

PENTAX™

Digitale Camera

Optio W20

Handleiding



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

Dank u voor het kopen van deze PENTAX digitale camera.

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 hem 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 auteursrecht-wetgeving. Ook hiermee dient men rekening te houden.

Handelsmerken

- PENTAX en Optio zijn handelsmerken van PENTAX Corporation.
- Het SD-logo  en het SDHC-logo  zijn handelsmerken die onder licentie worden gebruikt.
- QuickTime™ en het QuickTime-logo zijn handelsmerken die onder licentie worden gebruikt. Het QuickTime-logo is geregistreerd in de VS en andere landen.
- Alle overige merk- of productnamen zijn handelsmerken of wettig gedeponeerde handelsmerken van hun betreffende eigenaren.

Aan de gebruikers van deze camera

- De kans bestaat dat opgenomen gegevens worden gewist of dat de camera niet naar behoren functioneert bij gebruik in omgevingen met installaties die sterke elektromagnetische straling of magnetische velden opwekken.
- Het paneel met vloeibare kristallen in het LCD 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.

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.

Meer over PictBridge

Met PictBridge kan de gebruiker de digitale camera rechtstreeks aansluiten op een printer, waarbij gebruik wordt gemaakt van de universele standaard voor de rechtstreekse uitvoer van opnamen. Met een paar eenvoudige handelingen kunt u opnamen rechtstreeks vanuit de camera afdrukken.

- De illustraties en het weergavescherm van de LCD-monitor in deze handleiding kunnen afwijken van het feitelijke product.

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.

Raadpleeg de Handleiding computeraansluiting (rechtsonder voorzijde) voor meer informatie.

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 te demonteren of de vorm van de camera te veranderen. De camera bevat onderdelen die onder hoogspanning staan, waardoor er gevaar voor elektrische schokken bestaat als de camera uit elkaar wordt gehaald.
- Mocht het binnenwerk van de camera vrijkomen, bijvoorbeeld doordat de camera valt, raak dan nooit de vrijgekomen onderdelen aan, aangezien er gevaar is voor een elektrische schok.
- Houd de SD-geheugenkaart buiten bereik van kleine kinderen om het risico te vermijden dat de kaart per ongeluk wordt ingeslikt. Mocht de kaart toch worden ingeslikt, ga dan onmiddellijk naar een arts.
- De camerariem om uw nek doen kan gevaarlijk zijn. Pas vooral op dat kinderen de riem niet om hun nek doen.
- Gebruik uitsluitend een netvoedingsadapter met een voor dit product voorgeschreven vermogen en spanning. Gebruik van een netvoedingsadapter met andere specificaties dan zijn voorgeschreven voor dit product, kan brand of elektrische schokken veroorzaken.
- Als de camera gaat roken, een vreemde geur afgeeft of in het geval van welke andere onregelmatigheid dan ook, houd dan onmiddellijk op de camera te gebruiken. Verwijder de batterij en neem contact op met het dichtstbijzijnde PENTAX Service Center. Verder gebruik van de camera kan brand of een elektrische schok veroorzaken.

Pas op

- Probeer nooit de batterij uit elkaar te halen of kort te sluiten. Stel de batterij ook nooit bloot aan vuur, aangezien hij kan exploderen.
- Laad geen andere batterijen op dan een oplaadbare lithium-ion-batterij D-LI8. De batterij kan exploderen of vlam vatten.
- Als u uw vinger op de flitser houdt wanneer hij afgaat, kunt u brandwonden oplopen.
- Activeer de flitser niet als hij met uw kleding in contact is, omdat er risico is op verkleuring.
- Mocht het lekkende materiaal van de batterij op de een of andere manier in contact komen met uw ogen, wrijf ze dan niet uit. Spoel uw ogen met schoon water en ga onmiddellijk naar een arts.
- Mocht het lekkende materiaal van de batterij op de een of andere manier in contact komen met uw huid of kleding, was de getroffen gebieden dan grondig schoon met water.
- Als de batterij heet wordt of begint te roken, moet u hem onmiddellijk uit de camera halen. Pas op dat u zichzelf niet brandt bij het verwijderen van de batterij.
- Sommige delen van de camera worden tijdens het gebruik heet. Wees daarom voorzichtig: als dergelijke onderdelen lang worden vastgehouden, is er gevaar voor lichte verbrandingen.
- Mocht het LCD beschadigd raken, pas dan op voor glasdeeltjes. Vermijd ook elk contact van de vloeistofkristallen met uw huid, ogen en mond.

Over de batterijlader en de netvoedingsadapter

Waarschuwing

- Gebruik het product uitsluitend met de voorgeschreven spanning. Gebruik met een andere stroombron of een andere spanning dan voorgeschreven, kan resulteren in brand of een elektrische schok. De voorgeschreven spanning is 100-240 V AC (wisselstroom).
- Probeer het product niet uit elkaar te halen 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, houd dan 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 acculader of de netvoedingsadapter gaat onwren, 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 is. Stof kan brand veroorzaken.



Pas op

- Plaats geen zware voorwerpen op het netsnoer, laat er geen zware voorwerpen op vallen en beschadig het snoer niet door overmatig buigen. Mocht het netsnoer beschadigd raken, neem dan contact op met een PENTAX Service Center.
- Sluit de uitgangen van het product niet kort en raak ze niet aan terwijl het product nog is aangesloten op de netstroom.
- Sluit het netsnoer niet met vochtige handen aan op het stopcontact. Dit kan resulteren in een elektrische schok.
- Stel het product niet bloot aan harde klappen en laat het niet op een hard oppervlak vallen. Dit kan storingen veroorzaken.
- Gebruik de batterijlader uitsluitend voor het opladen van de oplaadbare lithium-ionbatterij D-LI8. Het opladen van andere batterijen kan oververhitting of storingen veroorzaken.

Aandachtspunten tijdens het gebruik

- Neem het meegeleverde document Worldwide Service Network mee als u op reis gaat. 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). Er geldt geen garantie op de inhoud van de opnamen, als opnemen, weergeven of het overzetten van de gegevens naar een computer e.d. niet mogelijk is als gevolg van een defect aan de camera of aan de opnamemedia (SD-geheugenkaart) e.d.
- Het objectief van deze camera is niet verwisselbaar. Het objectief kan niet worden verwijderd.
- Maak het product niet schoon met organische oplosmiddelen zoals verfverdunner, alcohol of wasbenzine.
- Vermijd plaatsen met een hoge temperatuur en luchtvochtigheid. Met name auto's kunnen van binnen zeer heet worden.
- Berg de camera niet op een plaats op waar gewerkt wordt met bestrijdingsmiddelen of chemicaliën. Haal de camera uit de tas en berg hem op in een goed geventileerde ruimte om schimmelvorming tijdens opslag te voorkomen.
- Zorg ervoor dat de camera niet wordt blootgesteld aan sterke trillingen, schokken of druk. Dit kan tot gevolg hebben dat de camera beschadigd raakt, storingen optreden of de waterdichtheid verslechtert. Leg de camera ter bescherming op een kussen als de camera wordt blootgesteld aan de trillingen van een motorfiets, auto, schip, e.d. Als uw camera heeft blootgestaan aan sterke trillingen, schokken of druk, ga dan naar het dichtstbijzijnde PENTAX Service Center om de camera te laten controleren.
- Deze camera functioneert naar behoren bij een temperatuur van 0 tot 40° C.
- Het LCD (liquid crystal display) wordt zwart bij hoge temperaturen, maar werkt weer normaal bij een normale omgevingstemperatuur.
- De reactiesnelheid van de vloeistofkristallen van het LCD wordt traag bij lage temperaturen. Dit ligt aan de eigenschappen van de vloeistofkristallen en wijst niet op een defect.
- Laat de camera om de 1 tot 2 jaar nakijken teneinde de prestaties op peil te houden.

- Als de camera wordt blootgesteld aan plotselinge temperatuurschommelingen, kan aan de binnen- en buitenkant condensvorming optreden. U kunt in dergelijke gevallen de camera het best in een tas of een plastic zak doen en hem er pas uithalen als het temperatuurverschil minimaal is geworden.
- Zie "Aandachtspunten bij het gebruik van een SD-geheugenkaart" (p.30) voor meer informatie over de SD-geheugenkaart.
- Let op: bij formattering van een SD-geheugenkaart of het interne geheugen worden alle gegevens gewist. De kans bestaat echter dat de gegevens nog kunnen worden teruggehaald met speciale software voor gegevensherstel. Alles wat u met het geheugen van uw camera doet, is geheel voor eigen risico.
- Druk niet met kracht op de LCD-monitor. De kans bestaat dat de monitor hierdoor breekt of niet meer naar behoren functioneert.
- Ga niet zitten met de camera in uw achterzak. Hierdoor kan het buitenwerk van de camera of de LCD-monitor beschadigd raken.
- Als u de camera op een statief bevestigt, draai de schroef dan niet te ver in de statief-aansluiting van de camera.
- Het bij de camera geleverde netsnoer dient uitsluitend te worden gebruikt voor de batterijlader D-BC8. Gebruik het netsnoer niet voor andere apparaten.


Waterdichtheid en stofdichtheid

- Deze camera is waterdicht conform JIS-klasse 8 en stofdicht conform Klasse 5 (IP58).
- Om de waterdichtheid van de camera te verbeteren, is de voorzijde van het objectief beschermd door glas. Aangezien vuil of water op het glas de kwaliteit van de opnamen negatief beïnvloedt, dient het glas te allen tijde te worden schoongehouden.
- Als u de camera op het strand in het zand legt, kan de camera oververhit raken en kunnen de openingen van de luidspreker en de microfoon verstopt raken door zand.
- De camera zinkt wanneer hij in het water valt. Bevestig daarom de draagriem en doe de riem om uw pols wanneer u de camera in of bij het water gebruikt.
- Controleer of de klep van de batterij/kaart goed dicht is voordat u de camera gebruikt in een omgeving waarin hij grote kans loopt om vuil of nat te worden, bijvoorbeeld onder water of op het strand. Water, zand of vuil in de camera kunnen storingen veroorzaken. Veeg water of vuil dat op de camera is gekomen, zo snel mogelijk na gebruik af met een droge doek.
- Maak de klep van de batterij/kaart niet open aan het strand of bij de zee. Wacht tot de camera volledig droog is alvorens de batterij of de SD-geheugenkaart te vervangen. Vervang de batterij of de kaart niet op plaatsen waar de camera grote kans loopt om vuil of nat te worden en zorg dat uw handen droog zijn.
- Als de camera erg vuil is of in zee is gebruikt, zorg dan dat hij is uitgeschakeld en dat de klep van de batterij/kaart goed gesloten is voordat u hem schoonspoelt onder stromend kraanwater of korte tijd (2 of 3 minuten) in een teiltje met schoon water laat staan.
- Reinig de camera niet met zeepwater, milde schoonmaakmiddelen, alcohol of soortgelijke vloeistoffen, omdat hierdoor de waterdichtheid in gevaar kan komen.
- Veeg vuil of zand van de waterdichte pakking of het contactoppervlak van de pakking. De waterdichtheid van de camera kan afnemen door een losse pakking en door scheurtjes of deukjes in de pakking of het contactoppervlak van de pakking. Mocht er sprake zijn van dergelijke beschadigingen, neem dan contact op met het dichtstbijzijnde PENTAX Service Center.
- Om de waterdichtheid van de camera te behouden, verdient het aanbeveling de waterdichte pakking jaarlijks te vervangen. Neem contact op met het dichtstbijzijnde PENTAX Service Center voor informatie of vervanging van de pakking. (Hieraan zijn kosten verbonden.)
- Zorg ervoor dat de camera niet wordt blootgesteld aan sterke trillingen, schokken of druk. Dit kan tot gevolg hebben dat de waterdichtheid verslechtert. Als uw camera heeft blootgestaan aan sterke trillingen, schokken of druk, ga dan naar het dichtstbijzijnde PENTAX Service Center om de camera te laten controleren.
- Voorkom dat er zonnebrandcrème of zonnebrandolie op de camera komt, omdat het oppervlak hierdoor kan verkleuren. Mocht er olie op de camera komen, spoel hem dan onmiddellijk af met warm water.
- De waterdichtheid geldt niet voor de accessoires van de camera.

INHOUDSTAFEL

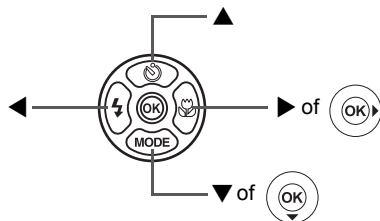
VEILIG GEBRUIK VAN DE CAMERA	1
Aandachtspunten tijdens het gebruik	3
INHOUDSTAFEL	6
Samenstelling van de handleiding	11
Eigenschappen van de camera	12
De inhoud van het pakket controleren	16
Namen van onderdelen	17
Namen van bedieningsonderdelen	18
Monitorindicaties	18
Vorbereidingen	21
De draagriem bevestigen	21
De camera aanzetten	22
De batterij opladen	22
De batterij plaatsen	23
De batterij opladen in het buitenland	25
De netvoedingsadapter gebruiken	27
De SD-geheugenkaart plaatsen	28
Opnamepixels en kwaliteitsniveau van foto's	31
Opnamepixels, kwaliteitsniveau en beeldsnelheid van video-opnamen	32
De camera aan- en uitzetten	34
De stand Alleen weergeven	35
Basisinstellingen	36
De weergavetaal instellen	36
De datum en tijd instellen	38
Snel aan de slag	40
Foto's maken	40
Foto's weergeven	42
Opnamen weergeven	42
De vorige of volgende opname weergeven	42
De weergegeven opname roteren	43
Veel voorkomende handelingen	44
De knopfuncties	44
 -stand	44
 -stand	46

De camerafuncties instellen	48
Instellen met de menu's.....	48
Menulijst	51
De opnamefunctie instellen	53
Een specifiek menu oproepen	58
De weergavefunctie instellen.....	60
Opnamen maken	62
<hr/>	
Opnamen maken	62
Automatisch opnamen maken (Automatische opnamefunctie)	62
De functies instellen (Programmafunctie).....	63
Opnamen maken in de basisfunctie (Gr. Inst.).....	64
Opnamen maken in het donker (Nachtopname/Vervagingsreductie/Vuurwerk).....	66
Opnamen voorzien van een kader (Beeld inkadering)	67
Opnamen maken van mensen (Portret/Zelfportret/Huidtint naturel).....	68
Opnamen maken van uw huisdier (Huisdier)	70
Onderwateropnamen maken (Onderwater/Onderwater video).....	72
Foto's maken met geluid (Synch.geluidsopn.).....	74
Opnamen maken van tekst (Tekst)	75
De zelfontspanner gebruiken.....	76
Een fotoserie maken (Continue opname/Continue opname snel) ..	77
Opnamen maken met een ingesteld interval (Intervalopname).....	78
De zoom gebruiken	80
De belichting (Belicht. corr.) instellen	82
Opnamegegevens weergeven in de opnamestand.....	83
De opnamefuncties instellen	85
De scherpstelinstelling selecteren	85
De flitsinstelling selecteren	87
De opnamepixels selecteren	89
Het kwaliteitsniveau selecteren	91
De witbalans aanpassen	92
Lichtmeting voor automatische belichting instellen	94
Gevoeligheid instellen	96
De autofocus instellen	98
De tijd voor de momentcontrole instellen (Momentcontrole)	100
De opnamescherpte instellen (Scherpte).....	101
De kleurverzadiging instellen (Kleurverzadiging)	102
Het opnamecontrast instellen (Contrast).....	103
De instellingen opslaan (Geheugen).....	104












Video-opnamen maken	106
Een video-opname maken.....	106
Het aantal opnamepixels voor video-opnamen selecteren.....	108
Het kwaliteitsniveau van video-opnamen selecteren.....	109
De beeldsnelheid selecteren	110
Video-opnamen maken in zwart-wit of sepia (Kleurinstelling)	111
De functie Video anti-beweeg instellen	112
De optische zoom instellen.....	113
Opnamen weergeven en wissen	114
Opnamen weergeven	114
Schakelen tussen de stand  en de stand 	114
Foto's weergeven	114
Negenbeelds weergave, mapweergave en kalenderweergave ...	115
Zoomweergave.....	117
Opnamegegevens weergeven in de weergavestand	119
Diavoorstelling	120
Video-opnamen weergeven	122
Video-opnamen weergeven.....	122
De camera aansluiten op audiovisuele apparatuur	123
Opnamen wissen	124
Eén opname of geluidsbestand wissen	124
Geselecteerde opnamen en geluidsbestanden wissen (uit de weergave met negen opnamen).....	126
Alle opnamen wissen.....	128
Gewiste opnamen herstellen.....	129
Foto- en geluidsopnamen beveiligen tegen wissen (Beveiligen)..	130
Opnamen bewerken en afdrukken	132
Opnamen bewerken	132
De opnamegrootte en -kwaliteit wijzigen (Formaat wijzigen)	132
Opnamen uitsnijden.....	134
Opnamen en geluidsbestanden kopiëren.....	135
De digitale filters gebruiken	137
Het helderheidsfilter gebruiken	138
Rode-ogen reductie	139
Een kader toevoegen (Beeld inkadering)	140
Video-opnamen bewerken.....	142
Afdrukservice instellen (DPOF)	146
Afzonderlijke opnamen afdrukken	146
Alle opnamen afdrukken.....	148

Afdrukken met PictBridge	149
De camera aansluiten op de printer	149
Afzonderlijke opnamen afdrukken	150
Alle opnamen afdrukken	152
Afdrukken met de DPOF-instellingen	153
De kabel losmaken van de printer	153
Geluidsopnamen maken en weergeven	154
Geluid opnemen (geluidsopnamefunctie)	154
Geluidsopnamen weergeven	156
Een gesproken memo toevoegen aan opnamen	157
Een gesproken memo opnemen	157
Weergave van een gesproken memo	158
Instellingen	159
Camera-instellingen	159
Een SD-geheugenkaart of het interne geheugen formatteren	159
De datum en tijd wijzigen	160
De geluidsinstellingen wijzigen	162
Het alarm instellen	164
De wereldtijd instellen	166
De weergavetaal wijzigen	168
De mapnaam wijzigen	169
De USB-aansluitfunctie wijzigen	170
Het videosignaal wijzigen	171
De helderheid van de LCD-monitor aanpassen	172
De batterijbesparingsfunctie gebruiken	173
Automatisch uitschakelen instellen	174
Het opstartscherm wijzigen	175
De menuvolgorde wijzigen	176
De bedieningsaanwijzing instellen	177
Standaardinstellingen herstellen (Reset)	177
Het scherm met het klokje weergeven	179
Bijlage	180
Lijst met steden voor wereldtijd	180
Standaardinstellingen	181
Beschikbare functies voor elke opnamefunctie	184
Optionele accessoires	186
Berichten	187
Problemen oplossen	189
Belangrijkste technische gegevens	191
GARANTIEBEPALINGEN	195
Index	200

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



De betekenis van de in deze bedieningshandleiding gebruikte symbolen wordt hieronder 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-, video- en geluidsopnamen. 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" en de stand voor het maken van geluidsopnamen als de "audio-opnamestand".
 -stand	Dit is de stand voor het weergeven van foto's en het afspelen van video's en geluidsbestanden.
	De symbolen boven de titel geven de opnamefuncties aan die de functie kunnen activeren. Voorbeeld <div style="text-align: right; margin-bottom: 5px;">      </div> <div style="background-color: black; color: white; padding: 5px; text-align: center; font-weight: bold;"> De opnamescherpte instellen (Scherpte) </div>

Samenstelling 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 Snel aan de slag

In dit hoofdstuk wordt de eenvoudigste manier beschreven waarop u opnamen maakt en weergeeft. Lees dit hoofdstuk wanneer u meteen opnamen wilt maken of wilt terugzien.

3 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.

4 Opnamen maken

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

5 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 van de camera verwijdert.

6 Opnamen bewerken en afdrukken

In dit hoofdstuk worden de verschillende manieren beschreven om foto's af te drukken en wordt uitgelegd hoe u foto's bewerkt met de camera. Informatie over het overbrengen van opnamen naar een computer en het installeren van ACDSee for PENTAX vindt u in de meegeleverde "Handleiding computeraansluiting". Voor informatie over het bewerken en afdrukken van opnamen op een computer raadpleegt u de Help-functie van de ACDSee for PENTAX-software.

7 Geluidsopnamen maken en weergeven

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

8 Instellingen

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

9 Bijlage

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

1

2

3

4

5

6

7

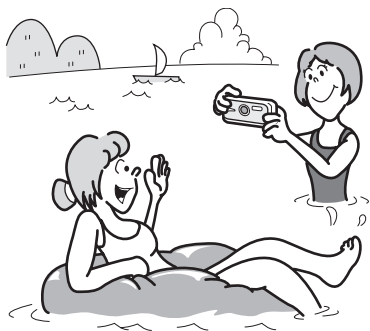
8

9

Eigenschappen van de camera

Naast de basisfuncties voor het maken van opnamen heeft de Optio W20 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 alles uit uw camera kunt halen.

Geen zorgen over water in de camera!



Niet alleen is de camera waterdicht gedurende dertig minuten op een diepte van 1,5 meter, de Optio W20 is stofdicht (JIS-klasse 5), zodat u de camera kunt gebruiken op plaatsen waar hij wordt blootgesteld aan stof en vuil zoals het strand, de keuken, een werkplaats, enzovoort. Omdat hij is uitgerust met een vergrendelingsmechanisme voor de klep van de batterijkaart, kunt u de camera, als de klep goed gesloten is, veilig onder water gebruiken in de wetenschap dat de batterij en de kaart ook veilig zijn. (p.72)

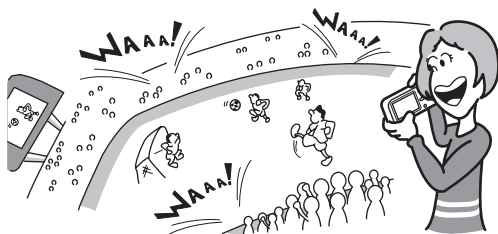
- Voor het maken van opnamen tijdens het snorkelen.
- Voor het maken van opnamen in een zwembad, rivier of meer.
- Voor het maken van opnamen bij uiteenlopende activiteiten buitenshuis zonder dat u zich zorgen hoeft te maken dat de camera een beetje vuil wordt. Even afvegen met een vochtig doekje is voldoende!

Geavanceerde functies voor video-opnamen en het maken van foto's

De Optio W20 heeft een antibewegingsfunctie om camerabeweging tijdens het maken van video-opnamen te verminderen. (p.112) U kunt ook foto's maken tijdens het maken van een video-opname. (p.107)

- Voor actie-opnamen van sportevenementen op video, waarbij de winnende treffer als foto wordt vastgelegd.

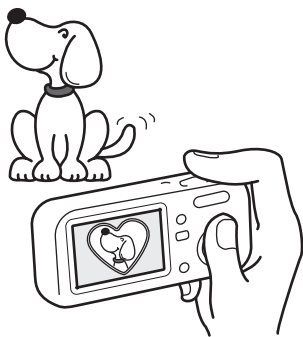
Geluid opnemen vóór en na het maken van opnamen!



Met de Optio W20 kunt u niet alleen een gesproken memo toevoegen aan een foto, maar als u overschakelt op Synchronische geluidsopname, worden de omgevingsgeluiden automatisch opgenomen totdat u de ontspanknop indrukt om de opname te maken. In totaal wordt 20 seconden geluid opgeslagen (10 seconden vóór en 10 seconden na het indrukken van de ontspanknop). (p.74)

- Voor het maken van een portretopname van uzelf.
- Voor het opnemen van de aanmoedigingen van het publiek bij spannende sportmomenten.

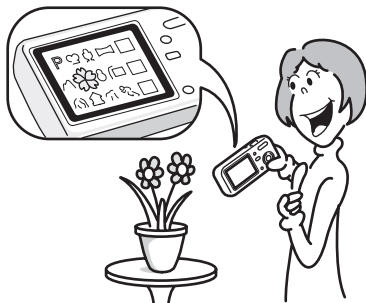
Leuke kaders toevoegen aan uw opnamen!



Met de Optio W20 kunt u een leuk kader toevoegen wanneer u bijvoorbeeld een foto maakt van uw kind of huisdier. (p.67) U kunt ook kaders toevoegen aan reeds gemaakte opnamen. Pas de positie van het onderwerp op de foto aan of vergroot of verklein de opname om hem 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.140)

- Voor het verfraaien van opnamen met een kader.

Eenvoudig te gebruiken opname- en weergavestanden!



Dankzij het gebruiksvriendelijke ontwerp van de Optio W20 kunt u de camera bedienen met slechts een paar knoppen. Door het gewenste pictogram te kiezen, kunt u de opnamestand (p.53) selecteren en de optimale instellingen voor de situatie kiezen. Of u kiest de weergavestand (p.114, p.132) om gebruik te maken van de diverse weergave- en bewerkingsfuncties. Aan de hand van een bedieningsaanwijzing op de LCD-monitor kunt u zien welke functies in elke stand beschikbaar zijn en hoe u ze gebruikt. (p.53, p.60)

- **In het opnamestandenpalet wordt een bedieningsaanwijzing voor de opnamefunctie weergegeven en in het weergavestandenpalet wordt een bedieningsaanwijzing voor de weergavefunctie weergegeven gedurende een paar seconden nadat u de functie hebt geselecteerd. (p.53, p.60)**
- **In de stand Snelinstelling kunt u eenvoudig opnamen maken met de standaardinstellingen. (p.64)**

Opnamen en geluidsbestanden weergeven in kalendervorm!

Met de Optio W20 kunt u gemaakte opnamen en geluidsbestanden op datum weergeven in kalendervorm. (p.116) Zo vindt u snel de foto of geluidsopname die u wilt weergeven.

Perfekte afmetingen om overal mee naar toe te nemen!



Met zijn compacte, stijlvolle vormgeving is de Optio W20 de perfecte camera om in uw zak te steken of om uw nek te hangen, zodat u hem altijd bij u hebt, net als uw mobieltje. De camera heeft tevens een handige klokfunctie (een scherm met een klokje) zodat u altijd de juiste tijd bij de hand hebt. (p.179)

Maak gebruik van weergave- en bewerkingsfuncties zonder computer!

Met de Optio W20 kunt u opnamen weergeven en bewerken zonder de camera eerst aan te sluiten op een computer om de opnamen over te brengen. Met deze camera kunt u foto- en video-opnamen maken en bewerken. (p.132) U hoeft ook niet meer in te zitten over het per ongeluk wissen van opnamen: met de Optio W20 kunt u ze weer herstellen. (p.129)

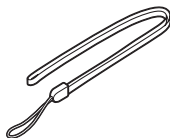


- Het brede scala van bewerkingsfuncties omvat formaatwijziging (p.132), aansnijden (p.134), wijziging van de kleur (p.137) en aanpassing van de helderheid (p.138).
- Als het onderwerp rode ogen heeft, kunt u dit corrigeren terwijl de opname wordt weergegeven in de weergavestand. (p.139)
- U kunt een video-opname in twee delen opsplitsen, twee video-opnamen samenvoegen of een beeldje uit een video-opname selecteren en dat opslaan als foto. (p.142)

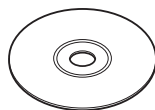
De inhoud van het pakket controleren



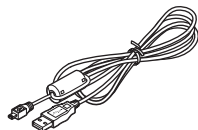
Camera
Optio W20



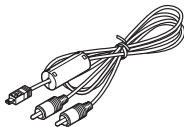
Draagriem
O-ST20 (*)



Software (CD-ROM)
S-SW58



USB-kabel
I-USB7 (*)



AV-kabel
I-AVC7 (*)



Oplaadbare lithium-ionbatterij
D-LI8 (*)



Batterijlader
D-BC8 (*)



Netsnoer (*)

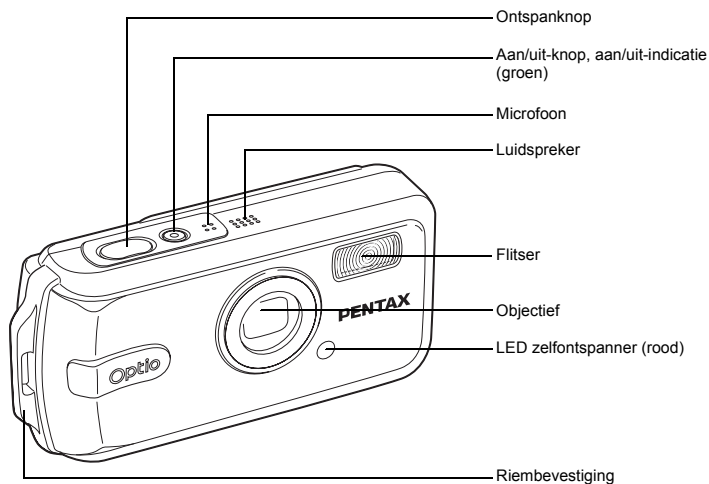


Bedieningshandleiding
(deze handleiding)

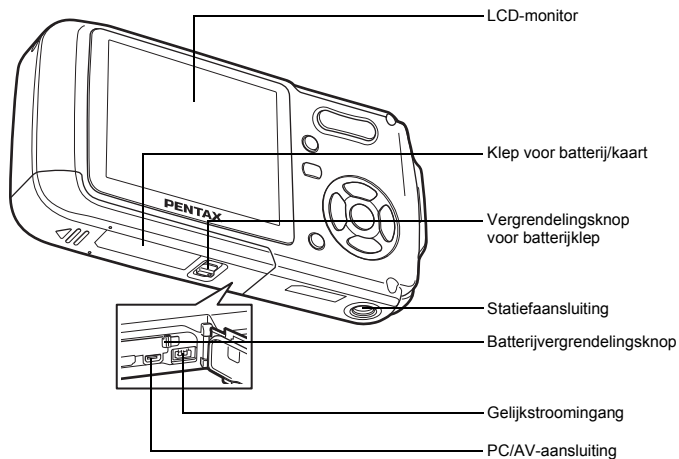
Artikelen die zijn gemarkeerd met een sterretje (*), zijn ook beschikbaar als optionele accessoires. Zie "Optionele accessoires" (p.186) voor meer optionele accessoires.

Namen van onderdelen

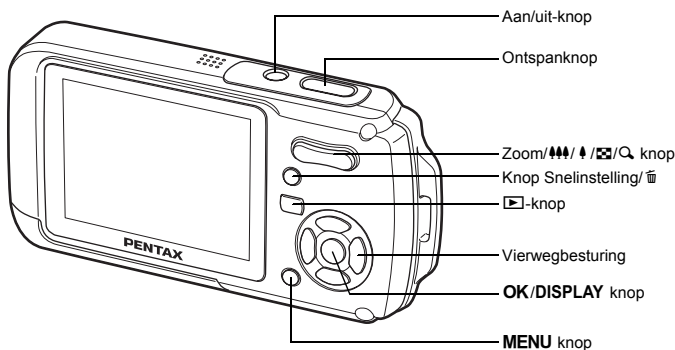
Voorzijde



Achterzijde



Namen van bedieningsonderdelen

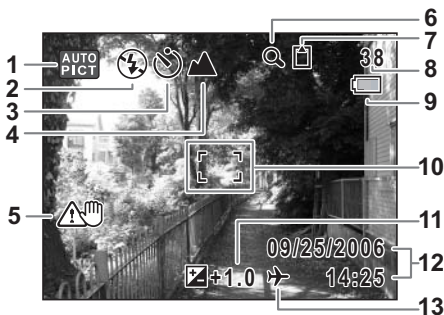


Zie "De knopfuncties" (p.44 - p.47) voor een uitleg van de functie van elke knop.

Monitorindicaties

Normale weergave in de foto-opnamestand

Op het display wordt informatie weergegeven zoals de opnameomstandigheden.



- | | | | |
|---|-----------------------------------|----|-------------------------------|
| 1 | Opnamefunctie (p.53) | 8 | Resterende opslagcapaciteit |
| 2 | Flitsinstelling (p.87) | 9 | Batterij-indicatie (p.24) |
| 3 | Transportstand (p.76, p.77, p.78) | 10 | Scherpstelkader (p.40) |
| 4 | Scherpstelinstelling (p.85) | 11 | LW-correctie (p.82) |
| 5 | Pictogram camerabeweging (p.83) | 12 | Datum en tijd (p.38) |
| 6 | Pictogram digitaal zoomen (p.80) | 13 | Instelling wereldtijd (p.166) |
| 7 | Geheugenstatus (p.34) | | |
- 📁 : Intern geheugen
 (zonder kaart)
 📁 : SD-geheugenkaart
 🔒 : Kaart is beveiligd tegen schrijven

Weergave histogram + info in de foto-opnamestand



- | | | | |
|---|---------------------------------|----|--|
| 1 | Licht gedeelte (knippert rood) | 6 | Kwaliteit (p.91) |
| 2 | Donker gedeelte (knippert geel) | 7 | Witbalans (p.92) |
| 3 | Sluittijd | 8 | Lichtmeting bij automatische belichting (p.94) |
| 4 | Diafragma | 9 | Gevoeligheid (p.96) |
| 5 | Opnamepixels (p.89) | 10 | Histogram (p.84) |

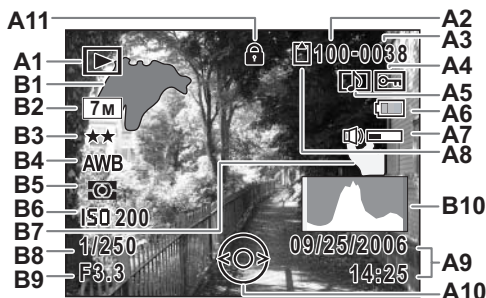
Over de lichte en donkere gedeelten

Als een gedeelte van het onderwerp in het kader zo licht is dat het wit lijkt, knippert het aangegeven gedeelte rood als waarschuwing.

Evenzo, als er een gedeelte van het onderwerp zo donker is dat het zwart lijkt, knippert het aangegeven gedeelte geel als waarschuwing.

Volledige weergave in fotoweergavestand (Alle onderdelen zijn hier alleen voor uitlegdoeleinden weergegeven.)

Het display geeft informatie zoals de opnameomstandigheden. A1 tot A11 worden alleen weergegeven wanneer [Normale weergave] of [Histogram + Info] is geselecteerd. B1 tot en met B10 worden alleen weergegeven wanneer [Histogram + Info] is geselecteerd. (p.119)



- | | |
|---|--|
| A1 Weergavestand (p.60) | A10 Bedieningsaanwijzing voor vierwegbesturing |
| A2 Mapnummer (p.169) | A11 Slotpictogram (p.65) |
| A3 Bestandsnummer | B1 Licht gedeelte (knippert rood) (p.19) |
| A4 Pictogram voor beveiliging (p.130) | B2 Opnamepixels (p.89) |
| A5 Pictogram voor gesproken memo (p.158) | B3 Kwaliteit (p.91) |
| A6 Batterij-indicatie (p.24) | B4 Witbalans (p.92) |
| A7 Pictogram voor volume (p.158) | B5 Lichtmeting bij automatische belichting (p.94) |
| A8 Geheugenstatus (p.34) | B6 Gevoeligheid (p.96) |
| ☒ : Intern geheugen (zonder kaart) | B7 Donker gedeelte (knippert geel) (p.19) |
| ☒ : SD-geheugenkaart | B8 Sluittijd |
| ☒ : Kaart is beveiligd tegen schrijven | B9 Diafragma |
| A9 Datum en tijd van de opname (p.38) | B10 Histogram (p.84) |

In de normale weergave verdwijnen A6 en A9 als er binnen twee seconden geen handeling wordt verricht.

Bedieningsaanwijzingen

Tijdens de bediening verschijnen op de LCD-monitor aanwijzingen voor de bediening van de beschikbare knoppen.

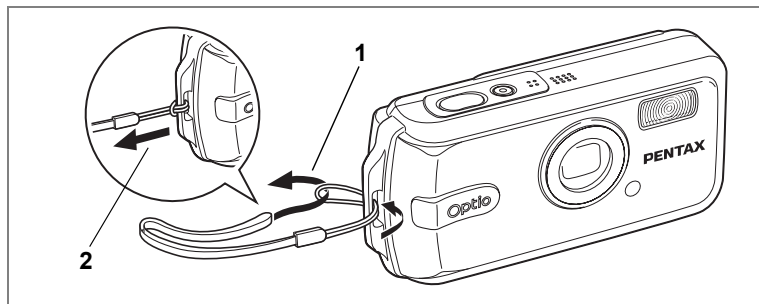
In het volgende overzicht ziet u de aanduidingen van de verschillende knoppen.

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

Zoomknop	
OK/DISPLAY knop	OK
Ontspanknop	SHUTTER
Knop Snelinstelling/	

De draagriem bevestigen

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

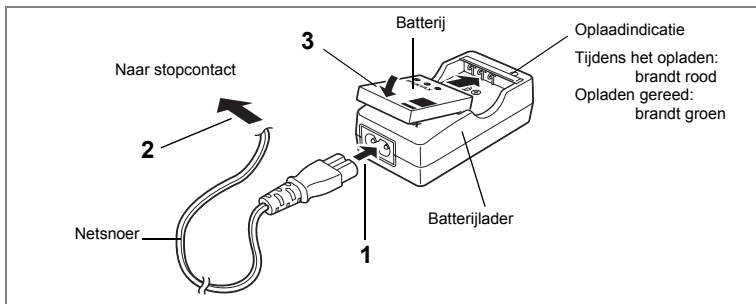


- 1** Leid het dunne uiteinde van de riem door de riembevestiging.
- 2** Haal het andere uiteinde door het lusje en trek de riem stevig aan.

De camera aanzetten

1

Voorbereidingen



De batterij opladen

Gebruik de batterijlader om de batterij op te laden voordat de camera voor de eerste keer of na lange tijd weer wordt gebruikt of wanneer het bericht [Batterij leeg] verschijnt.

- 1 Sluit het netsnoer aan op de batterijlader D-BC8.**
- 2 Sluit het netsnoer aan op een stopcontact.**
- 3 Plaats de batterij zo in de lader dat het PENTAX-logo zichtbaar is.**

De oplaadindicatie brandt rood terwijl de batterij wordt opgeladen en groen wanneer het opladen gereed is.

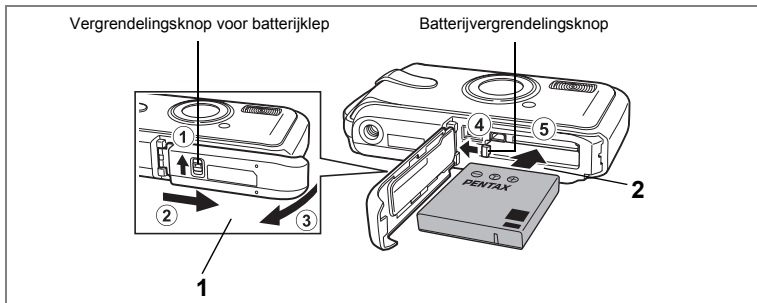
- 4 Haal de batterij uit de batterijlader wanneer het opladen gereed is.**



- Volledig opladen duurt maximaal ca. 100 minuten. De batterij kan naar behoren worden opgeladen als de omgevingstemperatuur tussen 0 en 40° C is. (De oplaadtijd kan variëren met de omgevingstemperatuur en de oplaadomstandigheden.)
- De batterij is opgebruikt wanneer hij snel leeg raakt nadat u hem hebt opgeladen. Vervang hem door een nieuwe batterij.



- Gebruik de batterijlader uitsluitend voor het opladen van oplaadbare D-Li8 lithium-ionbatterijen, anders kan de lader oververhit of beschadigd raken.
- Als de batterij correct is geplaatst maar de oplaadindicatie niet gaat branden, is de batterij mogelijk defect. Vervang hem door een nieuwe batterij.



De batterij plaatsen

Gebruik de batterij 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.

Druk de vergrendelingsknop van de batterijklep in de richting van ①, schuif de klep van de batterij/kaart in de richting van ② en til de klep open in de richting van ③.

2 Gebruik de zijkant van de batterij om de batterijvergrendelingsknop in de richting van ④ te duwen en plaats de batterij met het PENTAX-logo naar het objectief gericht.

Duw de batterij naar binnen tot hij vastklikt.

3 Sluit de klep van de batterij/kaart.

Druk de vergrendelingsknop van de batterijklep in de tegengestelde richting naar ①.

Blijf drukken tot het rode vlak onder de knop niet meer zichtbaar is.

De batterij uitnemen

1 Open de klep van de batterij/kaart.

2 Ontgrendel de batterij door met uw vinger de batterijvergrendelingsknop in de richting van ④ te duwen.

De batterij komt nu los. Haal de batterij uit de camera.



Oefen niet overmatig veel druk uit op de voorkant of achterkant van de camera wanneer u de klep van de batterij/kaart opent en sluit, omdat hierdoor de waterdichte pakking kan verschuiven. Als de pakking zich niet in de juiste positie bevindt, heeft dat een negatieve invloed op de waterdichtheid van de camera.



- Deze camera maakt gebruik van een oplaadbare lithium-ion-batterij D-LI8. 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.
- Als u denkt de camera langere tijd niet te gebruiken, verwijder dan de batterij.
- Als er langere tijd geen batterij in de camera is geplaatst, worden de datum en tijd mogelijk teruggezet.
- Laat de camera eerst volledig opdrogen voordat u de batterij vervangt.
- Vervang de batterij niet wanneer de camera grote kans loopt nat of vuil te worden en zorg dat uw handen droog zijn.

- **Beeldopslagcapaciteit, opnametijd voor video-opnamen, geluidsoptametijd en weergavetijd (bij 23°C, LCD-monitor ingeschakeld, met nieuwe of volledig opgeladen batterij)**

Beeldopslagcapaciteit*1 (met gebruik van de flitser voor 50% van de opnamen)	Video-opnametijd*2	Geluidsoptametijd*2	Weergavetijd*2
240 opnamen	80 min.	400 min.	360 min.


*1: Opnamecapaciteit toont bij benadering het aantal opnamen dat is gemaakt tijdens tests die zijn uitgevoerd conform CIPA (met LCD-monitor aan, flitser gebruikt voor 50% van de opnamen en bij 23 graden Celsius). In de praktijk kan dit afwijken, afhankelijk van de opnameomstandigheden.





*2: Op basis van tests bij Pentax.



- 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 de LCD-monitor.

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.

● Hergebruik van batterijen



Dit symbool geeft aan dat de batterij recyclebaar is. Plak de polen af met isolatieband en breng de batterij naar een winkel of verzamelpunt waar dit symbool staat aangegeven.

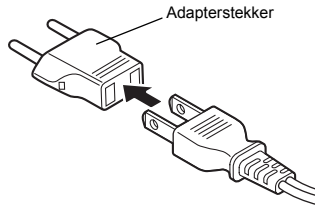
Li-ion

De batterij opladen in het buitenland

De batterijlader die bij de camera is geleverd, schakelt automatisch over op het voltage (100-240 V) en de frequentie (50 / 60 Hz) van het elektriciteitsnet in het land of de regio waar u zich bevindt.

De uitvoering van stopcontacten verschilt echter van land tot land. Als u naar het buitenland reist, wordt u geadviseerd te informeren naar het type stopcontact in het land van bestemming (zie "Gangbare stopcontacten in de belangrijkste landen en regio's in de wereld" (p.26)) en een adapterstekker van het juiste type mee te nemen.

Het type stopcontact is niet van invloed op de oplaadmethode.



- Gebruik van een standaardtransformator kan resulteren in een defecte accu.
- Haal de adapterstekker uit het stopcontact wanneer de batterijlader niet in gebruik is.

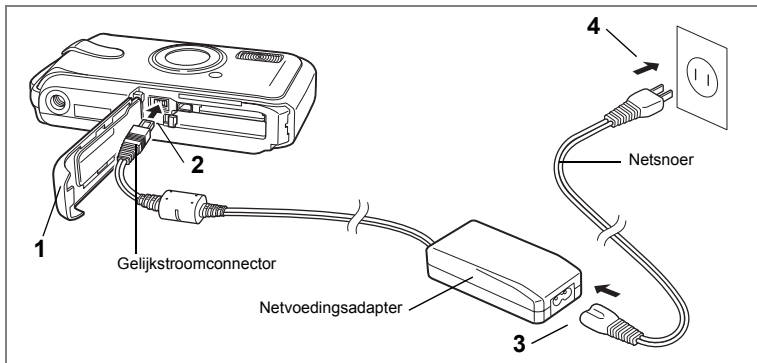
Type	A	B	BF	C	S
Vorm					
Adapterstekker	-				

Gangbare stopcontacten in de belangrijkste landen en regio's in de wereld

1

Voorbereidingen

		A	B	BF	C	S
Noord-Amerika	V.S., Canada	✓				
Europa, voormalige Sovjet-Unie	IJsland, Ierland, Italië, Oekraïne, Oostenrijk, Nederland, Kazachstan, Griekenland, Zweden, Denemarken, Duitsland, Noorwegen, Hongarije, Finland, Frankrijk, Wit-Rusland, België, Roemenië, Rusland				✓	
	Verenigd Koninkrijk		✓	✓		
	Spanje	✓			✓	
	Zwitserland, Polen, Portugal		✓		✓	
Azië	Taiwan, Japan	✓				
	Sri Lanka, Malediven		✓			
	Nepal, Bangladesh, Mongolië				✓	
	Vietnam	✓			✓	
	India, Indonesië, Pakistan, Macau		✓		✓	
	Thailand	✓		✓	✓	
	Korea	✓	✓		✓	
	Filipijnen	✓			✓	✓
	Singapore, Hongkong		✓	✓		
	China	✓	✓	✓	✓	✓
Maleisië		✓	✓	✓		
Oceanië	Australië, Tonga, Nieuw-Zeeland, Fiji					✓
	Guam	✓				
	Tahiti				✓	
Midden- en Zuid-Amerika	Colombia, Jamaica, Haïti, Panama, Bahama's, Puerto Rico, Venezuela, Mexico	✓				
	Brazilië, Peru	✓			✓	
	Chili		✓		✓	
	Argentinië			✓	✓	✓
Midden-Oosten	Israël, Iran				✓	
	Koeweit		✓		✓	
	Jordanië		✓	✓		
Afrika	Canarische Eilanden, Guinea, Mozambique, Marokko				✓	
	Kenia, Zuid-Afrika		✓		✓	
	Algerije	✓	✓	✓		
	Egypte		✓	✓	✓	
	Zambia, Tanzania		✓	✓		



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-AC8 aanbevolen.

- 1** Zorg dat de camera is uitgeschakeld en open de klep van de batterij/kaart.
- 2** Sluit de gelijkstroomconnector van de netvoedingsadapter aan op de gelijkstroomingang van de camera met het symbool ▲ naar de LCD-monitor gericht.
- 3** Sluit het netsnoer aan op de netvoedingsadapter.
- 4** Sluit het netsnoer aan op een stopcontact.

Caution

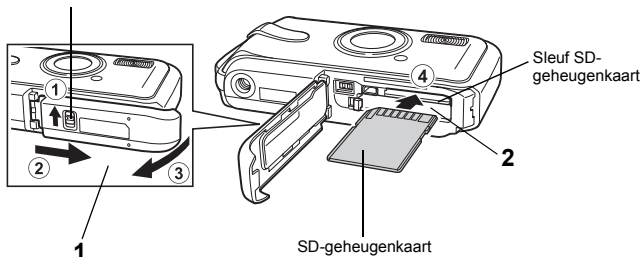
- Zorg dat de camera is uitgeschakeld alvorens de netvoedingsadapter aan te sluiten of los te maken.
- Zorg dat het netsnoer en het snoer waarmee de netvoedingsadapter op de camera wordt aangesloten, goed zijn aangesloten. Als er gegevens worden opgenomen op de SD-geheugenkaart of in het interne geheugen, kunnen de gegevens verloren gaan wanneer een van beide of beide snoeren losraken.
- Voorkom het risico van brand of een elektrische schok bij gebruik van de netvoedingsadapter. Lees eerst "VEILIG GEBRUIK VAN DE CAMERA" (p.1) alvorens de adapter te gebruiken.
- Lees vóór gebruik van de netvoedingsadapterset K-AC8 eerst de bijbehorende gebruiksaanwijzing.
- De batterij in de camera kan niet worden opgeladen door de netvoedingsadapter aan te sluiten op de camera.
- Oefen niet overmatig veel druk uit op de voorkant of achterkant van de camera wanneer u de klep van de batterij/kaart opent en sluit, omdat hierdoor de waterdichte pakking kan verschuiven. Als de pakking zich niet in de juiste positie bevindt, heeft dat een negatieve invloed op de waterdichtheid van de camera.

De SD-geheugenkaart plaatsen

1

Voorbereidingen

Vergrendelingsknop voor batterijklep



Deze camera maakt gebruik van een SD-geheugenkaart. Gemaakte opnamen en geluidsbestanden worden op de SD-geheugenkaart opgeslagen wanneer hij in de camera is geplaatst. Wanneer er geen kaart is geplaatst, worden opnamen opgeslagen in het interne geheugen. (p.34)

Caution

- 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 of het interne geheugen formatteren" (p.159) voor aanwijzingen aangaande formatteren.
 - Zet de camera uit voordat u de SD-geheugenkaart plaatst of uitneemt.
 - Laat de camera eerst volledig opdrogen voordat u de SD-geheugenkaart vervangt. Vervang de kaart niet wanneer de camera grote kans loopt nat of vuil te worden en zorg dat uw handen droog zijn.
 - Oefen niet overmatig veel druk uit op de voorkant of achterkant van de camera wanneer u de klep van de batterij/kaart opent en sluit, omdat hierdoor de waterdichte pakking kan verschuiven. Als de pakking zich niet in de juiste positie bevindt, heeft dat een negatieve invloed op de waterdichtheid van de camera.
- memo
- De opslagcapaciteit voor foto's hangt af van de capaciteit van de SD-geheugenkaart, en het gekozen aantal opnamepixels en het kwaliteitsniveau. (p.31)
 - De aan/uit-indicatie 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 ingebouwde geheugen in geval van een storing. Sla belangrijke gegevens daarom op uw computer of een ander apparaat op.

- 1 Open de klep van de batterij/kaart.**
Druk de vergrendelingsknop van de batterijklep in de richting van ①, schuif de klep van de batterij/kaart in de richting van ② en til de klep open in de richting van ③.
- 2 Plaats de SD-geheugenkaart in de sleuf voor de SD-geheugenkaart, met het etiket naar de LCD-monitor gericht.**
Duw door tot de kaart op zijn plaats vastklikt. Als de kaart niet helemaal in de camera is geplaatst, worden opnamen en geluiden mogelijk niet correct opgeslagen.
- 3 Sluit de klep van de batterij/kaart.**
Druk de vergrendelingsknop van de batterijklep in de tegengestelde richting naar ①.
Blijf drukken tot het rode vlak onder de knop niet meer zichtbaar is.

De SD-geheugenkaart uitnemen

- 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

- U kunt de SD-geheugenkaart beveiligen tegen schrijven. Wanneer u de schrijfbeveiliging instelt (zet het schuifje op LOCK), kunnen er geen nieuwe gegevens worden opgenomen, kunnen de bestaande gegevens niet worden verwijderd en kan de kaart niet worden geformatteerd.
☒ verschijnt op de LCD-monitor wanneer de kaart is beveiligd tegen schrijven.
- Pas op wanneer u de SD-geheugenkaart meteen na gebruik van de camera uitneemt: de kaart kan dan heet zijn.
- Neem de SD-geheugenkaart niet uit en zet de camera niet uit terwijl er gegevens op de kaart worden opgeslagen of opnamen of geluidsbestanden worden weergegeven of wanneer de camera met een USB-kabel is aangesloten op een computer. Hierdoor kunnen de 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.
- Neem de SD-geheugenkaart niet uit tijdens het formatteren, omdat de kaart hierdoor beschadigd kan raken en onbruikbaar kan worden.
- Onder de volgende omstandigheden kunnen de gegevens op de SD-geheugenkaart worden verwijderd. PENTAX aanvaardt 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 kaart lange tijd niet is gebruikt.
 - (4) wanneer de kaart of de batterij wordt uitgenomen terwijl er gegevens op de kaart worden opgeslagen of aangesproken.
- De levensduur van de SD-geheugenkaart is eindig. 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 video-opnamen maakt, zelfs wanneer er voldoende ruimte vrij is op de kaart. Ook kan het maken en weergeven van opnamen veel tijd in beslag nemen.
- Wilt u informatie over SD-geheugenkaarten, bezoek dan de website van PENTAX of neem contact op met het dichtstbijzijnde PENTAX Service Center.

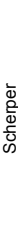


Opnamepixels en kwaliteitsniveau van foto's


Kies het aantal pixels (grootte) en het kwaliteitsniveau (compressiefactor) van foto's op basis van het gebruiksdoel van de foto's.

Een hoger kwaliteitsniveau en een groter aantal opnamepixels resulteert in scherpere opnamen voor afdrukken. Doordat de hoeveelheid gegevens toeneemt, wordt echter wel het totale aantal opnamen dat kan worden gemaakt (opgeslagen in het interne geheugen of op de SD-geheugenkaart) minder. De kwaliteit van de opgenomen foto of de afgedrukte afbeelding is ook afhankelijk van het kwaliteitsniveau, de belichtingscorrectie, de resolutie van de printer en een aantal andere factoren, dus u hoeft niet meer dan het vereiste aantal pixels te selecteren. Als ruwe indicatie is **2M** (1600×1200) voldoende voor het afdrukken van afbeeldingen op Ansichtkaartformaat. Raadpleeg de onderstaande tabel voor de juiste instellingen per toepassing.

● Geschikt aantal opnamepixels op basis van toepassing

Opnamepixels	Toepassing
7M 3072×2304	 Scherper Voor het afdrukken van opnamen met hoge kwaliteit of op A4-formaat of het bewerken van opnamen op een computer. Voor het maken van afdrukken op Ansichtkaartformaat. Voor plaatsing op een website of meezenden met een e-mail.
5M 2560×1920	
4M 2304×1728	
3M 2048×1536	
2M 1600×1200	
1280 1280× 960	
1024 1024× 768	
640 640× 480	

De standaardinstelling is **7M** (3072×2304).

- Alleen **1280** (1280×960) kan worden ingesteld als aantal opnamepixels wanneer de functie  is ingesteld.

● Geschikt kwaliteitsniveau op basis van toepassing

★★★	Best	Laagste compressiefactor. Geschikt voor fotoafdrukken.
★★	Beter	Standaard compressiefactor. Geschikt voor weergave van opnamen op het beeldscherm van een computer.
★	Goed	Hoogste compressiefactor. Geschikt voor plaatsing op een website of om als bijlage bij e-mailberichten te gebruiken.

De standaardinstelling is **★★ (Beter)**.

Kies het gewenste aantal opnamepixels en het kwaliteitsniveau voor foto's in het menu [Opnemen].

De opnamepixels selecteren p.89

Het kwaliteitsniveau selecteren p.91

● Opnamepixels, kwaliteitsniveau en beeldopslagcapaciteit (geschat aantal opnamen)

		★★★ (Best)		★★ (Beter)		★ (Goed)	
		Intern geheugen	128 MB	Intern geheugen	128 MB	Intern geheugen	128 MB
7M	3072×2304	6 opnamen	35 opnamen	12 opnamen	69 opnamen	18 opnamen	103 opnamen
5M	2560×1920	8 opnamen	49 opnamen	17 opnamen	95 opnamen	24 opnamen	137 opnamen
4M	2304×1728	11 opnamen	62 opnamen	22 opnamen	124 opnamen	31 opnamen	178 opnamen
3M	2048×1536	13 opnamen	77 opnamen	27 opnamen	153 opnamen	40 opnamen	223 opnamen
2M	1600×1200	22 opnamen	124 opnamen	36 opnamen	206 opnamen	54 opnamen	301 opnamen
1280	1280× 960	31 opnamen	178 opnamen	54 opnamen	301 opnamen	73 opnamen	412 opnamen
1024	1024× 768	43 opnamen	244 opnamen	73 opnamen	412 opnamen	93 opnamen	522 opnamen
640	640× 480	87 opnamen	489 opnamen	127 opnamen	712 opnamen	175 opnamen	979 opnamen

- Bovenstaande waarden kunnen variëren, al naar gelang het onderwerp, opnameomstandigheden, opnamefunctie en SD-geheugenkaart, e.d.
- Alleen (1280×960) kan worden ingesteld als aantal opnamepixels wanneer de functie is ingesteld.

Opnamepixels, kwaliteitsniveau en beeldsnelheid van video-opnamen

Kies de opnamepixels, het kwaliteitsniveau en de beeldsnelheid (aantal beeldjes per seconde) op basis van de manier waarop u de video-opnamen gaat gebruiken. Hoe hoger het aantal opnamepixels en het kwaliteitsniveau, hoe scherper de details worden. De bestandsgrootte neemt echter navenant toe.

Hoe meer beeldjes per seconde, hoe beter de kwaliteit van de video-opname.

De bestandsgrootte neemt echter navenant toe.

Kies het gewenste aantal opnamepixels, het kwaliteitsniveau en de beeldsnelheid bij [Video] in het menu [Opnemen].

Het aantal opnamepixels voor video-opnamen selecteren p.108

Het kwaliteitsniveau van video-opnamen selecteren p.109

De beeldsnelheid selecteren p.110

● Geschikt aantal opnamepixels op basis van toepassing

[640] (640×480)	Geschikt voor weergave van opnamen op een TV- of computerbeeldscherm.
[320] (320×240)	Geschikt voor plaatsing op een website of om als bijlage bij e-mailberichten te gebruiken.

De standaardinstelling is **[640]** (640×480).

● Geschikt kwaliteitsniveau op basis van toepassing

★★★	Best	↑ ↓	Scherpere opnamen
★★	Beter		
★	Goed		Grofkorrelige opnamen

De standaardinstelling is **★★★** (Best).

● Geschikte beeldsnelheid op basis van toepassing

30 fps	Produceert kwalitatief hoogwaardige video-opnamen, maar de totale opnametijd neemt af.
15 fps	De totale opnametijd neemt toe omdat de bestandsgrootte afneemt.

De standaardinstelling is **30 fps** (beeldjes per seconde).

● Opnamepixels, kwaliteitsniveau, beeldsnelheid en opnametijd (geschatte opnametijd)

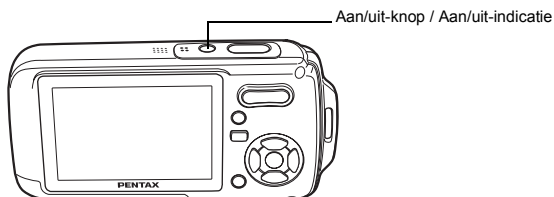
		30 fps		15 fps		Geluid	
		Intern geheugen	128 MB	Intern geheugen	128 MB	Intern geheugen	128 MB
[640] 640×480	★★★	20 s	1 min. 56 s	41 s	3 min. 50 s	17 min. 23 s	1 uur 36 min. 58 s
	★★	28 s	2 min. 36 s	54 s	5 min. 1 s		
	★	42 s	3 min. 57 s	1 min. 22 s	7 min. 40 s		
[320] 320×240	★★★	33 s	3 min. 6 s	1 min. 3 s	5 min. 55 s		
	★★	45 s	4 min. 12 s	1 min. 27 s	8 min. 9 s		
	★	1 min. 3 s	5 min. 55 s	2 min. 7 s	11 min. 51 s		

- Bovenstaande cijfers zijn gebaseerd op standaard opnameomstandigheden bij PENTAX. Ze kunnen variëren, al naar gelang het onderwerp, de opnameomstandigheden en het gebruikte type SD-geheugenkaart.

De camera aan- en uitzetten

1

Voorbereidingen



1 Druk op de aan/uit-knop.

De camera wordt ingeschakeld en de aan/uit-indicatie gaat branden. Als bij inschakeling van de camera het scherm Basisinstellingen verschijnt, volgt u de procedure op pagina p.36 om de schermtaal en/of de huidige datum en tijd in te stellen.

2 Druk nogmaals op de aan/uit-knop.

De camera wordt uitgeschakeld en de aan/uit-indicatie gaat uit.

Opnamen maken p.62

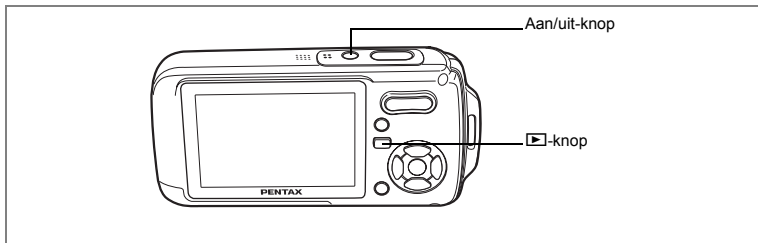
De geheugenkaart controleren

De geheugenkaart wordt automatisch gecontroleerd bij inschakeling van de camera. verschijnt op de LCD-monitor wanneer er geen SD-geheugenkaart in de camera is geplaatst. In dat geval worden opnamen en geluidsbestanden opgeslagen in het interne geheugen.

Er verschijnt in plaats van als de schrijf-beveiliging van de SD-geheugenkaart vergrendeld is. Als de schrijfbeveiliging vergrendeld is, kan er geen beeld en geluid worden opgeslagen.


Geheugenstatus





De stand Alleen weergeven


In deze stand kunt u een opname of geluidsbestand meteen weergeven zonder verdere opnamen te maken.


Bij een druk op de ontspanknop wordt de stand  niet geactiveerd.

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

De camera wordt ingeschakeld in de stand Alleen weergeven.



Om van de stand Alleen weergeven naar de stand  te gaan, zet u de camera uit en weer aan.

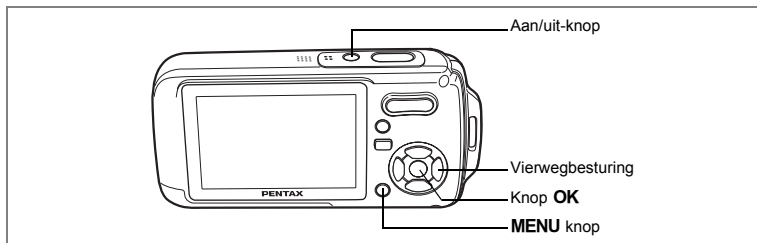
Foto's weergeven  p.42

Basisinstellingen

1

Voorbereidingen

Stel na aankoop van de camera de taal, datum en tijd in voordat u foto's gaat maken.



Het scherm voor selectie van de taal/言語 verschijnt nadat de camera voor de eerste keer is ingeschakeld. Voer de stappen uit onder “De weergavetaal instellen” hieronder om de taal in te stellen en onder “De datum en tijd instellen” (p.38) 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.168) uit te voeren.
- De datum en tijd wijzigt u door de stappen onder “De datum en tijd wijzigen” (☞p.160) uit te voeren.

De weergavetaal instellen

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



2 Druk op de knop OK.

Het scherm Basisinstellingen verschijnt in de geselecteerde taal. Als de gewenste instellingen voor [Thuisstijd] en zomertijd verschijnen, drukt u nogmaals op de knop **OK** om het scherm [Datum instellen] weer te geven. Ga naar "De datum en tijd instellen" (p.38). Ga naar stap 3 in "Thuisstijd en zomertijd instellen" als de gewenste instellingen niet verschijnen.



Zomertijd

Als u per ongeluk een andere taal selecteert en naar de volgende procedure gaat, voert u de volgende procedure uit om de taal terug te zetten.

● Wanneer per ongeluk een andere 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 een andere taal verschijnt

- 1 Druk op de knop **OK**.
- 2 Druk op de knop **MENU**.
- 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 [X Instelling] verschijnt in de geselecteerde taal.

De gewenste taal is nu ingesteld. Om de thuisstijd en de datum en tijd opnieuw in te stellen, raadpleegt u de volgende pagina's voor aanwijzingen.

- Om de thuisstijd te wijzigen, volgt u de stappen onder "De wereldtijd instellen" (p.166).
- De datum en tijd wijzigt u door de stappen onder "De datum en tijd wijzigen" (p.160) uit te voeren.

Thuistijd en zomertijd instellen

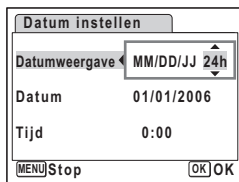
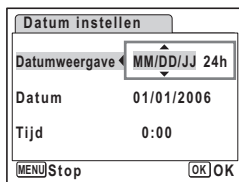
- 3 **Druk op de vierwegbesturing (▼).**
Het kader gaat naar [Thuistijd].
- 4 **Druk op de vierwegbesturing (▶).**
Het scherm Thuistijd verschijnt.
- 5 **Kies de stad met de vierwegbesturing (◀▶).**
- 6 **Druk op de vierwegbesturing (▼).**
Het kader gaat naar [Zomertijd].
- 7 **Selecteer (aan) of (uit) met de vierwegbesturing (◀▶).**
- 8 **Druk op de knop OK.**
Het scherm Basisinstellingen verschijnt.
- 9 **Druk op de knop OK.**
Het scherm Datum instellen verschijnt. Stel de datum en tijd in.



De datum en tijd instellen

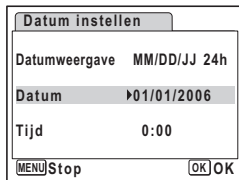
Stel de actuele datum en tijd en de weergavestijl in.

- 1 **Druk op de vierwegbesturing (▶).**
Het kader gaat naar [MM/DD/JJ].
- 2 **Kies met de vierwegbesturing (▲▼) de weergavestijl voor de datum en tijd.**
- 3 **Druk op de vierwegbesturing (▶).**
Het kader gaat naar [24h].
- 4 **Selecteer [24h] (24-uurs weergave) of [12h] (12-uurs weergave) met de vierwegbesturing (▲▼).**
- 5 **Druk op de vierwegbesturing (▶).**
Het kader gaat terug naar [Datumweergave].



6 Druk op de vierwegbesturing (▼).

Het kader gaat naar [Datum].



7 Druk op de vierwegbesturing (►).

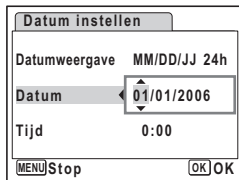
Het kader gaat naar de maand.

8 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.



9 Druk op de OK knop.

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

Taal, datum, tijd, thustijd en zomertijd kunnen worden gewijzigd.

Raadpleeg de pagina's hieronder voor instructies.

- De taal wijzigt u door de stappen onder "De weergavetaal wijzigen" (☞ p.168) uit te voeren.
- De datum en tijd wijzigt u door de stappen onder "De datum en tijd wijzigen" (☞ p.160) 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.166) uit.



Wanneer het scherm Basisinstellingen of Datum instellen verschijnt, kunt u het instellen annuleren en overgaan op de opnamestand door op de knop **MENU** te drukken.

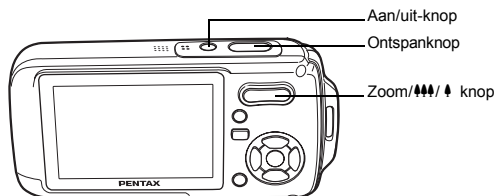
In dat geval verschijnt het scherm Basisinstellingen de volgende keer dat u de camera aanzet.



Als u in stap 9 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.

Het videosignaal (NTSC/PAL) is ingesteld op het systeem van de stad die is geselecteerd bij [Thustijd] op het scherm Basisinstellingen. Raadpleeg de "Lijst met steden voor wereldtijd" (p.180) om te weten welk videosignaal voor elke stad geldt als basisinstelling, en "Het videosignaal wijzigen" (p.171) voor het wijzigen van de instelling voor het videosignaal.

Foto's maken



De standaardprocedure voor het maken van foto's wordt hierna beschreven. Afhankelijk van de lichtomstandigheden gaat de flitser automatisch af.

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 de LCD-monitor.

Het scherpstelkader in het midden van de LCD-monitor geeft de zone aan waarin automatisch wordt scherpgesteld.

U kunt het opnamegebied wijzigen door de Zoom/▲/▼ knop naar links of rechts te drukken.

▲ : maakt het onderwerp groter.

▲▲ : Verbreedt het opnamegebied dat de camera vastlegt.



Scherpstelkader

3 Druk de ontspanknop tot halverwege in.

Het scherpstelkader op de LCD-monitor wordt groen als het onderwerp is scherpgesteld.

4 Druk de ontspanknop helemaal in.

De opname wordt gemaakt.

De opname verschijnt één seconde op de LCD-monitor (momentcontrole) en wordt vervolgens opgeslagen op de SD-geheugenkaart of in het interne geheugen. (p.41)



Druk op de knop Snelinstelling om de snelinstelling te activeren en de camera automatisch alle opnamefuncties te laten instellen. Selectie van de snelinstelling is de makkelijkste manier om gegarandeerd geslaagde opnamen te maken. (p.64)

De ontspanknop gebruiken

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

Tot halverwege indrukken

De scherpstelling, belichting en witbalans worden vergrendeld wanneer de ontspanknop tot halverwege wordt ingedrukt. Wanneer de ontspanknop tot halverwege wordt ingedrukt en de camera heeft scherpgesteld op het onderwerp, wordt het scherpestelkader op de LCD-monitor groen. Wanneer er niet op het onderwerp is scherpgesteld, licht dit scherpestelkader rood op.

Volledig indrukken

Druk de ontspanknop helemaal in om de opname te maken.


[Ongunstige omstandigheden voor het scherppstellen] _____

Onder de volgende omstandigheden kan de camera mogelijk niet scherppstellen. Vergrendel in dat geval 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.

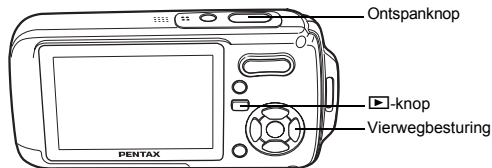
- Elementen met weinig contrast, zoals een blauwe hemel of een witte muur
- Donkere plaatsen of voorwerpen, dan wel omstandigheden waarin weinig tot geen licht wordt weerkaatst
- Horizontale lijnen of fijne patronen
- Snel bewegende voorwerpen
- Een voorwerp op de voorgrond en een op de achtergrond in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

Momentcontrole

De opname verschijnt één seconde lang op de LCD-monitor (momentcontrole) meteen nadat hij is gemaakt. U kunt de tijd voor de momentcontrole wijzigen. (p.100)

Tijdens de momentcontrole kunt u de opname wissen door te drukken op de knop .

Foto's weergeven



Opnamen weergeven

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

De opname verschijnt op de LCD-monitor. In deze handleiding wordt dit de ▶-stand (weergavestand) genoemd. Weergave van één opname op ware grootte in de ▶-stand (standaardinstelling van de ▶-stand) wordt enkelbeeldweergave genoemd.

Druk nogmaals op de ▶-knop in de ▶-stand of druk de ontspanknop tot halverwege in om over te schakelen op de 📷-stand.

Bestandsnummer



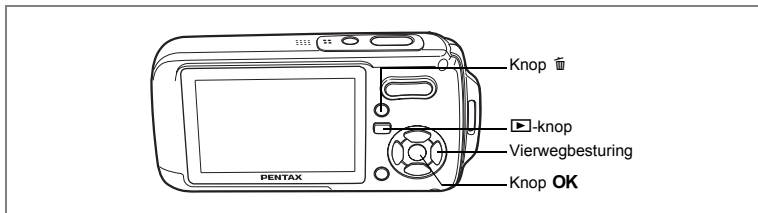
De vorige of volgende opname weergeven

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

De opname verschijnt op de LCD-monitor.

2 Druk op de vierwegbesturing (◀▶).

De vorige of volgende opname verschijnt.



De weergegeven opname roteren

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

De opname verschijnt op de LCD-monitor.

2 Druk op de vierwegbesturing (▼).

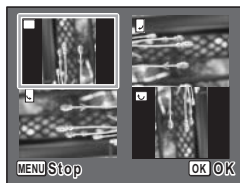
Het weergavestandpalet verschijnt.

3 Selecteer ◊ (Beeld rotatie) met de vierwegbesturing (▲▼◀▶) en druk op de knop OK.

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

4 Kies de rotatierichting met de vierwegbesturing (▲▼◀▶) en druk op de knop OK.

De geroteerde opname verschijnt.



- Video-opnamen kunnen niet worden geroteerd.
- Beveiligde opnamen kunnen worden geroteerd, maar kunnen niet worden opgeslagen in geroteerde stand.

De weergegeven 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. (p.124)

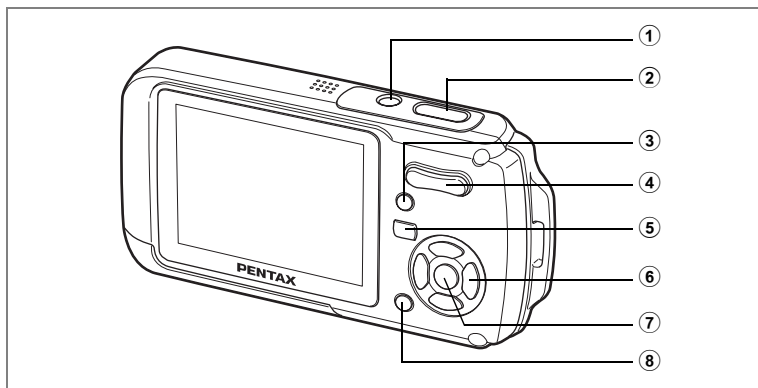


Veel voorkomende handelingen

De knopfuncties

3

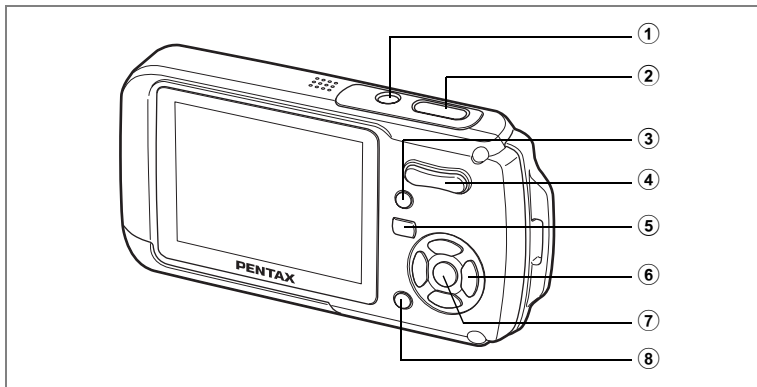
Veel voorkomende handelingen



-stand



- ① **Aan/uit-knop**
Hiermee schakelt u de camera uit. (p.34)
- ② **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**.) (p.40)
Wanneer u deze knop helemaal indrukt, wordt een foto gemaakt. (p.40)
Hiermee start en stopt u video-opnamen in de stand . (p.106)
Hiermee start en stopt u geluidsopnamen in de stand . (p.154)
- ③ **Knop Snelinstelling**
Hiermee activeert u de stand Snelinstelling. (p.64)
Hiermee roept u het toegewezen menu op. (p.58)
Hiermee maakt u een foto tijdens een video-opname. (p.107)
- ④ **Zoom//▲/☒/🔍 knop**
Hiermee wijzigt u het opnamegebied. (p.80)
- ⑤ **-knop**
Hiermee activeert u de stand . (p.114)

- ⑥ **Vierwegbesturing**
(▲) : Hiermee wijzigt u de transportstand. (p.76, p.77, p.78)
(▼) : Hiermee geeft u het opnamestandpalet weer. (p.53)
(◀) : Hiermee wijzigt u de flitsinstelling. (p.87)
(▶) : Hiermee wijzigt u de scherpstelinstelling. (p.85)
(▲▼) : Hiermee past u **MF** aan in de stand **MF**. (p.86)
- ⑦ **OK/DISPLAY -knop**
Hiermee wijzigt u de informatie die op de LCD-monitor verschijnt. (p.83)
- ⑧ **MENU-knop**
Hiermee geeft u het menu [📷 Opnemen] weer. (p.48)



▶-stand

- ① **Aan/uit-knop**
Hiermee schakelt u de camera uit. (p.34)
- ② **Ontspanknop**
Hiermee activeert u de stand . (p.114)
- ③ **Snelinstelling/ -knop**
Hiermee gaat u van de weergave van negen opnamen naar het scherm Wissen. (p.124)
Hiermee gaat u van de weergave van negen opnamen naar het scherm Kiezen & wissen. (p.126)
Hiermee gaat u van de mapweergave naar de weergave van het kalenderscherm. (p.116)
Hiermee gaat u van de kalenderweergave naar de weergave van het mapscherm. (p.116)
- ④ **Zoom//Q knop**
Druk op om van de weergave van één opname naar de weergave van negen opnamen te gaan. Wanneer u op Q drukt, verschijnt de vorige weergave weer. (p.115)
Hiermee vergroot u de opname wanneer u op Q drukt in de weergave van één opname. Hiermee gaat u terug naar de vorige weergave wanneer u op drukt. (p.117)
Druk op om van de weergave van negen opnamen naar de map- of kalenderweergave te gaan. (p.117)
Druk op Q om van de mapweergave naar de weergave van negen opnamen van de geselecteerde map te gaan. (p.116)
Druk op Q om van de kalenderweergave naar de weergave van negen opnamen voor de geselecteerde datum te gaan. (p.116)
Hiermee kunt u het volume aanpassen tijdens het afspelen van video-opnamen of geluidsbestanden. (p.122, p.156)

- ⑤ **▶ knop**
Hiermee activeert u de stand . (p.114)
- ⑥ **Vierwegbesturing**
- (▲) : Hiermee speelt u een video-opname of geluidsbestand af of onderbreekt u het afspelen van een video-opname of geluidsbestand. (p.122, p.156)
 - (▼) : Hiermee geeft u het weergavestandpalet weer. (p.61)
Hiermee stopt u het afspelen van een video-opname of geluidsbestand. (p.122, p.156)
 - (◀▶) : Hiermee geeft u de vorige of volgende opname en het geluidsbestand weer bij de weergave van één opname. (p.42)
Hiermee speelt u een video-opname beeldje voor beeldje vooruit of achteruit af en spoelt u een video-opname terug tijdens het afspelen. (p.122)
Hiermee spoelt u een geluidsbestand vooruit of achteruit en gaat u naar de index bij het afspelen van een geluidsbestand. (p.156)
 - (▲▼◀▶) : Hiermee verplaatst u het weergavegebied tijdens zoomweergave. (p.117)
Hiermee selecteert u een opname in de weergave van negen opnamen, een map in de mapweergave of een datum in de kalenderweergave. (p.115, p.116)
Hiermee verplaatst u de opname bij gebruik van de functie Beeldkaders. (p.140)
- ⑦ **OK/DISPLAY-knop**
Hiermee wijzigt u de informatie die op de LCD-monitor verschijnt. (p.119)
Hiermee gaat u terug van zoomweergave of weergave van negen opnamen naar weergave van één opname. (p.115, p.117)
Hiermee gaat u tijdens de mapweergave naar de weergave van negen opnamen van de geselecteerde map. (p.116)
Hiermee gaat u in de kalenderweergave terug naar de weergave van één opname. (p.116)
- ⑧ **MENU-knop**
Hiermee roept u het menu [ Instelling] op tijdens de weergave van één opname. (p.48)
Hiermee gaat u van de weergave van het weergavestandpalet terug naar de weergave van één opname. (p.60)
Hiermee gaat u terug van zoomweergave of weergave van negen opnamen naar weergave van één opname. (p.115)
Hiermee gaat u tijdens de mapweergave naar de weergave van negen opnamen van de geselecteerde map. (p.116)
Hiermee gaat u in de kalenderweergave naar de weergave van negen opnamen van de geselecteerde datum. (p.116)

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 staan in het weergavestandpalet.

Instellen met de menu's

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

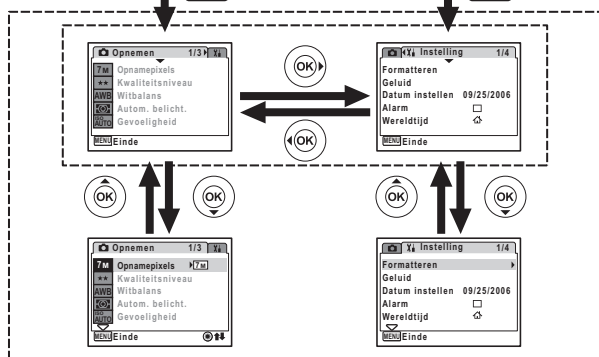
Tijdens opname

Tijdens weergave



MENU

MENU



SHUTTER
Tot halverwege
indrukken

MENU, **OK** or **▶**

De instelling is gereed en de camera keert terug naar de stand **Opnemen**.



De instelling is gereed en de camera keert terug naar de stand **Weergave**.



3

Veel voorkomende handelingen



Tijdens het gebruik van het menu verschijnen op de LCD-monitor aanwijzingen voor de bediening van de beschikbare knoppen.

Voorbeeld: [Kwaliteitsniveau] instellen in het menu [Opnemen]

1 Druk in de stand op de knop MENU.

Het menu [Opnemen] verschijnt.

2 Druk op de vierwegbesturing (▼).

Het kader gaat naar [Opnamepixels].



3 Druk op de vierwegbesturing (▼).

Het kader gaat naar [Kwaliteitsniveau].



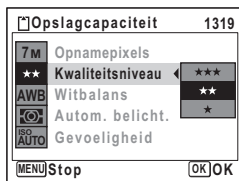
4 Druk op de vierwegbesturing (▶).

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

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

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

Bij elke druk op de vierwegbesturing (▲▼) verandert het kwaliteitsniveau.



Op de volgende pagina vindt u aanwijzingen voor het opslaan van instellingen en het annuleren van wijzigingen.

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.

De instelling opslaan en beginnen met de weergave van opnamen

6 Druk op de knop .

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

De instelling opslaan en doorgaan met het menu

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


De instelling wordt opgeslagen en het scherm gaat terug naar stap 3.



De wijzigingen annuleren en doorgaan met het menu


6 Druk op de knop MENU.

De wijzigingen worden geannuleerd en het scherm gaat terug naar stap 3.

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 stap 3 met de huidige instelling.

 Onderbreken : Hiermee annuleert u de huidige selectie, verlaat u het menu en gaat u terug naar stap 3.

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.181). U kunt aangeven of u de instellingen wilt opslaan als u de camera uitzet of dat de instellingen worden teruggezet op de standaardinstelling als de camera opnieuw wordt ingeschakeld.

Menu [📷 Opnemen]

Dit menu bevat functies die betrekking hebben op het maken van foto's en video-opnamen.

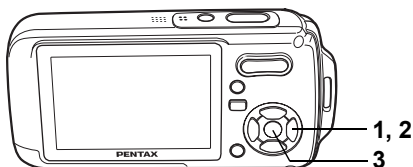
Onderdeel	Beschrijving	Bladzijde	
Opnamepixels	Keuze van het aantal opnamepixels voor foto's	p.89	
Kwaliteitsniveau	Keuze van het kwaliteitsniveau voor foto's	p.91	
Witbalans	Aanpassing van de witbalans aan de lichtomstandigheden	p.92	
Autom. belicht.	Instelling van het gedeelte van het scherm waarin het licht wordt gemeten om de belichting te bepalen	p.94	
Gevoeligheid	Instelling van de gevoeligheid	p.96	
Belicht. corr.	Aanpassing van de algehele helderheid van de opname	p.82	
AF- instelling	AF-velld	Wijziging van het autofocusgebied	p.98
	Focus Limiet	Beperking van de scherpstelzone op basis van de opnameomstandigheden	p.99
Video	Opnamepixels	Keuze van het aantal opnamepixels voor video-opnamen	p.108
	Kwaliteitsniveau	Keuze van het kwaliteitsniveau voor video's	p.109
	Beeldteller	Instelling van de beeldsnelheid (aantal beeldjes per seconde)	p.110
	Kleurinstelling	Keuze van een kleurinstelling voor video-opnamen	p.111
	Video antibeweeeg	Keuze voor al dan niet gebruiken van de video-anti-beweeegfunctie	p.112
	Optische zoom	Keuze voor al dan niet gebruiken van de optische zoomfunctie voor video's	p.113
Interval- opname	Interval	Instelling van het interval voor opnamen	p.78
	Aantal opnamen	Instelling van het aantal opnamen dat wordt gemaakt	p.78
	Starttijd	Instelling van de starttijd voor intervalopnamen	p.78
Digitale zoom	Keuze voor al dan niet gebruiken van de digitale zoomfunctie	p.81	
Momentcontrole	Instelling van de tijd voor de momentcontrole	p.100	
Geheugen	De keuze of u de gewijzigde instellingen van de opnamefunctie wilt opslaan of de basisinstellingen wilt herstellen als de camera wordt uitgezet	p.104	
Scherpte	Bepalen of de opname scherpe of zachte contouren moet hebben	p.101	
Kleurverzadiging	Instelling van de kleurverzadiging	p.102	
Contrast	Instelling van het niveau van het opnamecontrast	p.103	



- Gebruik de snelinstelling om makkelijk opnamen te maken met de standaardinstellingen, onafhankelijk van de instellingen in het menu [Opnemen]. (p.64)
- Als u veelgebruikte functies toewijst aan de snelinstellingsknop, kunt u rechtstreeks naar het menu gaan. (p.58) U kunt ook de volgorde van de menuonderdelen wijzigen, zodat veelgebruikte onderdelen boven minder vaak gebruikte onderdelen staan. (p.176)

Menu [Instelling]

Onderdeel	Beschrijving	Bladzijde	
Formatteren	Formatteren van de SD-geheugenkaart of het interne geheugen	p.159	
Geluid	Aanpassing van het weergavevolume en instelling van het geluid voor het starten, de sluiters, belangrijke handelingen en de zelfontspanner	p.162	
Datum instellen	Aanpassing van de datum, tijd en datum- en tijdweergavestijlen	p.160	
Alarm	Instelling van het alarm	p.164	
Wereldtijd	Instelling van de wereldtijd	p.166	
Language/言語	Instelling van de taal waarin menu's en berichten worden weergegeven	p.168	
Bestandsnaam	Keuze van de manier waarop namen worden toegewezen aan mappen voor het opslaan van opnamen en geluidsbestanden	p.169	
USB-aansluiting	Instelling van de USB-aansluiting (op PC of printer)	p.170	
Videosignaal	Instelling van het uitgangssignaal voor AV-apparatuur	p.171	
Helderheid	Wijziging van de helderheid van de LCD-monitor	p.172	
Batt besparing	Instelling van de wachttijd tot de camera naar de energiebesparingsstand gaat	p.173	
Auto Uitsch.	Instelling van de wachttijd voor automatische uitschakeling van de camera	p.174	
Snel zoomen	Weergave van een opname op maximale uitvergroting door op op de Zoom// knop te drukken tijdens de weergave van foto's	p.118	
Snelinstelling	Toewijzing van een functie aan de knop Snelinstelling in de opnamestand	p.58	
Hulp display	Voor weergave van aanwijzingen bij de functie, kan zowel in het opnamestandenpalet als het weergavestandenpalet worden geselecteerd	p.177	
Reset	Herstel menu-instell.	Herstellen van de basisinstellingen, uitgezonderd datum en tijd, taal, wereldtijd, videosignaal en menuvolgorde	p.177
	Herstel menuvolgorde	De standaardvolgorde van de menu's herstellen	p.177



De opnamefunctie instellen

De Optio W20 heeft een groot aantal opnamefuncties waarmee u in verschillende situaties foto's, video-opnamen en geluidsopnamen kunt maken door de gewenste stand voor de betreffende situatie te kiezen in het opnamestandpalet.

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

Het opnamestandpalet verschijnt.

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

Gedurende ongeveer 2 seconden na het selecteren van een opnamestand wordt een bedieningsaanwijzing voor het opnamestandenpalet weergegeven. U kunt de weergave van die bedieningsaanwijzing uitschakelen in het menu. Raadpleeg "Bedieningsaanwijzing instellen" (p.177) voor instructies aangaande het werken met het menu.



3 Druk op de knop OK.

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



- Flitser, scherpstelling, kleurverzadiging, contrast, scherpte, witbalans, e.d. worden automatisch op de optimale waarde voor elke functie ingesteld, behalve bij de opnamefuncties , , , , en .
- Sommige functies zijn mogelijk niet beschikbaar of functioneren mogelijk niet volledig. Dit is afhankelijk van de opnamefunctie. Zie "Beschikbare functies voor elke opnamefunctie" (p.184) voor bijzonderheden.
- U kunt de bedieningsaanwijzing in het opnamestandenpalet uitschakelen. (p.177)

Er zijn 25 opnamefuncties beschikbaar.

①



Autom. opname

Gebruik deze functie om automatisch de optimale opnamefunctie te kiezen.

②



Programma

De basisfunctie voor het maken van opnamen. U kunt de instellingen laten verrichten door de camera of zelf kiezen uit uiteenlopende functies. (p.63)

③



Nachtopname

Ideaal voor het maken van opnamen in het donker. Bij deze functie kunt u het best een statief gebruiken. Gebruik de flitser als er mensen op de opname staan. (p.66)



④



Video

Met deze functie kunt u video-opnamen maken. Er wordt gelijktijdig geluid opgenomen. (p.106)

⑤



Geluidsopname

Met deze functie kunt u geluidsoptnamen maken. Zorg ervoor dat u de microfoon bovenop de camera niet afdekt met uw hand. (p.154)

⑥



Landschap

Met deze functie maakt u landschapopnamen. De scherptediepte bestrijkt een groot gebied.



⑦



Bloemen

Met deze functie maakt u heldere, kleurrijke opnamen van bloemen met zachte contouren.



3

Veel voorkomende handelingen

8

Portret

Met deze functie maakt u opnamen van mensen. Uw onderwerp ziet er fris en gezond uit.



9

Onderwater

Met deze functie maakt u opnamen onder water. Het blauw van de zee wordt vastgelegd. (p.72)



10

Onderwatervideo

Met deze functie maakt u video-opnamen onder water. Het blauw van de zee wordt vastgelegd. (p.72)



11

Vervagingsreductie

Gebruik deze functie om binnenshuis of bij weinig licht foto's te maken. De camera reduceert camerabewegingen met een kortere sluitertijd en hogere gevoeligheid.



12

Strand & sneeuw

Voor het maken van opnamen met verblindende achtergronden, zoals een strand of besneeuwde bergen.



13

Sport

Ideaal voor het maken van actiefoto's met snelle beweging. De camera blijft scherpstellen op het bewegende onderwerp tot de ontspanknop wordt ingedrukt.



3

Veel voorkomende handelingen

14

 **Huisdier**

Ideaal voor het maken van opnamen van huisdieren. De camera blijft scherpstellen op het bewegende huisdier tot de ontspanknop wordt ingedrukt. U kunt instellingen selecteren voor de kleur van de vacht van uw huisdier. (p.70)



15

 **Beeld inkadering**

Met deze functie kunt u opnamen met een kader maken. Het aantal opnamepixels is vast ingesteld op **3M**. (p.67)



16

 **Synch.geluidsopn.**

Hiermee neemt u automatisch het geluid op, 10 seconden voordat en nadat de sluiters ontspannt. (p.74)

17

 **Kinderen**

Ideaal voor het maken van foto's van druk bewegende kinderen. Laat uw onderwerp er fris en gezond uitzien.



18

SOFT Soft

Voor het maken van opnamen met zachte, wazige contouren.



19

 **Zelfportret**

Met deze functie kunt u opnamen maken van uzelf, al dan niet met anderen. De camera past de scherpstelling en de kleur aan.



20

Vuurwerk

Met deze functie maakt u spectaculaire opnamen van vuurwerk. U kunt het best een statief gebruiken, omdat de sluitertijd vast is ingesteld op 4 s. (p.66)



21

Eten & drinken

Met deze functie maakt u opnamen van eten en drinken. De verhoogde kleurverzadiging zorgt voor een heldere, levendige weergave.



22

Tekst

Met deze functie maakt u scherpe opnamen van tekst. U kunt de opname omzetten in zwart-wit of de kleuren omkeren. (p.75)

Over the years PENTAX distinguished itself as a leader in the photograph industry. Today PENTAX proud to manufacture a variety of cameras, lense flashes and photo ories.

23

Museum

Voor het maken van opnamen in musea en galerieën waar flitsen niet is toegestaan. Probeer camerabeweging te voorkomen.



24

Huidtint naturel

Past de kleur en helderheid aan om huidtinten mooier weer te geven dan de portretfunctie.



25

Rapport

Voor het maken van opnamen voor rapporten met een vast ingesteld aantal pixels van 1280×960.



3

Veel voorkomende handelingen

Een specifiek menu oproepen

Wanneer u functies toewijst aan de knop Snelinstelling, verschijnen de opeenvolgende menu's wanneer u op de knop drukt. Dat is handig wanneer u rechtstreeks naar het instellings scherm van veelgebruikte functies wilt, bijvoorbeeld Belichtingscorrectie, Gevoeligheid en Witbalans.



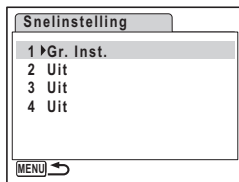
- De volgende functies kunnen worden toegewezen aan de knop Snelinstelling: Snelinstelling, Opnamepixels, Kwaliteitsniveau, Witbalans, Automatische belichting, Gevoeligheid, Belichtingscorrectie, AF-veld, Scherpte, Kleurverzadiging en Contrast.
- De standaardinstelling is Snelinstelling in [1] en geen functie in [2], [3] of [4].
- De standaardinstelling van de knop Snelinstelling wordt hersteld als u [Reset] in het menu [X] Instelling] selecteert.
- De functies die zijn toegewezen aan de knop Snelinstelling, kunnen op de normale manier worden gebruikt in de oorspronkelijke menu's ([Opnemen] en [X] Instelling]).
- Voor de knop Snelinstelling en het oorspronkelijke menu kunnen niet verschillende instellingen voor dezelfde functie worden opgeslagen.

3

Veel voorkomende handelingen

Een functie toewijzen aan de knop Snelinstelling

- 1 Selecteer [Snelinstelling] in het menu [X] Instelling].**
- 2 Druk op de vierwegbesturing (►).**
Het scherm Snelinstelling verschijnt.
- 3 Kies een nummer met de vierwegbesturing (▲ ▼).**



4 Druk op de vierwegbesturing (►).

Er verschijnt een afrolmenu.

5 Kies een functie en druk op de knop OK.

6 Herhaal stap 3 tot en met 5 om de gewenste functies vast te leggen.


7 Druk twee keer op de knop MENU.

De camera gaat terug naar de opnamestand met de huidige instelling.



De knop Snelinstelling gebruiken

1 Druk in de stand op de knop voor Snelinstelling.

De functie die is toegewezen aan [1] in [Snelinstelling] in het menu [ Instelling], wordt opgeroepen.



Volgende functie toegewezen aan knop Snelinstelling

2 Druk nogmaals op de knop Snelinstelling.

De functie die is toegewezen aan [2], wordt opgeroepen.

Terwijl het scherm rechts wordt weergegeven, roept u met de knop Snelinstelling de functies op die zijn toegewezen aan [3] en [4].

3 Wijzig de instellingen en druk op de knop OK.

De camera gaat terug naar de opnamestand.

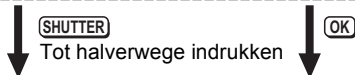
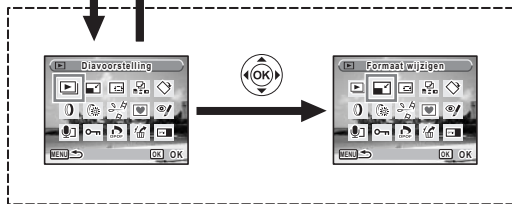



- Als de functie Snelinstelling is toegewezen aan de knop Snelinstelling, wordt de functie Snelinstelling geactiveerd één seconde nadat op de knop Snelinstelling is gedrukt (p.64).
- Als de functie Gevoeligheid is toegewezen aan de knop Snelinstelling, kan het automatisch aangepaste bereik voor AUTO niet met de hier beschreven handeling worden gewijzigd. Als u AUTO kiest, stel dan van tevoren het automatisch aangepaste bereik voor Gevoeligheid in met behulp van het menu (p.97).
- Als er een andere functie dan Snelinstelling is toegewezen aan de knop Snelinstelling, verschijnt het oorspronkelijke scherm weer wanneer er binnen vijf seconden nadat op de knop Snelinstelling is gedrukt, geen handeling wordt verricht.

De weergavefunctie instellen

Druk op de vierwegbesturing (▼) in de weergavestand om het weergavestandpalet op te roepen.

U kunt de gewenste weergavefunctie weergeven door met de vierwegbesturing (▲▼◀▶) een pictogram te kiezen en op de knop **OK** te drukken.



Sluit het weergavestandpalet en ga naar de stand .



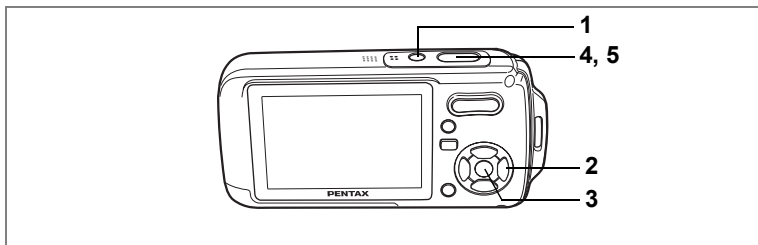
Ga naar het scherm voor de geselecteerde weergavefunctie.



- Gedurende ongeveer 2 seconden nadat u de weergavestand hebt gekozen, wordt een bedieningsaanwijzing weergegeven.
- U kunt de bedieningsaanwijzing in het weergavestandenpalet uitschakelen. (p.177)

Weergavestandpalet

Onderdeel	Beschrijving	Bladzijde	
	Diavoorstelling	Doorlopende weergave van opgeslagen opnamen	p.120
	Formaat wijzigen	Wijziging van de opnamepixels en kwaliteit van opnamen	p.132
	Uitsnijden	Verwijdering van het niet-benodigde deel van een opname	p.134
	Kopieer beeld/geluid	Voor het kopiëren van opnamen en geluidsbestanden kopiëren van het interne geheugen naar de SD-geheugenkaart en vice versa	p.135
	Beeld rotatie	Voor het roteren van foto's	p.43
	Digitaal filter	Wijziging van de kleur van foto's	p.137
	Helderheidsfilter	Wijziging van de helderheid van foto's	p.138
	Bewaar als foto	Opslaan van één beeldje uit een video-opname als foto	p.143
	Video delen	Een video-opname in twee delen splitsen	p.144
	Video plakken	Twee video-opnamen samenvoegen	p.145
	Beeld inkadering	Toevoeging van een decoratief kader aan een foto	p.140
	Rode-ogen reductie	Correctie van foto's waarbij door de flitser de ogen van het onderwerp rood zijn geworden	p.139
	Memo-recorder	Toevoeging van een gesproken memo aan foto's	p.157
	Beveiligen	Beveiliging van opnamen en geluidsbestanden tegen onbedoeld verwijderen	p.130
	DPOF	Instelling van de DPOF-afdrukordergegevens voor foto's	p.146
	Beeld herstellen	Terughalen van verwijderde opnamen	p.129
	Opstartscherm	Instelling van het startscherm	p.175

AUTO
PICT

Automatisch opnamen maken (Automatische opnamefunctie)

Als u in **AUTO PICT** (automatische opname) op de ontspanknop drukt, selecteert de camera de meest geschikte van vier opnamefuncties: ☺ (normaal), 🌙 (nachtopname), 🏞️ (landschap) en 📷 (portret).

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

Het opnamestandpalet verschijnt.

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

3 Druk op de knop OK.

4 Druk de ontspanknop tot halverwege in.

Het scherpstelkader op de LCD-monitor licht groen op wanneer de camera heeft scherpgesteld op het onderwerp. Het pictogram van de geselecteerde functie verschijnt linksboven op de LCD-monitor.

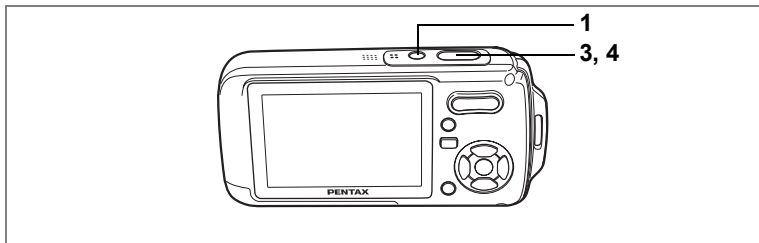
5 Druk de ontspanknop helemaal in.

De opname wordt gemaakt.



In de functie Automatische opname is de belichting vast ingesteld op ± 0.0 . (☞ p.82)

Foto's maken ☞ p.40



P


De functies instellen (Programmafunctie)

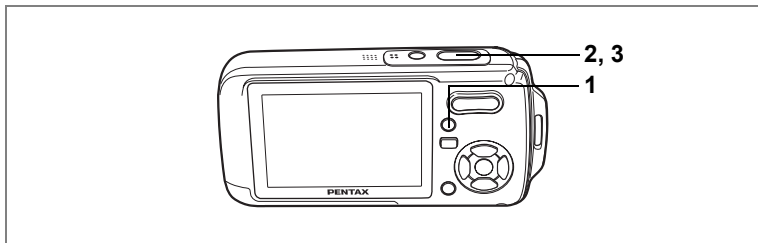
In de stand **P** (Programma) stelt de camera automatisch de sluitertijd en het diafragma in voor het maken van foto's. U kunt wel andere functies selecteren, zoals de flitsfunctie of de opnamepixels.

- 1 Druk in de stand  op de vierwegbesturing (▼).**
Het opnamestandpalet verschijnt.
- 2 Selecteer **P** (Programmafunctie) met de vierwegbesturing (▲▼◀▶).**
- 3 Druk op de knop OK.**
- 4 Stel de functies in die u wilt gebruiken.**
Zie "De opnamefuncties instellen" (p.85 - p.103) voor meer informatie over het instellen van de functies.
- 5 Druk de ontspanknop tot halverwege in.**
Het scherpstelkader op de LCD-monitor wordt groen als het onderwerp is scherpgesteld.
- 6 Druk de ontspanknop helemaal in.**
De opname wordt gemaakt.



Als er een andere opnamestand dan **P** is geselecteerd, selecteert u **P** in het opnamestandpalet. (p.53)

Foto's maken  p.40



Opnamen maken in de basisfunctie (Gr. Inst.)

In de Snelinstelling kunt u eenvoudig opnamen maken met de standaardinstellingen*, ongeacht de instellingen in het menu [📷 Opnemen].

1 Druk in de stand 📷 op de knop voor Snelinstelling.

Snelinstelling wordt geactiveerd.

Druk nogmaals op de Snelinstellingsknop om terug te gaan naar de stand die actief was voordat Snelinstelling werd geselecteerd.

2 Druk de ontspanknop tot halverwege in.

Het scherpstelkader op de LCD-monitor wordt groen als het onderwerp is scherpgesteld.



3 Druk de ontspanknop helemaal in.

De opname wordt gemaakt.



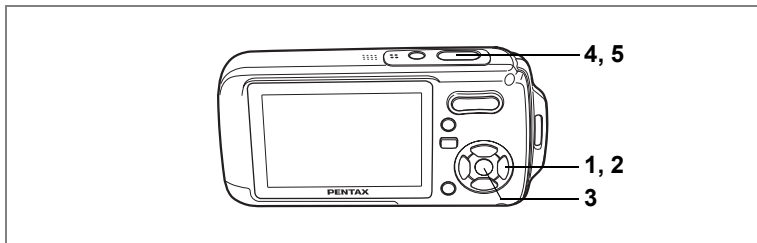
- Als er andere functies zijn toegewezen aan de Snelinstellingsknop, verschijnen bij elke druk op de knop de betreffende menu's na elkaar. (p.59)
- In de Snelinstelling kunt u de informatie op de LCD-monitor niet wijzigen door te drukken op de knop **OK/DISPLAY**.
- In de Snelinstelling zijn het menu [**Opnemen**] en het opnamestandpalet niet beschikbaar. Als u probeert het menu [**Opnemen**] of het opnamestandpalet weer te geven, verschijnt **Ⓛ** (slotpictogram).
- Als u vanuit de Snelinstelling bent overgeschakeld naar de stand [**▶**], kunt u het menu [**X↓ Instelling**] niet weergeven door te drukken op de knop **MENU**. Als u probeert het menu [**X↓ Instelling**] weer te geven, verschijnt **Ⓛ** (slotpictogram).
- Als de camera wordt uitgeschakeld in de Snelinstelling, is Snelinstelling weer actief wanneer de camera opnieuw wordt ingeschakeld.



Slotpictogram

- * De instellingen van Snelinstelling worden hierna aangegeven.

Flitsinstelling	Ⓛ_A (automatisch)
Transportstand	□ (standaard)
Focusinst.	AF (standaard)
Informatieweergave	Normaal
Opnamepixels	7M
Kwaliteitsniveau	★★ (Beter)
Witbalans	AWB (automatisch)
Autom. belicht.	☉ Meervlaksmeting
AF-veld	[] (meervoudig scherpstelpunt)
Focus Limiet	☑ (aan)
Gevoeligheid	Auto 64-400
Belicht. corr.	±0.0
Digitale zoom	☑ (aan)
Momentcontrole	1 s
Scherpte	—■—+ (Normaal)
Kleurverzadiging	—■—+ (Normaal)
Contrast	—■—+ (Normaal)



Opnamen maken in het donker (Nachtopname/Vervagingsreductie/Vuurwerk)

4

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

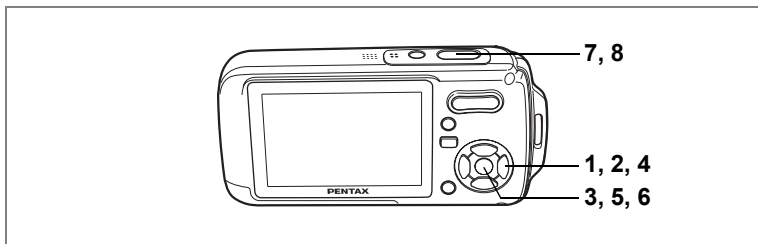
Opnamen maken

	Gebruik deze functie wanneer u nachtelijke foto's maakt.
	Gebruik deze functie als u binnenshuis of bij weinig licht opnamen maakt.
	In deze functie kunt u spectaculaire opnamen van vuurwerk maken.

- 1 Druk in de stand op de vierwegbesturing (▼).**
Het opnamestandpalet verschijnt.
- 2 Selecteer (Nachtopname), (Vervagingsreductie) of (Vuurwerk) met de vierwegbesturing (▲▼◀▶).**
- 3 Druk op de knop OK.**
De opnamefunctie wordt geselecteerd en de camera gaat terug naar de opnamestatus.
- 4 Druk de ontspanknop tot halverwege in.**
Het scherpstelkader op de LCD-monitor wordt groen als het onderwerp is scherpgesteld.
- 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, plaats hem dan op een statief en gebruik de zelfontspanner. (p.76)
- Als de functie actief is, wordt de gevoeligheid automatisch ingesteld op auto (64 tot 1600). (p.96)
- De gevoeligheid wordt ingesteld op 64, de scherpstelling op en de flitsmodus op in de functie . Verder wordt de sluitertijd ingesteld op 4 sec., blijft het diafragma open en is belichtingscorrectie niet beschikbaar.
- Bij de functies en is de lichtmeting voor automatische belichting ingesteld op meervlaksmeting.



Opnamen voorzien van een kader (Beeld inkadering)

Bij deze functie kunt u opnamen maken met de kaders die in de camera zijn opgeslagen.

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

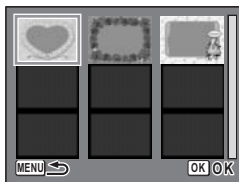
Het opnamestandpalet verschijnt.

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

3 Druk op de knop OK.

Het scherm voor selectie van het kader verschijnt, waarin 9 kaders zijn weergegeven.

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



5 Druk op de knop OK.

Het geselecteerde kader verschijnt in de enkelbeeldweergave. U kunt op een van de volgende manieren een ander kader kiezen.

- Kies met de vierwegbesturing (◀▶) een ander kader.
- Druk op de knop **MENU** of op de Zoom//Q knop om terug te gaan naar de weergave van 9 kaders op het kaderselectiescherm en voer stap 4 uit om een ander kader te kiezen.



6 Druk op de knop OK.

Het kader verschijnt op het scherm.

7 Druk de ontspanknop tot halverwege in.

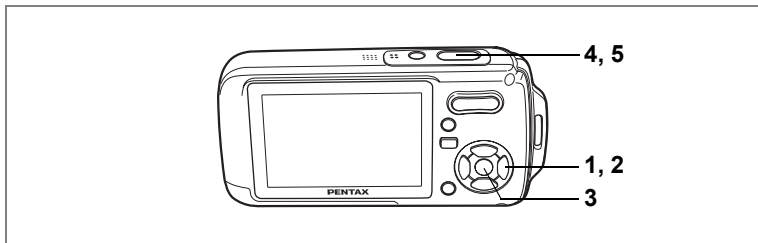
Het scherpstelkader op de LCD-monitor wordt groen als het onderwerp is scherpgesteld.

8 Druk de ontspanknop helemaal in.

De opname wordt gemaakt.



In de functie Beeldkaders wordt opnamepixels ingesteld op **3M** (2048 × 1536).



Opnamen maken van mensen (Portret/Zelfportret/Huidtint naturel)

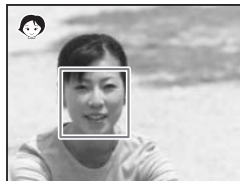
4

Opnamen maken

Bij de functie , of zijn Gezichtsherkenning voor AF en Gezichtsherkenning voor belichting geactiveerd. Richt de camera op het gezicht van uw onderwerp. De camera herkent dan automatisch de locatie van het gezicht van het onderwerp en past de scherpstelling (met Gezichtsherkenning voor AF) en de belichting (met Gezichtsherkenning voor belichting) aan, waarna u de opname kunt maken.

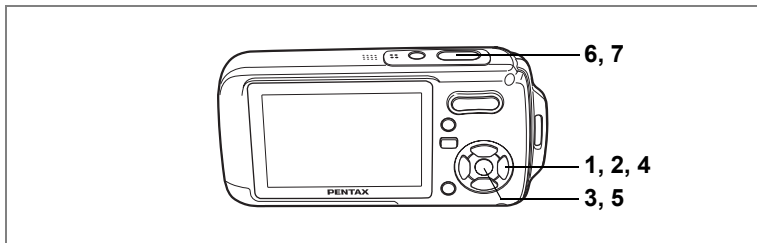
	Gebruik deze functie voor het maken van opnamen van mensen.
	Gebruik deze functie voor het maken van zelfportretten of opnamen van u met een vriend.
	Gebruik deze functie als u de natuurlijke huidtint van de mensen op uw opnamen wilt verbeteren.

- 1 Druk in de stand op de vierwegbesturing (▼).**
Het opnamestandpalet verschijnt.
- 2 Selecteer met de vierwegbesturing (▲▼◀▶) (Portret), (Zelfportret) of (Huidtint naturel).**
- 3 Druk op de knop OK.**
De opnamefunctie wordt geselecteerd en de camera gaat terug naar de opnamestatus. Wanneer de locatie van het gezicht van het onderwerp wordt herkend, verschijnt er een geel scherpstelkader op de LCD-monitor op de positie van het gezicht. Als het gezicht beweegt, wordt de grootte en locatie van het scherpstelkader aangepast aan de locatie van het gezicht van het onderwerp.
- 4 Druk de ontspanknop tot halverwege in.**
Het scherpstelkader op de LCD-monitor wordt groen als het onderwerp is scherpgesteld.
- 5 Druk de ontspanknop helemaal in.**
De opname wordt gemaakt.





- Als de camera de locatie van het gezicht van het onderwerp niet herkent, stelt de camera scherp met de normale scherpstelzone (meervoudig scherpstelpunt).
- De digitale zoomfunctie is niet beschikbaar in de functie , of .
- Continuopnamen zijn niet mogelijk in de functie , of .
- Bij de functie , of verschijnen alleen , of en het scherpstelkader op de LCD-monitor. Er verschijnen geen andere opnamegegevens. U kunt de informatie die op de LCD-monitor wordt weergegeven wijzigen door op de knop **OK/DISPLAY** te drukken.
- Gezichtsherkenning voor AF en Gezichtsherkenning 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.
- Bij de functie , of is de lichtmeting voor automatische belichting ingesteld op meervlaksmeting.



Opnamen maken van uw huisdier (Huisdier)

Met deze functie kunt u de camera scherpgesteld houden op een bewegend huisdier terwijl u de opname maakt en de kleur van de vacht kiezen. Kies het gewenste pictogram op basis van de kleur van uw huisdier (neigend naar zwart, wit of er tussenin).

4

Opnamen maken

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

Het opnamestandpalet verschijnt.

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

3 Druk op de knop OK.

Het selectiescherm van de huisdierfunctie verschijnt.

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

Er zijn twee typen pictogrammen: een kat en een hond.

(Of u de kat of de hond kiest, maakt niet uit voor de uiteindelijke foto.)

5 Druk op de knop OK.

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

6 Druk de ontspanknop tot halverwege in.

Het scherpstelkader op de LCD-monitor wordt groen als het onderwerp is scherpgesteld.


Zolang de ontspanknop tot halverwege wordt ingedrukt, volgt het scherpstelkader het huisdier.

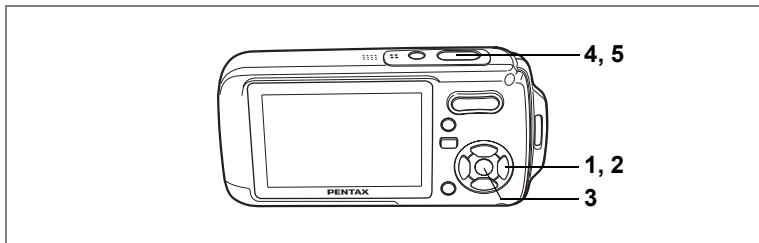


7 Druk de ontspanknop helemaal in.

De opname wordt gemaakt.



Bij de functie  is de lichtmeting voor automatische belichting ingesteld op meervlaksmeting.



Onderwateropnamen maken (Onderwater/Onderwater video)

4

Opnamen maken

Deze camera is waterdicht conform JIS-klasse 8 en kan gedurende maximaal 30 minuten worden gebruikt om foto's te maken op een diepte van 1,5 meter. Ook is de camera stofdicht conform JIS-klasse 5 (IP58).

	Met de onderwaterfunctie kunt u onder water foto's maken die het blauw van de zee vastleggen.
	Met de functie Onderwater video kunt u onder water video-opnamen maken.

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

Het opnamestandpalet verschijnt.

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

3 Druk op de knop OK.

De opnamefunctie wordt geselecteerd en de camera gaat terug naar de opnamestand. Als u hebt geselecteerd, gaat u naar stap 5.

4 Druk de ontspanknop tot halverwege in.

Het scherpstelkader op de LCD-monitor wordt groen als het onderwerp is scherpgesteld.

5 Druk de ontspanknop helemaal in.

Als u hebt geselecteerd, wordt de opname gemaakt.

Als u hebt geselecteerd, begint de opname. Om de opname te stoppen, drukt u de ontspanknop volledig in. Voer dezelfde stappen uit als om video's op te nemen.

Een video-opname maken p.106



- Controleer voor het maken van onderwateropnamen of zich geen vuil of zand bevindt op de waterdichte pakking van de klep voor de batterij/kaart en controleer of de klep goed vastzit. (p.23)
- Als u de camera onder water hebt gebruikt, controleer dan of er geen water, vuil of zand op de klep voor de batterij/kaart of elders op de camera is gekomen. Veeg de camera af alvorens de klep te openen.
- Bij de functie is de lichtmeting voor automatische belichting ingesteld op meervlaksmeting.

Waterdichtheid en stofdichtheid p.5

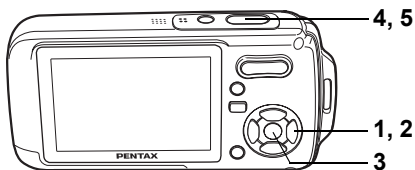


- Bij de functie gaat de flitser niet af.
- Bij de functie is de standaardinstelling voor de scherpstelling **PF**. (p.85) De scherpstelling kan worden gewijzigd voordat de opname start.
- Wanneer de scherpstelling is ingesteld op **MF**, kunt u de scherpstelling aanpassen voordat de opname start en tijdens het maken van de opname.
- U kunt de optische zoom en de digitale zoom gebruiken vóór en tijdens het opnemen.
- Als u de weergavestand van de LCD-monitor wijzigt door op de knop **OK/DISPLAY** te drukken terwijl u een video-opname maakt, wordt het histogram niet weergegeven.

De optische zoom instellen p.113

Hoewel de camera waterdicht en stofdicht is, moet u toch de volgende situaties vermijden. Hij kan dan tijdelijk worden blootgesteld aan een hogere waterdruk dan wordt gegarandeerd en er kan dan water in de camera komen.

- In het water springen met de camera in de hand
- Zwemmen met de camera in de hand
- De camera gebruiken op plaatsen waar water onder druk staat, zoals krachtig stromende rivieren en watervallen



Foto's maken met geluid (Synch.geluidsopn.)

In totaal wordt met de foto 20 seconden geluid opgenomen (10 seconden voordat en 10 seconden nadat de ontspanknop volledig wordt ingedrukt).

4

Opnamen maken

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

Het opnamestandpalet verschijnt.

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

3 Druk op de knop OK.

De functie Synchrone geluidsopname wordt geselecteerd en de camera keert terug naar de opnamestand.

4 Druk de ontspanknop tot halverwege in.

Het scherpstelkader op de LCD-monitor wordt groen als het onderwerp is scherpgesteld.

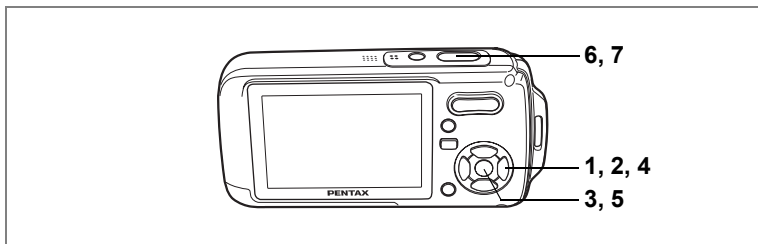
5 Druk de ontspanknop helemaal in.

De opname wordt gemaakt.

Op het scherm Momentcontrole wordt het aantal seconden van de resterende opnametijd afgeteld.



- Geluid dat is opgenomen met Synchrone geluidsopname, kan op dezelfde manier worden afgespeeld als een gesproken memo. (p.158)
- Bij de functie Synchrone geluidsopname is de scherpstelfunctie standaard ingesteld op **PF** (Pan Focus). (p.85)
- Onmiddellijk nadat u Synchrone geluidsopname selecteert, wordt vóór het maken van de foto begonnen met het opnemen van geluid. Met de foto wordt geluid opgenomen van maximaal tien seconden voorafgaand aan het moment dat de ontspanknop volledig wordt ingedrukt. Geluid van langer dan tien seconden terug wordt niet opgenomen.
- Het sluitergeluid, bedieningsgeluid en zelfontspannergeluid worden uitgeschakeld als de functie Synchrone geluidsopname is ingesteld.
- Als u de ontspanknop volledig indrukt terwijl de camera geluid opneemt nadat de opname is gemaakt, gaat de camera onmiddellijk naar de opnamestand. Daardoor kan de tijd dat er geluid wordt opgenomen korter worden.



Opnamen maken van tekst (Tekst)

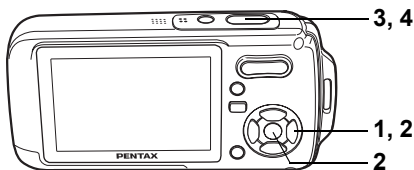
U kunt opnamen maken van tekst in documenten of op een whiteboard, zodat de tekst goed leesbaar is. Er zijn vier tekstopties.

	Kleur	Er wordt een opname gemaakt van de tekst in zijn oorspronkelijke kleur.
	Omgekeerde kleur	Er wordt een opname gemaakt van de tekst waarbij de kleuren zijn omgekeerd.
	Zwart-wit	Er wordt een opname gemaakt van de tekst in zwart-wit.
	Negatief	Er wordt een opname gemaakt van de tekst waarbij de zwarte en witte delen zijn omgekeerd.

- 1 Druk in de stand op de vierwegbesturing (▼).**
Het opnamestandpalet verschijnt.
- 2 Selecteer (Tekst) met de vierwegbesturing (▲▼◀▶).**
- 3 Druk op de knop OK.**
Het scherm voor selectie van de tekstfunctie verschijnt.
- 4 Selecteer met de vierwegbesturing (▲▼).**
- 5 Druk op de knop OK.**
De tekstfunctie-instelling wordt opgeslagen en de camera gaat terug naar de opnamestand.
- 6 Druk de ontspanknop tot halverwege in.**
Het scherpstelkader op de LCD-monitor wordt groen als het onderwerp is scherpgesteld.
- 7 Druk de ontspanknop helemaal in.**
De opname wordt gemaakt.



Bij de functie is de lichtmeting voor automatische belichting ingesteld op meervlaksmeting.



De zelfontspanner gebruiken

4

Opnamen maken

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

	Gebruik deze functie wanneer u zelf op een groepsfoto wilt komen. Ongeveer tien seconden nadat de ontspanknop is ingedrukt, wordt de opname gemaakt.
	Gebruik deze stand om camerabewegingen te voorkomen. Ongeveer twee seconden nadat u de ontspanknop hebt ingedrukt, wordt de opname gemaakt.

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

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

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

3 Druk de ontspanknop tot halverwege in.

Het scherpstelkader op de LCD-monitor wordt groen als het onderwerp is scherpgesteld.

4 Druk de ontspanknop helemaal in.

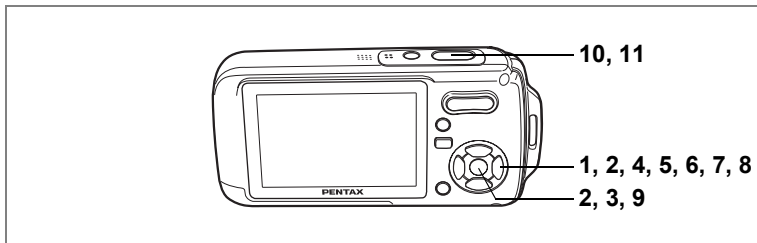
De opname wordt tien seconden of twee seconden later gemaakt.



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



- Bij de functie 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 voor de standaardinstelling is gekozen. Selecteer in een andere opnamefunctie en activeer vervolgens als opnamefunctie.



Opnamen maken met een ingesteld interval (Intervalopname)

Bij deze functie kan automatisch een ingesteld aantal opnamen worden gemaakt gedurende een ingestelde tijd en met een ingestelde tussenpoos.

Interval	10 s – 99 min.	Stel de camera in op het maken van opnamen met tussenpozen van één seconde, van tien seconden tot vier minuten, of met tussenpozen van één minuut van vier tot 99 minuten. Intervalopnamen van minder dan tien seconden zijn niet mogelijk.
Aantal opnamen	2 shots – aantal te maken opnamen	U kunt hier maximaal 1000 opnamen instellen. Het aantal te maken opnamen mag echter niet worden overschreden.
Starttijd	In 0 min. – 24 uur, 0 min.	Stel de starttijd in stappen van één minuut in om te bepalen wanneer de camera moet beginnen met de intervalopname. Als de starttijd is ingesteld op 0 min., wordt de eerste opname gemaakt zodra de ontspanknop wordt ingedrukt.

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

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

De actieve instelling voor intervalopnamen verschijnt gedurende ca. vijf seconden. Ga naar stap 8 om met de huidige instelling opnamen te maken.

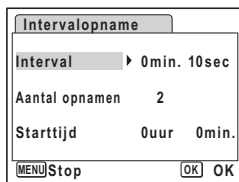
3 Druk op de knop OK terwijl de instelling wordt weergegeven.

Het scherm voor instelling van een intervalopname verschijnt. [Interval] is gemarkeerd met een kader.



4 Stel het interval in.

- 1 Druk op de vierwegbesturing (▶).
- 2 Stel met de vierwegbesturing (▲▼) de minuut in en druk op de vierwegbesturing (▶).
- 3 Stel met de vierwegbesturing (▲▼) de seconden in en druk op de vierwegbesturing (▶).



Het kader keert terug naar [Interval].

5 Druk op de vierwegbesturing (▼).

Het kader gaat naar [Aantal opnamen].

6 Stel het aantal opnamen in.

- 1 Druk op de vierwegbesturing (▶).
- 2 Stel met de vierwegbesturing (▲▼) [Aantal opnamen] in en druk op de vierwegbesturing (▶).

Het kader keert terug naar [Aantal opnamen].

7 Druk op de vierwegbesturing (▼).

Het kader gaat naar [Starttijd].

8 Stel de starttijd in.

- 1 Druk op de vierwegbesturing (▶).
- 2 Stel met de vierwegbesturing (▲▼) het uur in en druk op de vierwegbesturing (▶).
- 3 Stel met de vierwegbesturing (▲▼) de minuut in en druk op de vierwegbesturing (▶).

Het kader keert terug naar [Starttijd].

9 Druk op de knop OK.

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

10 Druk de ontspanknop tot halverwege in.

Het scherpestelkader op de LCD-monitor wordt groen als het onderwerp is scherpgesteld.

11 Druk de ontspanknop helemaal in.

De intervalopname begint.

De camera wordt uitgeschakeld tussen opnamen (gedurende standby).

Druk tijdens standby op de aan/uit-knop om het resterende aantal opnamen en het interval weer te geven op de LCD-monitor.

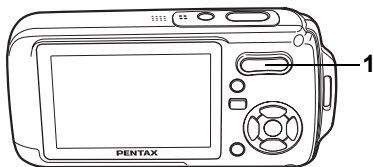
Om de intervalopname te annuleren, drukt u op de knop **MENU** om het bericht [Stop intervalopname] weer te geven. Druk daarna op de knop **OK**.



Intervalopnamen zijn niet mogelijk in de functies



en .



De zoom gebruiken

4 Met de zoom kunt u het opnamegebied wijzigen.

1 Druk op de Zoom/▲▲▲/▲ knop in de stand

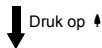
- ▲ Tele : vergroot het onderwerp
- ▲▲▲ Groothoek : verbreedt het gebied dat wordt vastgelegd door de camera

De zoombalk geeft het huidige vergrotingsniveau aan.

Wanneer de digitale zoomfunctie is ingesteld op (Uit), kunt u opnamen maken met een maximale vergroting van drie keer via de optische zoom. Wanneer de digitale zoomfunctie is ingesteld op (Aan), kunt u het onderwerp verder uitvergroten tot maximaal 12 keer.



Zoombalk



Bereik van optische zoom Bereik van digitale zoom




- Het verdient aanbeveling een statief te gebruiken om camerabewegingen te voorkomen bij het maken van opnamen met een sterke vergrotingsfactor.
- Foto's die worden gemaakt met de digitale zoom zien er korreliger uit dan foto's die worden gemaakt met de optische zoom.

Digitale zoom instellen

De digitale zoom is standaard ingesteld op (Aan). Om opnamen te maken met alleen de optische zoom, 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 (Aan) of (Uit) met de vierwegbesturing (◀▶).

De geselecteerde instelling wordt opgeslagen.




4 Druk op de knop MENU.

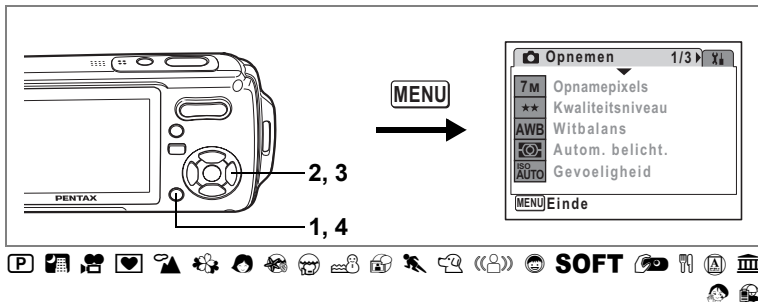
De instelling is gereed en de camera keert terug naar de opnamestand.



De instelling van de digitale zoomfunctie opslaan  p.104



De digitale zoomfunctie is niet beschikbaar in de functie ,  of .



De belichting (Belicht. corr.) instellen

4

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 ().

De geselecteerde LW-waarde wordt opgeslagen.

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 instelling is gereed en de camera keert terug naar de opnamestand.



- Als u de belichtingscorrectiefunctie vaak gebruikt, kunt u tijd besparen door de functie toe te wijzen aan de knop Snelinstelling. (p.58)
- Door middel van het histogram worden lichte en donkere gedeeltes weergegeven op de LCD-monitor, waardoor u de belichting kunt controleren. (p.84)
- De belichtingscorrectiefunctie is niet beschikbaar in de functie of .

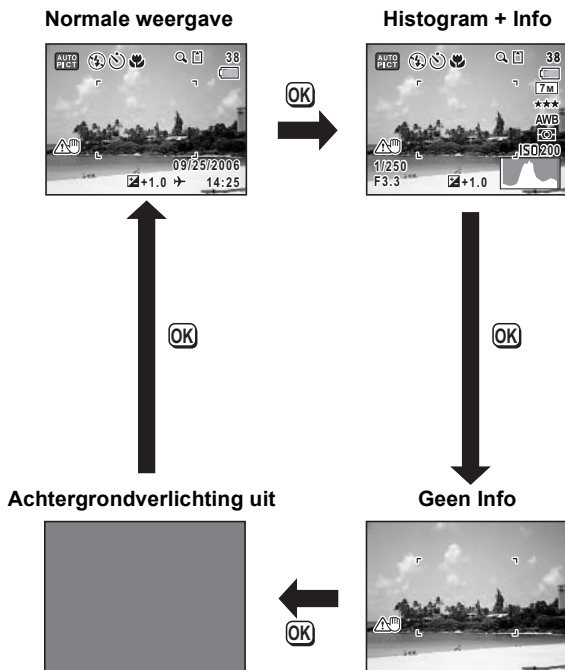
De belichtingscorrectiewaarde opslaan p.104

Opnamegegevens weergeven in de opnamestand

Telkens wanneer u op de knop **OK/DISPLAY** drukt, verandert de weergave op de LCD-monitor als volgt: Normale weergave, Histogram + Info, Geen Info, Achtergrondverlichting uit. Zie "Monitorindicaties" (p.18) voor nadere informatie over elke weergavefunctie.



- Ook wanneer de achtergrondverlichting is uitgeschakeld, werken alle cameraknoppen normaal. Druk op de ontspanknop om zoals gebruikelijk opnamen te maken.
- verschijnt wanneer de kans op camerabeweging groot is. Als u wilt voorkomen dat de camera beweegt, plaatst u hem op een statief en gebruikt u de zelfontspanner. (p.76)
- Bij de functie , of of of en het scherpe-
stelkader op de LCD-monitor. Er verschijnen geen andere opnamegegevens. U kunt de informatie die op de LCD-monitor wordt weergegeven wijzigen door op de knop **OK/DISPLAY** te drukken.

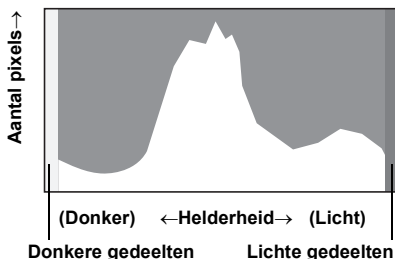


Het histogram gebruiken

Een histogram toont de helderheidsverdeling van een opname.

De horizontale as vertegenwoordigt helderheid (donker aan de linkerkant en licht aan de rechterkant) 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.

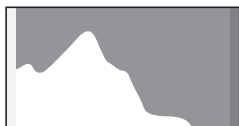


De belichting (Belicht. corr.) instellen [p.82](#)

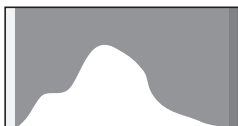
Inzicht in helderheid

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.

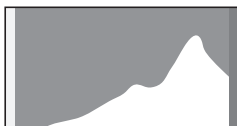
Donkere opname



Goede opname



Lichte opname



Als de opname te donker is, wordt het gedeelte links afgesneden (donkere delen) en als de opname te licht is, wordt het gedeelte rechts afgesneden (lichte delen). Lichte delen knipperen rood op de LCD-monitor en donkere delen knipperen geel.

Opnamegegevens weergeven in de opnamestand [p.83](#)

Opnamegegevens weergeven in de weergavestand [p.119](#)

Inzicht in contrast

De piek loopt geleidelijk op als het contrast van de opname in balans 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.



- In de stand is de scherpstelinstelling ingesteld op .
- In de stand kunt u alleen **AF** en selecteren.

De scherpstelinstelling opslaan p.104

Handmatig Focus

Hierna wordt de procedure voor handmatig scherpstellen (**MF**) beschreven.

- 1 Druk in de stand op de vierwegbesturing (►).**
- 2 Selecteer MF met de vierwegbesturing (►) en druk op de knop OK.**

Het centrale deel van de opname wordt tijdens het scherpstellen vergroot op het scherm van de LCD-monitor getoond.



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

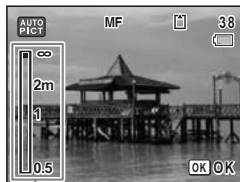
De indicatie **MF** verschijnt op de LCD-monitor en geeft de geschatte afstand tot het onderwerp aan. Gebruik de indicatie als richtlijn bij het scherpstellen met de vierwegbesturing (▲▼).

- ▲ : voor scherpstelling vanaf
- ▼ : voor scherpstelling dichterbij

- 4 Druk op de knop OK.**

De scherpstelling wordt vastgehouden en de camera gaat terug naar de opnamestand. Verder wordt de scherpstelpositie vijf seconden lang vastgehouden nadat u uw vinger van de vierwegbesturing (►) hebt gehaald.

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



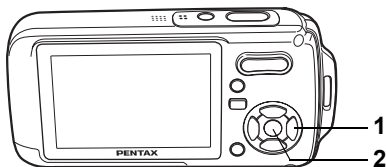
MF Indicatie



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



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



De flitsinstelling selecteren

Flitsinstellingen

	Auto	Afhankelijk van de lichtomstandigheden gaat de flitser automatisch af.
	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 functie zorgt voor vermindering van het rode-ogeneffect dat optreedt doordat het flitslicht wordt weerkaatst door de ogen van het onderwerp. De flitser gaat automatisch af.
	Flitser+AntiRodeOgen	Deze functie 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.
	Soft flitser	Deze instelling vermindert de intensiteit van het flitslicht, zodat de flitser niet te fel is, zelfs wanneer hij van dichtbij wordt gebruikt. De flitser gaat altijd af, ongeacht de lichtomstandigheden.



- De flitser gaat niet af (Flitser uit) in de stand , of , of wanneer de transportstand is ingesteld op of , of wanneer de scherpstelling is ingesteld op .
- Bij de functie rode-ogeneffectreductie geeft de flitser eerst een voorflits.
- In de stand kunt u alleen of selecteren.
- In de stand kunt u en niet selecteren.

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

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 camera gaat terug naar de opnamestand met de geselecteerde flitsinstelling.

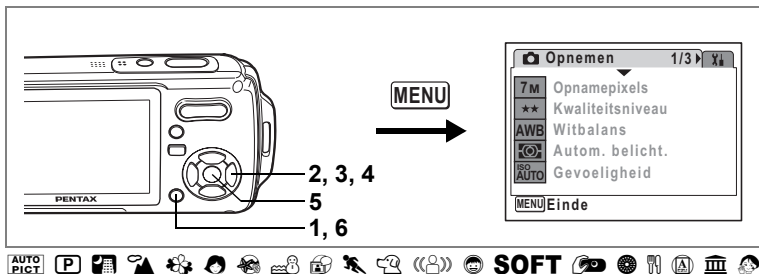


[Informatie over rode-ogenreductie]

Als u de flitser gebruikt bij het maken van opnamen, kunnen de ogen van het onderwerp op de resulterende opname rood zijn. Dit verschijnsel treedt op wanneer het flitslicht wordt weerkaatst in de ogen van het onderwerp. Het verschijnsel kan worden verminderd door de omgeving van het onderwerp te verlichten of door dichterbij het onderwerp te komen en uit te zoomen naar een bredere hoek. Ook het instellen van de flitsinstelling op  (Auto+Anti Rode Ogen) of  (Flitser+AntiRodeOgen) is een effectieve manier om rode ogen te verminderen.

Als de ogen van het onderwerp ondanks dergelijke voorzorgsmaatregelen toch rood zijn, kunt u dit corrigeren met de rode-ogencorrectie (p.139).

De flitsinstelling opslaan  p.104





De opnamepixels selecteren

Voor foto's kunt u kiezen uit zeven instellingen voor opnamepixels. Hoe groter het aantal opnamepixels, hoe scherper de details overkomen wanneer u de opname afdrukt. 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. **2M** (1600×1200) is afdoende voor het maken van afdrucken op ansichtkaartformaat. Hoe groter het aantal pixels, hoe groter de opname en daarmee de bestandsgrootte wordt. De omvang van de gegevens hangt ook af van de instelling van het kwaliteitsniveau (p.91).

Opnamepixels

Opnamepixels	Toepassing
7M 3072×2304	Voor het afdrucken van foto's met hoge kwaliteit of opnamen op A4-formaat of groter, of voor het bewerken van opnamen op een computer.
5M 2560×1920	
4M 2304×1728	Voor het maken van afdrucken op ansichtkaartformaat.
3M 2048×1536	
2M 1600×1200	
1024 1024× 768	Voor plaatsing op een website of meezenden met een e-mail.
640 640× 480	

- 1 Druk in de stand  op de knop MENU.**
Het menu [ Opnamen] verschijnt.
- 2 Selecteer [Opnamepixels] met de vierwegbesturing (▲▼).**

3 Druk op de vierwegbesturing (►).

Er verschijnt een afrolmenu.

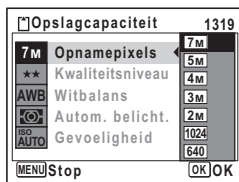
4 Wijzig het aantal opnamepixels met de vierwegbesturing (▲▼).



5 Druk op de knop OK.

De instelling van Opnamepixels wordt opgeslagen.

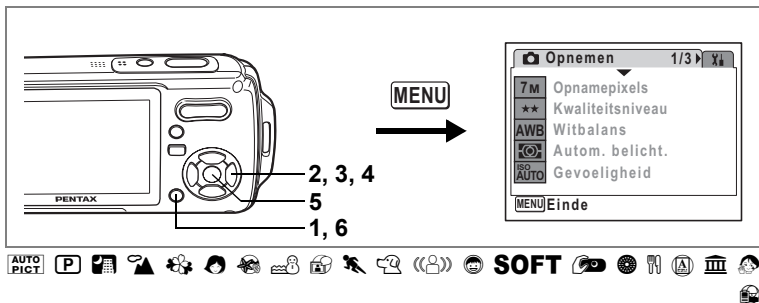
6 Druk op de knop MENU.

De camera gaat terug naar de opnamestand met de huidige instelling.



- Als de opnamefunctie is ingesteld op , wordt het aantal opnamepixels ingesteld op **3M** en het kwaliteitsniveau op **★★**.
- Als de transportstand is ingesteld op , het aantal opnamepixels ingesteld op **3M** en wanneer de opnamestand is ingesteld op , wordt het aantal opnamepixels ingesteld op **1280** (1280×960).
- Als u de functie [Opnamepixels] vaak gebruikt, kunt u tijd besparen door de functie toe te wijzen aan de knop Snelinstelling. (p.58)

Opnamepixels en kwaliteitsniveau van foto's  p.31



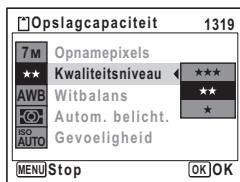
Het kwaliteitsniveau selecteren

U kunt de kwaliteit (de compressiefactor) van foto's selecteren. Hoe meer sterren, des te lager de compressiefactor en des te scherper de opname, maar het bestand wordt groter. Ook de instelling van de opnamepixels heeft invloed op de bestandsgrootte (p.89).

Kwaliteitsniveau

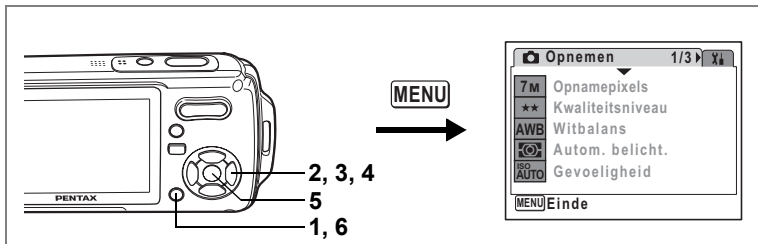
★★★	Best	Laagste compressiefactor. Geschikt voor fotoafdrukken.
★★	Beter	Standaard compressiefactor. Geschikt voor weergave van opnamen op het beeldscherm van een computer.
★	Goed	Hoogste compressiefactor. Geschikt voor plaatsing op een website of om als bijlage bij e-mailberichten te gebruiken.

- Druk in de stand op de knop MENU.**
Het menu [Opnamen] verschijnt.
- Selecteer [Kwaliteitsniveau] met de vierwegbesturing (▲▼).**
- Druk op de vierwegbesturing (▶).**
Er verschijnt een afrolmenu.
- Wijzig het kwaliteitsniveau met de vierwegbesturing (▲▼).**
- Druk op de knop OK.**
De instelling van Kwaliteitsniveau wordt opgeslagen.
- Druk op de knop MENU.**
De camera gaat terug naar de opnamestand met de huidige instelling.



- Als u de functie [Kwaliteitsniveau] vaak gebruikt, kunt u tijd besparen door de functie toe te wijzen aan de knop Snelinstelling. (p.58)
- Het kwaliteitsniveau wordt ingesteld op ★★★ als de opnamestand is ingesteld op .

Opnamepixels en kwaliteitsniveau van foto's p.31



De witbalans aanpassen

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

Witbalans

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.

- Druk in de stand op de knop MENU.**
Het menu [Opnemen] verschijnt.
- Selecteer [Witbalans] met de vierwegbesturing (▲▼).**
- Druk op de vierwegbesturing (▶).**
Het scherm [Witbalans] verschijnt.
- Wijzig de instelling met de vierwegbesturing (▲▼).**
U kunt de resulterende kleuren vooraf beoordelen.



5 Druk op de knop OK.

De instelling voor Witbalans wordt opgeslagen.

6 Druk op de knop MENU.

De camera gaat terug naar de opnamestand met de huidige instelling. Zie "Handmatige instelling" hierna voor aanwijzingen aangaande handmatige aanpassing van de witbalans.



Als u de functie [Witbalans] vaak gebruikt, kunt u tijd besparen door de functie toe te wijzen aan de knop Snelinstelling. (p.58)

De witbalans opslaan p.104

Handmatige instelling

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.

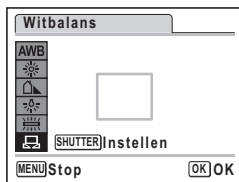
De witbalans wordt automatisch aangepast.

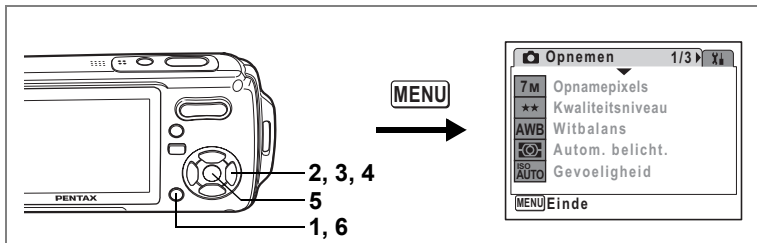
4 Druk op de knop OK.

De instelling wordt opgeslagen en het scherm keert terug naar het menu Opnemen.

5 Druk op de knop MENU.

De camera gaat terug naar de opnamestand.





Lichtmeting voor automatische belichting instellen

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

4 Lichtmeting bij automatische belichting

	Meervlaks lichtmeting	De camera verdeelt het beeld in 16 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.

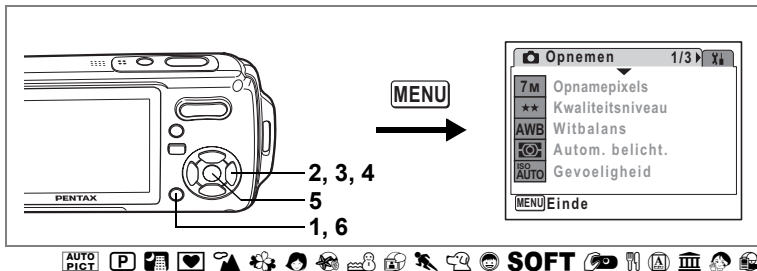
- 1 Druk in de stand op de knop MENU.**
Het menu [Opnemen] verschijnt.
- 2 Selecteer [Autom. belicht.] met de vierwegbesturing (▲▼).**
- 3 Druk op de vierwegbesturing (▶).**
Er verschijnt een afdrolmenu.
- 4 Selecteer met de vierwegbesturing (▲▼) de instelling voor lichtmeting bij automatische belichting.**
- 5 Druk op de knop OK.**
De instelling voor de lichtmeting wordt opgeslagen.
- 6 Druk op de knop MENU.**
De camera gaat terug naar de opnamestand met de huidige instelling.





- Wanneer de ontspanknop tot halverwege wordt ingedrukt, wordt het licht gemeten en wordt de belichting bepaald.
- Wanneer het onderwerp zich buiten de scherpstelzone bevindt en u spotmeting wilt gebruiken, richt u de camera op het onderwerp en drukt u de ontspanknop tot halverwege in om de belichting te vergrendelen. Kader het onderwerp opnieuw in en druk de ontspanknop helemaal in.
- Als u de functie [Autom. belicht.] vaak gebruikt, kunt u tijd besparen door de functie toe te wijzen aan de knop Snelinstelling. (p.58)
- Bij de functies **SOFT**, en is de lichtmeting voor automatische belichting ingesteld op meervlaksmeting.

De lichtmeting voor automatische belichting opslaan p.104



Gevoeligheid instellen

U kunt de gevoeligheid selecteren op basis van het omgevingslicht.

Gevoeligheid

Automatisch	De gevoeligheid wordt automatisch aangepast binnen het bereik dat u hebt opgegeven met de procedures beschreven in "Automatische gevoeligheid instellen" (p.97).
64	<ul style="list-style-type: none"> Bij een lagere gevoeligheid wordt de opname scherper met minder ruis. Bij weinig licht wordt de sluitertijd langer. 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.
100	
200	
400	
800	
1600	

1 Druk in de stand op de knop MENU.

Het menu [Opnamen] verschijnt.

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

3 Druk op de vierwegbesturing (▶).

Er verschijnt een afrolmenu.

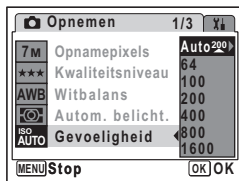
4 Wijzig de gevoeligheid met de vierwegbesturing (▲▼).

5 Druk op de knop OK.

De instelling voor de gevoeligheid wordt opgeslagen.

6 Druk op de knop MENU.

De camera gaat terug naar de opnamestand met de huidige instelling.



- Als [Auto] is ingesteld terwijl de opnamefunctie is ingesteld op , wordt de gevoeligheid automatisch aangepast tussen 64 en 1600.
- Als u de opnamefunctie instelt op , wordt het bereik voor AUTO ingesteld op 64-1600.
- De gevoeligheid wordt ingesteld op 64 indien de opname functie is ingesteld op . Andere waarden kunnen niet worden ingesteld.
- Als u de functie [Gevoeligheid] vaak gebruikt, kunt u tijd besparen door de functie toe te wijzen aan de knop Snelinstelling. (p.58)


De gevoeligheid opslaan p.104

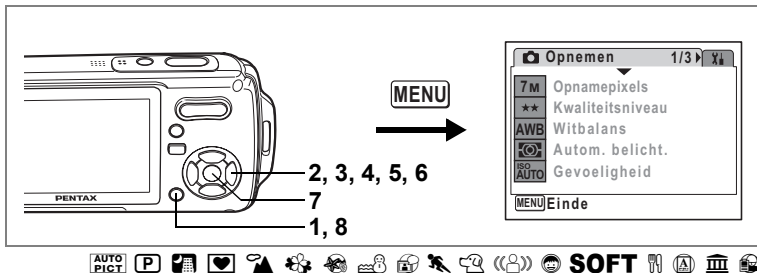
Automatische gevoeligheid instellen

U kunt een automatisch aangepast bereik voor gevoeligheid kiezen uit vijf mogelijkheden: 64 tot 100, 64 tot 200, 64 tot 400, 64 tot 800 en 64 tot 1600.

- 1 Druk in de functie  op de MENU-knop.**
Het menu [ Opnemen] verschijnt.
- 2 Selecteer [Gevoeligheid] met de vierwegbesturing (▲▼).**
- 3 Druk op de vierwegbesturing (▶).**
Er verschijnt een afrolmenu.
- 4 Selecteer [Auto] met de vierwegbesturing (▲▼).**
- 5 Druk op de vierwegbesturing (▶).**
Het scherm AUTO ISO correctie verschijnt.
- 6 Kies een gevoeligheidsbereik met de vierwegbesturing (▲▼◀▶).**
- 7 Druk op de knop OK.**
De instelling voor het gevoeligheidsbereik wordt opgeslagen.
- 8 Druk op de MENU-knop.**
De camera gaat terug naar de opnamestand met de huidige instelling.



Als de opnamefunctie is ingesteld op , is het automatisch aangepaste bereik voor gevoeligheid 64-1600. Dat kan dan niet worden ingesteld op een ander automatisch aangepast bereik.



De autofocus instellen

U kunt diverse omstandigheden voor de automatische scherpstelling (autofocus) instellen.

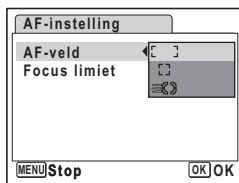
Het AF-veld instellen

U kunt het autofocusveld wijzigen (AF-veld).

AF-veld

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

- 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 afromenu.
- 6 Wijzig de AF-instelling met de vierwegbesturing (▲▼).**



7 Druk op de knop **OK**.

De AF-instelling wordt opgeslagen.

8 Druk twee keer op de knop **MENU**.

De camera gaat terug naar de opnamestand met de huidige instelling.



- In de functies , en kan [AF-veld] alleen worden ingesteld op (meervoudig) of (spot).
- In de functies , en wordt [AF-veld] ingesteld op (meervoudig).
- Als u de functie [AF-veld] vaak gebruikt, kunt u tijd besparen door hem toe te wijzen aan de knop Snelinstelling. (p.58)

De Focus Limiet instellen

U kunt het scherpstelbereik beperken op basis van de omstandigheden. Stel [Focus Limiet] in op (Aan) om de scherpstelling te beperken tot grote afstanden tijdens normale opnamen en tot korte afstanden tijdens macro-opnamen. Hierdoor verloopt het scherpstellen sneller.

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.

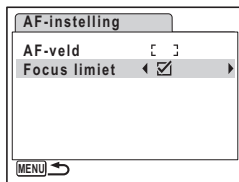
4 Selecteer [Focus Limiet] met de vierwegbesturing ().

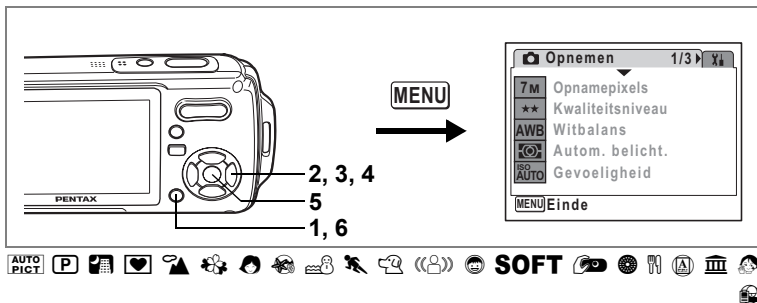
5 Gebruik de vierwegbesturing () om (Aan) of (Uit) te selecteren.

De instelling van Focus Limiet wordt opgeslagen.

6 Druk twee keer op de knop **MENU**.

De camera gaat terug naar de opnamestand met de huidige instelling.



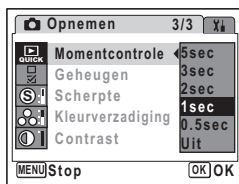


De tijd voor de momentcontrole instellen (Momentcontrole)

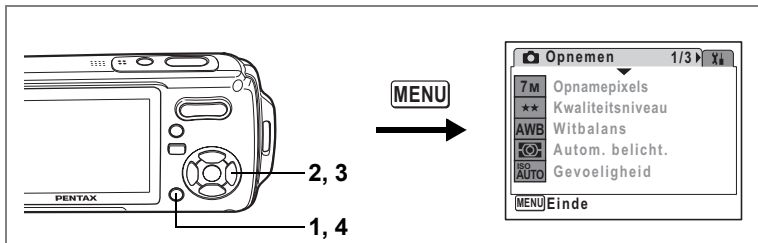
4

U kunt de tijd voor de momentcontrole kiezen (de tijd dat de opname onmiddellijk na het maken wordt weergegeven). De opties zijn: 0,5sec, 1sec, 2sec, 3sec, 5sec en Uit (geen weergave).

- 1 **Druk in de stand op de knop MENU.**
Het menu [Opnemen] verschijnt.
- 2 **Selecteer [Momentcontrole] met de vierwegbesturing (▲▼).**
- 3 **Druk op de vierwegbesturing (▶).**
Er verschijnt een afrolmenu.
- 4 **Wijzig de weergavetijd met de vierwegbesturing (▲▼).**
- 5 **Druk op de knop OK.**
De instelling voor de momentcontrole wordt opgeslagen.
- 6 **Druk op de knop MENU.**
De camera gaat terug naar de opnamestand met de huidige instelling.



Momentcontrole p.41



De opnamescherpte instellen (Scherpte)

U kunt een opname scherpe of zachte contouren geven.

- 1 **Druk in de stand op de knop MENU.**
Het menu [Opnamen] verschijnt.
- 2 **Selecteer [Scherpte] met de vierwegbesturing (▲▼).**
- 3 **Verander het scherpteniveau met de vierwegbesturing (◀▶).**

De volgende instelling wordt opgeslagen.

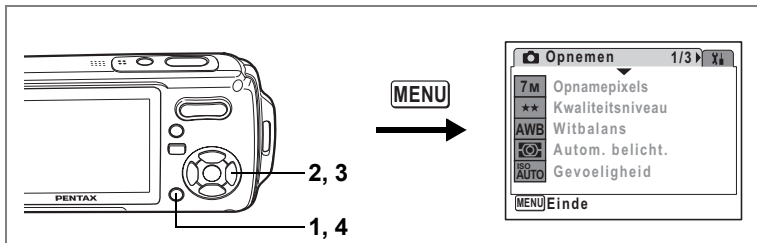
- (zacht)
- (normaal)
- (hard)

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

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



Als u de functie [Scherpte] vaak gebruikt, kunt u tijd besparen door de functie toe te wijzen aan de knop Snelinstelling. (p.58)



De kleurverzadiging instellen (Kleurverzadiging)

U kunt de kleurverzadiging instellen.

4

Opnamen maken

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 ().

De volgende instelling wordt opgeslagen.

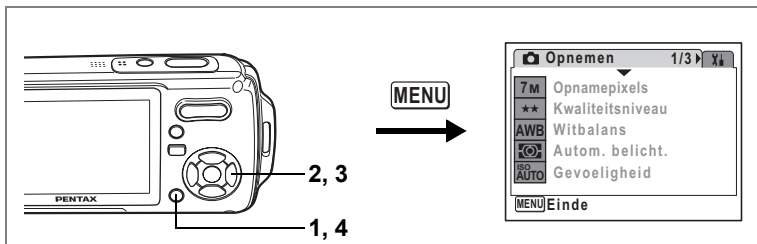
- (laag)
- (normaal)
- (hoog)

4 Druk op de knop MENU.

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



Als u de functie [Kleurverzadiging] vaak gebruikt, kunt u tijd besparen door de functie toe te wijzen aan de knop Snelinstelling. (p.58)



Het opnamecontrast instellen (Contrast)

U kunt het niveau van het opnamecontrast instellen.

- 1 **Druk in de stand op de knop MENU.**
Het menu [Opnamen] verschijnt.
- 2 **Selecteer [Contrast] met de vierwegbesturing (▲▼).**
- 3 **Wijzig het contrastniveau met de vierwegbesturing (◀▶).**

De volgende instelling wordt opgeslagen.

- (laag)
- (normaal)
- (hoog)

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

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



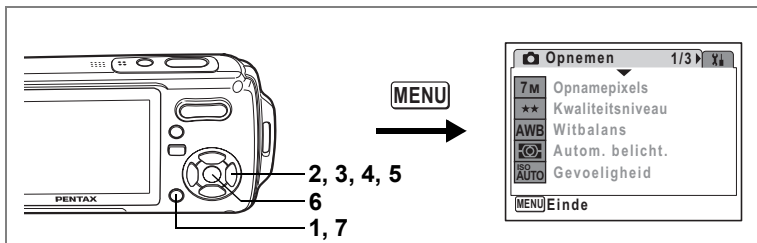
Als u de functie [Contrast] vaak gebruikt, kunt u tijd besparen door de functie toe te wijzen aan de knop Snelinstelling. (p.58)

De instellingen opslaan (Geheugen)

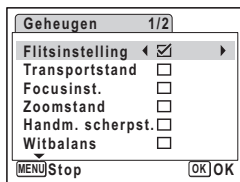
De geheugenfunctie dient voor het opslaan van de camera-instellingen die gelden wanneer de camera wordt uitgeschakeld.

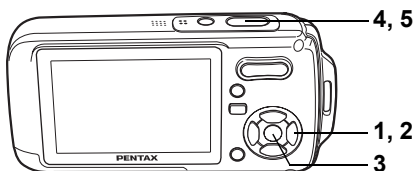
Voor sommige camera-instellingen is de geheugenfunctie altijd ingesteld op (Aan) (de instellingen worden opgeslagen bij uitschakeling van de camera). Voor andere instellingen kunt u Aan of Uit kiezen (de instellingen worden wel of niet opgeslagen bij uitschakeling van de camera). De onderdelen die kunnen worden ingesteld op (Aan) of (Uit) in de geheugenfunctie, staan in de onderstaande tabel. (Onderdelen die hier niet staan vermeld, worden opgeslagen met de geselecteerde instellingen bij uitschakeling van de camera.) Als u (Aan) selecteert, worden de instellingen opgeslagen met de status die ze hadden voordat de camera werd uitgeschakeld. Als u (Uit) selecteert, worden de instellingen teruggezet op hun basisinstellingen bij uitschakeling van de camera. De onderstaande tabel geeft ook aan of de basisinstelling van Geheugen voor elk onderdeel Aan of Uit is.

Onderdeel	Beschrijving	Standaardinstelling
Flitsinstelling	De flitsinstelling die is ingesteld met de vierwegbesturing (◀) (p.87)	<input checked="" type="checkbox"/>
Transportstand	De transportstand die is ingesteld met de vierwegbesturing (▲) (p.76, p.77, p.78)	<input type="checkbox"/>
Focusinst.	De scherpstelinstelling die is ingesteld met de vierwegbesturing (▶) (p.80)	<input type="checkbox"/>
Zoomstand	De zoompositie die is ingesteld met de Zoom/⬆️/⬇️ knop (p.80)	<input type="checkbox"/>
Handm. scherpst.	De handmatige scherpstelpositie die is ingesteld met de vierwegbesturing (▲▼) (p.86)	<input type="checkbox"/>
Witbalans	De instelling van [Witbalans] in het menu [📷 Opnemen] (p.92)	<input type="checkbox"/>
Gevoeligheid	De instelling van [Gevoeligheid] in het menu [📷 Opnemen] (p.96)	<input type="checkbox"/>
Belicht. corr.	De instelling van [Belicht. corr.] in het menu [📷 Opnemen] (p.82)	<input type="checkbox"/>
Autom. belicht.	De instelling van [Autom. belicht.] in het menu [📷 Opnemen] (p.94)	<input type="checkbox"/>
Digitale zoom	De instelling van [Digitale zoom] in het menu [📷 Opnemen] (p.81)	<input checked="" type="checkbox"/>
DISPLAY	De weergavefunctie van de LCD-monitor wordt ingesteld met de knop OK/DISPLAY . (p.83, p.119)	<input type="checkbox"/>
Bestandsnr.	Als er een nieuwe SD-geheugenkaart wordt geplaatst terwijl 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 Druk op de vierwegbesturing () om [Geheugen] te selecteren.**
- 3 Druk op de vierwegbesturing ().**
Het scherm [Geheugen] verschijnt.
- 4 Kies een onderdeel met de vierwegbesturing ().**
- 5 Selecteer (aan) of (uit) met de vierwegbesturing ().**
- 6 Druk op de knop OK.**
De instelling van Geheugen wordt opgeslagen.
- 7 Druk op de knop MENU.**
De camera gaat terug naar de opnamestand met de huidige instelling.





4

Een video-opname maken

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

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

Het opnamestandpalet verschijnt.

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



3 Druk op de knop OK.

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

De volgende informatie verschijnt op de LCD-monitor.

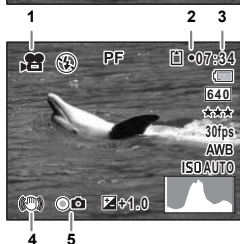
1 Pictogram video-opnamefunctie

2 Indicatie opname (knippert tijdens maken van video-opname)

3 Resterende opnametijd

4 Pictogram van functie Video anti-beweg

5 Pictogram van Foto maken (p.107)



U kunt het opnamegebied wijzigen door de Zoom// knop naar links of rechts te drukken.

: maakt het onderwerp groter.

: Verbreedt het opnamegebied dat de camera vastlegt.

4 Druk de ontspanknop helemaal in.

De opname begint.



- De flitser gaat niet af in de stand .
- In de stand  is de standaardinstelling voor de scherpstelinstelling **PF**. (p.85)
De scherpstelinstelling kan worden gewijzigd voordat de opname start.
- Wanneer de scherpstelinstelling is ingesteld op **MF**, kunt u de scherpstelinstelling aanpassen voordat de opname start en tijdens het maken van de opname.
- U kunt de optische zoom en de digitale zoom gebruiken vóór en tijdens het opnemen.
- Als u de weergavestand van de LCD-monitor wijzigt door te drukken op de knop **OK/DISPLAY** terwijl u een video-opname maakt, wordt het histogram niet weergegeven.

De optische zoom instellen  p.113

5 Druk de ontspanknop helemaal in.

De opname stopt.

Video-opnamen weergeven  p.122


De ontspanknop ingedrukt houden

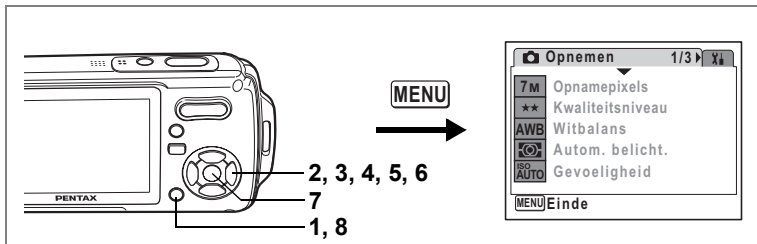
Als u de ontspanknop langer dan een seconde ingedrukt houdt, gaat het opnemen door zolang u de ontspanknop ingedrukt houdt. Het opnemen stopt zodra u de ontspanknop loslaat.

Foto's maken tijdens video-opnamen (Foto's maken)

Druk tijdens het maken van een video-opname op de snelinstellingsknop. Er wordt dan een foto gemaakt en opgeslagen. De video-opname gaat intussen door.



Wanneer de indicatie van het batterijniveau  aangeeft (batterij is uitgeput), gaat de flitser niet af bij het maken van foto's tijdens een video-opname.



Het aantal opnamepixels voor video-opnamen selecteren

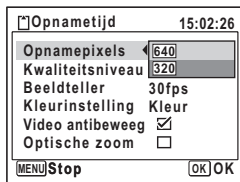
Voor video-opnamen kunt u kiezen uit twee instellingen voor opnamepixels: **640** en **320**.

Hoe groter het aantal opnamepixels, hoe scherper de details overkomen en hoe groter de bestandsgrootte wordt. De omvang van de gegevens hangt ook af van de instelling van het kwaliteitsniveau en de beeldsnelheid. (p.32).

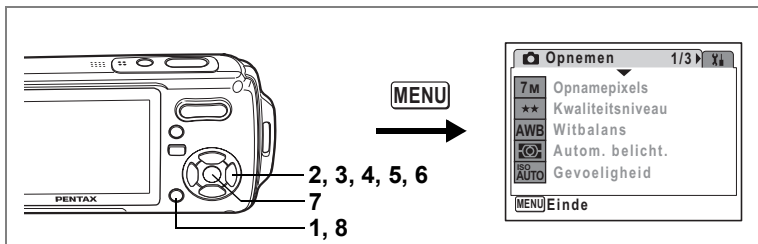
Opnamepixels voor video-opnamen

640 (640×480)	Geschikt voor weergave van opnamen op een TV- of computerbeeldscherm.
320 (320×240)	Geschikt voor plaatsing op een website of om als bijlage bij e-mailberichten te gebruiken.

- Druk in de stand op de knop MENU.**
Het menu [Opnemen] verschijnt.
- Selecteer [Video] met de vierwegbesturing (▲▼).**
- Druk op de vierwegbesturing (▶).**
Het scherm Video verschijnt.
- Selecteer [Opnamepixels] met de vierwegbesturing (▲▼).**
- Druk op de vierwegbesturing (▶).**
Er verschijnt een afrolmenu.
- Wijzig het aantal opnamepixels met de vierwegbesturing (▲▼).**
- Druk op de knop OK.**
De instelling van Opnamepixels wordt opgeslagen.
- Druk twee keer op de knop MENU.**
De camera gaat terug naar de opnamestand met de huidige instelling.



Opnamepixels, kwaliteitsniveau en beeldsnelheid van video-opnamen p.32



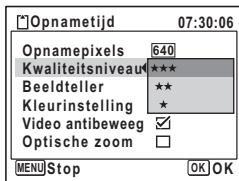
Het kwaliteitsniveau van video-opnamen selecteren

U kunt het kwaliteitsniveau voor video-opnamen instellen. Hoe hoger het kwaliteitsniveau, hoe scherper de details overkomen en hoe groter de bestandsgrootte wordt.

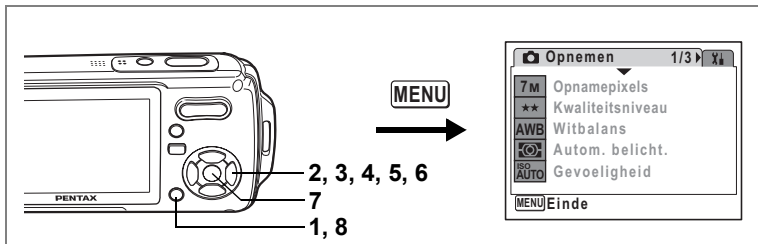
Kwaliteitsniveau van video-opnamen

★★★	Best	↑	Helderder beeld met grotere bestanden
★★	Beter		
★	Goed	↓	Korreliger beeld met kleinere bestanden

- Druk in de stand op de knop MENU.**
Het menu [Opnemen] verschijnt.
- Selecteer [Video] met de vierwegbesturing (▲▼).**
- Druk op de vierwegbesturing (▶).**
Het scherm Video verschijnt.
- Selecteer [Kwaliteitsniveau] met de vierwegbesturing (▲▼).**
- Druk op de vierwegbesturing (▶).**
Er verschijnt een afrolmenu.
- Wijzig het kwaliteitsniveau met de vierwegbesturing (▲▼).**
- Druk op de knop OK.**
De instelling van Kwaliteitsniveau wordt opgeslagen.
- Druk twee keer op de knop MENU.**
De camera gaat terug naar de opnamestand met de huidige instelling.



Opnamepixels, kwaliteitsniveau en beeldsnelheid van video-opnamen p.32



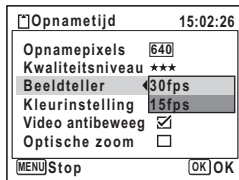
De beeldsnelheid selecteren

U kunt kiezen uit twee beeldsnelheden (het aantal beeldjes per seconde) voor video-opnamen: 30 fps of 15 fps (beeldjes per seconde). Hoe meer beeldjes per seconde, hoe beter de kwaliteit van de video-opname. De bestandsgrootte neemt echter navenant toe.

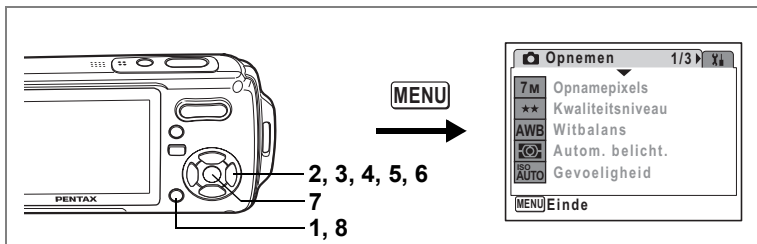
4

Opnamen maken

- 1 Druk in de stand op de knop MENU.**
Het menu [Opnamen] verschijnt.
- 2 Selecteer [Video] met de vierwegbesturing (▲▼).**
- 3 Druk op de vierwegbesturing (▶).**
Het scherm Video verschijnt.
- 4 Selecteer [Beeldteller] met de vierwegbesturing (▲▼).**
- 5 Druk op de vierwegbesturing (▶).**
Er verschijnt een afrolmenu.
- 6 Selecteer [30fps] of [15fps] met de vierwegbesturing (▲▼).**
- 7 Druk op de knop OK.**
De instelling van de beeldsnelheid wordt opgeslagen.
- 8 Druk twee keer op de knop MENU.**
De camera gaat terug naar de opnamestand met de huidige instelling.



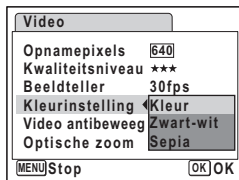
Opnamepixels, kwaliteitsniveau en beeldsnelheid van video-opnamen p.32



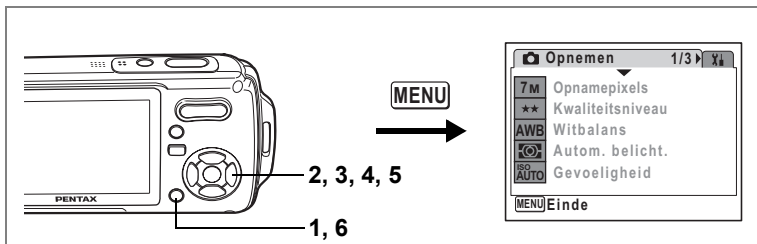
Video-opnamen maken in zwart-wit of sepia (Kleurinstelling)

Bij het maken van een video-opname kunt u de kleurinstelling op zwart-wit, sepia of kleur zetten.

- 1 Druk in de stand op de knop MENU.**
Het menu [Opnamen] verschijnt.
- 2 Selecteer [Video] met de vierwegbesturing (▲▼).**
- 3 Druk op de vierwegbesturing (▶).**
Het scherm Video verschijnt.
- 4 Selecteer [Kleurinstelling] met de vierwegbesturing (▲▼).**
- 5 Druk op de vierwegbesturing (▶).**
Er verschijnt een afolmenu.
- 6 Kies een kleur met de vierwegbesturing (▲▼).**
- 7 Druk op de knop OK.**
De kleurinstelling wordt opgeslagen.
- 8 Druk twee keer op de knop MENU.**
De camera gaat terug naar de opnamestand met de huidige instelling.



De kleurinstelling kan na het maken van een filmopname niet worden gewijzigd.



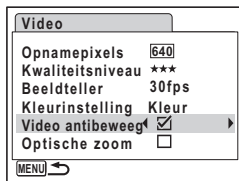
De functie Video anti-beweg instellen

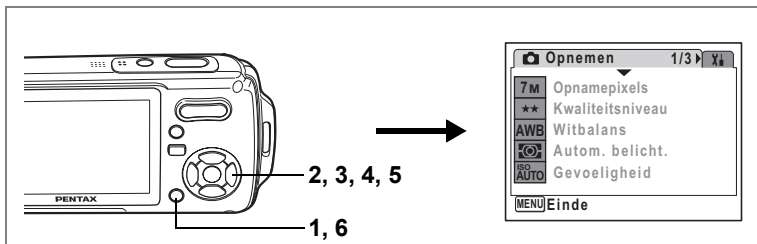
In de functies en kunt u met de functie Video anti-beweg camerabeweging compenseren terwijl u video-opnamen maakt.

4

Opnamen maken

- 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 [Video antibeweg] met de vierwegbesturing (▲▼).**
- 5 **Selecteer (Aan) of (Uit) met de vierwegbesturing (◀▶).**
De instelling van Video anti-beweg wordt opgeslagen.
- 6 **Druk twee keer op de knop MENU.**
De camera gaat terug naar de opnamestand met de huidige instelling.








De optische zoom instellen



U kunt instellen of de optische zoom al dan niet moet worden gebruikt bij video-opnamen.

- 1 Druk in de stand  op de knop MENU.**
Het menu [ Opnamen] verschijnt.
- 2 Selecteer [Video] met de vierwegbesturing (▲▼).**
- 3 Druk op de vierwegbesturing (▶).**
Het scherm Video verschijnt.
- 4 Selecteer [Optische zoom] met de vierwegbesturing (▲▼).**
- 5 Selecteer (Aan) of (Uit) met de vierwegbesturing (◀▶).**
De instelling van Optische zoom wordt opgeslagen.
- 6 Druk twee keer op de knop MENU.**
De camera gaat terug naar de opnamestand met de huidige instelling.




Schakelen tussen de stand en de stand

In deze handleiding wordt de opnamestand (bijvoorbeeld voor het maken van foto's) de [-stand] genoemd. De weergavestand (bijvoorbeeld voor het weergeven van gemaakte opnamen op de LCD-monitor), wordt de [-stand] genoemd. In de stand  kunt u eenvoudige bewerkingen uitvoeren voor de opnamen die worden weergegeven.

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 of de ontspanknop tot halverwege in.

De stand  wordt geactiveerd.

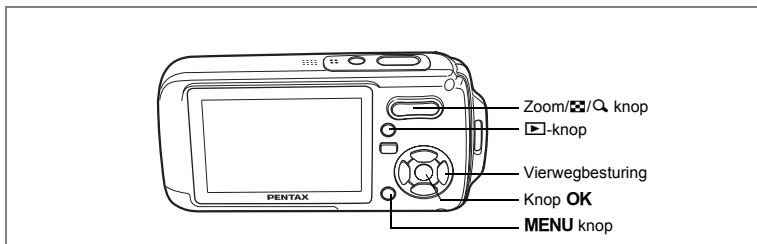
Gegevens weergeven uit het interne geheugen

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 ingebouwde geheugen, dan neemt u de SD-kaart uit de camera.

- **[Opnamen uit het ingebouwde geheugen weergeven terwijl de SD-kaart in de camera is geplaatst (weergave ingebouwde geheugen)]**
 - Als u overschakelt van de opnamefunctie naar de weergavefunctie, kunt u opnamen, video en geluid uit het ingebouwde geheugen weergeven, terwijl de SD-kaart in de camera is geplaatst, door langer dan één seconde op de knop Weergeven te drukken.
 - Bij weergave van het ingebouwde geheugen kunt u foto's (ook vergroot) (p.42, p.117), video (p.122) en geluid (p.156) weergeven en overschakelen tussen negenbeelds weergave, mapweergave en kalenderweergave (p.116).
 - Bij weergave uit het ingebouwde geheugen kunt u geen gegevens verwijderen, geen selectie verwijderen, het weergavestandenpalet en het menu niet weergeven. Als u een van deze bewerkingen wilt uitvoeren op opnamen, video of geluid in het ingebouwde geheugen, moet u eerst de SD-kaart uit de camera nemen.

Foto's weergeven

Zie "Opnamen weergeven" (p.42) voor aanwijzingen.



Negenbeelds weergave, mapweergave en kalenderweergave

Weergave van negen opnamen

U kunt negen miniaturen van opnamen tegelijkertijd weergeven.

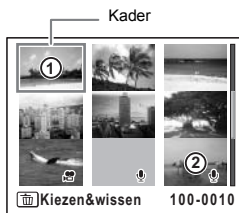
1 Druk in de stand op op de knop Zoom//Q.

Er wordt een pagina getoond met negen miniaturen. U kunt door pagina's van negen opnamen tegelijk bladeren.

Met de vierwegbesturing (, , ,) verplaatst u het kader. Wanneer er tien of meer opnamen zijn opgeslagen kunt u opname ① selecteren.

Wanneer u dan op de vierwegbesturing (,) drukt, verschijnt de vorige pagina.

Wanneer u opname ② selecteert en op de vierwegbesturing (,) drukt, verschijnt de volgende pagina.





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

- Geen pictogram : foto zonder geluid
- (met beeld) : foto met geluid
- : Video-opname (eerste beeldje verschijnt)
- (zonder beeld) : geluidsopname

Druk op de knop **OK**, de knop **MENU** of op op de Zoom//Q knop om alleen de geselecteerde opname weer te geven.

Druk op de knop om de stand te activeren.

Mapweergave of kalenderweergave activeren

Druk in de negenbeelds weergave op  op de Zoom//Q knop om de mapweergave of de kalenderweergave te activeren. Druk op de snelinstellingsknop om te schakelen tussen de mapweergave en de kalenderweergave.

1 Druk in de stand op op de Zoom//Q knop.





Het scherm voor de weergave met negen opnamen verschijnt.



2 Druk op op de Zoom//Q knop.

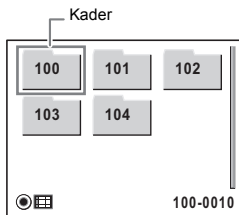
De mapweergave of de kalenderweergave verschijnt.

Mapweergave

De lijst met gemaakte opnamen en geluidsbestanden verschijnt.


Breng het kader omhoog of omlaag met de vierwegbesturing (   ).





Druk op de knop **OK** of op  op de Zoom//Q knop om de opnamen in de geselecteerde map in negenbeelds weergave weer te geven.





Kalenderweergave

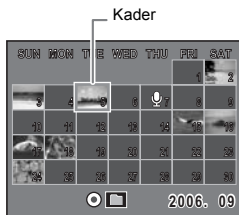
Gemaakte opnamen en geluidsbestanden worden op datum weergegeven in kalendervorm. De eerste op een datum gemaakte opname wordt voor die datum weergegeven op de kalender.

 verschijnt voor data waarop eerst een geluidsbestand is opgenomen.

Breng het kader omhoog of omlaag met de vierwegbesturing (   ).

Druk op  op de Zoom//Q knop om de opnamen voor een datum in de negenbeelds weergave te tonen.



Selecteer een datum en druk op de knop **OK** om de enkelbeelds weergave te activeren met de eerste opname die op die datum is gemaakt.

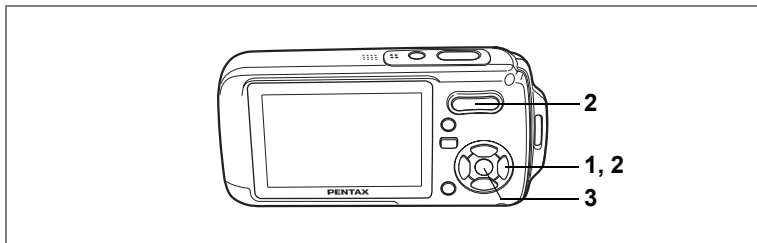


5

Opnamen weergeven en wissen



- Druk in de mapweergave of de kalenderweergave op de knop **MENU** om de normale negenbeelds weergave te activeren.
- Druk nogmaals op de knop  of druk de ontspanningsknop tot halverwege in de mapweergave of kalenderweergave om de -stand te activeren.





Zoomweergave

U kunt een opname maximaal acht keer uitvergroten. Tijdens de zoomweergave verschijnt op de LCD-monitor een hulpkader dat het midden van de uitvergrote opname weergeeft.

1 Activeer de stand  en kies met de vierwegbesturing (◀▶) de opname die u wilt uitvergroten.

2 Druk op  op de Zoom//Q knop.

De opname wordt uitvergroet (×1,1 tot ×8).

Als u  op de Zoom//Q knop ingedrukt houdt, verandert de vergroting doorlopend.

Aan de hand van het hulpkader linksonder op het scherm kunt u zien welk deel van de opname wordt uitvergroet.



Bedieningsaanwijzing

Bij weergave van een vergrote opname kunnen de volgende handelingen worden verricht.

Vierwegbesturing (▲▼◀▶)

Wijzigt het gebied dat moet worden vergroot

Zoom//Q knop ()

Maakt de opname groter (max. ×8)

Zoom//Q knop ()

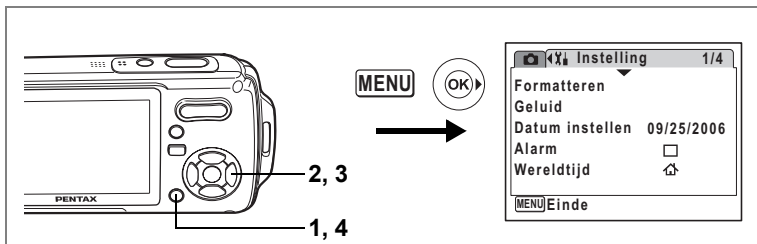
Maakt de opname kleiner (min. ×1,1)

3 Druk op de knop OK.

Op het scherm verschijnt weer de weergave van één opname.



- Video-opnamen kunnen niet worden uitvergroet.
- De bedieningsaanwijzing verschijnt niet als de weergavefunctie van de LCD-monitor is ingesteld op "Geen info".



De functie Snel zoomen instellen

Wanneer de functie Snel zoomen is ingeschakeld, kunt u een opname weergeven op maximale uitvergroting ($\times 8$) door één keer te drukken \mathcal{Q} op de Zoom/ \mathcal{Q} knop.

1 Druk op de knop MENU in de stand \mathcal{P} .

Het menu [X] Instelling] verschijnt.

2 Selecteer [Snel zoomen] met de vierwegbesturing (\blacktriangle \blacktriangledown).

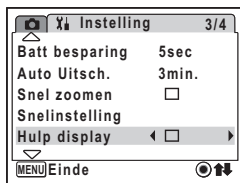
3 Selecteer (Aan) of (Uit) met de vierwegbesturing (\blacktriangleleft \blacktriangleright).

: Springt naar $\times 8$ vergroting


: Door éénmaal op \mathcal{Q} op de Zoom/ \mathcal{Q} knop te drukken, wordt de opname in stappen vergroot van $\times 1,1$ tot $\times 8,0$

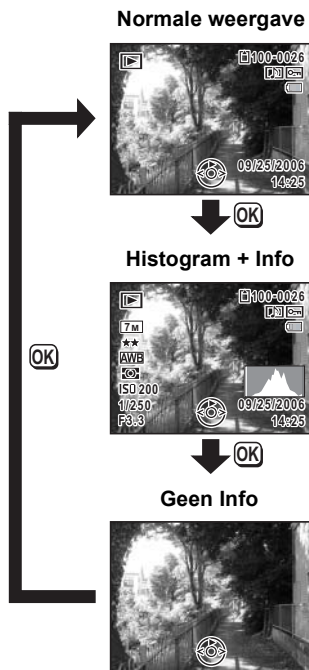
4 Druk op de knop MENU.


De camera gaat terug naar de \mathcal{P} -stand.

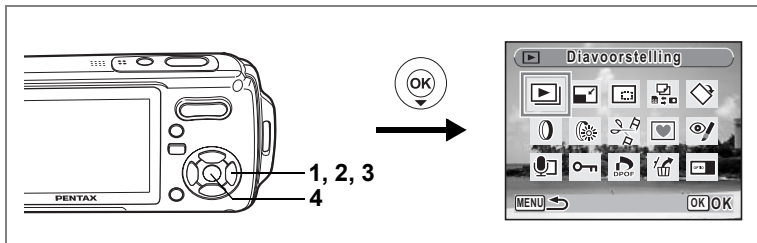


Opnamegegevens weergeven in de weergavestand

In de stand  kunnen opnamegegevens worden weergegeven op de LCD-monitor. Met de **OK/DISPLAY** knop kan de weergavestand worden gewijzigd. Zie p.20 voor nadere informatie over elke weergavestand.



Opnamegegevens weergeven in de opnamestand  p.83



Diavoorstelling

U kunt opgeslagen opnamen doorlopend weergeven.

- 1 **Activeer de stand en kies met de vierwegbesturing () de opname waarmee de diavoorstelling moet beginnen.**
- 2 **Druk op de vierwegbesturing ().**
Het weergavestandpalet verschijnt.
- 3 **Selecteer (Diavoorstelling) met de vierwegbesturing ().**
- 4 **Druk twee keer op de knop OK.**
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.
- 5 **Druk op een andere knop dan de OK knop of op de aan/uit-schakelaar.**
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 **Druk op de vierwegbesturing () in de stand .**
Het weergavestandpalet verschijnt.
- 2 **Selecteer (Diavoorstelling) met de vierwegbesturing ().**

3 Druk op de knop **OK**.

Het scherm met instellingen voor de diavoorstelling verschijnt.

4 Druk op de vierwegbesturing (▲▼) om [Interval] te selecteren.

5 Druk op de vierwegbesturing (▶).

Er verschijnt een afrolmenu.

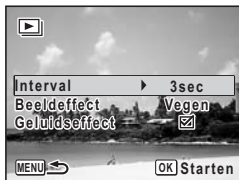
6 Wijzig het interval met de vierwegbesturing (▲▼) en druk op de knop **OK**.

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

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

Druk na selectie van [Beeldeffect] op de vierwegbesturing (▶). Er verschijnt een afrolmenu waarin de volgende items kunnen worden geselecteerd.

Selecteer een item met de vierwegbesturing (▲▼) en druk op de knop **OK**.



Uit	Geen effect
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

8 Selecteer [Geluidseffect] met de vierwegbesturing (▲▼).

9 Selecteer (aan) of (uit) met de vierwegbesturing (◀▶).

Uitgezonderd wanneer het 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.

10 Druk op de knop **OK**.

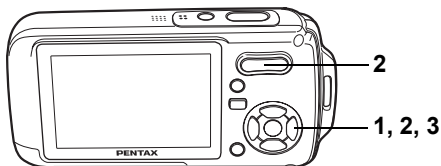
De diavoorstelling start met het geselecteerde interval en effect.



- De diavoorstelling wordt vervolgd totdat u een andere knop dan de **OK** knop of de aan/uit-schakelaar indrukt.
- Video's of opnamen met geluid worden normaliter 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.

De camera aansluiten op audiovisuele apparatuur p.123

Video-opnamen weergeven



Video-opnamen weergeven

U kunt video-opnamen die u hebt gemaakt weergeven.
Geluid wordt gelijktijdig weergegeven.

5

Opnamen weergeven en wissen

- 1 Activeer de stand  en kies met de vierwegbesturing (◀▶) de video-opname die u wilt weergeven.**

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

De weergave begint.

Tijdens het weergeven kunnen de volgende handelingen worden verricht.

Vierwegbesturing (◀)	Achteruit weergeven
Vierwegbesturing (▲)	Pauze
Zoom/▲▲▲/▲ knop (▲)	Verhoogt het volume
Zoom/▲▲▲/▲ button (▲▲▲)	Verlaagt het volume



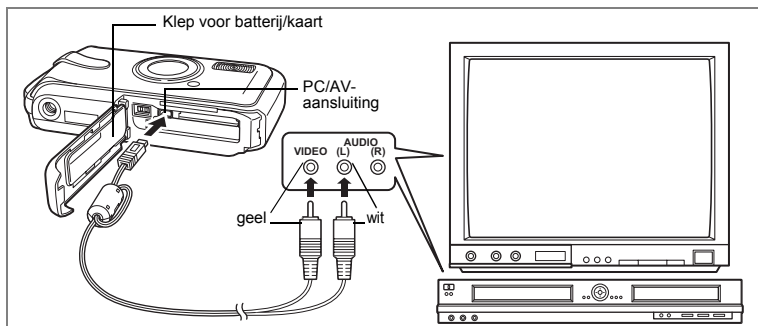
Terwijl de weergave is onderbroken, kunnen de volgende handelingen worden verricht.

Vierwegbesturing (◀)	Eén beeldje terug
Vierwegbesturing (▶)	Eén beeldje vooruit
Vierwegbesturing (▲)	Schakelt de pauzefunctie uit (Weergeven)

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

De weergave stopt.

De camera aansluiten op audiovisuele apparatuur



Met de AV-kabel kunt u opnamen vastleggen en weergeven op apparatuur met een video-ingang, zoals een TV. Zet de camera en de TV uit voordat u de kabel aansluit op de TV.

1 Open de klep voor de batterij/kaart en sluit de AV-kabel aan op de PC/AV-uitgang.

2 Sluit de andere uiteinden van de AV-kabel (geel: video, wit: audio) aan op de video- en audio-aansluiting van het audiovisuele apparaat.

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

3 Zet het audiovisuele apparaat aan.

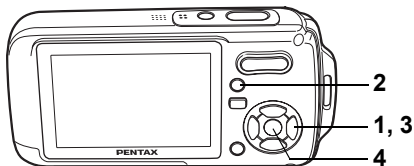
Als het apparaat waarop de camera is aangesloten en het apparaat dat opnamen weergeeft niet dezelfde zijn, zet beide apparaten dan aan.

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.

4 Zet de camera aan.



- Als u van plan bent de camera langdurig te gebruiken, is gebruik van de (optionele) netvoedingsadapterset K-AC8 aan te bevelen.
- Afhankelijk van het land of de regio bestaat de kans 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. 171)
- De LCD-monitor van de camera wordt uitgeschakeld terwijl de camera op audiovisuele apparatuur is aangesloten.
- Het volume kan niet worden ingesteld met de zoomknop terwijl de camera is aangesloten op audiovisuele apparatuur.



Wis opnamen en geluiden met fouten of die niet nodig zijn.

Als opnamen of geluiden per abuis zijn gewist

Met de Optio W20 kunnen gewiste opnamen en geluiden worden hersteld. (p.129)
Gewiste opnamen en geluiden kunnen worden hersteld, zelfs als de camera na het wissen wordt uitgeschakeld, zolang de SD-geheugenkaart niet is uitgenomen. Gewiste opnamen en geluiden 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, grootte van opnamen wijzigen of aansnijden van opnamen.

Eén opname of geluidsbestand wissen


U kunt afzonderlijke opnamen en geluidsbestanden wissen.




Beveiligde opnamen en geluidsbestanden kunnen niet worden gewist. (p.130)

- 1 Activeer de stand  en kies met de vierwegbesturing (◀▶) een opname/geluidsbestand om te wissen.**
- 2 Druk op de knop .**
Het bevestigingsscherm verschijnt.
- 3 Selecteer [Wissen] met de vierwegbesturing (▲▼).**
- 4 Druk op de knop OK.**
De opname of het geluidsbestand wordt gewist.





Als u op de knop  drukt terwijl het scherm Momentcontrole wordt weergegeven, verschijnt het scherm van stap 2, waarmee u de zojuist gemaakte opname kunt wissen. (p.43)

Gewiste opnamen herstellen  p.129

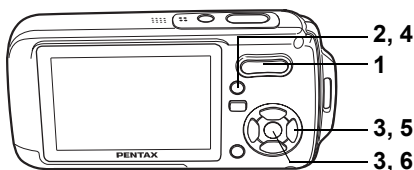
Een geluidsbestand wissen

Als bij een opname geluid is opgenomen (p.157), kunt u het geluid wissen zonder de opname te wissen.

- 1 Activeer de stand  en kies met de vierwegbesturing (◀▶) een opname met geluid.**
- 2 Druk op de knop .**
Het bevestigingsscherm verschijnt.
- 3 Selecteer [Geluid wissen] met de vierwegbesturing (▲▼).**
- 4 Druk op de knop OK.**
Het geluidsbestand wordt gewist.



Selecteer [Wissen] in stap 3 van de bovenstaande procedure om zowel de opname als het geluidsbestand te wissen.



Geselecteerde opnamen en geluidsbestanden wissen (uit de weergave met negen opnamen)

U kunt een aantal geselecteerde opnamen/geluidsbestanden in één keer wissen uit de weergave met negen opnamen.



Beveiligde opnamen en geluidsbestanden kunnen niet worden gewist.

5

Opnamen weergeven en wissen

1 Druk in de stand op op de knop Zoom//Q.

Er verschijnen negen miniaturen.

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 op op de Zoom//Q knop drukt, verschijnt de geselecteerde

opnamen in de weergave van één opname zolang de knop ingedrukt wordt gehouden. Zo kunt u controleren of u de opname al dan niet wilt wissen.

(Wanneer u de knop loslaat, verschijnt de weergave van negen opnamen weer.)

In de weergave van één opname kunnen beveiligde opnamen niet worden weergegeven.



4 Druk op de knop .

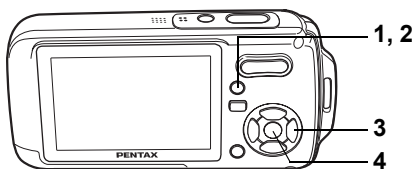
Er verschijnt een bevestigingsvenster.

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

6 Druk op de knop OK.

De geselecteerde opnamen en geluidsbestanden worden gewist.





Alle opnamen wissen

U kunt alle opnamen en geluidsbestanden in één keer wissen.



Beveiligde opnamen en geluidsbestanden kunnen niet worden gewist. (p.130)

1 Druk op de knop  in de stand .

Er verschijnt een bevestigingsvenster.

2 Druk op de knop .


Er verschijnt een bevestigingsvenster.

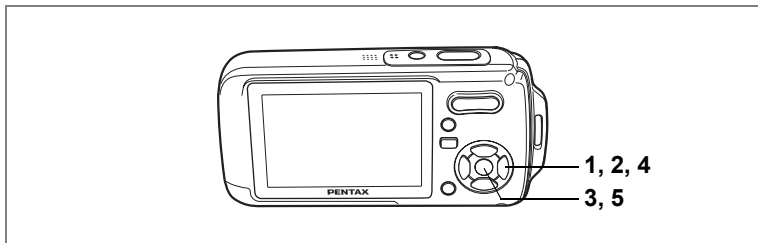
3 Selecteer [Alles verwijderen] met de vierwegbesturing ( .

4 Druk op de knop OK.

Alle opnamen en geluidsbestanden worden gewist.



Gewiste opnamen herstellen  p.129



Gewiste opnamen herstellen

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



- Als na het wissen van een opname handelingen worden verricht waarbij gegevens worden weggeschreven, zoals het maken van foto's of video-opnamen, beveiligen van opnamen, opslaan van DPOF-instellingen, grootte van opnamen wijzigen of aansnijden van opnamen, of de SD-geheugenkaart is uitgenomen, verschijnt in stap 3 het bericht "Geen beeld om te bewerken" en kunnen de gewiste opnamen en geluidsbestanden niet meer worden hersteld.
- Als u een SDHC-geheugenkaart gebruikt met een capaciteit van 4GB of meer, kunt u geen gewiste opnamen en geluidsbestanden herstellen.

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

Het weergavestandpalet verschijnt.

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

3 Druk op de knop OK.

Het aantal opnamen dat kan worden hersteld verschijnt.

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

5 Druk op de knop OK.

Het wissen van de opnamen wordt ongedaan gemaakt en de bestanden worden hersteld.



Herstelde opnamen en geluidsbestanden behouden hun oorspronkelijke bestandsnaam.

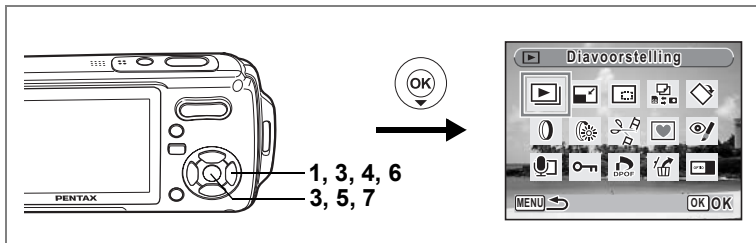


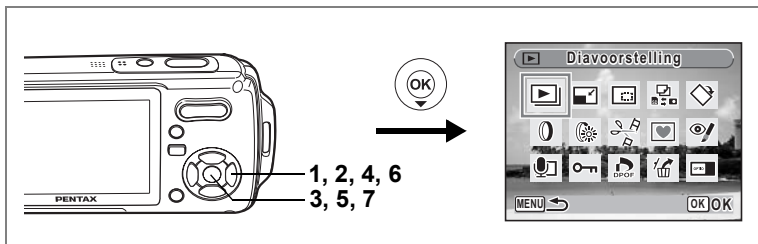
Foto- en geluidsopnamen beveiligen tegen wissen (Beveiligen)

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

- 1 **Druk op de vierwegbesturing (▼) in de stand [▶].**
Het weergavestandpalet verschijnt.
- 2 **Selecteer [Beveiligen] met de vierwegbesturing (▲▼◀▶).**
- 3 **Druk op de knop OK.**
Het scherm voor selectie van [Kies beeld/geluid] of [Alle beeld/geluid] verschijnt.
- 4 **Selecteer [Kies beeld/geluid] met de vierwegbesturing (▲▼).**
- 5 **Druk op de knop OK.**
Het bericht [Beveilig dit beeld/geluid] verschijnt. Om een andere opname of geluidsbestand te beveiligen, selecteert u met de vierwegbesturing (◀▶) een andere opname of geluidsbestand.
- 6 **Selecteer [Beveiligen] met de vierwegbesturing (▲▼).**
- 7 **Druk op de knop OK.**
De geselecteerde opname of het geselecteerde geluidsbestand wordt beveiligd.



- Selecteer [Beveiliging opheffen] in stap 6 om de beveiligingsinstelling te annuleren.
- Tijdens de weergave verschijnt [Beveiligen] onder het bestandsnummer van beveiligde opnamen en geluidsbestanden.



Alle opnamen en geluidsbestanden beveiligen

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

Het weergavestandpalet verschijnt.

- 2 Selecteer [Beveiligen] met de vierwegbesturing (▲▼◀▶).**

- 3 Druk op de knop OK.**

Het scherm voor selectie van [Kies beeld/geluid] of [Alle beeld/geluid] verschijnt.

- 4 Selecteer [Alle beeld/geluid] met de vierwegbesturing (▲▼).**



- 5 Druk op de knop OK.**

Het scherm voor selectie van [Beveiligen] of [Beveiliging opheffen] verschijnt.

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

- 7 Druk op de knop OK.**

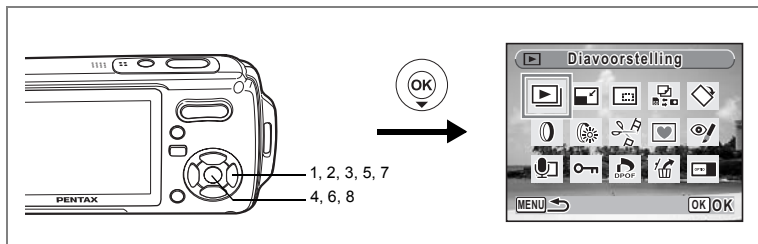
Alle opnamen en geluidsbestanden zijn nu beveiligd.



Beveiligde opnamen en geluidsbestanden worden gewist wanneer de SD-geheugenkaart of het interne geheugen wordt geformatteerd.



Selecteer [Beveiliging opheffen] in stap 6 om de beveiligingsinstelling voor alle opnamen en geluidsbestanden te annuleren.



De opnamegrootte en -kwaliteit wijzigen (Formaat wijzigen)

Door de grootte en de kwaliteit van een geselecteerde opname te wijzigen, kunt u het bestand 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.



- De grootte van video-opnamen kan niet worden gewijzigd.
- Het is niet mogelijk een hogere resolutie of een hogere kwaliteit te selecteren dan die van de oorspronkelijke opname.

- 1 Activeer de stand en kies met de vierwegbesturing (◀▶) de opname waarvan u het formaat wilt wijzigen.**
- 2 Druk op de vierwegbesturing (▼).**
Het weergavestandpalet verschijnt.
- 3 Gebruik de vierwegbesturing (▲▼◀▶) om (Formaat wijzigen) te selecteren.**
- 4 Druk op de knop OK.**
Het scherm voor keuze van de grootte en kwaliteit verschijnt.
- 5 Selecteer [Opnamepixels] en [Kwaliteitsniveau].**
Kies de grootte en kwaliteit met de vierwegbesturing (◀▶).
Schakel met de vierwegbesturing (▲▼) tussen [Opnamepixels] en [Kwaliteitsniveau].



6 Druk op de knop OK.

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

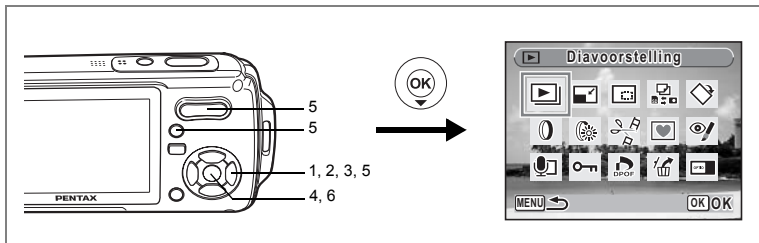
[Opslaan als] is de enige beschikbare optie voor beveiligde opnamen.

7 Selecteer [Overschrijven] of [Opslaan als] met de vierwegbesturing (▲▼).

8 Druk op de knop OK.

De opname met de gewijzigde grootte wordt opgeslagen.





Opnamen uitsnijden

U kunt het ongewenste gedeelte van een opname verwijderen en de aangesneden opname bewaren als afzonderlijk bestand.

- 1 **Activeer de stand en kies met de vierwegbesturing (◀▶) de opname die u wilt aansnijden.**
- 2 **Druk op de vierwegbesturing (▼).**
Het weergavestandpalet verschijnt.
- 3 **Selecteer (Uitsnijden) met de vierwegbesturing (▲▼◀▶).**
- 4 **Druk op de knop OK.**

Het scherm voor aansnijden verschijnt.

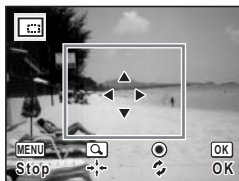
- 5 **Kies de instellingen voor het aansnijden.**

Zoom//Q knop : Hiermee wijzigt u de grootte van het aansnijddedeelte

Vierwegbesturing (▲▼◀▶) :

Verplaatst de aansnijdpositie naar boven, naar beneden, naar links en naar rechts

Knop Snelinstelling : Roteert het aansnijdkader

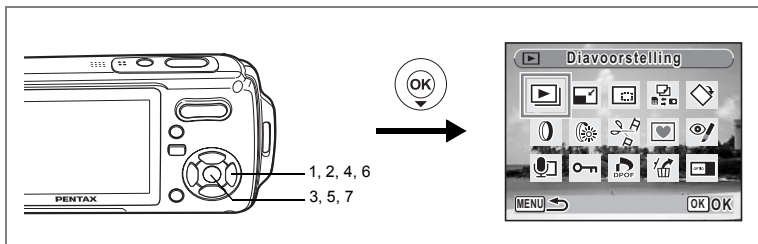


- 6 **Druk op de knop OK.**

De aangesneden opname wordt onder een nieuwe bestandsnaam opgeslagen. De aangesneden opname wordt opgeslagen met dezelfde kwaliteit als de oorspronkelijke opname. Het aantal opnamepixels wordt automatisch geselecteerd op basis van de grootte van het aangesneden deel.



Video-opnamen kunnen niet worden aangesneden.



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 weergavestandpalet verschijnt.
- 2 Selecteer (Kopieer beeld/geluid) met de vierwegbesturing (▲▼◀▶).**
- 3 Druk op de knop OK.**
Het scherm voor selectie van de gewenste kopieermethode verschijnt.

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, voor u de bestanden kopieert, dat er voldoende ruimte is op de SD-geheugenkaart.

- 4 Selecteer [→ SD] met de vierwegbesturing (▲▼).**
- 5 Druk op de knop OK.**
Alle opnamen en geluidsbestanden worden gekopieerd.



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.

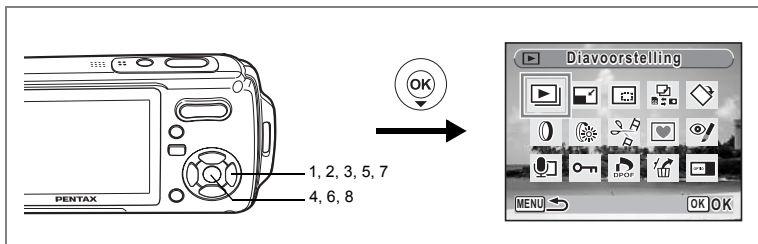
- 4 **Selecteer [SD] met de vierwegbesturing (▲▼).**
- 5 **Druk op de knop OK.**
- 6 **Gebruik de vierwegbesturing (◀▶) om het bestand te selecteren dat u wilt kopiëren.**
- 7 **Druk op de knop OK.**



De geselecteerde opname/het geselecteerde geluidsbestand wordt gekopieerd.



- Als bij een opname geluid is opgenomen, wordt het geluidsbestand samen met de opname gekopieerd.
- Wanneer u een bestand van de SD-geheugenkaart naar het interne geheugen kopieert, krijgt het bestand een nieuwe naam.



De digitale filters gebruiken

Deze functie stelt u in staat geselecteerde opnamen te bewerken met digitale filters om de kleur te wijzigen, e.d.

U kunt kiezen uit tien kleurenfilters: zwart-wit, sepia, rood, roze, paars, blauw, groen, geel en soft en fish-eye.

- 1 **Activeer de stand** **en kies met de vierwegbesturing (◀▶) de opname die u wilt bewerken.**
- 2 **Druk op de vierwegbesturing (▼).**
Het weergavestandpalet verschijnt.
- 3 **Selecteer** **(Digitaal filter) met de vierwegbesturing (▲▼◀▶).**
- 4 **Druk op de knop OK.**
Het scherm voor selectie van een digitaal filter verschijnt.
- 5 **Kies een digitaal filter met de vierwegbesturing (▲▼).**
U kunt het resultaat van het filtereffect vooraf beoordelen.
- 6 **Druk op de knop OK.**
Er verschijnt een venster waarin om bevestiging van het overschrijven van de opname wordt gevraagd.
- 7 **Selecteer [Overschrijven] of [Opslaan als] met de vierwegbesturing (▲▼).**
[Opslaan als] is de enige beschikbare optie voor beveiligde opnamen.
- 8 **Druk op de knop OK.**
De bewerkte opname wordt opgeslagen met hetzelfde aantal opnamepixels en hetzelfde kwaliteitsniveau als het origineel.





Als u het fish-eye filter selecteert, kiest u met de vierwegbesturing (◀▶) een klein, normaal of groot filtereffect.

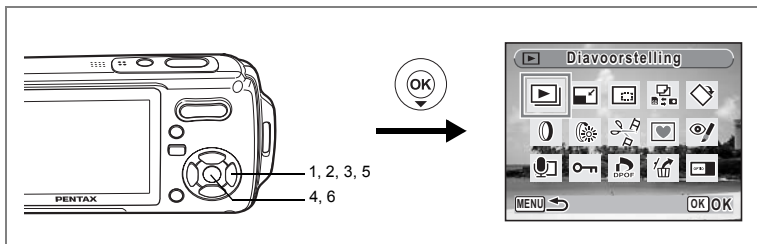
Het helderheidsfilter gebruiken

Met deze functie kunt u de helderheid van de geselecteerde opname aanpassen.

- 1 Activeer de stand**  **en kies met de vierwegbesturing (◀▶) de opname die u wilt bewerken.**
- 2 Druk op de vierwegbesturing (▼).**
Het weergavestandpalet verschijnt.
- 3 Selecteer**  **(Helderheidsfilter) met de vierwegbesturing (▲▼◀▶).**
- 4 Druk op de knop OK.**
Het scherm voor aanpassing van de helderheid verschijnt.
- 5 Pas de helderheid aan met de vierwegbesturing (◀▶).**
U kunt het resultaat of van de aanpassing van de helderheid vooraf beoordelen.
- 6 Druk op de knop OK.**
Er verschijnt een venster waarin om bevestiging van het overschrijven van de opname wordt gevraagd.
- 7 Selecteer [Overschrijven] of [Opslaan als] met de vierwegbesturing (▲▼).**
[Opslaan als] is de enige beschikbare optie voor beveiligde opnamen.
- 8 Druk op de knop OK.**
De bewerkte opname wordt opgeslagen met hetzelfde aantal opnamepixels en hetzelfde kwaliteitsniveau als het origineel.



Video- of foto-opnamen die zijn gemaakt met een andere camera, kunnen niet worden bewerkt met [Digitaal filter] of [Helderheidsfilter]. Er verschijnt een foutmelding wanneer u deze functie kiest in het weergavestandpalet en op de knop **OK** drukt.



Rode-ogen reductie

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

- 1 **Activeer de stand** **en kies met de vierwegbesturing (◀▶) de opname die u wilt corrigeren.**
- 2 **Druk op de vierwegbesturing (▼).**
Het weergavestandpalet verschijnt.
- 3 **Selecteer** **(Rode-ogen reductie) met de vierwegbesturing (▲▼◀▶).**
- 4 **Druk op de knop OK.**
Er verschijnt een venster waarin om bevestiging van het overschrijven van de opname wordt gevraagd.
- 5 **Selecteer [Overschrijven] of [Opslaan als] met de vierwegbesturing (▲▼).**
[Opslaan als] is de enige beschikbare optie voor beveiligde opnamen.
- 6 **Druk op de knop OK.**

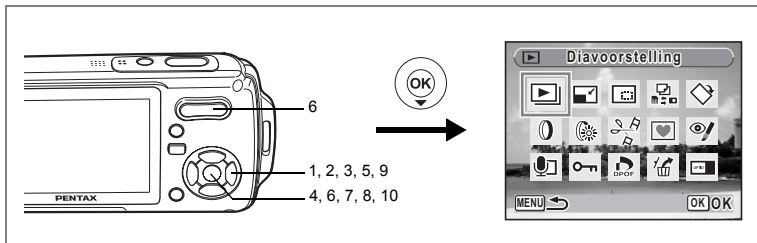


Caution

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

6

Opnamen bewerken en afdrukken



Een kader toevoegen (Beeld inkadering)

Met deze functie kunt u een decoratief kader toevoegen aan foto's. In de camera zijn reeds drie kaders opgeslagen.

1 Activeer de stand en kies met de vierwegbesturing (◀▶) de opname waaraan u een kader wilt toevoegen.

2 Druk op de vierwegbesturing (▼).

Het weergavestandpalet verschijnt.

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

4 Druk op de knop OK.

Het scherm voor selectie van het kader verschijnt, waarin 9 kaders zijn weergegeven.

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



6 Druk op de knop OK of op op de Zoom//Q knop.

Het geselecteerde kader verschijnt in de enkelbeelds weergave.

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

- Kies met de vierwegbesturing (◀▶) een ander kader.
- Druk op de knop **MENU** of op op de Zoom//Q om terug te gaan naar de negenbeelds weergave van het kaderselectiescherm en voer stap 5 uit om een ander kader te kiezen.



7 Druk op de knop OK.

Het scherm voor aanpassing van de positie en grootte van het kader verschijnt. Pas de positie van de opname aan met de vierwegbesturing (▲▼◀▶) en gebruik de Zoom/☒/Q knop om de opname groter of kleiner te maken.



8 Druk op de knop OK.

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

9 Selecteer [Overschrijven] of [Opslaan als] met de vierwegbesturing (▲▼).

[Opslaan als] is de enige beschikbare optie voor beveiligde opnamen.




10 Druk op de knop OK.

De bewerkte opname wordt opgeslagen met [3M] als aantal opnamepixels.



De kaderfunctie is niet beschikbaar voor video-opnamen of voor opnamen van het formaat [2M] en kleiner. Er verschijnt een foutmelding in stap 4.

Een nieuw kader gebruiken

Bij het maken van opnamen kunt u gebruikmaken van kaders die zijn gedownload van een website of andere bronnen. Om de kaders weer te geven die beschikbaar zijn in het interne geheugen of op de SD-geheugenkaart, selecteert u  (Beeld inkadering) in stap 3 en drukt u op de knop **OK**.

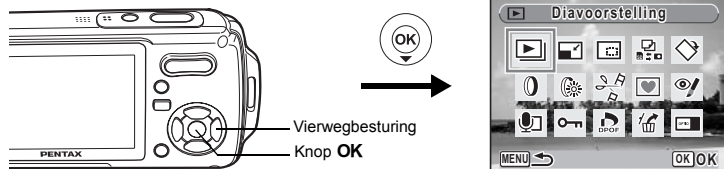
Bezoek de website van PENTAX op de URL hieronder om nieuwe kaders te downloaden.

http://www.pentax.co.jp/english/support/digital/optio_frame.html



- De drie kaders die zijn opgeslagen in het interne geheugen, kunnen niet worden gewist.
- U kunt maximaal 96 gedownloade kaders weergeven. Met inbegrip van de drie kaders die al in het interne geheugen zijn opgeslagen, kunt u kiezen uit maximaal 99 kaders.

Het menu Video bewerken oproepen



Video-opnamen bewerken

U kunt een beeldje uit een video-opname selecteren en dat opslaan als foto, een video-opname in twee delen opsplitsen of twee video-opnamen samenvoegen.

1 Activeer de stand en kies met de vierwegbesturing (◀▶) de video-opname die u wilt bewerken.

Om twee video-opnamen samen te voegen (p.145), kiest u de eerste video-opname (eerste helft).

2 Druk op de vierwegbesturing (▼).

Het weergavestandpalet verschijnt.

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

4 Druk op de knop OK.

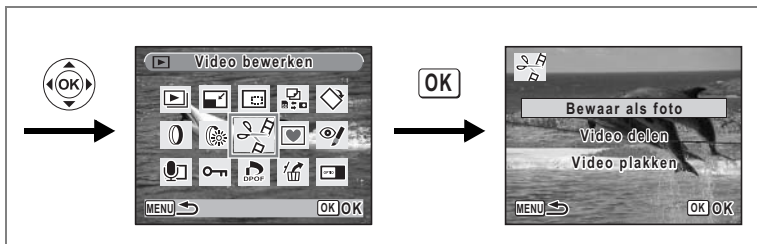
Het scherm voor selectie van de videobewerking verschijnt.

Ga naar de volgende pagina's.

- "Een beeldje uit een video opslaan als foto" (p.143)
- "Een video-opname splitsen" (p.144)
- "Video-opnamen plakken" (p.145)



Beveiligde video-opnamen kunnen niet worden gedeeld of samengevoegd.



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.

7 Kies met de vierwegbesturing (▲▼◀▶) een beeldje 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

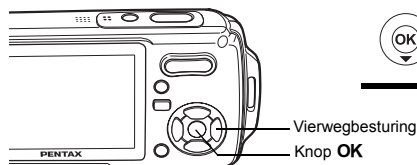
▶ : de video beeld voor beeld voorwaarts afspelen

8 Druk op de knop OK.

Het geselecteerde beeldje wordt opgeslagen als foto.



Het menu Video bewerken oproepen



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 opsplitsingspositie 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.

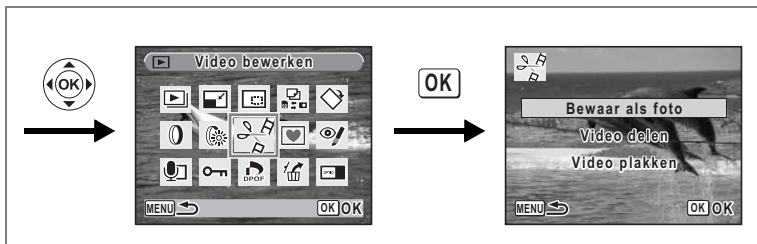
Er verschijnt een bevestigingsvenster.

9 Selecteer met de vierwegbesturing (▲▼) de optie [Delen].

10 Druk op de knop OK.

De video-opname wordt op de opgegeven positie gesplitst en de twee delen worden als nieuwe bestanden opgeslagen.





Video-opnamen plakken

- 5 **Selecteer [Video plakken] op het scherm voor selectie van de videobewerking.**
- 6 **Druk op de knop OK.**
Het scherm voor selectie van de video-opnamen verschijnt.
- 7 **Kies met de vierwegbesturing (◀▶) de tweede video-opname (laatste helft).**



- 8 **Druk op de knop OK.**
Er verschijnt een bevestigingsvenster.
- 9 **Selecteer [Plakken] met de vierwegbesturing (▲▼).**

- 10 **Druk op de knop OK.**
De twee geselecteerde video-opnamen worden samengevoegd en opgeslagen in het eerste videobestand. (De video-opname die is geselecteerd als eerste helft, wordt overschreven door de samengevoegde video en de video-opname die is geselecteerd als tweede helft, wordt gewist.)

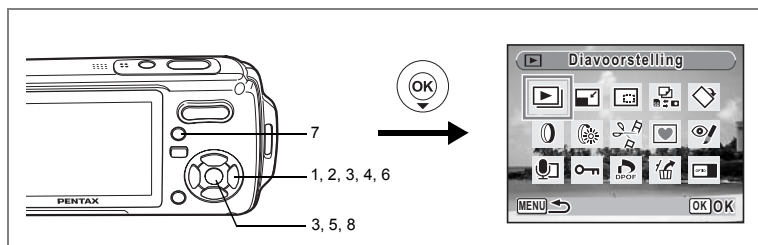


- Wanneer een samengevoegde video wordt afgespeeld, kan het lijken of de video ongeveer een seconde stopt op het punt waarop de twee video-opnamen zijn samengevoegd. Dit komt doordat in de functie Video bewerken de videogegevens worden bewerkt in eenheden van één seconde. Als het laatste beeldje van de eerste video-opname minder dan een seconde duurt, wordt het verlengd tot een seconde bij samenvoeging met de tweede video-opname.
- Wanneer twee video-opnamen worden samengevoegd, wordt het tweede videobestand verwijderd.

Afdrukservice instellen (DPOF)

DPOF (Digital Print Order Format) is de indeling voor het opslaan van afdruk-ordergegevens op foto's die zijn gemaakt met een digitale camera. Als de afdruk-ordergegevens 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.



Afzonderlijke opnamen afdrukken

6 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 weergavestandpalet verschijnt.
- 2 Selecteer  (DPOF) (▲▼◀▶) met de vierwegbesturing.**
- 3 Druk op de knop OK.**
Het scherm voor selectie van [Enkel beeld] of [Alle beelden] verschijnt.
- 4 Selecteer [Enkel beeld] met de vierwegbesturing (▲▼).**



5 Druk op de knop OK.

Het bericht [DPOF-instelling voor dit beeld] verschijnt. Om DPOF-instellingen te verrichten voor een andere opname, selecteert u een andere 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 ☐).



6 Kies het aantal exemplaren met de vierwegbesturing (▲▼).

7 Gebruik de knop Snelinstelling om te bepalen of de datum al dan niet moet worden afgedrukt.

☑ (Aan) : De datum wordt afgedrukt.

☐ (Uit) : De datum wordt niet afgedrukt.

Om nog meer DPOF-afdrukordergegevens in te stellen, kiest u met de vierwegbesturing (◀▶) een andere opname en herhaalt u stap 6 en 7.



8 Druk op de knop OK.

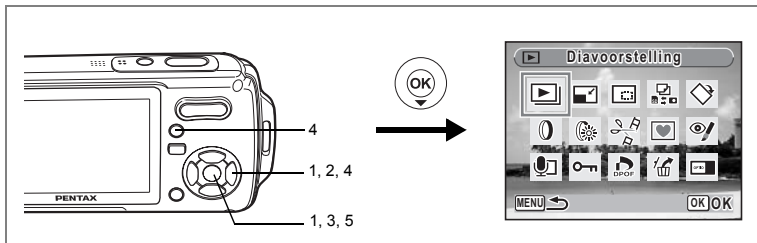
De DPOF-instellingen worden opgeslagen en het DPOF-menu verschijnt weer.



Afhankelijk van de printer of de afdrukapparatuur van het fotolab bestaat de kans dat de datum niet wordt afgedrukt op de opnamen, zelfs als ☑ (Aan) is geselecteerd in de DPOF-instellingen.



Als u de DPOF-instellingen wilt annuleren, stelt u het aantal exemplaren in stap 6 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 Roep het scherm voor DPOF-instellingen op in de stand .

Zie stap 1 tot en met 3 op p.146.

2 Selecteer [Alle beelden] met de vierwegbesturing ().

3 Druk op de knop OK.

Het bericht [DPOF-instelling voor alle beelden] verschijnt.

4 Kies het aantal exemplaren en stel in of u de datum wilt afdrukken.

Zie stap 6 en 7 in "Afzonderlijke opnamen afdrukken" (p.146) voor nadere informatie over de instellingen.

5 Druk op de knop OK.

De DPOF-instellingen voor alle opnamen worden opgeslagen en het scherm voor DPOF-instellingen verschijnt weer.



Het aantal exemplaren dat u opgeeft bij de DPOF-instellingen, geldt voor alle opnamen. Controleer of het aantal correct is alvorens de opnamen af te drukken.



Wanneer er instellingen worden opgegeven voor alle opnamen, worden instellingen voor afzonderlijke opnamen geannuleerd.

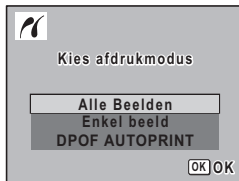
Als u de camera met de USB-kabel (I-USB7) die bij de camera is geleverd aansluit op een printer die PictBridge ondersteunt, kunt u opnamen rechtstreeks vanuit de camera afdrukken, zonder computer. Sluit de camera aan op de printer en selecteer op de camera de opnamen die u wilt afdrukken en het aantal exemplaren.



- Het verdient aanbeveling de (optionele) netvoedingsadapterset K-AC8 te gebruiken als de camera is aangesloten op een printer. Mogelijk werkt de printer niet correct of gaan de opnamegegevens verloren wanneer de batterij leegraakt terwijl de camera is aangesloten op de printer.
- Maak de USB-kabel niet los tijdens de overdracht van gegevens.
- Al naar gelang het type printer zijn mogelijk niet alle op de camera gemaakte instellingen (zoals de afdruk- of DPOF-instellingen) geldig.
- Er kan een afdrukfout optreden als u meer dan 500 exemplaren probeert af te drukken.
- Afdrukken van de index van de opnamen (afdrukken van verschillende opnamen op één vel) kan niet rechtstreeks vanuit de camera worden uitgevoerd. Verricht de instellingen op een printer die de indexafdrukfunctie ondersteunt of gebruik een computer.

De camera aansluiten op de printer

- 1 Selecteer [PictBridge] bij [USB-aansluiting] in het menu [X↓ Instelling].**
Zie "De USB-aansluitfunctie wijzigen" (p.170).
- 2 Zet de camera uit.**
- 3 Sluit de camera met de meegeleverde USB-kabel aan op de printer.**
- 4 Zet de printer aan.**
- 5 Wanneer de printer klaar is om af te drukken, zet u de camera aan.**
Het scherm voor selectie van de afdrukinstellingen verschijnt.

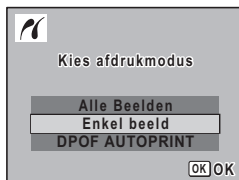


Afzonderlijke opnamen afdrukken

- 1 Selecteer op het scherm voor selectie van de afdrukinstellingen [Enkel beeld] met de vierwegbesturing (▲▼).**

- 2 Druk op de knop OK.**

Het scherm met instellingen verschijnt.



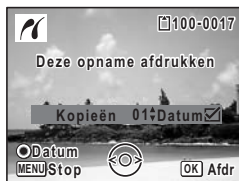
- 3 Kies met de vierwegbesturing (◀▶) een opname die u wilt afdrukken.**

- 4 Kies het aantal exemplaren met de vierwegbesturing (▲▼).**

U kunt maximaal 99 exemplaren afdrukken.

- 5 Gebruik de knop Snelinstelling om te bepalen of de datum al dan niet moet worden afgedrukt.**

- (aan) : de datum wordt afgedrukt.
 (uit) : de datum wordt niet afgedrukt.



- 6 Druk op de knop OK.**

Er verschijnt een bevestigingsvenster.

Om de opnamen af te drukken op basis van de afdrukinstellingen van de printer, drukt u op de knop **OK**.

Ga naar stap 7 om de afdrukinstellingen te wijzigen.

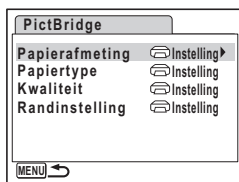


- 7 Druk op de knop Snelinstelling.**

Het scherm voor het wijzigen van de afdrukinstellingen verschijnt.

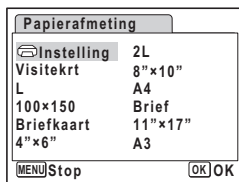
- 8 Selecteer [Papierafmeting] en druk op de vierwegbesturing (▶).**

Het scherm voor het papierformaat verschijnt.



9 Kies het papierformaat met de vierwegbesturing (▲▼◀▶).

U kunt alleen een papierformaat kiezen dat door uw printer wordt ondersteund.



10 Druk op de knop OK.

De instelling van het papierformaat wordt opgeslagen en het scherm met afdrukinstellingen verschijnt weer.

11 Selecteer [Papiertype] met de vierwegbesturing (▲▼) en druk op de vierwegbesturing (▶).

Er verschijnt een afrolmenu.

12 Selecteer het papiertype met de vierwegbesturing (▲▼) en druk op de knop OK.

De instelling van het papiertype wordt opgeslagen en het scherm met afdrukinstellingen verschijnt weer. Stel [Kwaliteit] en [Randinstelling] op dezelfde manier in als in stap 11 en 12.

Als u voor elke afdrukinstelling [Instellen] selecteert, worden de opnamen afgedrukt op basis van de instellingen die zijn verricht op de printer.

Papiertypen met meer ★ ondersteunen papier van een hogere kwaliteit.

Hoe meer ★, hoe hoger de afdrukkwaliteit.

Na instelling van elk onderdeel verschijnt er een bevestigingsvenster.

13 Druk op de knop MENU.

Het bevestigingsvenster verschijnt weer.

14 Druk op de knop OK.

De opname wordt afgedrukt op basis van de gekozen instellingen.

Druk op de knop **MENU** om het afdrucken te annuleren.

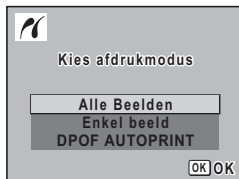


- De aan/uit-indicatie brandt wanneer de camera communiceert met de printer en knippert terwijl de kaart wordt aangesproken en tijdens het afdrucken. Maak de USB-kabel niet los terwijl de aan/uit-indicatie knippert.
- De basisinstellingen van [Papierafmeting], [Papiertype], [Kwaliteit] en [Randinstelling] worden hersteld bij uitschakeling van de camera.

De kabel losmaken van de printer p.153

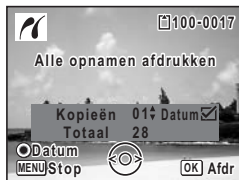
Alle opnamen afdrukken

- 1 **Selecteer op het scherm voor selectie van de afdrukinstellingen [Alle beelden] met de vierwegbesturing (▲▼).**



- 2 **Druk op de knop OK.**
Het scherm met instellingen verschijnt.
- 3 **Kies het aantal exemplaren en stel in of u de datum wilt afdrukken.**

Het aantal exemplaren en de datuminstelling die u kiest, gelden voor alle opnamen. Zie stap 4 en 5 in "Afzonderlijke opnamen afdrukken" (p.150) voor nadere informatie over de instellingen.



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

Er verschijnt een bevestigingsvenster.

Raadpleeg stap 7 t/m 11 van "Afzonderlijke opnamen afdrukken" (p.150 en p.151) voor bijzonderheden over het wijzigen van de afdrukinstellingen.

- 5 **Druk op de knop OK in het bevestigingsvenster voor de afdrukinstellingen.**

Alle opnamen worden afgedrukt op basis van de gekozen instellingen. Druk op de knop **MENU** om het afdrukken te annuleren.

Afdrukken met de DPOF-instellingen

- 1 Selecteer op het scherm voor selectie van de afdrukinstellingen [DPOF AUTOPRINT] met de vierwegbesturing (▲▼).**

- 2 Druk op de knop OK.**

De gemaakte DPOF-instellingen verschijnen. Gebruik de vierwegbesturing (◀▶) om voor elke opname het aantal afdrucken te controleren, om te bepalen of al dan niet de datum moet worden afgedrukt, en het totale aantal exemplaren te controleren. Raadpleeg p.146 voor instructies over hoe de DPOF-instellingen moeten worden verricht.



- 3 Druk op de knop OK.**

Er verschijnt een bevestigingsvenster. Raadpleeg stap 7 t/m 11 van "Afzonderlijke opnamen afdrucken" (p.150 en p.151) voor bijzonderheden over het wijzigen van de afdrukinstellingen.

- 4 Druk op de knop OK.**

De opnamen worden afgedrukt op basis van de gekozen instellingen. Druk op de knop **MENU** om het afdrucken te annuleren.

De kabel losmaken van de printer

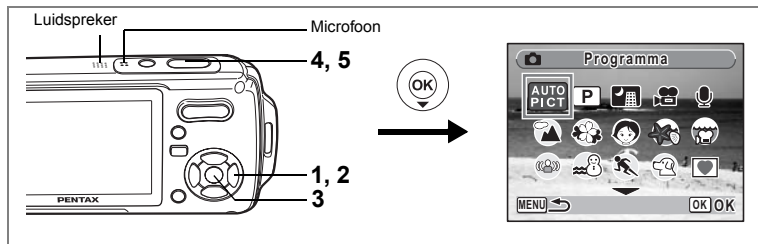
Maak de USB-kabel los van de camera en de printer wanneer u klaar bent met afdrucken.

- 1 Zet de camera uit.**
- 2 Maak de USB-kabel los van de camera en de printer.**

Geluidsoptnamen maken en weergeven

Geluid opnemen (geluidsoptnamefunctie)

U kunt geluid opnemen met de camera. De microfoon bevindt zich aan de bovenzijde van de camera. Richt de camera bij het opnemen van geluid om zo goed mogelijk op te nemen.



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

Het opnamestandpalet verschijnt.

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

3 Druk op de knop OK.

Op de LCD-monitor verschijnen de resterende opnametijd en de opnametijd van het huidige bestand.

1 Duur van de opname

2 Resterende opnametijd



4 Druk de ontspannknop helemaal in.

De opname start. Tijdens de opname knippert de zelfontspanner-LED.

U kunt continu geluidsoptnamen maken tot een maximum van 24 uur.

Wanneer tijdens de geluidsoptname op de knop Snelinstelling wordt gedrukt, wordt een index toegevoegd aan het huidige geluidsbestand.



5 Druk de ontspannknop helemaal in.

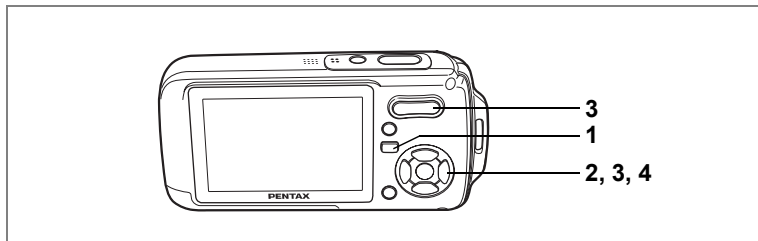
De opname stopt.





- Als u de ontspanknop meer dan één seconde ingedrukt houdt in stap 4, gaat de opname door tot u uw vinger van de ontspanknop haalt. Dat kan handig zijn voor korte geluidsopnamen, zoals voor het gebruikersgeluid in het menu [Geluid].
- Geluid wordt opgeslagen in WAVE-bestanden (mono).
- Als u op de knop **OK** drukt, verdwijnt het scherm voor geluidsopnamen van de LCD-monitor. Druk nogmaals op de knop **OK** om het scherm voor geluidsopnamen opnieuw weer te geven.

Geluidsopnamen weergeven

U kunt de geluidsbestanden weergeven die u hebt gemaakt in de stand .










- 1 Druk op de knop .**
- 2 Kies met de vierwegbesturing ( ) het geluidsbestand dat u wilt weergeven.**
- 3 Druk op de vierwegbesturing (.**



Het geluidsbestand wordt weergegeven.

- 1 Totale opnametijd
- 2 Weergavetijd



Tijdens het weergeven kunnen de volgende handelingen worden verricht.

Vierwegbesturing ()	Weergave onderbreken
Zoom/  /  knop ()	Verhoogt het volume
Zoom/  /  knop ()	Verlaagt het volume




Als er geen indexen zijn opgenomen:

Vierwegbesturing ()	Achteruit weergeven
Vierwegbesturing ()	Spoelt het geluid vooruit en geeft het weer

Als er indexen zijn opgenomen:

Vierwegbesturing ()	Start de weergave bij de vorige index
Vierwegbesturing ()	Start de weergave bij de volgende index

Terwijl de weergave is onderbroken, kunnen de volgende handelingen worden verricht.

Vierwegbesturing ()	Hervat het afspelen
Vierwegbesturing ()	Ca. 5 seconden terugspoelen
Vierwegbesturing ()	Ca. 5 seconden vooruitspoelen

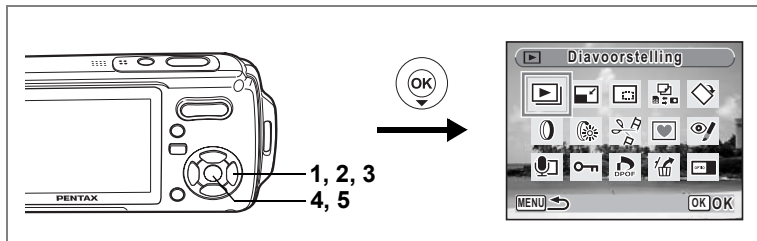
- 4 Druk op de vierwegbesturing (.**

De weergave stopt.



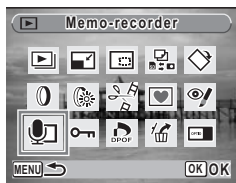
Een gesproken memo toevoegen aan opnamen

U kunt een gesproken memo toevoegen aan foto-opnamen.

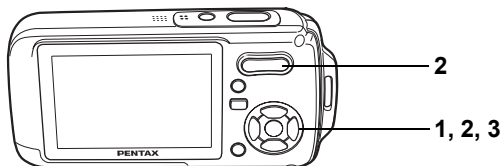


Een gesproken memo opnemen

- 1 Activeer de stand en kies met de vierwegbesturing (◀▶) de foto waaraan u een gesproken memo wilt toevoegen.**
- 2 Druk op de vierwegbesturing (▼).**
Het weergavestandalet verschijnt.
- 3 Selecteer (Memo-recorder) 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 of die is gemaakt in de stand Synchrone geluidsopname. Verwijder het oude memo en neem een nieuw memo op. (p.125)
- U kunt geen gesproken memo toevoegen aan beveiligde (🔒) opnamen (p.130).



Weergave van een gesproken memo

- 1 Activeer de stand  en kies met de vierwegbesturing (◀▶) de foto met het gesproken memo dat u wilt afspelen.**

Bij weergave van één opname verschijnt  op opnamen met gesproken memo's.

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

De weergave begint.



Tijdens het weergeven kunnen de volgende handelingen worden verricht.

Zoom/▲▲▲/▲ knop (▲) Verhoogt het volume
 Zoom/▲▲▲/▲ knop (▲▲▲) Verlaagt het volume

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

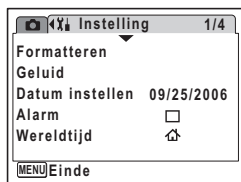
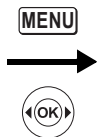
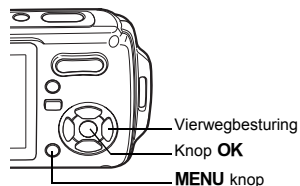
Het afspelen stopt.



Geluidsbestanden voor opnamen die zijn gemaakt in de stand Synchronische geluidsopname, kunnen op dezelfde manier worden afgespeeld.

Een geluidsbestand wissen  p.125

Het menu [X] Instelling oproepen



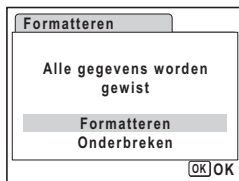
Een SD-geheugenkaart of het interne geheugen formatteren

Bij formatteren worden alle gegevens van de SD-geheugenkaart verwijderd. Alle gegevens in het interne geheugen worden verwijderd wanneer er geen SD-geheugenkaart in de camera is geplaatst.

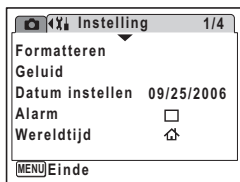
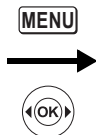
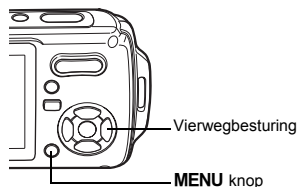
Caution

- Neem de SD-geheugenkaart niet uit tijdens het formatteren, omdat de kaart hierdoor beschadigd kan raken en onbruikbaar kan worden.
- Bij formatteren worden alle beveiligde opnamen verwijderd, alsmede alle op de kaart opgeslagen opnamen die met een andere camera zijn gemaakt.
- Een SD-geheugenkaart die is geformatteerd op een computer of op een ander apparaat, is niet bruikbaar. Formateer de kaart met de camera.

- 1 Selecteer [Formatteren] in het menu [X] Instelling met de vierwegbesturing (▲▼).**
- 2 Druk op de vierwegbesturing (▶).**
Het scherm voor formatteren verschijnt.
- 3 Selecteer [Formatteren] met de vierwegbesturing (▲▼).**
- 4 Druk op de knop OK.**
Wanneer het formatteren gereed is, wordt de opnamestand of de weergavestand weer geactiveerd.



Het menu [X] Instelling oproepen



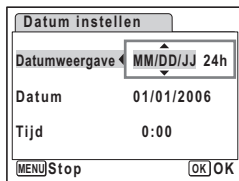
De datum en tijd wijzigen

U kunt de aanvankelijk ingestelde datum en tijd wijzigen. U kunt ook de stijl waarin de datumgegevens worden weergegeven op de camera wijzigen.

- 1 Selecteer [Datum instellen] in het menu [X] Instelling met de vierwegbesturing (▲▼).**
- 2 Druk op de vierwegbesturing (▶).**
Het scherm Datum instellen verschijnt.



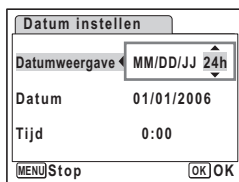
- 3 Druk op de vierwegbesturing (▶).**
Het kader gaat naar [MM/DD/JJ].
Afhankelijk van de basisinstelling of de vorige instelling kan [DD/MM/JJ] of [JJ/MM/DD] verschijnen.



- 4 Kies met de vierwegbesturing (▲▼) de weergavestijl voor de datum en tijd.**
Kies [MM/DD/JJ], [DD/MM/JJ] of [DD/MM/JJ].

- 5 Druk op de vierwegbesturing (▶).**
Het kader gaat naar [24h].

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

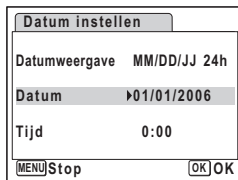


7 Druk op de vierwegbesturing (▶).

Het kader gaat terug naar [Datumweergave].

8 Druk op de vierwegbesturing (▼).

Het kader gaat naar [Datum].



9 Druk op de vierwegbesturing (▶).

Het kader gaat naar een van de volgende onderdelen, afhankelijk van de datumweergave die is ingesteld in stap 4.

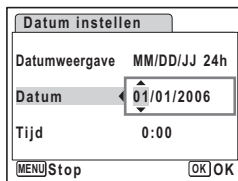
Voor [MM/DD/JJ] maand (voorbeeld: [01])

Voor [DD/MM/JJ] dag (voorbeeld: [01])

Voor [JJ/MM/DD] jaar (voorbeeld: [2006])

Voor de volgende handelingen en schermen is [MM/DD/JJ] als voorbeeld gebruikt.

De handelingen zijn gelijk, ook als een andere datumweergave is geselecteerd.



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

11 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.

12 Wijzig de tijd op dezelfde manier als in stap 7 tot en met 10.

Als u [12h] heeft geselecteerd bij stap 6, verandert de aanduiding in am (vóór 12:00 uur 's middags) of pm (na 12:00 uur 's middags), al naar gelang de tijd.

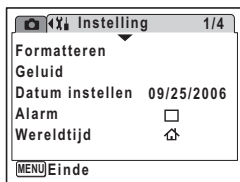
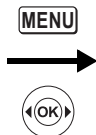
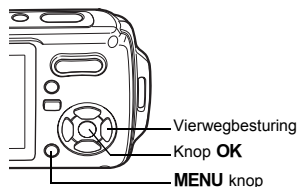
13 Druk op de knop OK.

De datum- en tijdinstellingen worden opgeslagen.



Wanneer u klaar bent met de instellingen en 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.

Het menu [X] Instelling oproepen



De geluidsinstellingen wijzigen

U kunt het volume van bedieningsgeluiden aanpassen en het type geluid wijzigen.

1 Selecteer [Geluid] in het menu [X] Instelling met de vierwegbesturing (▲▼).

2 Druk op de vierwegbesturing (▶).

Het scherm [Geluid] verschijnt.



Het volume van bedieningsgeluiden wijzigen

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

4 Pas het volume aan met de vierwegbesturing (◀▶).

Het geselecteerde volume wordt opgeslagen.

Stel het volume in op 0 om het opstartgeluid, sluitergeluid, bedieningsgeluid en zelfontspanninggeluid uit te zetten.

Het type geluid wijzigen

5 Selecteer [Opstartgeluid] met de vierwegbesturing (▲▼).

6 Druk op de vierwegbesturing (▶).

Er verschijnt een afrolmenu.

- 7 Selecteer met de vierwegbesturing (▲▼) de optie [1], [2], [3], [Uit] of [USER] en druk op de knop OK.**
Het geselecteerde geluidstype wordt opgeslagen.
- 8 Stel [Sluitergeluid], [Bedieningsgeluid] en [Zelfontsp.geluid] op dezelfde manier in als in stap 5 tot en met 7.**
Selecteer [Aan], [Uit] of [USER] voor het zelfontspannergeluid.
- 9 Druk op de knop MENU.**
De instelling wordt gewijzigd en het menu [X Instelling] verschijnt weer.

Het gebruikersgeluid instellen

U kunt de eerste twee seconden van uw favoriete geluid instellen als het gebruikersgeluid en dit vervolgens gebruiken als het opstartgeluid of als het sluitergeluid. Het te gebruiken geluid wordt met de camera opgenomen. (p.154)

- 1 Selecteer [USER] in stap 7 en 8 hierboven.**
- 2 Druk op de knop OK.**

Het weergavescherm verschijnt als er geluiden zijn opgenomen in de camera die kunnen worden gebruikt als gebruikersgeluid. Het geluid dat is ingesteld als gebruikersgeluid wordt aangeduid met USER.



- 3 Kies een geluidsbestand met de vierwegbesturing (◀▶).**

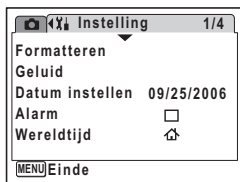
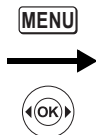
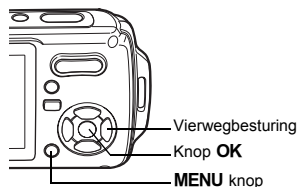
Vierwegbesturing (▲) : Speelt de eerste twee seconden van het geluidsbestand af.

Vierwegbesturing (▼) : Onderbreekt het afspelen

- 4 Druk op de knop OK.**

Het geselecteerde geluid wordt ingesteld als gebruikersgeluid voor het opstartgeluid of het sluitergeluid.

Het menu [X] Instelling oproepen



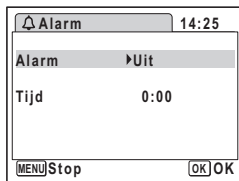
Het alarm instellen

U kunt het alarm op een ingestelde tijd laten afgaan.

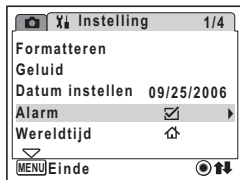
U kunt instellen of het alarm elke dag op dezelfde tijd moet afgaan of één keer op de ingestelde tijd.

Het alarm instellen

- 1 Selecteer [Alarm] in het menu [X] Instelling met de vierwegbesturing (▲▼).**
- 2 Druk op de vierwegbesturing (▶).**
Het scherm [Alarm] verschijnt.
- 3 Druk op de vierwegbesturing (▶).**
Er verschijnt een afrolmenu.
- 4 Selecteer met de vierwegbesturing (▲▼) [Uit], [Eenmalig] of [Dagelijks] en druk op de knop OK.**
- 5 Druk op de vierwegbesturing (▼).**
Stel vervolgens [Tijd] in.
- 6 Druk op de vierwegbesturing (▶).**
Het kader gaat naar het veld voor het uur.
- 7 Wijzig het uur met de vierwegbesturing (▲▼) en druk op (▶).**
Het kader gaat naar het veld voor de minuten.
Wijzig de minuten op dezelfde wijze.

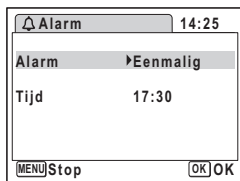


- 8 Druk twee keer op de OK knop.**
 Het menu [X Instelling] verschijnt weer.
 Controleer of [Alarm] is ingesteld op (Aan).
- 9 Druk op de knop OK.**
 [Alarm is ingesteld] verschijnt en de camera wordt uitgeschakeld.



De wekker controleren

- 1 Selecteer [Alarm] in het menu [X Instelling] met de vierwegbesturing (▲▼).**
 Controleer of [Alarm] is ingesteld op (Aan).
- 2 Druk op de vierwegbesturing (▶).**
 Het scherm [Alarm] verschijnt.
 Controleer de frequentie en tijd van het alarm.
- 3 Druk twee keer op de knop MENU.**
 De camera gaat terug naar de opnamestand.



Het alarm uitschakelen

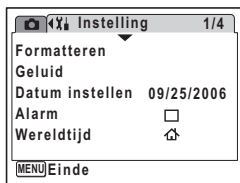
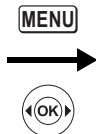
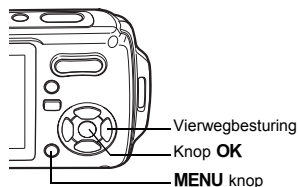
Het scherm met het klokje verschijnt en het alarm gaat een minuut lang af wanneer de ingestelde tijd is bereikt terwijl de camera is uitgeschakeld. U kunt de wekker uitzetten door op een willekeurige knop te drukken als het alarm afgaat.



Caution

Als de camera aan staat gaat de wekker niet af wanneer de ingestelde tijd wordt bereikt.

Het menu [X] Instelling oproepen



De wereldtijd instellen

De datum en tijd die zijn geselecteerd in “De datum en tijd instellen” (p.38) en “De datum en tijd wijzigen” (p.160), dienen als datum en tijd voor (Thuisijd). Met de wereldtijdfunctie kunt u de tijd weergeven in een andere plaats dan uw woonplaats (Bestemmingstijd). Dat is handig wanneer u fotografeert in een andere tijdzone.

De doeltijd instellen

- 1 **Selecteer [Wereldtijd] in het menu [X] Instelling met de vierwegbesturing (▲▼).**
- 2 **Druk op de vierwegbesturing (▶).**
Het scherm [Wereldtijd] verschijnt.
- 3 **Selecteer (Bestemmingstijd) met de vierwegbesturing (▲▼).**



- 4 **Druk op de vierwegbesturing (▶).**
Het scherm Bestemmingstijd verschijnt.
De geselecteerde plaats knippert op de kaart.
- 5 **Wijzig de plaats van de doeltijd met de vierwegbesturing (◀▶).**
Het huidige tijdstip, de locatie en het tijdsverschil van de gekozen plaats verschijnen.



- 6 **Selecteer [Zomertijd] met de vierwegbesturing (▲▼).**
- 7 **Selecteer (aan) of (uit) met de vierwegbesturing (◀▶).**
Selecteer (Aan) als het in de stad van de doeltijd zomertijd is.

8 Druk op de knop OK.

De wereltijdinstelling wordt opgeslagen.

9 Druk twee keer op de knop MENU.

De camera gaat terug naar de opnamestand met de huidige instelling.



Selecteer (Thuis tijd) in stap 3 van p.166 om de plaats en de zomertijdinstelling (zomertijd) voor de eigen woonplaats in te stellen.

De tijd van de doeltijd weergeven op de LCD-monitor (Selecteer tijd)

1 Selecteer [Wereltijd] in het menu [X↓ Instelling] met de vierwegbesturing (▲▼).

2 Druk op de vierwegbesturing (▶).

Het scherm [Wereltijd] verschijnt.

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



4 Druk op de vierwegbesturing (▶).

Er verschijnt een afrolmenu.

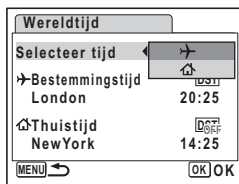
5 Selecteer (Bestemmingstijd) of (Thuis tijd) met de vierwegbesturing (▲▼).

: Geeft de tijd weer in de plaats

die is geselecteerd voor de doeltijd

: Geeft de tijd weer in de plaats

die is geselecteerd voor de thuis tijd



6 Druk op de knop OK.

De instelling van [Selecteer tijd] wordt opgeslagen.

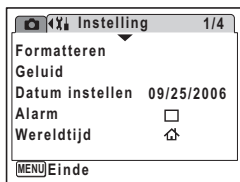
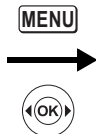
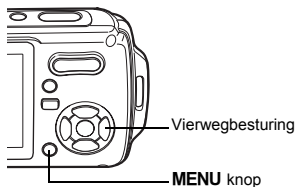
7 Druk twee keer op de knop MENU.

De stand of wordt weer geactiveerd.

(Bestemmingstijd) verschijnt op de LCD-monitor wanneer de stand wordt geactiveerd en Wereltijd is geselecteerd.



Het menu [X] Instelling oproepen



De weergavetaal wijzigen

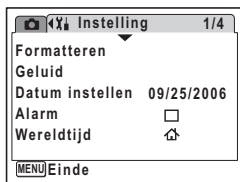
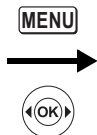
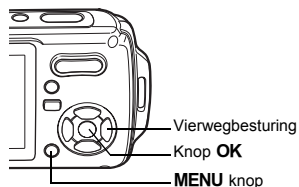
U kunt de taal wijzigen waarin de menu's, foutberichten, e.d. worden weergegeven. U kunt kiezen uit de volgende talen: Engels, Frans, Duits, Spaans, Portugees, Italiaans, Zweeds, Nederlands, Russisch, Thais, Koreaans, Chinees [traditioneel en vereenvoudigd] en Japans.

- 1 Selecteer [Language/言語] in het menu [X] Instelling met de vierwegbesturing (▲▼).**
- 2 Druk op de vierwegbesturing (▶).**
- 3 Selecteer de taal met de vierwegbesturing (▲▼◀▶).**
- 4 Druk op de knop OK.**

De geselecteerde taal is nu ingesteld om te worden weergegeven.



Het menu [X] Instelling oproepen



De mapnaam wijzigen

U kunt de naaminstelling van de opnamemap wijzigen van de standaardnaam in de datum waarop de opname werd gemaakt. Als de naaminstelling wordt gewijzigd in de datum, worden de opnamen bewaard in afzonderlijke mappen met de datum waarop de opnamen werden gemaakt.

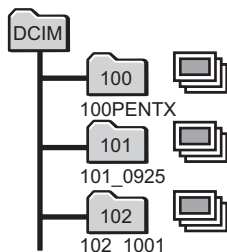
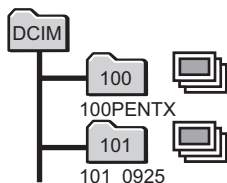
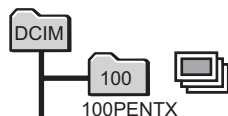
Bestandsnaam

Standaard	xxxPENTX (xxx is het 3-cijferig mapnummer)
Datum	xxx_mmdd (3-cijferig mapnummer_maand dag) * xxx_ddmm (3-cijferig mapnummer_dag maand) wanneer de datumweergave is ingesteld op [DD/MM/JJ]

Opname gemaakt met standaard mapnaam
(Voorbeeld: 25 september)

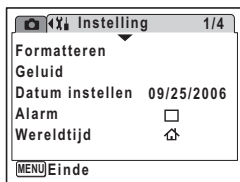
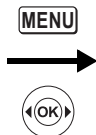
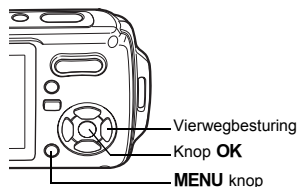
De mapnaam is gewijzigd in de datuminstelling
(Voorbeeld: 25 september)

De volgende keer dat er een foto wordt gemaakt
(Voorbeeld: 1 oktober)



- 1 **Selecteer [Bestandsnaam] in het menu [X] Instelling met de vierwegbesturing (▲▼).**
- 2 **Druk op de vierwegbesturing (▶).**
Er verschijnt een afrolmenu.
- 3 **Selecteer [Standaard] of [Datum] met de vierwegbesturing (▲▼).**
- 4 **Druk op de knop OK.**
De instelling voor [Bestandsnaam] wordt opgeslagen.

Het menu [X] Instelling oproepen



De USB-aansluitfunctie wijzigen

Kies de juiste USB-aansluitfunctie op basis van het apparaat waarop u de USB-kabel aansluit: een computer of een PictBridge-compatibele printer.



Zie de Handleiding computeraansluiting voor aanwijzingen omtrent het aansluiten van de camera op computer.

1 Selecteer [USB-aansluiting] in het menu [X] Instelling met de vierwegbesturing (▲▼).

2 Druk op de vierwegbesturing (▶).

Er verschijnt een afrolmenu.

3 Selecteer [PC] of [PictBridge] met de vierwegbesturing (▲▼).

[PC] : Selecteer deze optie wanneer u opnamegegevens wilt overbrengen naar een computer.

[PictBridge] : Selecteer deze optie wanneer u de camera aansluit op een PictBridge-compatibele printer.



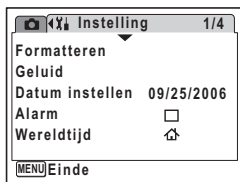
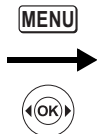
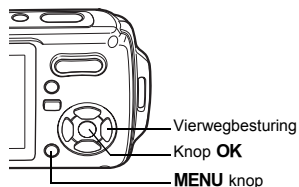
4 Druk op de knop OK.

De instelling voor de USB-aansluiting wordt opgeslagen.



Sluit de camera niet aan op de computer terwijl [PictBridge] is geselecteerd als USB-aansluitfunctie. Sluit de camera niet aan op de printer terwijl [PC] is geselecteerd.

Het menu [X] Instelling oproepen



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 Selecteer [Videosignaal] in het menu [X] Instelling met de vierwegbesturing (▲▼).

2 Druk op de vierwegbesturing (▶).

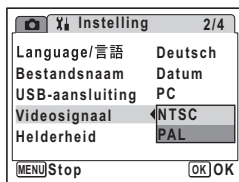
Er verschijnt een afromenu.

3 Selecteer [NTSC] of [PAL] met de vierwegbesturing (▲▼).

Kies het videosignaal dat overeenkomt met het uitgangssignaal van de AV-apparatuur.

4 Druk op de knop OK.

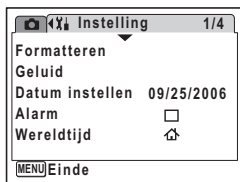
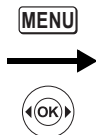
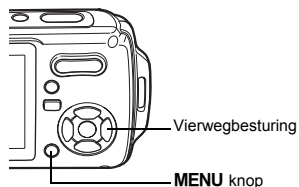
De instelling van het videosignaal wordt opgeslagen.



Afhankelijk van het land of de regio bestaat de kans 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.

De camera aansluiten op audiovisuele apparatuur cap.123

Het menu [X] Instelling oproepen



De helderheid van de LCD-monitor aanpassen

U kunt de helderheid van de LCD-monitor aanpassen.

- 1 Selecteer [Helderheid] in het menu [X] Instelling met de vierwegbesturing (▲▼).**
- 2 Pas de helderheid aan met de vierwegbesturing (◀▶).**

De volgende instelling wordt opgeslagen.

■ — ■ (donker)

■ — ■ (normaal)

■ — ■ (licht)

- 3 Druk op de knop MENU.**

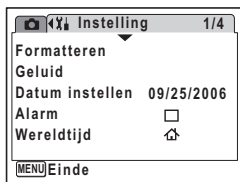
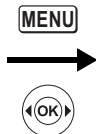
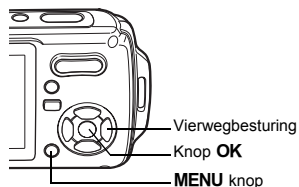
De opnamestand of de weergavestand wordt geactiveerd.

Het beeld op de LCD-monitor wordt weergegeven met de ingestelde helderheid.

Om de helderheidsinstelling te wijzigen, voert u de bovenstaande stappen opnieuw uit.



Het menu [X] Instelling oproepen

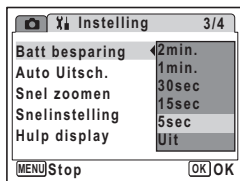


De batterijbesparingsfunctie gebruiken

U kunt batterijvermogen besparen door in te stellen dat de LCD-monitor automatisch wordt uitgeschakeld wanneer er een bepaalde tijd geen handeling wordt uitgevoerd. Nadat de energiebesparingsfunctie is geactiveerd, kunt u de LCD-monitor weer inschakelen door op een van de knoppen te drukken.

- 1 Selecteer [Batt besparing] in het menu [X] Instelling met de vierwegbesturing (▲▼).**
- 2 Druk op de vierwegbesturing (▶).**
Er verschijnt een afrolmenu.
- 3 Selecteer [2min], [1min], [30sec], [15sec], [5sec] of [Uit] met de vierwegbesturing (▲▼).**
- 4 Druk op de knop OK.**

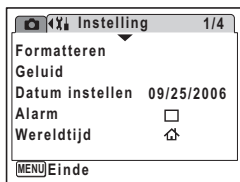
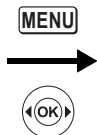
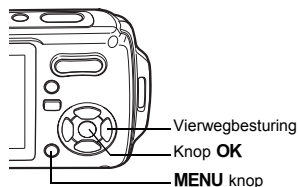
De instelling voor batterijbesparing wordt opgeslagen.



De functie Batterijbesparing werkt niet in de volgende situaties:

- in de weergavestand
- wanneer de camera is aangesloten op een computer of printer
- bij gebruik van de netvoedingsadapter
- bij het maken van een filmopname
- bij weergave van het menu

Het menu [X] Instelling oproepen

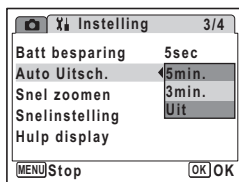


Automatisch uitschakelen instellen

De camera kan automatisch worden uitgeschakeld wanneer een bepaalde tijd geen activiteit plaatsvindt.

- 1 Selecteer [Auto uitsch.] in het menu [X] Instelling met de vierwegbesturing (▲▼).**
- 2 Druk op de vierwegbesturing (▶).**
Er verschijnt een afrolmenu.
- 3 Selecteer [5min], [3min] of [Uit] met de vierwegbesturing (▲▼).**
- 4 Druk op de knop OK.**

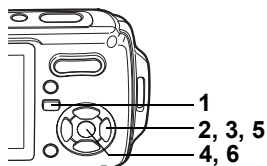
De instelling voor automatische uitschakeling wordt opgeslagen.



De automatische uitschakeling werkt niet in de volgende situaties:

- tijdens een diavoorstelling of het weergeven van een filmopname.
- wanneer de camera is aangesloten op een computer of printer

Het weergavestandpalet oproepen



Het opstartscherm wijzigen

U kunt een opname laten weergeven als opstartscherm wanneer de camera wordt ingeschakeld.

- 1 Druk op de knop .**
De stand  wordt geactiveerd.
- 2 Druk op de vierwegbesturing (▼).**
Het weergavestandpalet verschijnt.
- 3 Selecteer  (Opstartscherm) met de vierwegbesturing (▲▼◀▶).**
- 4 Druk op de knop OK.**
Het scherm voor selectie van opnamen verschijnt.
- 5 Kies met de vierwegbesturing (◀▶) een opname voor het opstartscherm.**
- 6 Druk op de knop OK.**
De instelling voor het opstartscherm wordt opgeslagen.



- Als het startscherm eenmaal is ingesteld, wordt het niet gewist, zelfs niet als de oorspronkelijke opname wordt gewist of als de SD-geheugenkaart of het interne geheugen wordt geformatteerd.
- Selecteer [Uit] om het opstartscherm te verbergen.

Hoe u het menu [Opnemen] weergeeft



De menuvolgorde wijzigen

U kunt de volgorde van menuonderdelen in de menu's [Opnemen] en [Instelling] wijzigen. Als u veelgebruikte menuonderdelen boven in het menu plaatst, kunt u rechtstreeks naar het menu van het gewenste onderdeel gaan.

Voorbeeld) [Autom. belicht.] boven in het menu [Opnemen] plaatsen

1 Selecteer [Autom. belicht.] in het menu [Opnemen].

2 Druk op de knop Snelinstelling.

Het scherm Herschik verschijnt.

3 Verplaats het onderdeel met de vierwegbesturing (▲▼) in de gewenste richting.

In het voorbeeld wordt [↑] ingedrukt om [Autom. belicht.] hoger te plaatsen.

4 Druk op de knop OK.

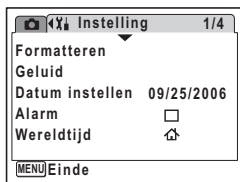
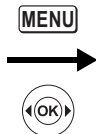
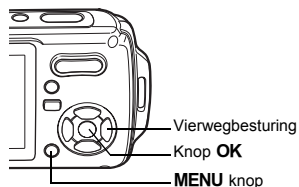
Elke keer dat u op de vierwegbesturing (▲▼) drukt, komt [Autom. belicht.] één positie hoger of lager in het menu te staan.

5 Als [Autom. belicht.] helemaal bovenaan staat, drukt u op de snelinstellingsknop of de knop MENU.

De instelling van de menuvolgorde wordt opgeslagen.



Het menu [X] Instelling oproepen



De bedieningsaanwijzing instellen

U kunt er voor kiezen of u wel of niet een bedieningsaanwijzing wilt weergeven voor de functie die u kiest in het opnamestandenpalet (p.53) en het weergavestandenpalet (p.60), en of de huidige opnamefunctie wordt weergegeven als u de camera inschakelt.

1 Selecteer [Hulp display] in het menu [X] Instelling met de vierwegbesturing (▲▼).

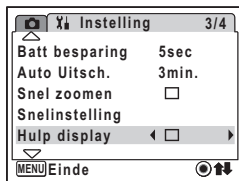
2 Selecteer (aan) of (uit) met de vierwegbesturing (◀▶).

(AAN) : De bedieningsaanwijzing wordt weergegeven.

(UIT) : De bedieningsaanwijzing wordt niet weergegeven.

3 Druk op de MENU-knop.

De stand of wordt weer geactiveerd. Voer de bovenstaande stappen opnieuw uit om de instelling te wijzigen.



Standaardinstellingen herstellen (Reset)

U kunt de standaardinstellingen van de camera herstellen. Zie ("Standaardinstellingen" (p.181)) voor de reset-instellingen.

1 Selecteer [Reset] in het menu [X] Instelling met de vierwegbesturing (▲▼).

2 Druk op de vierwegbesturing (▶).

Het scherm [Reset] verschijnt.

3 Selecteer [Herstel menu-instell.] met de vierwegbesturing (▲▼).

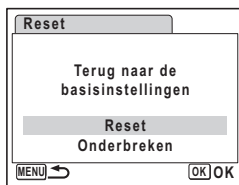
4 Druk op de knop OK.

Er verschijnt een bevestigingsvenster voor het herstellen van de menu-instellingen.

5 Selecteer [Reset] met de vierwegbesturing (▲▼).

6 Druk op de knop OK.

De standaardinstellingen worden hersteld.



De volgende instellingen worden niet beïnvloed wanneer de standaardinstellingen van de camera worden hersteld.
Datum instellen, Language/言語, Wereldtijd Videosignaal en Menuvolgorde.

De menuvolgorde herstellen

U kunt de standaard menuvolgorde herstellen.

1 Selecteer [Reset] in het menu [X↓ Instelling] met de vierwegbesturing (▲▼).

2 Druk op de vierwegbesturing (▶).

Het scherm [Reset] verschijnt.

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

4 Druk op de knop OK.

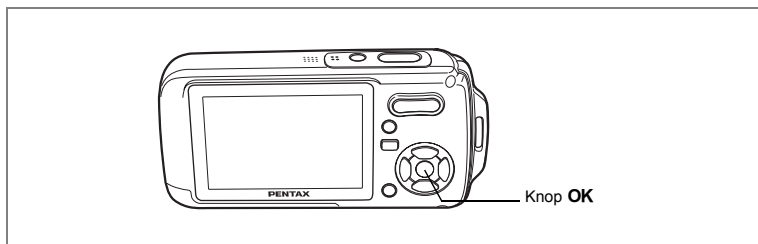
Er verschijnt een bevestigingsvenster voor het herstellen van de menuvolgorde.

5 Selecteer [Reset] met de vierwegbesturing (▲▼).

6 Druk op de knop OK.

De standaard menuvolgorde wordt hersteld.

Het scherm met het klokje weergeven



U kunt de camera als klok gebruiken. Terwijl de camera uit staat, houdt u de knop **OK** ingedrukt om het klokje weer te geven op de LCD-monitor.

1 Houd de knop **OK** ingedrukt.

De camera wordt ingeschakeld en het klokje verschijnt op het scherm.

De camera wordt na ongeveer 10 seconden automatisch uitgeschakeld.

Als u op de aan/uit-knop drukt, gaat de camera meteen uit.



Lijst met steden voor wereldtijd

In de kolom "Plaats" staan steden die u kunt opgeven als basisinstelling (p.36) of als Wereldtijd (p.166).

In de kolom "Videosignaal" staat het videosignaal van de stad dat is ingesteld als basisinstelling.

Regio	Plaats	Videosignaal	Regio	Plaats	Videosignaal
Noord-Amerika	Honolulu	NTSC	Afrika/ West-Azië	Jeruzalem	PAL
	Anchorage	NTSC		Nairobi	PAL
	Vancouver	NTSC		Jeddah	PAL
	San Francisco	NTSC		Teheran	PAL
	Los Angeles	NTSC		Doebai	PAL
	Calgary	NTSC		Karachi	PAL
	Denver	NTSC		Kaboel	PAL
	Chicago	NTSC		Male	PAL
	Miami	NTSC		Delhi	PAL
	Toronto	NTSC		Colombo	PAL
	New York	NTSC		Kathmandu	PAL
Halifax	NTSC	Dacca	PAL		
Midden- en Zuid- Amerika	Mexico-Stad	NTSC	Oost-Azië	Yangon	NTSC
	Lima	NTSC		Bangkok	PAL
	Santiago	NTSC		Kuala Lumpur	PAL
	Caracas	NTSC		Vientiane	PAL
	Buenos Aires	PAL		Singapore	PAL
	Sao Paulo	PAL		Phnom Penh	PAL
	Rio de Janeiro	PAL		Ho Chi Minh-stad	PAL
Europa	Lissabon	PAL		Jakarta	PAL
	Madrid	PAL		Hongkong	PAL
	Londen	PAL		Peking	PAL
	Parijs	PAL		Shanghai	PAL
	Amsterdam	PAL		Manilla	NTSC
	Milaan	PAL		Taipei	NTSC
	Rome	PAL		Seoel	NTSC
	Berlijn	PAL	Tokio	NTSC	
	Stockholm	PAL	Guam	NTSC	
	Athene	PAL	Oceanië	Perth	PAL
	Helsinki	PAL		Adelaide	PAL
Moskou	PAL	Sydney		PAL	
Afrika/ West-Azië	Dakar	PAL		Noumea	PAL
	Algiers	PAL		Wellington	PAL
	Johannesburg	PAL	Auckland	PAL	
	Istanbul	PAL	Pagopago	NTSC	
	Caïro	PAL			

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 geheugeninstelling (p.104).

Reset instelling

- Ja : De instelling gaat terug naar de standaardinstelling met de reset-functie (p.177).
 Nee : De instelling wordt bewaard, zelfs als de camera wordt gereset.

● Onderdelen van het menu [Opnemen]

Onderdeel		Standaardinstelling	Laatste geheugeninstelling	Reset instelling	Bladzijde
Opnamepixels		 (3072×2304)	Ja	Ja	p.89
Kwaliteitsniveau		★★ (Beter)	Ja	Ja	p.91
Witbalans		AWB (automatisch)	*	Ja	p.92
Autom. belicht.		 (meervlaks)	*	Ja	p.94
Gevoeligheid		Auto (64-400)	*	Ja	p.96
Belicht. corr.		±0.0	*	Ja	p.82
AF-instelling	AF-veld	  (meervoudig scherpstelpunt)	Ja	Ja	p.98
	Focus Limiet	Aan	Ja	Ja	p.99
Video	Opnamepixels	 (640×480)	Ja	Ja	p.108
	Kwaliteitsniveau	★★★ (Best)	Ja	Ja	p.109
	Beeldteller	30 fps	Ja	Ja	p.110
	Kleurinstelling	Kleur	Ja	Ja	p.111
	Video antibeweg	Aan	Ja	Ja	p.112
	Optische zoom	Uit	Ja	Ja	p.113
Interval-opname	Interval	10 s	Ja	Ja	p.78
	Aantal opnamen	2 opnamen	Ja	Ja	p.78
	Starttijd	0 uur 0 min	Ja	Ja	p.78
Digitale zoom		Aan	*	Ja	p.81
Momentcontrole		1 s	Ja	Ja	p.100

Onderdeel		Standaardinstelling	Laatste geheugeninstelling	Reset instelling	Bladzijde
Geheugen	Filtsinstelling	Aan	—	Ja	p.87
	Transportstand	Uit	—	Ja	p.76, p.77, p.78
	Focusinst.	Uit	—	Ja	p.85
	Zoomstand	Uit	—	Ja	p.80
	Handm. scherpst.	Uit	—	Ja	p.86
	Witbalans	Uit	—	Ja	p.92
	Gevoeligheid	Uit	—	Ja	p.96
	Belicht. corr.	Uit	—	Ja	p.82
	Autom. belicht.	Uit	—	Ja	p.94
	Digitale zoom	Aan	—	Ja	p.81
	DISPLAY	Uit	—	Ja	p.83, p.119
Bestandsnr.	Aan	—	Ja	—	
Scherpte	Normaal	Ja	Ja	p.101	
Kleurverzadiging	Normaal	Ja	Ja	p.102	
Contrast	Normaal	Ja	Ja	p.103	

● Onderdelen van het menu [Instelling]

Onderdeel		Standaardinstelling	Laatste geheugeninstelling	Reset instelling	Bladzijde
Geluid	Volume	3	Ja	Ja	p.162
	Opstartgeluid	1	Ja	Ja	
	Sluitergeluid	1	Ja	Ja	
	Bedieningsgeluid	1	Ja	Ja	
	Zelfontsp.geluid	Aan	Ja	Ja	
Datum instellen	Datumweergave (datum)	Op basis van basisinstelling	Ja	Nee	p.38
	Datumweergave (tijd)	Op basis van basisinstelling	Ja	Nee	
	Datum	Op basis van basisinstelling	Ja	Nee	
	Tijd	Op basis van basisinstelling	Ja	Nee	
Alarm	Alarminstelling	Uit	Ja	Ja	p.164
	Tijd	0:00	Ja	Ja	
Wereld-tijd	Wereldtijdinstelling	Uit	Ja	Ja	p.166
	Bestemmingstijd (plaats)	Gelijk aan Thuisstijd	Ja	Nee	
	Bestemmingstijd (zomertijd)	Gelijk aan Thuisstijd	Ja	Nee	
	Thuisstijd (plaats)	Op basis van basisinstelling	Ja	Nee	
	Thuisstijd (zomertijd)	Op basis van basisinstelling	Ja	Nee	

Onderdeel	Standaardinstelling	Laatste geheugeninstelling	Reset instelling	Bladzijde
Language/ 言語	Op basis van basisinstelling	Ja	Nee	p.36
Bestandsnaam	Datum	Ja	Ja	p.169
USB-aansluiting	PC	Ja	Ja	p.170
Videosignaal	Op basis van basisinstelling	Ja	Nee	p.171
Helderheid	Normaal	Ja	Ja	p.172
Batt besparing	5 s	Ja	Ja	p.173
Auto Uitsch.	3 min.	Ja	Ja	p.174
Snel zoomen	Uit	Ja	Ja	p.118
Snelinstelling	Snelinstelling	Ja	Ja	p.58
Hulp display	Aan	Ja	Ja	p.177

● Onderdelen van het weergavestandpalet

Onderdeel	Standaardinstelling	Laatste geheugeninstelling	Reset instelling	Bladzijde
Dia-voorstelling	Interval	3 s	Ja	p.120
	Beeldeffect	Vegen	Ja	
	Geluidseffect	Aan	Ja	
Digitaal filter	Zwart-wit	Nee	—	p.137
Helderheidsfilter	Standaard	Nee	—	p.138
Opstartscherm	Schermd met Optio-logo	Ja	Ja	p.175

● Belangrijkste bedieningsfuncties

Onderdeel	Functie	Standaardinstelling	Laatste geheugeninstelling	Reset instelling	Bladzijde
-knop	Bediening	-stand	—	—	—
Zoom// knop	Zoomstand	Max. groothoekstand	*	Ja	p.80
Vierwegbesturing	Transportstand	(standaard)	*	Ja	p.76, p.77, p.78
	Opnamefunctie	(Programma)	Ja	Ja	p.53
	Flitsinstelling	(automatisch)	*	Ja	p.87
	Focusinst.	AF (standaard)	*	Ja	p.85
MENU knop	Menuweergave	Opnamestand: menu [Opnemen] Weergavestand: menu [Instelling]	—	—	p.48
OK/DISPLAY knop	Informatieweergave	Normaal	*	Ja	p.83, p.119

Beschikbare functies voor elke opnamefunctie

Ja : Kan worden ingesteld en functie is beschikbaar.

Nee: Kan niet worden ingesteld.

: Kan worden ingesteld maar functie is niet beschikbaar.

(auto)	Ja	Ja	Ja	Nee	Nee*3	Nee	Ja	Nee*3	Ja	Ja
(Flitser uit)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja*3	Nee	Ja	Ja*3	Ja	Ja
(Flitser aan)	Ja	Nee	Ja	Ja	Nee*3	Nee	Ja	Nee*3	Ja	Ja
(Auto+Anti Rode Ogen)	Ja	Nee	Ja	Nee	Nee*3	Nee	Ja	Nee*3	Ja	Ja
(Flitser+ AntiRodeOgen)	Ja	Nee	Ja	Ja	Nee*3	Nee	Ja	Nee*3	Ja	Ja
(Soft)	Ja	Nee	Ja	Ja	Nee*3	Nee	Ja	Nee*3	Ja	Ja
(Zelfontspanner)	Ja	Ja*1	Ja	Ja	Ja	Nee	Ja	Ja	Ja	Ja
(2s Zelfontspanner)	Ja	Ja*1	Ja	Ja	Ja	Nee	Ja	Ja	Ja	Ja
(Continue opname)	Nee	Nee	Ja	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Ja	Nee
(Continue opname snel)	Nee	Nee	Ja	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Ja	Nee
(Intervalopname)	Nee	Nee	Ja	Ja	Nee	Nee	Nee	Nee	Ja	Nee
AF (standaard)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nee	Ja	Ja	Ja	Ja
(Macro)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nee	Ja	Ja	Ja	Ja
(Oneindig)	Ja	Nee	Ja	Ja	Ja	Nee	Ja	Ja	Ja	Ja
PF (Pan Focus)	Ja	Nee	Ja	Ja	Ja	Nee	Ja	Ja	Ja	Ja
MF (Handmatig Focus)	Ja	Nee	Ja	Ja	Ja	Nee	Ja	Ja	Ja	Ja
Opnamepixels	Ja	Nee	Ja	Ja	#*4	#	Nee*8	#*4	Ja	Ja
Kwaliteitsniveau	Ja	Nee	Ja	Ja	#*4	#	Nee*9	#*4	Ja	Ja
Witbalans	Nee	Nee	Ja	Nee	Ja	#*7	Ja	Nee	Nee	Nee
Autom. belicht.	Nee*2	Nee	Ja	Nee*2	#	#	Ja	#	Nee*2	Nee*2
Gevoeligheid	Ja	Nee	Ja	Ja	Nee	#	Ja	Nee	Ja	Ja
Belicht. corr.	Ja	Nee	Ja	Ja	Ja*5	#	Ja	Ja*5	Ja	Ja
AF-veld	Ja	Nee	Ja	Ja	#	#	Ja*10	Ja*10	Ja	Nee*11
Focus Limiet	Ja	Nee	Ja	Ja	#	#	Ja	Ja	Ja	Ja
Video	#	Nee	#	#	Ja	#	Ja	Ja	#	#
Digitale zoom	Ja	Nee	Ja	Ja	Ja	#	Ja	Ja	Ja	Nee
Momentcontrole	Ja	Nee	Ja	Ja	#	#	Ja	#	Ja	Ja
Geheugen	Ja	Nee	Ja	Ja	Ja*6	Ja*6	Ja	Ja*6	Ja	Ja
Scherpte	Nee	Nee	Ja	Nee	Ja	#	Ja	Nee	Nee	Nee
Kleurverzadiging	Nee	Nee	Ja	Nee	Ja	#	Ja	Nee	Nee	Nee
Contrast	Nee	Nee	Ja	Nee	Ja	#	Ja	Nee	Nee	Nee

*1 Als u een van deze functies selecteert in een andere opnamefunctie en vervolgens de Snelinstelling activeert, is alleen de geselecteerde functie beschikbaar.

*2 Vast ingesteld op

*3 Vast ingesteld op (flitser uit)

*4 Volgt de instelling voor [Video]

*5 Niet beschikbaar tijdens opnamen

*6 Enkele gerelateerde instellingen worden toegepast

*7 (Handmatig) is niet beschikbaar

			SOFT						
Ja	Ja	Ja	Ja	Nee*3	Ja	Ja	Ja	Ja	(auto)
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja*3	Ja	Ja	Ja	Ja	(Flitser uit)
Ja	Ja	Ja	Ja	Nee*3	Ja	Ja	Ja	Ja	(Flitser aan)
Ja	Ja	Ja	Ja	Nee*3	Ja	Ja	Ja	Ja	(Auto+Anti Rode Ogen)
Ja	Ja	Ja	Ja	Nee*3	Ja	Ja	Ja	Ja	(Flitser+ AntiRodeOgen)
Ja	Ja	Ja	Ja	Nee*3	Ja	Ja	Ja	Ja	(Soft)
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	(Zelfontspanner)
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	(2s Zelfontspanner)
Nee	Ja	Ja	Nee	Nee	Ja	Ja	Nee	Ja	(Continue opname)
Nee	Ja	Ja	Nee	Nee	Ja	Ja	Nee	Ja	(Continue opname snel)
Nee	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nee	Ja	(Intervalopname)
Ja	Ja	Ja	Ja	Nee*12	Ja	Ja	Ja	Ja	AF (standaard)
Ja	Ja	Ja	Ja	Nee*12	Ja	Ja	Ja	Ja	(Macro)
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja*12	Ja	Ja	Ja	Ja	(Oneindig)
Ja	Ja	Ja	Ja	Nee*12	Ja	Ja	Ja	Ja	PF (Pan Focus)
Ja	Ja	Ja	Ja	Nee*12	Ja	Ja	Ja	Ja	MF (Handmatig Focus)
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nee*14	Opnamepixels
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Kwaliteitsniveau
Ja	Nee	Ja	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Ja	Witbalans
Ja	Nee*2	Ja	Nee*2	Nee*2	Nee*2	Nee*2	Nee*2	Nee*2	Autom. belicht.
Ja	Ja	Nee*15	Ja	Nee*13	Ja	Ja	Ja	Ja	Gevoeligheid
Ja	Ja	Ja	Ja	Nee	Ja	Ja	Ja	Ja	Belicht. corr.
Ja*10	Ja	Ja	Ja	#	Ja*10	Ja	Nee*11	Ja	AF-veld
Ja	Ja	Ja	Ja	#	Ja	Ja	Ja	Ja	Focus Limiet
#	#	#	#	#	#	#	#	#	Video
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nee	Ja	Digitale zoom
#	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Momentcontrole
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Geheugen
Ja	Nee	Ja	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Scherpte
Ja	Nee	Ja	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Kleurverzadiging
Ja	Nee	Ja	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Contrast

*8 Ingesteld op (2048×1536)

*9 Vast in gesteld op ★★

*10 (Automatisch meevolgende AF) is niet beschikbaar

*11 Ingesteld op (Meervoudig) voor Gezichtsherkenning voor AF

*12 Vast ingesteld op (Oneindig)

*13 Vast ingesteld op 64

*14 Ingesteld op (1280×960)

*15 Ingesteld op AUTO (64 - 1600)

Optionele accessoires

Bij deze camera zijn verschillende speciale accessoires verkrijgbaar.

Netvoedingsadapterset K-AC8 (netvoedingsadapter D-AC8, netsnoer)

Batterijladerset K-BC8 (*) (Batterijlader D-BC8, netsnoer)

De naam van het netsnoer verschilt per land.

Oplaadbare lithium-ionbatterij D-LI8 (*)

USB-kabel I-USB7 (*)

AV-kabel I-AVC7 (*)

Draagriem

O-ST20 (*)

O-ST24 Riem van echt leer

O-ST8 Zilveren ketting

O-ST30 Waterbestendige riem voor gebruik onder water

Cameratas

O-CC48

Producten met een sterretje (*) zijn producten die ook bij de camera worden geleverd.

Bij de bediening van de camera kunnen de volgende berichten op de LCD-monitor verschijnen.












Batterij leeg	De batterij is leeg. Laad de batterij op met een batterijlader. (p.22)
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.28, p.124) Wijzig het kwaliteitsniveau of de opnamepixels van de opnamen en probeer het nogmaals. (p.132)
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.
Geheugenkaart is niet geformatteerd	De SD-geheugenkaart die u gebruikt is niet geformatteerd of op een computer of ander apparaat geformatteerd en is niet compatibel met deze camera. (p.159)
Geheugenkaart beveiligd	De SD-geheugenkaart is beveiligd tegen schrijven. (p.30)
Compressiefout te weinig geheugen	Deze melding verschijnt als u de capaciteitsgrens van de SD-geheugenkaart hebt overschreden bij het maken van opnamen.
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.
Wissen	Deze melding verschijnt als u een opname op geluidsbestand wist.
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.159)
Beeld is beschermd	Het beeld- of geluidsbestand dat u probeert te wissen, is beveiligd.
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.
Alarm is ingesteld	Deze melding verschijnt als het alarm is ingesteld en vóór de camera automatisch uitschakelt.

Bij gebruik van de PictBridge-functie kunnen de volgende berichten op de LCD-monitor verschijnen.

Geen papier in de printer	Er is geen papier in de printer.
Geen inkt in de printer	Er is geen inkt in de printer.
Printerfout	De printer heeft een foutbericht verzonden.
Gegevensfout	De printer heeft een gegevensfoutbericht verzonden.
Papier in printer vastgelopen	Het papier zit vast in de printer.

Problemen oplossen

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Camera gaat niet aan	Batterij is niet geplaatst	Controleer of de batterij is geplaatst. Zo niet, plaats batterijen.
	Batterij is verkeerd geplaatst	Controleer stand van batterij. Plaats batterij opnieuw in overeenstemming met de poolaanduidingen ⊕ ⊖. (p.23)
	Batterij bijna uitgeput	Laad de batterij op.
Geen beeld op de LCD-monitor	De camera is aangesloten op een PC	De LCD-monitor is uitgeschakeld als de camera is aangesloten op een computer.
	Camera is aangesloten op een TV	Als de camera is aangesloten op een TV, is de LCD-monitor uitgeschakeld.
	LCD-monitor is uitgeschakeld	Druk op de knop OK/DISPLAY om de LCD-monitor in te schakelen. (p.83)
	Beeld wordt weergegeven maar is slecht zichtbaar	Een opname kan slecht zichtbaar zijn op de LCD-monitor bij het maken van buitenopnamen in de zon. Verhoog de helderheidsinstelling van de LCD-monitor. (p.172)
De sluitert ontspant niet	Flitser wordt opgeladen	Er kunnen geen opnamen worden gemaakt terwijl de flitser wordt opgeladen. Wacht tot het opladen gereed is.
	Geen vrije ruimte op de SD-geheugenkaart of in het interne geheugen	Plaats een SD-geheugenkaart met voldoende vrije ruimte of wis overbodige opnamen. (p.28, 124)
	Er wordt een opname gemaakt	Wacht tot opslaan gereed is.
Opname is donker	Onderwerp is te ver weg in een donkere omgeving, zoals bij een nachtopname	Opname wordt donker als onderwerp te ver weg is. Maak opname binnen bereik van flitser.


Probleem	Oorzaak	Oplossing
Niet scherpgesteld op onderwerp	Er kan moeilijk op het onderwerp worden scherpgesteld met de autofocus	Stel scherp op een ander object op dezelfde afstand (houd de ontspanknop tot halverwege ingedrukt), richt opnieuw op het onderwerp en druk de ontspanknop helemaal in (p.41). U kunt ook de handmatige scherpstelfunctie gebruiken. (p.86)
	Onderwerp bevindt zich niet in scherpstelveld	Plaats onderwerp in scherpstelkader in midden van LCD-monitor. Als het onderwerp buiten het scherpstelveld valt, richt u de camera op het onderwerp en vergrendelt u de scherpstelling (houd de ontspanknop tot halverwege ingedrukt). Kader het beeld vervolgens opnieuw uit en druk de ontspanknop helemaal in.
	Onderwerp is te dichtbij	Stel scherpstelinstelling in op  . (p.85)
	Scherpstelinstelling is ingesteld op 	Normale opnamen worden niet scherp weergegeven als de scherpstelinstelling is ingesteld op  .
Flitser gaat niet af	Flitsfunctie is ingesteld op  (flitser uit)	Zet op Auto of  (Flitser aan). (p.87)
	Transportstand is ingesteld op  of  Scherpstelinstelling is ingesteld op  Opnamefunctie is ingesteld op  ,  of 	Bij deze functies werkt de flitser niet.
USB-aansluiting met computer werkt niet correct	USB-aansluitfunctie is ingesteld op [PictBridge]	Wijzig de USB-aansluitfunctie in [PC]. (p.170)
USB-aansluiting met printer werkt niet correct	USB-aansluitfunctie is ingesteld op [PC]	Wijzig de USB-aansluitfunctie in [PictBridge]. (p.149)

Soms kan statische elektriciteit ervoor zorgen dat de camera niet naar behoren werkt. Neem in dat geval de batterij uit en plaats hem opnieuw. Als de camera wordt ingeschakeld en weer normaal werkt, is er geen sprake van een storing en kunt u de camera weer gewoon gebruiken.

Belangrijkste technische gegevens

Type	Volautomatische compacte digitale fotocamera met ingebouwd zoomobjectief		
Effectief aantal pixels	7,0 megapixel		
Sensor	7,41 megapixel (totaal aantal pixels) 1/2,5 inch interline-transfer-CCD met filter voor primaire kleuren		
Opnamepixels	Foto's	7M (3072×2304 pixels), 5M (2560×1920 pixels) 4M (2304×1728 pixels), 3M (2048×1536 pixels) 2M (1600×1200 pixels), 1280 (1280×960 pixels) 1024 (1024×768 pixels), 640 (640×480 pixels)	
	Video	640 (640×480 pixels), 320 (320×240 pixels)	
Gevoeligheid	Auto, handmatig (64/100/200/400/800/1600: standaardgevoeligheid)		
Bestandsindelingen	Foto's	JPEG (Exif 2.2), DCF, DPOF, PictBridge, PRINT Image Matching III	
	Video	MOV (QuickTime Motion JPEG), VGA video, ca. 30 fps/15 fps (beeldjes per seconde), PCM-systeem, monogeluid, kleur/sepia/zwart-wit, video anti-bewegg	
	Geluid	Gesproken memo, geluidsopname: WAVE (PCM)-systeem, monogeluid, synchrone geluidsopname	
Kwaliteitsniveau	Foto's	★★★ "Best", ★★ "Beter", ★ "Goed"	
Opslagmedium	Intern geheugen (ca. 21,9 MB), SD-geheugenkaart, SDHC-geheugenkaart		
Geschatte opslagcapaciteit en opnametijd			
Foto's			

		★★★ (Best)		★★ (Beter)		★ (Goed)	
		Intern geheugen	128 MB	Intern geheugen	128 MB	Intern geheugen	128 MB
7M	3072×2304	6 opnamen	35 opnamen	12 opnamen	69 opnamen	18 opnamen	103 opnamen
5M	2560×1920	8 opnamen	49 opnamen	17 opnamen	95 opnamen	24 opnamen	137 opnamen
4M	2304×1728	11 opnamen	62 opnamen	22 opnamen	124 opnamen	31 opnamen	178 opnamen
3M	2048×1536	13 opnamen	77 opnamen	27 opnamen	153 opnamen	40 opnamen	223 opnamen
2M	1600×1200	22 opnamen	124 opnamen	36 opnamen	206 opnamen	54 opnamen	301 opnamen
1280	1280× 960	31 opnamen	178 opnamen	54 opnamen	301 opnamen	73 opnamen	412 opnamen
1024	1024× 768	43 opnamen	244 opnamen	73 opnamen	412 opnamen	93 opnamen	522 opnamen
640	640× 480	87 opnamen	489 opnamen	127 opnamen	712 opnamen	175 opnamen	979 opnamen

- De opslagcapaciteit voor opnamen dient alleen ter referentie. De feitelijke opslagcapaciteit kan variëren, afhankelijk van de SD-geheugenkaart en het onderwerp.
- **1280** (1280×960) kan alleen worden ingesteld als aantal opnamepixels wanneer de functie  is ingesteld.

		30 fps		15 fps		Geluid	
		Intern geheugen	128 MB	Intern geheugen	128 MB	Intern geheugen	128 MB
640 640×480	★★★	20 s	1 min. 56 s	41 s	3 min. 50 s	17 min. 23 s	1 uur 36 min. 58 s
	★★	28 s	2 min. 36 s	54 s	5 min. 1 s		
	★	42 s	3 min. 57 s	1 min. 22 s	7 min. 40 s		
320 320×240	★★★	33 s	3 min. 6 s	1 min. 3 s	5 min. 55 s		
	★★	45 s	4 min. 12 s	1 min. 27 s	8 min. 9 s		
	★	1 min. 3 s	5 min. 55 s	2 min. 7 s	11 min. 51 s		

De opnametijd dient alleen ter referentie. De feitelijke opnametijd kan variëren, afhankelijk van de SD-geheugenkaart en het onderwerp.

Witbalans	Automatisch, daglicht, schaduw, lamplicht, TL-licht, handmatig	
Objectief	Brandpuntsafstand	6,3 - 18,9 mm (komt overeen met 38 - 114 mm in kleinbeeldformaat)
	Diafragma	f/3,3 - f/4
	Samenstelling objectief	11 elementen in 9 groepen (drie asferische elementen)
	Type zoom	Elektrisch gestuurd
	Beeldveld	Ca. 16,5 × 12,3 mm (scherm is gevuld) (Macrostand)
Digitale zoom	Opnamestand	Max. 4× (geeft in combinatie met 3× optische zoom een vergroting die vergelijkbaar is met 12×)
LCD-monitor	2,5-inch TFT LCD-kleurenmonitor (met achtergrondverlichting), met helderheidsregeling, ca. 115.000 pixels	
Weergave-functies	Enkelbeeldopnamen, index met 9 opnamen, vergroting (max. 8×, schuiven), mapweergave, kalenderweergave, rotatie, geluid afspelen, diavoorstelling, video afspelen en bewerken (opslaan als foto, splitsen, samenvoegen), histogramweergave, weergave van lichte/donkere delen, opname/geluid kopiëren, digitaal filter, helderheidsfilter, aansnijden, formaat wijzigen, beeldkader toevoegen, rode-ogencorrectie, opnamen herstellen, beveiliging, DPOF, startscherminstelling	
Scherpstelinstellingen	Autofocus, Macro, Oneindig, Pan Focus, Handmatig scherpstellen	

Scherpstelling	Type	DDL-contrastdetectiesysteem via sensor 9-punts autofocus (keuze uit meervlaks / spot / automatisch meevolgende AF)
	Foto's (vanaf voorzijde objectief)	<p>Normaal : Ca. 0,4 m - ∞ (volledig zoombereik. Telestand: ca. 0,5 m - ∞)</p> <p>Macro : Ca. 0,01 - 0,6 m (groothoek)</p> <p>Pan Focus : Ca. 1,5 m - ∞ (groothoek), ca. 5,0 m - ∞ (tele)</p> <p>Landschap : ∞ (volledig zoombereik)</p> <p>Handmatig scherpstellen: Ca. 0,01 m - ∞ (groothoek), ca. 0,5 m - ∞ (tele)</p> <p>* Continu-AF is alleen beschikbaar als automatisch meevolgende AF is geselecteerd</p>
	Video-opname (vanaf voorzijde objectief)	<p>Normaal : Ca. 0,4 m - ∞ (volledig zoombereik. Telestand: ca. 0,5 m - ∞)</p> <p>Macro : Ca. 0,01 - 0,6 m (groothoek)</p> <p>Pan Focus : Ca. 1,5 m - ∞ (groothoek), ca. 5,0 m - ∞ (tele)</p> <p>Landschap : ∞ (volledig zoombereik)</p> <p>Handmatig scherpstellen: Ca. 0,01 m - ∞ (groothoek), ca. 0,5 m - ∞ (tele)</p>
	Scherpstel- vergrendeling	Door ontspanknop tot halverwege in te drukken
Belichtingssysteem	Lichtmeting bij automatische belichting	DDL-lichtmeting door sensor (meervlaks, met nadruk op midden, spot)
	Belichtingscorrectie	±2 LW (instelbaar in stappen van 1/3 LW)
Opnamefuncties	Auto Picture, Snelinstelling, Programma, Nachtopname, Video, Geluidsopname, Landschap, Bloemen, Portret, Onderwater, Onderwater video, Onscherpereductie, Strand & sneeuw, Sport, Huisdier, Beeldkaders, Synch.geluidsopn., Kinderen, Soft, Zelfportret, Vuurwerk, Eten & drinken, Tekst, Museum, Huidtint naturel, Rapport	
Digitale filters	Zwart-wit, sepia, rood, roze, paars, blauw, groen, geel, soft, groothoek, helderheid	
Video	Continue opnametijd	Ca. 1 seconde – tot intern geheugen of SD-geheugenkaart vol is
Sluiter	Type	Elektronische/mechanische sluiter
	Sluiter tijden	Ca. 1/2000 - 4 s
Flitser	Type	Automatische flitser met rode-ogenreductie
	Flitsfuncties	Automatisch (bij te weinig licht), Flitser uit, Flitser aan, Auto + Rode-ogenreductie, Flitser aan + Rode- ogenreductie, Soft flitser (lange-sluiter tijd- synchronisatie is alleen mogelijk bij nachtopnamen)
	Effectief bereik	Groothoek: ca. 0,3 - 5,0 m (standaardgevoeligheid: Auto) Tele: ca. 0,5 - 4,0 m (standaardgevoeligheid: Auto)

Transportstanden	Enkelbeeld, zelfontspanner (ca. 10 / 2 s), continuopname (normaal, snel), beeldkaders, intervalopname	
Zelfontspanner	Elektronisch gestuurde zelfontspanner, vertragingstijd: ca. 10 of 2 s.	
Tijdfunctie	Wereldtijd	71 steden (28 tijdzones)
	Schermklokje	Weergave van klokje als knop OK/DISPLAY ingedrukt wordt gehouden terwijl camera uit is (ca. 10 s)
	Alarm	Wekker met gelijktijdige weergave van schermklokje op ingesteld tijdstip
Voedingsbron	Oplaadbare lithium-ionbatterij D-Li8, netvoedingsadapter (optioneel)	
Levensduur batterij	Aantal te maken opnamen 240 opnamen	* Opnamecapaciteit toont bij benadering het aantal opnamen dat is gemaakt tijdens tests die zijn uitgevoerd conform CIPA (met LCD-monitor aan, flitser gebruikt voor 50% van de opnamen en bij 23 graden Celsius). In de praktijk kan dit afwijken, afhankelijk van de opnameomstandigheden.
	Weergavetijd 360 min.	* Op basis van de resultaten van tests bij PENTAX. De feitelijke tijd kan variëren, afhankelijk van de gebruiksomstandigheden.
	Video-opnametijd 80 min.	
	Geluidsopnametijd 400 min.	
Max. oplaadtijd	Ca. 100 min.	
In-/uitgangen	PC/AV-aansluiting, gelijkstroomaansluiting	
Videosignaal	NTSC/PAL (mono)	
PictBridge	Printer	PictBridge-compatibele printer
	Afdrukfuncties	Eén opname afdrukken, alle opnamen afdrukken, DPOF AUTOPRINT
	Papierformaat	Kaart, L, 2L, Ansichtkaart, 100 x 150 mm, 4×6", 8×10", Letter, 11×17", A4, A3, printerinstelling
	Papiertype	★★★, ★★, ★, printerinstelling
	Kwaliteit	★★★, ★★, ★, printerinstelling
	Randinstelling	Met/zonder, printerinstelling
Water- en stofdichtheid	De camera is waterdicht conform JIS-klasse 8 en stofdicht conform JIS-klasse 5 (IP58) Opnamen maken onder water gedurende maximaal 30 min. op een diepte van 1,5 m.	
Afmetingen (b x h x d)	106,5 × 54,5 × 23 mm (b x h x d) (exclusief bedieningselementen / uitstekende delen)	
Gewicht	135 gram (zonder batterij en SD-geheugenkaart)	
Gewicht gebruiksklaar	150 gram (met batterij en SD-geheugenkaart)	
Accessoires	Oplaadbare lithium-ion-batterij, batterijlader, netsnoer, USB-kabel, AV-kabel, software (CD-ROM), draagriem, handleiding	

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.



Batterijen horen niet bij afgedankte spullen in het huishouden.

Deponeer gebruikte batterijen bij een hiervoor bestemd inzamelpunt.

Ook oude of defecte camera's horen niet bij afgedankte spullen in het huishouden.

Laat uw oude camera's op een milieuvriendelijke manier tot afval verwerken of stuur ze naar ons terug.



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

Informatie voor gebruikers over afvoeren



1. In de Europese Unie

Als uw product met dit symbool is gemarkeerd, dan houdt dit in dat het gaat om een gebruikt elektrisch/elektronisch product dat niet met het gewone huishoudelijke afval mag worden meegegeven. Deze producten worden apart ingezameld.

Gebruikte elektrische/elektronische apparatuur moet 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 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

Als u zich van dit product wilt ontdoen, neem dan contact op met de plaatselijke instanties om te informeren wat hiervoor de juiste methode is.

In Zwitserland kan gebruikte elektrische/elektronische apparatuur gratis worden ingeleverd bij de dealer, zelfs wanneer u geen nieuw product koopt. Andere inzamelpunten vindt u op de website www.swico.ch of www.sens.ch.

Memo

Memo

Symbolen

[Opnemen], menu	51
-stand	10, 114
[-knop	44, 47
[-stand	10, 114
[Instellen], menu	52
Snelinstelling	64
Snelinstellingsknop	44, 46, 58
Wissen	43, 124
Tele	80
Groothoek	80
Vergroten	117
Negen opnamen, weergave	115
Zelfontspanner	76
Continue opname	77
Autom. opname ...	54, 62
Programma	54, 63
Nachtopname	54, 66
Video	54
Geluidsopname	54, 154
Beeld inkadering	56, 67
Landschap	54
Bloemen	54
Portret	55
Onderwater	55, 72
Onderwatervideo	55
Strand & sneeuw	55
Synch.geluidsofn. Opname	56, 74
Sport	55
Huisdier	56, 70
Vervagingsreductie	66
Kinderen	56
SOFT Soft	56
Zelfportret	56
Vuurwerk	57, 66

Eten & drinken	57
Tekst	57, 75
Museum	57
Huidtint naturel	57
Rapport	57



A

Aan/uit-knop	34, 44, 46
Aansluiten op een printer .	149
Aansnijden	134
Aantal opnamen	78
Aantal opnamen dat kan worden gemaakt ...	32
Aantal pixels	89
Adapterstekker.	25
Afdrukken	149
AF-veld	98
Alarm	164
Alleen weergeven, stand ...	35
Audiovisuele apparatuur ..	123
Auto AWB	92
Auto+Anti Rode Ogen	87
Auto	87
Autofocus	98
Automatisch uitschakelen	174


B

Basisfunctie	64
Batterijbesparing	173
Bedieningsaanwijzing	177
Beeldkaders	140
Beeldsnelheid	32, 110
Belichting instellen	82
Bestandsnr.	104
Beveiligen	130




C

Camerabeweging	80, 83
Computer	170
Continue opname 	77
Continue opname snel 	77
Contrast	103
Controleren, geheugenkaart	34

D

Daglicht 	92
Datum en tijd	38, 160
Diavoorstelling	120
Digitaal filter	137
Digitale zoom	81
Donkere gedeelten	19
DPOF, afdrukken	153
DPOF-instellingen	146
Draagriem	21


F

Flitser aan 	87
Flitser uit 	87
Flitser+AntiRodeOgen 	87
Focus Limiet	99
Focusinst.	85
Formaat wijzigen	132
Formatteren	159
Fotolab	146

G

Geheugen	104
Geluid opnemen	154
Geluid toevoegen (gesproken memo)	157
Geluidsinstellingen	162
Geluidsopnamen weergeven	156
Geluidstypen	162
Gesproken memo	157
Gevoeligheid	96

H

Handmatig Focus MF	85
Handmatig 	92
Helderheid van de LCD-monitor	172
Helderheidsfilter	138
Herstellen, gewiste opnamen	129
Herstellen, standaardinstellingen	177
Histogram	84



I

Indicatie batterijniveau 	24
Interval	78
Intervalopname 	78



K

Kalenderweergave	116
Kleurinstelling	111
Kleurverzadiging	102
Klokje, scherm	179
Kopiëren	135
Kwaliteitsniveau	31, 91



L

Lamplicht 	92
Lichte gedeelten	19
Lichtmeting met nadruk op midden 	94
Lichtmeting voor automatische belichting	94

M

Macro 	85
Mapweergave	116
Meervlaks lichtmeting 	94
Menu's oproepen	58
MENU -knop	45, 47
Menuvolgorde	176
Momentcontrole	41, 100

N

Negen opnamen, weergave 	115
Neonlicht 	92
Netvoedingsadapter	27
NTSC	171

O

OK/DISPLAY -knop	45, 47
Onderwateropnamen maken	72
Oneindig 	85
Ontspanknop	41, 44, 46
Opladen, batterij	22, 25
Opnamefunctie	53
Opnamegegevens	83, 119
Opnamen maken met geluid	74
Opnamepixels	31, 32, 89, 108
Opnamestandpalet	53
Opslaan als foto (video)	143
Opslaan op datum	169
Opslaan van instellingen	104
Opstartscherm	175
Optioneel accessoire	186






P

PAL	171
Pan Focus PF	85
PictBridge	149
Plaatsen van een batterij	23
Plakken van video-opnamen	145

R

Rode-ogen reductie	88, 139
Roteren	43

S

Schaduw 	92
Scherpstellen	85
Scherpte	101
SD-geheugenkaart	28
Selecteer tijd	167
Sepia	111, 137
Snel zoomen	118
Snelinstelling 	44, 46, 58
Snelinstelling 	64
Soft (digitaal filter)	137
Soft flitser ^{SOFT} 	87
Splitsen, video-opnamen	144
Spotmeting 	94
Standaard AF	85
Standaardinstelling	36, 181
Starttijd	78


T

Taal	36, 168
Thuis tijd	38
Tot halverwege indrukken (ontspanknop)	41
TV	123

U

USB-aansluitfunctie	170
---------------------	-----

V

Vergroten 	117
Vervagingsreductie	55
Video anti-beweeg	112
Video-opnamen maken	106
Video-opnamen weergeven	122
Videosignaal	171
Vierwegbesturing	45, 47
Volledig indrukken (ontspanknop)	41
Volume wijzigen	156, 162

W

Waterdicht en stofdicht ..	5, 72
Weergave	42, 156, 158
Weergave ingebouwde geheugen	114
Weergavestandpalet	60
Weergeven	114, 122
Wereldtijd	166
Wissen 🗑️	43, 124
Wissen, geluidsbestanden	125
Witbalans	92

Z

Zelfontspanner ☺	76
Zomertijd	38
Zoom 🌲 🌲 🌲	80
Zoomknop	44, 46
Zwart-wit	111, 137

Memo

- PENTAX Corporation** 2-36-9, Maeno-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8639, JAPAN
(<http://www.pentax.co.jp/english>)
- 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 (Schweiz) AG** Widenholzstrasse 1 Postfach 367 8305 Dietlikon, SWITZERLAND
(<http://www.pentax.ch>)
- PENTAX Scandinavia AB** P.O. Box 650, 75127 Uppsala, SWEDEN
(<http://www.pentax.se>)
- 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)
12000 Zuni Street Suite 100B Westminster, Colorado 80234, U.S.A.
(<http://www.pentaximaging.com>)
- PENTAX Canada Inc.** 1770 Argentia Road Mississauga, Ontario L5N 3S7, CANADA
(<http://www.pentax.ca>)



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