeen overzicht van de meegeleverde software.

9 Bijlage

In dit hoofdstuk wordt het oplossen van problemen behandeld en wordt een overzicht gegeven van afzonderlijk verkrijgbare accessoires.

1

2

3

4

5

6

7

8

9

Eigenschappen van de camera

Naast de basisfuncties voor het maken van opnamen heeft de Optio I-10 een heel scala van opnamefuncties voor uiteenlopende situaties. In dit gedeelte wordt beschreven hoe u de basisfuncties van de camera optimaal benut. Daarnaast wordt de bediening van de camera gedetailleerd uitgelegd, zodat u alles uit uw camera kunt halen.

Eenvoudig te gebruiken opname- en weergavestanden!

Dankzij het gebruiksvriendelijke ontwerp van de Optio I-10 kunt u de camera bedienen met slechts een paar knoppen. Door het gewenste pictogram te kiezen, kunt u de opnamestand (p.75) selecteren en de optimale instellingen voor de situatie kiezen. Of kiest u de weergavestand (p.151, p.174) om gebruik te maken van de diverse weergave- en bewerkingfuncties. Aan de hand van een bedieningsaanwijzing op het scherm kunt u zien welke functies in elke stand beschikbaar zijn en hoe u deze gebruikt.



- **In het opnamestandenpalet wordt een bedieningsaanwijzing voor de opnamestand weergegeven en in het weergavepalet wordt een bedieningsaanwijzing voor de weergavestand weergegeven (p.75, p.151).**
- **In de stand Snelinstelling kunt u eenvoudig opnamen maken met de standaardinstellingen (p.84).**

Bestand tegen camerabewegingen

De Optio I-10 is uitgerust met een optische functie voor bewegingsreductie van de camera (Shake Reduction). Deze functie voorkomt camerabewegingen bij opnamen op donkere plaatsen of op het moment dat u de sluitser ontspant.

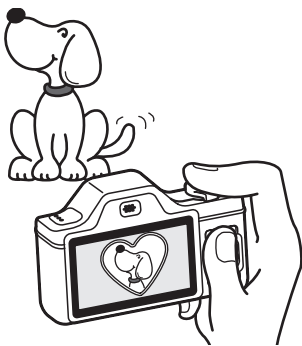
Perfect voor portretopnamen!

De Optio I-10 heeft een functie voor “Gezichtsherkenning” waarmee gezichten in de compositie worden gedetecteerd, waarop vervolgens automatisch scherpstelling en belichting plaatsvinden. De functie kan maximaal 32 gezichten per opname herkennen (*), zodat u er ook heel goed groepsportretten mee kunt maken. De sluitser wordt automatisch geactiveerd als mensen glimlachen. En als op het moment van opname iemand net met de ogen heeft geknipperd, krijgt u daarvan een melding, zodat u de opname opnieuw kunt maken, totdat deze is gelukt. Er is ook een functie aanwezig waarmee u tijdens weergave de gezichten van elke persoon achtereenvolgens kunt vergroten, zodat u hun gezichtsuitdrukking snel kunt controleren.

* Op de monitor kunnen maximaal 31 gezichtsherkenningkadern (maximaal 30 kadern in de stand Portret vanaf middel) worden weergegeven.

- **Functie Gezichtsherkenning (p.78)**
- **Standen voor het maken van indrukwekkende opnamen van mensen (p.91)**
- **Tijdens weergave close-ups van gezichten van mensen om controle te vergemakkelijken (p.158)**

Voeg allerlei kaders toe aan uw opnamen!



Met de Optio I-10 kunt u tijdens het maken van opnamen een leuk kader toevoegen (p.101). U hebt hierbij de keus uit een groot aantal decoratieve kaders. Ook kunt u kaders toevoegen aan reeds gemaakte opnamen. Pas de positie van het onderwerp op de foto aan of vergroot of verklein de opname om deze aan te passen aan de vorm en grootte van het kader. Zo hoeft u nooit meer te controleren of het onderwerp in het kader past (p.184).

- **Voor het verfraaien van opnamen met een kader.**

Opnamen en geluidsbestanden weergeven in kalendervorm!

Met de Optio I-10 kunt u gemaakte opnamen en geluidsbestanden op basis van datum weergeven in kalendervorm (p.150). Zo vindt u snel de foto of geluidsopname die u wilt weergeven.

Geavanceerde functies voor video-opnamen

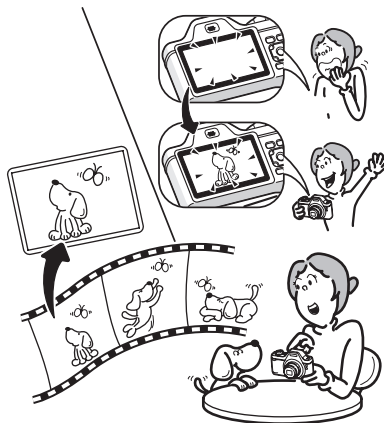
De Optio I-10 is uitgerust met een bewegingsreductiefunctie (Movie SR) om tijdens het opnemen van films camerabewegingen te reduceren (p.142). En dit stelt u in staat films op te nemen in 1280×720 pixel (16:9) HDTV-formaat (*) (p.137).

- * Bij aansluiting en weergave van opnamen op AV-apparatuur worden opnamegegevens met een normale schermresolutie uitgevoerd. Om in HDTV films te bekijken, moet u de gegevens overzetten naar een computer en daarop afspelen.

- **Gebruik de camera om leuke video-opnamen te maken van uw kinderen of huisdieren als een visueel dagboek van hun ontwikkeling (p.138).**

Een groot scala aan camerafuncties voor weergave van opnamen zonder computer!

De Optio I-10 is uitgerust met diverse functies waarmee u opnamen kunt weergeven en bewerken zonder de camera eerst te hoeven aansluiten op een computer om de opnamen over te brengen. Met de camera kunt u foto- en filmopnamen maken en bewerken (p.174). U hoeft ook niet meer bang te zijn dat u opnamen per abuis wist, omdat u deze met de Optio I-10 weer kunt terughalen (p.166).

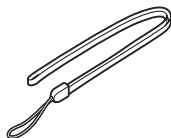


- **U kunt de functies Formaat wijzigen (p.174), Uitsnijden (p.175) en Rode-ogen reductie (p.183) gebruiken als de opname wordt weergegeven in de weergavestand.**
- **U kunt een video-opname in twee delen opsplitsen of een beeldje uit een video-opname selecteren en opslaan als foto (p.193).**

De inhoud van het pakket controleren



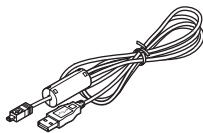
Camera
Optio I-10



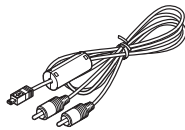
Draagriem
O-ST20 (*)



Software (Cd-rom)
S-SW102



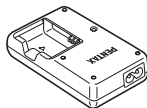
USB-kabel
I-USB7 (*)



AV-kabel
I-AVC7 (*)



Oplaadbare lithium-
ionbatterij D-LI92 (*)



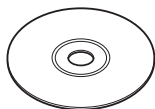
Batterijlader D-BC92 (*)



Netsnoer



Minihandleiding



Handleiding
(deze handleiding)

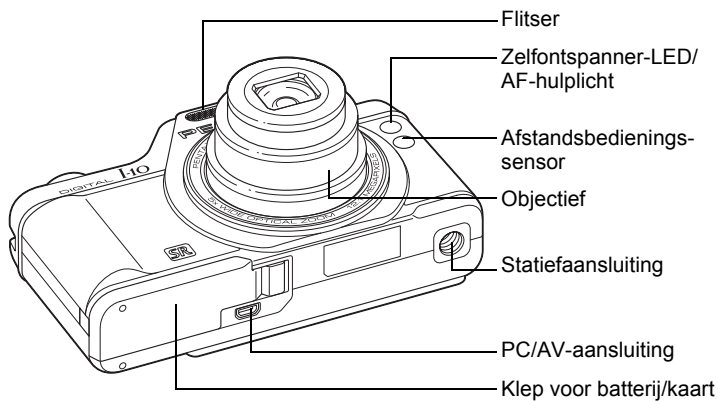
Artikelen die zijn gemarkeerd met een sterretje (*), zijn ook beschikbaar als optionele accessoires.

De batterijlader en het netsnoer zijn alleen samen verkrijgbaar (in de batterijladerset K-BC92).

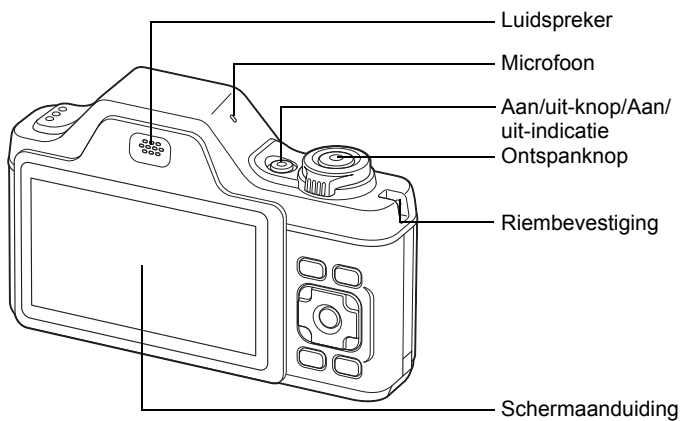
Zie "Optionele accessoires" (p.273) voor meer optionele accessoires.

Namen van onderdelen

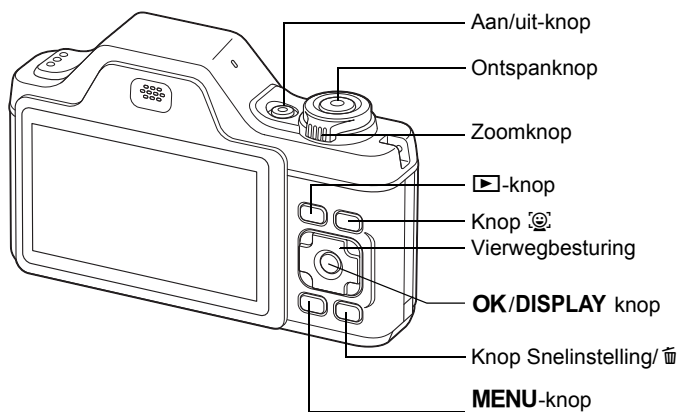
Voorzijde



Achterzijde



Namen van bedieningsonderdelen

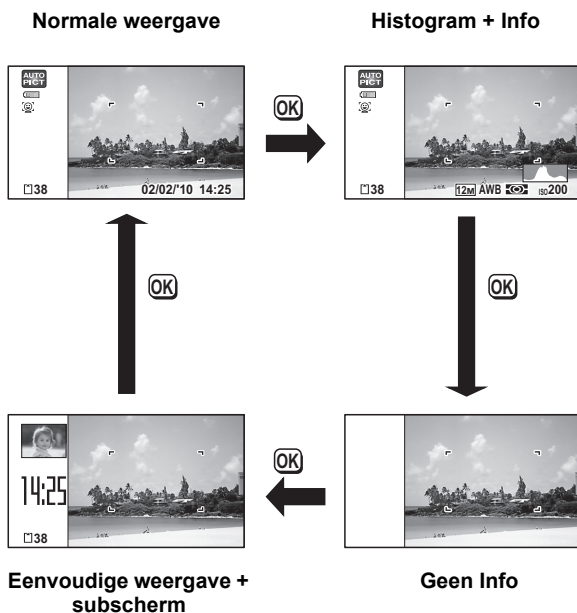


Zie “De knopfuncties” (p.56 - p.60) voor een uitleg van de functie van elke knop.

Monitorindicaties

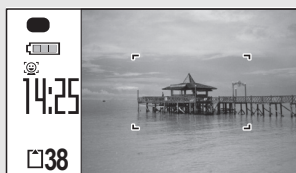
Weergave in de stand

Op het scherm wordt informatie weergegeven zoals de opnameomstandigheden in de opnamestand. Telkens wanneer u op de knop **OK/DISPLAY** drukt, verandert de weergave op het scherm als volgt: “Normale weergave”, “Histogram + Info”, “Geen Info” en “Eenvoudige weergave + subscherm”.

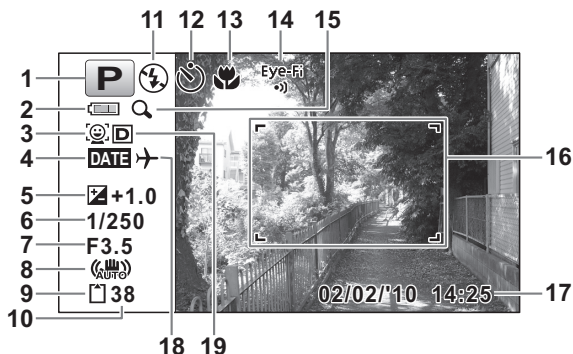




Als de opnamestand is ingesteld op ● (Snelinstelling), is het beeld op de monitor als in de afbeelding rechts hiernaast. U kunt de informatie op het scherm niet wijzigen door op de knop **OK/DISPLAY** (p.84) te drukken.







Normale weergave in de foto-opnamestand









- | | |
|---|---|
| 1 Opnamestand (p.75) | 10 Resterende opslagcapaciteit |
| 2 Indicatie batterijniveau (p.40) | 11 Flitsfunctie (p.115) |
| 3 Gezichtsherkenningss pictogram (p.78) | 12 Transportstand (p.103, p.105) |
| 4 Instelling Datumafdruk (p.135) | 13 Scherpstelstand (p.117) |
| 5 Belichtingscorrectie (p.124) | 14 Status Eye-Fi-communicatie (p.223) |
| 6 Sluittijd | 15 Pictogram Digitale zoom/ Intelligent zoom (p.86) |
| 7 Diafragma | 16 Scherpstelkader (p.72) |
| 8 Bewegingsreductie pictogram (p.131) | 17 Datum en tijd (p.52) |
| 9 Geheugenstatus (p.48) | 18 Instelling wereldtijd (p.217) |
| | 19 Instelling D-Range (p.125) |


* 6 en 7 verschijnen alleen wanneer de ontspanknop tot halverwege wordt ingedrukt.




- * 8 varieert al naar gelang van de volgende omstandigheden.

	Wanneer de ontspanknop tot halverwege wordt ingedrukt terwijl [Shake Reduction] in het menu [ Opnemen] ingesteld is op <input checked="" type="checkbox"/> (Aan).
	Wanneer [Shake Reduction] ingesteld is op <input type="checkbox"/> (Uit) (als het waarschijnlijk is dat zich camerabewegingen voordoen, wordt  aangegeven als u de ontspanknop tot halverwege indrukt.)

- * Bij 13 wordt  weergegeven op het scherm als de scherpstelinstelling is ingesteld op **AF** en de functie Auto-Macro is geactiveerd (p.117).
- * Afhankelijk van de instelling bij [Eye-Fi] in het menu [ Instelling] verandert 14 als volgt.

Eye-Fi 	Tijdens Eye-Fi-communicatie. De camera is bezig met communiceren of met zoeken naar het toegangspunt. [Eye-Fi] is ingesteld op <input checked="" type="checkbox"/> (Aan).
Eye-Fi 	Bezig met wachten op Eye-Fi-communicatie. De camera communiceert niet. [Eye-Fi] is ingesteld op <input checked="" type="checkbox"/> (Aan).
Eye-Fi 	Eye-Fi-communicatie verboden. [Eye-Fi] is ingesteld op <input type="checkbox"/> (Uit).
Eye-Fi 	Eye-Fi-versiefout. De versie van de Eye-Fi-kaart is verouderd.

- * 17 verdwijnt als twee seconden lang geen bedieningshandeling wordt uitgevoerd.
- * 19 hangt af van de instelling bij [Inst, D-range] in het menu [ Opnemen].

	Als [Hooglichtcor.] ingesteld is op <input checked="" type="checkbox"/> .
	Als [Schaduwcorrectie] ingesteld is op <input checked="" type="checkbox"/> .
	Als [Hooglichtcor.] en [Schaduwcorrectie] beide ingesteld zijn op <input checked="" type="checkbox"/> .

Als [Hooglichtcor.] en [Schaduwcorrectie] beide ingesteld zijn op (Uit), verschijnt er niets in 19.

- * Sommige indicaties worden afhankelijk van de opnamestand weergegeven.





Histogramweergave + Info/Geen Info in de foto-opnamestand


A1 t/m A18 en B3 worden weergegeven wanneer “Histogram + Info” is geselecteerd. Alleen B3 wordt weergegeven als “Geen Info” is geselecteerd.








- | | |
|--|---|
| A1 Opnamestand (p.75) | A12 Status Eye-Fi-communicatie (p.223) |
| A2 Indicatie batterijniveau (p.40) | A13 Pictogram Digitale zoom/ Intelligent zoom (p.86) |
| A3 Gezichtsherkenningpictogram (p.78) | A14 Histogram (p.32) |
| A4 Instelling Datumafdruk (p.135) | A15 Gevoeligheid (p.129) |
| A5 Belichtingscorrectie (p.124) | A16 Wereldtijdstelling (p.217) |
| A6 Bewegingsreductiepictogram (p.131) | A17 D-Range-instelling (p.125) |
| A7 Geheugenstatus (p.48) | A18 Resolutie (p.122) |
| A8 Resterende opslagcapaciteit | A19 Witbalans (p.126) |
| A9 Flitsinstelling (p.115) | A20 Automatische belichting (p.128) |
| A10 Transportstand (p.103, p.105) | B1 Sluittijd |
| A11 Scherpstelinstelling (p.117) | B2 Diafragma |
| | B3 Scherpstelkader (p.72) |




- * A6 varieert al naar gelang van de volgende omstandigheden.

	Wanneer de ontspanknop tot halverwege wordt ingedrukt terwijl [Shake Reduction] in het menu [ Opnemen] ingesteld is op <input checked="" type="checkbox"/> (Aan).
	Wanneer [Shake Reduction] ingesteld is op <input type="checkbox"/> (Uit) (als het waarschijnlijk is dat zich camerabewegingen voordoen, wordt  aangegeven als u de ontspanknop tot halverwege indrukt.)


- * A12 verandert al naar gelang van de instelling bij [Eye-Fi] in het menu [ Instelling].

Eye-Fi 	Tijdens Eye-Fi-communicatie. De camera is bezig met communiceren of met zoeken naar het toegangspunt. [Eye-Fi] is ingesteld op <input checked="" type="checkbox"/> (Aan).
Eye-Fi 	Bezig met wachten op Eye-Fi-communicatie. De camera communiceert niet. [Eye-Fi] is ingesteld op <input checked="" type="checkbox"/> (Aan).
Eye-Fi 	Eye-Fi-communicatie verboden. [Eye-Fi] is ingesteld op <input type="checkbox"/> (Uit).
Eye-Fi 	Eye-Fi-versiefout. De versie van de Eye-Fi-kaart is verouderd.

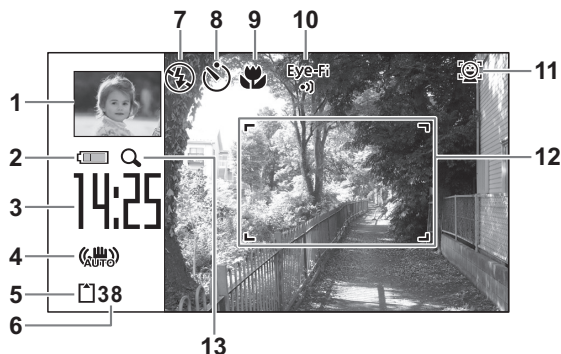
- * A17 hangt af van de instelling bij [Inst, D-range] in het menu [ Opnemen].

	Als [Hooglichtcor.] ingesteld is op <input checked="" type="checkbox"/>
	Als [Schaduwcorrectie] ingesteld is op <input checked="" type="checkbox"/>
	Als [Hooglichtcor.] en [Schaduwcorrectie] beide ingesteld zijn op <input checked="" type="checkbox"/>

Als [Hooglichtcor.] en [Schaduwcorrectie] beide ingesteld zijn op (Uit), verschijnt er niets in A17.

- * B1 en B2 verschijnen alleen wanneer de ontspanknop tot halverwege wordt ingedrukt.
- * Als u de ontspanknop tot halverwege indrukt terwijl de opnamestand is ingesteld op  (Autom. opname), verschijnt de geselecteerde opnamefunctie in A1, zelfs als “Geen Info” is geselecteerd (p.81).
- * Sommige indicaties worden afhankelijk van de opnamestand weergegeven.

Eenvoudige weergave + Subscherf in foto-opnamestand



- | | |
|--------------------------------------|---|
| 1 Opname in subscherf (p.226) | 8 Transportstand (p.103, p.105) |
| 2 Indicatie batterijniveau (p.40) | 9 Scherpstelinstelling (p.117) |
| 3 Huidige tijd (p.52) | 10 Status Eye-Fi-communicatie (p.223) |
| 4 Bewegingsreductiepictogram (p.131) | 11 Gezichtsherkenningpictogram (p.78) |
| 5 Geheugenstatus (p.48) | 12 Scherpstelkader (p.72) |
| 6 Resterende opslagcapaciteit | 13 Pictogram Digitale zoom/ Intelligent zoom (p.86) |
| 7 Flitsinstelling (p.115) | |

* 4 varieert al naar gelang van de volgende omstandigheden.

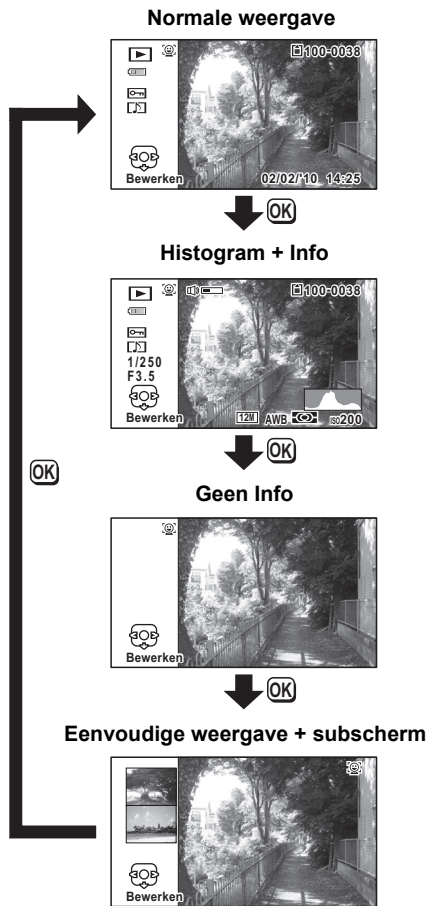
	Wanneer de ontspanknop tot halverwege wordt ingedrukt terwijl [Shake Reduction] in het menu [Opnemen] ingesteld is op <input checked="" type="checkbox"/> (Aan).
	Wanneer [Shake Reduction] ingesteld is op <input type="checkbox"/> (Uit) (als het waarschijnlijk is dat zich camerabewegingen voordoen, wordt aangegeven als u de ontspanknop tot halverwege indrukt.)

* Bij 9 wordt weergegeven op de monitor als de scherpstelinstelling is ingesteld op **AF** en de functie Auto-Macro is geactiveerd (p.117).

* Sommige indicaties worden afhankelijk van de opnamestand weergegeven.

Weergave in de stand

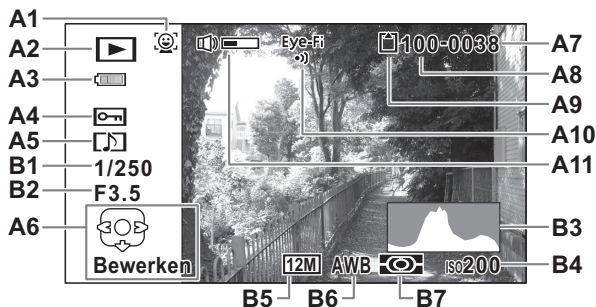
Op het scherm worden de opnamegegevens van de opname weergegeven in de weergavestand. Telkens wanneer u op de knop **OK/DISPLAY** drukt, verandert de weergave op het scherm als volgt: “Normale weergave”, “Histogram + Info”, “Geen Info” en “Eenvoudige weergave + subscherm”.



Normale weergave/Histogram + Info in weergavestand

(Alle onderdelen zijn hier alleen voor uitlegdoeleinden weergegeven.)

Op het scherm wordt informatie weergegeven zoals de opnameomstandigheden. A1 tot en met A11 verschijnen wanneer “Normale weergave” of “Histogram + Info” is geselecteerd. B1 tot en met B7 verschijnen alleen wanneer “Histogram + Info” is geselecteerd.



- | | |
|--|---|
| A1 Gezichtsherkenningpictogram (p.78) | A8 Mapnummer (p.221) |
| A2 Weergavestand
▶ : Foto's (p.146)
▶ : Video (p.147)
▶ : Geluid (p.206) | A9 Geheugenstatus (p.48) |
| A3 Indicatie batterijniveau (p.40) | A10 Status Eye-Fi-communicatie (p.223) |
| A4 Pictogram voor beveiliging (p.167) | A11 Pictogram voor volume |
| A5 Pictogram voor gesproken memo (p.209) | B1 Sluittijd |
| A6 Bedieningsaanwijzing voor vierwegbesturing | B2 Diafragma |
| A7 Bestandsnummer | B3 Histogram (p.32) |
| | B4 Gevoeligheid (p.129) |
| | B5 Resolutie (p.122) |
| | B6 Witbalans (p.126) |
| | B7 Lichtmeting bij automatische belichting (p.128) |

* A1 wordt alleen weergegeven als tijdens het maken van de opname de functie Gezichtsherkenning actief was.

* Bij “Normale weergave” verdwijnt A3 als gedurende twee seconden geen bedieningshandeling wordt uitgevoerd

- * A6 verschijnt zelfs wanneer “Geen Info” is geselecteerd, maar verdwijnt als gedurende twee seconden geen bedieningshandelingen worden uitgevoerd. Als bij “Normale weergave” of “Histogram + Info” gedurende twee seconden geen bedieningshandelingen worden uitgevoerd, verdwijnt alleen “Bewerken”.
- * A11 verschijnt alleen als het volume tijdens weergave van video-opnamen, geluidsbestanden of gesproken memo's wordt gewijzigd. (p.147, p.206, p.209)

Eenvoudige weergave + Subschermben in weergavestand



- | | | | |
|---|---|---|---------------------------------------|
| 1 | Volgende opname | 5 | Status Eye-Fi-communicatie
(p.223) |
| 2 | Vorige opname | 6 | Gezichtsherkenningpictogram
(p.78) |
| 3 | Bedieningsaanwijzing
voor vierwegbesturing | | |
| 4 | Pictogram voor volume | | |

Bedieningsaanwijzingen

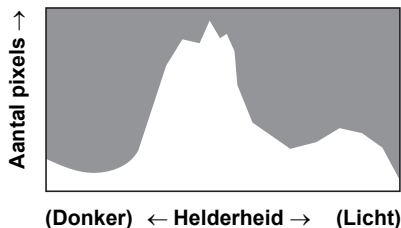
Tijdens de bediening verschijnen op het scherm aanwijzingen voor de bediening van de beschikbare knoppen. Deze worden als volgt weergegeven.

▲	Vierwegbesturing (▲)
▼	Vierwegbesturing (▼)
◀	Vierwegbesturing (◀)
▶	Vierwegbesturing (▶)
MENU	MENU -knop

	Zoomknop
OK	OK/DISPLAY knop
SHUTTER	Ontspanknop
	Knop Snelinstelling/
	Knop

Het histogram gebruiken

Een histogram toont de helderheidsverdeling van een opname. De horizontale as vertegenwoordigt helderheid (donker aan de linkerzijde en licht aan de rechterzijde) en de verticale as vertegenwoordigt het aantal pixels.



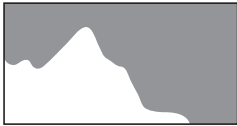
De vorm van het histogram vóór en na de opname maakt duidelijk of de helderheid en het contrast al dan niet goed zijn. Op basis hiervan bepaalt u of belichtingscorrectie nodig is en u de foto opnieuw moet maken.

De belichting instellen (Belichtingscorrectie) p.124

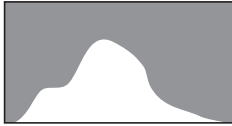
Inzicht in helderheid

Als de helderheid goed is, vertoont de grafiek in het midden een piek.
Als de opname te donker is, bevindt de piek zich links; als de opname te licht is, bevindt de piek zich rechts.

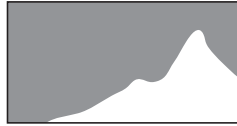
Donkere opname



Goede opname



Lichte opname



Als de opname te donker is, wordt het gedeelte links afgesneden (donkere delen) en als de opname te helder is, wordt het gedeelte rechts afgesneden (heldere delen).

Inzicht in contrast

De piek loopt geleidelijk op als het contrast van de opname in evenwicht is. De grafiek vertoont aan beide zijden een piek die naar het midden toe sterk daalt als de opname een groot verschil in contrast vertoont en er weinig gemiddelde helderheidsniveaus zijn.

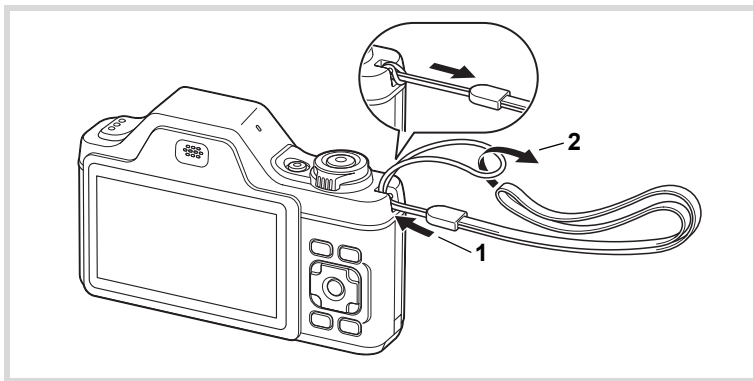
Memo

1 Voorbereidingen

De draagriem bevestigen	36
De camera aanzetten	37
De SD-geheugenkaart plaatsen	43
De camera aan- en uitzetten	47
Standaardinstellingen	49

De draagriem bevestigen

Bevestig de met de camera meegeleverde draagriem (O-ST20).



- 1** Leid het dunne uiteinde van de riem door de riembevestiging.
- 2** Haal het andere uiteinde door het lusje en trek de riem stevig aan.

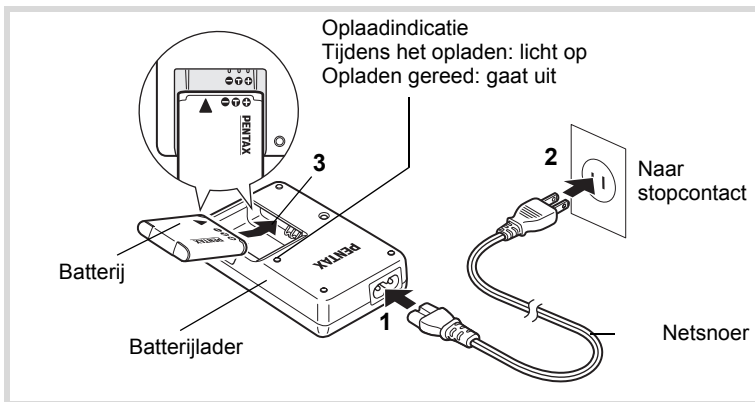
1

Voorbereidingen

De camera aanzetten

De batterij opladen

Gebruik de meegeleverde batterijlader (D-BC92) om de meegeleverde oplaadbare lithium-ionbatterij (D-LI92) op te laden voordat u de camera voor de eerste keer of na lange tijd weer gebruikt, of wanneer het bericht [Batterij leeg] verschijnt.



- 1** Sluit het netsnoer aan op de batterijlader.
- 2** Sluit het netsnoer aan op een stopcontact.
- 3** Plaats de batterij zo in de batterijlader dat het PENTAX-logo zichtbaar is.
De oplaadindicatie brandt terwijl de batterij wordt opgeladen en gaat uit wanneer het opladen gereed is.
- 4** Haal de batterij uit de batterijlader wanneer het opladen gereed is.

1

Voorbereidingen

1

Voorbereidingen



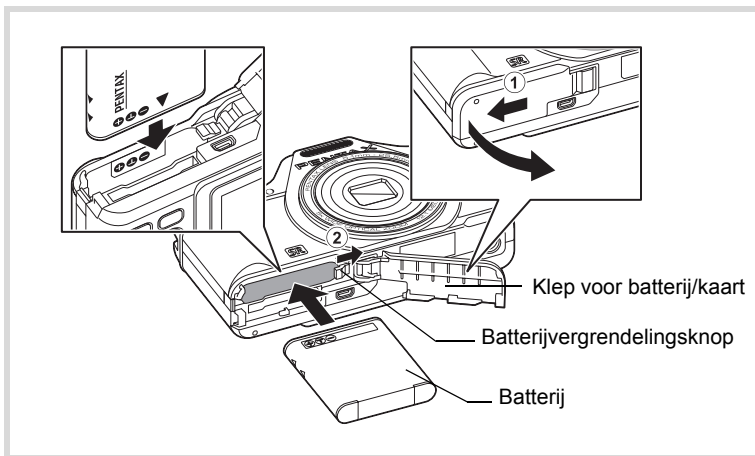
- Gebruik de meegeleverde batterijlader (D-BC92) uitsluitend voor het opladen van oplaadbare D-LI92 lithium-ionbatterijen, anders kan de lader oververhit of beschadigd raken.
- De batterij is opgebruikt wanneer hij snel leeg raakt nadat u hem hebt opgeladen. Vervang hem door een nieuwe batterij.
- Als de batterij correct is geplaatst maar de oplaadindicatie niet gaat branden, is de batterij mogelijk defect. Vervang hem door een nieuwe batterij.



Volledig opladen duurt maximaal ca. 120 minuten. (De oplaadtijd kan variëren met de omgevingstemperatuur en de oplaadomstandigheden.) De batterij kan naar behoren worden opgeladen als de omgevingstemperatuur tussen 0 en 40°C is.

De batterij plaatsen

Gebruik de oplaadbare lithium-ion-batterij D-LI92 die bij de camera is geleverd. Laad de batterij op voordat u hem voor het eerst in de camera gebruikt.



1

Open de klep van de batterij/kaart.

Schuif de klep van de batterij/kaart naar buiten (①).

2 Duw de batterijvergrendelingsknop in de richting van ② en plaats de batterij met het PENTAX-logo naar de monitor gericht.

Lijn de markeringen op de batterij uit met de markeringen in het batterijcompartiment en duw de batterij aan tot hij vastklikt.



Plaats de batterij zo dat het PENTAX-logo naar de monitor is gericht. Als de batterij verkeerd is geplaatst, kunnen er storingen optreden of werkt de camera niet.

3 Sluit de klep van de batterij/kaart.

Sluit de klep van de batterij/kaart en schuif de klep naar binnen.

De batterij uitnemen

1 Open de klep van de batterij/kaart.

2 Druk de vergrendelingsknop van de batterij-/kaartklep in de richting van ②.

De batterij wordt uitgeworpen. Let erop dat u de batterij niet laat vallen als u deze verwijdert.



- Deze camera maakt gebruik van een oplaadbare lithium-ionbatterij D-LI92. Gebruik geen andere soorten batterijen, aangezien dit kan leiden tot schade aan de camera, en storingen.
- Plaats de batterij op de juiste wijze. Als de batterij verkeerd is geplaatst, kunnen er storingen optreden of werkt de camera niet.
- Verwijder de batterij niet terwijl de camera is ingeschakeld.
- Wanneer u de batterij langer dan 6 maanden opbergt, laad de batterij dan 30 minuten lang op met de batterijlader en berg de batterij apart op.
Laad de batterij om de 6 tot 12 maanden opnieuw op. Berg de batterij bij voorkeur op onder kamertemperatuur. Berg de batterij niet op bij hoge temperaturen.
- Als er langere tijd geen batterij in de camera is geplaatst, worden de datum en tijd mogelijk teruggezet.
- Wees voorzichtig, want de camera of de batterij kan heet worden als u de camera gedurende langere tijd gebruikt.

- **Beeldopslagcapaciteit, opnametijd voor video-opnamen, geluidsopnametijd en weergavetijd (bij 23°C, met ingeschakeld scherm en volledig opgeladen batterij)**

Beeldopslagcapaciteit* ¹ (met gebruik van de flitser voor 50% van de opnamen)	Video-opnametijd* ²	Geluidsopnametijd* ²	Weergavetijd* ²
Ca. 250 opnamen	Ca. 100 min.	Ca. 350 min.	Ca. 300 min.

- *1 Opnamecapaciteit toont bij benadering het aantal opnamen dat is gemaakt tijdens tests die zijn uitgevoerd conform CIPA (bij ingeschakeld scherm, flitser ingeschakeld bij 50% van de opnamen, en een omgevingstemperatuur van 23° C). De feitelijke prestaties kunnen variëren, afhankelijk van de gebruiksomstandigheden.
- *2 Volgens het resultaat van in-house tests.



- In het algemeen kunnen de batterijprestaties tijdelijk minder worden bij een daling van de temperatuur.
- Neem een reservebatterij mee als u naar het buitenland of naar een koud gebied gaat of als u van plan bent veel opnamen te maken.

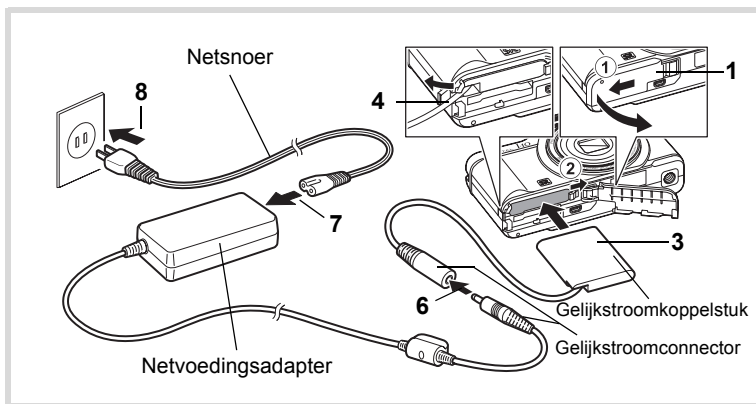
• Indicatie batterijniveau

U kunt het batterijniveau aflezen aan de indicatie op het scherm.

Schermaanduiding	Batterijstatus
(groen)	Er is nog voldoende stroom.
(groen)	Batterij raakt leeg.
(geel)	Batterij is bijna leeg.
(rood)	Batterij is uitgeput.
[Batterij leeg]	Nadat dit bericht is verschenen, wordt de camera uitgeschakeld.

De netvoedingsadapter gebruiken

Als u van plan bent de camera langdurig te gebruiken of aan te sluiten op een computer, wordt gebruik van de optionele netvoedingsadapterset K-AC92 aanbevolen.



- 1** Zorg dat de camera is uitgeschakeld en open de klep van de batterij/kaart.
- 2** Verwijder de batterij.
Raadpleeg p.38 - p.39 voor instructies aangaande het openen en sluiten van de batterij-/kaartklep en het verwijderen van de batterij.
- 3** Plaats het koppelstuk terwijl u de batterijvergrendelingsknop ingedrukt houdt.
Controleer of het gelijkstroomkoppelstuk op zijn plaats vergrendeld zit.
- 4** Trek het snoer van het koppelstuk naar buiten.
Trek het lipje aan de zijkant (de zijkant waar zich de klep van de batterij/kaart bevindt) van de camera naar buiten zodat het snoer van het gelijkstroomkoppelstuk vanaf hier naar buiten kan worden getrokken.
- 5** Sluit de klep van de batterij/kaart.

1

Voorbereidingen

6 Sluit de gelijkstroomconnector van de netvoedingsadapter aan op de gelijkstroomingang van het gelijkstroomkoppelstuk.

7 Sluit het netsnoer aan op de netvoedingsadapter.

8 Sluit het netsnoer aan op een stopcontact.



- Zorg dat de camera is uitgeschakeld alvorens de netvoedingsadapter aan te sluiten of los te maken.
- Zorg dat het netsnoer en de gelijkstroomconnector waarmee de netvoedingsadapter op de camera wordt aangesloten, goed zijn aangesloten. Als er gegevens worden opgenomen op de SD-geheugenkaart of in het interne geheugen, kunnen er gegevens verloren gaan wanneer een van beide of beide losraken.
- Voorkom brand of een elektrische schok bij gebruik van de netvoedingsadapter. Lees eerst "Over de batterijlader en de netvoedingsadapter" (p.3) alvorens de adapter te gebruiken.
- Lees vóór gebruik van de netvoedingsadapterset K-AC92 eerst de bijbehorende gebruiksaanwijzing.
- Als u de netvoedingsadapter aansluit, leg de camera dan niet neer met het objectief naar beneden gericht, omdat het objectief naar buiten komt wanneer u de camera aanzet.

De SD-geheugenkaart plaatsen

Deze camera maakt gebruik van een SD-geheugenkaart of een SDHC-geheugenkaart (beide kaarten worden hierna SD-geheugenkaart genoemd). Gemaakte opnamen en geluidsbestanden worden op de SD-geheugenkaart opgeslagen wanneer deze in de camera is geplaatst. Wanneer er geen kaart is geplaatst, worden opnamen opgeslagen in het interne geheugen (p.48).



- Een SD-geheugenkaart die nooit is gebruikt of in een andere camera of een ander digitaal apparaat is gebruikt, moet eerst met deze camera worden geformatteerd (geïnitieerd). Zie “Een SD-geheugenkaart formatteren” (p.212) voor aanwijzingen aangaande formatteren.
- Zet de camera uit voordat u de SD-geheugenkaart plaatst of uitneemt.



- De opslagcapaciteit voor foto's hangt af van de capaciteit van de SD-geheugenkaart, en de geselecteerde resolutie en het geselecteerde kwaliteitsniveau (p.46).
- De zelfontspanner-LED knippert terwijl er wordt gecommuniceerd met de SD-geheugenkaart (gegevens worden opgenomen of gelezen).

Kopie van gegevens opslaan

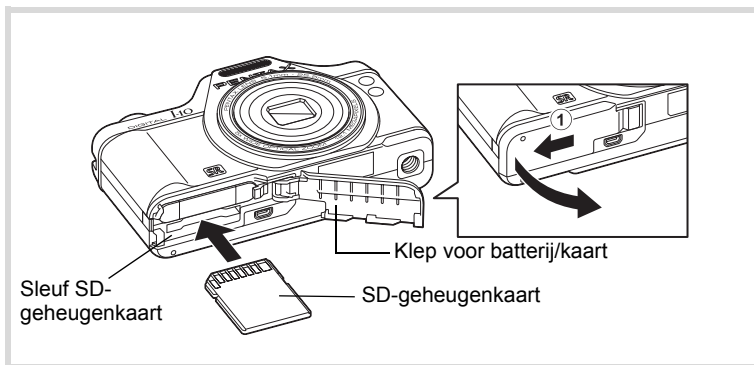
Het is mogelijk dat de camera niet in staat is om gegevens op te halen uit het interne geheugen in geval van een storing. Sla belangrijke gegevens daarom op uw computer of een ander apparaat op.

1

Voorbereidingen

1

Voorbereidingen



1 Open de klep van de batterij/kaart.

Schuif de klep van de batterij/kaart naar buiten (①).

2 Plaats de SD-geheugenkaart in de sleuf voor de SD-geheugenkaart, met het etiket naar de achterzijde van de camera gericht (de zijde met het scherm).

Duw de kaart helemaal naar binnen. Als de kaart niet helemaal in de camera is geplaatst, worden gegevens mogelijk niet correct opgeslagen.

3 Sluit de klep van de batterij/kaart.

Sluit de klep van de batterij/kaart en schuif de klep naar binnen.

De SD-geheugenkaart verwijderen

1 Open de klep van de batterij/kaart.


2 Duw de kaart verder in de sleuf van de SD-geheugenkaart om hem uit te nemen.

Trek de kaart naar buiten.

Aandachtspunten bij het gebruik van een SD-geheugenkaart

- De SD-geheugenkaart is voorzien van een schuifje voor schrijfbeveiliging. Wanneer u het schuifje van de schrijfbeveiliging 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.



-  verschijnt op het scherm als de kaart tegen schrijven beveiligd is.
- Pas op wanneer u de SD-geheugenkaart meteen na gebruik van de camera uitneemt: de kaart kan dan heet zijn.
- Als opnamen worden afgespeeld of op de kaart worden opgeslagen, of wanneer de camera met de USB-kabel op een computer aangesloten is, moet u de klep van de kaart gesloten houden, mag u de SD-geheugenkaart niet verwijderen en mag u de camera niet uitzetten. Anders kunnen gegevens verloren gaan of kan de kaart beschadigd raken.
- 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.
- Tijdens het formatteren van de kaart moet u de klep van de kaart gesloten houden en mag u de SD-geheugenkaart niet verwijderen, omdat de kaart hierdoor beschadigd kan raken en onbruikbaar wordt.
- Onder de volgende omstandigheden kunnen de gegevens op de SD-geheugenkaart worden verwijderd. Wij aanvaarden geen enkele aansprakelijkheid voor verwijderde gegevens
 - (1) als de SD-geheugenkaart verkeerd wordt behandeld door de gebruiker.
 - (2) als de SD-geheugenkaart wordt blootgesteld aan statische elektriciteit of elektrische storingen.
 - (3) als de SD-geheugenkaart lange tijd niet is gebruikt.
 - (4) als de SD-geheugenkaart wordt uitgenomen of de batterij wordt verwijderd terwijl er gegevens op de kaart worden opgenomen of aangesproken.
- Als de kaart lange tijd niet wordt gebruikt, kunnen de gegevens op de kaart onleesbaar worden. Sla regelmatig een reservekopie van belangrijke gegevens op een computer op.
- Gebruik of bewaar de kaart niet op plaatsen waar hij aan statische elektriciteit of elektrische storingen kan worden blootgesteld.

- Gebruik of bewaar de kaart niet op plaatsen waar hij wordt blootgesteld aan rechtstreeks zonlicht of aan snelle temperatuurschommelingen of condensatie.
- Bij gebruik van een SD-geheugenkaart met een lage opnamesnelheid kan de opname stoppen als u filmopnamen maakt, zelfs wanneer er voldoende ruimte vrij is op de kaart. Ook kan het maken en weergeven van opnamen veel tijd in beslag nemen.
- SD-geheugenkaarten die niet eerder of in een andere camera zijn gebruikt, moeten eerst worden geformatteerd. Zie "Een SD-geheugenkaart formatteren" (p.212).

Aantal opnamen dat kan worden gemaakt op een SD-geheugenkaart

De grootte van de opnamen is afhankelijk van de instelling van de resolutie en dus is het aantal opnamen dat kan worden opgeslagen op de SD-geheugenkaart daar ook van afhankelijk.

Kies de resolutie voor opnamen in het menu [📷 Opnemen].

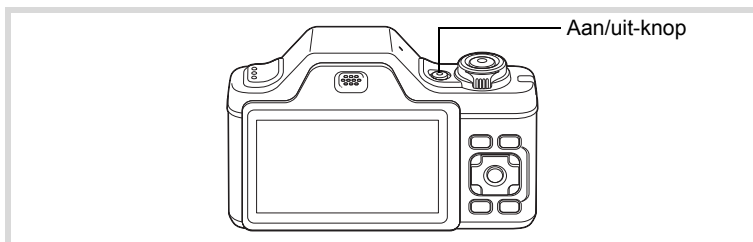
De opnameresolutie selecteren 📄p.122

Kies de resolutie en opnamesnelheid voor video bij [Video] in het menu [📷 Opnemen].

Resolutie en opnamesnelheid van video-opnamen selecteren 📄p.140

Raadpleeg "Belangrijkste technische gegevens" (p.275) voor een globale indicatie van het aantal opnamen of de duur van video-opnamen die kunnen worden opgeslagen op een SD-geheugenkaart.

De camera aan- en uitzetten



1

Voorbereidingen


1 Druk op de aan/uit-knop.

De camera gaat aan en het scherm wordt ingeschakeld. Wanneer u camera aanzet, gaat de objectiefbeschermer open en schuift het objectief uit.

Als bij inschakeling van de camera het scherm [Language/言語] of [Datum instellen] verschijnt, volgt u de procedure op p.49 om de weergavetaal en/of de huidige datum en tijd in te stellen.




2 Druk nogmaals op de aan/uit-knop.

Het scherm gaat uit, het objectief schuift in en de camera gaat uit.

Foto's maken  p.72

De SD-geheugenkaart controleren

De SD-geheugenkaart wordt gecontroleerd als u de camera inschakelt. Daarna wordt de status van het geheugen weergegeven.

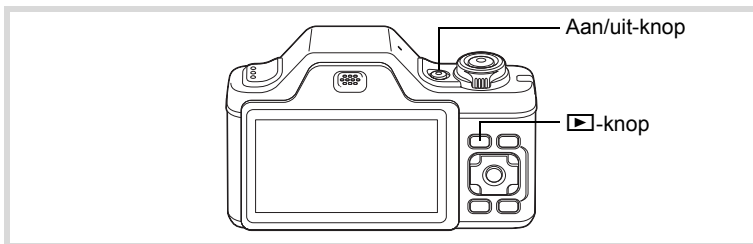
	Er is een SD-kaart in de camera geplaatst. Opnamen en geluidsbestanden worden opgeslagen op de SD-geheugenkaart.
	Er is geen SD-geheugenkaart in de camera geplaatst. Opnamen en geluidsbestanden worden opgeslagen in het interne geheugen.
	De schrijfbeveiliging op de SD-geheugenkaart is ingeschakeld (p.45). U kunt geen opnamen opslaan.



Geheugenstatus

Opstarten in de weergavestand

Als u direct opnamen of geluidsbestanden wilt weergeven zonder foto's te maken, kunt u de camera opstarten in de weergavestand.



1 Druk op de aan/uit-knop terwijl u de ▶ knop ingedrukt houdt.

Het scherm wordt ingeschakeld terwijl het objectief ingeschoven is en de camera wordt ingeschakeld in de weergavestand.



Als u van de weergavestand wilt overschakelen naar de opnamestand, drukt u op de knop ▶ of drukt u de ontspanknop tot halverwege in.

Foto's weergeven ⁸³p.146

Standaardinstellingen

Het scherm [Language/言語] verschijnt nadat de camera voor de eerste keer is ingeschakeld. Voer de stappen uit bij “De weergavetaal instellen” hieronder om de taal in te stellen en bij “De datum en tijd instellen” (p.52) om de huidige datum en tijd in te stellen.

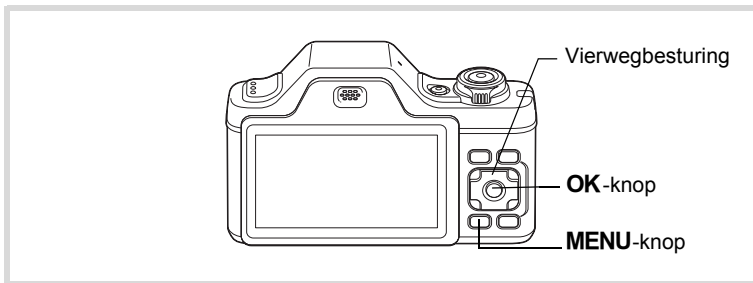
De taal, datum en tijd kunnen achteraf worden gewijzigd. Raadpleeg de pagina's hierna voor instructies.

- De taal wijzigt u door de stappen onder “De weergavetaal wijzigen” (p.220) uit te voeren.
- De datum en tijd wijzigt u door de stappen onder “De datum en tijd wijzigen” (p.214) uit te voeren.

1

Voorbereidingen

De weergavetaal instellen



- 1 Kies de schermtaal met de vierwegbesturing (▲▼◀▶).

Language/言語		
English	日本語	Türkçe
Français	Dansk	Ελληνικά
Deutsch	Svenska	Русский
Español	Suomi	ไทย
Portugués	Polski	한국어
Italiano	Čeština	中文繁體
Nederlands	Magyar	中文简体
MENU Stop		OK OK

2 Druk op de knop OK.

Het scherm [Basisinstellingen] verschijnt in de geselecteerde taal. Als de gewenste instellingen voor [Thuis tijd] en [Zomertijd] (DST) verschijnen, ga dan verder met stap 3. Ga naar "Thuis tijd en zomertijd instellen" (p.51) als de gewenste instellingen niet verschijnen.



Zomertijd

3 Druk tweemaal op de vierwegbesturing (▼) om [Instellingen voltooid] te selecteren.



4 Druk op de knop OK.

Het scherm [Datum instellen] verschijnt. Stel de datum en tijd in volgens de procedure in "De datum en tijd instellen" (p.52).

Als u per abuis de verkeerde taal selecteert en naar de volgende procedure gaat, voert u de volgende procedure uit om de taal terug te zetten.

- Wanneer per ongeluk de verkeerde taal is geselecteerd

1 Druk op de vierwegbesturing (▶).

2 Selecteer de taal met de vierwegbesturing (▲▼◀▶) en druk op de knop OK.

Het scherm [Basisinstellingen] verschijnt in de geselecteerde taal.

- Wanneer het scherm na stap 2 in de verkeerde taal verschijnt

1 Druk op de knop MENU.

Het instelscherm wordt geannuleerd en de camera schakelt over naar de foto-opnamestand.

2 Druk op de knop MENU.

Het menu [Opnemen] verschijnt.

- 3 Druk op de vierwegbesturing (►).**
- 4 Selecteer [Language/言語] met de vierwegbesturing (▼▲).**
- 5 Druk op de vierwegbesturing (►).**
Het scherm [Language/言語] verschijnt.
- 6 Selecteer de taal met de vierwegbesturing (▲▼◀▶).**
- 7 Druk op de knop OK.**
Het menu [↖ Instelling] verschijnt in de geselecteerde taal.

De gewenste taal is nu ingesteld. Als u [Thuisijd], [Datum] en [Tijd] opnieuw wilt instellen, raadpleeg dan de pagina's hierna voor aanwijzingen.

- Voer de stappen uit onder "De wereldtijd instellen" (☞p.217) als u [Thuisijd] wilt wijzigen.
- Als u de [Datum] en [Tijd] wilt wijzigen, voer dan de stappen uit in "De datum en tijd wijzigen" (☞p.214).

Thuisijd en zomertijd instellen

- 3 Druk op de vierwegbesturing (▼).**

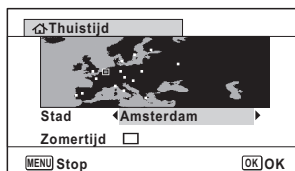
Het kader wordt verplaatst naar [↖ Thuisijd].



- 4 Druk op de vierwegbesturing (►).**

Het scherm [↖ Thuisijd] verschijnt.

- 5 Kies een stad met de vierwegbesturing (◀▶).**



6 Druk op de vierwegbesturing (▼).
Het kader wordt verplaatst naar [Zomertijd] (DST).

7 Selecteer of met de vierwegbesturing (◀▶).

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

9 Selecteer [Instellingen voltooid] met de vierwegbesturing (▼).



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

Het videosignaal (NTSC/PAL) wordt ingesteld in overeenstemming met het systeem van de stad die is geselecteerd bij [Thuisstijd] in het scherm [Basisinstellingen]. Raadpleeg "Lijst met steden voor wereldtijd" (p.272) voor informatie over welk videosignaal in elke stad als basisinstelling wordt gebruikt, en raadpleeg "Het videosignaal wijzigen" (p.222) om de instelling van het videosignaal te wijzigen.

De datum en tijd instellen

Stel de actuele datum en tijd en de weergavestijl in.

1 Druk op de vierwegbesturing (▶).
Het kader wordt verplaatst naar [DD/MM/JJ].

2 Kies met de vierwegbesturing (▲▼) de weergavestijl voor de datum en tijd.

Kies tussen [DD/MM/JJ], [MM/DD/JJ] en [JJ/MM/DD].



3 Druk op de vierwegbesturing (►).

Het kader gaat naar [24h].

4 Selecteer [24h] (24-uurs weergave) of [12h] (12-uurs weergave) met de vierwegbesturing (▲▼).

Datum instellen	
Datumweergave	DD/MM/JJ 24h
Datum	01/01/2010
Tijd	00:00
Instellingen voltooid	
[MENU] Stop	

5 Druk op de vierwegbesturing (►).

Het kader keert terug naar [Datumweergave].

6 Druk op de vierwegbesturing (▼).

Het kader wordt verplaatst naar [Datum].

Datum instellen	
Datumweergave	DD/MM/JJ 24h
Datum	01/01/2010
Tijd	00:00
Instellingen voltooid	
[MENU] Stop	

7 Druk op de vierwegbesturing (►).

Het kader gaat naar de maand.

8 Wijzig de maand met de vierwegbesturing (▲▼).

Wijzig de dag en het jaar op dezelfde wijze.

Wijzig vervolgens de tijd.

Als u [12h] heeft geselecteerd bij stap 4, verandert de aanduiding in am (vóór 12:00 uur 's middags) of pm (na 12:00 uur 's middags), al naar gelang de tijd.

Datum instellen	
Datumweergave	DD/MM/JJ 24h
Datum	01/01/2010
Tijd	00:00
Instellingen voltooid	
[MENU] Stop	

1

Voorbereidingen

9 Selecteer [Instellingen voltooid] met de vierwegbesturing (▼).

Datum instellen	
Datumweergave	DD/MM/JJ 24h
Datum	01/01/2010
Tijd	00:00
Instellingen voltooid	
MENU Stop	OK OK

10 Druk op de OK knop.

Hiermee bevestigt u datum en tijd.



Als u in stap 10 op de knop **OK** drukt, wordt de klok van de camera teruggezet op 00 seconden. Om de exacte tijd in te stellen, drukt u op de knop **OK** wanneer het tijdsignaal (op TV, radio, e.d.) precies 00 seconden aangeeft.



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

[Language/言語], [Datum], [Tijd], [Thuis tijd] en [Zomertijd] kunnen worden gewijzigd. Raadpleeg de pagina's hieronder voor instructies.

- De taal wijzigt u door de stappen onder "De weergavetaal wijzigen" (p.220) uit te voeren.
- De datum en tijd wijzigt u door de stappen onder "De datum en tijd wijzigen" (p.214) uit te voeren.
- Als u een andere stad wilt selecteren of de zomertijd wilt aan- of uitzetten, voer dan de stappen onder "De wereldtijd instellen" (p.217) uit.

2 Veel voorkomende handelingen

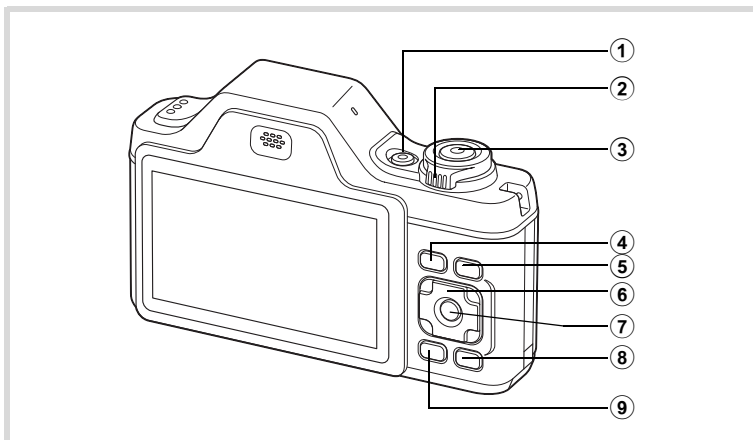
De knopfuncties	56
De camerafuncties instellen	62

De knopfuncties

📷-stand


2

Veel voorkomende handelingen



- ① **Aan/uit-knop**
Hiermee schakelt u de camera in en uit (p.47).
- ② **Zoomknop**
Hiermee wijzigt u het opnamegebied (p.86).
- ③ **Ontspanknop**
Wanneer u deze knop tot halverwege indrukt in de foto-opnamestand, stelt de camera scherp op het onderwerp (uitgezonderd in de stand **PF**, **▲** en **MF**).
Wanneer u deze knop helemaal indrukt, wordt een foto gemaakt (p.73).
Hiermee start en stopt u het maken van video-opnamen in de stand **📹** (Video) (p.138).
Hiermee start en stopt u geluidsopnamen in de stand Geluidsopname (p.205).
- ④ **▶ knop**
Hiermee activeert u de stand **▶** (p.60).

⑤ **Knop** 

Hiermee kiest u voor de functie Gezichtsherkenning een andere stand (p.78). Steeds als u op de knop  drukt, wordt een andere stand voor Gezichtsherkenning ingeschakeld: Smile Capture → Gezichtsdetectie UIT → Gezichtsdetectie AAN

⑥ **Vierwegbesturing**

- ▲ Hiermee wijzigt u de transportstand (p.103 - p.105).
- ▼ Hiermee geeft u het opnamestandenpalet weer (p.75).
- ◀ Hiermee wijzigt u de flitsinstelling (p.115).
- ▶ Hiermee wijzigt u de scherpstelinstelling (p.117).
- ▲▼ Stelt scherp wanneer de scherpstelinstelling is ingesteld op **MF** (p.119).

⑦ **OK/DISPLAY-knop**

Hiermee wijzigt u de informatie die op het scherm verschijnt (p.23).

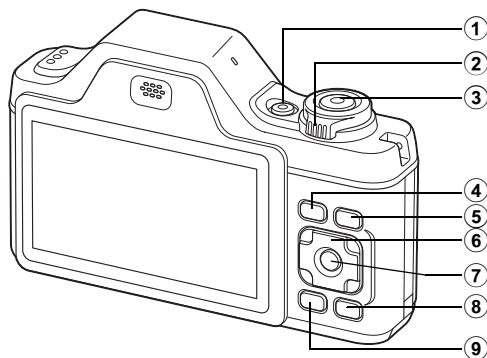
⑧ **Snelinstelling**

Hiermee activeert u de stand  (Snelinstelling) (p.84).
Hiermee roept u het toegewezen menu op (p.136).

⑨ **MENU-knop**

Het menu [ Opnemen] weergeven (p.62).

▶-stand



2

Veel voorkomende handelingen

① Aan/uit-knop

Hiermee schakelt u de camera in en uit (p.47).

② Zoomknop

Draai tijdens enkelbeeldweergave de knop naar links (☒) om over te schakelen naar de zesbeeldweergave. U activeert de twaalfbeeldweergave als u de knop nogmaals naar links draait. U keert terug naar de vorige weergavestand als u de knop naar rechts draait (Ⓞ) (p.148).

Hiermee vergroot u de opname wanneer u de knop naar rechts draait (Ⓞ) in de weergave van één opname. Hiermee gaat u terug naar de vorige weergave wanneer u de knop naar links draait (☒) (p.157).

Draai tijdens twaalfbeeldweergave de knop naar links (☒) als u naar de map- of kalenderweergave wilt gaan (p.150).

Draai tijdens map- of kalenderweergave de knop naar rechts (Ⓞ) als u naar de twaalfbeeldweergave wilt gaan (p.150).

Hiermee past u het volume aan tijdens het afspelen van video-opnamen, geluidsbestanden of een gesproken memo (p.147, p.206, p.209).

③ Ontspanknop

Hiermee activeert u de stand (p.61).

④ -knop

Hiermee activeert u de stand  (p.60).

⑤ **Knop** 

Hiermee zoomt u in het gezichtsherkenningsbeeld in op de gezichten van het onderwerp in een volgorde die gelijk is aan de opeenvolgende herkenning van gezichten toen de opname werd gemaakt. (Weergave met close-up van gezichten) (p.158)

⑥ **Vierwegbesturing**

- ▲ Hiermee speelt u een video-opname of geluidsbestand af of onderbreekt u het afspelen van een video-opname of geluidsbestand (p.147, p.206).
- ▼ Hiermee geeft u het weergavepalet weer (p.151). Hiermee stopt u het afspelen van een video-opname of geluidsbestand (p.147, p.206).
- ◀▶ Hiermee geeft u tijdens enkelbeeldweergave de vorige of volgende opname of het vorige of volgende geluidsbestand weer (p.146). Hiermee speelt u een filmopname ofwel snel, ofwel beeldje voor beeldje ofwel in zijn geheel vooruit of achteruit (p.147). Hiermee spoelt u een geluidsbestand vooruit of achteruit en gaat u naar het volgende indexpunt bij het afspelen van een geluidsbestand (p.206).
- ▲▼◀▶ Hiermee selecteert u een opname tijdens de zes/twaalfbeeldsweergave, een map tijdens de mapweergave of een datum tijdens de kalenderweergave (p.148, p.150). Hiermee verplaatst u het weergavegebied tijdens zoomweergave (p.157). Hiermee verplaatst u de opname bij gebruik van de functie Beeldinkadering (p.184). Hiermee wijzigt u de positie van een kader of opname als u gebruik maakt van de functie Creatief kader (p.188, p.191).

⑦ **OK/DISPLAY-knop**

Hiermee wijzigt u de informatie die op het scherm verschijnt (p.29). Hiermee keert u van de zes/twaalfbeeldsweergave of zoomweergave terug naar de enkelbeeldweergave (p.148, p.157). Hiermee gaat u tijdens de mapweergave naar de twaalfbeeldsweergave van de geselecteerde map (p.150). Hiermee gaat u van de kalenderweergave terug naar de enkelbeeldweergave van de geselecteerde datum (p.151).

2

Veel voorkomende handelingen

8 Snelinstelling/  -knop


Hiermee gaat u van de enkelbeeldweergave naar het scherm Wissen (p.161).

Hiermee gaat u van de zes/twaalfbeeldsweergave naar het scherm Kiezen & wissen (p.163).

Hiermee gaat u van de mapweergave naar de weergave van het kalenderscherm (p.150).

Hiermee gaat u van de kalenderweergave naar de weergave van het mapscherm (p.150).

9 MENU-knop

Hiermee roept u het menu [ Instelling] op tijdens de enkelbeeldweergave (p.62).

Hiermee gaat u van de weergave van het weergavepalet terug naar de enkelbeeldweergave (p.151).


Hiermee keert u van de zes/twaalfbeeldsweergave of zoomweergave terug naar de enkelbeeldweergave (p.148).

Hiermee gaat u tijdens de mapweergave naar de twaalfbeeldsweergave van de geselecteerde map (p.150).



Hiermee gaat u tijdens de kalenderweergave naar de twaalfbeeldsweergave van de geselecteerde datum (p.150).


Schakelen tussen de stand  en de stand 

In deze handleiding wordt de opnamestand (bijvoorbeeld voor het maken van foto's) de "-stand" genoemd (de opnamestand).



De weergavestand (bijvoorbeeld voor het weergeven van gemaakte opnamen op de monitor), wordt de "-stand" genoemd (de weergavestand).

In de stand  kunt u eenvoudige bewerkingen uitvoeren voor de gemaakte opnamen.

Volg de onderstaande procedure om te schakelen tussen de standen  en .

Schakelen van de stand  naar de stand **1 Druk op de knop .**

De stand  wordt geactiveerd.



Schakelen van de stand  naar de stand **1 Druk de knop  in of druk de ontspanknop tot halverwege in.**De stand  wordt geactiveerd.**Gegevens weergeven die zijn opgeslagen in het interne geheugen**

Als er een SD-geheugenkaart in de camera is geplaatst, worden opnamen, video en geluid van die kaart afgespeeld. Wilt u opnamen, video en geluid weergeven uit het interne geheugen, dan zet u de camera uit en neemt u de SD-kaart uit de camera, of voert u de onderstaande procedure uit om gebruik te maken van de functie "Weergave intern geheugen".



Zet de camera uit voordat u de SD-geheugenkaart plaatst of uitneemt.

- **Opnamen uit het interne geheugen weergeven terwijl de SD-kaart in de camera is geplaatst (weergave intern geheugen)**

Als u in de stand  op de knop  drukt en die langer dan één seconde ingedrukt houdt, wordt het objectief ingeschoven. Het bericht [Geeft beeld/geluid weer vanuit intern geheugen] verschijnt, waarna opnamen, films en geluidsbestanden worden getoond die in het interne geheugen zijn opgeslagen.

- Tijdens weergave van het interne geheugen kunt u foto's (ook vergroot (p.146, p.157), films (p.147) en geluidsbestanden (p.206) afspelen, en overschakelen tussen zes/twaalfbeeldsweergave, mapweergave en kalenderweergave (p.148).
- Tijdens weergave van het interne geheugen kunt u geen gegevens verwijderen, geen selectie verwijderen, het weergavepalet en het menu niet weergeven. Als u voor foto's, video-opnamen en geluiden in het interne geheugen een van deze bewerkingen wilt uitvoeren, moet u eerst de SD-geheugenkaart uit de camera nemen.

De camerafuncties instellen

Om de camera-instellingen te wijzigen drukt u op de knop **MENU** om het menu [📷 Opnemen] of [⚙️ Instelling] op te roepen. Menu's voor het weergeven en bewerken van opnamen en geluidsbestanden worden weergegeven vanuit het weergavepalet (p.151).

2

Veel voorkomende handelingen

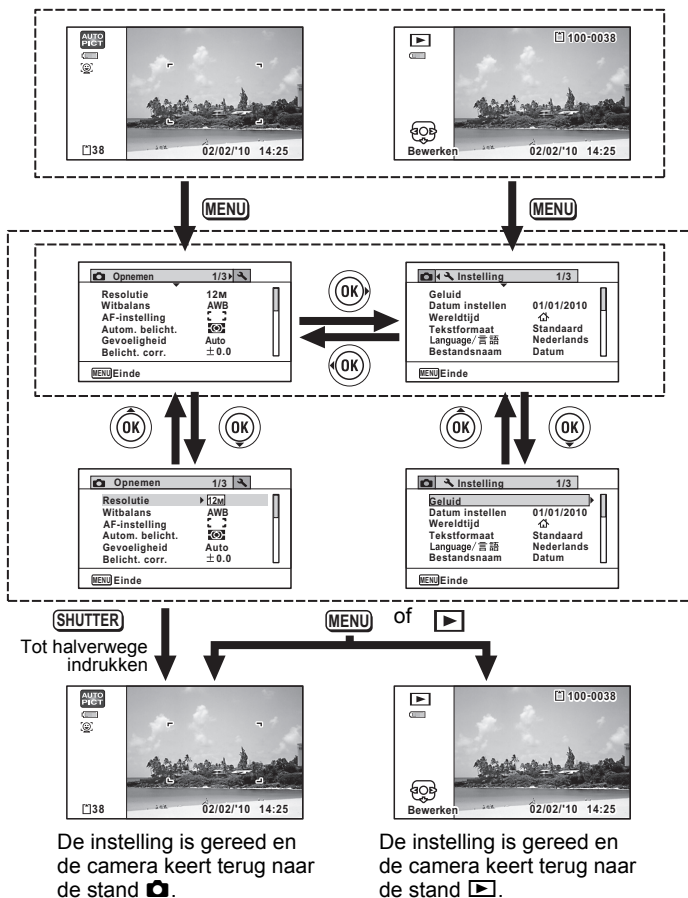
Werken met de menu's

Druk op de knop **MENU** in de stand 📷 om het menu [📷 Opnemen] op te roepen. Druk op de knop **MENU** in de stand 📺 om het menu [⚙️ Instelling] op te roepen.

Gebruik de vierwegbesturing (◀▶) om heen en weer te schakelen tussen het menu [📷 Opnemen] en het menu [⚙️ Instelling].

Tijdens opname

Tijdens weergave



2

Veel voorkomende handelingen



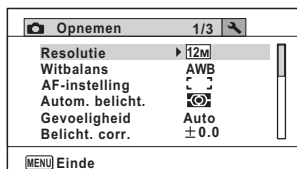
Tijdens het gebruik van het menu wordt op het scherm weergegeven welke bedieningshandelingen beschikbaar zijn (p.32).

Voorbeeld.) [Gevoeligheid] instellen in het menu [Opnemen]**1 Druk in de stand [Opnemen] op de knop MENU.**

Het menu [Opnemen] verschijnt.

2 Druk op de vierwegbesturing (▼).

Het kader wordt verplaatst naar [Resolutie].

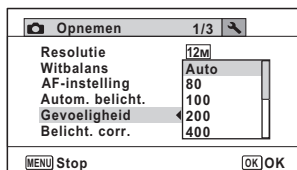
**3 Druk de vierwegbesturing (▼) viermaal in.**

Het kader wordt verplaatst naar [Gevoeligheid].

4 Druk op de vierwegbesturing (▶).

Er verschijnt een afrolmenu met de onderdelen die kunnen worden geselecteerd.

In het afrolmenu zijn alleen die onderdelen te zien die kunnen worden geselecteerd met de huidige camera-instellingen.

**5 Wijzig de instelling met de vierwegbesturing (▲▼).**

Telkens wanneer de vierwegbesturing (▲▼) wordt ingedrukt, verandert de gevoeligheid.

6 Druk op de knop OK of de vierwegbesturing (◀).

De instelling wordt opgeslagen en de camera is daarna gereed voor het instellen van andere functies.

Om de instellingen te verlaten, drukt u op de knop **MENU**.

Als u een andere bedieningshandeling wilt uitvoeren, raadpleeg dan de volgende alternatieven voor stap 6.

De instelling opslaan en beginnen met het maken van opnamen

6 Druk de ontspanknop tot halverwege in.

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

Wanneer u de ontspanknop volledig indrukt, wordt de opname gemaakt.



Als het menu [Instelling] wordt weergegeven in de stand , kunt u overschakelen naar de stand door op de knop te drukken.

De instelling opslaan en beginnen met de weergave van opnamen

6 Druk op de knop .

Als het menu [Opnemen] wordt weergegeven in de stand , wordt de instelling opgeslagen en wordt de weergavestand weer geactiveerd.

De wijzigingen annuleren en doorgaan met het menu

6 Druk op de knop MENU.

De wijzigingen worden geannuleerd en het scherm van stap 3 verschijnt opnieuw.



De werking van de knop **MENU** verschilt, afhankelijk van het scherm. Zie de bedieningsaanwijzingen.

Einde

Hiermee verlaat u het menu en gaat u terug naar het oorspronkelijke scherm.

Hiermee gaat u terug naar het vorige scherm met de huidige instelling.

Onderbreken

:Hiermee annuleert u de huidige selectie, verlaat u het menu en gaat u terug naar het vorige scherm.

Menulijst

Toont de onderdelen die met de menu's kunnen worden ingesteld; bij elk onderdeel staat een beschrijving. Zie ook de extra lijst met standaardinstellingen in de bijlage "Standaardinstellingen" (p.267). U kunt aangeven of u de instellingen wilt opslaan als u de camera uitzet of dat de instellingen worden teruggezet naar de standaardinstelling als de camera opnieuw wordt ingeschakeld.

Opnemen]-menu

In dit menu staan functies die betrekking hebben op het maken van foto's en video-opnamen.

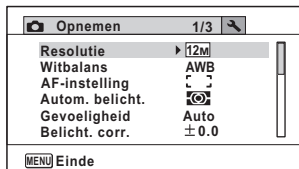
Onderdeel	Beschrijving	Pagina	
Resolutie	Keuze van het aantal opnamepixels voor foto's	p.122	
Witbalans	Voor aanpassing van de witbalans aan de lichtomstandigheden	p.126	
AF-instelling	AF-veldd	Voor wijziging van het autofocusgebied	p.120
	AF Hulplicht	Keuze om al dan niet de functie AF-hulplicht te gebruiken	p.121
Autom. belicht	Voor instelling van het gedeelte van het scherm waarin wordt gemeten om de belichting te bepalen	p.128	
Gevoeligheid	Voor instelling van de gevoeligheid	p.129	
Belicht. corr	Voor aanpassing van de algehele helderheid van de opname	p.124	
Video	Resolutie	Voor keuze van de resolutie voor video-opnamen	p.140
	Movie SR	Voor keuze voor het al dan niet gebruiken van de functie bewegingsreductie voor video	p.142
Inst. D-range	Hooglichtcor	Wijzigt de heldere gebieden als de opname te helder is.	p.125
	Schaduwcorrectie	Wijzigt de donkere gebieden als de opname te donker is.	
Shake Reduction	Voor correctie van camerabewegingen tijdens het maken van opnamen	p.131	

2

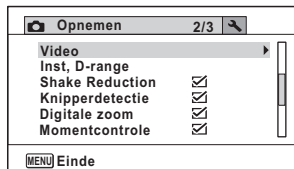
Veel voorkomende handelingen

Onderdeel	Beschrijving	Pagina
Knipperdetectie	Keuze voor het al dan niet gebruiken van de functie Knipperdetectie als de functie Gezichtsherkenning is ingeschakeld	p.131
Digitale zoom	Keuze voor het al dan niet gebruiken van de digitale zoomfunctie	p.88
Momentcontrole	Keuze voor het al dan niet weergeven van de Momentcontrole	p.132
Geheugen	De keuze of u de gewijzigde instellingen van de opnamefunctie wilt opslaan of de basisinstellingen wilt herstellen als de camera wordt uitgezet	p.143
Snelinstelling	Voor toewijzing van een functie aan de knop Snelinstelling in de stand 	p.136
Scherpte	Bepalen of de opname scherpe of zachte contouren moet hebben	p.133
Kleurverzadiging	Voor instelling van de kleurverzadiging	p.133
Contrast	Voor instelling van het niveau van het opnamecontrast	p.134
Datumafdruk	Keuze voor het al dan niet afdrukken van de datum en tijd bij het maken van foto's	p.135

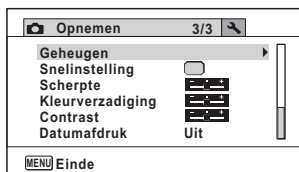
● Menu [📷 Opnemen] 1



● Menu [📷 Opnemen] 2



● Menu [📷 Opnemen] 3



- In de stand **●** (Gr. Inst.) kunt u gemakkelijk opnamen maken met de standaardinstellingen, onafhankelijk van de instellingen in het menu [📷 Opnemen] (p.84).
- Als u een vaak gebruikte functie toewijst aan de knop Snelinstelling, kunt u de desbetreffende functie rechtstreeks oproepen (p.136).

Menu [🔧 Instelling]

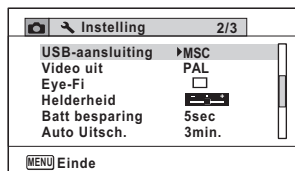
Onderdeel	Beschrijving	Pagina
Geluid	Voor aanpassing van het bedieningsvolume en het weergavevolume en instelling van het type en het volume van het geluid bij inschakeling, het sluitergeluid, het geluid bij belangrijke handelingen en zelfontspannergeluid	p.213
Datum instellen	Voor wijziging van de datum en tijd	p.214
Wereldtijd	Voor instelling van thuishouding en bestemming	p.217
Tekstformaat	Voor instelling van de tekstgrootte van het menu	p.219
Language/言語	Voor instelling van de taal waarin menu's en berichten worden weergegeven	p.220

Onderdeel	Beschrijving	Pagina
Bestandsnaam	Voor keuze van de manier waarop namen worden toegewezen aan mappen voor het opslaan van opnamen en geluidsbestanden	p.221
USB-aansluiting	Voor instelling van de USB-verbingsstand (MSC of PTP) als de camera aangesloten is op een computer via de USB-kabel	p.237
Video uit	Voor instelling van het uitgangssignaal bij aansluiting op AV-apparatuur	p.222
Eye-Fi	Voor instelling of al dan niet Eye-Fi-communicatie moet worden gebruikt.	p.223
Helderheid	Voor wijziging van de helderheid van het scherm	p.224
Batt besparing	Voor instelling van de wachttijd tot de camera naar de energiebesparingsstand gaat	p.224
Auto Uitsch	Voor instelling van de wachttijd voor automatische uitschakeling van de camera	p.225
Reset	Voor het terugzetten van de standaardinstellingen	p.230
Alle opn. wissen	Voor het wissen van alle opnamen en geluidsbestanden in één keer	p.165
Pixeluitlijning	Voor uitlijning ("mapping") en correctie van defecte pixels in de CCD-sensor	p.229
Formatteren	Voor het formatteren van de SD-geheugenkaart	p.212

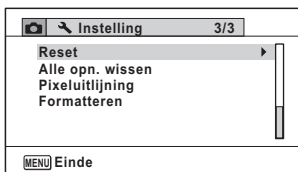
● menu [↶ Instelling] 1



● menu [↶ Instelling] 2



● menu [↶ Instelling] 3



3 Opnamen maken

Foto's maken	72
De opnamestanden instellen	115
Video-opnamen maken	138
De instellingen opslaan (Geheugen)	143

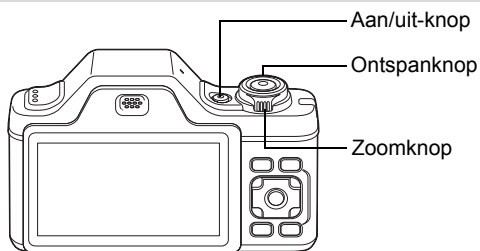
Foto's maken

Opnamen maken

De Optio I-10 is uitgerust met een groot aantal opnamestanden en functies voor bijna elk onderwerp en elk tafereel. Dit hoofdstuk beschrijft hoe u foto's maakt met de meest gebruikte standaardinstellingen (de fabrieksinstellingen).

3

Opnamen maken



1 Druk op de aan/uit-knop.

De camera wordt ingeschakeld en is gereed voor het maken van foto's. In deze handleiding wordt dit de "foto-opnamestand" genoemd.

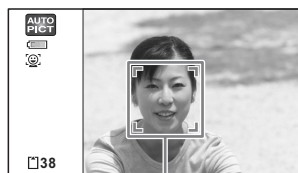
2 Controleer het onderwerp en de opnamegegevens op het scherm.

Het scherpstelkader in het midden van het scherm geeft de zone aan waarin automatisch wordt scherp gesteld.



Scherpstelkader

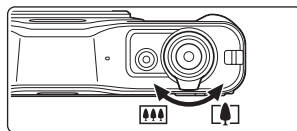
Als de camera een gezicht van een persoon detecteert, wordt de functie Gezichtsherkenning geactiveerd en verschijnt het gezichtsherkenningskader (p.78).



Gezichtsherkenningskader

U kunt het opnamegebied wijzigen door de zoomknop naar links of rechts te draaien (p.86).

- Rechts (L) het onderwerp wordt uitvergroot.
- Links (R) Verbreedt het opnamegebied dat de camera vastlegt.



3 Druk de ontspanknop tot halverwege in.

Onder donkere opnameomstandigheden activeert de camera het AF-hulplicht (p.121).


Het scherpstelkader (of gezichtsherkenningskader) wordt groen wanneer de camera het onderwerp op de juiste afstand scherp stelt.



4 Druk de ontspanknop helemaal in.

De opname wordt gemaakt. Afhankelijk van de lichtomstandigheden gaat de flitser automatisch af. De opname verschijnt op het scherm (Momentcontrole: p.75) en wordt vervolgens opgeslagen op de SD-geheugenkaart of in het interne geheugen.



Druk op de knop Snelinstelling om de stand  (Snelinstelling) te activeren en de camera automatisch alle opnamestanden te laten instellen (p.84).

De ontspanknop gebruiken

De ontspanknop werkt in twee stappen, en wel als volgt.

Tot halverwege indrukken

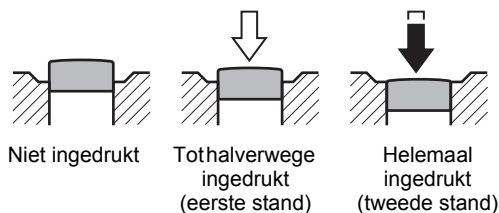
Dit verwijst naar het voorzichtig indrukken van de ontspanknop tot de eerste stand. De scherpstelling, belichting en witbalans worden vergrendeld. Wanneer de ontspanknop tot halverwege wordt ingedrukt en de camera heeft scherpgesteld op het onderwerp, wordt het scherpstelkader op het scherm groen. Wanneer er niet op het onderwerp is scherpgesteld, is dit scherpstelkader wit.

3

Opnamen maken

Volledig indrukken

Hiermee wordt bedoeld dat u de ontspanknop helemaal moet indrukken tot de volledig ingedrukte stand, waardoor de foto wordt gemaakt.



Ongunstige omstandigheden voor het scherp stellen

Onder de volgende omstandigheden kan de camera mogelijk niet scherp stellen. Vergrendel in dergelijke gevallen de scherpstelling op een voorwerp dat zich op dezelfde afstand bevindt als het onderwerp (door de ontspanknop tot halverwege in te drukken), richt de camera op het onderwerp en druk de ontspanknop helemaal in.

- Elementen met weinig contrast, zoals een blauwe hemel of een witte muur
- Donkere plaatsen of voorwerpen, dan wel omstandigheden waarin weinig tot geen licht wordt weerkaatst
- Horizontale lijnen of fijne patronen
- Snel bewegende voorwerpen
- Als er in het opnamegebied een voorwerp op de voorgrond en een voorwerp op de achtergrond is
- Sterk weerkaatst licht of sterk tegenlicht (lichte achtergrond)

Momentcontrole en Knipperdetectie

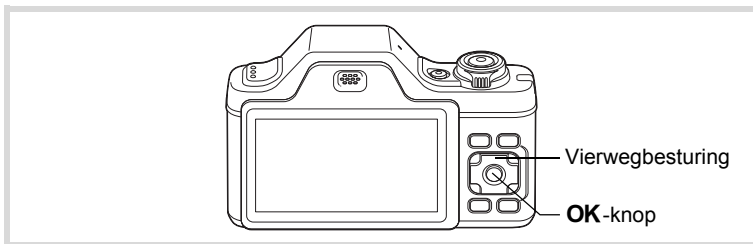
Onmiddellijk nadat de opname is gemaakt, verschijnt deze op het scherm (Momentcontrole). Als een onderwerp met gesloten ogen wordt gedetecteerd terwijl de functie Gezichtsherkenning (p.78) actief is, verschijnt gedurende 3 seconden het bericht [Gesloten ogen gedetecteerd] (Knipperdetectie).



- Als de functie Gezichtsherkenning niet werkt, werkt Knipperdetectie evenmin. Als Gezichtsherkenning wel werkt, is het al dan niet functioneren van Knipperdetectie afhankelijk van de conditie van de waargenomen gezichten.
- U kunt de functie Knipperdetectie ook uitschakelen (p.131).

De opnamestand instellen

De Optio I-10 heeft een groot aantal opnamefuncties waarmee u in verschillende situaties foto's of video-opnamen kunt maken door in het opnamestandenpalet voor de betreffende situatie de gewenste stand te kiezen.



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

Het opnamestandenpalet wordt weergegeven.

2 Kies een opnamestand met de vierwegbesturing (▲▼◀▶).

Als in het opnamestandenpalet een pictogram wordt geselecteerd, verschijnt de geselecteerde bedieningsaanwijzing voor de opnamestand.



3 Druk op de knop OK.

De opnamestand wordt geselecteerd en de camera gaat terug naar de opnamestatus.



In het opnamestandenpalet kunt u 24 opnamestanden selecteren.

Opnamestand	Beschrijving	Pagina
Autom. opname	Automatische selectie van de beste opnamestand.	p.81
Programma	Modus voor basisopnamen. Ook voor instelling van verschillende functies.	p.83
Nachtopname	Voor portretopnamen bij nacht. Het is raadzaam een statief of een andere vorm van ondersteuning te gebruiken.	p.89
Portret bij nacht	Voor portretopnamen bij nacht. Het is raadzaam een statief of een andere vorm van ondersteuning te gebruiken.	p.89
Portret vanaf middel	Voor correct ingekaderde portretten met autozoom.	p.91
Video	Voor video-opnamen.	p.138
Landschap	Voor landschapsopnamen. Kleuren van de lucht en gebladerde worden geoptimaliseerd.	—
Bloemen	Voor foto's van bloemen. De contouren van de bloem worden verzacht.	—
Portret	Voor portretopnamen. Geeft de huidtint gezond en helder weer.	p.91

Opnamestand	Beschrijving	Pagina
Strand & Sneeuw	Voor opnamen met veel licht van bijvoorbeeld zand en sneeuw. Nauwkeurige lichtmeting voor helderheid.	p.97
Sport	Voor opnamen van snel bewegende onderwerpen. Volgt het onderwerp tot de opname is gemaakt.	p.97
Digital SR	Een hogere gevoeligheid vermindert onscherpte.	p.89
Kinderen	Voor spelende kinderen. Geeft de huidtint gezond en helder weer.	p.93
Huisdier	Hiermee wordt automatisch het volledige gezicht van een dier gedetecteerd en vastgelegd.	p.94
Eten & drinken	Opnamen van voedsel en klaargemaakte schotels. Verzadiging en contrast worden benadrukt.	—
Vuurwerk	Voor vuurwerk. Het is raadzaam een statief of een andere vorm van ondersteuning te gebruiken.	p.89
Beeld inkadering	Voor het vastleggen van beelden met een kader.	p.101
Feest	Voor het maken van opnamen op feestjes of bij weinig licht.	p.99
Huidtint naturel	Voor portretopnamen. Verlevendigt huidtinten en verdoezelt onvolkomenheden.	p.91
Kaarslicht	Voor opnamen bij kaarslicht.	p.89
Tekst	Voor opnamen van tekst die goed leesbaar is. U kunt het contrast aanpassen.	p.100
Blog	Voor het maken van opnamen voor blogs of e-mail. De resolutie wordt vast ingesteld op 640 (640×480).	—
Dig. Groothoek	Voor het samenvoegen van twee opnamen voor een breder beeld.	p.108
Digitaal panorama	Voegt beeldopnamen samen tot een panoramische opname.	p.111

* Behalve de hierboven genoemde standen zijn ook de standen (Snelinstelling) (p.84) en (Geluidsopname) (p.204) beschikbaar.



- Kleurverzadiging, contrast, scherpte, witbalans, e.d. worden automatisch op de optimale waarde voor de geselecteerde stand ingesteld, behalve bij de opnamestanden , , , , , **WIDE** en .
- Sommige functies zijn mogelijk niet beschikbaar of werken niet volledig, afhankelijk van de geselecteerde opnamestand. Zie "Beschikbare functies voor elke opnamefunctie" (p.258) voor bijzonderheden.

3

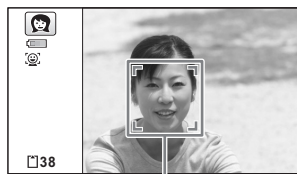
Opnamen maken

Functie Gezichtsherkenning

Wanneer de camera in het beeld het gezicht van een persoon detecteert, wordt door de functie Gezichtsherkenning rondom het gezicht op het scherm een geel gezichtsherkenningskader weergegeven, scherpgesteld (Gezichtsherkenning voor AF) en de belichting gecorrigeerd (Gezichtsherkenning voor belichting).

Als het onderwerp in het gezichtsherkenningskader beweegt, beweegt het kader mee en verandert het van grootte terwijl het het gezicht volgt.

De functie Gezichtsherkenning kan maximaal 32 gezichten herkennen. Wanneer meerdere gezichten worden herkend, wordt een geel scherpstelkader over het belangrijkste gezicht geprojecteerd, en witte kaders over de andere gezichten. Er kunnen maximaal 31 kaders worden weergegeven, inclusief het hoofdkader en witte kaders (maximaal 30 in de stand Portret vanaf middel).



Gezichtsherkenningskader

Als meerdere gezichten worden herkend



Hoofdkader Wit kader

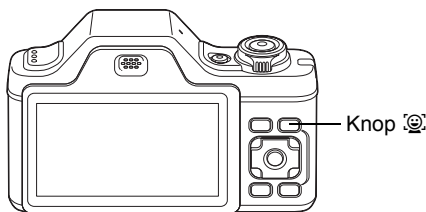


- Gezichtsherkenning voor AF en voor belichting werken mogelijk niet als het onderwerp een zonnebril op heeft, als het gezicht deels bedekt is of als het onderwerp niet naar de camera kijkt.
- Als de camera het gezicht van het onderwerp niet herkent, stelt de camera scherp met de instelling die op dat moment is geselecteerd bij [AF-veld].
- Als de functie Smile Capture is geactiveerd, wordt de sluitser mogelijk niet automatisch ontspannen, omdat de functie Smile Capture onder bepaalde omstandigheden niet werkt, bijvoorbeeld wanneer het herkende gezicht te klein is.
- In de stand (Huisdier) schakelt de functie Gezichtsherkenning over naar gezichtsherkenning van huisdieren en detecteert de camera het gezicht van een geregistreerd dier.

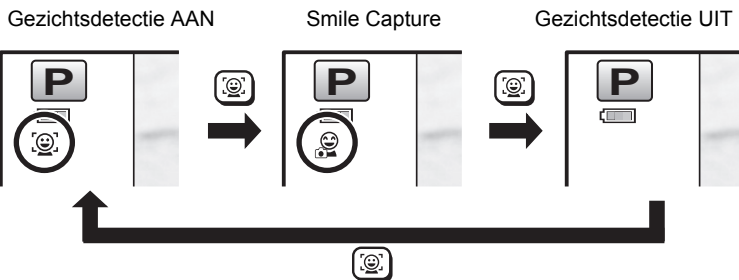
Een andere stand voor Gezichtsherkenning kiezen

Standaard is de functie Gezichtsherkenning ingeschakeld. U kunt overschakelen naar de functie Smile Capture, die de sluitser automatisch ontspant als het onderwerp glimlacht. Steeds als u op de knop drukt, wordt als volgt een andere stand voor Gezichtsherkenning ingeschakeld:

Smile Capture → Gezichtsherkenning Uit → Gezichtsherkenning Aan



Op het scherm verschijnt een pictogram dat aangeeft of Gezichtsherkenning of Smile Capture ingeschakeld is. (Het pictogram Gezichtsherkenning Uit verschijnt alleen direct nadat de functie Gezichtsherkenning uitgeschakeld wordt.)



3

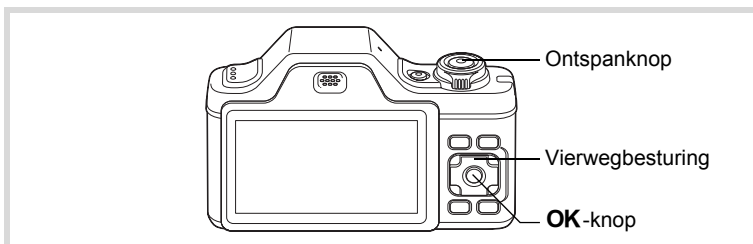
Opnamen maken



- U kunt de functie Gezichtsherkenning niet uitschakelen in de standen (Autom. opname), (Portret bij nacht), (Portret vanaf middel), (Portret), (Kinderen), (Huisdier) of (Huidtint naturel). U kunt in deze standen kiezen voor Gezichtsherkenning Aan of Smile Capture.
- Gezichtsherkenning Aan wordt automatisch geselecteerd in de standen (Snelinstelling), (Autom. opname), (Portret bij nacht), (Portret vanaf middel), (Video), (Portret), (Kinderen) of (Huidtint naturel). Als u vanuit een van deze standen overschakelt naar een andere stand, keert de instelling voor Gezichtsherkenning terug naar de vorige instelling.
- Als u de functie Gezichtsherkenning gebruikt terwijl de flitsinstelling is ingesteld op (Auto), wordt automatisch (Flitser+AntiRodeOgen) geselecteerd.

Automatisch opnamen maken (Automatische opnamestand)

In de stand **AUTO PICT** (Autom. opname) selecteert de camera, afhankelijk van de situaties en onderwerpen, automatisch de meest geschikte stand.



1 Druk in de stand **📷** op de vierwegbesturing (▼).

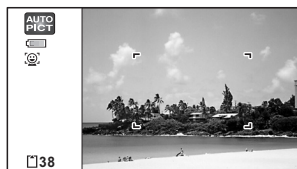
Het opnamestandenpalet wordt weergegeven.

2 Selecteer **AUTO PICT** met de vierwegbesturing (▲▼◀▶).

3 Druk op de knop **OK**.









De stand **AUTO PICT** wordt geselecteerd en de camera keert terug naar de opnamestand.

Als de camera een gezicht van een persoon detecteert, wordt de functie Gezichtsherkenning geactiveerd en verschijnt het gezichtsherkenningskader (p.78).



4 Druk de ontspanknop tot halverwege in.

De geselecteerde opnamestand wordt linksboven in het scherm weergegeven.

 Portret	 Bloemen	 Kaarslicht
 Landschap	 Sport	 Nachtopname
 Portret bij nacht	 Overige*	

Het scherpstelkader op het scherm wordt groen wanneer de camera het onderwerp scherpstelt op de juiste afstand.









* Deze stand wordt geselecteerd als geen geschikte opnamestand kan worden bepaald.

5 Druk de ontspanknop helemaal in.

De opname wordt gemaakt.



In de stand  gelden de volgende beperkingen:

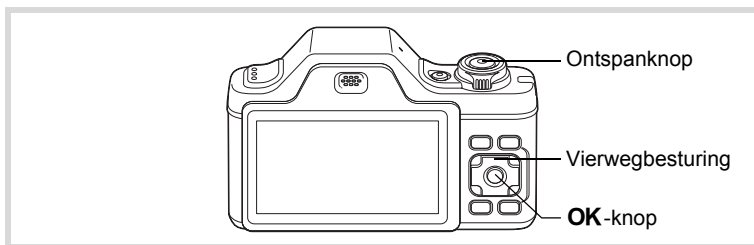
- U kunt de functie Gezichtsherkenning niet uitschakelen.
- Het AF-veld staat vast ingesteld op [] (Meervoudig).
- De stand  (Bloemen) kunt u niet selecteren bij gebruik van digitale zoom of intelligente zoom.
- Als u de stand  (Nachtopname) selecteert wanneer de flitsinstelling op  (Auto) of  (Auto+Anti Rode Ogen) staat, dan wordt de flitsinstelling automatisch gewijzigd in  (Flitser uit).
- Als u de stand  (Portret bij nacht) selecteert terwijl de flitsinstelling  (Auto) geactiveerd is, verandert de flitsinstelling automatisch in  (Flitser+AntiRodeOgen) als de camera een gezicht detecteert en vaststelt dat flitsen is vereist.

3

Opnamen maken

Opnamen maken in de Aangepaste instellingen (Program Mode)

In de stand **P** (Programma) stelt de camera automatisch de sluitertijd en het diafragma in voor het maken van foto's. U kunt wel andere instellingen wijzigen, zoals de flitsinstelling en de resolutie.



1 Druk in de stand **☰** op de vierwegbesturing (▼).

Het opnamestandenpalet wordt weergegeven.

2 Selecteer **P** met de vierwegbesturing (▲▼◀▶).

3 Druk op de knop **OK**.

De stand **P** wordt geselecteerd en de camera keert terug naar de opnamestand.

Als de camera een gezicht van een persoon detecteert, wordt de functie Gezichtsherkenning geactiveerd en verschijnt het gezichtsherkenningskader (p.78).



4 Stel de functies in die u wilt wijzigen.

Zie "De opnamestanden instellen" (p.115 - p.137) voor meer informatie over het instellen van de functies.


5 Druk de ontspanknop tot halverwege in.


Het scherpestelkader op het scherm wordt groen wanneer de camera het onderwerp scherpstelt op de juiste afstand.

6 Druk de ontspanknop helemaal in.





De opname wordt gemaakt.




Opnamen maken in de basisfunctie (Snelinstelling)

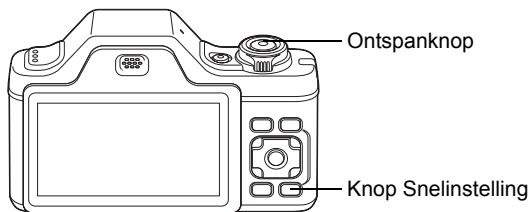
Gebruik de stand  (Snelinstelling) om makkelijk opnamen te maken met de standaardinstellingen, ongeacht de instellingen in het menu [📷 Opnemen].

3 De instellingen van de stand  worden hierna aangegeven.



Opnamen maken

Flitsinstelling	 (Auto)
Transportstand	<input type="checkbox"/> (Standaard)
Focusinst	AF (Standaard)
Gezichtsdetectie	Aan
Informatieweergave	Normaal
Shake Reduction	<input checked="" type="checkbox"/> (Aan)
Resolutie	 (4000×3000)
Witbalans	AWB (Auto)
AF-veld	 (meervoudig scherpstelpunt)
AF Hulplicht	<input checked="" type="checkbox"/> (Aan)
Autom. belicht	 (meervlaksmeting)

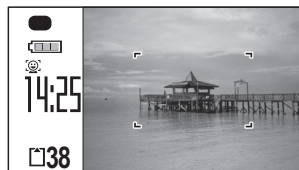
Gevoeligheid	Auto
Belicht. corr	±0.0
Hooglichtcor	<input type="checkbox"/> (Uit)
Schaduwcorrectie	<input type="checkbox"/> (Uit)
Knipperdetectie	<input checked="" type="checkbox"/> (Aan)
Digitale zoom	<input checked="" type="checkbox"/> (Aan)
Momentcontrole	<input checked="" type="checkbox"/> (Aan)
Scherpte	 (normaal)
Kleurverzadiging	 (normaal)
Contrast	 (normaal)
Datumafdruk	Uit



1 Druk in de stand op de knop voor Snelinstelling.

De stand  wordt geactiveerd. **Druk nogmaals op de knop Snelinstelling om terug te gaan naar de stand die actief was voordat  werd geselecteerd.**

Als de camera een gezicht van een persoon detecteert, wordt de functie Gezichtsherkenning geactiveerd en verschijnt het gezichtsherkenningskader (p.78).



3

Opnamen maken










2 Druk de ontspanknop tot halverwege in.

Het scherpstelkader op het scherm wordt groen wanneer de camera het onderwerp scherpstelt op de juiste afstand.

3 Druk de ontspanknop helemaal in.

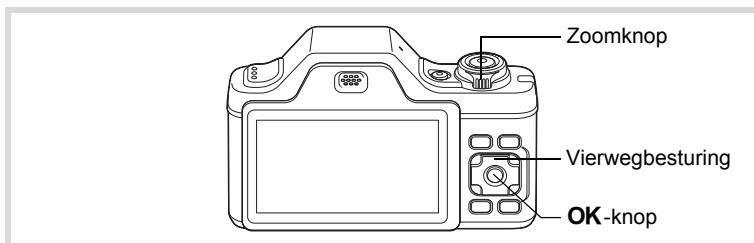
De opname wordt gemaakt.



- Wijs de stand  toe aan de [Snelinstelling] in [ Opnemen] om de stand  te gebruiken (p.136). (De standaardinstelling is stand ).
- In de stand  kunt u de informatie op het scherm niet wijzigen door op de knop **OK/DISPLAY** te drukken.
- Als u op de knop **MENU** drukt in de stand , verschijnt het menu [ Instelling]. Het menu [ Opnemen] kan niet worden weergegeven.
- Als de camera wordt uitgeschakeld in de stand , is  weer actief wanneer de camera opnieuw wordt ingeschakeld.

Werken met de zoom


Met de zoom kunt u het opnamegebied wijzigen.




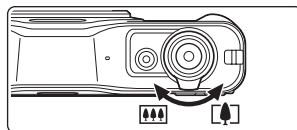
3


Opnamen maken

1 Draai in de stand aan de zoomknop.

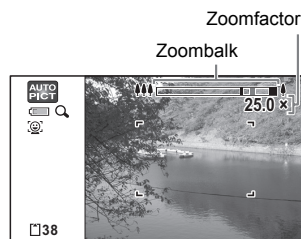
Rechts () het onderwerp wordt uitvergroot.

Links () Verbreedt het opnamegebied dat de camera vastlegt.

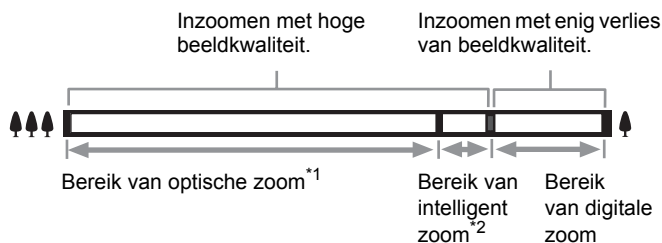


Als u () naar rechts draait en blijft vasthouden, schakelt de camera automatisch over van optische zoom naar Intelligente zoom.

Als u de knop loslaat en er opnieuw aan draait, wordt overgeschakeld naar digitale zoom.



De zoombalk wordt als volgt weergegeven.



*1 U kunt maximaal 5x optisch inzoomen.

*2 Het bereik van intelligente zoom is afhankelijk van de resolutie.
Zie de volgende tabel.

Resolutie en maximale zoomfactor

Resolutie	Intelligent zoom	Digitale zoom
12M / 12M / 9M FCB	Niet beschikbaar (alleen 5 x optische zoom)	Komt overeen met ong. 31,3x
7M / 5.3M FCB	Ca. 6,5x	
5M / 3.8M FCB	Ca. 7,7x	
3M	Ca. 9,8x	
2.1M FCB	Ca. 10.4x	
2M	Ca. 12.5x	
1024	Ca. 19,5x	
640	Ca. 31.3x (zelfde als Digitale zoom)	



- Het verdient aanbeveling een statief te gebruiken om camerabewegingen te voorkomen bij het maken van opnamen met een sterke zoomfactor.
- Foto's die worden gemaakt met de digitale zoom, zien er korreliger uit dan foto's die worden gemaakt met de optische zoom.
- Intelligent Zoom is niet beschikbaar onder de volgende omstandigheden:
 - als de opnameresolutie is ingesteld op **12MP/12M** / **9M 16:9** (5× optische zoom beschikbaar)
 - wanneer de gevoeligheid is ingesteld op 3200 of 6400
- Digitale zoom en intelligent zoom zijn niet beschikbaar in de stand (Huisdier) en de stand (Digital SR).
- De met intelligent zoom uitvergroete opname kan er op het scherm ruw uitzien. Dat heeft geen gevolgen voor de kwaliteit van de opname.
- In de stand (Video) is alleen digitale zoom beschikbaar bij het opnemen.

3

Opnamen maken

Digitale zoom instellen

Standaard is de digitale zoom ingesteld op (Aan). Als u bij het maken van opnamen alleen de optische zoom en intelligente zoom wilt gebruiken, stelt u de digitale zoom in op (Uit).

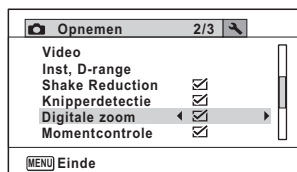
1 Druk in de stand op de knop MENU.

Het menu [Opnemen] verschijnt.

2 Selecteer [Digitale zoom] met de vierwegbesturing (▲▼).

3 Selecteer of met de vierwegbesturing (◀▶).


- Digitale zoom wordt gebruikt
- Alleen optische zoom en intelligente zoom worden gebruikt



De instelling wordt opgeslagen.










4 Druk op de knop MENU.

De camera gaat terug naar de opnamestand.

De instelling van de digitale zoomfunctie opslaan  p.143

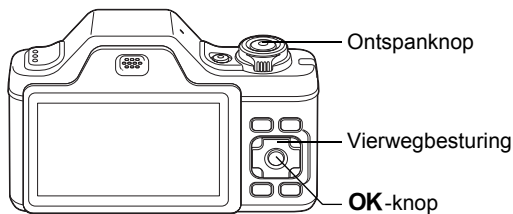
Opnamen maken in het donker (Nachtopname/ Portret bij nacht/Digital SR/Vuurwerk/Kaarslicht)

U kunt instellingen opgeven die geschikt zijn voor het maken van opnamen in het donker, zoals nachtlandschappen.

 Nachtopname	Voor portretopnamen bij nacht. Het is raadzaam een statief of een andere vorm van ondersteuning te gebruiken.
 Portret bij nacht	Voor portretopnamen bij nacht. Het is raadzaam een statief of een andere vorm van ondersteuning te gebruiken. Als de camera een gezicht detecteert wanneer de flitsinstelling op  (Auto) staat, dan wordt de flitsinstelling automatisch gewijzigd in  (Flitser+AntiRodeOgen).
 Digital SR	Een hogere gevoeligheid vermindert wazigheid. De gevoeligheid wordt automatisch ingesteld op Auto en de opnameresolutie wordt vast ingesteld op  (2592×1944)/  (2592×1464)
 Vuurwerk	Voor het maken van vuurwerkopnamen. Gebruik van een statief of andere ondersteuning wordt aanbevolen. Voor de gevoeligheid wordt vast de minimale instelling geselecteerd.
 Kaarslicht	Voor opnamen bij kaarslicht.

3

Opnamen maken



3

Opnamen maken

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

Het opnamestandenpalet wordt weergegeven.

2 Gebruik de vierwegbesturing (▲▼◀▶) om , , , of te selecteren.

3 Druk op de knop OK.

De stand , , , of wordt geselecteerd en de camera keert terug naar de opnamestand.

Als de camera een gezicht van een persoon detecteert, wordt de functie Gezichtsherkenning geactiveerd en verschijnt het gezichtsherkenningskader (p.78).

4 Druk de ontspanknop tot halverwege in.

Het scherpstelkader op het scherm wordt groen wanneer de camera het onderwerp scherpstelt op de juiste afstand.




5 Druk de ontspanknop helemaal in.




De opname wordt gemaakt.

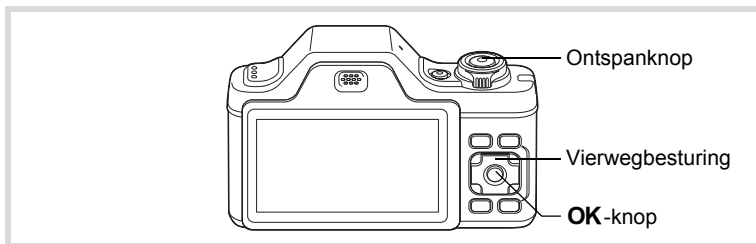



- De sluitertijd neemt toe wanneer u opnamen in het donker maakt.
- Als u wilt voorkomen dat de camera beweegt, plaatst u deze op een statief en/of gebruikt u de zelfontspanner (p.103).
- Digitale zoom en Intelligente zoom zijn niet beschikbaar in de stand (Digital SR).

Opnamen maken van mensen (Portret vanaf middel/ Portret/Huidtint naturel)




De standen  (Portret vanaf middel),  (Portret) en  (Huidtint naturel) zijn geschikt voor het maken van opnamen van mensen. Gezichtsherkenning (p.78) is in beide standen actief, wat het gemakkelijker maakt portretopnamen te maken.

 Portret vanaf middel	Voor portretten met een juiste inkadering met behulp van automatisch zoomen. De opnameresolutie is vast ingesteld op 3M (2048×1536)/ 2.1M (1920×1080).
 Portret	Voor portretopnamen. Geeft de huidtint gezond en helder weer.
 Huidtint naturel	Voor portretopnamen. Verlevendigt huidtinten en verdoezelt onvolkomenheden.




- 1 Druk in de stand  op de vierwegbesturing (▼).**
Het opnamestandenpalet wordt weergegeven.
- 2 Gebruik de vierwegbesturing (▲▼◀▶) om ,  of  te selecteren.**

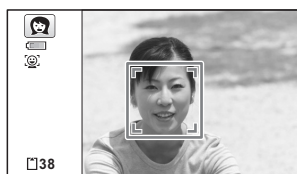
3 Druk op de knop OK.

De stand ,  of  wordt geselecteerd en de camera keert terug naar de opnamestand.

Als de camera een gezicht van een persoon detecteert, wordt de functie

Gezichtsherkenning geactiveerd en verschijnt het gezichtsherkenningskader (p.78).

Wanneer de camera het gezicht van een persoon detecteert in de stand , verschijnt een oranje kader dat het gebied aangeeft waarop moet worden ingezoomd.




3

Opnamen maken

4 Druk de ontspanknop tot halverwege in.


Het scherpstelkader op het scherm wordt groen wanneer de camera het onderwerp scherpstelt op de juiste afstand.

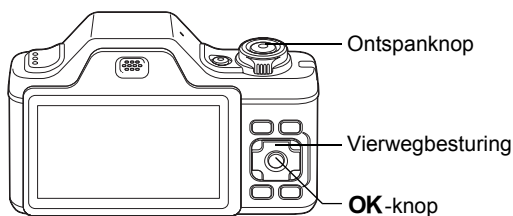
Als de camera in de stand  een gezicht van een persoon detecteert, zoomt de camera automatisch in om het gebied te vergroten in het oranje kader dat wordt getoond bij stap 3.

5 Druk de ontspanknop helemaal in.

De opname wordt gemaakt.

Opnamen maken van kinderen (de stand Kinderen)

De stand  (Kinderen) is ideaal voor het maken van opnamen van bewegende kinderen. Deze stand geeft de kinderen bovendien een gezonde en heldere huidtint. Gezichtsherkenning (p.78) wordt in deze stand automatisch geactiveerd, wat het gemakkelijker maakt om portretopnamen te maken.




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

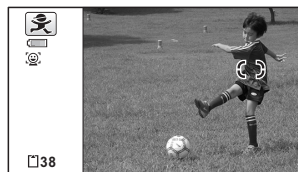
Het opnamestandenpalet wordt weergegeven.

2 Selecteer met de vierwegbesturing (▲▼◀▶).

3 Druk op de knop OK.

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

Als de camera een gezicht van een persoon detecteert, wordt de functie Gezichtsherkenning geactiveerd en verschijnt het gezichtsherkenningskader (p.78).




4 Druk de ontspanknop tot halverwege in.

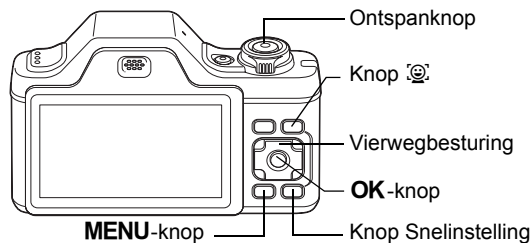
Het scherpstelkader op het scherm wordt groen wanneer de camera het onderwerp scherpstelt op de juiste afstand.



5 Druk de ontspanknop helemaal in.

De opname wordt gemaakt.

Opnamen maken van uw huisdier (Huisdier)

In de stand  (Huisdier) wordt de sluitser automatisch ontspannen als een geregistreerd huisdier wordt gedetecteerd. U kunt de kleur vastleggen van de vacht van uw huisdier.



- 1** Druk in de stand  op de vierwegbesturing (▼).
Het opnamestandenpalet wordt weergegeven.
- 2** Selecteer  met de vierwegbesturing (▲▼◀▶).

3

Opnamen maken

3 Druk op de knop OK.


Het huisdierregistratiescherm verschijnt.

Door de camera op het volledige gezicht van het dier te richten, wordt de sluiters automatisch ontspannen en verschijnt het bevestigingsscherm voor de huisdierregistratie.

Als u [Registratie] selecteert met de vierwegbesturing (▲) en op **OK** wordt in de linkerbovenhoek van het scherm het beeld van het geregistreerde huisdier getoond en keert de camera terug naar het opnamestatusscherm.

Als de camera het gezicht van het huisdier detecteert, wordt de sluiters automatisch ontspannen.

U kunt ook een foto maken door de ontspanknop in te drukken.

Als u in het opnamestatusscherm tweemaal op de knop  drukt, verschijnt het huisdierregistratiescherm om nog een huisdier te registreren. U kunt maximaal drie huisdieren registreren.



Huisdierregistratiescherm



Bevestigingsscherm huisdierregistratie



Opnamestatusscherm

3

Opnamen maken



- Als u in het huisdierregistratiescherm op de knop **MENU** drukt, wordt de registratie geannuleerd en keert de camera terug naar de foto-opnamestand. De sluiters zal echter niet automatisch ontspannen wanneer de camera het gezicht van een huisdier detecteert indien u geen huisdieren heeft geregistreerd.
- Met de huisdierdetectiefunctie kunt u alleen honden en katten registreren. Andere dieren en menselijke gezichten kunt u niet registreren. Het kan gebeuren dat u het gezicht van een huisdier niet kunt registreren als het gezicht te klein is.
- De camera kan het gezicht van een huisdier mogelijk niet onder alle opnameomstandigheden detecteren.
- Digitale zoom en Intelligente zoom zijn niet beschikbaar in de stand (Huisdier).

3

Opnamen maken

Een ander huisdier kiezen waarvan u een opname wilt maken

Als u twee of drie huisdieren heeft geregistreerd, kies dan het huisdier dat u wilt detecteren.

1 Druk in de stand (Huisdier) op de knop in het opnamestatusscherm.

Het huisdierregistratiescherm verschijnt.





2 Gebruik de vierwegbesturing (◀▶) om het huisdier te selecteren dat u wilt detecteren.

3 Druk op de knop **OK**.

Het huisdier dat u wilt detecteren is nu geselecteerd en de camera keert terug naar het opnamestatusscherm.

Een ingevoerd huisdier verwijderen

- 1** Druk in de stand  (Huisdier) op de knop  in het opnamestatusscherm.

Het huisdierregistratiescherm verschijnt.



- 2** Gebruik de vierwegbesturing (◀▶) om het huisdier te selecteren dat u wilt verwijderen.



- 3** Druk op de knop Snelinstelling.

- 4** Selecteer [Wissen] met de vierwegbesturing (▲).



- 5** Druk op de knop OK.

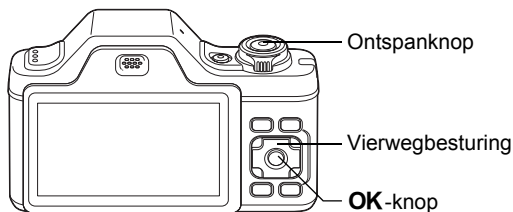
Het geselecteerde huisdier wordt nu verwijderd.



- [AF-veld] wordt ingesteld op  (Automatisch meevolgende AF) en de flitsinstelling wordt ingesteld op  (Flitser uit). Deze instellingen kunt u echter wijzigen.
- [AF Hulplicht] wordt uitgeschakeld. U kunt deze instelling echter wijzigen.

Opnamen maken van sport en vrijetijdsbesteding (Strand & sneeuw/Sport)

 Strand & Sneeuw	Voor opnamen met veel licht van bijvoorbeeld zand en sneeuw. Nauwkeurige lichtmeting voor helderheid.
 Sport	Voor opnamen van snel bewegende onderwerpen. Volgt het onderwerp tot de opname is gemaakt.



3



Opnamen maken

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

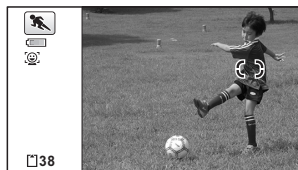
Het opnamestandenpalet wordt weergegeven.

2 Selecteer of met de vierwegbesturing (▲▼◀▶).

3 Druk op de knop OK.


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

Als de camera een gezicht van een persoon detecteert, wordt de functie Gezichtsherkenning geactiveerd en verschijnt het gezichtsherkenningskader (p.78).



4 Druk de ontspanknop tot halverwege in.


Het scherpstelkader op het scherm wordt groen wanneer de camera het onderwerp scherpstelt op de juiste afstand.

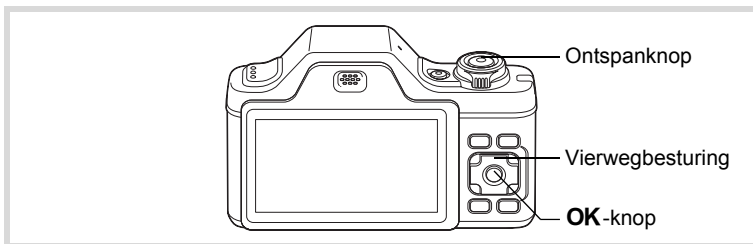
Als de stand  (Sport) wordt geselecteerd en de ontspanknop tot halverwege wordt ingedrukt, wordt door het scherpstelkader het onderwerp gevolgd.

5 Druk de ontspanknop helemaal in.

De opname wordt gemaakt.

Binnenshuis opnamen maken (Feest)

De stand  (Feest) is heel geschikt voor het maken van opnamen binnenshuis, bijvoorbeeld snapshots tijdens een feestje.



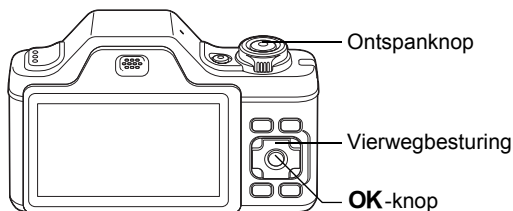
- 1 Druk in de stand  op de vierwegbesturing (▼).**
Het opnamestandenpalet wordt weergegeven.
- 2 Selecteer  met de vierwegbesturing (▲▼◀▶).**
- 3 Druk op de knop OK.**
De stand  wordt geselecteerd en de camera keert terug naar de opnamestand.
Als de camera een gezicht van een persoon detecteert, wordt de functie Gezichtsherkenning geactiveerd en verschijnt het gezichtsherkenningskader (p.78).
- 4 Druk de ontspanknop tot halverwege in.**
Het scherpstelkader op het scherm wordt groen wanneer de camera het onderwerp scherpstelt op de juiste afstand.
- 5 Druk de ontspanknop helemaal in.**
De opname wordt gemaakt.

Opnamen maken van tekst (Tekst)

Met de stand **A** (Tekst) kunt u scherpe opnamen maken van geschreven tekst. Dat kan van pas komen bij het maken van een digitale kopie van een belangrijk document of het verbeteren van de leesbaarheid van tekst met kleine lettertjes.

A Kleur	De oorspronkelijke tekstkleuren blijven behouden.
A Neg. kleur	Kleurnegatief.
A Zwart-wit	Zwart-witnegatief.
A Neg. zwart-wit	Tekst wordt omgezet in witte tekst op een zwarte ondergrond.

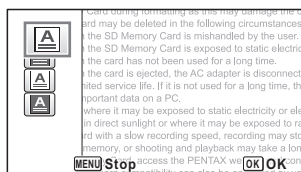
3 Opnamen maken



1 Druk in de stand **A** op de vierwegbesturing (▼).
Het opnamestandenpalet wordt weergegeven.

2 Selecteer **A** met de vierwegbesturing (▲▼◀▶).

3 Druk op de knop OK.
Het keuzeschermb **A** verschijnt.

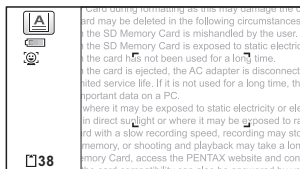


4 Selecteer **A**, **A**, **A** of **A** met de vierwegbesturing (▲▼).

5 Druk op de knop OK.

Het geselecteerde pictogram verschijnt en de camera keert terug naar de opnamestand.

Als de camera een gezicht van een persoon detecteert, wordt de functie Gezichtsherkenning geactiveerd en verschijnt het gezichtsherkenningskader (p.78).



When using cameras in the following circumstances, the SD Memory Card is exposed to static electricity and may be deleted in the following circumstances:
 1. The SD Memory Card is mishandled by the user.
 2. The card is ejected, the AC adapter is disconnected, or the card is not used for a long time.
 3. The card is exposed to static electricity or other direct sunlight or where it may be exposed to light with a slow recording speed, recording may stop, memory, or shooting and playback may take a long time.
 For more information, access the PENTAX website and contact your distributor for details.


6 Druk de ontspanknop tot halverwege in.

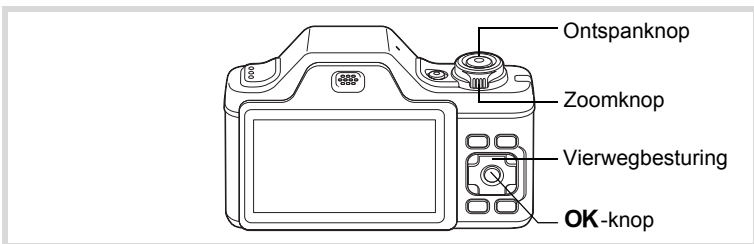

Het scherpestelkader op het scherm wordt groen wanneer de camera het onderwerp scherpstelt op de juiste afstand.

7 Druk de ontspanknop helemaal in.

De opname wordt gemaakt.

Opnamen voorzien van een kader (Beeldinkadering)

In de stand  (Beeld inkadering) kunt u opnamen maken met de kaders die in de camera zijn opgeslagen.

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

Het opnamestandenpalet wordt weergegeven.

2 Selecteer  met de vierwegbesturing (▲▼◀▶).**3 Druk op de knop OK.**

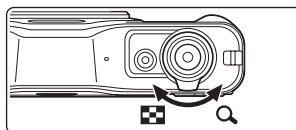
Het scherm voor selectie van het kader verschijnt, waarin 12 kaders zijn weergegeven.

4 Kies het gewenste kader met de vierwegbesturing (▲▼◀▶).



5 Draai de zoomknop rechtsom of linksom (Q).

Het geselecteerde kader verschijnt in de enkelbeeldweergave. U kunt de opname aanpassen op een van de volgende manieren.



Vierwegbesturing (◀▶)	Druk hierop om een ander kader te kiezen.
Zoomknop naar links (Q)	Hiermee keert u terug naar de weergave van 12 kaders in het kaderselectiescherm, en voer vervolgens stap 4 uit om een ander kader te kiezen.

6 Druk op de knop OK.

Het ingekaderde beeld verschijnt op het scherm. Als de camera een gezicht van een persoon detecteert, wordt de functie Gezichtsherkenning geactiveerd en verschijnt het gezichtsherkenningskader (p.78).



7 Druk de ontspanknop tot halverwege in.

Het scherpestelkader op het scherm wordt groen wanneer de camera het onderwerp scherpstelt op de juiste afstand.

8 Druk de ontspanknop helemaal in.

De opname wordt gemaakt.



- De opnameresolutie is vast ingesteld op **3M** (2048×1536)/**2.1MP** (1920×1080).
- Als fabrieksinstelling zijn 3 standaardkaders en 42 optionele kaders geïnstalleerd voor elke verhoudingsfactor (4:3 en 16:9). (Op de bijgeleverde cd-rom staan 90 kaders, inclusief de standaardkaders.)

Optionele kaders

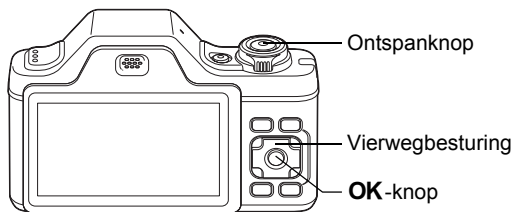
De optionele kaders zijn opgeslagen in het interne geheugen van de Optio I-10. Deze optionele kaders worden verwijderd als de bestanden uit het interne geheugen worden gewist met een computer of wanneer het interne geheugen wordt geformatteerd. Als u de optionele kaders weer in het interne geheugen wilt laden, kopieert u de kaders vanaf de bijgeleverde cd-rom (S-SW102) (p.187).

Een decoratief kader om een opname plaatsen p.184

De zelfontspanner gebruiken

Bij de zelfontspannerfunctie wordt de opname tien of twee seconden na het indrukken van de ontspanknop gemaakt. Stabiliseer de camera met een statief of een andere vorm van ondersteuning als u opnamen maakt met de zelfontspanner.

Zelfontspanner	Deze functie biedt de mogelijkheid een groepsfoto te maken waar u zelf bij staat. Ongeveer tien seconden nadat de ontspanknop is ingedrukt, wordt de opname gemaakt.
2 sec. Zelfontspanner	Gebruik deze stand om camerabewegingen te voorkomen. Ongeveer twee seconden nadat u de ontspanknop hebt ingedrukt, wordt de opname gemaakt.



3

Opnamen maken

1 Druk in de stand op de vierwegbesturing (▲).

Het scherm [Transportstand] verschijnt.

2 Gebruik de vierwegbesturing (◀▶) om te selecteren en druk op de vierwegbesturing (▼).

3 Selecteer of met de vierwegbesturing (◀▶) en druk op de knop OK.

De camera is gereed voor het maken van een opname met de zelfontspanner. Als de camera een gezicht van een persoon detecteert, wordt de functie Gezichtsherkenning geactiveerd en verschijnt het gezichtsherkenningskader (p.78).



4 Druk de ontspanknop tot halverwege in.

Het scherpestelkader op het scherm wordt groen wanneer de camera het onderwerp scherpstelt op de juiste afstand.

5 Druk de ontspanknop helemaal in.

De opname wordt tien seconden of twee seconden later gemaakt.



De scherpstelling kan worden bemoeilijkt als u de camera beweegt terwijl de LED van de zelfontspanner knippert bij het fotograferen.



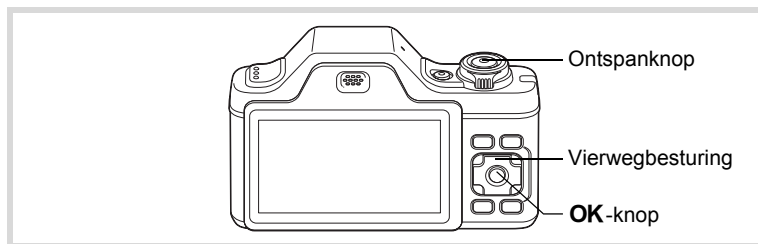
- Bij de functie (Video) start de opname na tien seconden (of twee seconden).
- Druk de ontspanknop tot halverwege in terwijl de zelfontspanner is geactiveerd om het terugtellen te stoppen. Druk de ontspanknop helemaal in om het terugtellen te hervatten.
- kan niet worden geselecteerd terwijl (Snelinstelling) de standaardinstelling heeft. Selecteer in een andere opnamestand en kies daarna als opnamestand.

Een fotoserie maken (Continuopname/ Continue opname snel)

Er worden in deze standen continu opnamen gemaakt zolang u de ontspanknop ingedrukt houdt.

Continue opname	<p>Elke keer dat er een opname wordt gemaakt, wordt de opname opgeslagen in het geheugen voordat de volgende opname wordt gemaakt. Hoe hoger de opnamekwaliteit, des te langer de tussenpozen tussen de opnamen.</p>
Continue opname snel	<p>De opnameresolutie is vast ingesteld op (2592×1944)/ (2592×1464) en het interval tussen opnamen is korter dan bij "Continue opname".</p>

* Het hangt van de opnameomstandigheden af hoeveel opnamen continu kunnen worden gemaakt en wat het interval tussen de opnamen is.



- 1 Druk in de stand op de vierwegbesturing (▲).**
Het scherm [Transportstand] verschijnt.

2 Selecteer of met de vierwegbesturing (◀ ▶) en druk op OK.

De camera is klaar om een serie opnamen te maken.



3 Druk de ontspalknop tot halverwege in.

Het scherpestelkader op het scherm wordt groen wanneer de camera het onderwerp scherpstelt op de juiste afstand.













4 Druk de ontspalknop helemaal in.

Er worden continu opnamen gemaakt zolang u de ontspalknop ingedrukt houdt.


3

Opnamen maken





- De flitser gaat niet af in de stand  en .
-  en  kunt u niet selecteren in de stand  (Snelinstelling),  (Autom. opname),  (Nachtopname),  (Video),  (Vuurwerk),  (Beeld inkadering),  (Dig. Groothoek) of  (Digitaal panorama)

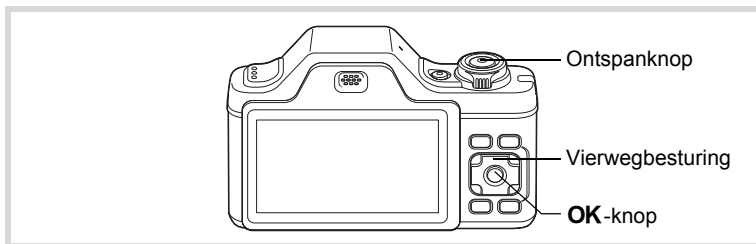


- Het interval voor  (Continue opname) hangt af van de instelling van de resolutie en het kwaliteitsniveau.
- Bij het maken van de eerste opname worden de scherpstelling, belichting en witbalans vastgehouden in het geheugen (vergrendeld).
- Als de functie Gezichtsherkenning is ingeschakeld (p.78), werkt deze alleen voor het maken van de eerste opname.
- De functie Knipperdetectie werkt alleen voor de laatste opname.

Foto's maken met de afstandsbediening (optioneel)

U kunt met de afstandsbediening (optioneel) op afstand de sluitert ontspannen of de zoom instellen.

 3-sec. Afstandsbediening	De sluitert wordt na circa drie seconden ontspannen nadat de ontspanknop op de afstandsbediening is ingedrukt.
 Afstandsbed. 0 sec	De sluitert wordt onmiddellijk ontspannen nadat de ontspanknop op de afstandsbediening is ingedrukt.



- 1** Druk in de stand  op de vierwegbesturing (▲).
Het scherm [Transportstand] verschijnt.
- 2** Selecteer  met de vierwegbesturing (◀▶) en druk op de vierwegbesturing (▼).
- 3** Selecteer  of  met de vierwegbesturing (◀▶) en druk op de knop OK.

De camera is gereed voor het maken van een opname met de afstandsbediening.

Als de camera een gezicht van een persoon detecteert, wordt de functie Gezichtsherkenning geactiveerd en verschijnt het gezichtsherkenningskader (p.78).



4 Druk de ontspannop van de afstandbediening in.

Als \bar{i}_{3s} (3-sec. Afstandsbediening) is geselecteerd: het scherpstelkader wordt groen bij het punt waar de scherpstelling wordt bereikt en de camera maakt na circa drie seconden een foto.

Als \bar{i} (Afstandsbed. 0 sec) is geselecteerd: de camera maakt onmiddellijk een foto.



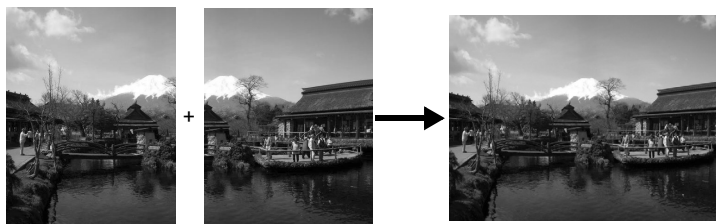
- De afstandsbediening heeft een bereik van circa 4 m vanaf de voorzijde van de camera.
- Door in de stand (Video) nogmaals op de ontspannop te drukken, wordt het opnemen stopgezet.
- Zelfs als de scherpstelling nog niet bereikt is, maakt de camera een foto.
- In de afstandsbedieningsstand knippert de zelfontspanner-LED. Als de camera een signaal ontvangt dat de sluiters is ontspannen, gaat de zelfontspanner-LED vlak voordat en vlak nadat de foto is gemaakt, snel knipperen. Ook wanneer de camera een zoomsignaal ontvangt, gaat de zelfontspanner-LED snel knipperen.
- Als u tijdens het aftellen tot halverwege op de ontspannop drukt, wordt het aftellen stopgezet. Als u de ontspannop volledig indrukt, begint de camera weer met aftellen.
- \bar{i}_{3s} / \bar{i} kunt u niet selecteren in de stand (Snelinstelling).

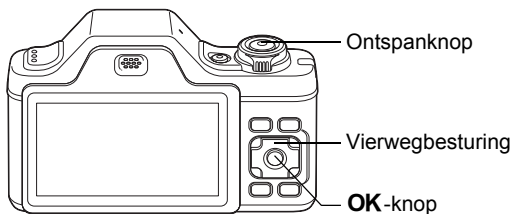
3


Opnamen maken

De functie Digitale groothoek gebruiken (Dig. Groothoek)

In de stand **WIDE** (Dig. Groothoek) kunt u twee verticale opnamen die met deze camera zijn gemaakt, samenvoegen tot één enkel beeldje met een dekking van ongeveer 21 mm (35 mm-kleinbeeldequivalent).





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

Het opnamestandenpalet wordt weergegeven.

2 Gebruik de vierwegbesturing (▲▼◀▶) om **WIDE te selecteren.**

3 Druk op de knop OK.

De camera komt in de stand **WIDE**.

Beweeg de camera 90° naar rechts en kader de eerste opname uit.

Als de camera een gezicht van een persoon detecteert, wordt de functie Gezichtsherkenning geactiveerd en verschijnt het gezichtsherkenningskader (p.78).



4 Druk de ontspanknop tot halverwege in.

Het scherpstelkader op het scherm wordt groen wanneer de camera het onderwerp scherpstelt op de juiste afstand.

5 Druk de ontspanknop helemaal in.

De eerste gemaakte opname wordt tijdelijk opgeslagen, en het scherm voor het maken van de tweede opname verschijnt.



3

Opnamen maken

6 Maak de tweede opname.

Kader op de voorbeeldweergave het beeld voor het maken van de tweede opname zo uit dat de weergave van de eerste opname links op de monitor gedeeltelijk wordt overlapt. Herhaal stap 4 en 5 om de tweede opname te maken.

De samengevoegde eerste en tweede opname verschijnen op het scherm (Momentcontrole) en worden vervolgens opgeslagen.



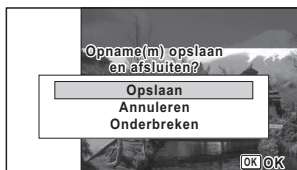
- Om bij het maken van de tweede opname vervorming tot een minimum te beperken, moet u de camera rond de rechterkant van de voorbeeldweergave op het scherm draaien.
- Er kan vervorming ontstaan bij bewegende voorwerpen, zich herhalende patronen of als er niets aanwezig is bij het overlappen van de eerste en de tweede opname in de voorbeeldweergave.
- Als de functie Gezichtsherkenning is ingeschakeld (p.78), werkt deze alleen voor het maken van de eerste opname.
- De samengevoegde opnamen worden opgeslagen met een pixelgrootte van **5M** (2592×1944).

De functie stopzetten nadat de eerste opname is gemaakt

- 1 Als het opnamescherm voor de tweede opname wordt weergegeven in stap 5 op p.110, drukt u op de knop OK.** Er verschijnt een bevestigingsvenster.

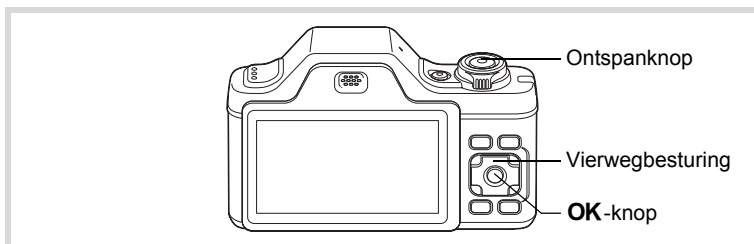
2 Gebruik de vierwegbesturing (▲▼) om een optie te selecteren en druk op OK.

Opslaan	De eerste opname opslaan en een nieuwe eerste opname maken. De eerste opname wordt opgeslagen bij [3M] (2048×1536).
Annuleren	De eerste opname wissen en een nieuwe eerste opname maken.
Onderbreken	Hiermee gaat u terug naar het opnamescherm voor de tweede opname.



Panoramafoto's maken (Digitaal panorama)

In de stand [P] (Digitaal panorama) kunt u twee of drie gemaakte opnamen samenvoegen om een panoramische foto te maken.



- 1 **Druk in de stand [P] op de vierwegbesturing (▼).**
Het opnamestandenpalet wordt weergegeven.
- 2 **Selecteer [P] met de vierwegbesturing (▲▼◀▶).**
- 3 **Druk op de knop OK.**
De camera komt in de stand [P] en het bericht [Schuifrichting instellen] verschijnt.

4 Selecteer met de vierwegbesturing (◀▶) de richting waarin de opnamen moeten worden samengevoegd.

Het scherm voor het maken van de eerste opname wordt weergegeven.

Als de camera een gezicht van een persoon detecteert, wordt de functie Gezichtsherkenning geactiveerd en verschijnt het gezichtsherkenningskader (p.78).



5 Druk de ontspanknop tot halverwege in.

Het scherpestelkader op het scherm wordt groen wanneer de camera het onderwerp scherpstelt op de juiste afstand.

6 Druk de ontspanknop helemaal in.

Het scherm voor het maken van de tweede opname wordt weergegeven nadat u de eerste opname hebt gemaakt.

Als u bij stap 4 rechts (▶) selecteert:

De rechterrand van de eerste opname wordt semi-transparant langs de linkerkant van het scherm weergegeven.

Als u bij stap 4 links (◀) selecteert:

De linkerrand van de eerste opname wordt semi-transparant langs de rechterkant van het scherm weergegeven.

7 Maak de tweede opname.

Beweeg de camera zo dat het semi-transparante deel en het werkelijke beeld elkaar overlappen en druk op de ontspanknop.



8 Maak de derde opname.

Herhaal stap 5 t/m 7 om de derde opname te maken.

De beelden worden samengevoegd tot een panorama en er verschijnt een samengevoegde opname.

De samengevoegde opname wordt niet weergegeven als de functie [Momentcontrole] (p.75, p.132) op (Uit) staat.



- Er kan enige vervorming ontstaan door bewegende voorwerpen, zich herhalende patronen of als er niets aanwezig is bij het overlappen van de eerste en tweede opname of de tweede en derde opname in de voorbeeldweergave.
- Als de functie Gezichtsherkenning is ingeschakeld (p.78), werkt deze alleen voor het maken van de eerste opname.

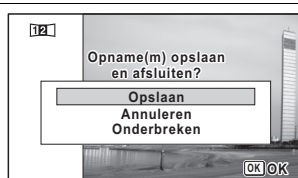
De functie stopzetten nadat de eerste of tweede opname is gemaakt

1 Druk op de knop OK nadat u in stap 6 op p.112 de eerste opname of in stap 7 de tweede opname hebt gemaakt.

Er verschijnt een bevestigingsvenster.

2 Gebruik de vierwegbesturing (▲ ▼) om een optie te selecteren en druk op OK.

Opslaan	De gemaakte opname(n) worden opgeslagen en u kunt een nieuwe eerste opname maken. Als u deze optie kiest nadat u de tweede opname hebt gemaakt, worden de eerste en tweede opname samengevoegd en opgeslagen als panoramische opname.
Annuleren	De gemaakte opname(n) worden gewist en u kunt een nieuwe eerste opname maken.
Onderbreken	Het vorige opnamevenster wordt weer geactiveerd.



3








Opnamen maken















Niet-samengevoegde opnamen die zijn gemaakt in de stand ■■■, worden opgeslagen met een pixelgrootte van **2M** (1600×1200).

De opnamestanden instellen

De flitsinstelling selecteren

 Auto	Afhankelijk van de lichtomstandigheden gaat de flitser automatisch af. Als u de functie Gezichtsherkenning gebruikt, wordt de stand automatisch ingesteld op  .
 Flitser uit	De flitser gaat niet af, ongeacht de lichtomstandigheden. Deze functie is bedoeld voor het maken van opnamen op plaatsen waar flitsfotografie verboden is.
 Flitser aan	De flitser gaat altijd af, ongeacht de lichtomstandigheden.
 Auto+Anti Rode Ogen	Deze instelling zorgt voor vermindering van het rode-ogeneffect dat optreedt doordat het flitslicht wordt weerkaatst in de ogen van het onderwerp. De flitser gaat automatisch af (vóór de hoofdflits gaat een voorflits af).
 Flitser+AntiRodeOgen	Deze instelling zorgt voor vermindering van het rode-ogeneffect dat optreedt doordat het flitslicht wordt weerkaatst in de ogen van het onderwerp. De flitser gaat altijd af, ongeacht de lichtomstandigheden (vóór de hoofdflits gaat een voorflits af).
 Soft flitser	Deze instelling vermindert de intensiteit van het flitslicht, zodat de flitser niet te fel is, zelfs niet wanneer deze van dichtbij wordt gebruikt. De flitser gaat altijd af, ongeacht de lichtomstandigheden.



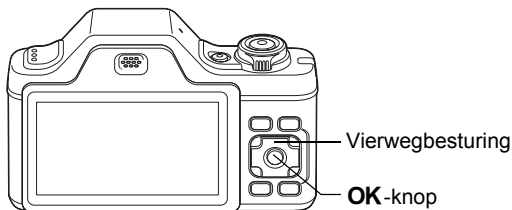
- De flitsinstelling is vast ingesteld op  onder de volgende omstandigheden:
 - als  (Video) of  (Vuurwerk) is geselecteerd als opnamestand
 - als  (Continue opname) of  (Continue opname snel) is geselecteerd als transportstand
 - als  (Oneindig) is geselecteerd als scherpstelinstelling
- In de stand  (Snelinstelling) kunt u alleen  of  selecteren.
- In de stand  (Nachtopname) kunt u  en  niet selecteren.



Gebruik van de flitser bij het maken van opnamen van dichtbij kan onregelmatigheden opleveren in de opname als gevolg van de spreiding van het licht.

3

Opnamen maken



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

Het scherm [Flitsinstelling] verschijnt. Bij elke druk op de knop verandert de flitsinstelling. U kunt de instelling ook wijzigen met de vierwegbesturing (▲▼).



2 Druk op de knop OK.

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





Informatie over het verschijnsel rode ogen

Als u de flitser gebruikt bij het maken van opnamen, kunnen de ogen van het onderwerp in de opname rood zijn. Dit verschijnsel treedt op wanneer het flitslicht wordt weerkaatst in de ogen van het onderwerp. Het kan worden verminderd door de omgeving van het onderwerp te verlichten of door dichterbij het onderwerp te komen en uit te zoomen naar een groothoekstand. Ook het instellen van de flits op of is een effectieve manier om het verschijnsel tegen te gaan.

Als de ogen van het onderwerp ondanks dergelijke voorzorgsmaatregelen toch rood zijn, kunt u dit corrigeren met de rode-ogencorrectie (p.183).

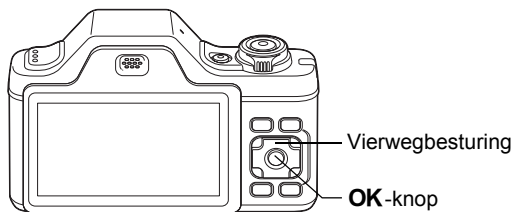
De flitsinstelling opslaan p.143

De scherpstelling selecteren

AF Standaard	Gebruik deze instelling wanneer de afstand tot het onderwerp 40 cm of meer is. Wanneer de ontspanknop tot halverwege wordt ingedrukt, stelt de camera scherp op het onderwerp in het autofocusgebied.
 Macro	Deze instelling wordt gebruikt wanneer de afstand tot het onderwerp circa 10 cm tot 50 cm is. De camera stelt scherp op het onderwerp in het autofocusveld wanneer de ontspanknop tot halverwege wordt ingedrukt.
 Super Macro	Deze instelling wordt gebruikt wanneer de afstand tot het onderwerp ca. 8 tot 15 cm is. De camera stelt scherp op het onderwerp in het autofocusveld wanneer de ontspanknop tot halverwege wordt ingedrukt.
PF Pan-focus	Deze instelling wordt gebruikt wanneer u iemand anders vraagt om opnamen voor u te maken, of wanneer u landschapsopnamen maakt vanuit een rijdende auto of trein. De opnamen worden van voor tot achter scherp.
 Oneindig	Met deze functie kunt u opnamen maken van voorwerpen in de verte. De flitser staat ingesteld op  (Flitser uit).
MF Handmatig Focus	Met deze instelling past u de scherpstelling handmatig aan.

3

Opnamen maken

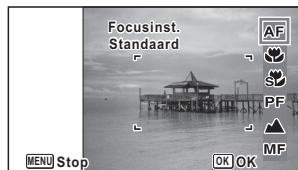


3

Opnamen maken

1 Druk in de stand op de vierwegbesturing (▸).







Het scherm [Flitsinstelling] verschijnt. Bij elke druk op de knop verandert de scherpstelinstanting. U kunt de instelling ook wijzigen met de vierwegbesturing (▲▼).




2 Druk op de knop OK.


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



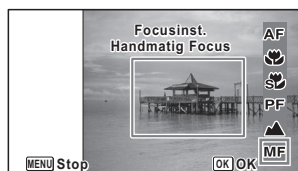
- In de stand  (Snelinstelling) kunt u alleen **AF**,  en **PF** selecteren.
- De scherpstelinstanting is vast ingesteld op  in de stand  (Vuurwerk).
- Als u **AF** selecteert terwijl het onderwerp dichterbij is dan 40 cm, stelt de camera automatisch scherp vanaf 10 cm (functie Auto-Macro). In dit geval verschijnt  op het scherm.
- Als bij het maken van opnamen in de stand  het onderwerp verder weg is dan 50 cm, stelt de camera automatisch scherp op ∞ (Oneindig). Door de ontspanknop helemaal in te drukken, kunt u ook een foto maken zelfs als niet scherpgesteld is.

De instelling van de scherpstelstand opslaan  p.143

Handmatig scherp stellen (Handmatig Focus)

- 1 Druk in de stand  op de vierwegbesturing (►).**
Het scherm [Focusinst.] verschijnt.
- 2 Gebruik de vierwegbesturing (►) om MF te selecteren.**

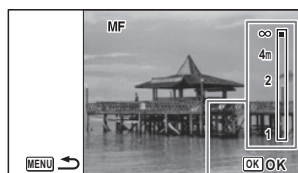
- 3 Druk op de knop OK.**
Het centrale deel van de opname wordt tijdens het scherpstellen op het volledige scherm getoond.



- 4 Gebruik de vierwegbesturing (▲▼) om scherp te stellen.**

De indicatie **MF** verschijnt op het scherm en geeft de geschatte afstand tot het onderwerp aan. Stel scherp met de indicatie als richtlijn.

- ▲ voor scherpstelling veraf
- ▼ voor scherpstelling dichterbij



MF Indicatie

- 5 Druk op de knop OK.**

De scherpstelling wordt vastgehouden en de camera gaat terug naar de opnamestand.

Nadat de scherpstelling is vastgezet, kunt u nogmaals op de vierwegbesturing (►) drukken om de indicatie **MF** weer te geven en de scherpstelling aan te passen.



De opnamestand en de transportstand kunnen niet worden gewijzigd terwijl de indicatie **MF** wordt weergegeven.



Om te schakelen van **MF** naar een andere scherpstelinstelling, drukt u op de vierwegbesturing (►) terwijl de indicatie **MF** wordt weergegeven.

3

Opnamen maken

Het AF-veld instellen


U kunt u het autofocusveld wijzigen (AF-veld).

[] Meervoudig	Normaal autofocusveld
[] Spotmeting	Het autofocusveld wordt kleiner.
[] Automatisch meevolgende AF	Houdt bewegende objecten scherp.

3

Opnamen maken

1 Druk in de stand op de knop MENU.

Het menu [ Opnemen] verschijnt.

2 Selecteer [AF-instelling] met de vierwegbesturing (▲▼).

3 Druk op de vierwegbesturing (▶).

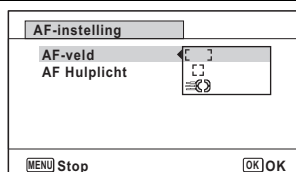
Het scherm [AF-instelling] verschijnt.

4 Selecteer [AF-veld] met de vierwegbesturing (▲▼).

5 Druk op de vierwegbesturing (▶).

Er verschijnt een afrolmenu.

6 Wijzig met de vierwegbesturing (▲▼) de instelling van het AF-veld.



7 Druk op de knop OK.

De instelling wordt opgeslagen.

8 Druk twee keer op de knop MENU.

De camera gaat terug naar de opnamestand.



- In de standen (Video) en (Beeld inkadering) kan het AF-veld niet worden ingesteld op .
- In de standen (Snelinstelling) en (Autom. opname) is het AF-veld vast ingesteld op .
- Als u de instelling van het AF-veld vaak wijzigt, kunt u tijd besparen door deze functie toe te wijzen aan de knop Snelinstelling (p.136).

Het AF-hulplicht instellen (AF-hulplicht)

Onder donkere opname-omstandigheden activeert de camera automatisch het AF-hulplicht. U kunt dit in- of uitschakelen.

1 Druk in de stand op de knop MENU.

Het menu [Opnemen] verschijnt.

2 Selecteer [AF-instelling] met de vierwegbesturing (▲▼).

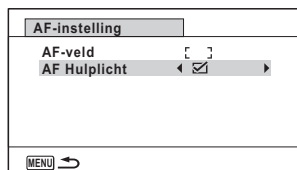
3 Druk op de vierwegbesturing (▶).

Het scherm [AF-instelling] verschijnt.

4 Selecteer [AF Hulplicht] met de vierwegbesturing (▲▼).

5 Selecteer of met de vierwegbesturing (◀▶).

- AF-hulplicht is ingeschakeld.
- AF-hulplicht is uitgeschakeld.



6 Druk twee keer op de knop MENU.

De camera gaat terug naar de opnamestand.



- Het AF-hulplicht kunt u niet gebruiken in de stand (Video) of wanneer [Focusinst.] ingesteld is op (Oneindig)/ (Handmatig Focus).

De opnameresolutie selecteren

Voor foto's kunt u kiezen uit 11 instellingen voor de opnameresolutie. Hoe groter de resolutie, des te scherper de details wanneer u de opname afdruckt. Omdat de kwaliteit van de afgedrukte opname ook afhangt van de opnamekwaliteit, de belichtingsregeling, de resolutie van de printer en andere factoren, hoeft u niet meer dan het benodigde aantal opnamepixels te selecteren. **3M** is afdoende voor het maken van afdrukken op Ansichtkaartformaat. Hoe groter het aantal pixels, hoe groter de opname en daarmee ook het bestand.

3

Opnamen maken

In de tabel hierna kunt u zien welke instelling de beste is voor het beoogde doel.

Resolutie	Beoogd doel
12M 4000×3000	<p>Voor het afdrukken van foto's met hoge kwaliteit of opnamen op A4-formaat of groter, of voor het bewerken van opnamen op een computer.</p> <p>Scherper ↑</p> <p>Voor het maken van afdrukken op Ansichtkaartformaat.</p> <p>Voor plaatsing op een website of meezenden met een e-mail.</p>
9M 4000×2256	
7M 3072×2304	
5.3M 3072×1728	
5M 2592×1944	
3.8M 2592×1464	
3M 2048×1536	
2.1M 1920×1080	
1024 1024× 768	
640 640× 480	

De standaardinstelling is **12M**.



- Als u **12M** selecteert, neemt de beeldkwaliteit toe in vergelijking met de stand **12M**, maar de bestanden worden ook groter.
- Als u **9M** / **5.3M** / **3.8M** / **2.1M** selecteert, dan is de verhoudingsfactor van de opname 16:9 en wordt bij het maken en afspelen van opnamen op het scherm het beeld weergegeven zoals hiernaast aan de rechterzijde wordt getoond.



1 Druk in de stand op de knop MENU.

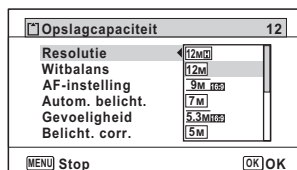
Het menu [ Opnemen] verschijnt.

2 Selecteer [Resolutie] met de vierwegbesturing (▲▼).

3 Druk op de vierwegbesturing (▶).

Er verschijnt een afrolmenu.

4 Wijzig de resolutie met de vierwegbesturing (▲▼).








5 Druk op de knop OK.

De instelling wordt opgeslagen.

6 Druk op de knop MENU.

De camera gaat terug naar de opnamestand.



- De opnameresolutie voor opnamen in de stand  (Snelinstelling) is vast ingesteld op **12M**.
- De opnameresolutie voor opnamen die zijn gemaakt in de stand  (Portret vanaf middel) of  (Beeld inkadering) is vast ingesteld op **3M/2.1M**.
- De opnameresolutie voor opnamen in de stand **WIDE** (Dig. Groothoek) is vast ingesteld op **5M**. (De opnameresolutie is **3M** als u de stand **WIDE** verlaat zonder de tweede foto te maken.)
- De opnameresolutie voor opnamen die zijn gemaakt in de stand  (Digital SR), is vast ingesteld op **5M/3.8M**.
- Het aantal opnamepixels voor opnamen in de stand  (Blog) is vast ingesteld op **640**.
- Als u de instelling van de functie [Resolutie] vaak wijzigt, kunt u tijd besparen door deze functie toe te wijzen aan de knop Snelinstelling (p. 136).

De belichting instellen (Belichtingscorrectie)

U kunt de algehele helderheid van de opname aanpassen. Met deze functie kunt u opzettelijk over- of onderbelichte opnamen maken.

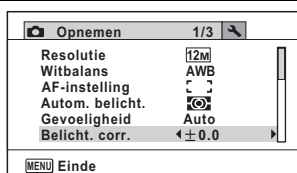
1 Druk in de stand op de knop MENU.

Het menu [ Opnemen] verschijnt.

2 Selecteer [Belicht. corr.] met de vierwegbesturing (▲▼).

3 Selecteer de LW-waarde met de vierwegbesturing (◀▶).



Kies een positieve (+) waarde voor lichte opnamen. Kies een negatieve (-) waarde voor donkere opnamen. U kunt een belichtingscorrectiewaarde kiezen tussen -2,0 en +2,0 LW in stappen van 1/3 LW.




4 Druk op de knop MENU.

De camera gaat terug naar de opnamestand.



- Als het histogram wordt weergegeven in de opnamestand of weergavestand, kunt u de belichting controleren (p.32).
- De belichtingscorrectiefunctie is niet beschikbaar in de stand  (Snelinstelling) of  (Autom. opname).
- Als u de instelling van de functie [Belicht. corr.] vaak wijzigt, kunt u tijd besparen door deze functie toe te wijzen aan de knop Snelinstelling (p.136).

De instelling van de belichtingscorrectiewaarde opslaan  p.143


3

Opnamen maken

De helderheid corrigeren (Instelling D-Range)

Hiermee wordt het dynamische bereik vergroot en wordt voorkomen dat zich heldere en donkere gebieden voordoen. Met [Hooglichtcor.] wijzigt u de heldere gebieden als het beeld te helder is en met [Schaduwcorrectie] wijzigt u de donkere gebieden als het beeld te donker is.

1 Druk in de stand op de knop MENU.

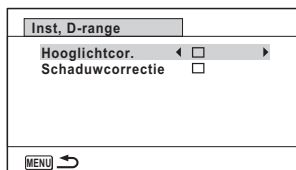
Het menu [ Opnemen] verschijnt.

2 Selecteer [Inst, D-range] met de vierwegbesturing (▲▼).

3 Druk op de vierwegbesturing (▶).

Het scherm [Inst, D-range] verschijnt.




4 Gebruik de vierwegbesturing (▲▼) om [Hooglichtcor.] of [Schaduwcorrectie] te selecteren.



5 Selecteer of met de vierwegbesturing (◀▶).

6 Druk twee keer op de knop MENU.

De camera gaat terug naar de opnamestand. Het pictogram van de instelling voor D-Range verschijnt op het scherm.

	Als [Hooglichtcor.] ingesteld is op <input checked="" type="checkbox"/>
	Als [Schaduwcorrectie] ingesteld is op <input checked="" type="checkbox"/>
	Als [Hooglichtcor.] en [Schaduwcorrectie] ingesteld zijn op <input checked="" type="checkbox"/>










- Als [Hooglichtcor.] is ingesteld op is de minimale waarde voor gevoeligheid ISO 160.
- Als u [Hooglichtcor.] of [Schaduwcorrectie] vaak wijzigt, kunt u tijd besparen door deze functie toe te wijzen aan de knop Snelinstelling (p.136).

De witbalans aanpassen

U kunt opnamen maken met natuurlijke kleuren door de witbalans aan te passen aan de lichtomstandigheden van het opnametijdstip.

3

Opnamen maken

AWB Auto	De camera past de witbalans automatisch aan.
 Daglicht	Gebruik deze functie bij het maken van buitenopnamen in de zon.
 Schaduw	Gebruik deze functie bij het maken van buitenopnamen in de schaduw.
 Lamplicht	Gebruik deze functie voor het maken van opnamen onder gloeilamp- of halogeenlicht.
 Neonlicht	Gebruik deze functie voor het maken van opnamen onder TL-licht.
 Handmatig	Gebruik deze functie wanneer u de witbalans handmatig wilt aanpassen.



- Geef een andere waarde op voor de witbalans als u niet tevreden bent met de kleurbalans van opnamen die zijn genomen met de witbalansinstelling **AWB**.
- Of de instelling voor de witbalans wordt aangepast, is afhankelijk van de geselecteerde opnamestand. Zie "Beschikbare functies voor elke opnamefunctie" (p.258) voor details.

1 Druk in de stand op de knop MENU.

Het menu [ Opnamen] verschijnt.

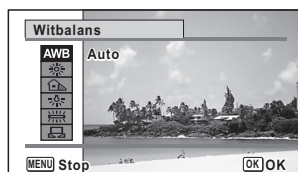
2 Selecteer [Witbalans] met de vierwegbesturing (▲▼).

3 Druk op de vierwegbesturing (▶).

Het scherm [Witbalans] verschijnt.

4 **Wijzig de instelling met de vierwegbesturing (▲▼).**

Telkens wanneer u op de vierwegbesturing (▲▼) drukt, kunt u de resultaten van de beschikbare witbalansinstellingen op de voorbeeldopname zien.



5 **Druk op de knop OK.**

De instelling wordt opgeslagen.

6 **Druk op de knop MENU.**

De camera gaat terug naar de opnamestand.

Zie “De witbalans handmatig aanpassen” voor aanwijzingen omtrent handmatige aanpassing van de witbalans.



Als u de instelling van de functie [Witbalans] vaak wijzigt, kunt u tijd besparen door deze functie toe te wijzen aan de knop Snelinstelling (p.136).

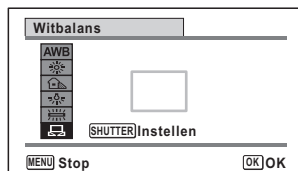
De instelling van de witbalans opslaan p.143

De witbalans handmatig aanpassen

Zorg dat u een leeg vel wit papier of vergelijkbaar materiaal bij de hand hebt.

1 **Gebruik in het scherm [Witbalans] de vierwegbesturing (▲▼) om (Handmatig) te selecteren.**


2 **Richt de camera op het lege vel papier of ander materiaal, zodat dit het kader in het midden van het scherm vult.**



3 **Druk de ontspanknop helemaal in.**

De witbalans wordt automatisch aangepast.

4 Druk op de knop OK.

De instelling wordt opgeslagen en het menu [ Opnemen] verschijnt opnieuw.

5 Druk op de knop MENU.




De camera gaat terug naar de opnamestand.

Lichtmeting voor automatische belichting instellen

3

Opnemen maken

U kunt instellen in welk deel van het beeld het licht wordt gemeten ter bepaling van de belichting.

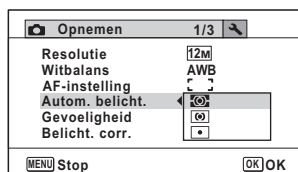
 Meervlaks lichtmeting	De camera verdeelt het beeld in 256 zones, meet het licht en bepaalt op basis daarvan de belichting.
 Lichtmeting met nadruk op het midden	De camera meet de algehele helderheid van de opname, waarbij de lichtmeting in het midden van het beeld zwaarder doorweegt.
 Spotmeting	De camera bepaalt de belichting door alleen het licht in het midden van het beeld te meten.

1 Druk in de stand  op de knop MENU.

Het menu [ Opnemen] verschijnt.

2 Selecteer [Autom. belicht.] met de vierwegbesturing (▲▼).**3 Druk op de vierwegbesturing (▶).**

Er verschijnt een arolmenu.

4 Selecteer met de vierwegbesturing (▲▼) de instelling van de automatische belichting.


5 Druk op de knop OK.

De instelling wordt opgeslagen.

6 Druk op de knop MENU.

De camera gaat terug naar de opnamestand.





- Wanneer de ontspanknop tot halverwege wordt ingedrukt, wordt het licht gemeten en wordt de belichting bepaald.
- Wanneer het onderwerp zich buiten het AF-veld bevindt en u  spotmeting wilt gebruiken, richt u de camera op het onderwerp en drukt u de ontspanknop tot halverwege in om de belichting vast te zetten. Bepaal de beelddiepte opnieuw en druk de ontspanknop helemaal in.
- Of de automatische belichting wordt aangepast, is afhankelijk van de geselecteerde opnamestand. Zie "Beschikbare functies voor elke opnamefunctie" (p.258) voor details.
- Als u de instelling van de functie [Autom. belicht.] vaak wijzigt, kunt u tijd besparen door deze functie toe te wijzen aan de knop Snelinstelling (p.136).

De instelling van de automatische belichting opslaan  p.143

De gevoeligheid instellen

U kunt de gevoeligheid selecteren op basis van het omgevingslicht.

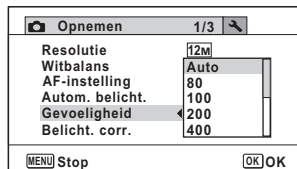
Auto	De gevoeligheid wordt automatisch aangepast door de camera. (Gevoeligheid 80 - 800)
80	 <p>Bij een lagere gevoeligheid wordt de opname scherper met minder ruis. Bij weinig licht wordt de sluitertijd langer.</p>
100	
200	
400	
800	
1600	 <p>Bij een hogere gevoeligheid is er een relatief korte sluitertijd bij slechte lichtomstandigheden, zodat bewegingen van de camera slechts een beperkte invloed op de opnamekwaliteit hebben. Opnamen kunnen echter wel ruis (vlekken) bevatten.</p>
3200	
6400	

1 Druk in de stand  op de knop MENU.

Het menu [ Opnemen] verschijnt.

2 Selecteer [Gevoeligheid] met de vierwegbesturing (▲▼).**3 Druk op de vierwegbesturing (▶).**

Er verschijnt een arolmenu.





4 Wijzig de gevoeligheid met de vierwegbesturing (▲▼).**5 Druk op de knop OK.**


De instelling wordt opgeslagen.

6 Druk op de knop MENU.

De camera gaat terug naar de opnamestand.



- Als de gevoeligheid wordt ingesteld op 3200 of 6400, dan wordt de opnameresolutie vast ingesteld op **5M** (2592×1944)/**3.8M** (2592×1464).
- Als de stand  (Snelinstelling) of  (Video) is geselecteerd, is alleen Auto (gevoeligheid 80 - 800) beschikbaar.
- Als de stand  (Digital SR) is geselecteerd, is alleen Auto (gevoeligheid 80 - 6400) beschikbaar.
- Als de stand  (Vuurwerk) is geselecteerd, wordt de gevoeligheid vast ingesteld op de minimale instelling.
- Als u de instelling van de functie [Gevoeligheid] vaak wijzigt, kunt u tijd besparen door deze functie toe te wijzen aan de knop Snelinstelling (p.136).

De instelling voor gevoeligheid opslaan  p.143

Knipperdetectie instellen

Hiermee geeft u op of de knipperdetectie werkt wanneer u de functie Gezichtsherkenning gebruikt. De standaardinstelling is (Aan).

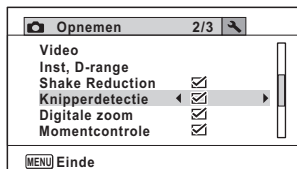
1 Druk in de stand op de knop MENU.

Het menu [ Opnemen] verschijnt.

2 Selecteer [Knipperdetectie] met de vierwegbesturing (▲▼).

3 Selecteer of met de vierwegbesturing (◀▶).

- Knipperdetectie is ingeschakeld.
- Knipperdetectie is uitgeschakeld.



De instelling wordt opgeslagen.

4 Druk op de knop MENU.

De camera gaat terug naar de opnamestand.

Knipperdetectie  p.75

Bewegingsreductie instellen

U kunt deze functie instellen om tijdens het maken van opnamen eventuele camerabewegingen te corrigeren. De standaardinstelling is (Aan).



Gebruik de functie Movie SR (p.142) om camerabewegingen te corrigeren in de stand  (Video).

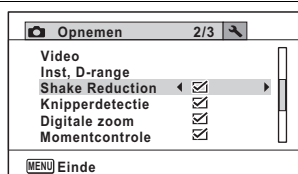
1 Druk in de stand op de knop MENU.

Het menu [ Opnemen] verschijnt.

2 Selecteer [Shake Reduction] met de vierwegbesturing (▲▼).

3 Selecteer of met de vierwegbesturing (◀ ▶).

- Corrigeert camerabewegingen.
- Corrigeert camerabewegingen niet.



4 Druk op de knop MENU.

De camera gaat terug naar de opnamestand.

3

Opnamen maken



[Shake Reduction] is vast ingesteld op (Aan) in de stand (Snelinstelling)



De functie voor correctie van camerabewegingen functioneert mogelijk niet goed als, bijvoorbeeld, de sluitersnelheid langzamer is, zoals bij het maken van nachtopnamen. In dergelijke gevallen verdient het aanbeveling om [Shake Reduction] in te stellen op (Uit) en een statief of andere ondersteuning te gebruiken.

De tijd voor Momentcontrole instellen

Bepaal met deze instelling of een opname meteen na het maken met Momentcontrole moet worden weergegeven.

De standaardinstelling is (Aan).

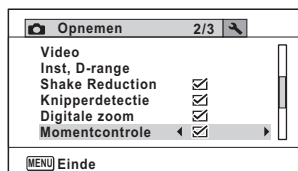
1 Druk in de stand op de knop MENU.

Het menu [ Opnemen] verschijnt.

2 Selecteer [Momentcontrole] met de vierwegbesturing (▲ ▼).

3 Selecteer of met de vierwegbesturing (◀ ▶).

- Momentcontrole wordt weergegeven.
- Momentcontrole wordt niet weergegeven.



4 Druk op de knop MENU.

De camera gaat terug naar de opnamestand.

Momentcontrole p.75



Als Knipperdetectie actief was tijdens het maken van de opname, wordt tijdens Momentcontrole gedurende 3 seconden het bericht [Gesloten ogen gedetecteerd] weergegeven.

De opnamescherpte instellen (Scherpte)

U kunt een opname scherpe of zachte contouren geven.

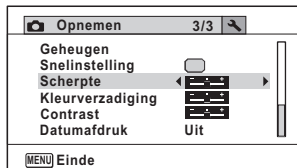
1 Druk in de stand op de knop MENU.

Het menu [Opnemen] verschijnt.

2 Selecteer [Scherpte] met de vierwegbesturing (▲▼).

3 Verander het scherpteniveau met de vierwegbesturing (◀▶).

- Zacht
- Normaal
- Scherp



4 Druk op de knop MENU.

De camera gaat terug naar de opnamestand.



Als u de instelling van de functie [Scherpte] vaak wijzigt, kunt u tijd besparen door deze functie toe te wijzen aan de knop Snelinstelling (p.136).

De kleurverzadiging instellen (Kleurverzadiging)




U kunt de kleurverzadiging instellen.

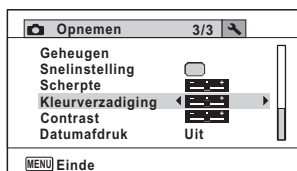
1 Druk in de stand op de knop MENU.

Het menu [Opnemen] verschijnt.

2 Selecteer [Kleurverzadiging] met de vierwegbesturing (▲▼).

3 Wijzig het verzadigingsniveau met de vierwegbesturing (◀▶).

-  Laag
-  Normaal
-  Hoog



3

Opnamen maken

4 Druk op de knop MENU.

De camera gaat terug naar de opnamestand.



Als u de instelling van de functie [Kleurverzadiging] vaak wijzigt, kunt u tijd besparen door deze functie toe te wijzen aan de knop Snelinstelling (p.136).

Het opnamecontrast instellen (Contrast)




U kunt het niveau van het opnamecontrast instellen.

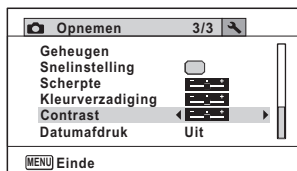
1 Druk in de stand op de knop MENU.

Het menu [ Opnemen] verschijnt.

2 Selecteer [Contrast] met de vierwegbesturing (▲▼).

3 Wijzig het contrastniveau met de vierwegbesturing (◀▶).

-  Laag
-  Normaal
-  Hoog



4 Druk op de knop MENU.

De camera gaat terug naar de opnamestand.



Als u de instelling van de functie [Contrast] vaak wijzigt, kunt u tijd besparen door deze functie toe te wijzen aan de knop Snelinstelling (p.136).

De functie Datumafdruk instellen

U kunt ervoor kiezen om tijdens het maken van opnamen op de opname de datum en/of tijd af te drukken.

1 Druk in de stand op de knop MENU.

Het menu [ Opnemen] verschijnt.

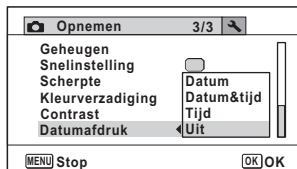
2 Selecteer [Datumafdruk] met de vierwegbesturing (▲▼).

3 Druk op de vierwegbesturing (▶).

Er verschijnt een afrolmenu.

4 Gebruik de vierwegbesturing (▲▼) om de details van de datumafdruk te selecteren.

Kies tussen [Datum], [Datum&tijd], [Tijd] en [Uit].



5 Druk op de knop OK.

De instelling wordt opgeslagen.


6 Druk op de knop MENU.

De camera gaat terug naar de opnamestand.



- De datum en/of tijd die met de datumafdrukfunctie op opnamen wordt afgedrukt, kan niet worden verwijderd.
- Let erop dat als de printer of de beeldbewerkingssoftware zo ingesteld is dat de datum wordt afgedrukt en de opnamen die u op een printer wilt afdrukken al een datum- en/of tijdafdruk hebben, er dan een overlapping kan plaatsvinden van de datum/tijdafdruk.



- **DATE** verschijnt op het scherm in de stand  wanneer [Datumafdruk] is ingesteld.
- De datum en/of tijd worden afgedrukt op de opname met de weergavestijl die is ingesteld op het scherm [Datum instellen] (p.52).





Een specifieke functie oproepen

U kunt een functie toewijzen aan de knop Snelinstelling. Deze functie roept u dan later weer snel op door op de knop Snelinstelling te drukken. Dat is handig wanneer u rechtstreeks naar het instellingsscherm van veelgebruikte functies wilt.

De volgende functies kunnen worden toegewezen aan de knop Snelinstelling:

- Stand  (Snelinstelling)
- Resolutie
- Witbalans
- AF-veld
- Autom. belicht
- Gevoeligheid
- Belicht. corr
- Hooglichtcor
- Schaduwcorrectie
- Scherpte
- Kleurverzadiging
- Contrast
- Geluidsopname



- De standaardinstelling van de knop Snelinstelling wordt hersteld als u [Reset] in het menu [ Instelling] selecteert.
- Andere functies dan  (Snelinstelling) en Geluidsopname kunnen op de normale manier worden ingesteld in het menu [ Opnemen].
- Voor de knop Snelinstelling enerzijds en in het menu [ Opnemen] anderzijds kunnen niet verschillende instellingen voor dezelfde functie worden opgeslagen.

Een functie toewijzen aan de knop Snelinstelling

1

Druk in de stand  op de knop MENU.

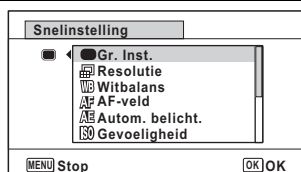
Het menu [ Opnemen] verschijnt.

2 Selecteer [Snelinstelling] met de vierwegbesturing (▲▼).

3 Druk op de vierwegbesturing (▶).

Er verschijnt een afrolmenu.

4 Selecteer een functie met de vierwegbesturing (▲▼) en druk op de knop OK.



5 Druk op de knop MENU.

De geselecteerde functie is nu toegewezen aan de knop Snelinstelling.

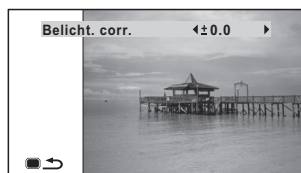
Werken met de knop Snelinstelling


1 Druk op de knop Snelinstelling in de stand .

De functie die is toegewezen aan de knop Snelinstelling wordt opgeroepen.

2 Wijzig de instellingen met de vierwegbesturing (◀▶) en druk op de knop OK.


De camera gaat terug naar de opnamestand.



Opnamen maken in de basisfunctie (Snelinstelling)  p.84

Geluid opnemen (geluidsopname)  p.204



Als er een andere functie dan de stand  (Snelinstelling) en Geluidsopname is toegewezen aan de knop Snelinstelling, verschijnt het oorspronkelijke scherm weer wanneer er binnen 1 minuut nadat op de knop Snelinstelling is gedrukt, geen handeling wordt verricht.

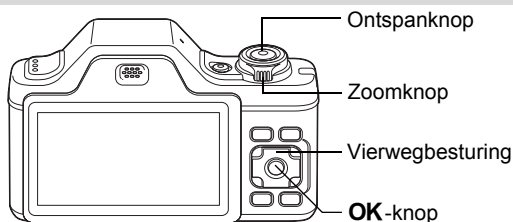
3

Opnamen maken

Video-opnamen maken

Een video-opname maken

Met deze functie kunt u video-opnamen maken. Hierbij kan gelijktijdig geluid worden opgenomen.



3

Opnamen maken


- 1 Druk in de stand  op de vierwegbesturing (▼).**

Het opnamestandenpalet wordt weergegeven.

- 2 Selecteer  (Video) met de vierwegbesturing (▲▼◀▶).**

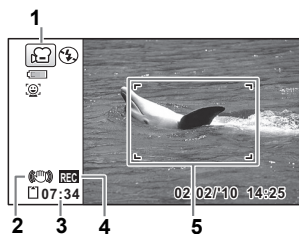


3 Druk op de knop OK.



De camera komt in de stand  en keert terug naar de opnamestand.

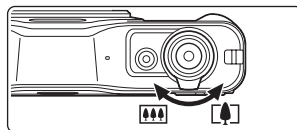
De volgende informatie verschijnt op het scherm.

- 1 Pictogram video-opnamefunctie
- 2 Pictogram voor bewegingsreductie video
- 3 Resterende opnametijd
- 4 REC-indicator (knippert tijdens het maken van opnamen)
- 5 Scherpstelkader (verschijnt niet tijdens het opnemen)



U kunt het opnamegebied wijzigen door de Zoomknop naar links of rechts te draaien.

- Rechts () het onderwerp wordt uitvergroot.
- Links () Verbreedt het opnamegebied dat de camera vastlegt.




4 Druk de ontspanknop helemaal in.

De opname start. U kunt opnemen totdat de SD-geheugenkaart of het interne geheugen vol is, of het bestand van de opgenomen video een grootte bereikt van 2 GB.

5 Druk de ontspanknop helemaal in.

De opname stopt.

Video-opnamen weergeven  p.147



- De flitser gaat niet af in de stand .
- De scherpstelinstelling kan worden gewijzigd voordat de opname start.
- Wanneer de scherpstelinstelling is ingesteld op **MF** (Handmatig Focus), kunt u de scherpstelinstelling aanpassen voordat de opname start.
- U kunt de optische zoom alleen voor het maken van de opname instellen, terwijl de digitale zoom ook tijdens het opnemen beschikbaar is.
- Zelfs als u de weergavestand wijzigt door de knop **OK/DISPLAY** in te drukken terwijl u een video-opname maakt, kan het histogram niet op de monitor worden weergegeven.
- Wanneer de opnamestand is ingesteld op , wordt de functie Gezichtsherkenning automatisch ingeschakeld. U kunt overgaan op Smile Capture of Gezichtsherkenning uitschakelen door de knop in te drukken voordat u start met het opnemen van een video (p.78). Als Smile Capture is geselecteerd, wordt automatisch begonnen met het maken van de video-opname zodra de glimlach van het onderwerp wordt gedetecteerd. Of de functie Smile Capture werkt en er dus automatisch een opname wordt gemaakt, is echter afhankelijk van de conditie van de waargenomen gezichten. Als dat niet gebeurt, druk dan op de ontspanknop om te beginnen met het maken van de video-opname.
- U kunt een video-opname maken met de afstandsbediening (optioneel) (p.107).

3

Opnamen maken







De ontspanknop ingedrukt houden

Als u de ontspanknop langer dan een seconde ingedrukt houdt, gaat het opnemen door zolang u de ontspanknop ingedrukt houdt. Het opnemen stopt zodra u de ontspanknop loslaat.

Resolutie en opnamesnelheid van video-opnamen selecteren

U kunt de resolutie en de opnamesnelheid voor video-opnamen instellen.

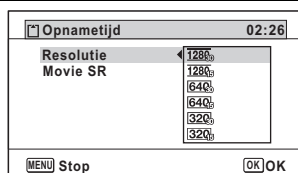
Hoe groter het aantal opnamepixels, hoe scherper de details en hoe groter het bestand. Hoe meer beeldjes per seconde, des te beter de kwaliteit van de video, maar ook des te groter het bestand.

Wijzigen	Resolutie	Beeldteller	Toepassing
	1280×720	30 fps	Neemt beelden op in HDTV-formaat (16:9). Bewegingen worden vloeiend opgenomen. (Standaardinstelling)
	1280×720	15 fps	Neemt beelden op in HDTV-formaat (16:9). De totale opnametijd neemt toe omdat de bestandsgrootte afneemt.
	640×480	30 fps	Geschikt voor weergave van opnamen op een TV- of computerbeeldscherm. Beweging wordt vloeiend opgenomen.
	640×480	15 fps	Geschikt voor weergave van opnamen op een TV- of computerbeeldscherm. De totale opnametijd wordt gerekend door de bestandsgrootte te verkleinen.
	320×240	30 fps	Geschikt voor plaatsing op een website of als bijlage bij e-mail. Beweging wordt vloeiend opgenomen.
	320×240	15 fps	Geschikt voor plaatsing op een website of als bijlage bij e-mail. De totale opnametijd wordt gerekend door de bestandsgrootte te verkleinen.

* De opnamesnelheid (fps, frames [beeldjes] per seconde) is een aanduiding voor het aantal beeldjes per seconde.

- 1 Druk in de stand  op de knop MENU.**
Het menu [ Opnemen] verschijnt.
- 2 Selecteer [Video] met de vierwegbesturing (▲▼).**
- 3 Druk op de vierwegbesturing (▶).**
Het scherm [Video] verschijnt.
- 4 Selecteer [Resolutie] met de vierwegbesturing (▲▼).**
- 5 Druk op de vierwegbesturing (▶).**
Er verschijnt een afrolmenu.

6 Wijzig de resolutie en opnamesnelheid met de vierwegbesturing (▲▼).



7 Druk op de knop OK.

De instelling wordt opgeslagen.

3

8 Druk twee keer op de knop MENU.

De camera gaat terug naar de opnamestand.

De functie Movie SR (Video bewegingsreductie) instellen

In de stand kunt u met de functie Movie SR (Bewegingsreductie video) camerabeweging compenseren terwijl u video-opnamen maakt.

1 Druk in de stand op de knop MENU.

Het menu [Opnemen] verschijnt.

2 Selecteer [Video] met de vierwegbesturing (▲▼).

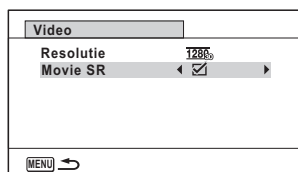
3 Druk op de vierwegbesturing (▶).

Het scherm [Video] verschijnt.

4 Selecteer [Movie SR] met de vierwegbesturing (▲▼).

5 Selecteer of met de vierwegbesturing (◀▶).

- Corrigeert camerabewegingen.
- Corrigeert camerabewegingen niet.



De instelling wordt opgeslagen.

6 Druk twee keer op de knop MENU.

De camera gaat terug naar de opnamestand.

De instellingen opslaan (Geheugen)

De geheugenfunctie dient voor het opslaan van de camera-instellingen die gelden wanneer de camera wordt uitgeschakeld.

Bij sommige camera-instellingen is de geheugenfunctie altijd ingesteld op (Aan) (de instellingen worden opgeslagen als de camera wordt uitgeschakeld), terwijl u voor andere Aan of Uit kunt kiezen (kiezen of de instellingen al dan niet worden opgeslagen als de camera wordt uitgeschakeld). In de tabel hieronder wordt aangegeven welke onderdelen u in de geheugenfunctie op (Aan) of (Uit) kunt zetten. (Onderdelen die in de tabel niet staan vermeld, worden met de geselecteerde instelling altijd opgeslagen als de camera wordt uitgeschakeld.)



Als u (Aan) kiest, worden de instellingen opgeslagen met de status die ze hebben op het moment dat de camera wordt uitgeschakeld. Als u (Uit) kiest, worden de standaardinstellingen hersteld bij uitschakeling van de camera. In de tabel hieronder wordt voor elk onderdeel tevens getoond of de standaardgeheugeninstelling Aan of Uit is.

Onderdeel	Beschrijving	Standaardinstelling	Pagina
Gezichtsdetectie	Een instelling voor Gezichtsherkenning die is ingesteld met de knop 	<input type="checkbox"/>	p.78
Flitsinstelling	De flitsinstelling die is ingesteld met de vierwegbesturing ()	<input checked="" type="checkbox"/>	p.115
Transportstand	De transportstand die is ingesteld met de vierwegbesturing ()	<input type="checkbox"/>	p.103 p.105
Focusinst	De scherpstelinstelling die is ingesteld met de vierwegbesturing ()	<input type="checkbox"/>	p.117
Zoomstand	De zoomstand, ingesteld met de zoomknop	<input type="checkbox"/>	p.86
Handm. scherpst	De handmatige scherpstelpositie die is ingesteld met de vierwegbesturing ( )	<input type="checkbox"/>	p.119
Witbalans	De instelling voor [Witbalans] in het menu [ Opnemen]	<input type="checkbox"/>	p.126

3

Opnamen maken

Onderdeel	Beschrijving	Standaardinstelling	Pagina
Gevoeligheid	De instelling voor [Gevoeligheid] in het menu [ Opnemen]	<input type="checkbox"/>	p.129
Belicht. corr	De instelling voor [Belicht. corr.] in het menu [ Opnemen]	<input type="checkbox"/>	p.124
Autom. belicht	De instelling voor [Autom. belicht.] in het menu [ Opnemen]	<input type="checkbox"/>	p.128
Digitale zoom	De instelling voor [Digitale zoom] in het menu [ Opnemen]	<input checked="" type="checkbox"/>	p.88
DISPLAY	De weergavefunctie van het scherm die wordt ingesteld met de knop OK/DISPLAY	<input type="checkbox"/>	p.23
Bestandsnr.	Als er een nieuwe SD-geheugenkaart wordt geplaatst terwijl <input checked="" type="checkbox"/> (Aan) is geselecteerd, wordt het eerstvolgende bestandsnummer toegewezen.	<input checked="" type="checkbox"/>	—

- 1** Druk in de stand  op de knop MENU.
Het menu [ Opnemen] verschijnt.
- 2** Selecteer [Geheugen] met de vierwegbesturing (▲▼).
- 3** Druk op de vierwegbesturing (▶).
Het scherm [Geheugen] verschijnt.
- 4** Kies een onderdeel met de vierwegbesturing (▲▼).

Geheugen 1/3

Gezichtsdetectie ◀

Flitsinstelling

Transportstand

Focusinst.

Zoomstand

Handm. scherpst.

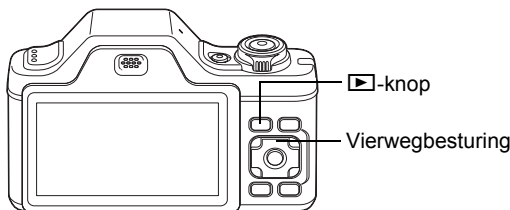
MENU →
- 5** Selecteer of met de vierwegbesturing (◀▶).
- 6** Druk twee keer op de knop MENU.
De camera gaat terug naar de opnamestand.

4 Opnamen weergeven en wissen

Opnamen weergeven	146
Opnamen en geluidsbestanden wissen	161
De camera aansluiten op audiovisuele apparatuur	170

Opnamen weergeven

Foto's weergeven



4

Opnamen weergeven en wissen

1 Druk na het maken van een opname op de ▶ knop.

De camera komt in de stand ▶ en de gemaakte opname verschijnt op het scherm (enkelbeeldweergave).

Bestandsnummer




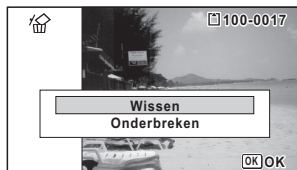
De vorige of volgende opname weergeven


2 Druk op de vierwegbesturing (◀▶).

De vorige of volgende opname verschijnt.

De getoonde opname wissen

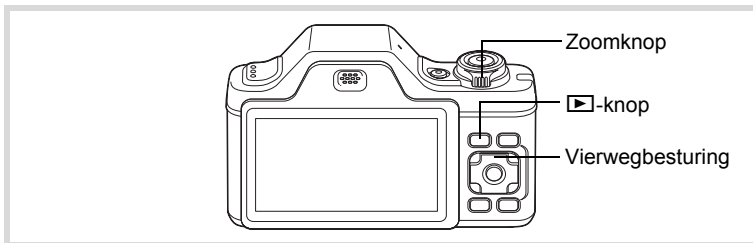
Druk op de knop  terwijl de opname wordt weergegeven om het scherm Wissen op te roepen. Selecteer [Wissen] met de vierwegbesturing (▲) en druk op de knop **OK**.



Voor informatie over andere wisprocedures  p.161

Video-opnamen weergeven

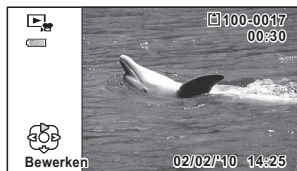
U kunt video-opnamen die u hebt gemaakt weergeven. Het geluid wordt gelijktijdig weergeven.



1 Kies in de stand **►** met de vierwegbesturing (**◀ ▶**) de film die u wilt weergeven.

2 Druk op de vierwegbesturing (**▲**).

De weergave begint.



Beschikbare bedieningshandelingen tijdens weergave

Zoomknop naar rechts (►)	Het volume verhogen.
Zoomknop naar links (◄)	Het volume verlagen.
Vierwegbesturing (▲)	Weergave onderbreken.
Vierwegbesturing (▶)	Snel vooruit spoelen zolang op de knop wordt gedrukt.
Vierwegbesturing (◀)	Weergave tijdens terugspoelen. Snel achteruit spoelen zolang op de knop wordt gedrukt.

4

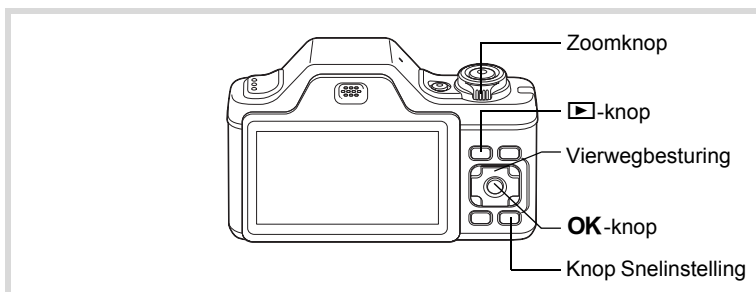
Opnamen weergeven en wissen

Beschikbare bedieningshandelingen tijdens pauze in de weergave

Vierwegbesturing (▲)	Weergave hervatten.
Vierwegbesturing (▶)	Weergave van één beeld vooruit.
Vierwegbesturing (◀)	Weergave van één beeld terug.

3 Druk op de vierwegbesturing (▼).

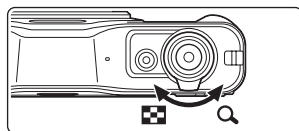
De weergave stopt.

Weergave van meerdere opnamen tegelijkertijd**Zesbeeldsweergave/Twaalfbeelds-weergave**

U kunt tegelijkertijd zes of twaalf miniatures van gemaakte opnamen weergeven.

1 Draai in de stand ▶ de zoomknop naar links (⊞).

De zesbeeldsweergave verschijnt. Deze toont een pagina met zes miniatures. Druk de zoomknop opnieuw naar links (⊞) als u wilt overschakelen naar de twaalfbeeldsweergave.



4

Opnamen weergeven en wissen

Op het scherm wordt een pagina met zes of twaalf miniatures weergegeven. Pagina per pagina worden steeds zes of twaalf opnamen weergegeven. Verplaats het kader met de vierwegbesturing (▲▼◀▶).

Als er meer opnamen zijn dan kunnen worden weergegeven, kunt u op de vierwegbesturing (▲◀) drukken terwijl opname ① is geselecteerd, om de vorige reeks opnamen weer te geven. Als u opname ② selecteert en op de vierwegbesturing (▼▶) drukt, wordt de volgende reeks opnamen weergegeven.



Zesbeeldsweergave

Kader



Twaalfbeeldsweergave

De pictogrammen die in de opnamen verschijnen, hebben de volgende betekenis:

(Geen pictogram)	Foto zonder geluid
	Video-opname (het eerste beeld wordt weergegeven)
(met beeld)	Foto met geluid
(zonder beeld)	Alleen geluidsbestand

Druk op de knop **OK** om voor de geselecteerde opname de enkelbeeldweergave weer te geven.

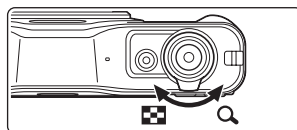
Druk op de knop om de stand te activeren.

Mapweergave/Kalenderweergave

Draai in de twaalfbeeldsweergave de zoomknop naar links (☒) als u naar de mapweergave of de kalenderweergave wilt gaan. Druk op de knop Snelinstelling om te schakelen tussen de mapweergave en de kalenderweergave.

1 Draai in de stand ► de zoomknop drie keer naar links (☒).

De mapweergave of de kalenderweergave verschijnt.

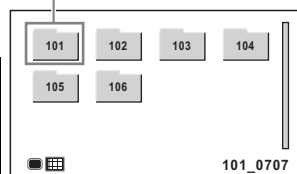


Mapweergave

De lijst met gemaakte opnamen en geluidsbestanden verschijnt.

Vierwegbesturing (▲▼◀▶)	Verplaatst het kader
Zoomknop naar rechts (Q)/ OK-knop	Toont de opnamen in de geselecteerde map in de twaalfbeeldsweergave.
MENU-knop	Keert terug naar de twaalfbeeldsweergave.

Kader



Kalenderweergave

Opnamen en geluidsbestanden worden op datum weergegeven in kalendervorm.

De eerste op een datum gemaakte opname wordt voor die datum weergegeven op de kalender.

📍 verschijnt voor datums waarop een geluidsbestand als eerste bestand is opgeslagen.

Kader



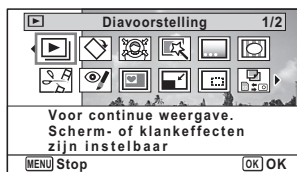
Vierwegbesturing (▲▼◀▶)	Verplaatst het kader.
Zoomknop naar rechts (Q)	Toont de opnamen voor die datum in de twaalfbeeldweergave.
OK-knop	Toont in de enkelbeeldweergave de eerste opname die op die datum is gemaakt.
MENU-knop	Keert terug naar de twaalfbeeldweergave.

Werken met de weergavefunctie

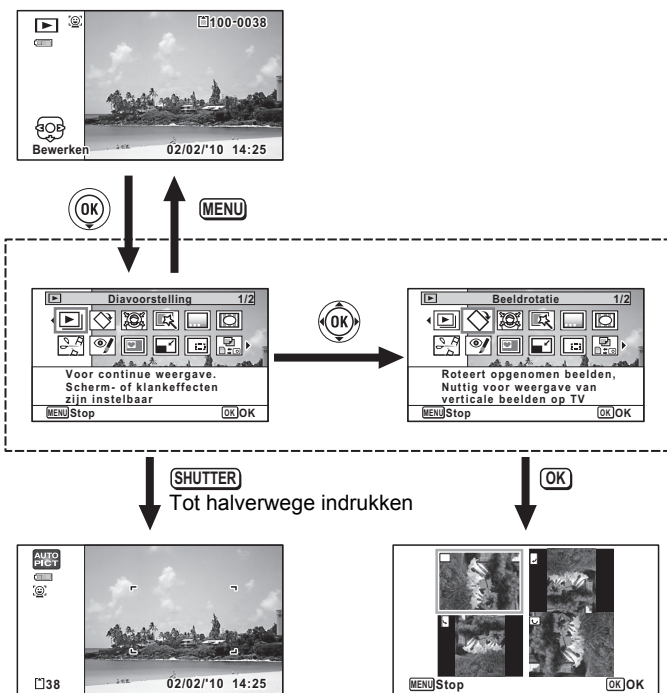
- 1 Druk op de vierwegbesturing (▼) in de stand [▶].**
Het Weergavepalet wordt weergegeven

- 2 Selecteer met de vierwegbesturing (▲▼◀▶) een pictogram.**

Onder de pictogrammen worden aanwijzingen voor de geselecteerde functie weergegeven.



- 3 Druk op de knop OK.**
De geselecteerde weergavefunctie wordt opgeroepen.

















Het weergavepalet wordt gesloten en de stand wordt geactiveerd.

Het scherm voor de geselecteerde weergavefunctie verschijnt.

Weergavepalet

Weergavestand	Beschrijving	Pagina
Diavoorstelling	Voor continue weergave. Scherm- of klankeffecten zijn instelbaar.	p.154
Beeldrotatie	Roteert opgenomen beelden, Nuttig voor weergave van verticale beelden op TV.	p.156
Klein-gezichtfilter	Opname bewerken om het geselecteerde gezicht kleiner te maken.	p.177




Weergavestand		Beschrijving	Pagina
	Digitaal filter	Wijzigt beelden met een kleuren- of Soft-filter.	p.179
	Creatief kader	Hiermee maakt u een kader door uw favoriete kadertype en kaderkleur te selecteren. Ook kan tekst worden toegevoegd.	p.188
	Beeld inkadering	Plaats een lijst rond het beeld. Kies Overschrijven of sla op als nieuw beeld.	p.184
 Video bewerken	Opslaan als foto	Opslaan van één beeldje uit een video-opname als foto.	p.193
	Video delen	Een video-opname in twee delen splitsen.	
	Toevoeging	Om een titelbeeld aan uw video-opname toe te voegen.	p.195
	Rode-ogen reductie	Vermindert rode ogen. Werkt mogelijk niet in alle lichtomstandigheden.	p.183
	Miniatuur	Om in het subscherm de geselecteerde opname te tonen.	p.226
	Formaat wijzigen	Wijzigt opgenomen pixels en kwaliteitsniveau om het bestand te verkleinen.	p.174
	Uitsnijden	Snijdt beelden uit tot het gewenste formaat. Opslaan als een nieuw beeld.	p.175
	Kopieer beeld/geluid	Voor het uitwisselen van opnamen en geluidsbestanden tussen het interne geheugen en de SD-geheugenkaart.	p.197
	Gesproken memo	Voegt geluid toe aan de beelden. Opname mogelijk tot geheugenkaart vol is.	p.208
	Beveiligen	Beveiligt beeld en klank tegen ongewild wissen. Wissen kan dmv formatteren	p.167
	DPOF	Voor printinstellingen. Handig bij bestellen van afdrukken via printservice	p.199
	Beeld herstellen	Herstelt beeld- en geluidsbestanden die u per abuis heeft gewist.	p.166
	Opstart scherm	Voor het instellen van een beeld als opstartscherm.	p.227

Diavoorstelling

U kunt opgeslagen opnamen doorlopend weergeven.

1 Gebruik in de stand  de vierwegbesturing ( ) om de opname te selecteren waarmee u de diavoorstelling wilt beginnen.

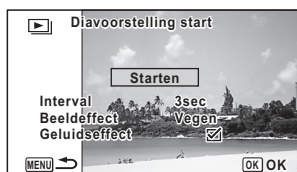
2 Druk op de vierwegbesturing ().
Het weergavepalet verschijnt.

3 Selecteer  (Diavoorstelling) met de vierwegbesturing (   ).



4 Druk op de knop **OK**.
Het scherm voor het opgeven van instellingen voor de diavoorstelling wordt weergegeven.

5 Selecteer [Starten] met de vierwegbesturing ( ).



6 Druk op de **OK** knop.
De diavoorstelling begint.

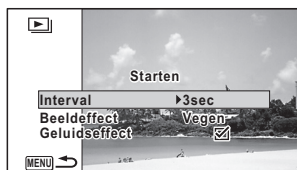
Wanneer u tijdens de diavoorstelling op de knop **OK** drukt, wordt de diavoorstelling onderbroken. Druk nogmaals op de knop **OK** om de diavoorstelling voort te zetten.

7 Druk op een andere knop dan de **OK** knop.
De diavoorstelling stopt.

Instellingen voor de diavoorstelling

U kunt het weergave-interval instellen, maar ook een schermffect en een geluidseffect voor de overgang van de ene opname naar de volgende.

- 1** Selecteer [Interval] in stap 5 op p.154 met de vierwegbesturing (▲▼).



- 2** Druk op de vierwegbesturing (▶).

Er verschijnt een afrolmenu.

- 3** Wijzig het interval met de vierwegbesturing (▲▼) en druk op de knop OK.

U hebt de keuze uit: [3sec], [5sec], [10sec], [20sec] en [30sec].

- 4** Selecteer [Beeldeffect] met de vierwegbesturing (▲▼).

- 5** Druk op de vierwegbesturing (▶).

Er verschijnt een afrolmenu.

- 6** Kies met de vierwegbesturing (▲▼) het beeldeffect en druk op de knop OK.

Vegen	De volgende opname schuift van links naar rechts over de vorige
Dambord	De volgende opname verschijnt in vierkante mozaïekblokjes
Vervagen	De huidige opname vervaagt geleidelijk en de volgende opname verschijnt geleidelijk
Uit	Geen effect

- 7** Selecteer [Geluidseffect] met de vierwegbesturing (▲▼).

- 8** Selecteer of met de vierwegbesturing (◀▶).

Uitgezonderd wanneer [Beeldeffect] is ingesteld op [Uit], kunt u (Aan) of (Uit) kiezen voor het geluid dat wordt afgespeeld bij de overgang van de ene opname naar de volgende.

9 Selecteer [Starten] met de vierwegbesturing (▲▼) en druk op de knop OK.

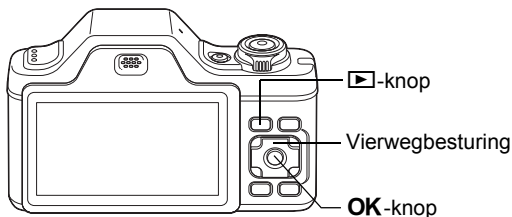
De diavoorstelling start met het geselecteerde interval en effect.



- De diavoorstelling wordt vervolgd totdat u een andere knop dan de **OK** knop indrukt.
- Video's of opnamen met geluid worden tot het einde afgespeeld voordat de volgende opname wordt weergegeven, ongeacht het ingestelde interval. Als u echter op de vierwegbesturing (▶) drukt tijdens het afspelen van een video of opname met geluid, springt de weergave naar de volgende opname.
- Geluidsbestanden die in de geluidsopnamestand zijn gemaakt, worden niet weergegeven in de diavoorstelling.
- Panoramafoto's worden gedurende vier seconden van links naar rechts verschuivend weergegeven, voordat de volgende opname wordt weergegeven, ongeacht de instellingen voor Interval en beeldeffect.

De camera aansluiten op audiovisuele apparatuur p.170

De opname roteren



1 Druk na het maken van een opname op de ▶-knop.

De opname verschijnt op het scherm.

2 Druk op de vierwegbesturing (▼).

Het weergavepalet verschijnt.

3 Selecteer (Beeldrotatie) met de vierwegbesturing ().

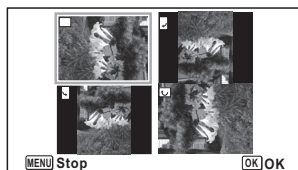


4 Druk op de knop **OK**.

Het scherm voor selectie van de rotatie (0°, rechts 90°, links 90° of 180°) verschijnt.

5 Kies de rotatierichting met de vierwegbesturing () en druk op de knop **OK**.

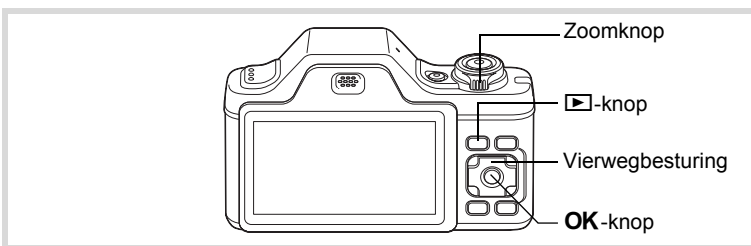
De geroteerde opname wordt opgeslagen.



- Panoramische beelden en video-opnamen kunt u niet roteren.
- Beveiligde opnamen kunnen worden geroteerd, maar kunnen niet worden opgeslagen in geroteerde stand.

Zoomweergave

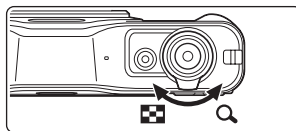
U kunt een opname tien keer zo groot maken.



1 Kies in de stand met de vierwegbesturing () de opname die u wilt vergroten.

2 Draai de zoomknop rechtsom of linksom (Q).

De opname wordt uitvergroet ($\times 1,1$ tot $\times 10$). Als u de zoomknop naar rechts (Q) blijft draaien, verandert de vergroting doorlopend.



Met behulp van het +-teken in het hulpkader linksonder op het scherm kunt u zien welk deel van de opname wordt uitvergroet.



Uitleg

Beschikbare bedieningshandelingen terwijl een opname is vergroot.

Vierwegbesturing (▲▼◀▶)	Verplaatst de positie die wordt vergroot.
Zoomknop naar rechts (Q)	Maakt de opname groter (max. $\times 10$).
Zoomknop naar links (⊞)	Maakt de opname kleiner (min. $\times 1.1$).


3 Druk op de knop OK.

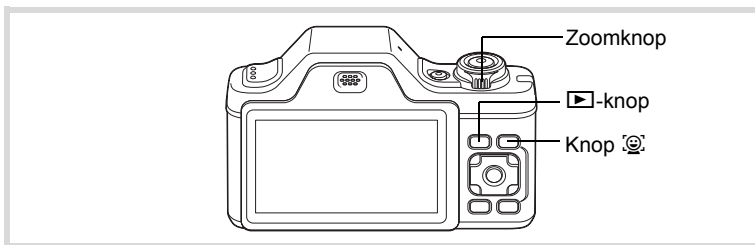
Op het scherm verschijnt weer de enkelbeeldweergave.



Video-opnamen kunnen niet worden uitvergroet.

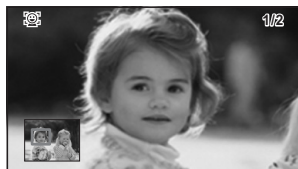
Automatisch inzoomen op het gezicht van het onderwerp (Weergave met close-up van gezicht)

U kunt met de knop  opnamen weergeven met een close-up van het gezicht (Weergave met close-up van gezicht) als tijdens het maken van de opname de functie Gezichtsherkenning was geactiveerd.



- 1** Kies in de stand ▶ met de vierwegbesturing (◀▶) de opname die u wilt vergroten.
- 2** Controleer of het pictogram (smiley face icon) wordt weergegeven en druk op de knop (smiley face icon).

De opname wordt vergroot rond het gezicht dat bij het maken van de opname als eerste werd gedetecteerd.

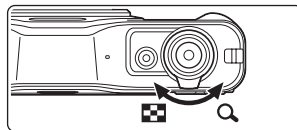


Als bij het maken van de opname meerdere gezichten werden gedetecteerd, wordt steeds nadat u de knop (smiley face icon) indrukt, een volgend gezicht in close-up weergegeven, in dezelfde volgorde als de volgorde waarin tijdens het maken van de opname de gezichten werden gedetecteerd.



Beschikbare bedieningshandelingen tijdens de weergavestand met close-up van gezicht.

Zoomknop naar rechts (Q)	Inzoomen op het onderwerp tijdens de weergave met close-up van gezicht voor een weergave met gelijke of iets hogere vergroting.
Zoomknop naar links (Z)	Inzoomen op het onderwerp tijdens de weergave met close-up van gezicht voor een weergave met gelijke of iets lagere vergroting.




4

3

Druk op de knop OK.

Op het scherm verschijnt weer de enkelbeeldweergave.



- Weergave met close-up van gezicht is niet beschikbaar voor opnamen die zijn opgeslagen als stilbeelden uit films.
- De vergrotingsfactor voor Weergave met close-up van gezicht is afhankelijk van de omstandigheden tijdens het maken van de opname. Bijvoorbeeld de grootte van het gedetecteerde gezicht kan van invloed zijn.
- Weergave met close-up van gezicht is ook beschikbaar voor de gezichten van dieren waarvan opnamen zijn gemaakt in de stand  (Huisdier).

Opnamen en geluidsbestanden wissen

U kunt opnamen en geluidsbestanden wissen die u niet wilt bewaren.

Als opnamen of geluiden per abuis zijn gewist

Met de Optio I-10 kunnen gewiste opnamen en gewiste geluidsbestanden worden hersteld. (p.166)

Gewiste opnamen kunnen worden hersteld, zelfs als de camera na het wissen wordt uitgeschakeld, zolang de SD-geheugenkaart niet is uitgenomen.

Gewiste opnamen kunnen echter niet worden hersteld als er handelingen zijn verricht waarbij gegevens worden weggeschreven, zoals het maken van foto's of video-opnamen, beveiligen van opnamen, opslaan van DPOF-instellingen, wijzigen van de grootte van opnamen of uitsnijden van opnamen of het formatteren van de SD-geheugenkaart.

4

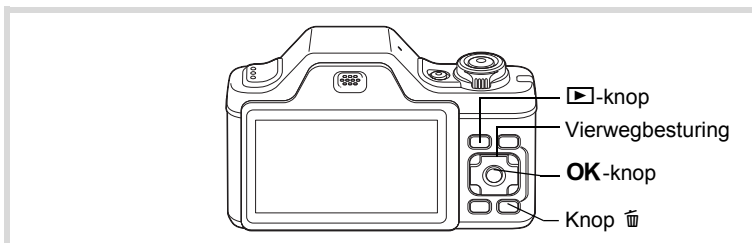
Opnamen weergeven en wissen

Eén opname wissen

U kunt één enkel opname- of geluidsbestand wissen.



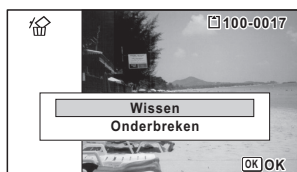
Beveiligde opnamen en geluidsbestanden kunnen niet worden gewist (p.167).



1 Gebruik in de stand de vierwegbesturing () om het beeld/ geluidsbestand te selecteren dat u wilt wissen.

2 Druk op de knop .
Er verschijnt een bevestigingsvenster.

3 Selecteer [Wissen] met de vierwegbesturing (▲ ▼).



4 Druk op de knop OK.

De opname of het geluidsbestand wordt gewist.


Gewiste opnamen herstellen p.166

4

Geluid uit een opname verwijderen

Als geluid (Gesproken memo) is toegevoegd aan een opname (p.208), kunt u het geluid wissen zonder de opname te wissen.

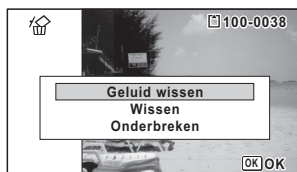
1 Gebruik in de stand de vierwegbesturing (◀ ▶) om de opname met geluid te selecteren.

 verschijnt op de opnamen met geluid.

2 Druk op de knop .

Er verschijnt een bevestigingsvenster.

3 Selecteer [Geluid wissen] met de vierwegbesturing (▲ ▼).



4 Druk op de knop OK.

De geluidsgegevens worden gewist.



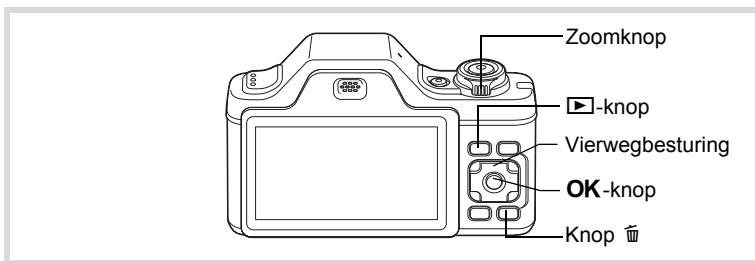
- Selecteer [Wissen] in stap 3 hierboven om zowel de opname als de geluidsgegevens te verwijderen.
- U kunt niet alleen het geluid van een video-opname wissen.

Geselecteerde opnamen en geluidsbestanden wissen

U kunt vanuit de zes/twaalfbeeldsweergave een aantal geselecteerde opnamen/geluidsbestanden in één keer wissen.

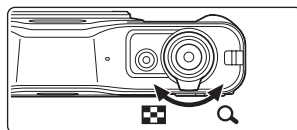


Beveiligde opnamen en geluidsbestanden kunnen niet worden gewist (p.167).



- 1 Draai in de stand > de zoomknop één of twee keer naar links (☒).**

De zes- of twaalfbeeldsweergave verschijnt.



- 2 Druk op de knop ☒.**

☒ verschijnt op de opnamen en geluidsbestanden.



3 Kies de te wissen opnamen en geluidsbestanden met de vierwegbesturing (▲▼◀▶) en druk op de knop OK.

☑ verschijnt op de geselecteerde opnamen en geluidsbestanden.



Als u een opname selecteert en de zoomknop naar rechts (Q) draait, verschijnt de geselecteerde opname in de enkelbeeldweergave zolang u de knop in die stand houdt. Zo kunt u bepalen of u de opname echt wilt wissen. (Wanneer u de knop loslaat, verschijnt de zes/twaalfbeeldsweergave.) In de enkelbeeldweergave kunnen beveiligde opnamen echter niet worden weergegeven.

4 Druk op de knop .

Er verschijnt een bevestigingsvenster.

5 Selecteer [Kiezen&wissen] met de vierwegbesturing (▲▼).



6 Druk op de OK knop.

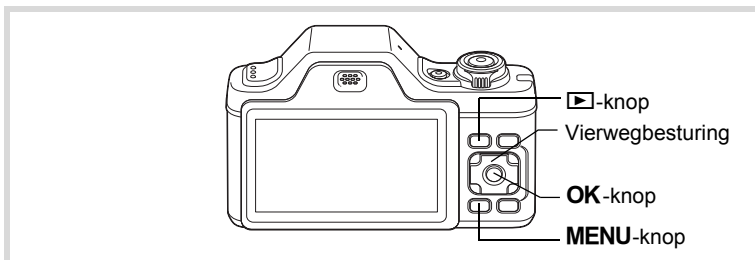
De geselecteerde opnamen en geluidsbestanden worden gewist.

Alle opnamen en geluidsbestanden wissen

U kunt alle opnamen en geluidsbestanden in één keer wissen.



Beveiligde opnamen en geluidsbestanden kunnen niet worden gewist (p.167).

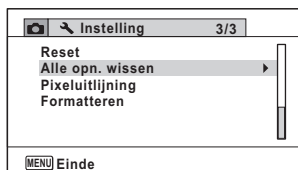


1 Druk op de knop **MENU** in de stand .

Het menu [Instelling] verschijnt.

Als u op **MENU** drukt in de stand , druk dan eenmaal op de vierwegbesturing ().

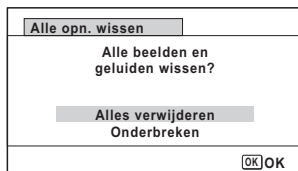
2 Selecteer [**Alle opn. wissen**] met de vierwegbesturing ().



3 Druk op de vierwegbesturing ().

Het scherm [**Alle opn. wissen**] verschijnt.

4 Selecteer [**Alles verwijderen**] met de vierwegbesturing ().



5 Druk op de OK knop.

Alle opnamen en geluidsbestanden worden gewist.

Gewiste opnamen herstellen

U kunt opnamen die met de camera zijn gemaakt en daarna zijn gewist herstellen.



Als na het wissen van een opname een van de volgende bedieningshandelingen wordt verricht, kunnen de gewiste opname en het gewiste geluidsbestand niet meer worden hersteld.

- Opnamen maken
- Beveiliging instellen/DPOF instellen/Grootte wijzigen/Uitsnijden
- Een opname in een subscherm registreren
- Formatteren
- De SD-geheugenkaart uitnemen


4

Opnamen weergeven en wissen

1 Nadat een bestand is gewist, drukt u op de vierwegbesturing (▼).

Het weergavepalet verschijnt.


2 Selecteer (Beeld herstellen) met de vierwegbesturing (▲▼◀▶).

Als  wordt weergegeven, zijn er geen opnamen die kunnen worden hersteld.

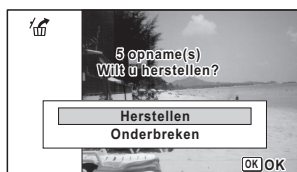


3 Druk op de OK knop.

Het aantal opnamen dat kan worden hersteld verschijnt.

Als u  hebt geselecteerd en op de knop **OK** hebt gedrukt, verschijnt het bericht [Geen beeld om te bewerken]. Druk in dit geval op de knop **OK** om terug te keren naar het weergavepalet.

4 Selecteer [Herstellen] met de vierwegbesturing (▲▼).



5 Druk op de OK knop.

De bestanden worden hersteld.



- Herstelde opnamen en geluidsbestanden behouden hun oorspronkelijke bestandsnaam.
- U kunt maximaal 999 gewiste beeldbestanden herstellen.

Foto- en geluidsopnamen beveiligen tegen wissen (Beveiligen)

U kunt opgeslagen opnamen en geluidsbestanden beveiligen, zodat ze niet per ongeluk kunnen worden gewist.

1 Kies in de stand met de vierwegbesturing (◀▶) de opname die u wilt beveiligen.

2 Druk op de vierwegbesturing (▼).

Het weergavepalet verschijnt.

3 Selecteer (Beveiligen) met de vierwegbesturing (▲▼◀▶).



4 Druk op de knop OK.

Het scherm voor selectie van [Eén Beeld/Geluid] of [Alle Beeld/Geluid] verschijnt.

5 Selecteer [Eén Beeld/Geluid] met de vierwegbesturing (▲▼).



6 Druk op de knop OK.

Het bericht [Beveiligt dit beeld/geluid] verschijnt.

Om een andere opname of geluidsbestand te beveiligen, selecteert u met de vierwegbesturing (◀▶) een andere opname of geluidsbestand.

7 Selecteer [Beveiligen] met de vierwegbesturing (▲▼).




8 Druk op de knop OK.

De geselecteerde opname/geluidsbestand wordt beveiligd en het scherm uit stap 5 verschijnt opnieuw.

Om nog meer opnamen of geluidsbestanden te beveiligen, herhaalt u stap 5 t/m 8.

Selecteer [Onderbreken] als u de beveiligingsinstellingen wilt verlaten.



- Selecteer [Beveiliging opheffen] in stap 7 als u de beveiliging van de opname wilt annuleren.
- Tijdens weergave wordt op de beveiligde opnamen en geluidsbestanden  weergegeven.
- Met [Eén Beeld/Geluid] kunt u achtereenvolgens maximaal 99 opnamen en geluidsbestanden beveiligen.

Alle opnamen en geluidsbestanden beveiligen

- 1 **Selecteer [Alle Beeld/Geluid] in stap 5 op p.168.**



- 2 **Druk op de knop OK.**

- 3 **Selecteer [Beveiligen] met de vierwegbesturing (▲▼).**



- 4 **Druk op de knop OK.**

Alle opnamen en geluidsbestanden worden beveiligd en het scherm uit stap 1 verschijnt weer.

- 5 **Selecteer [Onderbreken] met de vierwegbesturing (▲▼) en druk op de knop OK.**

Het weergavepalet verschijnt opnieuw.



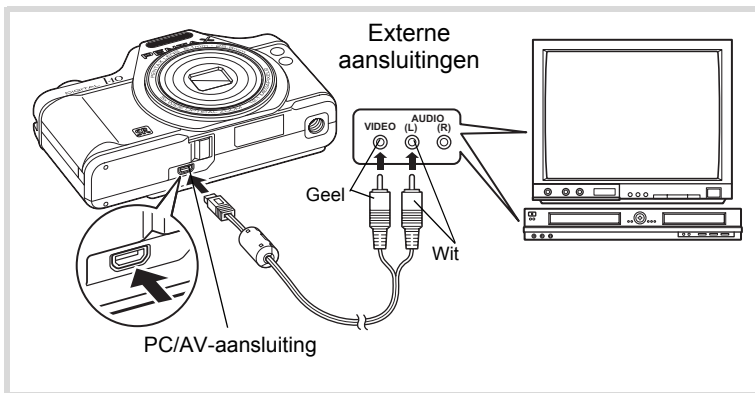
Beveiligde opnamen en geluidsbestanden worden gewist wanneer de SD-geheugenkaart wordt geformatteerd (p.212).



Selecteer [Beveiliging opheffen] in stap 3 als u de beveiliging van al uw opnamen en geluidsbestanden wilt annuleren.

De camera aansluiten op audiovisuele apparatuur

Met de meegeleverde AV-kabel (I-AVC7) kunt u opnamen vastleggen en weergeven op apparatuur met een video-ingang, zoals een TV.



4

Opnamen weergeven en wissen

1 Zet het audiovisuele apparaat en de camera uit.

2 Sluit de AV-kabel aan op de PC/AV-uitgang van de camera.

Sluit de connector van de AV-kabel aan met de pijlmarkering ⇐ naar de voorzijde van de camera gericht.

3 Sluit de andere uiteinden van de AV-kabel aan op de video-ingang en audio-ingang van het AV-apparaat.

Als u gebruikmaakt van stereoapparatuur, sluit de geluidsconnector dan aan op de L-ingang (wit).

4 Zet het audiovisuele apparaat aan.

Als het apparaat waarop de camera is aangesloten en het apparaat dat opnamen weergeeft niet dezelfde zijn, zet beide apparaten dan aan.

Als opnamen worden weergegeven op audiovisuele apparatuur met verscheidene video-aansluitingen (zoals een TV), raadpleeg dan de bedieningshandleiding van het apparaat en selecteer de video-aansluiting waarop de camera is aangesloten.

5 Zet de camera aan.



- Tijdens een verbinding brandt de aan/uit-indicatie op de camera.
- Als u van plan bent de camera langdurig te gebruiken, is gebruik van de optionele netvoedingsadapterset K-AC92 aan te bevelen (p.41).
- Afhankelijk van het land of de regio bestaat het risico dat opnamen en geluidsbestanden niet kunnen worden weergegeven als het ingestelde videosignaal afwijkt van het aldaar gebruikte signaal. Mocht dit zich voordoen, wijzig dan de instelling van het videosignaal (p.222).
- Het camerascherm wordt uitgeschakeld en het volume kan niet worden aangepast met de zoomknop terwijl de camera is aangesloten op AV-apparatuur.



Bij aansluiting en weergave van opnamen op AV-apparatuur worden opnamegegevens met een normale schermresolutie uitgevoerd. Om in HDTV films te bekijken die zijn opgenomen met 1280_{p} (1280×720, 30 fps) en 1080_{p} (1280×720, 15 fps), moet u deze overzetten naar een computer en daarop afspelen (p.231).

Memo

4

Opnamen weergeven en wissen

172

5 Opnamen bewerken en afdrukken

Opnamen bewerken	174
Afdrukservice instellen (DPOF)	199

Afdrukken

De volgende opties zijn beschikbaar voor het afdrukken van opnamen die met deze camera zijn gemaakt.

- 1 Gebruik van een afdrukcentrale.**
- 2 Gebruik van uw printer met een SD-geheugenkaartsleuf om opnamen rechtstreeks vanaf de SD-geheugenkaart af te drukken.**
- 3 Gebruik van software op uw computer om opnamen af te drukken.**

Opnamen bewerken

De opnamegrootte wijzigen (Grootte wijzigen)

Door de resolutie van een geselecteerde opname te wijzigen, kunt u de bestandsgrootte verkleinen. U kunt deze functie gebruiken om opnamen te blijven maken wanneer de SD-geheugenkaart of het interne geheugen vol is, door de opnamen te verkleinen en de oorspronkelijke opnamen te overschrijven. Zo maakt u ruimte vrij op de kaart of in het geheugen.



- U kunt de grootte van panoramische opnamen en video-opnamen niet wijzigen.
- U kunt geen hogere resolutie selecteren dan die van de originele opname.

5

Opnamen bewerken en afdrukken

1 Kies in de stand met de vierwegbesturing (◀▶) de opname waarvan u de grootte wilt wijzigen.

2 Druk op de vierwegbesturing (▼).
Het weergavepalet verschijnt.

3 Gebruik de vierwegbesturing (▲▼◀▶) om (Formaat wijzigen) te selecteren.



4 Druk op de knop **OK**.
Het scherm voor het kiezen van de resolutie wordt geopend.

5 Wijzig de resolutie met de vierwegbesturing (◀▶).



6 Druk op de OK knop.

Er verschijnt een venster waarin om bevestiging van het overschrijven van de opname wordt gevraagd.

Als de geselecteerde opname beveiligd is, wordt de verwerkte opname opgeslagen als nieuwe opname en verschijnt het volgende bevestigingsvenster niet.

7 Gebruik de vierwegbesturing (▲▼) om [Overschrijven] of [Opslaan als] te selecteren.



8 Druk op de knop OK.

De opname met het gewijzigde formaat wordt opgeslagen.

5

Opnamen uitsnijden

U kunt het ongewenste gedeelte van een opname verwijderen en de uitgesneden opname bewaren als een nieuwe opname.



U kunt panoramische opnamen en video-opnamen niet uitsnijden.

1 Kies in de stand met de vierwegbesturing (◀▶) de opname die u wilt uitsnijden.

2 Druk op de vierwegbesturing (▼).

Het weergavepalet verschijnt.

3 Selecteer (Uitsnijden) met de vierwegbesturing (▲▼◀▶).



4 Druk op de knop OK.

Het scherm voor het uitsnijden verschijnt.

Het maximale bereik voor het uitsnijden wordt op het scherm aangegeven met een groen kader. De uitgesneden afbeelding kan niet groter zijn dan de grootte van dit uitsnij kader.

5 Selecteer het uitsnijgebied.

Met de volgende handelingen verplaatst u het groene kader en bepaalt u het gebied voor de uitsnede op het scherm.



Zoomknop	Hiermee wijzigt u de grootte van het uitgesneden gedeelte.
Vierwegbesturing (▲▼◀▶)	Verplaatst de uitsnijpositie naar boven, naar beneden, naar links en naar rechts.
Knop Snelinstelling	Roteert het uitsnij kader. <ul style="list-style-type: none"> • De knop wordt alleen weergegeven als het uitsnij kader kan worden geroteerd.

6 Druk op de knop OK.

De uitgesneden opname wordt onder een nieuwe bestandsnaam opgeslagen.

Het aantal opnamepixels wordt automatisch geselecteerd op basis van de grootte van het uitgesneden deel.

Opnamen zodanig verwerken dat gezichten kleiner lijken.

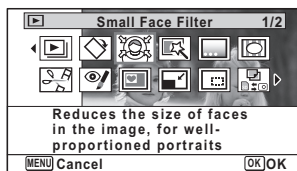
Opnamen worden zo verwerkt dat de grootte wordt gereduceerd van gezichten die tijdens het opnemen werden gedetecteerd met de functie Gezichtsherkenning (p.78), zodat deze kleiner lijken.

1 Kies in de stand  met de vierwegbesturing (◀▶) de opname die u wilt bewerken.

2 Druk op de vierwegbesturing (▼).

Het weergavepalet verschijnt.

3 Selecteer  (Klein-gezichtfilter) met de vierwegbesturing (▲▼◀▶).



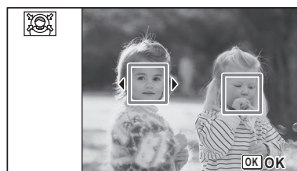
4 Druk op de knop OK.

Er worden gezichtsherkenningkaders weergegeven voor gezichten die kunnen worden gecorrigeerd.

Ga verder met stap 6 als er slechts één gezichtsherkenningkader is.

5 Selecteer met de vierwegbesturing (▲▼◀▶) een gezicht dat u wilt verwerken.

Een groen kader geeft het gezicht aan dat moet worden verwerkt.



6 Druk op de knop OK.

5

Opnamen bewerken en afdrukken

7 Gebruik de vierwegbesturing (◀▶) om de reductieverhouding te wijzigen.

- +— Circa 5 %
- +— Circa 7 %
- +— Circa 10 %

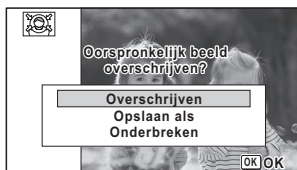


8 Druk op de knop OK.


Er verschijnt een venster waarin om bevestiging van het overschrijven van de opname wordt gevraagd.

Als de geselecteerde opname beveiligd is, wordt de verwerkte opname opgeslagen als nieuwe opname en verschijnt het volgende bevestigingsvenster niet.

9 Gebruik de vierwegbesturing (▲▼) om [Overschrijven] of [Opslaan als] te selecteren.



10 Druk op de knop OK.

De camera keert terug naar de stand  en de verwerkte opname wordt weergegeven.



In de volgende situaties kunt u opnamen mogelijk niet verwerken:

- Als de grootte van het opgenomen gezicht in relatie tot een opname te groot of te klein is
- Als gezichten zich in de randen van een opname bevinden

In dergelijke gevallen zal het gezichtsherkenningkader in stap 4 niet verschijnen.

De digitale filters gebruiken

Met deze functie kunt u kleurtinten aanpassen en speciale bewerkingen uitvoeren op een geselecteerde opname.

Zwart-wit	Verwerkt de opname tot een opname die het uiterlijk heeft van een foto in zwart-wit.
Sepia	Verwerkt de opname tot een opname die het uiterlijk heeft van een foto in sepia-tonen.
Speels	Verwerkt de opname tot een opname die eruitziet of die gemaakt is met een speelgoedcamera.
Retro	Verwerkt de opname tot een opname die het uiterlijk heeft van een oude foto.
Kleur	De opname wordt bewerkt met het geselecteerde kleurfilter. U kunt kiezen uit zes filters: rood, roze, paars, blauw, groen en geel.
Kleurextractie	Onttrekt alleen een specifieke kleur en verwerkt de rest van de opname tot zwart-wit. U kunt kiezen tussen drie filters: rood, groen en blauw.
Kleurverbetering	Er zijn vier filters: Hemelsblauw/Frisgroen/Zachtroze/Herfstbladeren.
Sterk contrast	Verbeterd het contrast van een opname.
Sterren	Geeft aan de opname een speciale sprankelende uitstraling door gebieden te accentueren met kruisachtige effecten, zoals nachtscènes of lichten die op water worden gereflecteerd. U kunt kiezen uit drie filters: Kruis, Hart en Ster.
Soft	Verwerkt de opname tot een softe opname die in zijn geheel soft lijkt.
Helderheidsfilter	Past de helderheid van de opname aan.



Met de functie Digitaal filter kunt u geen bewerkingen uitvoeren op panoramische opnamen, films, of opnamen die met een andere camera zijn gemaakt.

- 1 Kies in de stand  met de vierwegbesturing (◀▶) de opname die u wilt bewerken.**

2 Druk op de vierwegbesturing (▼).

Het weergavepalet verschijnt.

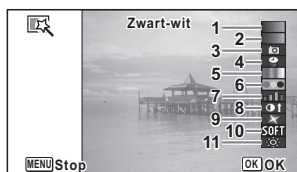
3 Selecteer (Digitaal filter) met de vierwegbesturing (▲▼◀▶).



4 Druk op de knop OK.

Het filterselectiescherm verschijnt.

- 1 Zwart-wit
- 2 Sepia
- 3 Speels
- 4 Retro
- 5 Kleur
- 6 Kleurextractie
- 7 Kleurverbetering
- 8 Sterk contrast
- 9 Sterren
- 10 Soft
- 11 Helderheidsfilter



De achtereenvolgende stappen variëren al naar gelang van uw selectie.

Een zwart-witfilter, sepia- of soft-filter selecteren

5 Selecteer een filter met de vierwegbesturing (▲▼).

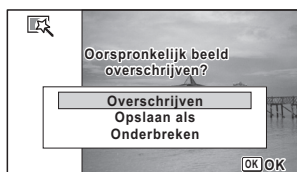
Op het scherm verschijnt de voorbeeldweergave van het filtereffect.

6 Druk op de knop OK.

Er verschijnt een venster waarin om bevestiging van het overschrijven van de opname wordt gevraagd.

Als de geselecteerde opname beveiligd is, wordt de verwerkte opname opgeslagen als nieuwe opname en verschijnt het volgende bevestigingsvenster niet.

7 Gebruik de vierwegbesturing (▲ ▼) om [Overschrijven] of [Opslaan als] te selecteren.



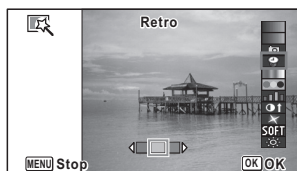
8 Druk op de knop OK.

De met het filter verwerkte opname wordt opgeslagen.

Een retro-, kleur-, kleurextractie-, kleurverbeterings- of sterrenfilter selecteren

5 Selecteer een filter met de vierwegbesturing (▲ ▼).

6 Gebruik de vierwegbesturing (◀ ▶) om de sterkte van het effect aan te passen.



	Vierwegbesturing (◀)	Standaardinstelling	Vierwegbesturing (▶)
Retro	Blauw	Originele opname	Amber

Kleur	Rood ↔ Roze ↔ Paars ↔ Blauw ↔ Groen ↔ Geel
Kleurextractie	Rood ↔ Groen ↔ Blauw
Kleurverbetering	Hemelsblauw ↔ Frisgroen ↔ Zachtroze ↔ Herfstbladeren
Sterren	Kruis ↔ Hart ↔ Ster

7 Druk op de knop OK.

Er verschijnt een venster waarin om bevestiging van het overschrijven van de opname wordt gevraagd.

Als de geselecteerde opname beveiligd is, wordt de verwerkte opname opgeslagen als nieuwe opname en verschijnt het volgende bevestigingsvenster niet.

5

Opnamen bewerken en afdrukken

8 Gebruik de vierwegbesturing (▲▼) om [Overschrijven] of [Opslaan als] te selecteren.



9 Druk op de knop OK.

De met het filter verwerkte opname wordt opgeslagen.

Een speelgoedcamerafilter, helderheidsfilter of een filter voor sterk contrast selecteren

5 Selecteer een filter met de vierwegbesturing (▲▼).

6 Gebruik de vierwegbesturing (◀▶) om de sterkte van het effect aan te passen.



	Vierwegbesturing (◀)	Standaardinstelling	Vierwegbesturing (▶)
Speels	Zwak	Standaard	Sterk
Sterk contrast	Zwak	Standaard	Sterk
Helderheidsfilter	Donker	Standaard	Helder

7 Druk op de knop OK.

Er verschijnt een venster waarin om bevestiging van het overschrijven van de opname wordt gevraagd.

Als de geselecteerde opname beveiligd is, wordt de verwerkte opname opgeslagen als nieuwe opname en verschijnt het volgende bevestigingsvenster niet.

8 Gebruik de vierwegbesturing (▲▼) om [Overschrijven] of [Opslaan als] te selecteren.



9 Druk op de knop OK.

De met het filter verwerkte opname wordt opgeslagen.

Rode-ogenreductie

U kunt opnamen corrigeren waarop het onderwerp door het flitslicht rode ogen heeft gekregen.



- De functie voor rode-ogenreductie kan niet worden gebruikt voor panoramische opnamen, video-opnamen of voor opnamen waarop rode ogen niet met de camera kunnen worden gedetecteerd. Er verschijnt een foutbericht in stap 4.
- De functie voor rode-ogenreductie is alleen beschikbaar voor foto-opnamen die met deze camera zijn gemaakt.

1 Kies in de stand met de vierwegbesturing (◀▶) de opname die u wilt corrigeren.

2 Druk op de vierwegbesturing (▼).

Het weergavepalet verschijnt.

3 Selecteer (Rode-ogen reductie) met de vierwegbesturing (▲▼◀▶).



5

Opnamen bewerken en afdrukken

4 Druk op de knop **OK**.

Er verschijnt een venster waarin om bevestiging van het overschrijven van de opname wordt gevraagd.

Als de geselecteerde opname beveiligd is, wordt de verwerkte opname opgeslagen als nieuwe opname en verschijnt het volgende bevestigingsvenster niet.

5 Gebruik de vierwegbesturing (▲▼) om **[Overschrijven]** of **[Opslaan als]** te selecteren.



6 Druk op de **OK** knop.

De bewerkte opname wordt opgeslagen.

5

Opnamen bewerken en afdrukken

Een kader toevoegen (Beeldinkadering)

Met deze functie kunt u een decoratief kader toevoegen aan foto's. U kunt een keuze maken uit 90 kaders die al in de camera zijn geregistreerd.




De functie Beeldinkadering is niet beschikbaar voor panoramische opnamen, opnamen die zijn gemaakt met **[1024/1640]** bij **[Resolutie]**, of video-opnamen. Er verschijnt dan een foutbericht in stap 4.

1 Gebruik in de stand de vierwegbesturing (◀▶) om de opname te selecteren waaraan u een kader wilt toevoegen.

2 Druk op de vierwegbesturing (▼).

Het weergavepalet verschijnt.

- 3** Selecteer  (Beeld inkadering) met de vierwegbesturing (▲▼◀▶).



- 4** Druk op de knop **OK**.

Het scherm voor selectie van het kader verschijnt, waarin 12 kaders zijn weergegeven.

- 5** Kies een kader met de vierwegbesturing (▲▼◀▶).

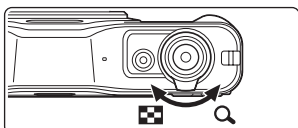


- 6** Draai de zoomknop rechtson of linksom (Q).

Het geselecteerde kader verschijnt in de enkelbeeldweergave.

U kunt op een van de volgende manieren een ander kader kiezen.

Vierwegbesturing (◀▶)	Druk hierop om een ander kader te kiezen.
Zoomknop naar links (Q)	Hiermee keert u terug naar de twaalfbeeldsweergave van het kaderselectiescherm. Voer vervolgens stap 5 uit om een ander kader te kiezen.



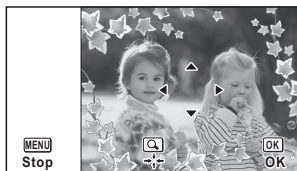
5

Opnamen bewerken en afdrukken

7 Druk op de knop OK.

Het scherm voor aanpassing van de positie en grootte van het kader verschijnt.

U kunt de opname aanpassen op een van de volgende manieren.



Vierwegbesturing (▲▼◀▶)	Pas de positie van de opname aan door op de knoppen te drukken
Zoomknop	Draai aan de zoomknop om de opname uit te vergroten of te verkleinen.

8 Druk op de knop OK.

Er verschijnt een venster waarin om bevestiging van het overschrijven van de opname wordt gevraagd.

Als de geselecteerde opname beveiligd is, wordt de verwerkte opname opgeslagen als nieuwe opname en verschijnt het volgende bevestigingsvenster niet.

9 Gebruik de vierwegbesturing (▲▼) om [Overschrijven] of [Opslaan als] te selecteren.



10 Druk op de knop OK.

De bewerkte opname wordt opgeslagen met de opnameresolutie

3M (2048×1536)/**2.1M** (1920×1080).

Optionele kaders

De optionele kaders zijn opgeslagen in het interne geheugen van de Optio I-10. Deze optionele kaders worden verwijderd als de bestanden in het interne geheugen worden gewist met een computer of wanneer het ingebouwde geheugen wordt geformatteerd. Als u de optionele kaders weer in het interne geheugen wilt laden, kopieer dan de bestanden vanaf de bijgeleverde cd-rom (S-SW102).

Kaders kopiëren

- 1 Verwijder de SD-geheugenkaart uit de camera.**
Als u de SD-geheugenkaart in de camera laat zitten, worden de kaders gekopieerd naar de kaart en niet naar het interne geheugen van de camera.
- 2 Sluit de camera aan op de computer met de bijgeleverde USB-kabel (I-USB7).**
Zie "Aansluiten op een computer" (p.231) voor aanwijzingen omtrent het aansluiten van de camera op computer.
- 3 Als het venster voor apparaatdetectie verschijnt, klikt u op [Onderbreken].**
- 4 Plaats de CD-ROM (S-SW102) in het CD-ROM-station.**
- 5 Als het installatiescherm verschijnt, klikt u op [EINDE].**
- 6 Als er in de hoofdmap van de camera (verwisselbaar station) geen submap "KADER" (FRAME) is, maakt u die map via de computer.**
- 7 Kopieer de gewenste bestanden uit de map KADER (FRAME) in de hoofdmap van de cd-rom naar de map KADER van de camera (verwisselbaar station).**
Raadpleeg de computerhandleiding voor informatie over het werken met bestanden op uw computer.
- 8 Verwijder de USB-kabel uit de computer en camera.**
Zie "Aansluiten op een computer" (p.231) voor informatie over het loskoppelen van de kabel.



U kunt kaders zowel in het interne geheugen als op de SD-geheugenkaart opslaan, maar grote aantallen kaders vertragen het werken met de camera.

Een nieuw kader gebruiken

Bij het inkaderen van opnamen kunt u gebruikmaken van kaders die zijn gedownload van de PENTAX-website of andere bronnen.



- Pak het gedownloade kader uit en kopieer het naar de map KADER in het interne geheugen of op de SD-geheugenkaart.
- De map KADER wordt aangemaakt bij het formatteren van de SD-geheugenkaart met deze camera.
- Raadpleeg de PENTAX-website voor meer informatie over downloaden.

Uw creatieve kader over een opname plaatsen

U kunt uw creatieve kader (decoratief kader) over een opname plaatsen. U kunt het type en de kleur van een creatief kader en de positie van het kader selecteren. Ook kunt u tekst invoeren.

5

Opnamen bewerken en afdrukken

Kader

Creatief-kadertype	Wazigheid/randen
Kadertype	<input type="checkbox"/> (alle zijden)/ <input type="checkbox"/> (boven- en onderzijde)/ <input type="checkbox"/> (rechter- en linkerzijde)/ <input type="checkbox"/> (bovenzijde)/ <input type="checkbox"/> (onderzijde)/ <input type="checkbox"/> (linkerzijde)/ <input type="checkbox"/> (rechterzijde)
Kleur	Wit/grijs/zwart/roze/oranje/donkerrood/donker-groen

Tekststempel

Beschikbare karakters	A – Z, a – z, 0 – 9, symbolen
Weergavestand	<input type="checkbox"/> (linksboven)/ <input type="checkbox"/> (boven in het midden)/ <input type="checkbox"/> (rechtsboven)/ <input type="checkbox"/> (linksonder)/ <input type="checkbox"/> (onder in het midden)/ <input type="checkbox"/> (rechtsonder)
Kleur	Wit/grijs/zwart/roze/oranje/donkerrood/donker-groen




De functie Creatief kader kunt u niet gebruiken voor panoramische opnamen, opnamen die zijn gemaakt met $3M / 2.1M / 1024 / 640$ bij [Resolutie], of video-opnamen. Er verschijnt dan een foutbericht in stap 4.

1 Kies in de stand  met de vierwegbesturing (◀▶) de opname waaraan u een kader wilt toevoegen.

2 Druk op de vierwegbesturing (▼).

Het weergavepalet verschijnt.

3 Selecteer  (Creatief kader) met de vierwegbesturing (▲▼◀▶).



4 Druk op de knop OK.

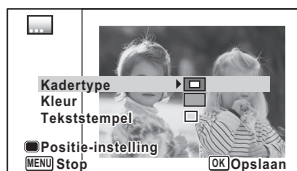
Het scherm verschijnt waarin u het creatieve- kadertype kunt selecteren.

5 Gebruik de vierwegbesturing (▲▼) om een creatief- kadertype te selecteren, en druk op de knop OK.

Het kaderinstelscherm verschijnt.



6 Selecteer [Kadertype] met de vierwegbesturing (▲▼), en druk op de vierwegbesturing (▶).



7 Selecteer een kadertype met de vierwegbesturing (▲▼).

8 Stel [Kleur] op dezelfde manier in als bij stap 6 en 7.

9 Stel de positie van het kader en de opname in.

Zie "De positie van het kader en een opname instellen" (p.191) voor bijzonderheden.

5

Opnamen bewerken en afdrukken

10 Selecteer [Tekststempel] met de vierwegbesturing (▲▼).

Het tekststempelscherm verschijnt.

Als u geen karakters wilt invoeren, ga dan verder bij stap 12.

11 Stel het tekststempel samen.

Zie “De tekststempel samenstellen” (p.192) voor bijzonderheden.

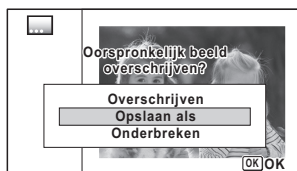


12 Druk op de knop OK.

Er verschijnt een venster waarin om bevestiging van het overschrijven van de opname wordt gevraagd.

Als de geselecteerde opname beveiligd is, wordt de verwerkte opname opgeslagen als nieuwe opname en verschijnt het volgende bevestigingsvenster niet.

13 Gebruik de vierwegbesturing (▲▼) om [Overschrijven] of [Opslaan als] te selecteren.



14 Druk op de knop OK.

De bewerkte opname wordt opgeslagen met de opnameresolutie

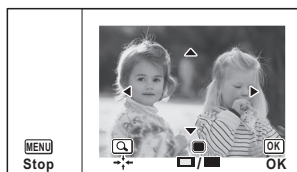
5M (2592×1944)/**3.8M**(2592×1464).

De positie van het kader en een opname instellen

1 Druk op de knop Snelinstelling.

Het scherm voor instelling van de kaderpositie verschijnt.

Vierwegbesturing (▲▼◀▶)	Pas de positie van het filter aan door op de knoppen te drukken.
Zoomknop naar rechts (Q)	Draai aan de knop om het filter groter te maken.
Zoomknop naar links (⊞)	Draai aan de knop om het filter kleiner te maken.



2 Druk op de knop Snelinstelling.

Het scherm voor instelling van de opnamepositie verschijnt.

Vierwegbesturing (▲▼◀▶)	Pas de positie van de opname aan door op de knoppen te drukken
Zoomknop naar rechts (Q)	Draai aan de knop om de opname groter te maken.
Zoomknop naar links (⊞)	Draai aan de knop om de opname kleiner te maken.



3 Druk op de knop OK.

Het scherm keert terug naar het oorspronkelijke scherm.

5

Opnamen bewerken en afdrukken

6 Selecteer de kleur met de vierwegbesturing (▲▼) en druk op de vierwegbesturing (◀).

7 Druk op de knop OK.

Het voorbeeldscherm bekijken

1 Druk op de knop **Snelinstelling**.
Het voorbeeldscherm verschijnt.




2 Druk op de knop **MENU**.
Het scherm keert terug naar het oorspronkelijke scherm.

Video-opnamen bewerken

U kunt een beeld uit een video-opname selecteren en opslaan als foto, of een video-opname in twee delen opsplitsen, of een titelbeeld aan een video-opname toevoegen.

1 Kies in de stand  met de vierwegbesturing (◀▶) de film die u wilt bewerken.

2 Druk op de vierwegbesturing (▼).
Het weergavepalet verschijnt.

3 Selecteer  (Video bewerken) met de vierwegbesturing (▲▼◀▶).



4 Druk op de knop OK.

Het scherm voor selectie van de videobewerking verschijnt. De achtereenvolgende stappen variëren al naar gelang van uw selectie.

**Een beeldje uit een video opslaan als foto****5 Selecteer [Bewaar als foto] op het scherm voor selectie van de videobewerking.****6 Druk op de knop OK.**

Het scherm voor selectie van een beeldje dat moet worden opgeslagen als foto verschijnt.

5

7 Kies met de vierwegbesturing (▲▼◀▶) een beeld dat u wilt opslaan.

- ▲ de video afspelen of onderbreken
- ▼ het afspelen stoppen en teruggaan naar het eerste beeldje
- ◀ de video beeld voor beeld achterwaarts afspelen
- ▶ de video beeld voor beeld voorwaarts afspelen

**8 Druk op de knop OK.**

Het geselecteerde beeldje wordt opgeslagen als foto.

Een video-opname splitsen**5 Selecteer [Video delen] op het scherm voor selectie van de videobewerking.****6 Druk op de knop OK.**

Het scherm voor het kiezen van de opsplitsingspositie wordt geopend.

7 Bepaal de splitsingspositie met de vierwegbesturing (▲▼◀▶).

- ▲ de video afspelen of onderbreken
- ▼ het afspelen stoppen en teruggaan naar het eerste beeldje
- ◀ de video beeld voor beeld achterwaarts afspelen
- ▶ de video beeld voor beeld voorwaarts afspelen



8 Druk op de knop OK.

Er verschijnt een bevestigingsvenster.

9 Selecteer [Delen] met de vierwegbesturing (▲▼).



10 Druk op de OK knop.

De filmopname wordt op de opgegeven positie gesplitst en de twee delen worden als nieuwe bestanden opgeslagen; het oorspronkelijke bestand wordt gewist.



Beveiligde video-opnamen kunnen niet worden gedeeld.

Enen titelbeeld toevoegen aan een video-opname

5 Selecteer [Toevoeging] op het scherm waarin u de video-opname kunt bewerken.

6 Druk op de knop OK.

Er verschijnt een scherm waarin u een titelbeeld kunt selecteren.


7 Kies het gewenste titelbeeld met de vierwegbesturing (◀▶).


Er worden alleen opnamen weergegeven die beschikbaar zijn voor gebruik met het titelbeeld.

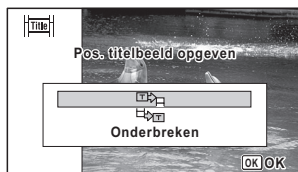
8 Druk op de knop OK.

Er verschijnt een scherm waarin u de positie van het titelbeeld kunt controleren.

9 Gebruik de vierwegbesturing (▲▼) om de positie te selecteren.

 Hiermee voegt u het titelbeeld toe aan het begin van de video-opname

 Hiermee voegt u het titelbeeld toe aan het eind van de video-opname



5

Opnamen bewerken en afdrukken

10 Druk op de knop OK.

Het geselecteerde beeld wordt opgeslagen als het titelbeeld.



- Als een titelbeeld wordt toegevoegd aan het begin van een video-opname: wanneer u de video-opname afspeelt, wordt het stilbeeld drie seconden lang weergegeven en wordt daarna de video-opname afgespeeld. Het stilbeeld dat is geregistreerd als het titelbeeld, wordt gebruikt als de miniatuur van de video-opname. Als een titelbeeld wordt toegevoegd aan het eind van een video-opname: wanneer u de video-opname afspeelt, wordt eerst de video-opname afgespeeld en daarna het stilbeeld drie seconden lang weergegeven. De miniatuur van de video-opname verandert niet door een titelbeeld toe te voegen aan het eind van de video-opname.

Opnamen en geluidsbestanden kopiëren

U kunt opnamen en geluidsbestanden kopiëren van het interne geheugen naar de SD-geheugenkaart en vice versa. Deze functie is alleen beschikbaar wanneer er een SD-geheugenkaart in de camera is geplaatst.



Zet de camera uit voordat u de SD-geheugenkaart plaatst of uitneemt.

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

Het weergavepalet verschijnt.

2 Selecteer (Kopieer beeld/geluid) met de vierwegbesturing (▲▼◀▶).



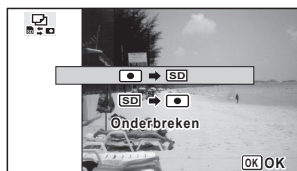
3 Druk op de knop OK.

Het scherm voor selectie van de gewenste kopieermethode verschijnt. De achtereenvolgende stappen variëren al naar gelang van uw selectie.

Bestanden kopiëren vanuit het interne geheugen naar de SD-geheugenkaart

Alle opnamen en geluidsbestanden in het interne geheugen worden tegelijk naar de SD-geheugenkaart gekopieerd. Zorg dat er voldoende ruimte is op de SD-geheugenkaart voordat u de bestanden kopieert.

4 Selecteer [→ SD] met de vierwegbesturing (▲▼).



5

Opnamen bewerken en afdrukken

5 Druk op de knop OK.

Alle opnamen en geluidsbestanden worden gekopieerd naar de SD-geheugenkaart.

Bestanden kopiëren van de SD-geheugenkaart naar het interne geheugen

Geselecteerde opnamen en geluidsbestanden van de SD-geheugenkaart worden één voor één naar het interne geheugen gekopieerd.

4 Selecteer [**SD** ➔ **IC**] met de vierwegbesturing (▲ ▼).

5 Druk op de knop OK.

6 Gebruik de vierwegbesturing (◀ ▶) om het foto/geluidsbestand te selecteren dat u wilt kopiëren.



7 Druk op de OK knop.

Het geselecteerde beeld/geluidsbestand wordt gekopieerd naar het interne geheugen.

Als u andere opnamen of geluidsbestanden wilt kopiëren, herhaal dan stap 4 t/m 7. Selecteer [Onderbreken] als u de instellingen wilt verlaten.



- Als aan een opname geluid (Gesproken memo) is toegevoegd, wordt de opname samen met het geluid gekopieerd.
- Wanneer u een bestand van de SD-geheugenkaart naar het interne geheugen kopieert, krijgt het bestand een nieuwe naam.

Afdrukservice instellen (DPOF)

DPOF (Digital Print Order Format) is de indeling voor het opslaan van afdrukordergegevens op foto's die zijn gemaakt met een digitale camera. Als de afdrukordergegevens zijn opgeslagen, kunnen de opnamen worden afgedrukt op basis van de DPOF-instellingen op een DPOF-compatibele printer of in een fotolab dat DPOF ondersteunt. U kunt geen afdrukordergegevens opslaan voor video-opnamen of geluidsbestanden.




Als op de foto al de datum en/of tijd is afgedrukt (p.135), selecteer dan niet [Datum] (Aan) in de DPOF-instellingen. Als u selecteert, kan er een overlapping plaatsvinden van de afgedrukte datum/tijd.

Afzonderlijke opnamen afdrukken

Stel voor elke opname de volgende opties in.

Kopieën	Kies het aantal exemplaren (maximaal 99).
Datum	Geef aan of de datum moet worden afgedrukt op de afdruk.

1 Druk in de stand  op de vierwegbesturing (▼).
Het weergavepalet verschijnt.

2 Selecteer  (DPOF) met de vierwegbesturing (▲▼◀▶).



3 Druk op de OK knop.
Het selectiescherm van de DPOF-instelmethode verschijnt.

5

Opnamen bewerken en afdrukken

4 Selecteer [Enkel beeld] met de vierwegbesturing (▲ ▼).



5 Druk op de OK knop.

Het bericht [DPOF instelling voor dit beeld] verschijnt.

6 Selecteer een opname met de vierwegbesturing (◀ ▶).

Als er al DPOF-instellingen zijn opgegeven voor een opname, verschijnt de vorige instelling van het aantal afdrucken en de datumweergave (☑ of ☐).

7 Kies het aantal exemplaren met de vierwegbesturing (▲ ▼).



8 Druk op de knop Snelinstelling om ☑ of ☐ te kiezen voor de instelling [Datum].

- De datum wordt afgedrukt.
- De datum wordt niet afgedrukt.



Herhaal stap 6 t/m 8 als u door wilt gaan met het instellen van DPOF-afdrukordergegevens.

9 Druk op de OK knop.

De instelling wordt opgeslagen en het scherm uit stap 4 verschijnt opnieuw.



Afhankelijk van de printer of de afdrukapparatuur van het fotolab, wordt de datum mogelijk niet afgedrukt op de opnamen, zelfs als ☑ (Aan) is geselecteerd voor [Datum] in de DPOF-instellingen.



Als u de DPOF-instellingen wilt annuleren, stelt u het aantal exemplaren in stap 7 in op [00] en drukt u op de knop **OK**.

Alle opnamen afdrukken

Wanneer u het aantal exemplaren kiest en instelt of de datum al dan niet moet worden afgedrukt, worden de instellingen toegepast op alle opnamen die zijn opgeslagen in de camera.

1 Selecteer [**Alle Beelden**] in stap 4 op p.200.

2 Druk op de knop **OK**.

Het bericht [DPOF-instelling voor alle beelden] verschijnt.

3 Kies het aantal exemplaren en kies of voor de instelling [**Datum**].

Zie stap 7 en 8 in “Afzonderlijke opnamen afdrukken” (p.200) voor nadere informatie over de instellingen.



4 Druk op de knop **OK**.

De instellingen voor alle opnamen worden opgeslagen en het selectiescherm van de DPOF-instelmethode verschijnt opnieuw.



- Het aantal exemplaren dat u opgeeft bij [Alle Beelden], geldt voor alle opnamen. Controleer of het aantal correct is alvorens de opnamen af te drukken.
- Instellingen voor afzonderlijke opnamen worden geannuleerd als er instellingen worden verricht met [Alle Beelden].

5

Opnamen bewerken en afdrukken

Memo

5

Opnamen bewerken en afdrukken

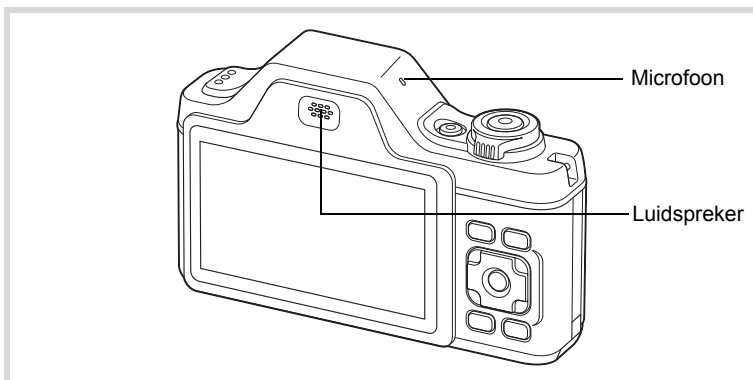
202

6 Geluidsopnamen maken en weergeven

Geluid opnemen (geluidsopname)	204
Een gesproken memo toevoegen aan opnamen	208

Geluid opnemen (geluidsoptname)

U kunt geluid opnemen met de camera. De microfoon bevindt zich aan de bovenkant van de camera naast de aan/uit-knop. Richt de camera bij het opnemen van geluid op de geluidsbron om de beste geluidskwaliteit te krijgen.



6

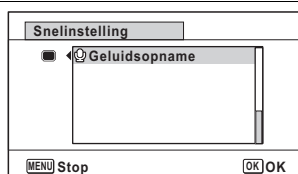
Geluidsoptnamen maken en weergeven

De functie Geluidsoptname instellen

Als u de functie Geluidsoptname wilt gebruiken, wijst u die eerst toe aan de knop Snelinstelling.

- 1 Druk in de stand  op de knop MENU.**
Het menu [ Opnemen] verschijnt.
- 2 Selecteer [Snelinstelling] met de vierwegbesturing (▲▼).**
- 3 Druk op de vierwegbesturing (▶).**
Er verschijnt een afrolmenu.

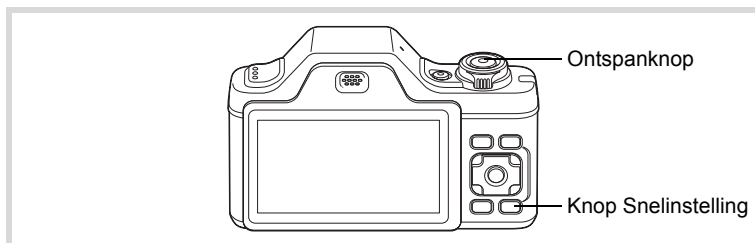
- 4** Gebruik de vierwegbesturing (▲ ▼) om [Geluidsopname] te selecteren en druk op OK.



- 5** Druk op de knop MENU.

De functie Geluidsopname is nu toegewezen aan de knop Snelinstelling.

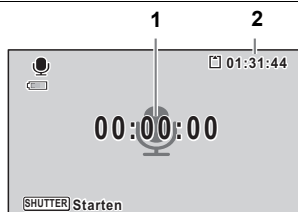
Geluid opnemen



- 1** Druk in de stand  op de knop voor Snelinstelling.

De functie Geluidsopname wordt geactiveerd. Op het scherm verschijnen de resterende opnametijd en de opnametijd van het huidige bestand.

- 1 Opnametijd
- 2 Resterende opnametijd



6

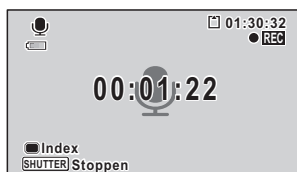
Geluidsopnamen maken en weergeven

2 Druk de ontspanknop helemaal in.

De opname start. Tijdens de opname knippert de zelfontspanner-LED.

U kunt continu geluidsopnamen maken tot een maximum van 24 uur.

Wanneer tijdens de geluidsopname op de knop Snelinstelling wordt gedrukt, wordt een index toegevoegd aan het huidige geluidsbestand.



3 Druk de ontspanknop helemaal in.

De opname stopt.

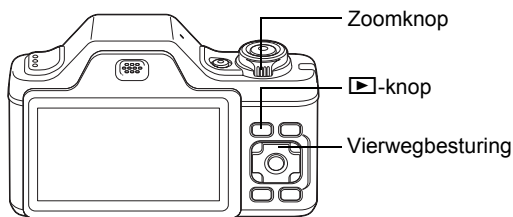



- Als u de ontspanknop meer dan één seconde ingedrukt houdt in stap 2, gaat de opname door tot u uw vinger van de ontspanknop haalt. Dat kan handig zijn voor korte geluidsopnamen.
- Geluid wordt opgeslagen in WAVE-bestanden (mono).

6

Geluidsopnamen weergeven

U kunt de geluidsbestanden weergeven die u hebt gemaakt met de functie Geluidsopname.



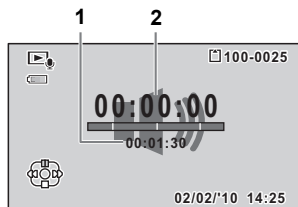
1 Druk op de knop .

2 Kies met de vierwegbesturing ( ) het geluidsbestand dat u wilt afspelen.

3 Druk op de vierwegbesturing (▲).

De weergave begint.

- 1 Totale opnametijd
- 2 Weergavetijd



Beschikbare bedieningshandelingen tijdens weergave

Zoomknop naar rechts (L)	Het volume verhogen.
Zoomknop naar links (R)	Het volume verlagen.
Vierwegbesturing (▲)	Weergave onderbreken.
Vierwegbesturing (◀)	(Als er geen opgenomen indices zijn) Achteruit versneld weergeven. (Als er opgenomen indices zijn) Weergave start vanaf de vorige index.
Vierwegbesturing (▶)	(Als er geen opgenomen indices zijn) Vooruit versneld weergeven. (Als er opgenomen indices zijn) Weergave start vanaf de volgende index.

Beschikbare bedieningshandelingen tijdens pauze in de weergave

Vierwegbesturing (▲)	Weergave hervatten.
Vierwegbesturing (◀)	Ca. 5 seconden terugspoelen.
Vierwegbesturing (▶)	Ca. 5 seconden vooruitspoelen.

4 Druk op de vierwegbesturing (▼).

De weergave stopt.

Een gesproken memo toevoegen aan opnamen

U kunt een gesproken memo toevoegen aan foto-opnamen.

Een gesproken memo opnemen

1 Kies in de stand  met de vierwegbesturing (◀▶) de foto waaraan u een gesproken memo wilt toevoegen.

2 Druk op de vierwegbesturing (▼).

Het weergavepalet verschijnt.

3 Selecteer  (Gesproken memo) met de vierwegbesturing (▲▼◀▶).



4 Druk op de knop OK.

De opname start. U kunt een gesproken memo opnemen van maximaal 24 uur.



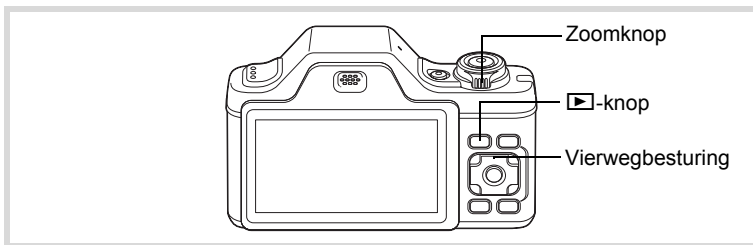
5 Druk op de knop OK.

De opname stopt.



- U kunt geen gesproken memo toevoegen aan een opname die al een gesproken memo bevat. Verwijder het oude memo (p.162) en neem een nieuw memo op.
- U kunt geen gesproken memo toevoegen aan beveiligde opnamen (p.167).

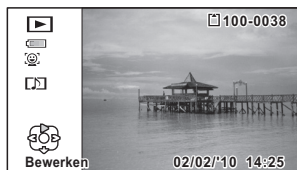
Weergave van een gesproken memo



- 1 Kies in de stand ► met de vierwegbesturing (◀▶) de foto met het gesproken memo dat u wilt afspelen.**
In de enkelbeeldweergave verschijnt [] op opnamen met gesproken memo's.

- 2 Druk op de vierwegbesturing (▲).**

De weergave begint.



Beschikbare bedieningshandelingen tijdens weergave

Zoomknop naar rechts (▶)	Het volume verhogen
Zoomknop naar links (◀)	Het volume verlagen

- 3 Druk op de vierwegbesturing (▼).**

De weergave stopt.

Geluid uit een opname verwijderen p.162

Memo

6

Geluidsopnamen maken en weergeven

210

7 Instellingen

Camera-instellingen	212
---------------------------	-----

Camera-instellingen

Een SD-geheugenkaart formatteren

Bij formatteren worden alle gegevens van de SD-geheugenkaart gewist. Een SD-geheugenkaart die nooit is gebruikt of in een andere camera of een ander digitaal apparaat is gebruikt, moet eerst met deze camera worden geformatteerd (geïnitieerd).



- Neem de SD-geheugenkaart niet uit tijdens het formatteren, omdat de kaart hierdoor beschadigd kan raken en onbruikbaar kan worden.
- Als u een kaart formatteert, worden alle beveiligde opnamen gewist, evenals alle gegevens die op de kaart zijn opgenomen met een computer of een andere camera dan deze camera.
- Een SD-geheugenkaart die is geformatteerd op een computer of op een ander apparaat dan deze camera, is niet bruikbaar. Formateer de kaart met de camera.
- Het interne geheugen kunt u niet formatteren, behalve als zich een fout heeft voorgedaan.

1 Druk op de knop MENU in de stand .

Het menu Instelling] verschijnt.

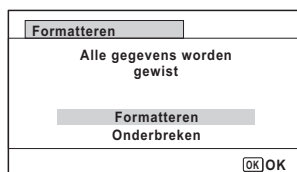
Als u op **MENU** drukt in de stand , druk dan eenmaal op de vierwegbesturing ().

2 Selecteer [Formatteren] met de vierwegbesturing (.

3 Druk op de vierwegbesturing (.



Het scherm [Formatteren] verschijnt.

4 Selecteer [Formatteren] met de vierwegbesturing (.



5 Druk op de knop OK.

Het formatteren begint.



Nadat de kaart is geformatteerd, keert de camera terug naar de stand  of .

De geluidsinstellingen wijzigen

U kunt het volume van bedieningsgeluiden aanpassen en het type geluid wijzigen.

1 Druk op de knop MENU in de stand .

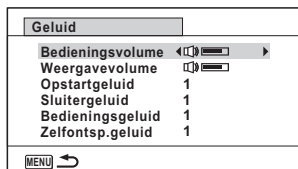
Het menu [ Instelling] verschijnt.

Als u op **MENU** drukt in de stand , druk dan eenmaal op de vierwegbesturing ().

2 Selecteer [Geluid] met de vierwegbesturing (.

3 Druk op de vierwegbesturing (.

Het scherm [Geluid] verschijnt.



Het volume van bedieningsgeluiden/weergave wijzigen

4 Selecteer [Bedieningsvolume] met de vierwegbesturing (.

5 Pas het volume aan met de vierwegbesturing (.

Stel het volume in op 0 om het opstartgeluid, sluitergeluid, bedieningsgeluid en zelfontspannergeluid uit te zetten.

6 Wijzig [Weergavevolume] op dezelfde manier als in stap 4 en 5.

Het geluidstype wijzigen

- 4** Selecteer [Opstartgeluid] met de vierwegbesturing (▲▼).
- 5** Druk op de vierwegbesturing (▶).
Er verschijnt een afrolmenu.
- 6** Selecteer het geluidstype met de vierwegbesturing (▲▼).
Kies [1], [2], [3], [4] of [Uit].
- 7** Druk op de knop **OK**.
- 8** Stel [Sluitergeluid], [Bedieningsgeluid] en [Zelfontsp.geluid] op dezelfde manier in als in stap 4 tot en met 7.
- 9** Druk twee keer op de knop **MENU**.
De stand  of  wordt weer geactiveerd.

De datum en tijd wijzigen

U kunt de aanvankelijk ingestelde datum en tijd wijzigen (p.52).
U kunt ook de weergavestijl van de datum wijzigen.

- 1** Druk op de knop **MENU** in de stand .
Het menu [ Instelling] verschijnt.
Als u op **MENU** drukt in de stand , druk dan eenmaal op de vierwegbesturing (▶).
- 2** Selecteer [Datum instellen] met de vierwegbesturing (▲▼).
- 3** Druk op de vierwegbesturing (▶).
Het scherm [Datum instellen] verschijnt.
- 4** Druk op de vierwegbesturing (▶).
Het kader wordt verplaatst naar [DD/MM/JJ].
Afhankelijk van de basisinstelling of de vorige instelling kan [MM/DD/JJ] of [JJ/MM/DD] verschijnen.

5 Kies met de vierwegbesturing (▲▼) de weergavestijl voor de datum en tijd.

Kies tussen [DD/MM/JJ], [MM/DD/JJ] en [JJ/MM/DD].

Datum instellen	
Datumweergave	DD/MM/JJ 24h
Datum	01/01/2010
Tijd	00:00
Instellingen voltooid	
[MENU] Stop	

6 Druk op de vierwegbesturing (►).

Het kader wordt verplaatst naar [24h].

7 Selecteer [24h] (24-uurs weergave) of [12h] (12-uurs weergave) met de vierwegbesturing (▲▼).

Datum instellen	
Datumweergave	DD/MM/JJ 24h
Datum	01/01/2010
Tijd	00:00
Instellingen voltooid	
[MENU] Stop	

8 Druk op de vierwegbesturing (►).

Het kader keert terug naar [Datumweergave].

9 Druk op de vierwegbesturing (▼).

Het kader wordt verplaatst naar [Datum].

Datum instellen	
Datumweergave	DD/MM/JJ 24h
Datum	01/01/2010
Tijd	00:00
Instellingen voltooid	
[MENU] Stop	

10 Druk op de vierwegbesturing (►).

Het kader gaat naar een van de volgende onderdelen, afhankelijk van de datumweergave die is ingesteld in stap 5.

Maand voor [MM/DD/JJ]

Dag voor [DD/MM/JJ]

Jaar voor [JJ/MM/DD]

Voor de volgende handelingen en schermen is [DD/MM/JJ] als voorbeeld gebruikt. De handelingen zijn gelijk, ook als een andere datumweergave is geselecteerd.

11 Wijzig de maand met de vierwegbesturing (▲▼).

Datum instellen	
Datumweergave	DD/MM/JJ 24h
Datum	01/01/2010
Tijd	00:00
Instellingen voltooid	
[MENU] Stop	

12 Druk op de vierwegbesturing (▶).

Het kader gaat naar het veld voor de dag. Wijzig de dag met de vierwegbesturing (▲▼). Nadat de dag is gewijzigd, wijzigt u het jaar op dezelfde manier.

13 Wijzig de tijd op dezelfde manier als in stap 8 tot en met 12.

Als u [12h] hebt geselecteerd bij stap 7, verandert de aanduiding in am (vóór 12:00 uur 's middags) of pm (na 12:00 uur 's middags), al naar gelang de tijd.

14 Selecteer [Instellingen voltooid] met de vierwegbesturing (▼).

Datum instellen	
Datumweergave	DD/MM/JJ 24h
Datum	01/01/2010
Tijd	00:00
Instellingen voltooid	
[MENU] Stop	[OK] OK

15 Druk op de knop OK.

De datum- en tijdstellingen worden opgeslagen.



Als u in stap 15 op de knop **OK** drukt, wordt de klok van de camera teruggezet op 00 seconden. Om de exacte tijd in te stellen, drukt u op de knop **OK** wanneer het tijdsignaal (op tv, radio, enz.) precies 00 seconden aangeeft.


De wereldtijd instellen

De datum en tijd die zijn geselecteerd bij “De datum en tijd instellen” (p.52) en “De datum en tijd wijzigen” (p.214) dienen als de datum en tijd voor ↻ (Thuis tijd). Met de wereldtijdfunctie kunt u de tijd weergeven in een andere plaats dan uw woonplaats (→ Bestemmingstijd). Dit is handig wanneer u fotografeert in een andere tijdzone.

De bestemming instellen

1 Druk op de knop MENU in de stand .

Het menu [ Instelling] verschijnt.

Als u op **MENU** drukt in de stand , druk dan eenmaal op de vierwegbesturing (▶).

2 Selecteer [Wereldtijd] met de vierwegbesturing (▲▼).

3 Druk op de vierwegbesturing (▶).

Het scherm [Wereldtijd] verschijnt.



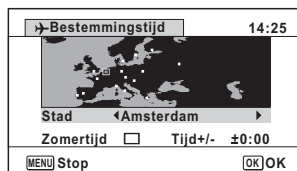
4 Selecteer [→ Bestemming] met de vierwegbesturing (▲▼).

5 Druk op de vierwegbesturing (▶).

Het scherm [→ Bestemming] verschijnt. De huidige, geselecteerde stad knippert op de kaart.

6 Wijzig de plaats van de bestemmingstijd met de vierwegbesturing (◀▶).

Het huidige tijdstip, de locatie en het tijdsverschil van de gekozen plaats verschijnen.



7 Selecteer [Zomertijd] met de vierwegbesturing (▲▼).

8 Selecteer of met de vierwegbesturing (◀▶).

Selecteer als de stad van bestemming de zomertijd hanteert.

9 Druk op de knop OK.

De instellingen worden opgeslagen en het scherm [Wereldtijd] verschijnt opnieuw.

10 Druk twee keer op de knop MENU.

De camera gaat terug naar de opnamestand met de huidige instelling.



Selecteer [🏠 Thuis] bij stap 4 om de plaats en de zomertijdinstelling voor de eigen woonplaats in te stellen.

De tijd van de bestemmingstijd weergeven (Selecteer tijd)**1 Druk op de knop MENU in de stand ▶.**

Het menu [↖ Instelling] verschijnt.

Als u op **MENU** drukt in de stand **▶**, druk dan eenmaal op de vierwegbesturing (▶).

2 Selecteer [Wereldtijd] met de vierwegbesturing (▲▼).**3 Druk op de vierwegbesturing (▶).**

Het scherm [Wereldtijd] verschijnt.

4 Selecteer [Selecteer tijd] met de vierwegbesturing (▲▼).

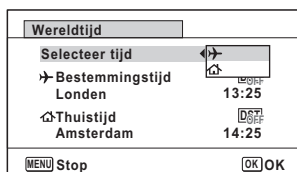
Wereldtijd	
Selecteer tijd	▶ 🏠
→ Bestemmingstijd	📺
Londen	13:25
🏠 Thuis	📺
Amsterdam	14:25
[MENU] ↩	

5 Druk op de vierwegbesturing (▶).

Er verschijnt een afrolmenu.

6 Gebruik de vierwegbesturing (▲▼) om ➔ of ↵ te selecteren.

- ➔ Geeft de tijd weer van de plaats die is geselecteerd als de bestemming
- ↵ Geeft de thuishijd weer



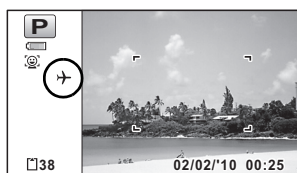
7 Druk op de knop OK.

De instelling wordt opgeslagen.

8 Druk twee keer op de knop MENU.

De stand of wordt weer geactiveerd.

Wanneer ➔ (Bestemmingstijd) wordt geselecteerd in stap 6, wordt op het scherm het pictogram ➔ weergegeven om aan te geven dat de datum en tijd van de bestemming worden weergegeven in de stand .



De tekstgrootte instellen in het menu

U kunt de tekstgrootte instellen van het item dat met de cursor in het menu is geselecteerd. Hierbij kunt u kiezen tussen [Standaard] (normale weergave) en [Groot] (vergroete weergave).

1 Druk op de knop MENU in de stand .

Het menu [Instelling] verschijnt.

Als u op **MENU** drukt in de stand , druk dan eenmaal op de vierwegbesturing (▶).

2 Selecteer [Tekstformaat] met de vierwegbesturing (▲▼).

3 Druk op de vierwegbesturing (▶).

Er verschijnt een afrolmenu.

4 Selecteer de tekstgrootte met de vierwegbesturing (▲▼◀▶).

U kunt kiezen tussen [Standaard] en [Groot].



5 Druk op de knop OK.

De instelling wordt opgeslagen.

De weergavetaal wijzigen

U kunt de taal wijzigen waarin de menu's, foutberichten, e.d. worden weergegeven.

De camera ondersteunt de volgende 20 talen: Engels, Frans, Duits, Spaans, Portugees, Italiaans, Nederlands, Japans, Deens, Zweeds, Fins, Pools, Tsjechisch, Hongaars, Turks, Grieks, Russisch, Thai, Koreaans, Chinees [traditioneel en vereenvoudigd].

1 Druk op de knop MENU in de stand ▶.

Het menu [↖ Instelling] verschijnt.

Als u op **MENU** drukt in de stand **▶**, druk dan eenmaal op de vierwegbesturing (▶).

2 Selecteer [Language/言語] met de vierwegbesturing (▲▼).

3 Druk op de vierwegbesturing (▶).

Het scherm [Language/言語] verschijnt.

4 Selecteer de taal met de vierwegbesturing (▲▼◀▶).



5 Druk op de knop OK.

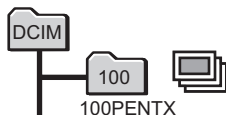
De menu's en berichten worden weergegeven in de geselecteerde taal.

De mapnaaminstelling wijzigen

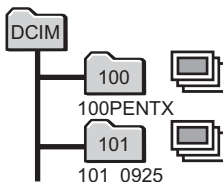
U kunt de mapnaaminstelling wijzigen voor de map waarin opnamen worden opgeslagen. Als u de mapnaaminstelling instelt op basis van datum, worden opnamen op basis van de opnamedatum in afzonderlijke mappen opgeslagen.

PENTX	xxxPENTX (xxx is het 3-cijferig mapnummer)
Datum	xxx_mmdd (3-cijferig mapnummer_maand dag) * xxx_ddmm (3-cijferig mapnummer_dag maand) wanneer [Datumweergave] is ingesteld op [DD/MM/JJ]

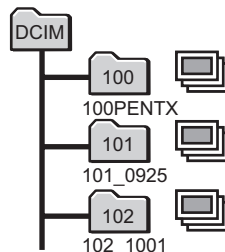
Opnamen gemaakt met de mapnaaminstelling [PENTX].
(bijv. 25 september)



Opnamen gemaakt met de mapnaaminstelling [Datum].
(bijv. 25 september)





Volgende keer opnieuw opnamen gemaakt met de mapnaaminstelling [Datum].
(bijv. 1 oktober)



- U kunt maximaal 900 mappen maken.
- U kunt maximaal 9999 opnamen of geluiden opslaan in een map.

1 Druk op de knop MENU in de stand .

Het menu  [Instelling] verschijnt.

Als u op **MENU** drukt in de stand , druk dan eenmaal op de vierwegbesturing ().

2 Selecteer [Bestandsnaam] met de vierwegbesturing (.

3 Druk op de vierwegbesturing (.

Er verschijnt een afrolmenu.

4 Selecteer [PENTX] of [Datum] met de vierwegbesturing (▲▼).



5 Druk op de knop OK.

De instelling wordt opgeslagen.

Het videosignaal wijzigen

Wanneer u de camera aansluit op audiovisuele apparatuur moet u het juiste videosignaal (NTSC of PAL) kiezen voor het maken en weergeven van opnamen.

1 Druk op de knop MENU in de stand .

Het menu [Instelling] verschijnt.

Als u op **MENU** drukt in de stand , druk dan eenmaal op de vierwegbesturing (►).

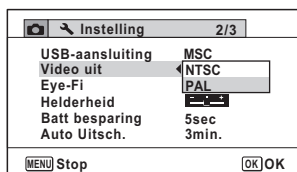
2 Selecteer [Video uit] met de vierwegbesturing (▲▼).

3 Druk op de vierwegbesturing (►).

Er verschijnt een afrolmenu.

4 Selecteer een videosignaal met de vierwegbesturing (▲▼).

Kies het video-uitgangssignaal dat overeenkomt met het ingangssignaal van de AV-apparatuur.



5 Druk op de knop OK.

De instelling wordt opgeslagen.



Afhankelijk van het land of de regio bestaat de kans dat opnamen en geluidsbestanden niet kunnen worden weergegeven als het ingestelde videospaak afwijkt van het aldaar gebruikte spaaak. Mocht dit zich voordoen, wijzig dan de instelling van het videospaak.

De camera aansluiten op audiovisuele apparatuur p.170
Videospaak voor alle steden p.272

De Eye-Fi-communicatie instellen

U kunt via een draadloos LAN met een commercieel verkrijgbare Eye-Fi-kaart opnamen automatisch draadloos verzenden naar een computer of een vergelijkbaar apparaat. Zie "Opnamen verzenden met een Eye-Fi-kaart" (p.255) voor meer bijzonderheden over dit onderwerp. De standaardinstelling is (Uit).

1 Druk op de knop MENU in de stand .

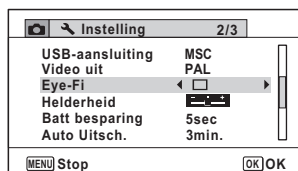
Het menu [Instelling] verschijnt.

Als u op **MENU** drukt in de stand , druk dan eenmaal op de vierwegbesturing ().

2 Selecteer [Eye-Fi] met de vierwegbesturing (.

3 Selecteer of met de vierwegbesturing (.

- Schakelt communicatie met een Eye-Fi-kaart in
- Schakelt communicatie met een Eye-Fi-kaart uit



4 Druk op de knop OK.

De instelling wordt opgeslagen.





- U moet op de Eye-Fi-kaart eerst een toegangspunt van een draadloos LAN en een verzendbestemming opgeven om Eye-Fi-communicatie mogelijk te maken. Raadpleeg de handleiding van de Eye-Fi-kaart voor nadere bijzonderheden.
- De Eye-Fi-functie keert terug naar de standaardinstelling als u de camera uitzet.

De helderheid van het scherm aanpassen

U kunt de helderheid van het scherm aanpassen.

1 Druk op de knop MENU in de stand .

Het menu [ Instelling] verschijnt.

Als u op **MENU** drukt in de stand , druk dan eenmaal op de vierwegbesturing ().

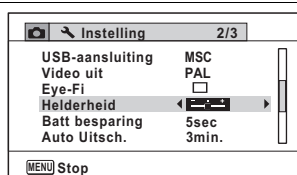
2 Gebruik de vierwegbesturing () om [Helderheid] te selecteren.

3 Pas de helderheid aan met de vierwegbesturing (.

 Donker

 Normaal

 Licht



4 Druk op de knop MENU.

De stand  of  wordt weer geactiveerd.

Het scherm wordt weergegeven met de ingestelde helderheid.



7 De batterijbesparingsfunctie gebruiken

Instellingen

U kunt batterijvoeding besparen door in te stellen dat het scherm automatisch wordt gedimd wanneer er een bepaalde tijd geen handeling wordt uitgevoerd. Nadat de energiebesparingsfunctie is geactiveerd, kunt u het scherm weer met normale verlichting weergeven door op een van de knoppen te drukken.

1 Druk op de knop MENU in de stand .

Het menu [ Instelling] verschijnt.

Als u op **MENU** drukt in de stand , druk dan eenmaal op de vierwegbesturing ().

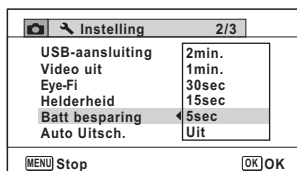
2 Selecteer [Batt besparing] met de vierwegbesturing (.

3 Druk op de vierwegbesturing (►).

Er verschijnt een afrolmenu.

4 Gebruik de vierwegbesturing (▲▼) om de tijd te selecteren totdat de camera in de stand Batterijbesparing komt.

Kies uit [2min.], [1min.], [30sec], [15sec], [5sec] en [Uit].



5 Druk op de knop OK.

De instelling wordt opgeslagen.



- De functie Batterijbesparing werkt niet in de volgende situaties:
 - Tijdens het maken van foto's in de stand (Continue opname)
 - In de weergavestand
 - Bij het maken van een filmopname
 - Als de camera is aangesloten op een computer
 - Bij gebruik van de netvoedingsadapter
 - Bij weergave van een menu
- Als na het inschakelen van de camera geen handeling wordt uitgevoerd, zal na vijftien seconden de functie Batterijbesparing worden geen geactiveerd, zelfs als u die hebt ingesteld op [5sec].

Automatisch uitschakelen instellen

De camera kan automatisch worden uitgeschakeld wanneer een bepaalde tijd geen activiteit plaatsvindt.

1 Druk op de knop MENU in de stand .

Het menu [Instelling] verschijnt.

Als u op **MENU** drukt in de stand , druk dan eenmaal op de vierwegbesturing (►).

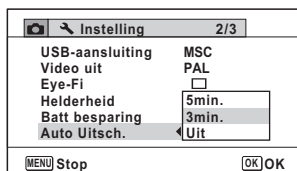
2 Selecteer [Auto Uitsch.] met de vierwegbesturing (▲▼).

3 Druk op de vierwegbesturing (►).

Er verschijnt een afrolmenu.

4 Gebruik de vierwegbesturing (▲▼) om de tijd te selecteren totdat de camera automatisch wordt uitgeschakeld.

Kies [5min.], [3min.] of [Uit].



5 Druk op de knop OK.

De instelling wordt opgeslagen.



- De automatische uitschakeling werkt niet in de volgende situaties:
 - Tijdens het opnemen van geluid in de stand Geluidsoptname
 - Tijdens het maken van foto's in de stand (Continu optname)
 - Bij het maken van een filmopname
 - Tijdens een diavoorstelling of weergave van video/geluid
 - Als de camera is aangesloten op een computer
 - Terwijl opnamen via Eye-Fi-communicatie worden verzonden.

De opname voor het subscherm registreren (Subscherm invoer)

7

Instellingen

U kunt een opname selecteren voor weergave in een subscherm in de linkerbovenhoek van het scherm.

- Een van de 3 voorgeïnstalleerde schermen
- Een van uw eigen opnamen (alleen compatibele opnamen)

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

Het weergavepalet verschijnt.

2 Selecteer (Miniatuur) met de vierwegbesturing (▲▼◀▶).



3 Druk op de knop OK.

Het scherm voor selectie van opnamen verschijnt.

4 Kies de opname voor het subscherm met de vierwegbesturing (◀ ▶).

Er worden alleen opnamen weergegeven die geschikt zijn voor het subscherm. U kunt ook één van de 3 voorgeïnstalleerde schermen kiezen.



5 Druk op de knop OK.

De opname voor het subscherm is ingesteld.



- Als de opname voor het subscherm eenmaal is ingesteld, wordt deze niet gewist, zelfs niet als de oorspronkelijke opname wordt gewist of de SD-geheugenkaart wordt geformatteerd.

Het opstartscherm wijzigen

U kunt het opstartscherm kiezen dat wordt weergegeven wanneer de camera wordt ingeschakeld.

U kunt een van de volgende beelden selecteren als opstartscherm:

- Het opstartscherm met een hulpdisplay voor de opnamestanden en knoppen
- Een van de 3 voorgeïnstalleerde schermen
- Een van uw eigen opnamen (alleen compatibele opnamen)

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

Het weergavepalet verschijnt.

2 Selecteer (Opstart scherm) met de vierwegbesturing (▲▼◀▶).



3 Druk op de knop OK.

Het scherm voor selectie van opnamen verschijnt.

4 Kies met de vierwegbesturing (◀▶) een opname voor het opstartscherm.

Er worden alleen opnamen weergegeven die geschikt zijn voor het opstartscherm. U kunt ook kiezen voor één van de 3 voorgeïnstalleerde schermen of het opstartscherm met de bedieningsaanwijzingen, die al in de camera aanwezig zijn.



5 Druk op de knop OK.

Het opstartscherm is ingesteld.

7

Instellingen




- Als het startscherm eenmaal is ingesteld, wordt het niet gewist, zelfs niet als de oorspronkelijke opname wordt gewist of als de SD-geheugenkaart wordt geformatteerd.
- Selecteer [Uit] als u het opstartscherm niet wilt weergeven.
- Het opstartscherm wordt niet weergegeven als u de camera inschakelt in de weergavestand.

Corrigeren van defecte pixels in de CCD-sensor (Pixeluitlijning)

Pixeluitlijning (“mapping”) is een functie voor het uitlijnen en corrigeren van defecte pixels in de CCD-sensor. Activeer de pixeluitlijningsfunctie als beeldpunten altijd op dezelfde plaats defect schijnen te zijn.

1 Druk op de knop **MENU** in de stand en druk op de vierwegbesturing (**▶**).

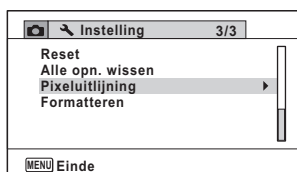
Het menu [ Instelling] verschijnt.

[Pixeluitlijning] kunt u niet selecteren als de knop **MENU** wordt ingedrukt in de stand .

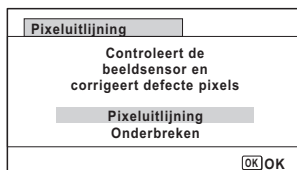
2 Selecteer [**Pixeluitlijning**] met de vierwegbesturing (**▲▼**).

3 Druk op de vierwegbesturing (**▶**).

Het scherm [Pixeluitlijning] wordt weergegeven.



4 Selecteer [**Pixeluitlijning**] met de vierwegbesturing (**▲▼**).



5 Druk op de knop **OK**.

Pixels die defect zijn, worden geregistreerd en gecompenseerd.





Als de batterij bijna leeg is, verschijnt het bericht [Onvoldoende batterijvermogen om pixelmapping te activeren] op de monitor. Gebruik in dat geval de optionele netvoedingsadapterset K-AC92 of gebruik een opgeladen batterij.

Standaardinstellingen herstellen (Reset)

U kunt de standaardinstellingen van de camera herstellen.
Zie “Standaardinstellingen” (p.267) voor de reset-instellingen.

1 Druk op de knop **MENU** in de stand .

Het menu [ Instelling] verschijnt.

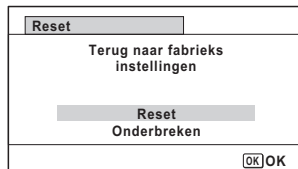
Als u op **MENU** drukt in de stand , druk dan eenmaal op de vierwegbesturing ().

2 Selecteer [**Reset**] met de vierwegbesturing (.

3 Druk op de vierwegbesturing (.

Het scherm [Reset] verschijnt.

4 Selecteer [**Reset**] met de vierwegbesturing (.



5 Druk op de knop **OK**.

De standaardinstellingen worden hersteld.

7

Instellingen



De volgende instellingen worden niet beïnvloed wanneer de standaardinstellingen van de camera worden hersteld.

- Datum instellen
- Wereldtijd
- Language/言語
- Video uit

8 Aansluiten op een computer

De computer instellen	232
Aansluiting op een Windows-pc	239
Aansluiten op een Macintosh	249
Opnamen verzenden met een Eye-Fi-kaart	255

De computer instellen

U kunt foto's en video die u hebt opgenomen met de camera, overbrengen naar de computer en ze vervolgens weergeven en bewerken als u de software op de meegeleverde cd-rom installeert op uw computer en de camera op de computer aansluit met de USB-kabel. In dit gedeelte wordt uitgelegd hoe u de meegeleverde software installeert en andere voorbereidingen treft om op uw computer te kunnen genieten van de opnamen.

Meegeleverde software

De volgende software staat op de meegeleverde cd-rom (S-SW102).

- **Software “Medialmpression 2.0 for PENTAX” voor het bekijken/ beheren/bewerken van opnamen**
(12 talen: Engels, Frans, Duits, Spaans, Portugees, Italiaans, Nederlands, Zweeds, Russisch, Chinees [traditioneel en vereenvoudigd], Koreaans, Japans)



Het verdient aanbeveling de optionele netvoedingsadapterset K-AC92 te gebruiken als de camera is aangesloten op de computer (p.41). Er kunnen opnamegegevens verloren gaan wanneer de batterij leeg raakt terwijl er gegevensoverdracht plaatsvindt naar de computer.

Systemeisen

Om op de computer te kunnen genieten van foto's en video die u hebt opgenomen met de camera, moet aan de volgende vereisten worden voldaan.

Windows

Besturingssysteem	Windows XP SP2, Windows Vista of Windows 7 • Het besturingssysteem moet zijn geïnstalleerd en bijgewerkt naar de nieuwste versie.
Processor	Pentium IV 1.6 GHz of gelijkwaardige AMD Athlon (Intel Core 2 Duo 2.0 GHz of gelijkwaardige AMD Athlon X2-processor aanbevolen)
Geheugen	512 MB minimum (1 GB of meer aanbevolen)
Vrije schijfruimte	300 MB minimum
Monitor	1024 × 768 pixels, 16-bits kleurenmonitor of hoger
Overige	Cd-romstation USB-poort moet tot standaarduitrusting behoren

- * De werking wordt niet gegarandeerd op alle computers die aan de vereisten voldoen.
- * De systeemvereisten zijn de minimale vereisten voor het afspelen van video.



Windows 95, Windows 98, Windows 98SE, Windows Me en Windows NT/Windows 2000 worden niet ondersteund.

Macintosh

Besturingssysteem	Mac OS X (Ver.10.3.9, 10.4, 10.5, 10.6) • Het besturingssysteem moet zijn geïnstalleerd en bijgewerkt naar de nieuwste versie.
Processor	Power Macintosh 233 MHz-processor of hoger (Intel Core Duo-processor aanbevolen)
Geheugen	512 MB minimum (1 GB of meer aanbevolen)
Vrije schijfruimte	300 MB minimum (1 GB of meer aanbevolen)
Monitor	1024 × 768 pixels, 16-bits kleurenmonitor of hoger
Overige	Cd-romstation USB-poort moet tot standaarduitrusting behoren

- * De werking wordt niet gegarandeerd op alle computers die aan de vereisten voldoen.
- * De systeemvereisten zijn de minimale vereisten voor het afspelen van video.

De software installeren

Windows

Installeer de software “Medialmpression 2.0 for PENTAX” voor het bekijken/beheren/bewerken van opnamen.



- Controleer of uw computer aan de systeemvereisten voldoet voordat u de software installeert.
- Als u meerdere accounts hebt ingesteld, moet u zich eerst aanmelden met een account met beheerdersrechten voordat u de software installeert.

1 Zet uw computer aan.

2 Plaats de CD-ROM (S-SW102) in het CD-ROM-station.
Het installatiescherm “Medialmpression 2.0 for PENTAX” verschijnt.

Als u Windows Vista gebruikt

Als het scherm [AutoPlay] (Automatisch afspelen) verschijnt, roept u met de volgende stappen het taalkeuzescherf op.

- 1) Klik op [SETUP.EXE uitvoeren].
- 2) Klik op [Toestaan].

Als het installatiescherf niet verschijnt

Roep het installatiescherf op door de stappen hieronder uit te voeren.

- 1) Dubbelklik op [My Computer] (Deze computer) op het bureaublad.
- 2) Dubbelklik op het pictogram van het cd-romstation met de cd-rom (S-SW102).
- 3) Dubbelklik op het pictogram [Setup.exe].

3 Klik op [ArcSoft].

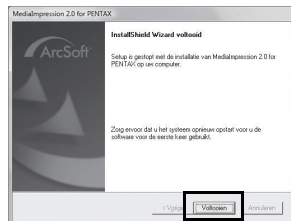
Het taalkeuzescherf verschijnt.

**4 Kies een taal en klik op [OK].**

Het installatiescherf verschijnt. Volg daarna de aanwijzingen op het scherm om de software te installeren.

**5 Klik op [Voltoeien].**

De installatie van "MediaImpression 2.0 for PENTAX" is voltooid.

**6 Klik op [Afsluiten] in het installatiescherf.**

Het venster wordt gesloten.

Macintosh

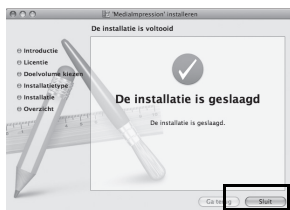
Installeer de software “Medialmpression 2.0 for PENTAX” voor het bekijken/beheren/bewerken van opnamen.

- 1 Zet de Macintosh aan.**
- 2 Plaats de CD-ROM (S-SW102) in het CD-ROM-station.**
- 3 Dubbelklik op het pictogram van de CD-ROM (S-SW102).**
- 4 Dubbelklik op het pictogram [Pentax Software Installer]**
Het installatiescherm “Medialmpression 2.0 for PENTAX” verschijnt.

- 5 Klik op [ArcSoft].**
Het scherm met instellingen verschijnt. Volg daarna de aanwijzingen op het scherm om de software te installeren.



- 6 Klik op [Sluit].**
De installatie van “Medialmpression 2.0 for PENTAX” is voltooid.



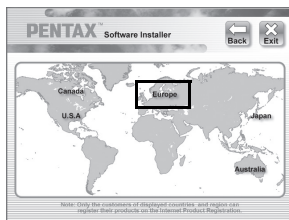
- 7 Klik op [Afsluiten] in het installatiescherm.**
Het venster wordt gesloten.

Productregistratie op internet

Wij willen u graag optimaal van dienst zijn. Daarom vragen wij u vriendelijk om uw product te registreren.

Als uw computer is verbonden met internet, klikt u op [Product Registration] (Productregistratie) op het installatiescherm na de taalkeuze.

De wereldkaart, rechts hiernaast, voor productregistratie via internet wordt weergegeven. Klik op het weergegeven land of de weergegeven regio en volg de aanwijzingen om de software te registreren.



Producten kunnen alleen via de Internet Productregistratie worden geregistreerd door klanten in de landen en regio's die worden weergegeven op het installatiescherm van de software.

De instelling voor USB-aansluiting opgeven

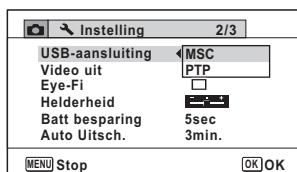
Stel het apparaat in waarop de camera via de USB-kabel aangesloten is.



Geef de instelling voor de USB-aansluiting op, voordat u de camera aansluit op de computer. U kunt de volgende instelling niet opgeven als de camera al op de computer is aangesloten met USB-kabel.

- 1** Zet de camera aan.
- 2** Druk op de knop **MENU** in de stand . Het menu [Instelling] verschijnt. Als u op **MENU** drukt in de stand , druk dan eenmaal op de vierwegbesturing ().
- 3** Selecteer [**USB-aansluiting**] met de vierwegbesturing ().
- 4** Druk op de vierwegbesturing (). Er verschijnt een afrolmenu.

5 Selecteer [MSC] met de vierwegbesturing (▲▼).



6 Druk op de knop OK.

De instelling wordt opgeslagen.

7 Druk op de knop MENU.

De stand of wordt weer geactiveerd.

Ga, afhankelijk van de computer, naar de volgende pagina's.

Aansluiting op een Windows-pc p.239

Aansluiten op een Macintosh p.249

MSC en PTP

MSC (Mass Storage Class)

Een stuurprogramma voor algemene doeleinden met apparaten die via USB als geheugen op een computer zijn aangesloten. De term slaat ook op de standaard waarop de besturing van USB-apparaten met behulp van dit stuurprogramma berust.

Door simpelweg een apparaat dat USB Mass Storage Class ondersteunt aan te sluiten, kunt u bestanden kopiëren, lezen van en schrijven naar een computer zonder installatie van speciale stuurprogramma's.

PTP (Picture Transfer Protocol)

Een protocol voor de overdracht van digitale afbeeldingen en de besturing van digitale camera's via USB, gestandaardiseerd als ISO 15740.

U kunt afbeeldingsgegevens uitwisselen tussen apparaten die PTP ondersteunen zonder apparaatstuurprogramma's te installeren.

Kies MSC als u de Optio I-10 aansluit op uw computer, tenzij anders aangegeven.

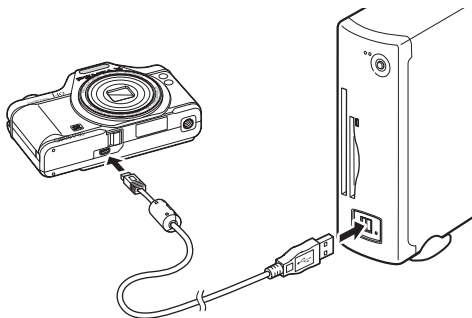
Aansluiting op een Windows-pc

De camera aansluiten op uw Windows-pc

Sluit de camera aan op de Windows-pc met de bijgeleverde USB-kabel (I-USB7).

- 1 Zet uw computer aan.**
- 2 Zet de camera uit.**
- 3 Sluit de camera aan op de Windows-pc met de bijgeleverde USB-kabel.**

Sluit de connector van de USB-kabel aan met het pijltekenteken ⇐ naar de voorzijde van de camera gericht.



- 4 Zet de camera aan.**

Het scherm "AutoPlay" (Automatisch afspelen) verschijnt. Als het scherm "AutoPlay" (Automatisch afspelen) niet verschijnt, voer dan de stappen uit onder "Als het scherm "AutoPlay" (Automatisch afspelen) niet verschijnt" (p.241).



De zelfontspanner-LED knippert terwijl de aansluiting tussen de camera en de Macintosh tot stand wordt gebracht.

Opnamen overbrengen

Breng de met de camera gemaakte opnamen over naar de Windows-pc.



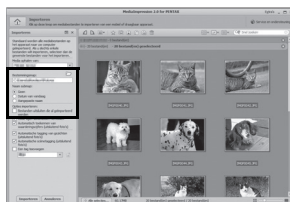
Als er zich geen SD-geheugenkaart in de camera bevindt, worden de opnamen die zijn opgeslagen in het interne geheugen overgebracht naar de Macintosh.

5 Klik op [Mediabestanden naar lokale schijf importeren].

Het programma "Medialmpression 2.0 for PENTAX" wordt gestart.

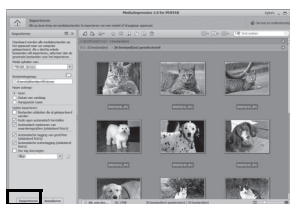


6 Stel de [Bestemmingsmap] in en selecteer [Naam submap].

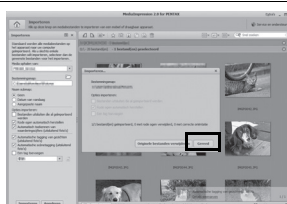


7 Selecteer de opname die u wilt kopiëren en klik vervolgens op [Importeren].

De geselecteerde opnamen worden vervolgens naar de pc gekopieerd.



8 Klik op [Gereed].



Als het scherm "AutoPlay" (Automatisch afspelen) niet verschijnt

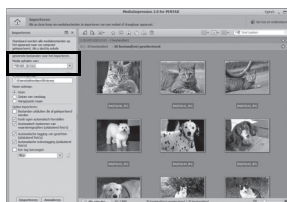
5 Dubbelklik op het pictogram [MediaImpression 2.0 for PENTAX] op het bureaublad.



6 Klik op [Importeren].

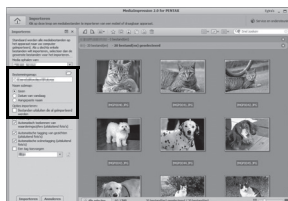


7 Specificeer [Media ophalen van].



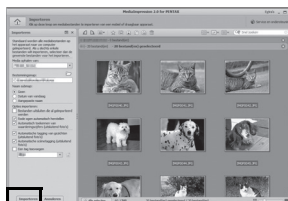
Als de SD-geheugenkaart een volumelabel heeft, verschijnt de volumelabelnaam in plaats van [Verwisselbare schijf]. Bij een nieuwe ongeformatteerde SD-geheugenkaart kan de naam van de fabrikant of het modelnummer te zien zijn.

- 8** Stel de [Bestemmingsmap] in en selecteer [Naam submap].

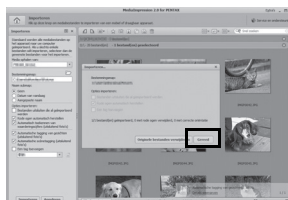


- 9** Selecteer de opname die u wilt kopiëren en klik vervolgens op [Importeren].

De geselecteerde opnamen worden vervolgens naar de pc gekopieerd.



- 10** Klik op [Gereed].



Opnamen worden opgeslagen in mappen met als naam de datum van opname ("XXX_0808" voor 8 augustus; "XXX" is een driecijferig nummer).

Als u [PENTX] hebt geselecteerd voor [Bestandsnaam] in het menu [↖ Instelling], wordt een map met de naam "XXXPENTX" (XXX is een driecijferig mapnummer) weergegeven waarin de opnamen worden opgeslagen.

De camera loskoppelen van uw computer

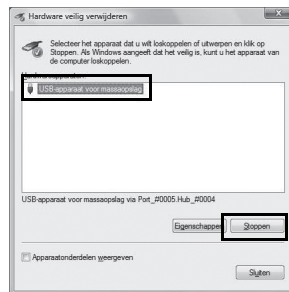
- 1** Dubbelklik op het pictogram **[Hardware veilig verwijderen]** op de taakbalk.

Het scherm "Hardware veilig verwijderen" verschijnt.



- 2** Selecteer **[USB-apparaat voor massaopslag]** en klik op **[Stoppen]**.

Het scherm "Hardware stoppen" verschijnt.

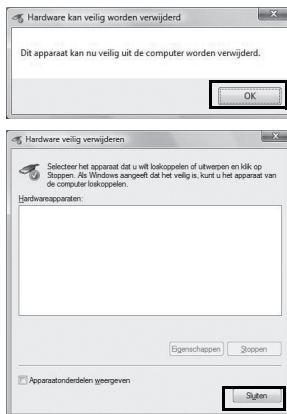


- 3** Selecteer **[USB-apparaat voor massaopslag]** en klik op **[OK]**.

Er verschijnt een bericht dat aangeeft dat de hardware veilig kan worden verwijderd.



4 Klik op [OK] en vervolgens op [Sluiten].



5 Maak de USB-kabel los van de Windows-pc en de camera.



- Als de camera (verwisselbare schijf) wordt gebruikt door een toepassing zoals "Medialimpression 2.0 for PENTAX", kan de camera pas worden losgekoppeld wanneer de toepassing gesloten is.
- De camera schakelt automatisch over op de weergavefunctie wanneer u de USB-kabel uit uw computer of camera haalt.

"Medialimpression 2.0 for PENTAX" starten

8

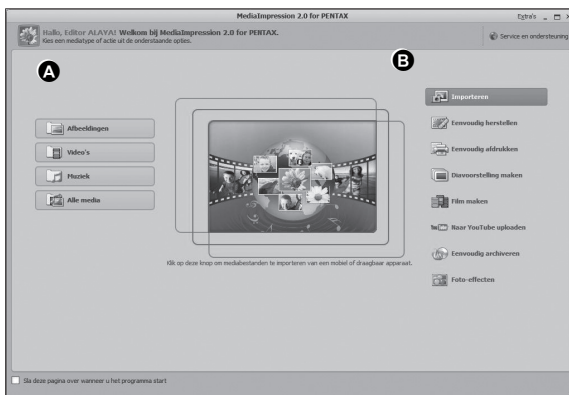
Aansluiten

Met "Medialimpression 2.0 for PENTAX" kunt u opnamen bekijken, bewerken, beheren, doorzoeken, delen en afdrukken.

1 Dubbelklik op het pictogram [Medialimpression 2.0 for PENTAX] op het bureaublad.

"Medialimpression 2.0 for PENTAX" wordt gestart en het hoofdvenster verschijnt.

Mediavenster-interface



* Het weergegeven scherm is een voorbeeld van de standaardinstellingen.

A Bladertool

Hiermee kunt u foto's en video-opnamen bekijken, of audiobestanden afspelen.

B Bewerkings/beheertool

Hiermee kunt u opnamen bewerken of beheren. U kunt opnamen bijvoorbeeld importeren, bewerken of afdrucken.

Bladerinterface



* Het weergegeven scherm is een voorbeeld van de standaardinstellingen.

A Mappenpaneel

Toont de configuratie van mappen op uw computer. Wanneer u in een map zoekt, verschijnt de inhoud van die map in het miniaturenpaneel.

B Miniaturenpaneel

Toont de inhoud van de geselecteerde map of de resultaten van de meest recente zoekbewerking (bestanden of mappen die overeenkomen met het zoekcriterium).

C Bewerkings/beheerpaneel

Dit paneel bevat bewerkings/beheerfuncties, zoals importeren, bewerken, afdrucken.

8

Aansluiten

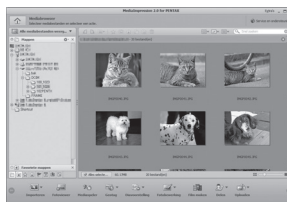
Opnamen weergeven

- 1** Klik in het hoofdvenster op [Afbeeldingen], [Video] of [Alle media].



- 2** Klik in het mappenpaneel op de map die de opname bevat die u wilt bekijken.

Opnamen worden weergegeven in het miniaturenpaneel.



- 3** Dubbelklik in het miniaturenpaneel op de opname die u wilt bekijken.

De geselecteerde opname wordt weergegeven met de viewer. Met de viewer kunt u de weergave van de opname vergroten of verkleinen, of kunt u de opname bewerken, etc. U kunt ook films of geluidsbestanden afspelen.



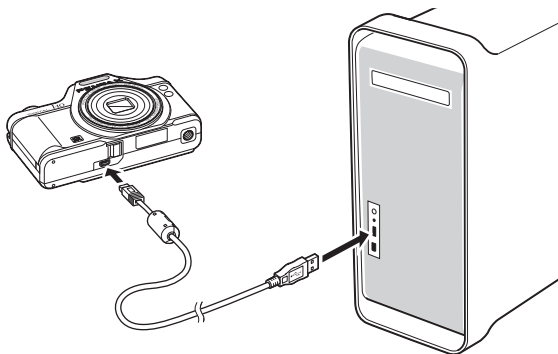
Aansluiten op een Macintosh

De camera aansluiten op uw Macintosh

Sluit de camera aan op de Macintosh met de bijgeleverde USB-kabel (I-USB7).

- 1 Zet de Macintosh aan.**
- 2 Zet de camera uit.**
- 3 Sluit de camera aan op de Macintosh met de bijgeleverde USB-kabel.**

Sluit de connector van de USB-kabel aan met het pijltekenteken ⇐ naar de voorzijde van de camera gericht.



4 Zet de camera aan.

De camera wordt herkend als [NO_NAME] op het bureaublad.



- Als de SD-geheugenkaart een volumelabel heeft, verschijnt de volumelabelnaam in plaats van [NO_NAME]. Bij een nieuwe ongeformatteerde SD-geheugenkaart kan de naam van de fabrikant of het modelnummer te zien zijn.
- De zelfontspanner-LED knippert terwijl de aansluiting tussen de camera en de Macintosh tot stand wordt gebracht.

Opnamen overbrengen

Breng de met de camera gemaakte opnamen over naar de Macintosh.



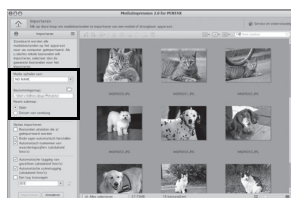
Als er zich geen SD-geheugenkaart in de camera bevindt, worden de opnamen die zijn opgeslagen in het interne geheugen overgebracht naar de Macintosh.

5 Dubbelklik op de map [MediaImpression] in de map [Programma's].

6 Dubbelklik op het pictogram [MediaImpression 2.0 for PENTAX].

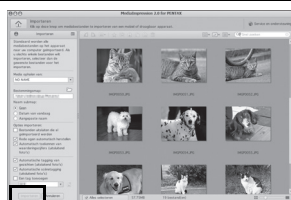
"MediaImpression 2.0 for PENTAX" wordt gestart en het hoofdbrowsersvenster verschijnt.

7 Stel de [Bestemmingsmap] in en selecteer [Naam submap].

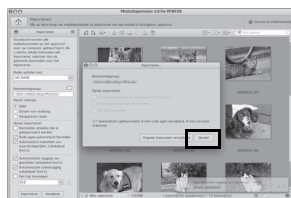


8 Selecteer de opname die u wilt kopiëren en klik vervolgens op [Importeren].

De geselecteerde opnamen worden vervolgens naar de pc gekopieerd.



9 Klik op [Gereed].



De camera loskoppelen van de Macintosh

1 Sleep [NO_NAME] op het bureaublad naar de prullenmand.

Als de SD-geheugenkaart een volumelabelnaam heeft, sleept u het pictogram van die naam naar de prullenmand.

2 Maak de USB-kabel los van de Macintosh en de camera.



- Als de camera (verwisselbare schijf) wordt gebruikt door een toepassing zoals “Medialmpression 2.0 for PENTAX”, kan de camera pas worden losgekoppeld wanneer de toepassing gesloten is.
- De camera schakelt automatisch over op de weergavefunctie wanneer u de USB-kabel uit uw Macintosh of camera haalt.

“Medialmpression 2.0 for PENTAX” starten

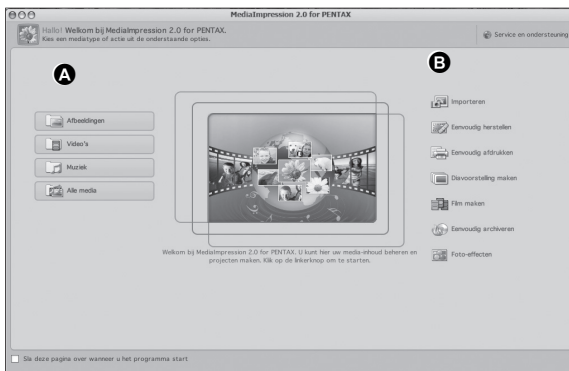
Met “Medialmpression 2.0 for PENTAX” kunt u opnamen bekijken, bewerken, beheren, doorzoeken, delen en afdrukken.

1 Dubbelklik op de map [Medialmpression] in de map [Programma's].

2 Dubbelklik op het pictogram [Medialmpression 2.0 for PENTAX].

“Medialmpression 2.0 for PENTAX” wordt gestart en het hoofdbrowservenster verschijnt.

Mediavenster-interface



* Het weergegeven scherm is een voorbeeld van de standaardinstellingen.

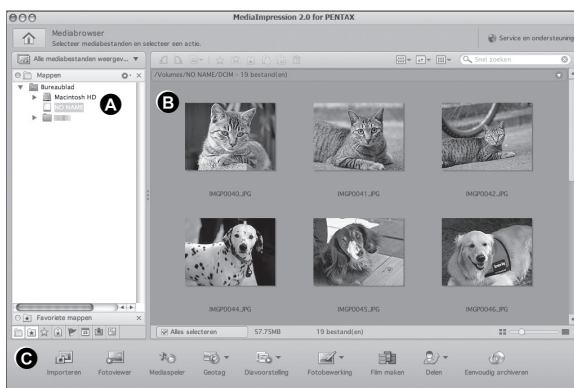
A Bladertool

Hiermee kunt u foto's en video-opnamen bekijken, of audiobestanden afspelen.

B Bewerkings/beheertool

Hiermee kunt u opnamen bewerken of beheren. U kunt opnamen bijvoorbeeld importeren, bewerken of afdrucken.

Bladerinterface



* Het weergegeven scherm is een voorbeeld van de standaardinstellingen.

A Mappenpaneel

Toont de configuratie van mappen op uw computer. Wanneer u in een map zoekt, verschijnt de inhoud van die map in het miniaturenpaneel.

B Miniaturenpaneel

Toont de inhoud van de geselecteerde map of de resultaten van de meest recente zoekbewerking (bestanden of mappen die overeenkomen met het zoekcriterium).

C Bewerkings/beheerpaneel

Dit paneel bevat bewerkings/beheerfuncties, zoals importeren, bewerken, afdrucken.

Opnamen weergeven

- 1 Klik op [Afbeeldingen], [Video] of [Alle media] in het hoofdvenster.
- 2 Klik in het mappenpaneel op de map die de opname bevat die u wilt bekijken.
Opnamen worden weergegeven in het miniaturenpaneel.

3 Dubbelklik in het miniaturenpaneel op de opname die u wilt bekijken.

De geselecteerde opname wordt weergegeven met de viewer. Met de viewer kunt u de weergave van de opname vergroten of verkleinen, of kunt u de opname bewerken, etc. U kunt ook films of geluidsbestanden afspelen.



Bijzonderheden over het gebruik van “MedialImpression 2.0 for PENTAX”

Op de help-pagina's vindt u meer informatie over het gebruik van “MedialImpression 2.0 for PENTAX”.

1 Selecteer [MedialImpression] onder [Help] op de menubalk.

Het help-scherm verschijnt.

2 Klik op het gewenste onderwerp.

Er wordt een uitleg weergegeven.

Opnamen verzenden met een Eye-Fi-kaart

U kunt met een geheugenkaart die uitgerust is met de draadloze LAN (Eye-Fi-kaart)-functie, automatisch foto- of video-opnamen verzenden naar een computer of een vergelijkbaar apparaat via een draadloos LAN.

1 Geef op de Eye-Fi-kaart het toegangspunt van het draadloos LAN en de verzendbestemming op.

Raadpleeg de handleiding van de Eye-Fi-kaart voor informatie over hoe u de kaart moet instellen.

2 Zet de camera uit.





3 Plaats een Eye-Fi-kaart die ingesteld is.

4 Zet de camera aan.

5 Stel [Eye-Fi] in het menu [Instelling] in op (Aan).

De opnamen worden automatisch verzonden. Zie “De Eye-Fi-communicatie instellen” (p.223) voor informatie over hoe u de camera moet instellen.

Op het scherm verschijnen de volgende pictogrammen.

	Tijdens Eye-Fi-communicatie. De camera is bezig met communiceren of met zoeken naar het toegangspunt. [Eye-Fi] is ingesteld op <input checked="" type="checkbox"/> (Aan).
	Bezig met wachten op Eye-Fi-communicatie. De camera communiceert niet. [Eye-Fi] is ingesteld op <input checked="" type="checkbox"/> (Aan).
	Eye-Fi-communicatie verboden. Als [Eye-Fi] ingesteld is op <input type="checkbox"/> (Uit).
	Eye-Fi-versiefout. De versie van de Eye-Fi-kaart is verouderd.

Eye-Fi-kaarten die u kunt gebruiken

- Eye-Fi Share
- Eye-Fi Share Video 4GB

Maak op uw Eye-Fi-kaart gebruik van de nieuwste firmware.



- Als u een nieuwe Eye-Fi-kaart gebruikt, kopieer het installatiebestand van Eye-Fi Manager van uw kaart eerst naar uw computer voordat u de kaart formateert.
- Gebruik geen Eye-Fi-kaart of stel [Eye-Fi] in op (Uit) als u opnamen maakt op een plaats waar het gebruik van draadloze LAN-apparaten verboden of aan beperkingen onderhevig is, zoals in vliegtuigen (aangezien opnamen worden verzonden via een draadloos LAN).
- Er verschijnt een foutbericht als u in de camera een Eye-Fi-kaart van een oudere versie plaatst.
- In de volgende gevallen worden opnamen niet verzonden:
 - Als er geen beschikbare LAN-toegangspunten worden gevonden.
 - Als de batterijcapaciteit te laag is (aangegeven met (geel) of (rood)).
- Geluidsopnamebestanden kunnen niet worden verzonden.
- Het verdient aanbeveling een netvoedingsadapter (optioneel) te gebruiken als u een groot aantal opnamen verzendt, omdat de verzendtijd in dat geval vaak lang is.
- De automatische uitschakeling werkt niet terwijl opnamen worden verzonden.
- Als u grote bestanden verzendt, zoals een film, stijgt de temperatuur binnen in de camera en wordt de camera mogelijk automatisch uitgeschakeld om het circuit te beschermen.
- Als u via een draadloos LAN opnamen wilt verzenden, is gebruik van een toegangspunt, een internetverbinding en een configuratie vereist. Raadpleeg op het internet de website (<http://www.eye.fi>) voor nadere bijzonderheden.
- Raadpleeg de handleiding van de Eye-Fi-kaart voor informatie over hoe u een Eye-Fi-kaart moet gebruiken.
- Als u een probleem ervaart met de Eye-Fi-kaart, neem dan contact op met de fabrikant van de kaart.
- De camera is uitgerust met een functie waarmee de Eye-Fi-communicatie wordt aangezet en uitgezet. Dit garandeert echter niet dat alle functies op de Eye-Fi-kaart beschikbaar zijn.
- Gebruik van een Eye-Fi-kaart is alleen toegestaan in het land waar u de kaart hebt gekocht. Houd u aan de plaatselijke wetten.

9 Bijlage

Beschikbare functies voor elke opnamefunctie	258
Berichten	262
Problemen oplossen	265
Standaardinstellingen	267
Lijst met steden voor wereldtijd	272
Optionele accessoires	273
Belangrijkste technische gegevens	274
GARANTIEBEPALINGEN	279
Index	283

Beschikbare functies voor elke opnamefunctie

✓: Kan worden ingesteld. ×: Kan niet worden ingesteld.

Opnamestand									
Zoomknop	Zoombediening	✓*1	✓*1	✓*2	✓*1	✓*1	✓*1	✓*2	✓*1
Knop	Gezichtsdetectie AAN	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Smile Capture	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Gezichtsdetectie UIT	×	✓	✓	✓	×	×	✓	✓
Flitsinstelling	(Auto)	✓	✓	✓	×	✓	✓	×	✓
	(Flitser uit)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓*5	✓
	(Flitser aan)	✓	✓	×	✓	✓	✓	×	✓
	(Auto+Anti Rode Ogen)	✓	✓	×	×	✓	✓	×	✓
	(Flitser+ AntiRodeOgen)	✓	✓	×	✓	✓	✓	×	✓
	(Soft flitser)	✓	✓	×	✓	✓	✓	×	✓
Transportstand	<input type="checkbox"/> (Standaard)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	(Zelfontspanner)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	(2 sec. Zelfontspanner)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	(Continue opname)	×	✓	×	×	✓	✓	×	✓
	(Continue opname snel)	×	✓	×	×	✓	✓	×	✓
	(3-sec. Afstandsbediening)	✓	✓	×	✓	✓	✓	✓	✓
Focusinst	AF (Standaard)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	(Macro)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	(Super Macro)	✓	✓	×	✓	✓	✓	✓	✓
	PF (Pan-focus)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	(Oneindig)	✓	✓	×	✓	✓	✓	✓	✓
	MF (Handmatig Focus)	✓	✓	×	✓	✓	✓	✓	✓

Menu-items voor opnamen die niet in deze tabel staan, kunnen in elke opnamestand worden ingesteld met uitzondering van de Snelinstelling. In sommige opnamestanden en opnameomstandigheden werken die instellingen wellicht echter niet goed, ook al kunt u ze wel selecteren. Zie de pagina's waarnaar hieronder wordt verwezen, voor meer informatie.

							Opnamestand	Funcie	Pagina
✓*3	✓*3	✓	✓*1	✓*4	x	✓*1	Zoombediening	Zoomknop	p.86
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Gezichtsdetectie AAN	Knop	p.78
							Smile Capture		
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Gezichtsdetectie UIT		
✓	✓	x	✓	✓	✓	✓	(Auto)	Flitsinstelling	p.115
✓	✓	✓*5	✓	✓	✓	✓	(Flitser uit)		
✓	✓	x	✓	✓	✓	✓	(Flitser aan)		
✓	✓	x	✓	✓	✓	✓	(Auto+Anti Rode Ogen)		
✓	✓	x	✓	✓	✓	✓	(Flitser+AntiRodeOgen)		
✓	✓	x	✓	✓	✓	✓	(Soft flitser)		
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	<input type="checkbox"/> (Standaard)		
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	(Zelfontspanner)		
							(2 sec. Zelfontspanner)	—	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	(Continue opname)	Transportstand	p.103
✓	✓	x	x	✓	x	x	(Continue opname snel)		
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	(3-sec. Afstandsbediening)	p.107	
							(Afstandsbed. 0 sec)		
✓	✓	x	✓	✓	✓	✓	AF (Standaard)	Focusinst	p.117
✓	✓	x	✓	✓	✓	✓	(Macro)		
✓	✓	x	✓	✓	x	✓	(Super Macro)		
✓	✓	x	✓	✓	✓	✓	PF (Pan-focus)		
✓	✓	✓*6	✓	✓	✓	✓	(Oneindig)		
✓	✓	x	✓	✓	✓	✓	MF (Handmatig Focus)		

Functie		Opnamestand											
Menu [📷 Opnemen]	Resolutie	✓*7	✓*7	*x8	✓*7	✓*7	*x9	✓*10	✓*7				
	Witbalans	*x15	✓	*x15	✓	*x15	*x15	✓	*x15				
	AF-veld	*x16	✓	*x16	✓	✓	✓	✓*17	✓				
	AF Hulplicht	✓	✓	*x18	✓	✓	✓	*x19	✓				
	Autom. belicht	*x20	✓	*x20	✓	*x20	*x20	*x20	*x20				
	Gevoeligheid	✓	✓	*x21	✓	✓	✓	*x21	✓				
	Belicht. corr	*x23	✓	*x23	✓	✓	✓	✓	✓				
	Inst. D-range	x	✓	x	✓	✓	✓	✓	✓				
	Shake reduction (Bewegingsreductie)	✓	✓	*x18	✓	✓	✓	✓*10	✓				
	Knipperdetectie	✓	✓	*x18	✓	✓	✓	x	✓				
	Scherpte												
	Kleurverzadiging	x	✓	*x24	✓	x	x	✓	x				
	Contrast												
	Datumafdruk	✓	✓	*x19	✓	✓	✓	x	✓				

							Opnamestand	Functie	Pagina
✓ *7	x*11	✓	x*9	x*12	x*13	x*14	Resolutie	Menu Opnemen]	p.122
x*15	✓	x*15	✓	x*15	✓	✓	Witbalans		p.126
✓	✓	x*16	✓ *17	✓	✓	✓	AF-veld		p.120
✓	✓	x*19	✓	✓	✓	✓	AF Hulplicht		p.121
x*20	✓	x*20	✓	x*20	✓	✓	Autom. belicht		p.128
✓	x*21	x*22	✓	✓	✓	✓	Gevoeligheid		p.129
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Belicht. corr		p.124
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Inst, D-range		p.125
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Shake reduction (Bewegingsreductie)		p.131
x	✓	✓	✓	✓	x	x	Knipperdetectie		p.75
x	✓	x	✓	x	✓	✓	Scherpte		p.133
x	✓	x	✓	x	✓	✓	Kleurverzadiging		p.133
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Contrast		p.134
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Datumafdruk		p.135

*1 Digitale zoom en intelligente zoom zijn niet beschikbaar wanneer pixels zijn toegevoegd door een speciale functie

*2 Intelligente zoom is niet beschikbaar

*3 Alleen de optische zoom is beschikbaar

*4 Digitale zoom is niet beschikbaar

*5 Vast ingesteld op

*6 Vast ingesteld op

*7 Vast ingesteld op 5M / 3.0Mpixels wanneer pixels zijn toegevoegd

*8 Vast ingesteld op 12M

*9 Vast ingesteld op 3M / 2.1Mpixels

*10 Ingesteld bij [Video] in het menu Opnemen]

*11 Vast ingesteld op 5M / 3.0Mpixels

*12 Vast ingesteld op 640

*13 Vast ingesteld op 5M (Vast ingesteld op 3M voor het eerste beeld)

*14 Vast ingesteld op 2M voor een niet-samengevoegde opname

*15 Vast ingesteld op **AWB**

*16 Vast ingesteld op (Meervoudig)

*17 (Automatisch meevolgende AF) is niet beschikbaar

*18 Vast ingesteld op

*19 Vast ingesteld op

*20 Vast ingesteld op (Meervlaks)

*21 Vast ingesteld op Auto

*22 De gevoeligheid is vast ingesteld op de minimuminstelling

*23 Vast ingesteld op ± 0.0

*24 Vast ingesteld op de normale instelling

Berichten

Bij de bediening van de camera kunnen de volgende berichten op het scherm verschijnen.









Bericht	Beschrijving
Batterij leeg	De batterij is leeg. Laad de batterij op met een batterijlader (p.37).
Geheugenkaart vol	De SD-geheugenkaart is vol en er kunnen geen opnamen meer worden opgeslagen. Plaats een nieuwe SD-geheugenkaart of wis niet-benodigde opnamen (p.43, p.161). Wijzig de resolutie of het kwaliteitsniveau van de gemaakte opnamen en probeer het opnieuw (p.174).
Geheugenkaartfout	Opnemen en weergeven onmogelijk door een probleem met de SD-geheugenkaart. Mogelijk kunt u via een computer de opnamen op de kaart weergeven of kopiëren.
Het interne geheugen is niet geformatteerd	De gegevens in het interne geheugen zijn beschadigd. Formateer het interne geheugen.
Geheugenkaart is niet geformatteerd	De SD-geheugenkaart die u gebruikt is niet geformatteerd of is geformatteerd op een computer of ander apparaat en is niet compatibel met deze camera. Formateer de SD-geheugenkaart in deze camera (p.212).
Geheugenkaart beveiligd	De SD-geheugenkaart is beveiligd tegen schrijven (p.45).
Compressiefout	Dit bericht verschijnt als het niet is gelukt een opname te comprimeren. Wijzig de resolutie van de opname en probeer de opname opnieuw te maken of op te slaan.
Geen beeld en geluid	Op de SD-geheugenkaart zijn geen opnamen/ geluidsbestanden opgeslagen.
Video opname gestopt	Deze melding verschijnt als de interne temperatuur van de camera de normale limieten van de werkende camera heeft overschreden bij het maken van filmopnamen.
Camera wordt uitgeschakeld om schade door oververhitting te voorkomen	De camera is uitgeschakeld omdat hij oververhit is geraakt. Wacht tot de camera is afgekoeld en zet hem dan weer aan.
Wissen	Deze melding verschijnt als u een opname of geluidsbestand wist.

Bericht	Beschrijving
Camera kan dit beeld en geluid niet weergeven	U probeert een opname of geluid weer te geven met een indeling die niet wordt ondersteund door deze camera. Mogelijk kunt u de opname wel weergeven op een camera van een ander merk of op uw computer.
Beeldmap kon niet gemaakt worden	Het hoogst mogelijke bestandsnummer (9999) is al toegewezen aan een opname in het hoogste mapnummer (999). Er kunnen geen opnamen meer worden opgeslagen. Plaats een nieuwe SD-geheugenkaart of formatteer de kaart (p.212).
Beeld is beschermd	Het beeld- of geluidsbestand dat u probeert te verwijderen, is beveiligd (p.167).
Gegevens worden opgeslagen	Deze melding verschijnt als u probeert over te schakelen naar de stand  terwijl er nog steeds een opname wordt gemaakt of als de beveiligingsinstelling of de DPOF-instelling wordt gewijzigd. Hij verdwijnt weer als de opname is opgeslagen of als de instelling wordt gewijzigd.
Gegevens worden bewerkt	Deze melding verschijnt wanneer het meer dan vijf seconden duurt voordat de camera een opname weergeeft vanwege de verwerking van de opname of wanneer de SD-geheugenkaart of het interne geheugen wordt geformatteerd.
Intern geheugen is vol	Deze melding verschijnt wanneer het interne geheugen vol is, terwijl u probeert een bestand op te slaan.
Geen beeld om te bewerken	Deze melding verschijnt als er geen opnamen of geluidsbestanden zijn.
Dit beeld/geluid kan niet worden bewerkt	Deze melding verschijnt bij bestanden die niet kunnen worden verwerkt.
Geen geheugenkaart in de camera	Deze melding verschijnt als er geen SD-geheugenkaart is geplaatst.
Het interne geheugen is niet toereikend om beelden/ geluiden te kopiëren	Deze melding verschijnt als er niet genoeg intern geheugen is om te kopiëren.
Kan niet juist worden bewerkt	Deze melding verschijnt als de rode-ogenreductie mislukt is.

Bericht	Beschrijving
Geeft beeld/geluid weer vanuit het interne geheugen	Deze melding verschijnt als de stand voor weergave vanuit intern geheugen wordt geactiveerd.
Onvoldoende batterijvermogen om pixelmapping te activeren	Dit bericht verschijnt tijdens pixelmapping wanneer de batterij onvoldoende stroom heeft. Vervang de batterij of gebruik een netvoedingsadapter K-AC92 (optioneel). (p.41)

Problemen oplossen

Probleem	Oorzaak	Oplossing
De camera gaat niet aan	De batterij is niet geplaatst	Controleer of een batterij is geplaatst. Zo niet, plaats een batterij.
	De batterij is verkeerd geplaatst	Controleer de stand van de batterij. Plaats de batterij opnieuw volgens de poolaanduidingen ⊕ ⊖ in het batterijcompartiment (p.38).
	De batterij is uitgeput	Laad de batterij op.
Geen beeld op het scherm	De camera is aangesloten op een computer	Wanneer de camera is aangesloten op een computer, is het scherm uitgeschakeld.
	De camera is aangesloten op een TV	Als de camera is aangesloten op een tv, is het scherm uitgeschakeld.
Het beeld op het scherm is slecht zichtbaar	De helderheid van het scherm is te donker ingesteld	Stel de helderheid in met de optie [Helderheid] in het menu [Instelling] (p.224).
	De batterijbesparingsfunctie is geactiveerd	Als de batterijbesparingsfunctie is ingeschakeld, wordt het scherm na verloop van tijd automatisch gedimd. Druk op een knop om de normale helderheid te herstellen. Selecteer [Uit] bij [Batt besparing] in het menu [Instelling] om de batterijbesparingsfunctie uit te schakelen (p.224).
De sluitser ontspant niet	De flitser wordt opgeladen	Er kunnen geen opnamen worden gemaakt terwijl de flitser wordt opgeladen. Wacht tot het opladen gereed is.
	Er is geen vrije ruimte op de SD-geheugenkaart of in het interne geheugen	Plaats een SD-geheugenkaart met voldoende vrije ruimte of verwijder overbodige opnamen (p.43, p.161).
	Opnemen	Wacht tot opslaan gereed is.
De opname is donker bij gebruik van de flitser	Het onderwerp is te ver weg in een donkere omgeving, zoals bij een nachtopname	De opname wordt donker als het onderwerp te ver weg is. Maak opnamen binnen het aangegeven flitsbereik.

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Er is niet scherpgesteld op het onderwerp	Er kan moeilijk op het onderwerp worden scherpgesteld	De camera kan problemen ondervinden bij het scherpstellen op onderwerpen zoals: onderwerpen met weinig contrast (een witte muur, een blauwe hemel, enz.), donkere onderwerpen, voorwerpen met subtiele patronen en snel bewegende voorwerpen. Een goede scherpstelling is ook problematisch bij fotograferen via een raam of een net. Probeer opnamen te maken met de scherpstelvergrendeling (p.74) of handmatige scherpstelling (p.119).
	Het onderwerp bevindt zich niet in scherpstelveld	Zoek het gewenste onderwerp in het scherpstelkader (AF-veld) in het midden van het scherm. Als dit problematisch is, vergrendel dan eerst de scherpstelling op het gewenste onderwerp (scherpstelvergrendeling) en beweeg daarna de camera om de gewenste beeldinkadering te bereiken.
De flitser gaat niet af	De flitsinstelling is ingesteld op  .	Ingesteld op  (Auto) of  (Flitser aan) (p.115).
	De transportstand is ingesteld op  of  . De scherpstand is ingesteld op  . De opnamestand is ingesteld op  of  .	In deze standen gaat de flitser niet af.



Zo nu en dan veroorzaakt statische elektriciteit camerastoring. Neem in dat geval de batterij uit de camera en plaats hem opnieuw. Als de camera daarna correct functioneert, is de normale toestand hersteld en kunt u de camera weer gebruiken.

Standaardinstellingen

In onderstaande tabel staan de fabrieksinstellingen. Hierna wordt de betekenis uitgelegd van de indicaties voor menuonderdelen met een standaardinstelling.

Laatste geheugeninstelling




- Ja : De actieve instelling (laatste geheugen) wordt bewaard wanneer de camera wordt uitgezet.
- Nee : De instelling gaat terug naar de standaardwaarde als de camera wordt uitgezet.
- * : De instelling is afhankelijk van de instelling voor [Geheugen] (p.143).
- : nvt

Reset instelling

- Ja : De instelling gaat terug naar de standaardinstelling met de reset-functie (p.230).
- Nee : De instelling wordt bewaard, zelfs als de camera wordt gereset.
- : nvt

● Items in het menu [📷 Opnemen]

Onderdeel		Standaardinstelling	Laatste geheugeninstelling	Reset instelling	Pagina
Resolutie		(4000×3000)	Ja	Ja	p.122
Witbalans		AWB (automatisch)	*	Ja	p.126
AF-instelling	AF-veld	(meervoudig scherpstelpunt)	Ja	Ja	p.120
	AF Hulplicht	<input checked="" type="checkbox"/> (Aan)	Ja	Ja	p.121
Autom. belicht		(meervlaks)	*	Ja	p.128
Gevoeligheid		Auto	*	Ja	p.129
Belicht. corr		±0.0	*	Ja	p.124
Video	Resolutie	(1280×720/30 fps)	Ja	Ja	p.140
	Movie SR	<input checked="" type="checkbox"/> (Aan)	Ja	Ja	p.142

Onderdeel		Standaardinstelling	Laatste geheugeninstelling	Reset instelling	Pagina
Inst, D-range	Hooglichtcor	<input type="checkbox"/> (Uit)	Ja	Ja	p.125
	Schaduwcorrectie	<input type="checkbox"/> (Uit)	Ja	Ja	
Shake Reduction		<input checked="" type="checkbox"/> (Aan)	Ja	Ja	p.131
Knipperdetectie		<input checked="" type="checkbox"/> (Aan)	Ja	Ja	p.131
Digitale zoom		<input checked="" type="checkbox"/> (Aan)	*	Ja	p.88
Momentcontrole		<input checked="" type="checkbox"/> (Aan)	Ja	Ja	p.132
Geheugen	Gezichtsdetectie	<input type="checkbox"/> (Uit)	Ja	Ja	p.78
	Flitsinstelling	<input checked="" type="checkbox"/> (Aan)	Ja	Ja	p.115
	Transportstand	<input type="checkbox"/> (Uit)	Ja	Ja	p.103 p.105
	Focusinst	<input type="checkbox"/> (Uit)	Ja	Ja	p.117
	Zoomstand	<input type="checkbox"/> (Uit)	Ja	Ja	p.86
	Handm. scherpst	<input type="checkbox"/> (Uit)	Ja	Ja	p.119
	Witbalans	<input type="checkbox"/> (Uit)	Ja	Ja	p.126
	Gevoeligheid	<input type="checkbox"/> (Uit)	Ja	Ja	p.129
	Belicht. corr	<input type="checkbox"/> (Uit)	Ja	Ja	p.124
	Autom. belicht	<input type="checkbox"/> (Uit)	Ja	Ja	p.128
	Digitale zoom	<input checked="" type="checkbox"/> (Aan)	Ja	Ja	p.88
	DISPLAY	<input type="checkbox"/> (Uit)	Ja	Ja	p.23
	Bestandsnr.	<input checked="" type="checkbox"/> (Aan)	Ja	Ja	—
Snelinstelling		Gr. Inst	Ja	Ja	p.136
Scherpte		 (normaal)	Ja	Ja	p.133
Kleurverzadiging		 (normaal)	Ja	Ja	p.133
Contrast		 (normaal)	Ja	Ja	p.134
Datumafdruk		Uit	Ja	Ja	p.135

● Items van het Weergavepalet

Onderdeel		Standaardinstelling	Laatste geheugeninstelling	Reset instelling	Pagina
Diavoorstelling	Interval	3 sec.	Ja	Ja	p.154
	Beeldeffect	Vegen	Ja	Ja	
	Geluidseffect	<input checked="" type="checkbox"/> (Aan)	Ja	Ja	
Beeldrotatie		Normaal	—	—	p.156
Klein-gezichtfilter		Ca. 7%	Nee	Nee	p.177
Digitaal filter		Zwart-wit	Nee	—	p.179
Creatief kader	Onscherpte	Alle zijden/wit	Nee	—	p.188
	Kader maken	Alle zijden/wit	Nee	—	p.188
Beeld inkadering		Standaard1	Ja	Ja	p.184
Video bewerken	Opslaan als foto	—	—	—	p.193
	Video delen	—	—	—	
	Toevoeging	—	—	—	
Rode-ogen reductie		—	—	—	p.183
Miniatuur		Standaard-opstartscherm 1	—	—	p.226
Formaat wijzigen	Resolutie	Afhankelijk van de genomen opname	—	—	p.174
Uitsnijden		Afhankelijk van de genomen opname	—	—	p.175
Kopieer beeld/geluid		Intern geheugen → SD-geheugenkaart	—	—	p.197
Gesproken memo		—	—	—	p.208
Beveiligen	Eén Beeld/ Geluid	Afhankelijk van de opname/ geluidsopname	—	—	p.167
	Alle Beeld/ Geluid	Afhankelijk van de opname/ geluidsopname	—	—	
DPOF	Enkel beeld	Kopieën: 0	—	—	p.199
	Alle Beelden	Datum: <input type="checkbox"/> (Uit)	—	—	
Beeld herstellen		Onderbreken	—	—	p.166
Opstart scherm		<input checked="" type="checkbox"/> (Aan)	Ja	Ja	p.227

● Belangrijkste bedieningsfuncties

Onderdeel	Functie	Standaardinstelling	Laatste geheugeninstelling	Reset instelling	Pagina
-knop	Bediening	-stand	—	—	—
Zoomknop	Zoomstand	Max. groothoekstand	*	Nee	p.86
Vierwegbesturing	Transportstand	(Standaard)	*	Ja	p.103 p.105
	Opnamestand	(Autom. opname)	Ja	Ja	p.75
	Flitsinstelling	(Auto)	*	Ja	p.115
	Focusinst	AF (Standaard)	*	Ja	p.117
MENU -knop	Menuweergave	Opnamestand: menu [] Opnemen] Weergavestand: menu [] Instelling]	—	—	p.62
OK/DISPLAY -knop	Informatieweergave	Normaal	*	Ja	p.23
Knop	Bediening	Gezichtsdetectie AAN	*	Ja	p.78

Lijst met steden voor wereldtijd

Stad: staan steden die u kunt opgeven als basisinstelling (p.49) of als Wereldtijd (p.217).
Videosignaal: het videosignaal van de stad, ingesteld als basisinstelling.

Regio	Stad	Videosignaal	Regio	Stad	Videosignaal
Noord-Amerika	Honolulu	NTSC	Afrika/ West- Azië	Istanboel	PAL
	Anchorage	NTSC		Cairo	PAL
	Vancouver	NTSC		Jeruzalem	PAL
	San Francisco	NTSC		Nairobi	PAL
	Los Angeles	NTSC		Jeddah	PAL
	Calgary	NTSC		Teheran	PAL
	Denver	NTSC		Dubai	PAL
	Chicago	NTSC		Karachi	PAL
	Miami	NTSC		Kaboel	PAL
	Toronto	NTSC		Male	PAL
	New York	NTSC		New Delhi	PAL
Halifax	NTSC	Colombo	PAL		
Midden- en Zuid- Amerika	Mexico-City	NTSC	Kathmandu	PAL	
	Lima	NTSC	Dacca	PAL	
	Santiago	NTSC	Oost-Azië	Yangon	NTSC
	Caracas	NTSC		Bangkok	PAL
	Buenos Aires	PAL		Kuala Lumpur	PAL
	Sao Paulo	PAL		Vientiane	PAL
Rio de Janeiro	NTSC	Singapore		PAL	
Europa	Lissabon	PAL		Phnom-Penh	PAL
	Madrid	PAL	Ho Chi Minhstad	PAL	
	Londen	PAL	Jakarta	PAL	
	Parijs	PAL	Hongkong	PAL	
	Amsterdam	PAL	Peking	PAL	
	Milaan	PAL	Shanghai	PAL	
	Rome	PAL	Manilla	NTSC	
	Kopenhagen	PAL	Taipei	NTSC	
	Berlijn	PAL	Seoul	NTSC	
	Praag	PAL	Tokio	NTSC	
	Stockholm	PAL	Guam	NTSC	
	Boedapest	PAL	Oceanië	Perth	PAL
	Warschau	PAL		Adelaide	PAL
	Athene	PAL		Sydney	PAL
	Helsinki	PAL		Nouméa	PAL
Moskou	PAL	Wellington		PAL	
Afrika/ West- Azië	Dakkar	PAL		Auckland	PAL
	Algiers	PAL	Pago Pago	NTSC	
	Johannesburg	PAL			

Optionele accessoires

Bij deze camera zijn verschillende speciale accessoires verkrijgbaar. Producten met een sterretje (*) zijn producten die ook bij de camera worden geleverd.

● Voedingsbron

Oplaadbare lithium-ionbatterij D-LI92 (*)

Batterijladerset K-BC92 (*)

(Batterijlader D-BC92, netsnoer)

Netvoedingsadapterset K-AC92

(Netvoedingsadapter D-AC64, gelijkstroomkoppelstuk D-DC92, netsnoer)

De batterijlader en het netsnoer zijn alleen samen verkrijgbaar.

● Afstandsbediening

Afstandsbediening O-RC1 (in de nabije toekomst beschikbaar)

● Kabels

USB-kabel I-USB7 (*)

AV-kabel I-AVC7 (*)

● Draagriem

O-ST20 (*)

O-ST8 Zilveren ketting

O-ST24 Riem van echt leer

● Cameratas

O-CC102 Etui met nekriem (wordt bevestigd aan beide uiteinden van het etui)

50236 Ivoorkleurige tas van canvas en leder - vintage look

50237 Zwarte tas van canvas en leder - vintage look












Belangrijkste technische gegevens

Type	Volautomatische compacte digitale fotocamera met ingebouwd zoomobjectief
Aantal effectieve pixels	Ca. 12,1 megapixel
Beeldsensor	1/2,3-inch CCD
Resolutie	<p>Foto's 12M / 12M (4000×3000), 9M (16:9) (4000×2256), 7M (3072×2304), 5.3M (16:9) (3072×1728), 5M (2592×1944), 3.8M (16:9) (2592×1464), 3M (2048×1536), 2.1M (16:9) (1920×1080), 1024 (1024×768), 640 (640×480)</p> <ul style="list-style-type: none"> * Vast ingesteld op 3M / 2.1M in de stand Portret vanaf middel. * Vast ingesteld op 5M / 3.8M in de stand Digital SR. * Vast ingesteld op 3M / 2.1M in de stand Beeldinkadering. * Vast ingesteld op 5M in de stand Digitale groothoek, maar het eerste beeld gebruikt 3M. * Vast ingesteld op 2M voor één beeld in de stand Digitaal panorama. * Vast ingesteld op 640 in de stand Blog. * Vast ingesteld op 5M als de gevoeligheid is ingesteld op 3200 of 6400. * Vast ingesteld op 5M / 3.8M in de stand Continue opname snel.
Video	<p>1280i (1280×720/30 fps), 1280s (1280×720/15 fps) 640i (640×480/30 fps), 640s (640×480/15 fps) 320i (320×240/30 fps), 320s (320×240/15 fps) (resolutie/opnamesnelheid)</p>
Gevoeligheid (standaardgevoeligheid)	<p>Auto (ISO 80, 100, 200, 400, 800) Handmatig (ISO 80, 100, 200, 400, 800, 1600, 3200, 6400) * Vast ingesteld op Auto (ISO 80 - 6400) in de stand Digital SR.</p>

Bestandsindeling	Foto's	JPEG (Exif 2.2), DCF 2.0, DPOF, PRINT Image Matching III
	Video	AVI (Motion JPEG), ca. 30 fps/15 fps (beeldjes per seconde), PCM-systeem, monogeluid, Movie SR (video Shake Reduction)
	Geluid	Gesproken memo, geluidsopname: WAV (PCM)-systeem, mono
Opslagmedia	Intern geheugen (ca. 26.7 MB), SD-geheugenkaart, SDHC-geheugenkaart	







Geschatte opslagcapaciteit en opnametijd

Foto's

		Intern geheugen	512 MB SD-geheugenkaart
 12M	4000×3000	6 opnamen	107 opnamen
 12M	4000×3000	11 opnamen	209 opnamen
 9M	4000×2256	14 opnamen	253 opnamen
 7M	3072×2304	16 opnamen	299 opnamen
 5.3M	3072×1728	20 opnamen	368 opnamen
 5M	2592×1944	20 opnamen	368 opnamen
 3.8M	2592×1464	27 opnamen	479 opnamen
 3M	2048×1536	33 opnamen	592 opnamen
 2.1M	1920×1080	48 opnamen	863 opnamen
 1024	1024×768	100 opnamen	1777 opnamen
 640	640×480	190 opnamen	3358 opnamen

- De opslagcapaciteit voor opnamen dient alleen ter referentie. De feitelijke opslagcapaciteit kan variëren, afhankelijk van de SD-geheugenkaart en het onderwerp.

Video/geluid

		Intern geheugen	512 MB SD-geheugenkaart
 1280	(1280×720/30 fps)	8 sec	2 min. 32 sec.
 1280	(1280×720/15 fps)	17 sec	5 min. 5 sec.
 640	(640×480/30 fps)	25 sec.	7 min. 31 s
 640	(640×480/15 fps)	50 sec.	14 min. 48 s
 320	(320×240/30 fps)	40 sec	11 min. 59 s
 320	(320×240/15 fps)	1 min. 17 s	22 min. 53 s
	Geluid	21 min. 9 s	6 uur 14 min. 15 s

- Bovenstaande cijfers zijn gebaseerd op onze standaard opnameomstandigheden en kunnen variëren al naargelang het onderwerp, de opnameomstandigheden en het gebruikte type SD-geheugenkaart.
- U kunt continu opnamen blijven maken totdat het interne geheugen of de SD-geheugenkaart vol is, of het bestand van de opgenomen video een grootte heeft van 2 GB (bij gebruik van een SDHC-kaart). Als het opnemen bij 2 GB wordt afgebroken, kunt u het opnemen opnieuw starten om de rest van de video op te nemen in blokken van 2 GB.

Witbalans	Automatisch, daglicht, schaduw, lamplicht, TL-licht, handmatig	
Objectief	Brandpuntafstand	5,1 - 25,5 mm (ca. 28 mm - 140 mm in 35mm equivalent brandpuntsafstand)
	Diafragma	F3.5 (G) - F5.9 (T)
	Samenstelling objectief	7 elementen in 6 groepen (3 asferische elementen)
	Type zoom	Elektrisch gestuurd
Optische zoom	5×	
Intelligent zoom	Ca. 6,5× bij [7M] (3072×2304), ca. 31,3× bij [640] (640×480) (in combinatie met optische zoom)	
Digitale zoom	Tot circa 6,25×	
Bewegingsonscherpte-reductie	Foto's	"CCD-beeldsensorshift (bewegingsreductie)", bewegingsreductie met hoge gevoeligheid (Digital SR)
	Video	Elektronische videobewegingsreductie (Movie SR)
Schermaanduiding	2,7-inch breed LCD, ca. 230.000 pixels, grote beeldhoek, AR-coating	
Weergavestanden	Enkelbeeldweergave, zesbeeldweergave, twaalfbeeldweergave, vergroting (max. 10×, verschuifbaar), weergave met close-up van gezicht, mapweergave, kalenderweergave, geluidsweergave, histogramweergave, wissen van geselecteerde opnamen, diavoorstelling, beeldrotatie, klein-gezichtfilter, digitaal filter, creatief kader, beeldinkadering, video afspelen/bewerken (opslaan als stilbeelden, video splitsen, titelbeeld toevoegen), rode-ogencorrectie, subscherminvoer, formaat wijzigen, uitsnijden, kopiëren van opnamen en geluiden, gesproken memo, beveiliging, DPOF, opnamen herstellen, instelling startscherm	
Scherpstelinstellingen	Autofocus, Macro, Super Macro, Pan Focus, Oneindig, Handmatige scherpstelling	

Scherpstelling	Type	DDL-contrastdetectiesysteem via sensor 9-punts autofocus (keuze uit meervlaks / spot / automatisch meevolgende AF)
	Scherpstelbereik (vanaf voorzijde objectief)	Standaard : 0,4 m – ∞ (Groothoek) 1,0 m – ∞ (Telefoto) Macro : 0,1 m – 0,5 m (groothoek) 0,2 m – 0,5 m (bij de middelste positie van het zoombereik) Super Macro : 0,08 m – 0,15 m (bij de middelste positie van het zoombereik) * Overschakelen op Pan Focus, Oneindig en handmatig scherpstellen is mogelijk. * Gezichtsherkenning voor AF is alleen beschikbaar als de camera het gezicht van het onderwerp herkent.
	Scherpstelvergrendeling	Door de ontspanknop tot halverwege in te drukken
Belichting instelbaar	Belichtingsmeting	Meervlaks lichtmeting, lichtmeting met nadruk op het midden en Spotmeting
	Belichtingscorrectie	±2 LW (instelbaar in stappen van 1/3 LW)
Gezichtsdetectie	Herkenning van maximaal 32 gezichten van mensen (maximaal 31 gezichtsherkenningsskaders worden weergegeven op de monitor, of maximaal 30 in de stand Portret vanaf middel), Smile Capture, Knipperdetectie * Gezichtsherkenning voor belichting is alleen beschikbaar als de camera het gezicht van het onderwerp herkent.	
Herkenning van huisdieren	Herkenning van gezichten van maximaal 3 huisdieren	
Opnamefuncties	Automatische opname, Programma, Nachtopname, Portretopname bij nacht, Portret vanaf middel, Video, Landschap, Bloemen, Portret, Strand & sneeuw, Sport, Digital SR, Kinderen, Huisdier, Eten & drinken, Vuurwerk, Beeldinkadering, Feest, Huidtint naturel, Kaarslicht, Tekst, Blog, Digitale groothoek, Digitaal panorama, Snelinstelling	
Digitale filters	Zwart-wit, Sepia, Speelgoedcamera, Retro (Blauw, Amber), Kleur (Rood, Roze, Paars, Blauw, Groen, Geel), Kleurextractie (Rood, Groen, Blauw), Kleurverbeteraar (Hemelsblauw, Frisgroen, Zachtroze, Herfstbladeren), Sterk contrast, Sterren (kruis, hart, ster), Soft, Helderheids	
Video	Continue opnametijd	Van ca. 1 seconde – tot intern geheugen of SD-geheugenkaart vol is (met een maximale grootte van 2 GB)
Sluittijd	1/2000 sec. - 1/4 sec. (groothoek), 1/1500 sec. - 1/4 sec. (telefoto), max. 4 sec. (Nachtopname)	

Ingebouwde flitser	Instellingen	Automatisch, flitser uit, flitser aan, automatisch + anti rode ogen, flitser aan + anti rode ogen, soft-flitser
	Flitsbereik	Groothoek: circa 0,15 m – 4,0 m (circa 0,49 ft - 13,12 ft) (Gevoeligheid: Auto) Telefoto: circa 1,0 m – 2,4 m (circa 3,28 ft - 7,87 ft) (Gevoeligheid: Auto)
Transportstanden	Enkel, Zelfontspanner (circa 10 sec., circa 2 sec.), Continue opname, Continue opname snel, Afstandsbediening (3-sec Afstandsbediening, 0-sec Afstandsbediening)	
Zelfontspanner	Elektronisch gestuurde zelfontspanner, vertragingstijd: ca. 10 of 2 s.	
Tijdfunctie	Wereldtijd	75 steden (28 tijdzones)
Voedingsbron	Oplaadbare lithium-ionbatterij D-LI92, netvoedingsadapter (optioneel)	
Levensduur batterij	Aantal te maken opnamen ca. 250 opnamen	* Opnamecapaciteit toont bij benadering het aantal opnamen dat is gemaakt tijdens tests die zijn uitgevoerd conform CIPA (bij ingeschakeld scherm, ingeschakelde flitser voor 50% van de opnamen en 23° C). In de praktijk kan dit afwijken, afhankelijk van de opnameomstandigheden.
	Weergavetijd ca. 300 min.	* Op basis van de resultaten van in-house tests bij Pentax. De feitelijke tijd kan variëren, afhankelijk van de gebruiksomstandigheden.
	Video-opnametijd ca. 100 min.	
	Geluidsopnametijd ca. 350 min.	
Interfaces	PC/AV-uitgang USB 2.0 (ondersteunt hoge snelheid)	
Videosignaal	NTSC/PAL (mono)	
Afmetingen	Ca. 100,5 (B) × 65 (H) × 28 (D) mm (exclusief bedieningselementen/uitstekende delen)	
Gewicht	Circa 132 gram (zonder batterij en SD-geheugenkaart) Ca 153 gram (inclusief batterij en SD-geheugenkaart)	
Accessoires	Oplaadbare lithium-ionbatterij, batterijlader, netsnoer, USB-kabel, AV-kabel, software (cd-rom), draagriem, handleiding, Gids Snel aan de slag	

GARANTIEBEPALINGEN

Alle PENTAX-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 aankoopdatum. Tijdens die periode worden onderhoud en reparaties kosteloos uitgevoerd, op voorwaarde dat de apparatuur 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 gederfd 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 PENTAX-servicecentrum zijn uitgevoerd, worden niet vergoed.

Handelwijze tijdens de garantieperiode

Een PENTAX-apparaat dat 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 PENTAX 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 PENTAX 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 heeft 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 PENTAX-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 de PENTAX-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.

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.

Deze wetgeving vereist dat deze producten op de voorgeschreven wijze worden ingezameld en hergebruikt. Huishoudens binnen de EU kunnen hun gebruikte elektrische/elektronische producten en batterijen kosteloos inleveren bij inzamelpunten*.

In sommige landen nemen ook winkeliers uw oude product in als u een vergelijkbaar nieuw product koopt.

*Neem voor meer bijzonderheden contact op met de plaatselijke instanties.



Als u zich op de juiste wijze van dit product 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.

2. In andere landen buiten de EU

Deze symbolen zijn alleen geldig in de Europese Unie.

Als u zich van deze items wilt ontdoen, neem dan contact op met de lokale overheid of een dealer om te vragen naar de juiste methode voor afvalverwerking.





























Cd
















In Zwitserland kan gebruikte elektrische/elektronische apparatuur gratis teruggebracht worden naar de detaillist, zelfs wanneer u geen nieuw product koopt. Andere verzamelpunten vindt u op de website www.swico.ch of www.sens.ch.

Opmerking over het batterijsymbool (onderste twee symboolvoorbeelden): dit symbool kan zijn gebruikt in combinatie met een aanduiding voor het gebruikte chemische element of de chemische samenstelling. In dat geval dient u de regeling van de richtlijn voor de betrokken chemische stoffen na te leven.



Index

Symbolen


 -stand	14, 60
 -stand	14, 60
 knop	56, 59
 knop	57, 59
[ Opnemen]	
-menu	66, 267
[ Instelling]-menu	68
 Snelinstelling	84
 Wissen	146, 161
 Tele	86
 Groothoek	86
 Vergroten	157
 Zes/twaalfbeelds- weergave	148
 Zelfontspanner	103
 Continue opname	105
 Continue opname snel	105
 3-sec Afstandsbediening	107
 0-sec Afstandsbediening	107
 Automatische opname	81
 Programma	83
 Nachtopname	89
 Portret bij nacht	89
 Portret vanaf middel	91
 Video	138
 Landschap	76
 Bloemen	76
 Portret	91

 Strand & sneeuw	97
 Sport	97
 Digital SR	89
 Kids	93
 Huisdier	94
 Eten & drinken	77
 Vuurwerk	89
 Beeldinkadering	101
 Feest	99
 Huidtint naturel	91
 Kaarslicht	89
 Tekst	100
 Blog	77
 Digitale groothoek	108
 Digitaal panorama	111



A

Aan/uit-knop	47, 48, 56, 58
Aansluiten op een TV	170
AF-hulplicht	121
AF-veld	120
Alles verwijderen	165
Audiovisuele apparatuur	170
Auto+Anti Rode Ogen 	115
Automatisch 	115
Automatisch AWB	126
Automatisch meevolgende AF	78, 120
Automatisch uitschakelen	225
Automatische opname, functie	81
AV-kabel	170


B

Basisfunctie	84
Batterij plaatsen	38
Batterijbesparing	224
Bedieningsaanwijzingen	32
Beeld herstellen	166
Beeldeffect	155
Beeldinkadering	101, 184
Belichtingsinstelling	124
Bestandsnummer	144
Bestemming	217
Beveiligen 	167
Bewegingsreductie	131
Bloemen	76
Blog	77

C

Camerabeweging	142
Camerabewegingen	131
Continue opname snel 	105
Continuopname 	105
Contrast	134
Creatief kader	188




D

Daglicht 	126
Datum en tijd instellen	52, 214
Datumafdruk	135
Diavoorstelling	154
Digitaal filter	179
Digital SR	89
Digitale groothoek	108
Digitale zoom	86, 88
DPOF-instellingen	199
Draagriem	36
D-Range, instelling	125

E

Eten & drinken	77
Eye-Fi	223


F







Feest	99
Filters	179
Flitser aan 	115
Flitser uit 	115
Flitser+ AntiRodeOgen 	115
Flitsinstelling	115
Formatteren	212
Fotolab	199
Foutberichten	262




G










Geheugen	143
Geluid opnemen	204
Geluid toevoegen (gesproken memo) ...	208
Geluiden verwijderen (gesproken memo) ...	162
Geluidsinstellingen	213
Geluidsopname	204
Geluidsopnamen weergeven	206
Geluidstype	214
Gesproken memo	208
Gevoeligheid	129
Gezichtsherkenning	78
Grootte wijzigen	174

H

Handmatig 	126
Handmatig scherpstellen MF	117
Helderheid	224

- Helderheid van
 het scherm 224
- Helderheidsfilter 179
- Herstellen, gewiste
 opnamen 166
- Histogram 32
- Hoge lichten, correctie 125
- Huidtint naturel 91
- Huisdier 94
- I**
- Indicatie batterijniveau 40
- Instelling menu 68
- Instelling, menu 269
- Intelligente zoom 86
- Intern geheugen 197
- K**
- Kaarslicht 89
- Kalenderweergave 150
- Kinderen 93
- Klein-gezichtfilter 152
- Kleurextractiefilter 179
- Kleurfilter 179
- Kleurverbeteringsfilter 179
- Kleurverzadiging 133
- Knipperdetectie 75, 131
- Knop Snelinstelling 136
- Kopiëren 197
- L**
- Lamplicht  126
- Landschap 76
- Lichtmeting met nadruk
 op het midden  128
- Lichtmeting voor
 automatische
 belichting 128
- M**
- Macintosh 234
- Macro  117
- Mapnaam 221
- Mapweergave 150
- Mass Storage Class 238
- MediaImpression 232
- Meegeleverde software ... 232
- Meervlaks
 lichtmeting  128
- Menu's, werken met 62
- Menu-items
 registreren 136
- MENU**-knop 57, 60
- Momentcontrole 75, 132
- Movie SR (Video
 bewegingsreductie) .. 142
- MSC 238
- N**
- Nachtopname 89
- Neonlicht  126
- Netvoedingsadapter 41
- NTSC 222
- O**
- OK/DISPLAY**-knop 57, 59
- Oneindig  117
- Ontspanknop 56, 58, 74
- Openingsscherm 227
- Opladen van
 een batterij 37
- Opname-informatie 24
- Opnamen opslaan
 op basis van
 opnamedatum 221
- Opnameresolutie 122
- Opnamesnelheid 140

Opnamestand	75	Scherpte	133
Opnamestandenpalet	75	SD-geheugenkaart	43
Opnemen, menu	66, 267	SD-geheugenkaart controleren	48
Opslaan als foto (video)	194	Sepiafilter	179
Opslaan van instellingen	143	Smile Capture	79
Opslagcapaciteit	275	Snelinstelling	57, 84
Opstarten in de weergavestand	48	Snelinstellingsknop	60
Opstartscherm	227	Soft flitser ^{SOFT}	115
Optioneel accessoire	273	Soft-filter	179
P		Software installeren	234
PAL	222	Speelgoedcamerafilter	179
Pan-focus PF	117	Splitsen, video-opnamen	194
Panoramafoto's	111	Sport	97
Picture Transfer Protocol	238	Spotmeting 	128
Pixeluitlijning	229	Stad	272
Portret	91	Standaard AF	117
Portret bij nacht	89	Standaardinstelling	49, 267
Portret vanaf middel	91	Sterk contrast, filter	179
Productregistratie	237	Sterrenfilter	179
Programma	83	Strand & sneeuw	97
PTP	238	Subscherm	226
R		Subscherm invoer	226
Reset	230	Super Macro 	117
Resolutie	140	Systeemvereisten	233
Retrofilter	179	T	
Rode-ogenreductie	183	Taal instellen	49
Roteren	156	Taalinstelling	220
S		Technische gegevens	274
Schaduw 	126	Tekst	100
Schaduwcorrectie	125	Tekstgrootte	219
Scherpstelinstelling	117	Thuis tijd	51, 217
Scherpstellen	117	Tijd selecteren	218
		Titelbeeld van video-opname	195

Tot halverwege indrukken (ontspanknop)	74	Windows	233
Transportstand	103, 105	Wissen 	146, 161
TV	170	Witbalans	126
Twaalfbeeldsweergave 	148	Z	
U		Zelfontspanner 	103
Uitsnijden	175	Zesbeeldsweergave 	148
USB-aansluiting	237	Zomertijd	51, 217
V		Zoom /  /  /  / 	86
Vergroten 	157	Zoomknop	56, 58
Video	138	Zwart-witfilter	179
Video-opnamen bewerken	193		
Video-opnamen maken	138		
Video-opnamen weergeven	147		
Videosignaal	222, 272		
Vierwegbesturing	57, 59		
Volledig indrukken (ontspanknop)	74		
Volume wijzigen	147, 207, 213		
Vuurwerk	89		
W			
Weergave	146, 206, 209		
Weergave Info	26		
Weergave intern geheugen	61		
Weergave met close-up van gezicht	158		
Weergavepalet	151, 270		
Weergavetaal	49, 220		
Weergeven	147		
Wereldtijd	217		

6

Bijlage

288

OP100105