

PENTAX™

SLR Digitale Camera

**ist* DL

Handleiding



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

Fijn dat u hebt gekozen voor de PENTAX **istDL* digitale camera. Lees dit document voor gebruik door om de functies van de camera optimaal te kunnen benutten. Bewaar deze handleiding op een veilige plaats; hij kan een waardevol hulpmiddel zijn om inzicht te krijgen in alle mogelijkheden van de camera.

Geschikte objectieven


Voor deze camera zijn alle DA, D FA en FA J-objectieven en objectieven met een **A**-stand (automatisch) op de diafragmaring geschikt.

Zie pagina 37 en 180 als u een ander objectief of accessoire wilt gebruiken.

Auteursrechten

Met de **istDL* 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 in het geval van publicatie-elementen. Opnamen die zijn gemaakt met het doel om auteursrechten te verkrijgen, kunnen ook niet worden gebruikt buiten het gebruiksbereik van het auteursrecht zoals beschreven in de auteursrechtwetgeving. Ook hiermee dient men rekening te houden.

Handelsmerken

- PENTAX en smc PENTAX zijn handelsmerken van PENTAX Corporation.
- Het SD-logo  is een handelsmerk.
- 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.

VEILIG GEBRUIK VAN UW CAMERA

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



Waarschuwing

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



Pas op

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

OVER DE CAMERA



Waarschuwing

- Probeer de camera niet uit elkaar te halen of te veranderen. De camera bevat onderdelen die onder hoogspanning staan, waardoor er gevaar voor elektrische schokken bestaat.
- Mocht het binnenwerk van de camera open liggen, bijvoorbeeld doordat de camera valt of anderszins wordt beschadigd, raak dan nooit het vrijgekomen gedeelte aan, aangezien er gevaar is voor een elektrische schok.
- Houd de SD-geheugenkaart buiten bereik van kleine kinderen om niet het risico te lopen 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.
- Kijk niet rechtstreeks naar de zon door de camera, omdat uw ogen bij blootstelling aan direct zonlicht beschadiging kunnen oplopen. Kijk niet recht in de zon door een teleobjectief, aangezien dit kan leiden tot blindheid.
- Bewaar batterijen altijd buiten het bereik van kinderen. Mocht een kind per ongeluk een batterij inslikken, dan moet u onmiddellijk een arts raadplegen.
- Gebruik uitsluitend de exclusief voor dit product ontwikkelde netvoedingsadapter met het juiste vermogen en de juiste spanning. Gebruik van een netvoedingsadapter met andere specificaties dan voorgeschreven voor dit product, kan brand, elektrische schokken of schade aan de camera veroorzaken.
- Als zich tijdens het gebruik onregelmatigheden voordoen, zoals rook of een vreemde geur, houd dan onmiddellijk op de camera te gebruiken. Verwijder de batterijen of de netvoedingsadapter en neem contact op met het dichtstbijzijnde PENTAX Service Center. Verder gebruik van de camera kan brand of elektrische schokken veroorzaken.
- Schakel tijdens onweer de netvoedingsadapter uit en haal deze uit het stopcontact. Onweer kan storing in de apparatuur, brand of elektrische schokken veroorzaken.



Pas op

- Probeer nooit de batterijen kort te sluiten of aan vuur bloot te stellen. Demonteer de batterijen nooit. De batterijen kunnen exploderen of vlam vatten.
- Laad geen andere batterijen op dan oplaadbare Ni-MH-batterijen. De batterijen kunnen exploderen of vlam vatten. Van de batterijen die in deze camera kunnen worden gebruikt, kunnen alleen de Ni-MH-batterijen worden opgeladen.
- Als de batterijen heet worden of beginnen te roken, moet u deze onmiddellijk uit de camera halen. Pas op dat u zichzelf niet brandt bij het verwijderen van de batterijen.
- Sommige delen van de camera worden tijdens het gebruik heet. Als dergelijke onderdelen lang worden vastgehouden, is er gevaar voor lichte verbrandingen.
- Leg uw vingers of een kledingstuk niet over de flitser wanneer u deze gebruikt. Uw huid of kleding kan verbranden.

BATTERIJGEBRUIK

- Gebruik alleen de aangegeven batterijen in deze camera. Het gebruik van andere batterijen kan brand of ontploffing veroorzaken.
- Vervang de batterijen tegelijk. Combineer geen batterijen van een verschillend merk of type, of oude met nieuwe. Exploderen of brand kan het gevolg zijn.
- De batterijen dienen correct te worden geplaatst volgens de poolaanduidingen (+ en -) op de batterijen en in de camera.
- AA-lithiumbatterijen, AA-alkalinebatterijen en CR-V3-wegwerpbatterijen zijn niet oplaadbaar. Demonteer de batterijen niet. Het opladen of demonteren van deze batterijen kan resulteren in een explosie of lekken.




In overeenstemming met wettelijke batterijvoorschriften is iedereen verplicht om lege, oude en gebruikte batterijen in te leveren. Gratis verzamelpunten zijn beschikbaar bij de detailhandel en lokale milieuparken. Wanneer het toestel zichzelf uitschakelt en "battery empty" of "lege batterij" weergeeft dan zijn de batterijen leeg. Wanneer de batterijpolen zijn bedekt met een zelfklevende strip, geeft dit aan dat aan alle veiligheidsvoorschriften is voldaan.

Aandachtspunten tijdens het gebruik

- Neem het document Worldwide Service Network mee dat in het pakket zit. Dit komt van pas bij problemen in het buitenland.
- Wanneer de camera lange tijd niet is gebruikt, ga dan na of alles nog goed werkt, vooral als u er belangrijke opnamen mee wilt maken (bijvoorbeeld huwelijksfoto's of opnamen op reis). Opnamen kunnen niet worden gegarandeerd als opnamen, weergegeven of het overzetten van de gegevens naar een computer enz. niet mogelijk is als gevolg van een defect aan de camera of aan de opnamemedia (SD-geheugenkaart) enz.
- Maak het product niet schoon met organische oplosmiddelen zoals verfverdunner, alcohol of wasbenzine.
- Stel de camera niet bloot aan hoge temperaturen of hoge luchtvochtigheid. Met name auto's kunnen van binnen zeer heet worden.
- Berg de camera niet op een plaats op met conserveermiddelen en chemicaliën. Opslag in ruimten met hoge temperaturen en een hoge luchtvochtigheid kan schimmelvorming veroorzaken. Haal de camera uit de tas en berg deze op een droge en goed geventileerde plaats op.
- Deze camera is niet waterdicht en dient niet te worden gebruikt in de regen of op plaatsen waar de camera nat zou kunnen worden.
- Stel de camera niet bloot aan zware trillingen, schokken of druk. Gebruik een kussen om de camera te beschermen tegen trillingen van een motor, auto of schip.
- Het temperatuurbereik voor gebruik van de camera is 0° tot 40° C (32°F tot 104°F).
- Het LCD (liquid crystal display) kan zwart worden bij hoge temperaturen, maar wordt weer normaal bij een normale omgevingstemperatuur.
- De reactiesnelheid van het LCD kan traag worden bij lage temperaturen. Dit ligt aan de eigenschappen van de vloeistofkristallen en is geen defect.
- Laat de camera om de één tot twee jaar nakijken teneinde de prestaties van het product op peil te houden.
- Plotselinge temperatuurschommelingen veroorzaken condensvorming aan de binnen- en buitenkant van de camera. Doe de camera in de draagtas of een plastic zak en haal deze er pas uit als het temperatuurverschil tussen de camera en de omgeving minimaal is geworden.
- Vermijd contact met afval, modder, zand, stof, water, gifgassen of zouten, aangezien de camera hierdoor defect kan raken. Als er regen- of waterdruppels op de camera komt, veeg deze dan droog.
- Zie "Voorzorgsmaatregelen bij het gebruik van een SD-geheugenkaart" (blz. 30) voor meer informatie over de SD-geheugenkaart.
- Verwijder stof dat zich op het objectief of de zoeker heeft verzameld met een lenskwastje. Gebruik nooit een spuitbus voor het schoonmaken, omdat het objectief hierdoor beschadigd kan raken.
- Druk niet met kracht op de LCD-monitor. De kans bestaat dat de monitor hierdoor breekt of niet meer naar behoren functioneert.

INHOUDSTAFEL

VEILIG GEBRUIK VAN UW CAMERA	1
OVER DE CAMERA	1
BATTERIJGEBRUIK.....	2
Aandachtspunten tijdens het gebruik.....	2
INHOUDSTAFEL	4
Samenstelling van de handleiding	9
Voor u de camera gaat gebruiken	11
<i>*istDL</i> Kenmerken van de camera.....	12
De inhoud van het pakket controleren	13
De verschillende onderdelen.....	14
Camera	14
Indicaties op de LCD-monitor	16
Indicaties in de zoeker	20
LCD indicaties.....	22
Vorbereidingen	23
Draagriem bevestigen	24
Batterijen plaatsen	25
Batterijen.....	26
Indicatie batterijniveau	27
Geschatte opslagcapaciteit voor opnamen en Weergavetijd (nieuwe batterijen)	27
Gebruik van de netvoedingsadapter (optioneel).....	28
De SD-geheugenkaart plaatsen / uitnemen	29
Opnamepixels en Kwaliteitsniveau	31
De camera aan- en uitzetten	32
Standaardinstellingen	33
De weergavetaal instellen.....	33
Datum en tijd instellen	35
Het objectief bevestigen	37
De zoekerdioptrie aanpassen	39
Basisbediening	41
Basishandelingen bij opnamen	42
De camera vasthouden.....	42
De camera de optimale instellingen laten bepalen	43

De juiste opnamefunctie selecteren	47
Het zoomobjectief gebruiken.....	48
De ingebouwde flitser gebruiken	49
De ingebouwde flitser gebruiken	49
Andere opnamefuncties.....	53
Continuopnamen	53
Opnamen met de zelfontspanner	55
Opnamen via de afstandsbediening (Afstandsbediening F: afzonderlijk verkrijgbaar).....	59
Gebruik van de spiegelvergrendelingsfunctie om bewegingen van de camera te voorkomen	62
Foto's weergeven	63
Opnamen weergeven	63
Vergrote weergave Opnamen.....	65
Weergave van negen opnamen tegelijk	66
Diavoorstelling	68
Camera aansluiten op audiovisuele apparatuur.....	70
Opnamen verwerken met filters	71
Opnamen wissen	73
Eén opname wissen	73
Alle opnamen wissen.....	74
Geselecteerde opnamen wissen (uit de weergave met negen opnamen).....	75
Opnamen beveiligen tegen wissen(Protect).....	77
Afdrukservice instellen (DPOF).....	79
Afzonderlijke opnamen afdrukken	79
Instellingen voor alle opnamen	81
Afdrukken met PictBridge.....	83
Setting Transfer Modes	84
Camera op de printer aansluiten	85
Afzonderlijke opnamen afdrukken	86
Alle opnamen afdrukken.....	88
Opnamen laten afdrukken op basis van DPOF-instellingen.....	90
De kabel losmaken van de printer	90
 Menu-referentie	 91
<hr/>	
De knopfuncties gebruiken.....	92
Opnamestand	92
Weergave	94
Het menu gebruiken	96
Bediening van het menu	96
Onderdelen van menu [ Opname] instellen.....	98

Onderdelen van menu [▶ Weergeven] instellen	98
Onderdelen van menu [X↓ Set-up] instellen.....	99
Onderdelen van menu [C Pers. inst.] instellen.....	100
Het Fn-menu gebruiken.....	102
Opnamestand	102
Weergave	103
De functiekiezer gebruiken	104
Functiereferentie	107
<hr/>	
De opnamepixels en het kwaliteitsniveau instellen	108
Beeldtint instellen.....	108
Opnamepixels instellen.....	109
Kwaliteitsniveau instellen.....	110
Kleurverzadiging/Scherpte/Contrast instellen.....	111
Witbalans instellen.....	112
Gevoeligheid instellen.....	115
Kleurgebied instellen	117
Scherpstellen	118
De autofocus gebruiken.....	118
Het AF-veld instellen.....	121
De AF-functie instellen.....	122
Scherpstelling vastzetten (Scherpstelvergrendeling).....	123
Handmatig scherpstelling wijzigen (Handmatig scherpstellen).....	125
Belichting instellen.....	127
Effect van diafragma en sluitertijd.....	127
De lichtmeetmethode selecteren	130
De belichtingsfunctie wijzigen.....	132
De belichting instellen.....	141
Wijzigen van belichting en opname (Auto Bracket)	143
Ingebouwde flitser gebruiken.....	146
Flitsopbrengst corrigeren	146
Opnamen maken terwijl de flitser nog bezig is met opladen	147
Flitseigenschappen bij elke belichtingsfunctie	147
Afstand en diafragma bij gebruik van de ingebouwde flitser	149
Compatibiliteit objectieven DA, D FA, FA J, FA en F met de ingebouwde flitser.....	151
Gebruik van een externe flitser (optioneel).....	153
Instellingen tijdens de weergave	160
Weergavefunctie wijzigen	160
Helderheidswaarschuwing weergeven	160
Weergave-interval diavoorstelling instellen	161
Camera-instellingen	162
SD-geheugenkaart formatteren	162

Het geluidssignaal in- en uitschakelen	163
Datum/tijd en weergavestijl wijzigen	163
Wereldtijd instellen.....	164
Weergavetaal instellen	167
De schermaanwijzingen aan en uitzetten	167
De helderheid van de LCD-monitor aanpassen.....	168
Het video-uitgangssignaal selecteren.....	168
Automatisch uitschakelen instellen	169
Het bestandsnummer opnieuw instellen.....	169
Momentcontrole instellen	170
Standaardinstellingen herstellen	171
Menu Opname/Weergeven/Set-up herstellen	171
Menu Pers. inst. herstellen	172

Standaardinstellingen	174
Beschikbare functies bij verschillende objectiefcombinaties.....	178
Opmerkingen bij [gebruik van een diafragmaring].....	180
De CCD schoonmaken	181
Optionele accessoires	183
Foutberichten.....	186
Problemen oplossen	188
Belangrijkste technische gegevens.....	190
Specificaties van optionele afstandsbediening F	192
Verklarende woordenlijst.....	193
Index	198
GARANTIEBEPALINGEN	202

Samenstelling van de handleiding

Deze handleiding bevat de volgende hoofdstukken.

1 Voor u de camera gaat gebruiken

Beschrijft de kenmerken van de camera, accessoires en de namen van de verschillende onderdelen.

2 Voorbereidingen

Beschrijft uw eerste stappen, van de aankoop van de camera tot het maken van opnamen. Lees dit hoofdstuk aandachtig door en volg alle aanwijzingen op.

3 Basisbediening

Legt de procedures uit voor het maken, weergeven en afdrucken van foto's. Lees deze aanwijzingen om alle basisbedieningen te leren voor opnemen, weergeven en afdrucken.

4 Menu-referentie

Beschrijft de functies van de knoppen en menu's van de **istDL*.

5 Functiereferentie

Geeft informatie over functies om de gebruikservaring van de **istDL* te verbeteren.

6 Bijlage

Behandelt het oplossen van problemen en geeft een overzicht van afzonderlijk verkrijgbare accessoires en verschillende informatiebronnen.

1

2




3

4

5

6

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

	Geeft het nummer aan van de pagina waarnaar wordt verwezen voor een uitleg van het betreffende bedieningsonderdeel.
	Geeft nuttige informatie weer.
	Geeft aandachtspunten aan voor de bediening van de camera.

1 Voor u de camera gaat gebruiken

Controleer de inhoud van het pakket en de namen van de diverse onderdelen voor het gebruik.

<i>*istDL</i> Kenmerken van de camera	12
De inhoud van het pakket controleren	13
De verschillende onderdelen	14

- Voorzien van een CCD van 23,5×15,7 mm met effectief 6,1 miljoen pixels, voor een zeer hoge precisie en een groot dynamisch bereik.
- Werkt op CR-V3-batterijen, AA-lithiumbatterijen, oplaadbare AA Ni-MH batterijen of AA-alkalinebatterijen.
- Voorzien van een grote LCD-monitor van 2,5 inch met 210.000 pixels en helderheidsregeling voor een zo nauwkeurig mogelijke weergave.
- Er zijn universele designconcepten toegepast op verschillende delen van de camera. De grote LCD-monitor met hoge resolutie en de gebruiksvriendelijke menu's maken de bediening van de camera eenvoudiger.

Het gebied dat door de camera wordt vastgelegd (de beeldhoek) is bij de ***istDL** en 35 mm-kleinbeeldreflexcamera's verschillend, zelfs wanneer hetzelfde objectief wordt gebruikt. Dit komt doordat het formaat van kleinbeeldfilm en de CCD verschillend zijn.

Afmetingen van kleinbeeldfilm en CCD

35 mm-kleinbeeldfilm: 36×24 mm

***istDL** CCD : 23,5×15,7 mm

Bij gelijke beeldhoeken moet de brandpuntsafstand van een objectief dat voor een 35 mm-kleinbeeldcamera wordt gebruikt, ongeveer 1,5 keer langer zijn dan die voor de ***istDL**. Om een brandpuntsafstand te bereiken die hetzelfde gebied bestrijkt, deelt u de brandpuntsafstand van het kleinbeeldobjectief door 1,5.

Voorbeeld) Om een zelfde opname te maken als met een 150 mm-objectief op een kleinbeeldcamera

$$150 \div 1,5 = 100$$

Gebruik een 100 mm-objectief voor de ***istDL**.

Omgekeerd moet de brandpuntsafstand van het gebruikte objectief op de ***istDL** worden vermenigvuldigd met 1,5 om de brandpuntsafstand voor een kleinbeeldcamera te bepalen.

Voorbeeld) Wanneer een 300 mm-objectief wordt gebruikt op een ***istDL**

$$300 \times 1,5 = 450$$

De brandpuntsafstand is gelijk aan een 450 mm-objectief op een kleinbeeldcamera.

Bij de camera worden de volgende accessoires geleverd.
Controleer of alle accessoires zijn meegeleverd.



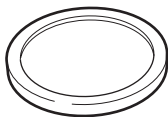
Flitschoenbeschermer F_K
(op de camera bevestigd)



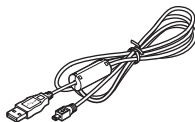
Oogschelp F_N
(op de camera bevestigd)



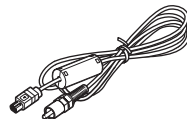
ME-zoekerkapje



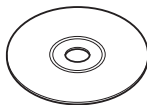
Bodydop
(op de camera bevestigd)



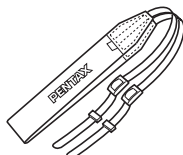
USB-kabel
I-USB17



Videokabel
I-VC28



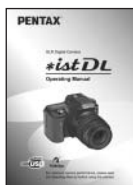
Cd-rom met software
S-SW34



Draagriem
O-ST10



AA-alkalinebatterijen*
(vier)



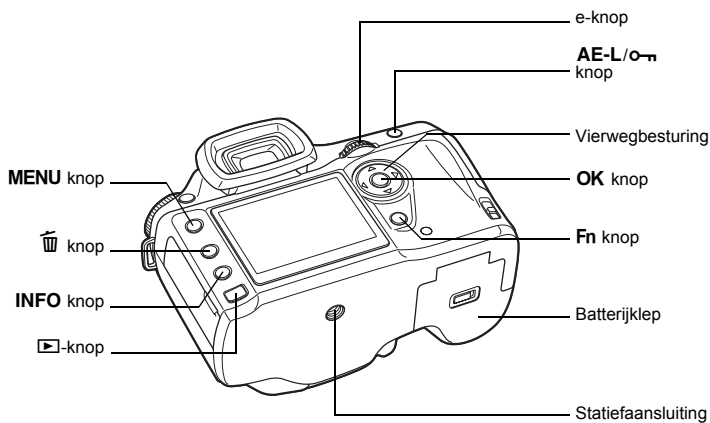
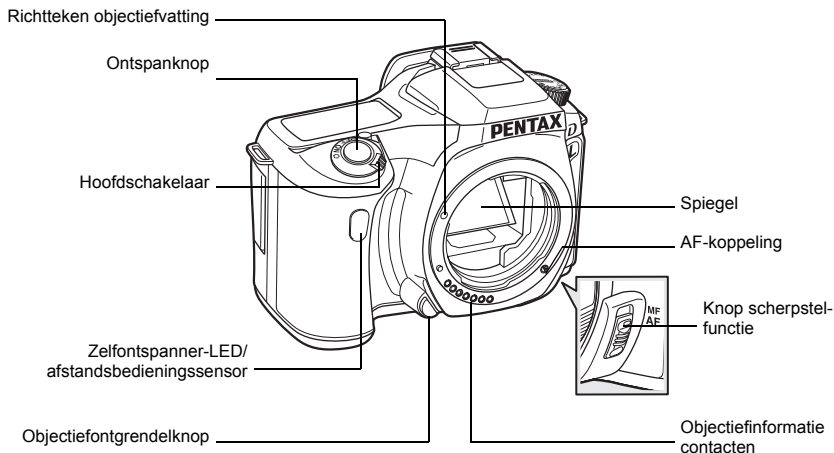
Handleiding
(deze handleiding)

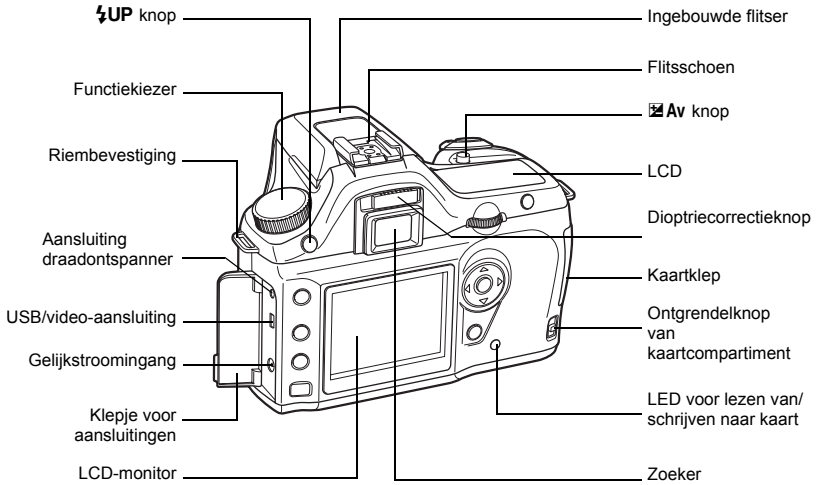
* Met de batterijen die bij de camera zijn geleverd, kan worden gecontroleerd of de camera werkt.

Camera

1

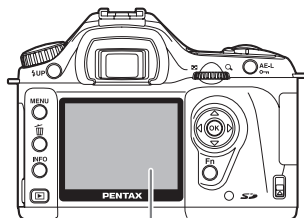
Voor u de camera gaat gebruiken





Indicaties op de LCD-monitor

Afhankelijk van de camerastatus kunnen de volgende indicaties op de LCD-monitor worden weergegeven.



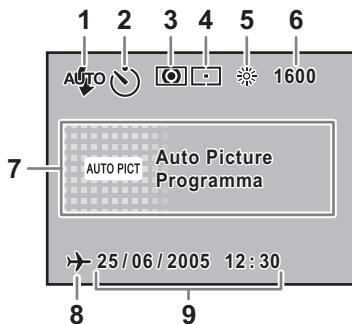
LCD-monitor

Terwijl de camera is ingeschakeld of wanneer u de functiekiezer gebruikt

Bedieningsaanwijzingen worden drie seconden lang op de LCD-monitor weergegeven bij het inschakelen of gebruiken van de functiekiezer.



Selecteer [Uit] bij [Hulpdisplay] in [X↓ Set-up] om geen indicaties weer te geven. (blz. 99)



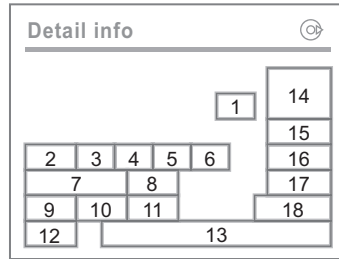
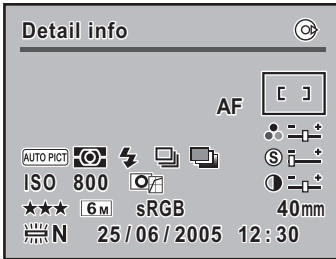
- 1 Flitsinstelling (Actieve instelling wordt weergegeven) (blz. 49)
- 2 Transportfunctie (blz. 102)
- 3 Autobelichting (blz. 130)
- 4 AF-veld (blz. 121)
- 5 Witbalans (blz. 112)
- 6 Gevoeligheid (blz. 115)
- 7 Opnamestand (Positie functiekiezer) (blz. 104)
- 8 Weergave waarschuwing wereldtijd (blz. 164)
- 9 Datum en tijd (blz. 163)

* Indicatie 3, 4, 5 en 6 worden alleen weergegeven wanneer er een andere dan de standaardinstelling is geselecteerd. 8 wordt alleen weergegeven wanneer de wereldtijd is ingeschakeld.

Opnamefunctie

Druk in de opnamestand op de knop **INFO** om de instellingen van de opnamefunctie gedurende 15 seconden weer te geven op de LCD-monitor.

● Detailinformatie



- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1 Scherpstelfunctie (blz. 118) | 10 Opnamepixels (blz. 109) |
| 2 Opnamestand (blz. 104) | 11 Kleurgebied (blz. 117) |
| 3 Autobelichting (blz. 130) | 12 Witbalans (blz. 112) |
| 4 Flitsinstelling (blz. 49) | 13 Datum en tijd (blz. 163) |
| 5 Transportfunctie (blz. 102) | 14 AF-veld (blz. 121) |
| 6 Automatisch belichtingstrapje (Auto Bracket) (blz. 145) | 15 Kleurverzadiging (blz. 111) |
| 7 ISO-gevoeligheid (blz. 115) | 16 Scherppte (blz. 111) |
| 8 Beeldtint (blz. 108) | 17 Contrast (blz. 111) |
| 9 Kwaliteitsniveau (blz. 110) | 18 Brandpuntsafstand objectief |

Druk op de vierwegbesturing (►) om aanwijzingen over het instellen van de functiekiezer weer te geven.

● Aanwijzingen over functiekiezer



Weergave

Elke keer dat u tijdens de weergave op de **INFO**-knop drukt, schakelt de camera tussen de weergaveschermen.

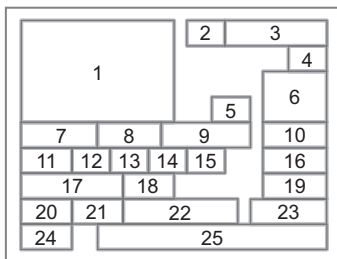
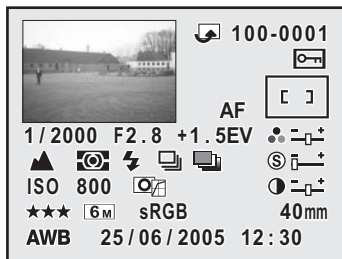


U kunt de weergegeven aanwijzingen veranderen door op de -knop te drukken. (blz. 160)

1

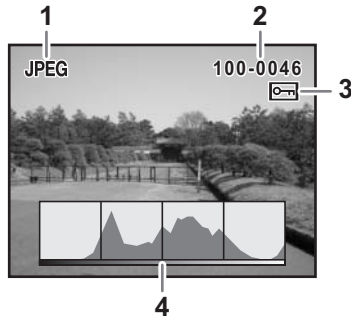
Voor u de camera gaat gebruiken

● Detailinformatie



- | | | | |
|-----------|--|-----------|---|
| 1 | Gemaakte opnamen | 13 | Flitsinstelling (blz. 49) |
| 2 | Pictogram roteren (blz. 64) | 14 | Transportfunctie (blz. 102) |
| 3 | Mapnummer en bestandsnummer van opnamen (blz. 169) | 15 | Automatisch belichtingstrapje (Auto Bracket) (blz. 145) |
| 4 | Pictogram beveiliging (blz. 77) | 16 | Scherpte (blz. 111) |
| 5 | Scherpstelfunctie (blz. 118) | 17 | ISO-gevoeligheid (blz. 115) |
| 6 | AF-veld (blz. 121) | 18 | Beeldtint (blz. 108) |
| 7 | Sluiterijd (blz. 134) | 19 | Contrast (blz. 111) |
| 8 | Diafragma (blz. 136) | 20 | Kwaliteitsniveau (blz. 110) |
| 9 | LW-correctie (blz. 141) | 21 | Opnamepixels (blz. 109) |
| 10 | Kleurverzadiging (blz. 111) | 22 | Kleurgebied (blz. 117) |
| 11 | Opnamestand (blz. 104) | 23 | Brandpuntsafstand objectief |
| 12 | Autobelichting (blz. 130) | 24 | Witbalans (blz. 112) |
| | | 25 | Datum en tijd van de opname (blz. 163) |

● Histogramweergave

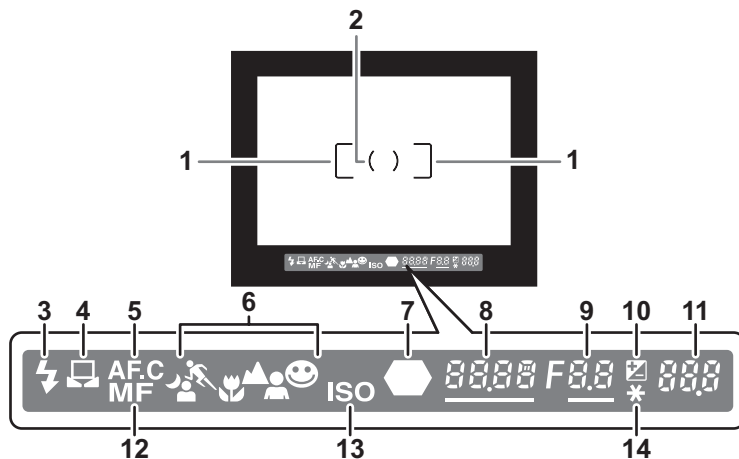


- 1 Opnamekwaliteit (bestandstype voor opnamen)
- 2 Mapnummer en bestandsnummer van opnamen (blz. 169)
- 3 Pictogram beveiliging (blz. 77)
- 4 Histogram



- Lichtere gedeelten knippen wanneer de helderheidswaarschuwing is ingeschakeld. (blz. 160)
- Druk in de histogramweergave op de vierwegbesturing (▲▼) om de weergavepositie van het histogram naar boven of beneden te verplaatsen.

Indicaties in de zoeker

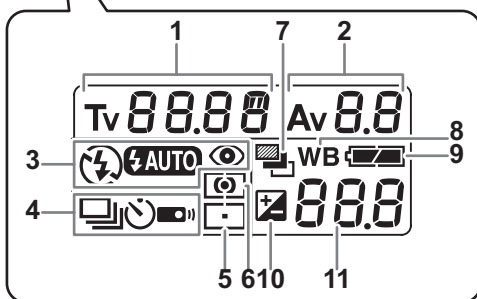
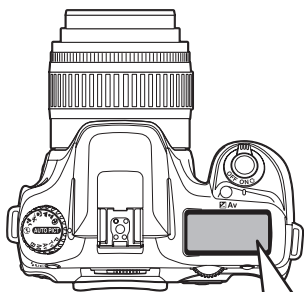


- 1 Autofocuskader (blz. 39)
- 2 Spotmeetkader (blz. 130)
- 3 Flitserstatus (blz. 49)
Wordt weergegeven wanneer de flitser gereed is en knippert wanneer het gebruik van de flitser wordt aangeraden maar deze nog niet is ingeschakeld
- 4 Handmatige witbalans (blz. 113)
Wordt weergegeven wanneer de handmatige witbalans wordt gebruikt en knippert tijdens het instellen
- 5 Continustand (blz. 122)
Wordt weergegeven wanneer de scherpstelfunctie is ingesteld op **AFC** (continu scherpstellen)
- 6 Pictogram voor opnamefunctie (blz. 47)
Het pictogram voor de geselecteerde opnamefunctie verschijnt
 🌙 Nachtportret, 🏃 Bewegend onderwerp, 🌸 Macro, 🏞 Landschap, 👤 Portret, 😊 Normaal
- 7 Scherpstelindicatie (blz. 44)
Wordt weergegeven wanneer op onderwerp is scherpgesteld. Knippert wanneer niet is scherpgesteld op onderwerp
- 8 Sluiterijd (blz. 134)
Sluiterijd bij opname of instelling (onderstreept wanneer de sluitertijd kan worden gewijzigd met de e-knop).
- 9 Diafragma (blz. 136)
Diafragma bij opname of instelling (onderstreept wanneer het diafragma kan worden gewijzigd met de e-knop)

- 10** LW-correctie (blz. 141)
Wordt weergegeven wanneer de LW-correctie gereed is of gebruikt wordt.
Knippert langzaam bij het corrigeren van de flitsintensiteit.
Knippert snel bij het corrigeren van de belichting en de flitsintensiteit.
De aangepaste waarde wordt weergegeven op de plaats waar het aantal beschikbare opnamen wordt weergegeven
- 11** Beschikbaar aantal opnamen/LW-correctie
Geeft het beschikbare aantal opnamen weer bij de huidige instellingen voor kwaliteit en opnamepixels.
Geeft het aantal beschikbare continuopnamen weer. (blz. 100)
De LW-correctiewaarde wordt weergegeven wanneer de LW-correctie wordt ingesteld. (blz. 133)
Het verschil met de juiste belichtingswaarde wordt weergegeven wanneer de belichtingsfunctie is ingesteld op **M**. (blz. 138)
- 12** Handmatig scherpstellen (blz. 125)
Wordt weergegeven wanneer de scherpstelfunctie is ingesteld op **MF**
- 13** Waarschuwing ISO-gevoeligheid (blz. 116)
Wordt weergegeven bij het overschrijden van de waarschuwingswaarde
- 14** Indicatie belichtingsgeheugen (blz. 142)
Wordt weergegeven wanneer het belichtingsgeheugen wordt gebruikt

LCD indicaties

De volgende informatie wordt weergegeven op het LCD op de bovenzijde van de camera.



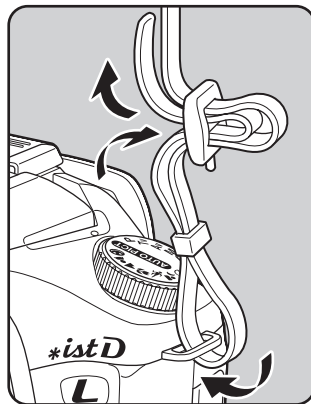
- | | |
|--|---|
| <p>1 Sluittijd (blz. 134)</p> <p>2 Diafragma (blz. 136)</p> <p>3 Flitsinstelling (blz. 49)</p> <p>⚡ : Ingebouwde flitser is gereed (knipperend: flitser moet worden gebruikt of er wordt een niet-compatibel objectief gebruikt)</p> <p>⊕ : Flitser uit</p> <p>AUTO : Automatisch flitsen</p> <p>👁️ : Flitsen met anti rode ogen aan</p> <p>4 Transportfunctie (blz. 102)</p> <p>□ : Enkelbeeldopnamen</p> <p>📺 : Continuopnamen</p> <p>🕒 : Opnamen met zelfontspanner</p> <p>📏 : Opnamen via afstandsbediening</p> | <p>5 AF-veld (blz. 121)</p> <p>Geen indicatie : Breed</p> <p>☐ : Spot</p> <p>6 Autobelichting (blz. 130)</p> <p>Geen indicatie: Meervlaks lichtmeting</p> <p>☒ : Lichtmeting met nadruk op het midden</p> <p>☐ : Spotmeting</p> <p>7 Automatisch belichtingstrapje (blz. 145)</p> <p>8 Witbalans (blz. 112)
(niet weergegeven indien ingesteld op Auto)</p> <p>9 Batterijniveau</p> <p>10 LW-correctie (blz. 141)</p> <p>11 Aantal beschikbare opnamen/
LW-correctiewaarde/PC (Pb)
(PC = Personal Computer (massaopslag),
Pb = PictBridge)</p> |
|--|---|

2 Voorbereidingen

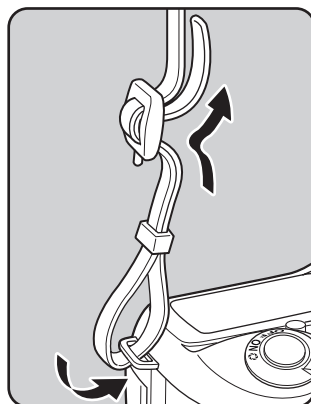
In dit hoofdstuk worden de eerste stappen, van de aankoop van de camera tot het maken van opnamen beschreven. Lees dit hoofdstuk aandachtig door en volg alle aanwijzingen op.

Draagriem bevestigen	24
Batterijen plaatsen	25
De SD-geheugenkaart plaatsen / uitnemen	29
De camera aan- en uitzetten	32
Standaardinstellingen	33
Het objectief bevestigen	37
De zoekerdioptrie aanpassen	39

- 1 Trek het uiteinde van de riem door de riembevestiging en maak de riem vast aan de binnenkant van de gesp.



- 2 Haal het andere uiteinde van de riem door de andere riembevestiging van de camera en maak de riem vast aan de binnenkant van de gesp.



Plaats batterijen in de camera. Gebruik twee CR-V3 of vier AA Ni-MH-batterijen, AA lithiumbatterijen of AA alkalinebatterijen.

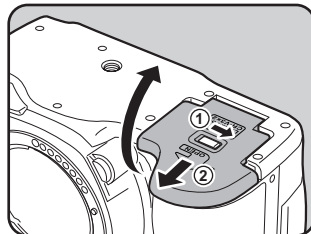
Bij deze camera worden AA-alkalinebatterijen geleverd om te controleren of de camera naar behoren werkt. Ook sommige andere typen batterijen zijn geschikt. Raadpleeg "Batterijen" (blz. 26) voor informatie over geschikte typen batterijen en het gebruik ervan.



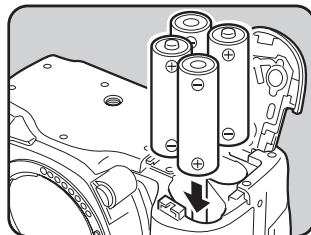
- CR-V3-, AA-lithiumbatterijen en AA-alkalinebatterijen zijn niet oplaadbaar.
- Open de klep van het batterijcompartiment niet en verwijder de batterijen niet terwijl de camera aan staat.
- Verwijder de batterijen wanneer u de camera langere tijd niet gebruikt. De batterijen kunnen anders gaan lekken.
- Als datum en tijd niet juist zijn wanneer u na langere tijd nieuwe batterijen in de camera plaats, volgt u de procedure voor "Datum en tijd instellen". (blz. 35)
- Plaats de batterijen op de juiste wijze. Als de batterijen verkeerd zijn geplaatst, kan de camera beschadigd raken. Veeg de contactpunten van de batterijen schoon alvorens ze te plaatsen.
- Vervang alle batterijen tegelijk. Combineer geen batterijen van verschillend type of merk, of oude met nieuwe.

1

Houd de ontgrendelknop van het batterijcompartiment ingedrukt zoals afgebeeld (①), en schuif de klep in de richting van het objectief (②). Maak dan de klep open.

**2**

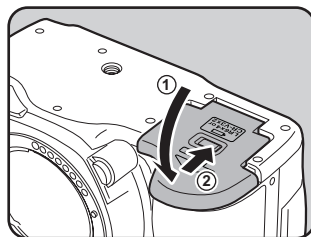
Plaats de batterijen volgens de poolaanduidingen +/- in het batterijcompartiment.



2

Vorbereidungen

- 3** Druk de klep (①) omlaag tegen de batterijen en schuif hem in de afgebeelde richting (②).



- Gebruik bij langdurig cameragebruik de netvoedingsadapter (optioneel). (blz. 28)
- Werkt de camera niet naar behoren na vervanging van de batterijen, controleer dan of de batterijen correct zijn geplaatst.

Batterijen

Voor deze camera kunnen vier verschillende soorten batterijen worden gebruikt. De prestaties zijn afhankelijk van het type batterij. Kies het type dat het beste past bij uw doeleinden.





CR-V3	De CR-V3 is een batterij met een lange levensduur, die zeer geschikt is voor reizen.
AA Ni-MH oplaadbare batterijen	Deze batterijen zijn oplaadbaar en voordelig.
AA-lithiumbatterijen	Aanbevolen in koude klimaten.
AA-alkalinebatterijen	Bij de camera geleverd. U kunt dit type batterijen overal verkrijgen wanneer de batterijen die u normaal gebruikt leeg zijn. Ze ondersteunen echter mogelijk niet alle camerafuncties onder bepaalde omstandigheden. We raden het gebruik ervan dan ook af, uitgezonderd in noodgevallen en om te controleren of de camera naar behoren werkt.



Oxyride batterijen en oplaadbare CR-V3-batterijen kunnen storingen veroorzaken vanwege hun spanningskenmerken. Het gebruik ervan wordt dan ook afgeraden.

Indicatie batterijniveau

U kunt de resterende levensduur van de batterij aflezen aan het symbool  op het LCD.

	brandt	: Batterij is vol.
↓		
	brandt	: Batterij raakt leeg.
↓		
	brandt	: Batterij is bijna leeg.
↓		
	knippert	: De camera schakelt zichzelf na deze melding uit.

Geschatte opslagcapaciteit voor opnamen en Weergavetijd (nieuwe batterijen)

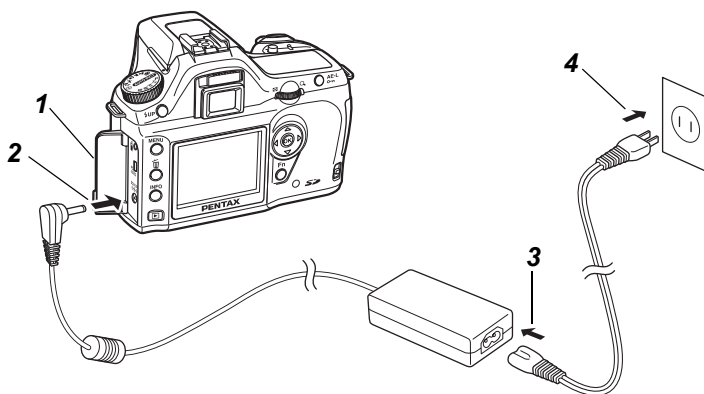
Batterijen (temperatuur)	Normale opnamen	Flitsfotografie		Weergavetijd
		50% gebruik	100% gebruik	
CR-V3 (23°C)	850	750	650	700 minuten
(0°C)	560	500	410	470 minuten
AA lithium-batterijen (23°C)	750	650	550	470 minuten
(0°C)	670	570	470	400 minuten
Oplaadbare AA-batterijen (NiMH 2500 mAh) (23°C)	560	500	440	350 minuten
(0°C)	500	440	380	300 minuten
AA alkaline-batterijen (23°C)	90	70	50	140 minuten
(0°C)	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	70 minuten

De opslagcapaciteit voor foto's is gebaseerd op meetomstandigheden die in overeenstemming zijn met CIPA-normen. De weergavetijd is gebaseerd op meetomstandigheden bij PENTAX. In de praktijk kunnen afwijkingen van deze waarden optreden, al naar gelang de opnamefunctie en opnameomstandigheden.



- De prestaties van de batterijen kunnen bij lage temperaturen tijdelijk afnemen. Houd bij gebruik van de camera in een koud klimaat extra batterijen bij de hand, die u warm houdt in uw zak. Bij het bereiken van kamertemperatuur worden de batterijprestaties weer normaal.
- Mogelijk worden niet alle camerafuncties ondersteund bij gebruik van AA alkalinebatterijen. We raden u aan dergelijke batterijen uitsluitend te gebruiken in noodgevallen en om te controleren of de camera naar behoren werkt.
- Zorg dat u extra batterijen bij u hebt als u een verre reis maakt, opnamen maakt in een koud klimaat of een groot aantal opnamen maakt.

Gebruik van de netvoedingsadapter (optioneel)



We adviseren u gebruik te maken van de netvoedingsadapter D-AC10 (optioneel) als u de LCD-monitor langdurig gebruikt of de camera aansluit op de computer.

- 1** Zorg dat de camera uit staat alvorens de klep van de aansluitingen te openen.
- 2** Sluit de gelijkstroomstekker van de netvoedingsadapter aan op de gelijkstroomingang van de camera.
- 3** Sluit het netsnoer aan op de netvoedingsadapter.
- 4** Sluit het netsnoer aan op een stopcontact.



- Zorg dat de camera is uitgeschakeld alvorens de netvoedingsadapter aan te sluiten of los te maken.
- Zorg dat de aansluitingen tussen de camera, de netvoedingsadapter, de connector voor het netsnoer en het stopcontact goed zijn. Als een aansluiting losraakt terwijl de camera bezig is met het vastleggen of lezen van gegevens op de SD-geheugenkaart, raken de gegevens beschadigd.



- Lees vóór gebruik de handleiding van de netvoedingsadapter D-AC10.
- Bij gebruik van de netvoedingsadapter worden de oplaadbare batterijen in de camera niet opgeladen.

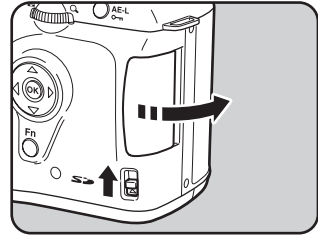
Opnamen worden opgeslagen op een SD-geheugenkaart. Zorg dat de camera uit staat alvorens de SD-geheugenkaart te plaatsen of uit te nemen (in de handel verkrijgbaar).



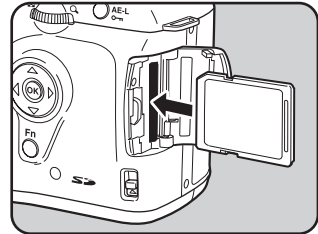
- Verwijder de SD-geheugenkaart niet wanneer de LED voor schrijven naar/lezen van de kaart brandt.
- Formateer een nieuwe SD-geheugenkaart. Formateer ook een SD-geheugenkaart die in een andere camera is gebruikt. Raadpleeg "De SD-geheugenkaart formateren" (blz. 162) voor informatie over formateren.

1 Duw de ontgrendelknop van de kaartklep in de aangegeven richting.

De kaartklep gaat open.

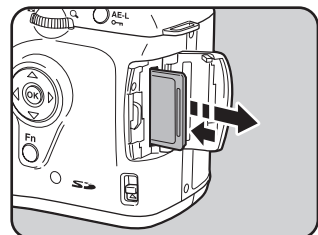
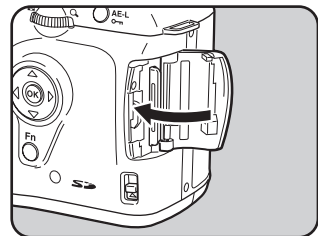


2 Breng de kaart volledig in met het etiket van de SD-geheugenkaart naar de LCD-monitor gericht.

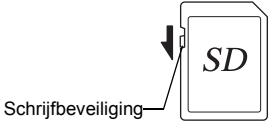



3 Sluit de kaartklep.

Duw de SD-geheugenkaart eenmaal naar binnen om deze uit te nemen.



Vorzorgsmaatregelen bij het gebruik van een SD-geheugenkaart

- De SD-geheugenkaart is voorzien van een schuifje voor schrijfbeveiliging. Als u dit schuifje op [LOCK] zet, zijn de aanwezige gegevens beveiligd. Er kunnen dan geen nieuwe gegevens worden opgeslagen, geen bestaande gegevens worden gewist en de kaart niet kan worden geformatteerd.
- 

Schrijfbeveiliging
- 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 wanneer 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 deze niet bloot aan heftige 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. De kaart kan hierdoor beschadigd kan raken en onbruikbaar worden.
 - Onder de volgende omstandigheden kunnen de gegevens op de SD-geheugenkaart worden gewist. PENTAX aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor verwijderde gegevens in de volgende gevallen:
 - (1) als de SD-geheugenkaart verkeerd wordt gebruikt 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 wordt uitgenomen 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 deze aan statische elektriciteit of elektrische storingen kan worden blootgesteld.
 - Gebruik of bewaar de kaart niet op plaatsen waar deze wordt blootgesteld aan rechtstreeks zonlicht of aan snelle temperatuurschommelingen of condensatie.
 - Wilt u informatie over SD-geheugenkaarten, bezoek dan de website van PENTAX of neem contact op met het dichtstbijzijnde PENTAX Service Center.
 - Nieuwe SD-geheugenkaarten moeten worden geformatteerd. Dit geldt ook voor SD-geheugenkaarten die in andere camera's zijn gebruikt.  SD-geheugenkaart formatteren (blz. 162)

Opnamepixels en Kwaliteitsniveau

Kies het aantal pixels (grootte) en kwaliteitsniveau (gegevenscompressie) van opnamen op basis van het gebruiksdoel van de opnamen.

Opnamen met een groter opnameformaat of meer ★ worden scherper afgedrukt. Het aantal opnamen dat kan worden gemaakt (het aantal opnamen dat op een SD-geheugenkaart past) wordt lager wanneer de bestandsgrootte groter wordt gemaakt.

De kwaliteit van de opname of afdruk hangt af van het kwaliteitsniveau, de belichting, de resolutie van de printer en een aantal andere factoren. U hoeft dus niet meer dan het benodigde aantal pixels te selecteren. Wanneer u bijvoorbeeld op briefkaartformaat wilt afdrukken, is **1.5M** (1536×1024) voldoende. Stel de gewenste opnamegrootte en kwaliteitsniveau in afhankelijk van uw doel.

Kies het gewenste aantal opnamepixels en het kwaliteitsniveau voor opnamen in het menu [📷 Opname].

☰ Opnamepixels instellen (blz. 109)

☰ Kwaliteitsniveau instellen (blz. 110)

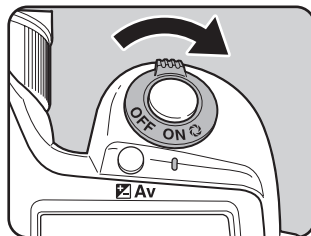
● Opnamepixels, kwaliteitsniveau en geschatte opslagcapaciteit voor opnamen

Opnamepixels \ Kwaliteitsniveau		RAW	★★★ Best	★★ Beter	★ Goed
		6M (3008×2008)	11	—	—
(3008×2000)	—	34	70	117	
4M (2400×1600)	—	51	96	161	
1.5M (1536×1024)	—	106	173	271	

- Bovenstaande tabel geeft de geschatte opslagcapaciteit en opnametijd aan bij gebruik van een SD-geheugenkaart van 128 MB.
- Bovenstaande waarden kunnen variëren, al naar gelang het onderwerp, opnameomstandigheden, opnamefunctie, SD-geheugenkaart, enz.

1 Zet de hoofdschakelaar op de stand aan [ON].

De camera wordt ingeschakeld.
Zet de hoofdschakelaar op de stand uit [OFF]
om de camera uit te zetten.



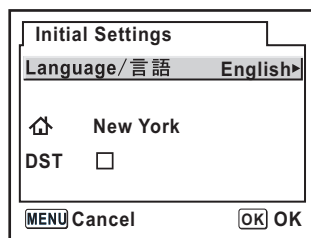
- Zet de camera altijd uit wanneer deze niet in gebruik is.
- Wanneer gedurende een ingestelde tijd geen handelingen worden verricht, wordt de camera automatisch uitgeschakeld. (De standaardinstelling is 1 minuut.) (blz. 169)

De eerste keer dat de camera na aanschaf wordt aangezet, verschijnt het scherm voor de standaardinstellingen op de LCD-monitor. Volg de onderstaande procedure om de taal die wordt weergegeven op de LCD-monitor en de actuele datum en tijd in te stellen. Als deze instellingen eenmaal zijn verricht, hoeven ze niet opnieuw te worden uitgevoerd bij het aanzetten van de camera.

De weergavetaal instellen

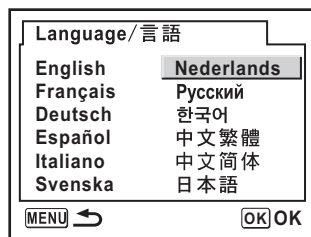
U kunt de taal kiezen waarin menu's, foutberichten, enz. worden weergegeven. U hebt de keus uit: Engels, Frans, Duits, Spaans, Italiaans, Zweeds, Nederlands, Russisch, Koreaans, Chinees (traditioneel/vereenvoudigd) en Japans.

1 Druk op de vierwegbesturing (►).



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

De standaardinstelling is Engels.



3 Druk op de knop OK.

4 Druk op de vierwegbesturing (▼).

De cursor gaat naar [↕].

5 Druk op de vierwegbesturing (◀▶) om de plaats te selecteren.

6 Druk op de vierwegbesturing (▼).

De cursor gaat naar [Zomertijd].

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

8 Druk op de knop OK.

Het scherm voor instelling van de datum en tijd verschijnt.

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].

Datum instellen	
DD weergave	DD/MM/JJ 24h
Datum	01 / 01 / 2005
Tijd	00 : 00
MENU	Cancel
OK	OK

2 Gebruik de vierwegbesturing (▲ ▼) om de datumstijl te kiezen.

3 Druk op de vierwegbesturing (►).

Het kader gaat naar [24h].

Datum instellen	
DD weergave	DD/MM/JJ 24h
Datum	01 / 01 / 2005
Tijd	00 : 00
MENU	Cancel
OK	OK

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

5 Druk op de vierwegbesturing (►).

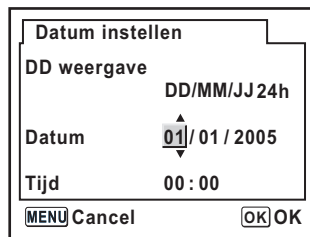
Het kader gaat terug naar [DD weergave].

6 Druk op de vierwegbesturing (▼).

Het kader gaat naar [Datum].

7 Druk op de vierwegbesturing (►).

Het kader gaat naar de maand.



8 Stel de maand in met de vierwegbesturing (▲▼).

Stel de dag en het jaar op dezelfde wijze in.

Stel vervolgens de tijd in.

Als u [12h] selecteert bij stap 4, verandert de aanduiding in am (vóór de middag) of pm (na de middag), al naar gelang de tijd.

9 Druk op de knop OK.

De camera is nu klaar om opnamen te maken. Als u de datum en tijd instelt met de menubesturing, gaat u terug naar het menu [X] Set-up]. Druk nogmaals op de **OK**-knop.



Wanneer het scherm [Initial Settings] (standaardinstellingen) of [Datum instellen] verschijnt, kunt u het instellen annuleren en overgaan op de opnamefunctie door op de knop **MENU** te drukken. In dat geval verschijnt het scherm [Initial Settings] de volgende keer dat u de camera aanzet.



- 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 een tv, radio, enz.) precies 00 seconden aangeeft.
- U kunt de taal-, datum- en tijdstellingen wijzigen met de menubesturing. (blz. 163, blz. 167)

Alle belichtingsfuncties van de camera zijn beschikbaar wanneer u gebruik maakt van DA-, D FA-, FA J- of andere objectieven met een diafragmastand **A** (automatisch). Sommige functies zijn beperkt wanneer u het objectief niet instelt op **A** (automatisch). Zie ook "Opmerkingen bij [gebruik van een diafragmaring]" (blz. 180). Andere objectieven en accessoires zijn niet beschikbaar bij de standaard fabrieksinstellingen. Via een aangepaste functie-instelling is ontspannen toch mogelijk bij gebruik van zo'n objectief of accessoire. (blz. 101)



Zet de camera uit alvorens het objectief te bevestigen of te verwijderen om onverwachte bewegingen van het objectief te voorkomen.

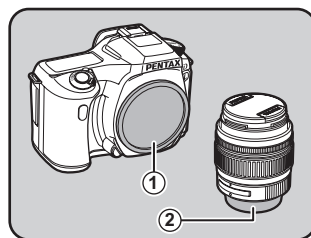
2

Vorbereidungen

1 Controleer of de camera uit is.

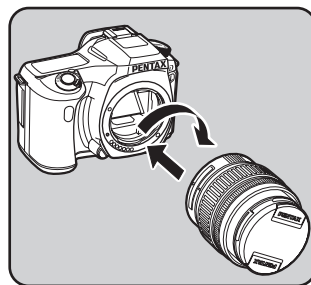
2 Verwijder de bodydop (①) en de achterlensdop van het objectief (②).

Zet een los objectief altijd met de vassing omhoog neer om beschadiging van de het gebied rond het objectief te voorkomen.

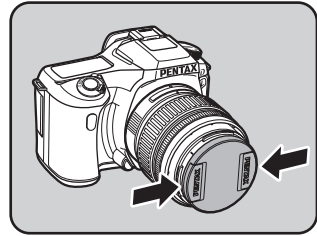


3 Zorg dat de richttekens (de rode puntjes) op de camera en het objectief tegenover elkaar liggen. Draai vervolgens het objectief met de klok mee tot het vastklikt.

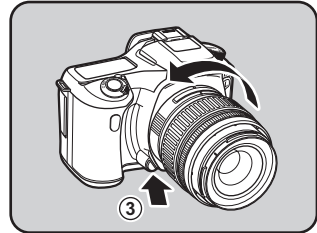
Na het bevestigen van het objectief controleert u of het goed vastzit. Controleer ook of de rode puntjes van het objectief aan de bovenzijde zitten en of de objectiefbevestiging niet zijdelings kan bewegen.



- 4** Haal de frontdop van het objectief door de aangegeven delen naar binnen te duwen.



Als u het objectief wilt bevestigen, houdt u de ontgrendelknop voor het objectief (3) ingedrukt en draait u het objectief tegen de wijzers van de klok in.

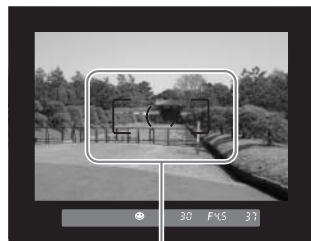
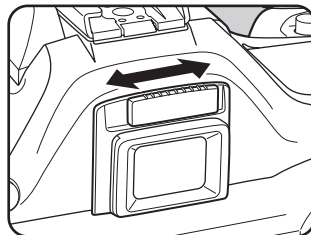


- De bodydop (1) is een dop die krassen en stof voorkomt tijdens het transport. "Bodydop K" wordt separaat verkocht en kan worden vergrendeld.
- Pentax kan niet aansprakelijk worden gesteld voor ongelukken, problemen en defecten die het gevolg zijn van het gebruik van objectieven van een ander merk.
- De camerabody en objectiefvatting zijn voorzien van informatiecontacten en een AF-koppeling. Vuil, stof of corrosie kunnen problemen met het elektronische systeem of een incorrecte werking veroorzaken. U kunt de contacten reinigen met een zachte, droge doek.

Pas de scherpte van het zoekerbeeld aan uw gezichtsvermogen aan. Wanneer u de zoekerinformatie niet goed kunt zien, schuift u de hendel voor de dioptrieaanpassing opzij. U kunt de dioptrie verschuiven van $-2,5\text{m}^{-1}$ tot $+1,5\text{m}^{-1}$.

- 1 Kijk door de zoeker en richt de camera op een goed verlicht punt. Verschuif vervolgens de dioptriecorrectieknop naar links of rechts.**

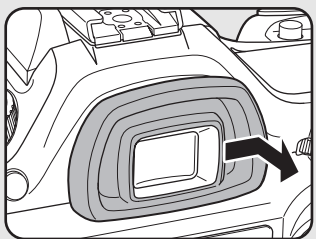
Duw tegen de dioptriecorrectieknop tot het AF-kader in de zoeker zo scherp mogelijk zichtbaar is.



AF-kader



De oogschelp is bevestigd op de zoeker wanneer de camera vanuit de fabriek wordt verzonden. De dioptrie-instelling is beschikbaar met de oogschelp erop, maar is eenvoudiger wanneer u de oogschelp verwijdert zoals hierboven afgebeeld. Trek één kant van de oogschelp FN naar buiten en naar u toe, zoals rechts afgebeeld.



3 Basisbediening

In dit hoofdstuk wordt de basisbediening uitgelegd voor het opnemen. Zet de functiekiezer op de Picture-functie (Auto Picture of Normale functie – Flitser uit (OFF)) om succesvol opnamen te maken.

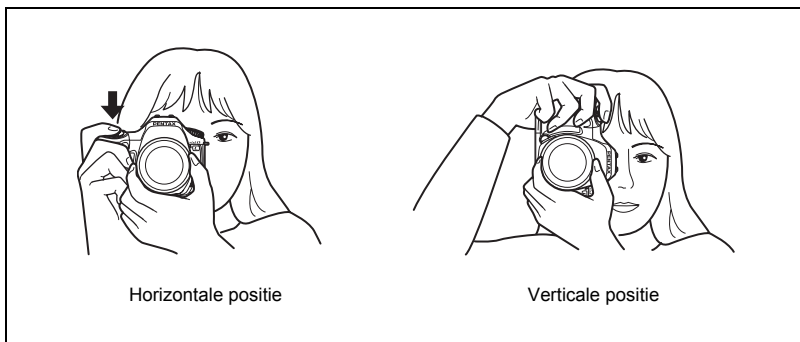
Raadpleeg de hoofdstukken vanaf hoofdstuk 4 voor informatie over geavanceerde functies en instellingen voor opnamen.

Basishandelingen bij opnamen	42
De juiste opnamefunctie selecteren	47
Het zoomobjectief gebruiken	48
De ingebouwde flitser gebruiken	49
Andere opnamefuncties	53
Foto's weergeven	63
Camera aansluiten op audiovisuele apparatuur	70
Opnamen verwerken met filters	71
Opnamen wissen	73
Afdrukservice instellen (DPOF)	79
Afdrukken met PictBridge	83

De camera vasthouden

Hoe u de camera vasthoudt, is van belang bij het maken van opnamen.

- Houd de camera stevig met beide handen vast.
- Druk de ontspanknop voorzichtig helemaal in wanneer u een opname maakt.



3

Basishandening



- Om te voorkomen dat de camera beweegt tijdens het maken van de opname, kunt u met de camera steun zoeken op of tegen een vast object (bijvoorbeeld een tafel, muur of boom).
- Hoewel er individuele verschillen tussen fotografen bestaan, is de sluitertijd voor een camera die in de hand wordt gehouden in de regel $1/(\text{brandpuntsafstand} \times 1,5)$. De sluitertijd is bijvoorbeeld $1/75$ seconde bij een brandpuntsafstand van 50 mm en $1/150$ seconde bij een brandpuntsafstand van 100 mm. Gebruik bij langere sluitertijden een statief.
- Door bij het maken van een opname met een teleobjectief een statief te gebruiken dat zwaarder is dan het totale gewicht van de camera en het objectief, voorkomt u dat de camera beweegt.

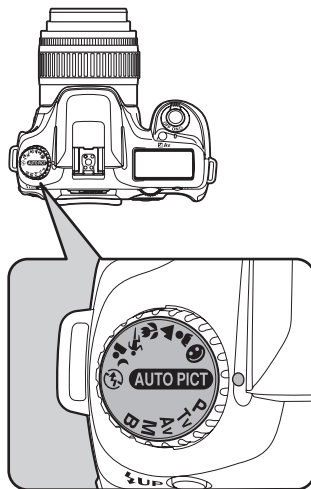
De camera de optimale instellingen laten bepalen

De camera zodanig instellen dat deze de optimale instellingen kiest op basis van de belichting van het onderwerp, de afstand en de beweging.

1 Zet de functiekiezer op **AUTO PICT**.

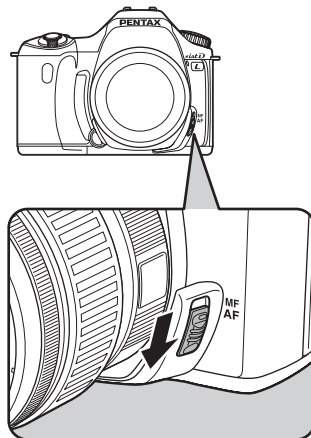
De camera bepaalt de meest geschikte opnamefunctie voor het onderwerp.

☞ De juiste opnamefunctie selecteren (blz. 47)



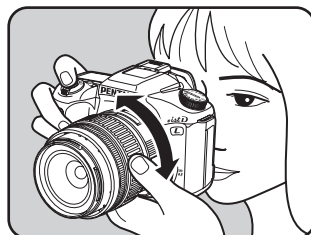
2 Zet de scherpstelfunctieknop op **AF**.

Autofocus is ingesteld. (blz. 118)



3 Draai de zoomring om de grootte van het onderwerp te bepalen.

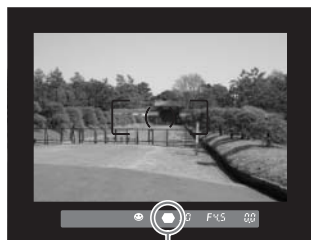
Bepaal de grootte van het onderwerp.
 ☞ Het zoomobjectief gebruiken (blz. 48)



4 Breng het onderwerp binnen het autofocuskader en druk de ontspanknop tot halverwege in.

Het autofocusstelsysteem treedt in werking. De scherpstelindicatie ● verschijnt in de zoeker zodra het onderwerp is scherpgesteld. De flitser klappt automatisch uit wanneer dit nodig is. (De flitser moet handmatig worden uitgeklaapt wanneer de flitsfunctie niet op [Auto] is ingesteld.)

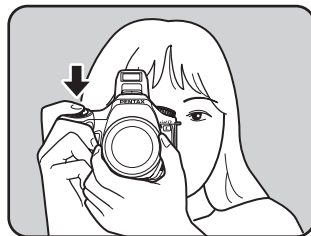
- ☞ DE ONTSPANKNOP BEDIENEN (blz. 45)
- ☞ Onderwerpen waarop moeilijk automatisch is scherp te stellen (blz. 46)
- ☞ De ingebouwde flitser gebruiken (blz. 49)



Scherpstelindicatie

5 Druk de ontspanknop helemaal in.


De opname wordt gemaakt.







Opnamen bekijken op de LCD-monitor.

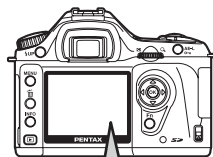
Na de opname wordt deze gedurende één seconde op de LCD-monitor weergegeven (momentcontrole.)

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

 Weergavetijd instellen (blz. 170)

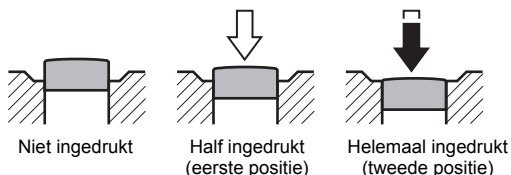
 Opnamen wissen (blz. 73)

 Helderheidswaarschuwing weergeven (blz. 160)



DE ONTSPANKNOP BEDIENEN

De ontspanknop heeft twee standen.



Als u de ontspanknop tot halverwege indrukt (eerste positie), worden de indicaties in de zoeker en op het LCD ingeschakeld en werkt het autofocusstelsel. Als u de ontspanknop volledig indrukt (tweede positie), wordt de opname gemaakt.



- Wanneer u een opname wilt maken, moet u de ontspanknop voorzichtig indrukken om camerabeweging te voorkomen.
- Oefen met het tot halverwege indrukken van de ontspanknop om te leren waar de eerste positie is.
- De zoekerindicaties blijven aan terwijl u de ontspanknop indrukt en ze blijven nog circa 10 seconden (standaardinstelling) zichtbaar nadat de knop is losgelaten. (blz. 20)

Onderwerpen waarop moeilijk automatisch is scherp te stellen

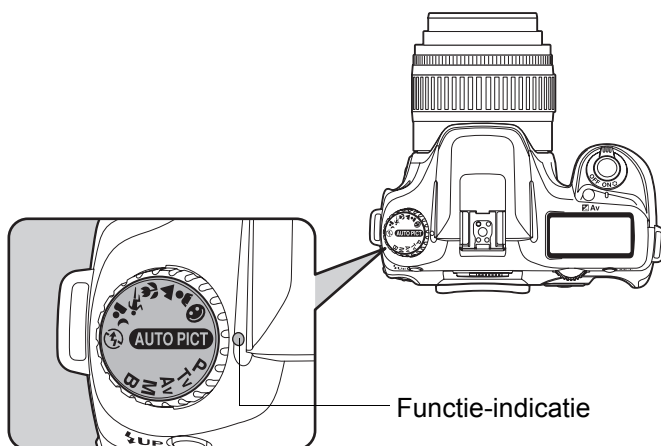
Het autofocus-mechanisme is niet perfect. Scherpstellen kan moeilijk zijn bij het maken van opnamen onder de volgende omstandigheden (a tot f hieronder). Deze zijn ook van toepassing op handmatig scherpstellen met de scherpstelindicatie ● in de zoeker. Wanneer niet automatisch kan worden scherpgesteld op het onderwerp, stelt u de scherpstelfunctieknop in op **MF** en gebruikt u de handmatige scherpstelfunctie om via het matglas in de zoeker scherp te stellen op het onderwerp. (blz. 126)

- (a) Onderwerpen met een uitzonderlijk laag contrast, zoals een witte muur, binnen het scherpstelkader.
- (b) Onderwerpen die weinig licht reflecteren binnen het binnen het scherpstelkader.
- (c) Onderwerpen die snel bewegen.
- (d) Sterk weerkaatst licht of sterk tegenlicht (lichte achtergrond).
- (e) Verticale of horizontale lijnen die binnen het scherpstelkader vallen.
- (f) Verscheidene onderwerpen op voor- en achtergrond binnen het scherpstelkader.



Wanneer (f) van toepassing is, is mogelijk niet scherpgesteld op het onderwerp, zelfs wanneer de ● (scherpstelindicatie) wordt weergegeven.

De camera selecteert de optimale functie wanneer **AUTO PICT** (Auto Picture) is ingesteld met de functiekiezer.



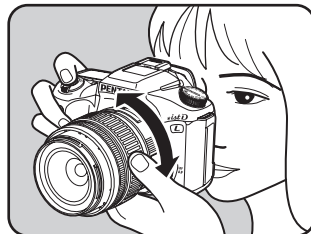
Selecteer ☺ (Normaal), 👤 (Portret), 🏔️ (Landschap), 🌸 (Macro), 🏃 (Bewegend onderwerp), 🌃 (Portretopname bij nacht), ⚡ (Flits UIT) met de functiekiezer wanneer de gewenste opname niet kan worden gemaakt. De functies zijn als volgt.

AUTO PICT (Auto Picture)	Selecteert automatisch een van de volgende functies: Normaal, Portret, Landschap, Macro, of Bewegend onderwerp.
☺ (Normaal)	De basisfunctie voor het maken van opnamen
👤 (Portret)	Optimaal voor het maken van portretfoto's.
🏔️ (Landschap)	Verdiept het scherpegebied, benadrukt kleuren en verzadiging van bomen en lucht en zorgt voor scherpe opnamen.
🌸 (Macro)	Voor het maken van levendige dichtbijopnamen van bloemen.
🏃 (Bewegend onderwerp)	Hiermee kunt u scherpe opnamen maken van een snel bewegend onderwerp, bijvoorbeeld bij een sportevenement.
🌃 (Portretopname bij nacht)	Hiermee kunt u opnamen van mensen tegen een nachtelijke achtergrond of schemering.
⚡ (Flits UIT)	De ingebouwde flitser is uitgeschakeld. Andere instellingen zijn gelijk aan Normaal (☺).

Vergroot het onderwerp (tele-opname) of leg een groter gebied vast (groothoek) met een zoomobjectief. Stel het in op de gewenste grootte en maak de opname.

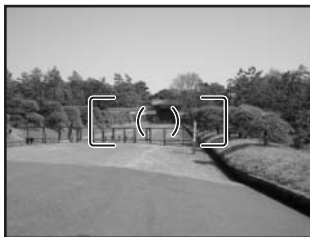
1 Draai de zoomring rechtson of linksom.

Draai de zoomring met de klok mee naar de telestand of tegen de klok in naar de groothoekstand.

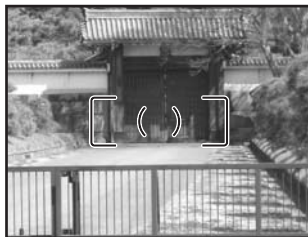


- De beeldhoek wordt groter naarmate de brandpuntsafstand kleiner wordt. Hoe groter het getal, des te sterker het beeld wordt vergroot.
- Power Zoom-functies (Image Size Tracking, Zoom Clip en Auto Zoom Effect) zijn niet compatibel met deze camera.

Groothoek



Tele



De ingebouwde flitser gebruiken

Maak als volgt een opname bij slecht licht of tegenlicht of wanneer u de ingebouwde flitser handmatig wilt gebruiken.

De ingebouwde flitser werkt optimaal bij een afstand van circa 0,7 m tot 4 m tot het onderwerp. Bij een afstand van minder dan 0,7 m wordt de belichting niet juist ingesteld en kan er vignettering optreden. (Deze afstand varieert enigszins, afhankelijk van het gebruikte objectief en de ingestelde gevoeligheid. (blz. 149))

Compatibiliteit van ingebouwde flitser en objectief

Afhankelijk van het gebruikte objectief en de opnamecondities kan vignettering optreden (de hoeken van de opname worden zwart vanwege een gebrek aan licht).

Wij raden u aan een testopname te maken om dit te controleren.

☞ Compatibiliteit objectieven DA, D FA, FA J, FA en F met de ingebouwde flitser (blz. 151)



- Verwijder de zonnepak wanneer u de ingebouwde flitser gebruikt.
- Bij objectieven die geen functie hebben voor het instellen van de diaframring op het objectief op **A** (automatisch), flitst de ingebouwde flitser volledig.

Automatisch flitsen	De camera bepaalt automatisch het omgevingslicht en de ingebouwde flitser wordt uitgeklapt en gebruikt wanneer dit nodig is. (De flitser gaat niet af wanneer dit niet nodig is, ook niet als de flitser is uitgeklapt.)
Handmatig flitsen	Hiermee flitst u handmatig. De flitser werkt alleen wanneer deze is uitgeklapt.
Auto + Anti Rode Ogen	Er wordt een voorflits gegeven (anti rode ogen) voordat de flitser automatisch afgaat.
Manual + Anti Rode Ogen	De flitser wordt handmatig ingeschakeld. Er wordt een voorflits gegeven (anti rode ogen).

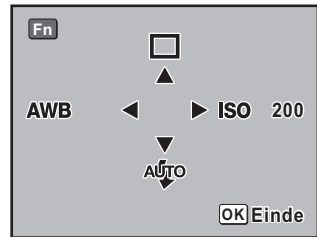


De handmatige flitsfunctie (Flits AAN) wordt gebruikt ongeacht de flitsfunctie-instelling wanneer u op de knop drukt om de flitser handmatig uit te klappen.

De flitsfunctie selecteren

1 Druk op de knop Fn.

Het functiemenu verschijnt.



2 Druk op de vierwegbesturing (▼).

Het scherm voor flitseropties verschijnt.



Wanneer de functiekiezer is ingesteld op **P**, **Tv**, **Av**, **M** of **B**, zijn en en kunnen deze functies niet worden geselecteerd.



3 Kies een flitsfunctie met de vierwegbesturing (◀▶).

4 Druk twee keer op de knop OK.

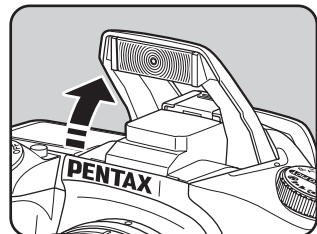
De camera is gereed voor het maken van een opname.

Automatisch flitsen gebruiken , , , (automatisch uitklappen van de flitser)

1 Zet de functiekiezer op , , , of .

2 Druk de ontspannop tot halverwege in.

De ingebouwde flitser klapt indien nodig uit en wordt opgeladen. Wanneer de flitser volledig is opgeladen, verschijnt op het LCD en in de zoeker. (blz. 17, blz. 20, blz. 22)



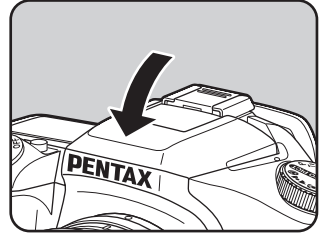


U schakelt tussen automatisch en handmatig flitsen (Flits AAN) door te drukken op de knop **⚡UP** terwijl de ingebouwde flitser is uitgeklapt. Als automatisch flitsen is ingesteld, verschijnt **⚡AUTO** op het LCD.

3 Druk de ontspanknop helemaal in.

De opname wordt gemaakt.

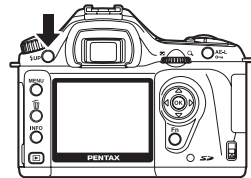
4 Druk op het afgebeelde deel van de flitser om deze in te klappen.



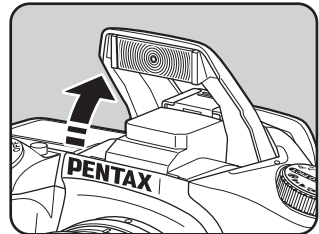
Handmatig flitsen gebruiken (Flits AAN) ⚡, ⚡Ⓞ

1 Druk op de **⚡UP** knop.

De ingebouwde flitser wordt uitgeklapt en wordt opgeladen. Handmatig flitsen (Flits AAN) wordt gebruikt, ongeacht de flitsfunctie-instelling. Wanneer de flitser volledig is opgeladen, verschijnt **⚡** op het LCD en in de zoeker. (blz. 17, blz. 20, blz. 22)



U schakelt tussen automatisch en handmatig flitsen (Flits AAN) door te drukken op de knop **⚡UP** terwijl de ingebouwde flitser is uitgeklapt en de opnamefunctie is ingesteld op **AUTO PICT.**, **☺**, **Ⓜ**, **Ⓢ**, **Ⓜ**, **Ⓢ** of **Ⓜ**.



2 Druk de ontspanknop helemaal in.

De flitser gaat af en de opname wordt gemaakt.



3 Duw de flitser omlaag om deze in te klappen.

Anti rode ogen gebruiken Flitser

Wanneer in een donkere omgeving opnamen met de flitser worden gemaakt, kunnen de ogen van het onderwerp rood overkomen. Dit wordt veroorzaakt door de weerspiegeling van de elektronische flitser in het netvlies. Deze weerspiegeling treedt op doordat pupillen in het donker wijder zijn.

U kunt rode ogen niet voorkomen, maar met de volgende maatregelen kunt u er wel iets tegen doen.


- Maak de omgeving lichter voor de opname.
- Stel in op een grote hoek en maak de opname van dichterbij wanneer u een zoomobjectief gebruikt.
- Gebruik een flitser die anti rode ogen ondersteunt.
- Wanneer u een externe flitser gebruikt, zet u deze zo ver mogelijk weg van de camera.

De functie tegen rode ogen van deze camera vermindert het rode-ogeneffect door tweemaal te flitsen. Met anti rode ogen wordt er een voorflits gegeven net voordat de sluitser ontspant. Dit vermindert de verwijding van pupillen. De hoofdflits wordt vervolgens gegeven op het moment dat de pupillen kleiner zijn, waardoor het rode-ogeneffect wordt vermindert. U gebruikt deze functie door  (Auto + anti rode ogen) in te stellen in de Picture-functie of  (Manual + anti rode ogen) in te stellen in andere functies.

Opnamen met daglichtsynchronisatie

Bij daglicht voorkomt de flitser schaduwen wanneer u een portretfoto maakt van iemand met schaduwen over het gezicht. Het gebruik van de flitser op deze manier wordt daglichtsynchronisatie genoemd. De flitser wordt bij daglichtsynchronisatie handmatig ingeschakeld.

● Opnamen maken (Auto Picture)

- 1 Controleer of de flitser is uitgelapt en of de flitsfunctie is ingesteld op  (handmatig flitsen). (blz. 51)
- 2 Controleer of de flitser volledig is opgeladen.
- 3 Maak de opname.



Als de achtergrond te helder is, kan de opname worden overbelicht.



Zonder daglichtsynchronisatie

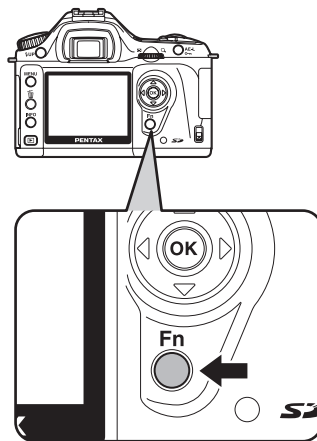


Met daglichtsynchronisatie

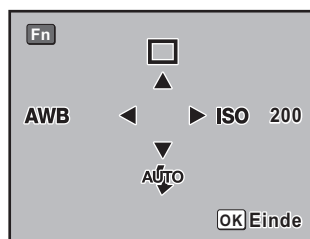
Continuopnamen

U kunt diverse opnamen achter elkaar maken door de ontspanknop ingedrukt te houden.

1 Druk op de Fn knop.

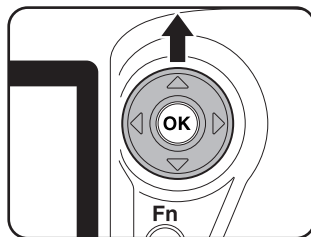


Het functiemenu verschijnt.



2 Druk op de vierwegbesturing (▲).

Het scherm met opties voor de transportfunctie verschijnt.

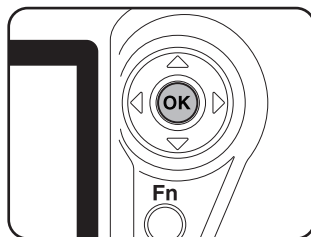


3 Selecteer met de vierwegbesturing (◀▶).




4 Druk twee keer op de OK knop.

De camera is gereed voor het maken van opnamen.



5 Druk de ontspanknop tot halverwege in.

Het autofocusysteem treedt in werking. De scherpstelindicatie  verschijnt in de zoeker zodra het onderwerp is scherpgesteld.



Stel [2 (Resterend aant. cont.)] in bij [Resterend aantal opn] in het menu [C Persoonlijke instellingen]. Het mogelijke aantal continuopnamen (buffergeheugen) wordt weergegeven wanneer u de ontspanknop tot halverwege indrukt. (blz. 100)

6

Druk de ontspanknop helemaal in.

Zolang de ontspanknop ingedrukt wordt gehouden, worden er achter elkaar opnamen gemaakt. Haal uw vinger van de ontspanknop om de continuopname te stoppen.

De instelling voor continuopnamen blijft bewaard wanneer de camera wordt uitgeschakeld. Open het functiemenu en stel de camera in op (enkelbeeldopnamen) om de continuopname te stoppen.



- Wanneer de scherpstelfunctie is ingesteld op **A.F.S.** (scherpstelling één opname), wordt de scherpstelling aangepast telkens wanneer de sluitser ontspant. (blz. 122)
- De scherpstelling is continu actief wanneer de functiekiezer is ingesteld op **P**, **Tv**, **Av** of **M** en de scherpstelfunctie is ingesteld op **A.F.C.** (continu scherpstellen), of wanneer de Picture-functie is ingesteld op (bewegend onderwerp). De sluitser ontspant altijd, ook als de scherpstelling niet gereed is.
- Bij gebruik van de ingebouwde flitser kan pas een opname worden gemaakt wanneer de flitser volledig is opgeladen. Als u de sluitser wilt kunnen ontspannen voordat de ingebouwde flitser gereed is, moet u een gebruikersfunctie instellen. (blz. 147)

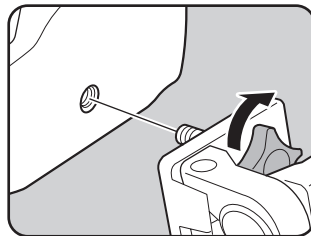
Opnamen met de zelfontspanner

Deze camera heeft twee zelfontspannerfuncties: en .

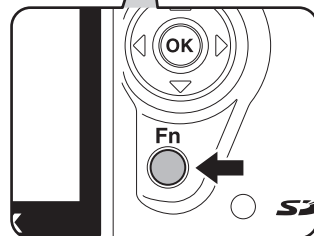
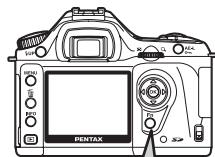
	De sluitser ontspant na circa 12 seconden. Gebruik deze functie om als fotograaf ook op de foto te komen.
	Onmiddellijk nadat de ontspanknop is ingedrukt, wordt de spiegel opgeklapt. De sluitser ontspant na circa twee seconden. Gebruik deze functie om te voorkomen dat de camera beweegt wanneer de ontspanknop wordt ingedrukt.

1

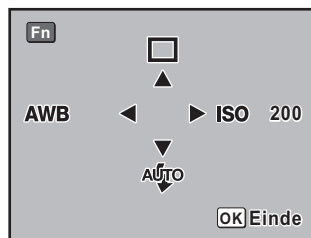
Bevestig de camera op een statief.



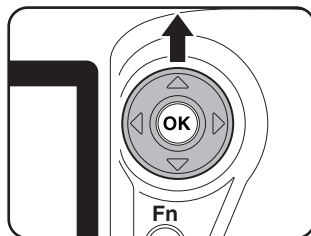
2 Druk op de Fn knop.



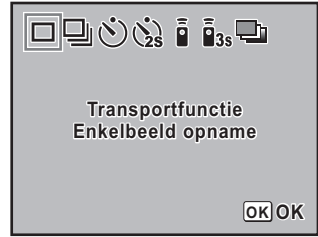
Het functiemenu verschijnt.



3 Druk op de vierwegbesturing (▲).



Het scherm met opties voor de transportfunctie verschijnt.

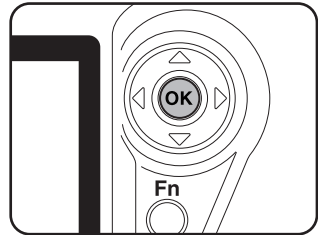


- 4** Selecteer  of  met de vierwegbesturing (◀ ▶).



- 5** Druk twee keer op de OK knop.

De camera is gereed voor het maken van opnamen.




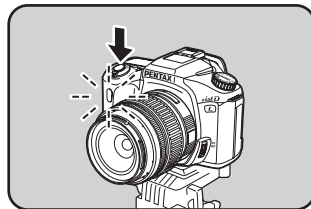
- 6** Kijk in de zoeker of het onderwerp zichtbaar is en druk de ontspanknop tot halverwege in.


De scherpstelindicatie [●] verschijnt in de zoeker wanneer op het onderwerp is scherpgesteld.




7 Druk de ontspanknop helemaal in.

Bij : de eerste tien seconden knippert de zelfontspanner-LED langzaam en klinkt er een elektronisch geluidssignaal. Twee seconden voordat de opname wordt gemaakt, begint de LED sneller te knipperen en neemt de frequentie van het geluidssignaal toe. Ongeveer 12 seconden nadat de ontspanknop helemaal is ingedrukt, wordt de opname gemaakt.



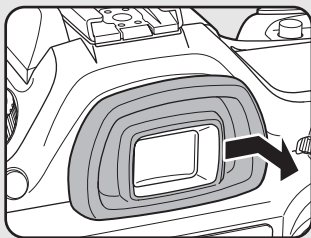
Bij : Ongeveer twee seconden nadat de ontspanknop helemaal is ingedrukt, wordt de opname gemaakt.

 Het geluidssignaal kan worden uitgeschakeld. "Het geluidssignaal in- en uitschakelen" (blz. 163)

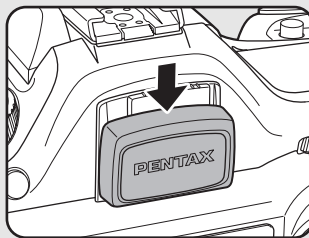
3



- Als er licht binnendringt in de zoeker, kan dit de belichting beïnvloeden. Bevestig het meegeleverde ME-zoekerkapje of gebruik de belichtingsgeheugenfunctie (blz. 142). (U kunt het binnendringende licht negeren wanneer de belichtingsfunctie is ingesteld op **M** (handmatig) (blz. 138).)
- Verwijder oogschelp FN door één kant naar buiten en naar u toe te trekken bij gebruik van accessoires zoals het ME-zoekerkapje.



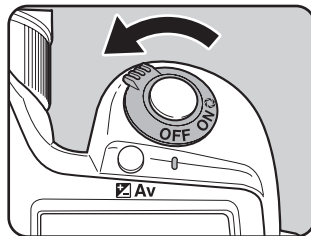
Oogschelp FN verwijderen



Het ME-zoekerkapje bevestigen



8 Zet de camera uit na de opname.

De volgende keer dat u de camera inschakelt, wordt de zelfontspanner geannuleerd en is de camera weer ingesteld op enkelbeeldopnamen

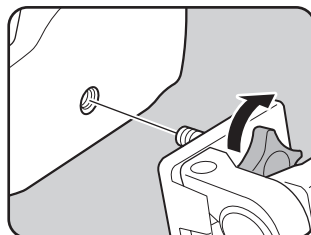


Opnamen via de afstandsbediening (Afstandsbediening F: afzonderlijk verkrijgbaar)

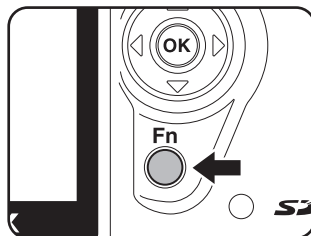
De ontspanknop kan ook worden bediend via de optionele afstandsbediening. U kunt kiezen uit \bar{i} (afstandsbediening) en \bar{i}_{ss} (drie seconden vertraging) bij opnamen via de afstandsbediening.

	De sluiters wordt onmiddellijk ontspannen nadat de ontspanknop op de afstandsbediening is ingedrukt.
	De sluiters wordt ontspannen drie seconden nadat de ontspanknop op de afstandsbediening is ingedrukt.

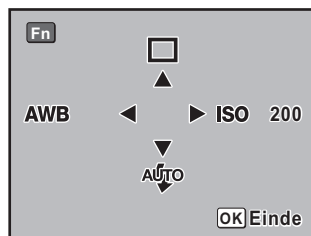
1 Bevestig de camera op een statief.



2 Druk op de Fn knop.

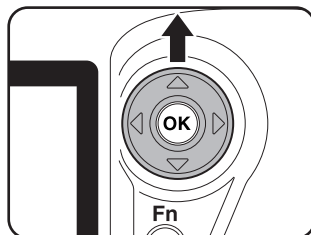


Het functiemenu verschijnt.



3 Druk op de vierwegbesturing (▲).

Het scherm met opties voor de transportfunctie verschijnt.



4 Selecteer of met de vierwegbesturing (◀▶).


De zelfontspanner-LED knippert, ten teken dat de camera zich in de wachtstand voor de afstandsbediening bevindt.




5 Druk twee keer op de knop OK.

De camera is gereed voor het maken van opnamen.

6 Druk de ontspanknop tot halverwege in.

Het autofocusstelsysteem treedt in werking. De scherpstelindicatie  verschijnt in de zoeker zodra het onderwerp is scherpgesteld.



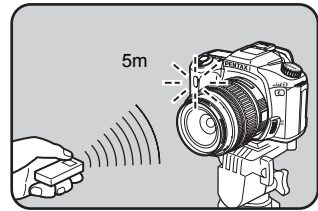
- U kunt bij standaardinstellingen niet scherpstellen via de afstandsbediening. Stel eerst scherp op het onderwerp voordat u de afstandsbediening gebruikt. U kunt [Af met afstandbediening] inschakelen via de functie Persoonlijke instellingen. (blz. 100)
- Wanneer u de afstandsbediening gebruikt, klapt de flitser niet automatisch uit, zelfs wanneer de camera is ingesteld op  (automatisch flitsen). Klap eerst handmatig de flitser uit. (blz. 51)

7

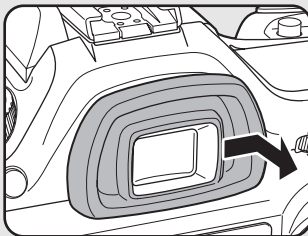
Richt de afstandsbediening op de voorzijde van de camera en druk de ontspanknop van de afstandsbediening in.

De afstandsbediening kan gebruikt worden tot een afstand van circa 5 m vanaf de voorzijde van de camera. De sluitser wordt onmiddellijk of circa drie seconden nadat de ontspanknop op de afstandsbediening is ingedrukt ontspannen, afhankelijk van de geselecteerde transportfunctie.

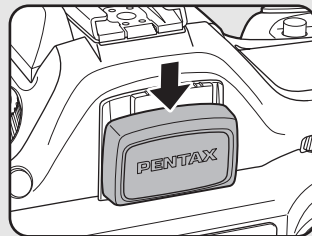
Wanneer de opname is gemaakt, brandt het lampje van de zelfontspanner twee seconden en gaat dan weer knipperen.



- Als er licht binnendringt in de zoeker, kan dit de belichting beïnvloeden. Bevestig het meegeleverde ME-zoekerkapje of gebruik de belichtingsgeheugenfunctie (blz. 142). (U kunt het binnendringende licht negeren wanneer de belichtingsmodus is ingesteld op **M** (handmatig) (blz. 138).)
- Verwijder oogschelp FN door één kant naar buiten en naar u toe te trekken bij gebruik van accessoires zoals het ME-zoekerkapje.



Oogschelp FN verwijderen



Het ME-zoekerkapje bevestigen


- Zet de camera uit om de afstandsbedieningsfunctie te annuleren nadat die is geactiveerd.
- De afstandsbediening werkt mogelijk niet bij tegenlicht.
- De afstandsbediening werkt niet wanneer de flitser bezig is op te laden.
- Als u gebruik wilt maken van de ingebouwde flitser, klap deze dan eerst uit.
- Wanneer de afstandsbediening vijf minuten niet wordt gebruikt, keert de camera automatisch terug naar de enkelbeeldopnamefunctie.
- De batterij van de afstandsbediening heeft capaciteit voor het verzenden van ongeveer 30.000 afstandsbedieningssignalen. Neem contact op met een PENTAX service center om de batterij te vervangen (hieraan zijn kosten verbonden).

3

Gebruik van de spiegelvergrendelingsfunctie om bewegingen van de camera te voorkomen

Gebruik de spiegelvergrendelingsfunctie wanneer de camera duidelijk beweegt, ook wanneer de draadontspanner (optioneel) of de afstandsbediening (optioneel) wordt gebruikt. Wanneer de ontspanknop wordt ingedrukt, klapt de spiegel omhoog en wordt na twee seconden de sluiters ontspannen bij het gebruik van de 2 s-zelfontspanner. Deze methode voorkomt bewegingen van de camera.

Volg de onderstaande procedure om een opname te maken met spiegelvergrendeling:

- 1** Bevestig de camera op een statief.
- 2** Druk op de Fn knop en de vierwegbesturing (▲) en selecteer [ 2s (zelfontspanner met vertragingstijd van 2 sec.)]. (blz. 55)
- 3** Stel scherp op het onderwerp.
- 4** Druk de ontspanknop helemaal in.

De spiegel klapt op en de opname wordt twee seconden later gemaakt.

Het belichtingsgeheugen is ingeschakeld met de belichtingswaarde die onmiddellijk voorafgaand aan het opklappen van de spiegel is ingesteld.

Opnamen weergeven

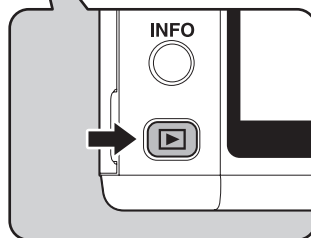
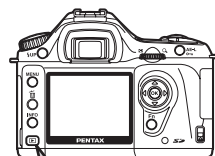
U kunt opnamen weergeven op de camera.



Met de meegeleverde software PENTAX PHOTO Browser 2.1 kunt u opnamen weergeven op een computer. Raadpleeg de "Handleiding PENTAX PHOTO Browser 2.1/ PENTAX PHOTO Laboratory 2.1" voor meer informatie.

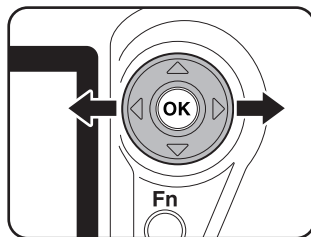
1 Druk na het maken van een opname op de knop.

De laatste opname (die met het hoogste bestandsnummer) wordt weergegeven op de LCD-monitor.



2 Druk op de vierwegbesturing (◀▶).

- ◀ : De vorige opname wordt weergegeven.
- ▶ : De volgende opname wordt weergegeven.



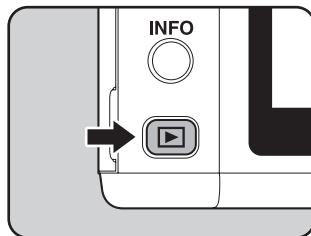
Opnamen roteren

U kunt opnamen telkens 90° tegen de klok in roteren. Dit maakt het bekijken van verticaal gemaakte opnamen eenvoudiger.



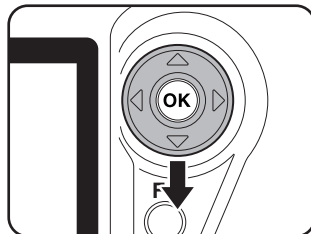
1 Druk na het maken van een opname op de ▶ knop.

De laatste opname (die met het hoogste bestandsnummer) wordt weergegeven op de LCD-monitor.



2 Druk op de vierwegbesturing (▼).

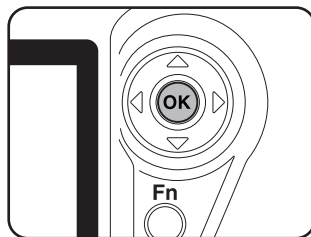
Bij elke druk op de knop wordt de opname 90° graden tegen de klok in gedraaid.



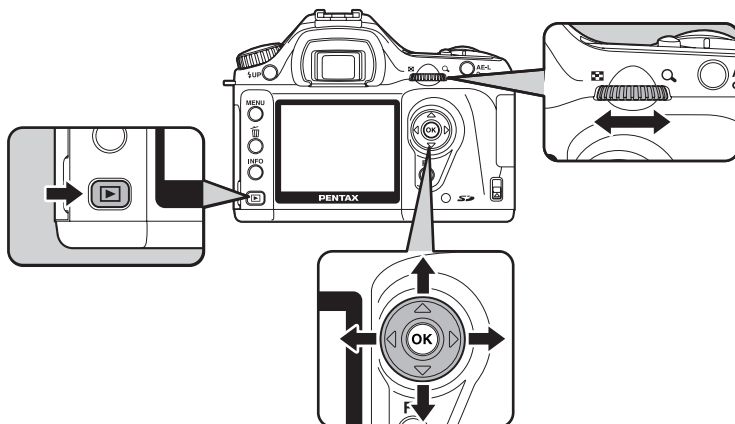
3

Druk op de knop OK.

De rotatiegegevens van de opname worden bewaard.

**Vergrote weergave Opnamen**

U kunt opnamen tijdens de weergave tot maximaal 12 keer vergroten.



1


Druk op de  knop en selecteer een opname met de vierwegbesturing (◀▶).

De laatste opname (die met het hoogste bestandsnummer) wordt weergegeven op de LCD-monitor.







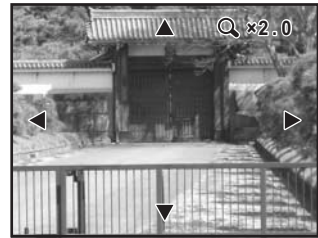
3

2 Draai de e-knop naar rechts (in de richting van Q).

Bij elke kalibratie wordt de opname vergroot, tot maximaal 12 keer de oorspronkelijke grootte. Draai naar links (in de richting van ) om terug te gaan.

Druk nogmaals op de knop **OK** om de oorspronkelijke weergave te herstellen.

Gebruik tijdens de zoomweergave de vierwegbesturing (   ) om het weergavegebied te wijzigen.



3

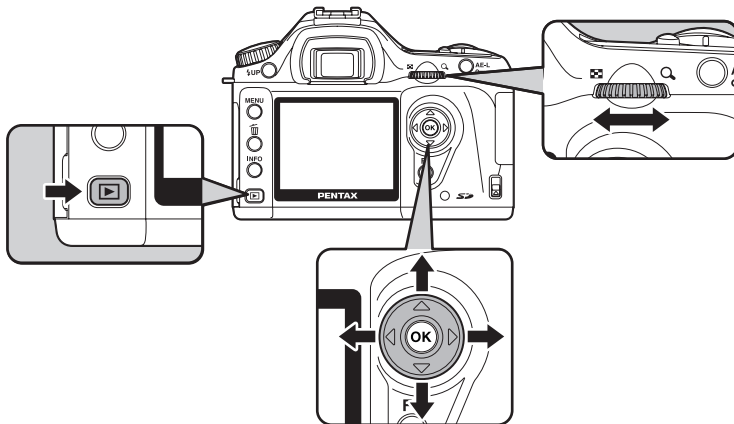
Basisbediening



De eerste kalibratie op de e-knop is 1,2 keer. U kunt dit wijzigen in [Inzoomen op weergave] in het menu [C Persoonlijke instellingen]. (blz. 101)

Weergave van negen opnamen tegelijk

U kunt negen opnamen tegelijk weergeven op de LCD-monitor.





1 Druk op de knop.

De laatste opname (die met het hoogste bestandsnummer) wordt weergegeven op de LCD-monitor.



2 Draai de e-knop naar links (in de richting van).

Er kunnen maximaal negen miniatuur-opnamen worden weergegeven. Druk op de vierwegbesturing () om de opname te selecteren. Er verschijnt rechts op het scherm een schuifbalk. Als er een opname is geselecteerd op de onderste rij, worden bij een druk op de vierwegbesturing () de volgende negen opnamen weergegeven. Wanneer een opname niet kan worden weergegeven, verschijnt er een [?].



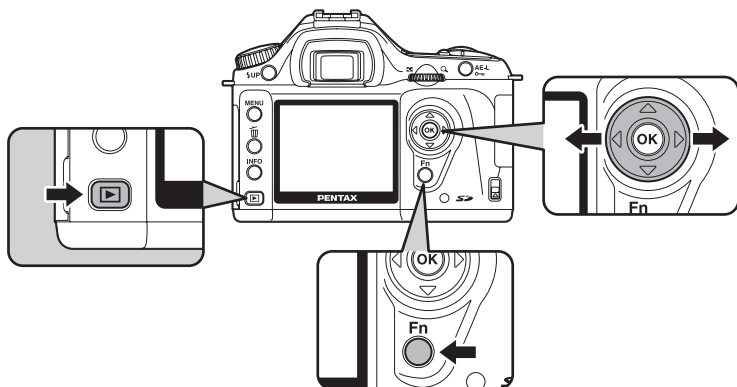
3 Draai de e-knop naar rechts (in de richting van) of druk op de OK knop.

Er verschijnt een volledige schermweergave van de geselecteerde opname.



Diavoorstelling

U kunt alle opgeslagen opnamen op de SD-geheugenkaart na elkaar weergeven. Om de doorlopende weergave te starten, gebruikt u het menu scherm op de LCD-monitor.



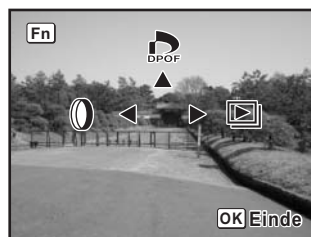
- 1 Druk op de  knop en selecteer de opname die u het eerst wilt weergeven met de vierwegbesturing ( ).**

De laatste opname (die met het hoogste bestandsnummer) wordt weergegeven op de LCD-monitor.



- 2 Druk op de Fn knop.**

Het functiemenu verschijnt.



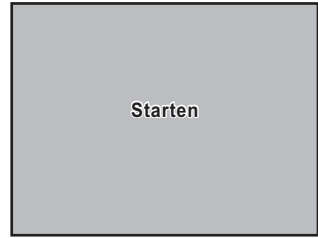
3

Druk op de vierwegbesturing (►).

Het startscherm verschijnt en de diavoorstelling begint.

Druk op een willekeurige knop om de diavoorstelling te stoppen.

Wanneer u wilt terugkeren naar de opnamefunctie, drukt u op de ontspanknop of de ► knop of schuift u de hoofdschakelaar naar ↺ (voorbeeld) of draait u aan de functiekiezer.

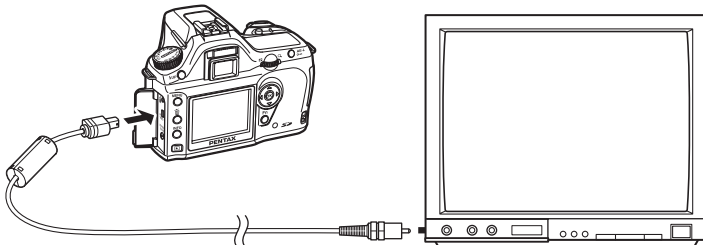


Stel de weergavetijd voor de diavoorstelling in het menu [►] Weergeven] in. U kunt de diavoorstelling ook starten vanuit het menu [►] Weergeven]. (blz. 161)

Camera aansluiten op audiovisuele apparatuur

Via de videokabel kunt u opnamen weergeven met een tv of andere apparatuur met een video-IN-aansluiting als monitor. Zorg dat zowel de tv als de camera uit staat alvorens de kabel aan te sluiten.

☞ Het video-uitgangssignaal selecteren (blz. 168)



3

Basisbediening

- 1** Sluit de videokabel aan op de USB/video-uitgang van de camera.
- 2** Sluit het andere uiteinde van de videokabel aan op de video-IN-aansluiting van de tv.
- 3** Zet de TV en de camera aan.

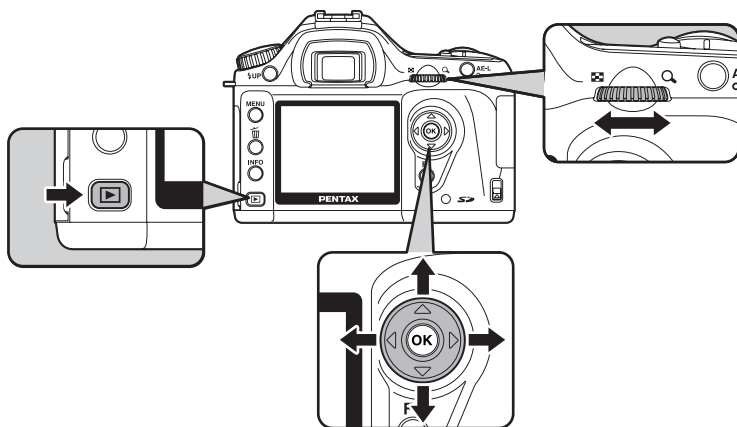


- Als u van plan bent de camera gedurende lange tijd intensief te gebruiken, verdient het aanbeveling een voedingsadapter (optioneel) te gebruiken. (blz. 28)
- Bij AV-apparatuur met meerdere video-IN-aansluitingen (zoals een tv), raadpleegt u de handleiding bij het AV-apparaat en selecteert u de video-IN-aansluiting waarop de camera wordt aangesloten.

U kunt opnamen bewerken met digitale filters. De bewerkte opnamen worden onder een andere naam opgeslagen.



- RAW-opnamen kunnen niet via het digitale filter worden verwerkt.
- Stel digitale filters in via het menu [▶] Weergeven].

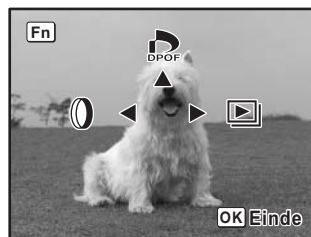


Digitaal filter

B&W	Converteren naar zwart-witopname.
Sepia	Geef uw foto's een antiek uiterlijk door ze te converteren naar een sepiakleur.
Soft	Creëer een zachte opname door de gehele opname lichtjes te vervagen. U kunt kiezen uit drie niveaus.
Slim	Wijzig de horizontale en verticale verhouding van opnamen. De hoogte en breedte kunnen tot twee keer het oorspronkelijke formaat worden gewijzigd.

1 Druk op de knop Fn knop in de weergavestand.

Het functiemenu verschijnt.



2 Druk op de vierwegbesturing (◀).

Het scherm voor selectie van het filter verschijnt.



3 Selecteer een opname met de vierwegbesturing (◀▶)

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

Selecteer een filter en bekijk de effecten ervan op de opname. Ga naar stap 6 wanneer u [Zwart-wit] of [Sepia] hebt geselecteerd.

5 Met de e-knop kunt u de verhouding aanpassen wanneer u het filter Vlak hebt geselecteerd, en de zachtheid wanneer u het filter Soft hebt geselecteerd.

Draai linksom voor een bredere opnamen en rechtsom voor een smallere opnamen als het filter Vlak is geselecteerd. Selecteer de zachtheid (drie niveaus) als het filter Soft is geselecteerd.

Gebruik de vierwegbesturing (◀▶) om een opname te selecteren. De opname wordt weergegeven met de ingestelde verhouding of zachtheid.



6 Druk op de knop OK.

Het bevestigingsscherm voor opslaan verschijnt.

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



8 Druk op de knop OK.

De gefilterde opname wordt opgeslagen onder een andere naam.

Eén opname wissen

U kunt één opname per keer verwijderen.



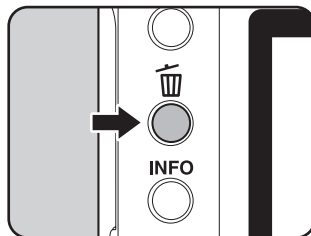
- Gewiste opnamen kunnen niet meer worden teruggehaald.
- Beveiligde opnamen kunnen niet worden gewist.

- 1** Druk op de knop en selecteer de opname die u wilt wissen met de vierwegbesturing (◀▶).



- 2** Druk op de knop .

Het scherm voor het wissen van opnamen verschijnt.



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



- 4** Druk op de knop OK.

De opname wordt gewist.

Alle opnamen wissen

U kunt alle opgeslagen opnamen in één keer wissen.

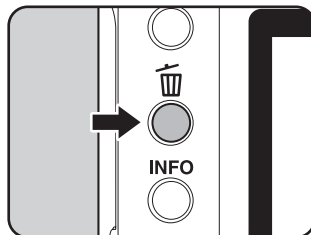


- Gewiste opnamen kunnen niet meer worden teruggehaald.
- Beveiligde opnamen kunnen niet worden gewist.

1 Druk op de knop .

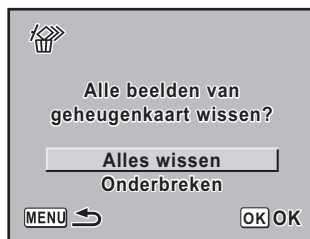
2 Druk twee maal op de knop .

Het scherm voor het wissen van alle opnamen verschijnt.



3 Druk op de vierwegbesturing () om [Alles wissen] te selecteren en druk op de OK knop.

Alle opnamen worden verwijderd.



Geselecteerde opnamen wissen (uit de weergave met negen opnamen)

U kunt verscheidene opnamen tegelijk uit de weergave met negen opnamen wissen.



- Gewiste opnamen kunnen niet meer worden teruggehaald.
- Beveiligde opnamen kunnen niet worden gewist.
- U kunt alleen gelijktijdig bestanden selecteren wanneer deze in dezelfde map staan.

1

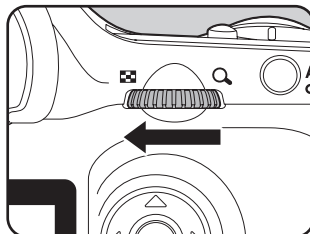
Druk op de knop.

De laatste opname (die met het hoogste bestandsnummer) wordt weergegeven op de LCD-monitor.



2


Draai de e-knop naar links (in de richting van).




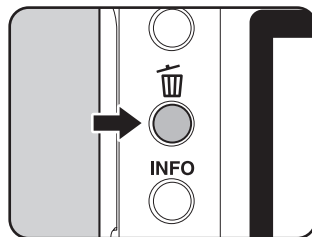
Er worden negen opnamen getoond.




3

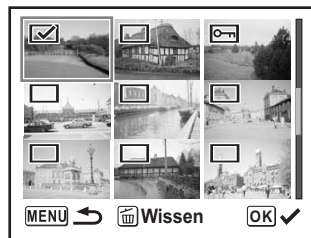

3 Druk op de knop .

Boven de opnamen verschijnt .

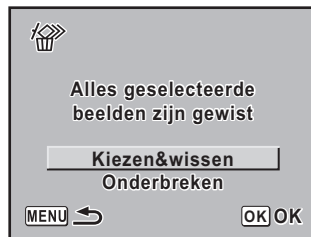
**4 Kies de te wissen opnamen met de vierwegbesturing (, , , ) en druk op de OK knop.**

De opname wordt geselecteerd en  verschijnt.

Druk op de knop **Fn** om alle opnamen te selecteren. (De selectie van opnamen kan enige tijd duren, afhankelijk van het aantal opnamen.)

**5 Druk op de knop .**

Het scherm voor bevestiging van het wissen verschijnt.

6 Selecteer de optie [Kiezen&wissen] met de vierwegbesturing ().**7 Druk op de knop OK.**

De geselecteerde opnamen worden gewist.

Opnamen beveiligen tegen wissen(Protect)

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



Zelfs beveiligde opnamen worden gewist wanneer de SD-geheugenkaart wordt geformatteerd.

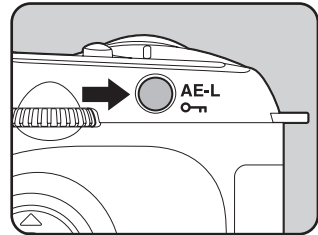
1 Druk op de knop en selecteer een opname met de vierwegbesturing (◀▶).

De laatste opnamen (met het hoogste bestandsnummer) worden het eerst op de LCD-monitor weergegeven.



2 Druk op de knop.

Het scherm voor beveiliging verschijnt.



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



4 Druk op de knop OK.

De geselecteerde opname wordt beveiligd.



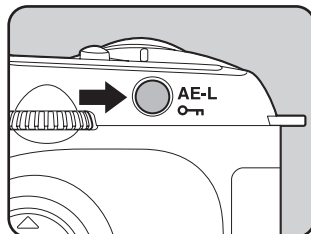
- Om de beveiligingsinstellingen te annuleren, selecteert u [Beveiliging opheffen] bij stap 3.
- Bij de weergave van beveiligde opnamen verschijnt het symbool . (blz. 19)

Alle opnamen beveiligen

1 Druk op de knop .

2 Druk twee keer op de  knop.

Het scherm voor beveiliging van alle opnamen verschijnt.



3

Basisbediening

3 Druk op de vierwegbesturing () om [Protect] te selecteren en druk op de knop OK.

Alle opnamen op de SD-geheugenkaart worden beveiligd.



Om de beveiligingsinstellingen voor alle opnamen te annuleren, selecteert u [Beveiliging opheffen] bij stap 3.

U kunt conventionele foto-afdrucken bestellen door de SD-geheugenkaart met opgeslagen opnamen naar een zaak die foto's afdruckt te brengen.

Met de DPOF-instellingen (Digital Print Order Format) kunt u het aantal kopieën opgeven en eventueel de datumgegevens laten afdrucken.



Op RAW-opnamen kunnen geen DPOF-instellingen worden toegepast.

Afzonderlijke opnamen afdrucken

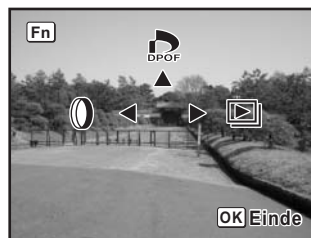
Stel voor elke opname de volgende opties in.

Kopieën	Kies het aantal afdrucken. U kunt tot maximaal 99 exemplaren afdrucken.
Datum	Geef aan of de datum moet worden afgedrukt op de afdruck.

1 Druk op de knop en selecteer een opname met de vierwegbesturing (◀▶).

2 Druk op de Fn knop.

Het functiemenu verschijnt.



3 Druk op de vierwegbesturing (▲).

Het DPOF-scherm verschijnt.

Als er reeds DPOF-instellingen zijn voor een opname, worden het vorig ingestelde aantal afdrucken en de instelling van de datumweergave (☑ (aan) of ☐ (uit)) weergegeven.



4 Kies met de vierwegbesturing (◀ ▶) het aantal kopieën en druk op de vierwegbesturing (▼).

Het kader gaat naar [Datum].

5 Gebruik de vierwegbesturing (◀ ▶) om aan te geven of de datum al (☑) dan niet (☐) moet worden afgedrukt.

- ☑ : De datum wordt afgedrukt.
- ☐ : De datum wordt niet afgedrukt.



6 Druk op de knop OK.

De DPOF-instelling wordt opgeslagen en de camera keert terug naar de weergavestatus.



Afhankelijk van de printer of de afdrukapparatuur van het fotolab bestaat de kans dat de datum niet wordt afgedrukt op de opnamen, zelfs als de DPOF-instelling hiervoor is gekozen.

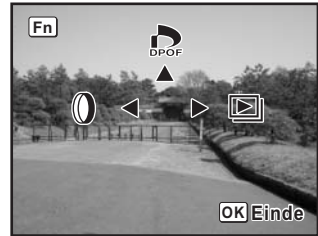


Als u de DPOF-instellingen wilt annuleren, stelt u het aantal kopieën in stap 4 in op [00] en drukt u op de knop **OK**.

Instellingen voor alle opnamen

1 Druk op de knop Fn knop in de weergavestand.

Het functiemenu verschijnt.



2 Druk op de vierwegbesturing (▲).

Het DPOF-scherm verschijnt.



3 Druk op de Fn knop.

Er verschijnt een scherm waar u voor alle opnamen DPOF-instellingen kunt invoeren.



4 Gebruik de vierwegbesturing (◀▶) om het aantal kopieën in te stellen en te bepalen of u de datum wilt afdrucken (☑) of niet (☐).

Zie stap 4 en 5 in "Afzonderlijke opnamen afdrucken" (blz. 80) voor nadere informatie over de instellingen.

5 Druk op de knop OK.

De DPOF-instellingen voor alle opnamen worden opgeslagen en de camera keert terug naar de weergavestand.



Het aantal kopieën dat u opgeeft bij de 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.

Met deze functie kunt u opnamen direct vanaf de camera afdrukken, zonder dat u daarvoor een computer nodig hebt (Rechtstreeks afdrukken).

Sluit de camera op de PictBridge-compatibele printer aan via de meegeleverde USB-kabel (I-USB17) om rechtstreeks af te drukken.

Nadat u de camera op de printer hebt aangesloten selecteert u de opnamen die u wilt afdrukken, het aantal kopieën en of de datum moet worden afgedrukt.

Rechtstreeks afdrukken vindt als volgt plaats.

Stel [Transfer functie] op de camera in op [PictBridge] (blz. 84)



Sluit de camera aan op de printer (blz. 85)



Stel de afdrukopties in (blz. 79)

Afzonderlijke opnamen afdrukken (blz. 86)

Alle opnamen afdrukken (blz. 88)

Afdrukken met DPOF-instellingen (blz. 90)



Maak de camera los van de printer (blz. 90)

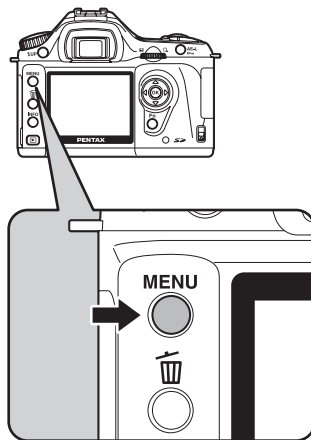


- Wanneer u de camera aansluit op een printer, raden wij u aan de netvoedingsadapter te gebruiken. De printer werkt mogelijk niet goed, of de opnamegegevens kunnen verloren gaan wanneer de batterij leegraakt terwijl de camera op de printer is aangesloten.
- Maak de USB-kabel niet los tijdens de overdracht 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 kopieën probeert af te drukken.
- U kunt de camera niet gebruiken om verscheidene opnamen op één vel af te drukken. Maak deze instellingen op de printer. Raadpleeg voor meer informatie de gebruikshandleiding van uw printer.
- Raadpleeg de "Handleiding PENTAX PHOTO Browser 2.1/PENTAX PHOTO Laboratory 2.1" wanneer u de camera aansluit op een computer.

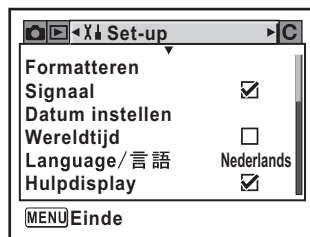
Setting Transfer Modes

1 Druk op de MENU knop.

Het menu [Opname] verschijnt.



2 Selecteer met de vierwegbesturing (◀▶) het menu [X Set-up].

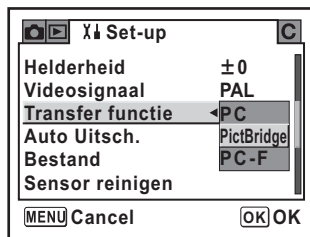


3 Selecteer met de vierwegbesturing (▲▼) [Transfer functie].

4 Druk op de vierwegbesturing (▶).

Er verschijnt een keuzemenu.

- 5** Selecteer [PictBridge] met de vierwegbesturing (▲▼).



- 6** Druk op de knop OK.

De instelling wordt gewijzigd.

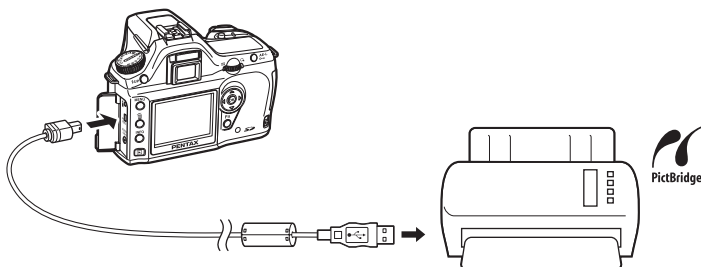
- 7** Druk op de MENU knop.

Camera op de printer aansluiten

- 1** Zet de camera uit.

- 2** Sluit de camera aan op de PictBridge-compatibele printer via de meegeleverde USB-kabel.

Op printers die compatibel zijn met PictBridge, is het PictBridge-logo afgedrukt.



3 Zet de printer aan.

4 Nadat de printer is geïnitieerd, zet u de camera aan.

Het PictBridge-menu verschijnt.



Het PictBridge-menu wordt niet weergegeven wanneer [Transfer functie] is ingesteld op [PC] of [PC-F].

Afzonderlijke opnamen afdrukken

1 Selecteer [Print een beeld] in het PictBridge-menu met de vierwegbesturing (▲▼).



2 Druk op de knop OK.

Het scherm Print een beeld verschijnt.

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



4 Kies het aantal kopieën met de vierwegbesturing (▲▼).

U kunt maximaal 99 kopieën afdrucken.

5 Gebruik de knop Fn om te bepalen of de datum al (☑) dan niet (☐) moet worden afgedrukt.

☑ : De datum wordt afgedrukt.

☐ : De datum wordt niet afgedrukt.

6 Druk op de knop OK.

Het bevestigingsscherm voor de afdrukinstellingen verschijnt.

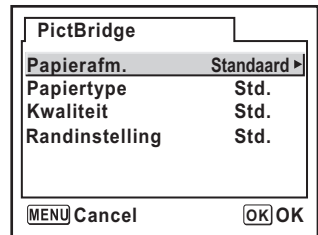
Ga naar stap 12 om de opnamen af te drukken met de standaardinstellingen.

Ga naar stap 7 om de afdrukinstellingen te wijzigen.



7 Druk op de Fn knop.

Het scherm voor het wijzigen van de afdrukinstellingen verschijnt.



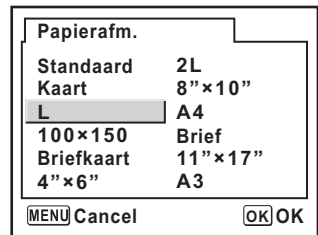
8 Selecteer [Papierafm.] en druk op de vierwegbesturing (▶).

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.

Wanneer het papierformaat wordt ingesteld op [Std.] (standaard), worden opnamen afgedrukt op basis van de printerinstellingen.



10 Druk op de knop **OK**.

11 Herhaal stap 8 t/m 10 om [Papiertype], [Kwaliteit] en [Randinstelling] in te stellen.

Na het instellen van elk item wordt het scherm voor het wijzigen van de afdrukinstellingen weergegeven.

Wanneer het papierformaat wordt ingesteld op [Std.] (standaard), worden opnamen afgedrukt op basis van de printerinstellingen.

Papiertypen met meer ★ ondersteunen papier van een hogere kwaliteit.

Hoe meer ★, hoe hoger de afdrukkwaliteit.

12 Druk twee keer op de knop **OK**.

De opname wordt afgedrukt op basis van de gekozen instellingen.

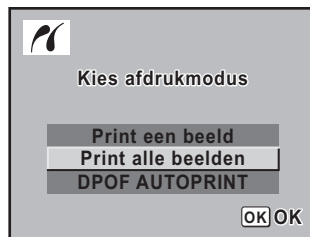
Druk op de knop **MENU** om het afdrucken te annuleren.

3

Basisbediening

Alle opnamen afdrukken

1 Selecteer [Print alle beelden] in het PictBridge-menu met de vierwegbesturing (▲▼).



2 Druk op de knop **OK**.

Het scherm [Print alle beelden] verschijnt.

3 Kies het aantal kopieën en geef aan of u de datum wilt afdrukken. Bevestig de instellingen.

Het aantal kopieën en het al dan niet afdrukken van de datum zijn van toepassing op alle opnamen.

Zie "Afzonderlijke opnamen afdrukken" (blz. 86) voor meer informatie over de instellingen.



4 Druk op de knop OK.

Het bevestigingsscherm voor de afdrুকinstellingen verschijnt.

5 Druk op de knop OK in het bevestigingsvenster voor de afdrুকinstellingen.

Alle opnamen worden afgedrukt op basis van de gekozen instellingen.

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

Opnamen laten afdrucken op basis van DPOF-instellingen

1 Selecteer **[DPOF AUTOPRINT]** in het PictBridge-menu met de vierwegbesturing (▲▼).

2 Druk op de knop **OK**.

Het scherm [Afdrukken met DPOF-instellingen] verschijnt. Gebruik de vierwegbesturing (◀▶) om de opname en afdrুকinstellingen te controleren. De afdrুকinstellingen worden ingesteld met de afdrুকservice (DPOF-instellingen). (blz. 79)



3 Druk op de knop **OK**.

Het bevestigingsscherm voor de afdrুকinstellingen verschijnt.

4 Druk op de knop **OK** in het bevestigingsvenster voor de afdrুকinstellingen.

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 kabel los van de printer wanneer u klaar bent met afdrucken.

1 Maak de USB-kabel los van de camera.

2 Maak de USB-kabel los van de printer.

4 Menu-referentie

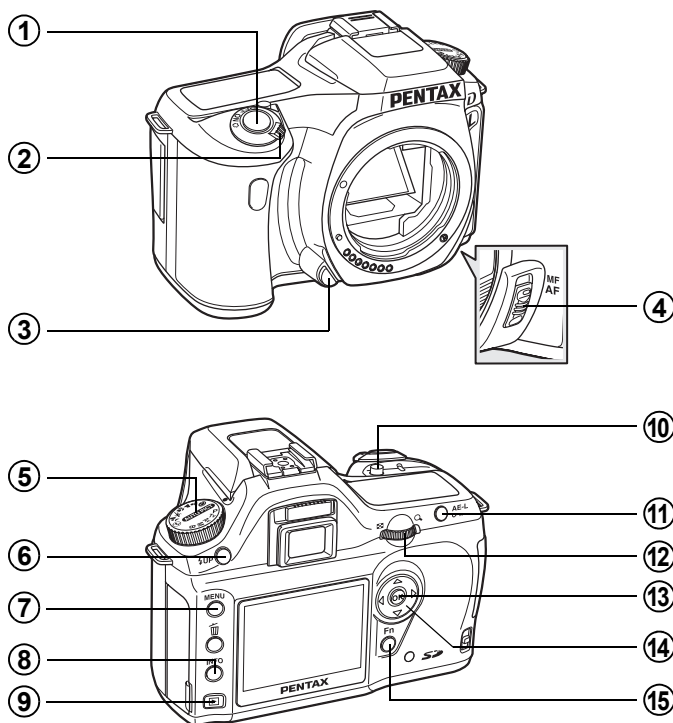
Beschrijft de functies van de knoppen en menu's van de **istDL*.

De knopfuncties gebruiken	92
Het menu gebruiken	96
Het Fn-menu gebruiken	102
De functiekiezer gebruiken	104
















Bij gebruik van de menu's en het functiemenu zijn onderdelen die niet kunnen worden gewijzigd vanwege instellingen van de camera grijs en niet selecteerbaar.

Opnamestand

Hieronder vindt u uitleg van de knoppen tijdens de opname.

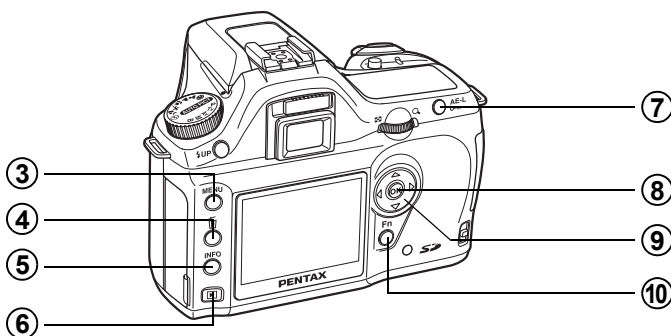
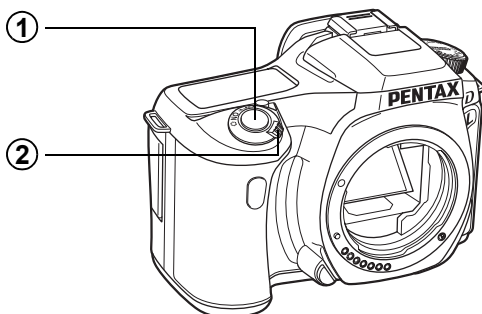



- ① Ontspanknop**
Indrukken om opnamen te maken. (blz. 45)
- ② Hoofdschakelaar**
Bewegen om de camera aan/uit te zetten (blz. 32) en de scherptediepte visueel te controleren (blz. 129).
- ③ Ontgrendelknop voor het objectief**
Indrukken om het objectief los te maken. (blz. 38)
- ④ Scherpstelfunctieknop**
Schakelen tussen automatisch (blz. 118) en handmatig scherpstellen (blz. 125).



- ⑤ **Functiekiezer**
Gebruiken om de opnamefunctie te wijzigen. (blz. 104)
- ⑥ **↵UP knop**
Indrukken om de ingebouwde flitser uit te klappen. (blz. 49)
- ⑦ **MENU knop**
Geeft het menu [ Opname] weer (blz. 98). Druk vervolgens op de vierwegbesturing () voor weergave van het menu [ Weergeven](blz. 98), [ Set-up](blz. 99) en [ Pers. inst.]. (blz. 100)
- ⑧ **INFO knop**
Indrukken om opnamegegevens weer te geven op de LCD-monitor. (blz. 17)
- ⑨ ** knop**
Activeert de weergavefunctie. (blz. 63)
- ⑩ ** Av knop**
Indrukken om waarden voor het diafragma en de LW-correctie in te stellen. (blz. 136, blz. 141)
- ⑪ **AE-L knop**
De belichting registreren voordat de opname wordt gemaakt. (blz. 142)
Automatisch de juiste belichting instellen in de stand **M** (handmatig). (blz. 140)
- ⑫ **e-knop**
Stel de sluitertijd, het diafragma en de LW-correctie in. (blz. 134, blz. 136, blz. 141)
- ⑬ **OK knop**
Bevestig de in het menu geselecteerde instelling.
- ⑭ **Vierwegbesturing (   **)
Verplaats de cursor of wijzig onderdelen in menu's en het functiemenu.
- ⑮ **Fn knop**
Indrukken om het functiemenu weer te geven. Druk op de vierwegbesturing (   ) om de volgende handeling te kiezen. (blz. 102)

Weergave

Hieronder vindt u uitleg van de knoppen tijdens de weergave.



- 1 Ontspanknop**
Indrukken om over te gaan naar de opnamefunctie.
- 2 Hoofdschakelaar**
Bewegen om de camera uit en aan te zetten (blz. 32)
- 3 MENU knop**
Indrukken om het menu weergave [▶] Weergeven] te openen (blz. 98). Druk vervolgens op de vierwegbesturing (◀▶) om de menu's [X Set-up] (blz. 99), [C Pers. inst.] (blz. 100) en [O Opname] weer te geven (blz. 98).
- 4  knop**
Indrukken om opnamen te verwijderen. (blz. 73)
- 5 INFO knop**
Indrukken om opnamegegevens weer te geven op de LCD-monitor. (blz. 18)

- ⑥  **knop**
Indrukken om over te gaan naar de opnamefunctie.
- ⑦  **knop**
Indrukken om opnamen te beveiligen tegen onbedoelde verwijdering. (blz. 77)
- ⑧ **OK knop**
Bevestig de in het menu of het weergavescherm geselecteerde instelling.
- ⑨ **Vierwegbesturing (▲▼◀▶)**
Gebruiken om de cursor te verplaatsen of items in menu's, het functiemenu en het weergavescherm te wijzigen.
- ⑩ **Fn knop**
Indrukken om het functiemenu weer te geven. Druk op de vierwegbesturing (▲▼◀▶) om de volgende handeling te kiezen. (blz. 102)

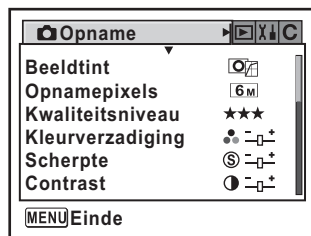
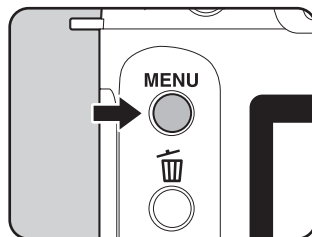
Bediening van het menu

In dit gedeelte wordt het gebruik uitgelegd van de menu's [📷 Opname], [▶ Weergeven], [X↓ Set-up] en [C Pers. inst.].

Het menuscherm weergeven

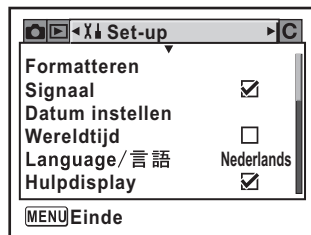
1 Druk op de knop MENU in de opnamefunctie.

Het menu [📷 Opname] (opnamefunctie) verschijnt op de LCD-monitor.



2 Druk op de vierwegbesturing (▶).

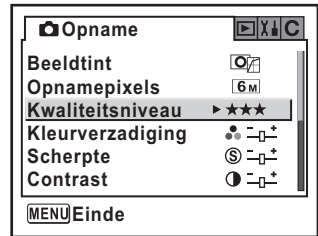
Telkens wanneer u de vierwegbesturing indrukt, worden opeenvolgende de volgende menu's weergegeven: [▶ Weergeven], [X↓ Set-up] en [C Pers. inst.].



Selecteer een menuonderdeel en stel het in.

Hierna wordt bij wijze van voorbeeld de procedure uitgelegd voor instelling van het kwaliteitsniveau in het menu [📷 Opname].

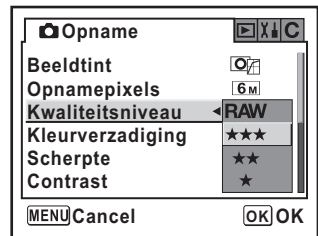
3 Kies een onderdeel met de vierwegbesturing (▲ ▼).



4 Druk op de vierwegbesturing (▶).

De beschikbare opties voor het kwaliteitsniveau worden weergegeven.

Druk op de vierwegbesturing (▶) om naar het keuzemenu te gaan als er sprake is van een keuzemenu.



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

6 Druk op de knop OK.

De camera keert terug naar het menuscherm. Stel vervolgens andere items in.

Druk op de **MENU**-knop om terug te gaan naar het de opname- of weergavestand.



Als u op de **MENU**-knop drukt en het menuscherm sluit maar de camera wordt verkeerd uitgeschakeld (bijvoorbeeld doordat de batterijen worden uitgenomen terwijl de camera aan staat), worden de instellingen niet opgeslagen.



- Met de e-knop kunt u schakelen tussen de menu's [📷 Opname], [▶ Weergeven], [X Set-up] en [C Pers. inst.] wanneer er geen keuzemenu wordt weergegeven.
- Als u in de opnamestand op de knop **MENU** drukt, verschijnt het menu [📷 Opname]. Als u in de weergavestand op de knop **MENU** drukt, verschijnt het menu [▶ Weergeven].

Onderdelen van menu [📷 Opname] instellen

Instellingen voor de opnamen maakt u in het menu [📷 Opname].

Onderdeel	Functie	Bladzijde
Beeldtint	Stel de kleurtoon van opnamen in.	blz. 108
Opnamepixels	Stel de opnamegrootte in.	blz. 109
Kwaliteitsniveau	Stel de opnamekwaliteit in.	blz. 110
Kleurverzadiging	Stel de kleurverzadiging in.	blz. 111
Scherpte	Maakt de contouren van een opname scherp of zacht.	blz. 111
Contrast	Stel het contrast van de opname in.	blz. 111
Momentcontrole	Stel de tijd in voor de momentcontrole.	blz. 170
Auto Bracket	Stel de opnamefunctie in voor het automatische belichtingstrapje.	blz. 145
Autobel.	Bepaal welk deel van het scherm moet worden gebruikt voor het meten van de helderheid en het bepalen van de belichting.	blz. 130
AF-veld	Wijzig de zone waarbinnen de autofocus moet scherpstellen.	blz. 121
Autofocus	Kies de autofocus-functie.	blz. 122
Belichtingscomp.	Wijzig de hoeveelheid flitslicht.	blz. 146

Onderdelen van menu [▶ Weergeven] instellen

Instellingen voor weergave en bewerking van opnamen maakt u in het menu [▶ Weergeven].

Onderdeel	Functie	Bladzijde
Weergave functie	Stel in of de opnamegegevens moeten worden getoond tijdens de weergave.	blz. 160
Helderheid	Stel in of de helderheidswaarschuwing moet worden weergegeven tijdens de momentcontrole of weergave.	blz. 160
Digitaal filter	Bewerk opnamen naar zwart-wit of sepiatinten, of voeg verzachtende en versmallingseffecten toe.	blz. 71
Diavoorstelling	Doorlopende weergave van opgeslagen opnamen.	blz. 68

Onderdelen van menu [X] Set-up] instellen

Maak verschillende instellingen voor de camera in het menu [X] Set-up].

Onderdeel	Functie	Bladzijde
Formatteren	Formateer de SD-geheugenkaart.	blz. 162
Signaal	Schakel het geluidssignaal in/uit.	blz. 163
Datum instellen	Stel de datumindeling en de tijd in.	blz. 163
Wereldtijd	Stel in om de plaatselijke tijd weer te geven wanneer u naar het buitenland reist.	blz. 164
Language/言語	Wijzig van de taal waarin menu's en berichten worden weergegeven.	blz. 167
Hulpdisplay	Geef bedieningsaanwijzingen weer op de LCD-monitor.	blz. 167
Helderheid	Wijzig de helderheidsinstelling van de LCD-monitor.	blz. 168
Videosignaal	Stel het uitgangssignaal in voor weergave op een televisie.	blz. 168
Transfer functie*	Stel de USB-kabelverbinding in (computer of printer).	blz. 84
Auto Uitsch.	Stel de tijd in waarna de camera automatisch wordt uitgeschakeld.	blz. 169
Bestand	Stel de methode in voor het toevoegen van bestandsnummers.	blz. 169
Sensor reinigen	Zet de spiegel vast in de omhooggeklapte stand om de CCD te kunnen reinigen.	blz. 181
Reset	Zet alle instellingen terug op hun standaardwaarden, behalve Datum/tijd, Language/言語, Videosignaal en Wereldtijd.	blz. 171

* Raadpleeg p. 13 van de "Handleiding PENTAX PHOTO Browser 2.1/PENTAX PHOTO Laboratory 2.1" voor informatie over aansluiting van de camera op een computer.

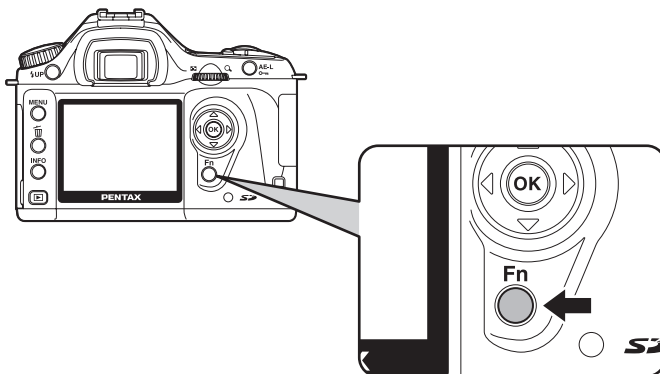
Onderdelen van menu [C Pers. inst.] instellen

Stel in het menu Pers. inst. aangepaste functies in om volledig gebruik te maken van de functionaliteit van de spiegelreflexcamera. In de standaardinstelling wordt het menu Pers. inst. niet gebruikt.

Instellingen in het menu [C Pers. inst.] worden geactiveerd wanneer [Instellen], het eerste onderdeel, (aan) is.

Onderdeel	Functie	Bladzijde
Instellen	Instellen om het menu Persoonlijke instellingen te gebruiken.	—
Ruisonderdrukking	Instellen om ruisonderdrukking te gebruiken bij opnamen met een lange sluitertijd.	—
Bel.inst.stappen	Stel de aanpassingsstappen voor de belichting in.	blz. 142
AUTO ISO correctie	Stel het gevoeligheidsbereik voor automatische correctie in wanneer Gevoeligheid is ingesteld op [AUTO].	blz. 115
Waarsch. ISO inst.	Stel het maximale gevoeligheidsniveau in. Wanneer dit niveau wordt overschreden wordt er een ISO-gevoeligheidswaarschuwing gegeven.	blz. 116
Koppelt belicht. + AF	Instellen om de automatische belichting en het scherpstelveld bij meervlaks lichtmeting op basis van AF-punt te wijzigen.	blz. 131
Bedrijftijd lichtmtr	Stel de meettijd voor de belichting in.	blz. 132
AE-L met AF lock	Instellen om de belichtingswaarde vast te zetten wanneer er is scherpgesteld.	blz. 124
Resterend aantal opn	Om de weergave van het resterende aantal opnamen in LCD en zoeker te veranderen in het aantal mogelijke continuopnamen wanneer de ontspanknop tot halverwege wordt ingedrukt.	—
OK knop bij opname	Stel de gewenste actie in voor de knop OK wanneer deze tijdens de opname wordt ingedrukt.	blz. 120 blz. 121
AE-L knop op M opname	Selecteer de belichtingscorrectiemethode wanneer op de knop AE-L wordt gedrukt in de stand M (handmatig).	blz. 140
AF met afstandbed	Instellen om automatisch scherp te stellen bij opnamen via de afstandsbediening. De sluiters ontspant nadat de autofocus actief is, wanneer de ontspanknop wordt bediend vanaf de afstandsbediening en deze aan staat. De sluiters kan niet worden ontspannen voordat er is scherpgesteld. De autofocus wordt niet actief door het gebruik van de ontspanknop op de afstandsbediening wanneer deze uit staat.	—
Fl bij gebr S lens	Instellen om een scherpstelindicatie weer te geven wanneer er een schroefdraadobjectief wordt gebruikt. Het objectief wordt herkend, ook al stond de camera niet aan toen het objectief werd bevestigd.	—

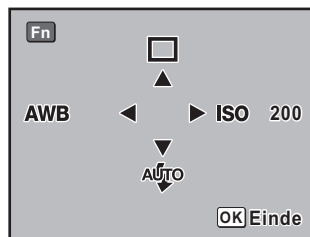
Onderdeel	Functie	Bladzijde
Gebruik diafr. ring	Instellen om de ontspanknop uit te schakelen wanneer de diafragmaring in een andere positie staat dan A .	blz. 180
Ontspant bij opladen	Instellen om de sluitser te ontspannen terwijl de ingebouwde flitser nog bezig is met opladen.	blz. 147
Momentcontrolescherm	Instellen om een histogram weer te geven tijdens de momentcontrole.	blz. 170
Inzoomen op weergave	Stel de aanvangsvergroting van de zoomweergave in. Kies uit [1,2 keer], [2 keer], [4 keer], [8 keer] en [12 keer]. De standaardinstelling is [1,2 keer].	—
Man. witbalans meting	Instellen om het gehele scherm of een spotgebied te meten wanneer handmatige witbalans is ingesteld.	blz. 113
Kleurgebied	Stel de kleuruimte in die u wilt gebruiken.	blz. 117
Reset pers. inst.	Zet alle instellingen in het menu Pers. inst. terug op hun standaardwaarde.	blz. 172



4

Opnamestand

Druk tijdens het maken van een opname op de knop **Fn**.
Het menu Fn verschijnt.

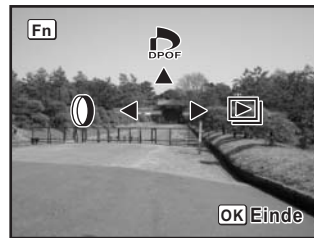


Druk op de vierwegbesturing (▲▼◀▶) om een handeling te kiezen.

Vierwegbesturing	Onderdeel	Functie	Bladzijde
▲	Transportfunctie	Selecteer Continue opname, Zelfontspanner, Afstandsbediening of Auto Bracketing.	blz. 53, blz. 55, blz. 59, blz. 143
▼	Flitsinstelling	Wijzig de flitsfunctie.	blz. 49
◀	Witbalans	Pas de kleur aan de kleur van de lichtbron aan die het onderwerp verlicht.	blz. 112
▶	Gevoeligheid	Stel de gevoeligheid in.	blz. 115

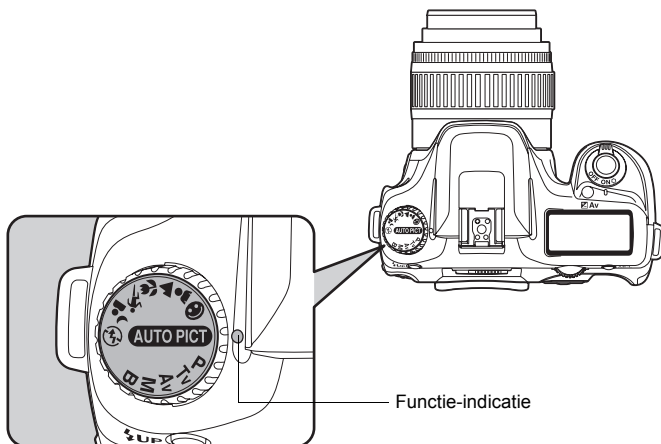
Weergave

Druk tijdens de weergave op de knop **Fn**.
Het menu Fn verschijnt.



Druk op de vierwegbesturing (▲◀▶) om een handeling te kiezen.

Vierwegbesturing	Onderdeel	Functie	Bladzijde
▲	DPOF-instellingen	Stel de DPOF-instellingen in.	blz. 79
◀	Digitaal filter	Bewerk opnamen naar zwart-wit of sepiatinten, of voeg verzachtende en versmallingseffecten toe.	blz. 71
▶	Diavoorstelling	Doorlopende weergave van opgeslagen opnamen.	blz. 68



U kunt de opnamefunctie wijzigen door een pictogram op de functiekiezer tegenover het indexstreepje te zetten.

Onderdeel	Functie	Bladzijde
(Auto Picture)	Selecteert automatisch een van de functies Normaal, Portret, Landschap, Macro of Bewegend onderwerp.	blz. 47
(normaal)	De basisfunctie voor het maken van opnamen	
(portret)	Optimaal voor het maken van portretfoto's.	
(landschap)	Verdiept het scherpstelbereik, benadrukt kleuren en verzadiging van bomen en lucht en zorgt voor een heldere opname.	
(macro)	Maak levendige dichtbijopnamen van bloemen.	
(bewegend onderwerp)	Hiermee kunt u scherpe opnamen maken van een snel bewegend onderwerp, bijvoorbeeld bij een sportevenement.	
(portretopname bij nacht)	Hiermee kunt u opnamen van mensen tegen een nachtelijke achtergrond of schemering.	
(flits UIT)	De flitser wordt uitgeschakeld. Andere instellingen zijn hetzelfde als bij Normaal ().	


Onderdeel	Functie	Bladzijde
P (programma)	De sluitertijd en de diafragma waarde worden automatisch ingesteld voor het maken van opnamen met de juiste belichting.	blz. 133
Tv (sluitertijdvoorkeuze)	Stel de sluitertijd in om de beweging van bewegende onderwerpen weer te geven. Maak foto's van snelbewegende onderwerpen die lijken stil te staan of onderwerpen die lijken te bewegen.	blz. 134
Av (diafragramvoorkeuze)	Stel het diafragma in wanneer u de scherptediepte wilt aanpassen. Hiermee vervaagt u voor- en achtergrond of maakt ze juist scherp.	blz. 136
M (handmatig)	Hiermee combineert u de ingestelde sluitertijd en het diafragma om precies die opname te maken die u in gedachten hebt.	blz. 138
B (tijdropname)	Hiermee maakt u opnamen waarvoor lange sluitertijden nodig zijn, zoals vuurwerk en nachtopnamen.	blz. 140



5 Functiereferentie


Geeft informatie over functies om de gebruikservaring van de **istDL* te verbeteren.

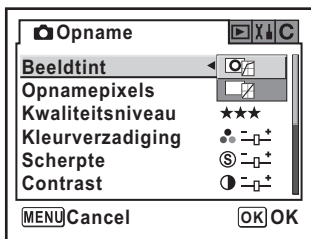
De opnamepixels en het kwaliteitsniveau instellen.....	108
Scherpstellen	118
Belichting instellen	127
Ingebouwde flitser gebruiken	146
Instellingen tijdens de weergave	160
Camera-instellingen	162
Standaardinstellingen herstellen	171

Beeldtint instellen

Stel de basiskleurtint van opnamen in. De standaardinstelling is [ (helder)].

	Helder	Opnamen worden helderder gemaakt, met een hoog contrast en meer scherpte.
	Natuurlijk	Opnamen krijgen een natuurlijke afwerking die geschikt is voor retoucheren.


Instellen in [Beeldtint] het menu [ Opname]. (blz. 98)



5

Functiereferentie



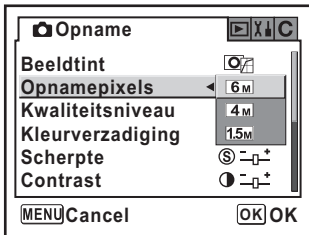
De instellingen kunnen niet worden gewijzigd in de Picture-functie (blz. 47).
Beeldtint is vast ingesteld op  (helder).

Opnamepixels instellen

De opnamepixels kunnen worden ingesteld op **[6M]** (3008×2008/3008×2000), **[4M]** (2400×1600) en **[1.5M]** (1536×1024). Hoe meer pixels, hoe groter de opname en hoe groter het bestand. De bestandsgrootte is ook afhankelijk van de instellingen van het kwaliteitsniveau. De standaardinstelling is **[6M]** 3008×2000 (JPEG).

[6M]	3008×2008 (RAW) 3008×2000 (JPEG)	Geschikt voor afdrukken op A3-papier
[4M]	2400×1600	Geschikt voor afdrukken op A4-papier.
[1.5M]	1536×1024	Geschikt voor afdrukken op A5-papier.

Instellen in [Opnamepixels] het menu [Opname]. (blz. 98)



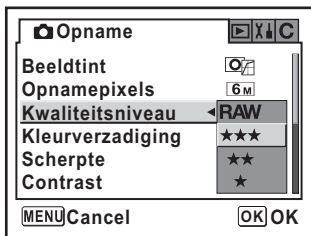
U kunt geen instelling voor de opnamepixels selecteren als het kwaliteitsniveau is ingesteld op RAW (vast aantal opnamepixels: 3008×2008).

Kwaliteitsniveau instellen

U kunt het kwaliteitsniveau van de opname instellen. De bestandsgrootte is ook afhankelijk van de opnamepixels. De standaardinstelling is [★★★ (Best)].

RAW	RAW	RAW-gegevens zijn CCD-uitvoergegevens die worden opgeslagen zonder verdere bewerking. Effecten zoals Witbalans, Contrast, Kleurverzadiging en Scherppte worden niet op de opname toegepast, maar deze informatie wordt wel opgeslagen. Breng de opnamen over naar een computer, pas effecten toe via de meegeleverde software PENTAX PHOTO Laboratory 2.1 en maak hiermee JPEG- en TIFF-bestanden.
★★★	Best	Laagste mate van compressie, geschikt voor het afdrukken van grote opnamen op bijvoorbeeld A4-papier. De opname wordt opgeslagen in de indeling JPEG.
★★	Beter	Standaardcompressie, geschikt voor de weergave van standaardfoto's of voor weergave op het beeldscherm. De opname wordt opgeslagen in de indeling JPEG.
★	Goed	Hoogste compressiefactor, geschikt om als bijlage bij e-mailberichten te gebruiken of voor het maken van websites. De opname wordt opgeslagen in de indeling JPEG.

Instellen in [Kwaliteitsniveau] het menu [📷 Opname]. (blz. 98)



Kleurverzadiging/Scherpte/Contrast instellen

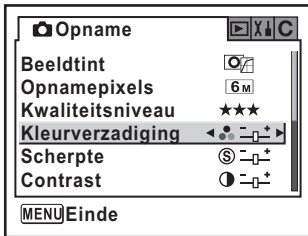
U kunt kiezen uit vijf niveaus voor Kleurverzadiging, Scherpte en Contrast.
De standaardinstelling voor alle is [0 (standaard)].

Kleurverzadiging	Stel de kleurverzadiging in.
Scherpte	Maakt de contouren van een opname scherp of zacht.
Contrast	Stel het contrast van de opname in.

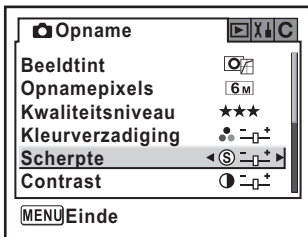
Stel [Kleurverzadiging], [Scherpte] en [Contrast] in het menu [📷 Opname] in. (blz. 98)



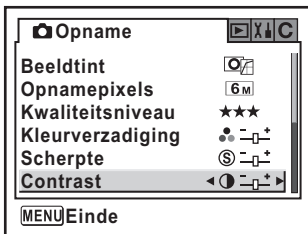
De instellingen kunnen niet worden gewijzigd in de Picture-functie (blz. 47).



In de richting van +: Hogere kleurverzadiging
In de richting van -: Lagere kleurverzadiging










In de richting van +: Scherper
In de richting van -: Minder scherp



In de richting van +: Hoger contrast
In de richting van -: Lager contrast

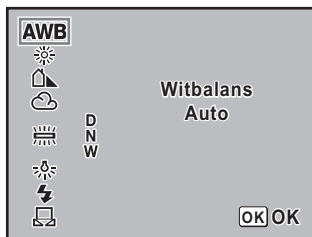
Witbalans instellen

De kleur van het onderwerp hangt mede af van de lichtbron. Een wit voorwerp heeft bijvoorbeeld bij daglicht een andere schakering wit dan onder een gloeilamp. In camera's die werken met film, wordt dit aangepast door een andere film te nemen of filters te gebruiken. Bij digitale camera's wordt de witheid aangepast via de witbalans. De standaardinstelling is [**AWB** (auto)].

AWB	Automatisch	Instellen om de witbalans automatisch aan te passen. (Circa 4000 tot 8000K)
	Daglicht	Instellen wanneer u opnamen maakt bij zonlicht. (Circa 5200K)
	Schaduw	Instellen wanneer u opnamen maakt in de schaduw. (Circa 8000K)
	Bewolkt	Instellen wanneer u opnamen maakt op bewolkte dagen. (Circa 6000K)
	Neonlicht	Gebruik deze functie bij het maken van opnamen onder TL-licht. Kies het type TL-licht: W (wit) (4200K), N (neutraal wit) (5000K), of D (daglicht) (6500K).
	Lamplicht	Instellen wanneer u opnamen maakt onder een gloeilamp of andere kunstverlichting. (Circa 2850K)
	Flitser	Instellen om opnamen te maken met de ingebouwde flitser. (Circa 5400K)
	Handmatig	Instellen om opnamen te maken waarbij u de witbalans handmatig wilt instellen.

De kleurtemperatuur (K) is een benadering en vormt geen indicatie van de exacte kleuren.

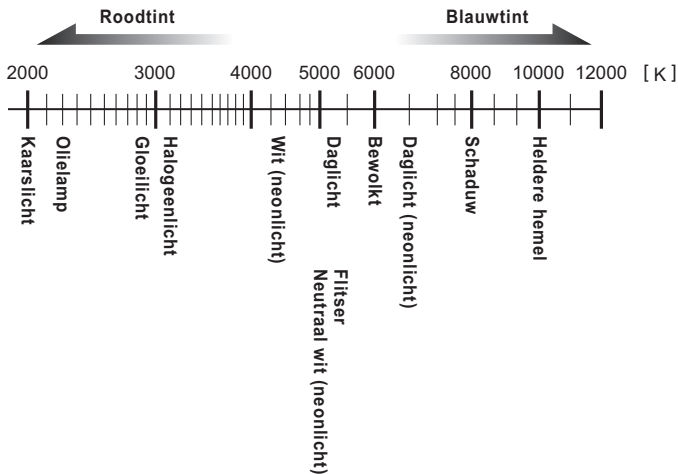
Stel [Witbalans] in het menu Fn in. (blz. 102)



- Zie blz. 113 voor handmatige aanpassing.
- De witbalans kan niet worden gewijzigd in de Picture-functie (blz. 47).

Kleurtemperatuur

De kleur van het licht krijgt een blauwachtige kleurzeem naarmate de kleurtemperatuur hoger wordt en een roodachtige kleurzeem naarmate de kleurtemperatuur lager wordt. De kleurtemperatuur beschrijft deze verandering in lichtkleur in termen van absolute temperatuur (K: Kelvin). Bij deze camera kan de witbalans zodanig worden ingesteld dat u onder een groot aantal verschillende lichtomstandigheden opnamen met natuurlijke kleuren kunt maken.



Witbalans handmatig aanpassen

U kunt de witbalans aanpassen op de lichtbron die aanwezig is tijdens het maken van opnamen. Met de handmatige witbalans kan de camera delicate kleurnuances vastleggen die niet precies kunnen worden ingesteld met de vooraf ingestelde waarden voor de witbalans van de camera zelf (blz. 112). Hierdoor stelt u de optimale witbalans in voor uw omgeving.

1 Zet de functiekiezer op **P**, **Tv**, **Av** of **M**.

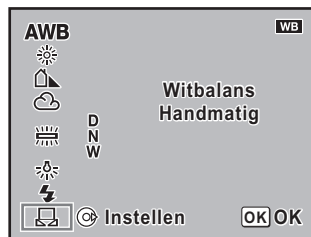
2 Druk op de knop **Fn**.

Het functiemenu verschijnt.

3 Druk op de vierwegbesturing (**◀**).

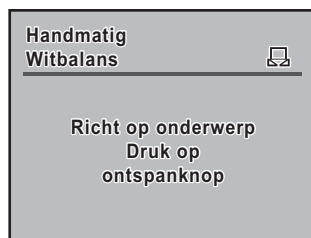
Het scherm [Witbalans] verschijnt.

4 Druk op de vierwegbesturing (▼) en selecteer [WB] (handmatig).



5 Druk op de vierwegbesturing (►).

Het berichtenschermb verschijnt.



5

Functiereferentie

6 Richt de zoeker op een egaal wit of grijs vel papier onder een lichtbron om de witbalans in te stellen.

7 Druk de ontspanknop helemaal in.

Schuif de scherpstelfunctieknop naar **MF** wanneer de sluitser niet kan worden ontspannen.

Wanneer de instelling gereed is, verschijnt [OK] op de LCD-monitor. [NG] verschijnt wanneer de instelling niet kon worden voltooid.

8 Druk op de knop OK.



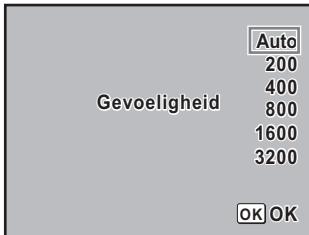
- Wanneer de ontspanknop wordt ingedrukt ter aanpassing van de witbalans, wordt er geen opname gemaakt.
- Wanneer u niet tevreden bent met de aanpassing, drukt u nogmaals op de knop **Fn** om de instelling te wijzigen.
- Wanneer u de witbalans handmatig instelt, kunt u het bereik voor het meten van de witbalans instellen. De witbalans wordt gemeten over het hele scherm door de meervlaksmeting (blz. 130) wanneer [Volledig scherm] is geselecteerd voor [Man. witbalans meting] in het menu [**C** Pers. inst.] (blz. 101). De witbalans wordt alleen gemeten in het spotmeetgebied (blz. 131) wanneer [Spot meet gebied] is geselecteerd.
- Als een opname extreem over- of onderbelicht is, kan de witbalans mogelijk niet worden aangepast. Pas in dat geval de belichting aan en vervolgens de witbalans.

Gevoeligheid instellen

U kunt de gevoeligheid instellen op basis van het omgevingslicht.

De gevoeligheid kan worden ingesteld op [AUTO] of binnen een gevoeligheidsbereik dat overeenkomt met ISO 200 tot 3200. De standaardinstelling is [AUTO].

Stel [Gevoeligheid] in het menu Fn in. (blz. 102)



Bij een hogere gevoeligheidsinstelling kunnen opnamen meer ruis vertonen.

5

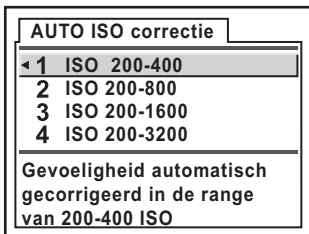
Functiereferentie

Het bereik voor automatische correctie instellen bij AUTO

Stel het bereik in voor automatische correctie van de gevoeligheid wanneer Gevoeligheid is ingesteld op [AUTO]. De gevoeligheid wordt standaard automatisch gecorrigeerd binnen het bereik [ISO 200-400].

1	ISO 200-400	De gevoeligheid wordt automatisch aangepast binnen het bereik van ISO 200 tot 400.
2	ISO 200-800	De gevoeligheid wordt automatisch aangepast binnen het bereik van ISO 200 tot 800.
3	ISO 200-1600	De gevoeligheid wordt automatisch aangepast binnen het bereik van ISO 200 tot 1600.
4	ISO 200-3200	De gevoeligheid wordt automatisch aangepast binnen het bereik van ISO 200 tot 3200.

Stel [AUTO ISO correctie] in het menu [C Pers. inst.] in. (blz. 100)





In de volgende gevallen wordt de gevoeligheid niet aangepast:

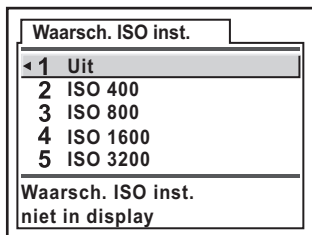
- De belichting is ingesteld op **M** (handmatig) of **B** (tijdopname)
- De flitser wordt geactiveerd
- Bij Auto Bracket (automatisch belichtingstrapje)
- Bij belichtingscorrectie

ISO-gevoeligheidswaarschuwing

De ISO-gevoeligheidswaarschuwing wordt weergegeven in de zoeker wanneer de ingestelde gevoeligheid wordt overschreden. Stel een gevoeligheid in die u niet regelmatig gebruikt, om te voorkomen dat u hem vergeet terug te zetten wanneer de gevoeligheid wordt verhoogd. De ISO-gevoeligheidswaarschuwing wordt standaard niet weergegeven.

1	Uit	ISO-gevoeligheidswaarschuwing wordt niet weergegeven.
2	ISO 400	De ISO-gevoeligheidswaarschuwing wordt weergegeven wanneer ISO 400 wordt ingesteld of overschreden.
3	ISO 800	De ISO-gevoeligheidswaarschuwing wordt weergegeven wanneer ISO 800 wordt ingesteld of overschreden.
4	ISO 1600	De ISO-gevoeligheidswaarschuwing wordt weergegeven wanneer ISO 1600 wordt ingesteld of overschreden.
5	ISO 3200	De ISO-gevoeligheidswaarschuwing wordt weergegeven wanneer ISO 3200 wordt ingesteld of overschreden.

Stel [Waarsch. ISO inst.] in het menu [**C** Pers. inst.] in. (blz. 100)



Wanneer de ingestelde gevoeligheid wordt ingesteld of overschreden, verschijnt [**ISO** (ISO-gevoeligheidswaarschuwing)] in de zoeker.



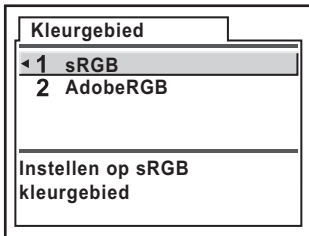
De ISO-gevoeligheidswaarschuwing wordt niet weergegeven wanneer de gevoeligheid automatisch wordt aangepast (blz. 115).

Kleurgebied instellen

U kunt het te gebruiken kleurgebied instellen. De standaardinstelling is [1 (sRGB)].

1	sRGB	Kleurgebied sRGB ingesteld.
2	AdobeRGB	Kleurgebied AdobeRGB ingesteld.

Stel [Kleurgebied] in het menu [**C** Pers. inst.] in. (blz. 101)



Kleurruimte

Kleurbereiken voor verschillende invoer-/uitvoerapparaten, zoals digitale camera's, monitoren en printers kunnen verschillen.

Dit kleurbereik wordt de kleurruimte genoemd.

Om de verschillen in kleurruimte tussen verschillende apparaten te overbruggen zijn er standaard kleurruimten bepaald. Deze camera ondersteunt sRGB en AdobeRGB. sRGB wordt vooral gebruikt voor apparaten zoals computers.

AdobeRGB bestrijkt een groter gebied dan sRGB en wordt gebruikt voor beroepsmatig gebruik zoals industrieel drukwerk.

Een opname die is gemaakt in AdobeRGB kan er lichter uitzien dan een opname die is gemaakt in sRGB wanneer deze wordt uitgevoerd via een apparaat dat compatibel is met sRGB.

U kunt op de volgende manieren scherpstellen.

AF	Autofocus	De camera stelt scherp wanneer de ontspanknop tot halverwege wordt ingedrukt.
MF	Handmatig scherpstellen	Stel handmatig scherp.

De autofocus gebruiken

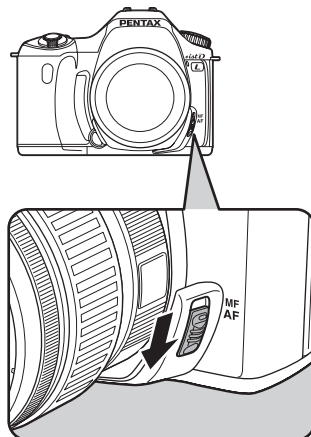
U kunt kiezen uit twee autofocus-zones: [Breed] en [Spot]. (blz. 121)

U kunt ook kiezen uit twee autofocus-functies: **A.F.S** (scherpstellen één opname), waarbij de ontspanknop tot halverwege wordt ingedrukt om scherp te stellen op het onderwerp en de scherpstelling op die stand wordt vastgehouden, en **A.F.C** (continu scherpstellen), waarbij continu wordt scherpgesteld op het onderwerp zolang de ontspanknop tot halverwege ingedrukt wordt gehouden. (blz. 122)

5

Functiereferentie

- 1** Zet de scherpstelfunctieknop op **AF**.



- 2** Kijk door de zoeker en druk de ontspanknop tot halverwege in.



Wanneer er is scherpgesteld, verschijnt de scherpstelindicatie ● in de zoeker.


(Als deze knippert, is er niet scherpgesteld op het onderwerp.)

☞ Onderwerpen waarop moeilijk automatisch is scherp te stellen (blz. 46)



Scherpstelindicatie



- Bij **AFS** (scherpstellen één opname) is de scherpstelling vergrendeld terwijl ● brandt (scherpstelvergrendeling). Om scherp te stellen op een ander onderwerp, haalt u eerst uw vinger van de ontspanknop.
- In de functie  (bewegend onderwerp) of als de scherpstelfunctie is ingesteld op **AF-C** (continu scherpstellen) (blz. 122), wordt er continu scherpgesteld, waarbij het bewegende onderwerp wordt gevolgd as zolang de ontspanknop tot halverwege ingedrukt wordt gehouden.
- De sluiters kan pas ontspannen als er is scherpgesteld op het onderwerp in **AFS** (scherpstellen één opname) (blz. 122). Als het onderwerp zich te dicht bij de camera bevindt, gaat u achteruit en maakt u de opname. Stel de scherpstelling handmatig in als er moeilijk op het onderwerp kan worden scherpgesteld (blz. 46). (blz. 125)
- Bij **AFS** (scherpstellen één opname) drukt u de ontspanknop tot halverwege in. Wanneer de ingebouwde flitser is uitgeklapt, gaat deze automatisch verschillende keren af, zodat de autofocus makkelijker kan scherpstellen op een onderwerp in een donkere omgeving.
- Ongeacht de instelling van de camera op **AFS** (scherpstellen één opname) of **AF-C** (continu scherpstellen) volgt de camera het onderwerp automatisch als is vastgesteld dat het een bewegend onderwerp is.

Stel scherp op het onderwerp met de knop OK

U kunt ook instellen dat er niet wordt scherpgesteld wanneer de ontspanknop tot halverwege wordt ingedrukt, maar pas wanneer u op de knop **OK** drukt. Dat is handig wanneer u tijdelijk automatisch wilt scherpstellen terwijl handmatig scherpstellen is ingeschakeld.

Stel [3 (Activeren AF)] in [OK knop bij opname] in het menu [C Pers. inst.]. (blz. 100)



Gebruik deze functie alleen bij objectieven die Quick Shift Focus (scherpstelling met snelle verschuiving) ondersteunen.

5



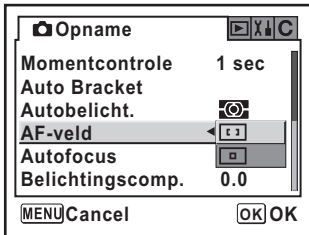
- Selecteer [4 (Cancel AF)]. **MF** verschijnt in de zoeker wanneer de knop **OK** wordt ingedrukt. De autofocus wordt niet geactiveerd wanneer de ontspanknop wordt ingedrukt. Dat is handig wanneer u tijdelijk handmatig wilt scherpstellen terwijl de autofocus is ingeschakeld.
- U kunt scherpstellen met de scherpstelling en de ontspanknop indrukken terwijl de knop **OK** is ingedrukt wanneer u een objectief gebruikt dat compatibel is met Quick Shift Focus. (Haal uw vinger van de knop **OK** om direct terug te gaan naar de autofocus-functie.)

Het AF-veld instellen

U kunt kiezen op welke zone de autofocus scherpstelt. De standaardinstelling is [L3] (breed).

[L3]	Breed	De camera neemt het brede gebied in het midden van het scherm (binnen het AF-veld) als uitgangspunt en stelt scherp op het dichtstbijzijnde voorwerp.
-	Spot	De camera verkleint het scherpstelvlak, zodat makkelijker kan worden scherpgesteld op een specifiek onderwerp.

Instellen in [AF-vlak] in het menu [Opname] (blz. 98).



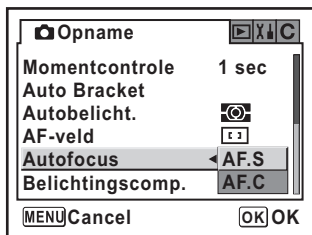
Als [2 (Spot AF)] is geselecteerd bij [OK knop bij opname] (blz. 120) in het menu [C Pers. inst.], schakelt de camera over op [L3] (Spot) zolang de knop **OK** ingedrukt wordt gehouden terwijl het AF-veld is ingesteld op [L3] (breed).

De AF-functie instellen

U kunt kiezen uit de volgende twee autofocusfuncties. De standaardinstelling is [**A.F.S** (Eén opname)].

A.F.S	Eén opname	Wanneer de ontspanknop tot halverwege wordt ingedrukt, wordt de scherpstelling in die stand vastgehouden.
A.F.C	Continu	Er wordt continu scherpgesteld op het onderwerp zolang de ontspanknop tot halverwege ingedrukt wordt gehouden.

Stel [Autofocus] in het menu [Opname] in (blz. 98).



5

Functiereferentie



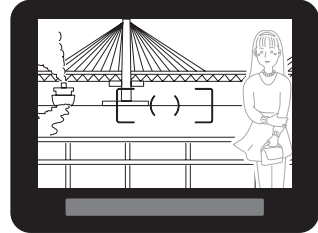
- De instellingen kunnen niet worden gewijzigd in de Picture-functie (blz. 47).
- **A.F.C** (continu) kan worden ingesteld wanneer de functiekiezer op **P**, **Tv**, **Av** of **M** staat. De autofocus wordt ingesteld op **A.F.C** in de functie (bewegend onderwerp) of de Picture-functie.

Scherpstelling vastzetten (Scherpstelvergrendeling)

Als het onderwerp buiten het bereik van het scherpstelveld valt, kan de camera niet automatisch scherpstellen op het onderwerp. In deze situatie kunt u het scherpstelveld op het onderwerp richten, de scherpstelvergrendeling gebruiken en het onderwerp opnieuw uitkaderen.

1 Kader het onderwerp in de zoeker uit.


U kunt de scherpstelling niet vergrendelen wanneer het onderwerp waarop u wilt scherpstellen buiten het bereik van het scherpstelveld valt.

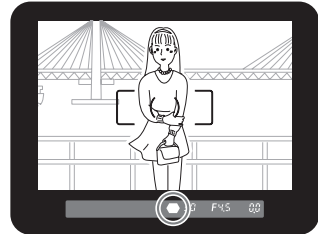


(Voorbeeld)

Er wordt scherpgesteld op de achtergrond in plaats van op de persoon.

2 Centreer het onderwerp in de zoeker en druk de ontspanknop tot halverwege in.

Wanneer op het onderwerp is scherpgesteld, verschijnt de scherpstelindicatie  en klinkt er een geluidssignaal. (Als de indicatie knippert, is er niet scherpgesteld op het onderwerp.)

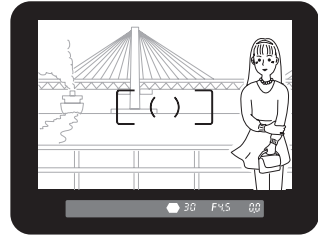


3 Vergrendel de scherpstelling.

Houd de ontspanknop tot halverwege ingedrukt. De scherpstelling wordt vastgehouden.

4

Houd de ontspanknop tot halverwege ingedrukt en kader het onderwerp opnieuw in.



- De scherpstelling is vergrendeld zolang brandt.
- Als u de zoomring van het objectief draait terwijl de scherpstelvergrendeling actief is, bestaat de kans dat het onderwerp niet meer scherp is.
- Het geluidssignaal kan worden uitgeschakeld. (blz. 163)
- U kunt de scherpstelvergrendeling niet gebruiken wanneer de scherpstelfunctie is ingesteld op **A.F.C** (Continu) of als de opnamefunctie is ingesteld op (Bewegend onderwerp). Bij **A.F.C** (Continu) of (Bewegend onderwerp) blijft de autofocus scherpstellen op het onderwerp tot de sluitert ontspant. (Continue autofocus)

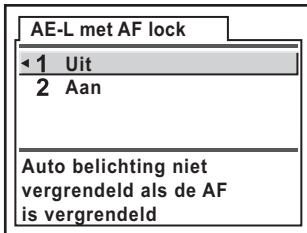
5

Func-tie-refe-re-n-tie

Belichting vergrendelen wanneer scherpstelling is vergrendeld

Stel [AE-L met AF lock] in het menu [C Pers. inst.] in (blz. 100) om de belichtingswaarde te vergrendelen wanneer de scherpstelling is vergrendeld. De belichting is standaard niet vergrendeld tijdens een scherpstelvergrendeling.


1	Uit	De belichting is niet vergrendeld wanneer de scherpstelling is vergrendeld
2	Aan	De belichting is vergrendeld wanneer de scherpstelling is vergrendeld



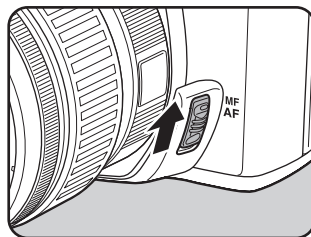
Handmatig scherpstelling wijzigen (Handmatig scherpstellen)

Bij handmatige aanpassing van de scherpstelling kunt u aan de hand van de scherpstelindicatie of het matglas in de zoeker vaststellen of op het onderwerp is scherpgesteld.

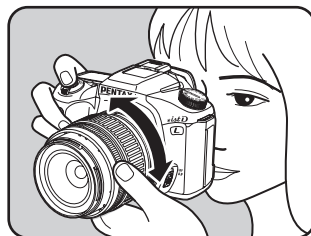
De scherpstelindicatie gebruiken


Met de scherpstelindicatie kunt u de scherpstelling handmatig aanpassen .

- 1 Zet de scherpstelfunctieknop op MF.**



- 2 Kijk door de zoeker, druk de ontspanknop tot halverwege in en draai aan de scherpstelling.**



Wanneer op het onderwerp is scherpgesteld, gaat de scherpstelindicatie  branden en klinkt er een geluidssignaal.



Scherpstelindicatie

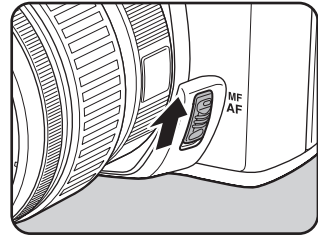


- Als er moeilijk op het onderwerp kan worden scherpgesteld (blz. 46) en de scherpstelindicatie niet blijft branden, gebruikt u het matglas in de zoeker.
- Het geluidssignaal kan worden uitgeschakeld. (blz. 163)

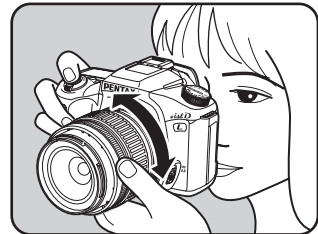
Het matglas in de zoeker gebruiken

U kunt handmatig scherpstellen met behulp van het matglas in de zoeker.

- 1** Zet de scherpstelfunctieknop op **MF**.



- 2** Kijk door de zoeker en draai de scherpstelring tot het onderwerp scherp is op het matglas.



Effect van diafragma en sluitertijd

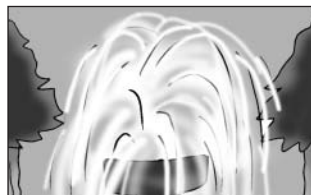
De juiste belichting is een kwestie van de juiste combinatie sluitertijd-diafragma. Er zijn in elke situatie tal van correcte sluitertijd-diafragramcombinaties mogelijk, die telkens weer een ander resultaat opleveren.

Effect van sluitertijd

De sluitertijd bepaalt de belichtingstijd van de opname, m.a.w. de tijd dat de CCD aan licht wordt blootgesteld. U kunt daarmee de hoeveelheid licht instellen.

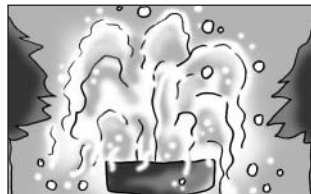
- **Een langere sluitertijd kiezen**

Als het onderwerp beweegt, wordt de opname onscherp omdat de sluiter langer open blijft. Het is mogelijk het effect van beweging (bijvoorbeeld een rivier, een waterval of golven) te verbeteren door met opzet een langere sluitertijd te kiezen.



- **Een kortere sluitertijd kiezen**

Bij keuze van een kortere sluitertijd kan de actie van een bewegend onderwerp worden bevroren. Een kortere sluitertijd helpt camerabeweging te voorkomen.

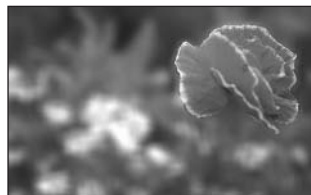


Effect van diafragma

Wijzig de hoeveelheid licht die op de CCD terechtkomt door het diafragma te wijzigen.

● Het diafragma openen (diafragmawaarde verlagen)

Voorwerpen die dicht bij of verder weg zijn dan het onderwerp waarop is scherpgesteld, worden minder scherp. Als u bijvoorbeeld een opname maakt van een bloem tegen een landschapsachtergrond met een grote diafragmaopening, wordt het landschap voor en achter de bloem onscherp, waardoor alleen de bloem wordt geaccentueerd.



● Het diafragma sluiten (diafragmawaarde verhogen)

Het scherptegebied neemt zowel dichtbij als veraf toe. Als u bijvoorbeeld een opname maakt van een bloem tegen een landschapsachtergrond met een kleine diafragmaopening, is ook het landschap voor en achter de bloem scherp.



Scherptediepte

Wanneer u scherpstelt op een deel van het onderwerp, is er een gebied waarin voorwerpen die dicht bij en verder weg zijn, ook scherp zijn. Dit gebied wordt 'scherptediepte' genoemd.

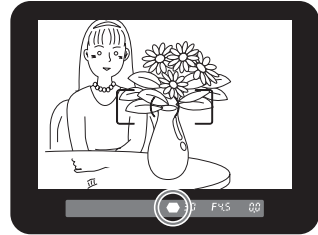
- De scherptediepte van de **istDL* is afhankelijk van het objectief. Maar vergeleken met een kleinbeeldcamera kunt u ongeveer één diafragmawaarde lager gebruiken (het scherpstelbereik wordt kleiner).
- Hoe korter de brandpuntsafstand en hoe verder weg het onderwerp is, hoe groter de scherptediepte. (Sommige zoomobjectieven hebben geen schaal voor de scherptediepte vanwege hun bouwwijze.)

Scherptediepte	Klein	←————→	Groot
Scherptegebied	Smal	←————→	Breed
Diafragma	Open (Lagere waarde)	←————→	Dicht (Hogere waarde)
Brandpuntsafstand objectief	Langer (Tele)	←————→	Korter (Groothoek)
Afstand tot onderwerp	Dichtbij	←————→	Veraf

De scherptediepte controleren

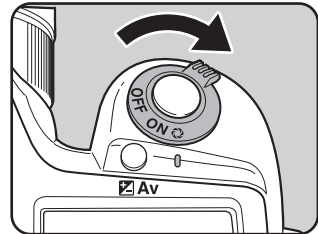
Wanneer u scherpstelt op een deel van het onderwerp, is er een gebied waarin voorwerpen dichterbij en verder weg ook scherp zijn. Dit gebied wordt 'scherptediepte' genoemd. Wanneer u de functie scherptedieptecontrole gebruikt, kunt u de scherptediepte controleren in de zoeker alvorens een opname te maken.


1 Stel scherp op het onderwerp.



2 Zet de hoofdschakelaar op terwijl u door de zoeker kijkt.




U kunt de scherptediepte in de zoeker controleren terwijl u de hoofdschakelaar ingedrukt houdt.



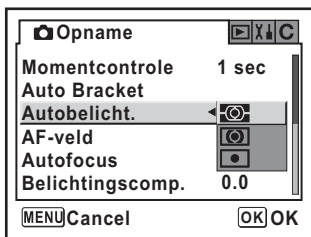
- Zolang de hoofdschakelaar op de stand scherptedieptecontrole () staat, worden er geen opnamegegevens weergegeven in de zoeker en kan er geen opname worden gemaakt.
- U kunt de scherptediepte controleren in alle belichtingsfuncties.

De lichtmeetmethode selecteren

U kunt kiezen welk deel van het matglas wordt gebruikt om het licht te meten en de belichting te bepalen. Bij deze camera hebt u de keus uit meervlaksmeting, lichtmeting met nadruk op het midden en de belichting wordt bepaald. De standaardinstelling is meervlaks lichtmeting [Multi-segment].

	Meervlaksmeting	Het matglas wordt verdeeld in 16 delen, elk deel wordt gemeten en de juiste belichting wordt bepaald.
	Meting met nadruk op het midden	Het gehele matglas wordt gemeten, met nadruk op het midden en de belichting wordt bepaald.
	Spotmeting	Meting van uitsluitend het middelpunt van het matglas ter bepaling van de belichting.

Instellen in [Autobel.] het menu  Opname]. (blz. 98)

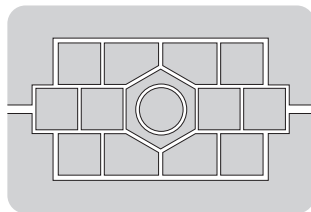


5

Functiereferentie

Meervlaks lichtmeting gebruiken

Bij meervlaks lichtmeting wordt het beeld in de zoeker gemeten in 16 verschillende zones, zoals de afbeelding laat zien. Bij deze functie wordt automatisch bepaald welk helderheidsniveau elk gedeelte van het beeld heeft.



Lichtmeting met nadruk op het midden wordt automatisch ingesteld, zelfs wanneer u meervlaks lichtmeting selecteert bij gebruik van een ander objectief dan DA, D FA, FA J, FA, F of A. (Zo'n objectief kan alleen worden gebruikt wanneer dit is toegestaan in [Gebruik diafr. ring] via het menu [C Pers. inst.](blz. 101).)

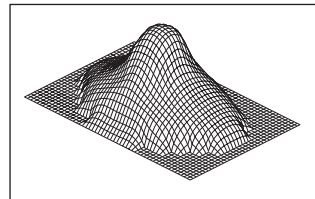
AF-punt koppelen aan de automatische belichting tijdens meervlaksmeting

Met [Koppelt belicht. + AE] (blz. 100) in het menu [C Pers. inst.] kunt u de belichting koppelen aan het scherpstelpunt tijdens meervlaks lichtmeting. De standaardinstelling is [1 (Uit)].

1	Uit	De belichting wordt onafhankelijk van het scherpstelpunt ingesteld.
2	Aan	De belichting wordt ingesteld op basis van het scherpstelpunt.

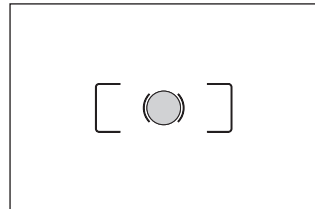
Lichtmeting met nadruk op het midden gebruiken

De meting legt de nadruk op het midden van het matglas. Gebruik deze meting wanneer u de belichting wilt corrigeren op basis van ervaring, in plaats van dit over te laten aan de camera. In de afbeelding ziet u dat de gevoeligheid groter wordt wanneer het patroon hoger wordt (midden). Deze functie corrigeert niet automatisch opnamen met tegenlicht.



Spotmeting gebruiken

Bij spotmeting wordt het licht slechts in een klein vak in het midden van het matglas gemeten, zoals de afbeelding laat zien. U kunt deze functie combineren met het belichtingsgeheugen (blz. 142) wanneer het onderwerp uitzonderlijk klein is en een correcte belichting moeilijk te realiseren is.



Meettijd instellen

Stel de meettijd in bij [Bedrijftijd lichtmtr] in het menu [C Pers. inst.] (blz. 100).
De standaardinstelling is [1 (10 sec)].

1	10sec	Meettijd is ingesteld op 10 seconden.
2	3 s	Meettijd is ingesteld op 3 seconden.
3	30sec	Meettijd is ingesteld op 30 seconden.

De belichtingsfunctie wijzigen

Naast de Picture-functies heeft deze camera vijf belichtingsfuncties.
Gebruik de functiekiezer (blz. 104) om de belichtingsfunctie te wijzigen.

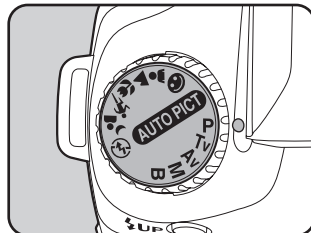
Belichtingsfunctie	Beschrijving	Belichtings-correctie	Sluittijd wijzigen	Diafragma wijzigen
P (Programma)	De sluitertijd en de diafragma waarde worden automatisch ingesteld voor het maken van opnamen met de juiste belichting.	Ja	Nee	Nee
Tv (Sluittijdvoorkeuze)	Stel de sluitertijd in voor opnamen van bewegende onderwerpen. Maak opnamen van snelbewegende onderwerpen die lijken stil te staan of onderwerpen die lijken te bewegen.	Ja	Ja	Nee
Av (Diafragma voorkeuze)	Stel het diafragma in en gebruik de diafragma voorkeuze als u de scherpte diepte wilt aanpassen. Zo kunt u instellen dat de achtergrond onscherp wordt of dat de hele opname van voor tot achter scherp is.	Ja	Nee	Ja
M (Handmatig)	Combineer de ingestelde sluitertijd en het diafragma om precies die opname te maken die u in gedachten had.	Nee	Ja	Ja
B (Tijdopname)	Hiermee maakt u opnamen waarvoor lange sluitertijden nodig zijn, zoals vuurwerk en nachtopnamen.	Nee	Nee	Ja

5

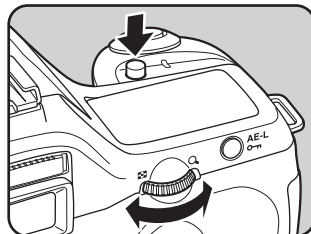
Gebruik van de functie P (Programma)

De sluitertijd en de diafragma waarde worden automatisch ingesteld voor het maken van opnamen met de juiste belichting. Wijzig de belichting als volgt.

1 Zet de functiekiezer op P.



2 Draai aan de e-knop terwijl u de knop \square Av indrukt en wijzig de belichting.



De belichtingscorrectie wordt weergegeven in de zoeker en op het LCD.



Bij belichtingscorrectie

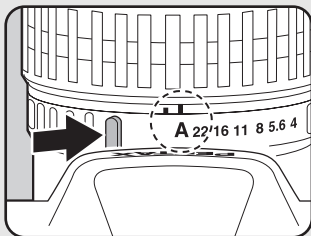
De sluitertijd en diafragma waarde worden ook weergegeven terwijl u de belichting wijzigt.

5

Functiereferentie



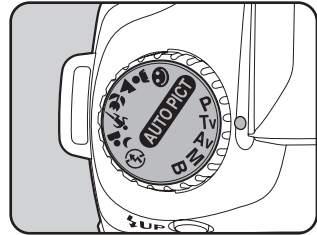
- Stel de LW-correctie in stappen van 1/2 LW of 1/3 LW. Stel de belichtingsstap in [Bel.inst.stappen] in het menu [C Pers. inst.]. (blz. 142)
- Wanneer de juiste belichting niet kan worden ingesteld op basis van de geselecteerde criteria, kunt u de gevoeligheid automatisch aanpassen. Stel [Gevoeligheid] in op [AUTO] in het menu Fn. (blz. 115)
- Zet het diafragma op de stand **A** terwijl u de knop voor automatische vergrendeling ingedrukt houdt bij gebruik van een objectief met een diaframing.



Gebruik van de Tv (sluiter tijdvoorkeuze)

Stel de sluitertijd in om opnamen te maken van bewegende onderwerpen. Wanneer u de sluitertijd korter instelt, kunt u opnamen maken van bewegende onderwerpen alsof deze stilstaan. Wanneer u de sluitertijd langer instelt, maakt u levendige opnamen. Op basis van de sluitertijd wordt de diafragma waarde automatisch ingesteld op de juiste belichting.
 Ⓢ Effect van diafragma en sluitertijd (blz. 127)

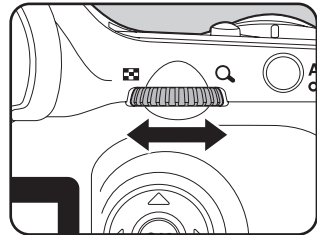
1 Zet de functiekiezer op Tv.



5

Functiereferentie

2 Draai aan de e-knop om de sluitertijd te wijzigen.

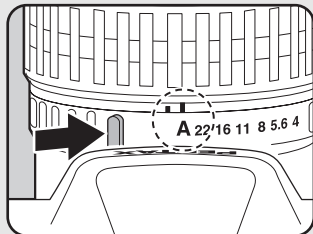


De sluitertijd en de diafragma waarde worden weergegeven in de zoeker en op het LCD.





- Draai aan de e-knop terwijl u op de knop **Av** drukt en wijzig de belichtingscorrectiewaarde. (blz. 141)
- Stel de sluitertijd in stappen van 1/2 LW of 1/3 LW in. Stel [Bel.inst.stappen] in het menu [C Pers. inst.] in. (blz. 142)
- Wanneer de juiste belichting niet kan worden ingesteld op basis van de geselecteerde criteria, kunt u de gevoeligheid automatisch aanpassen. Stel [Gevoeligheid] in op [AUTO] in het menu Fn. (blz. 115)
- Zet het diafragma op de stand **A** terwijl u de knop voor automatische vergrendeling ingedrukt houdt bij gebruik van een objectief met een diaframing.



Belichtingswaarschuwing

Als het onderwerp te licht of te donker is, begint de diafragma waarde te knipperen in de zoeker en op het LCD. Is het onderwerp te licht, kies dan een kortere sluitertijd. Bij een te donker onderwerp kiest u een langere sluitertijd. Wanneer de diafragma waarde ophoudt met knipperen, kunt u de opname maken met de juiste belichting.

Wanneer zowel de sluitertijd als de diafragma waarde knipperen, geeft dit aan dat het onderwerp buiten het lichtmeetbereik valt. Een juiste belichting is dan niet mogelijk, zelfs niet als de sluitertijd wordt aangepast.

Gebruik een ND-filter (neutrale dichtheid) als het onderwerp te licht is.


Gebruik de flitser als het te donker is.



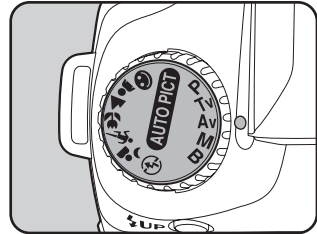
Gebruik van de Av (diafragmavoorkeuze)

Stel het diafragma in wanneer u de scherptediepte wilt aanpassen. De scherptediepte is groter (voorground en achtergrond zijn duidelijker) wanneer het diafragma op een hoge waarde wordt ingesteld. De scherptediepte is kleiner (voorground en achtergrond zijn vager) wanneer het diafragma op een lagere waarde wordt ingesteld.

Aan de hand van de diafragma waarde wordt de sluitertijd automatisch op de juiste belichting ingesteld.

 Effect van diafragma en sluitertijd (blz. 127)

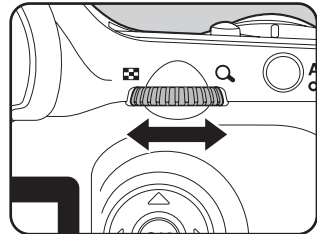
1 Zet de functiekiezer op Av.



5

Funciereferentie

2 Draai aan de e-knop en pas de diafragma waarde aan.

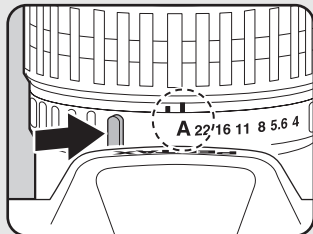


De sluitertijd en de diafragma waarde worden weergegeven in de zoeker en op het LCD.





- Draai aan de e-knop terwijl u op de knop **Av** drukt en wijzig de belichtingscorrectiewaarde. (blz. 141)
- Stel de diafragma waarde in stappen van 1/2 LW of 1/3 LW in. Stel [Bel.inst.stappen] in het menu **[C Pers. inst.]** in. (blz. 142)
- Wanneer de juiste belichting niet kan worden ingesteld op basis van de geselecteerde criteria, kunt u de gevoeligheid automatisch aanpassen. Stel [Gevoeligheid] in op [AUTO] in het menu Fn. (blz. 115)
- Zet het diafragma op de stand **A** terwijl u de knop voor automatische vergrendeling ingedrukt houdt bij gebruik van een objectief met een diaframing.



Belichtingswaarschuwing

Als het onderwerp te licht of te donker is, knippert de sluitertijd in de zoeker en op het LCD. Is het onderwerp te licht, kies dan een kleiner diafragma (hogere waarde). Is het onderwerp te donker, kies dan een groter diafragma (lagere waarde). Zodra het knipperen ophoudt, kunt u de opname maken.

Wanneer zowel de sluitertijd als de diafragma waarde knipperen, geeft dit aan dat het onderwerp buiten het lichtmeetbereik valt. Een juiste belichting is dan niet mogelijk, zelfs niet als de sluitertijd wordt aangepast.

Gebruik een ND-filter (neutrale densiteit) als het onderwerp te licht is.

Gebruik de flitser als het te donker is.

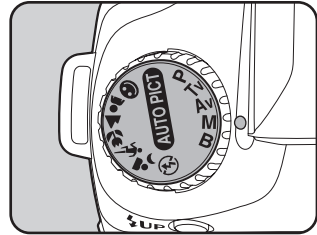


Gebruik van M (Handmatige belichting)

U kunt de sluitertijd en de diafragma waarde instellen. Dit is een geschikte belichtingsfunctie wanneer u diverse opnamen met dezelfde combinatie van sluitertijd en diafragma wilt maken of met opzet onderbelichte (donkerder) of overbelichte (lichtere) foto's wilt maken.

☞ Effect van diafragma en sluitertijd (blz. 127)

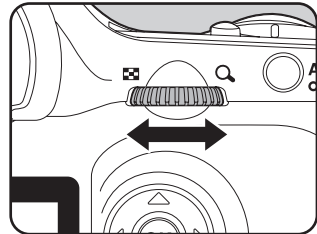
1 Zet de functiekiezer op M.



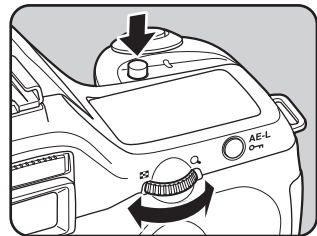
5

Functiereferentie

2 Draai aan de e-knop om de sluitertijd te wijzigen.



3 Draai aan de e-knop terwijl u de knop Av indrukt en wijzig het diafragma.



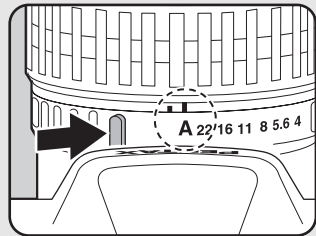
De sluitertijd en de diafragma waarde worden in de zoeker en het LCD weergegeven. De waarde van sluitertijd en diafragma die wordt aangepast, is onderstreept in de zoeker. Terwijl u de sluitertijd of diafragma waarde wijzigt, wordt het verschil met de juiste belichting (LW-waarde) in de rechter benedenhoek van de zoeker weergegeven. De juiste belichting is ingesteld wanneer [0.0] verschijnt.



Afwijking van de juiste belichting



- In de functie **M** (Handmatig) komt de gevoeligheid overeen met ISO 200 wanneer de gevoeligheid is ingesteld op [AUTO].
- Knippert wanneer het verschil met de juiste belichting meer dan $\pm 3,0$ is.
- Stel de sluitertijd- en diafragma waarden in stappen van $1/2$ LW of $1/3$ LW in. Stel [Bel.inst.stappen] in het menu [C Pers. inst.] in. (blz. 142)
- Zet het diafragma op de stand **A** terwijl u de knop voor automatische vergrendeling ingedrukt houdt bij gebruik van een objectief met een diaframing.



Belichtingswaarschuwing

U bevindt zich buiten het meetbereik als de sluitertijd en het diafragma knipperen. Gebruik een ND-filter (neutrale densiteit) als het onderwerp te licht is. Gebruik de flitser als het te donker is.



De knop AE-L

Het diafragma en de sluitertijd worden automatisch ingesteld op de juiste belichting wanneer u drukt op de knop **AE-L** in de functie **M** (handmatig). U kunt kiezen uit de volgende drie aanpassingsmethoden bij [AE-L knop op M opn.] in het menu [**C** Pers. inst.].

1	Programmalijn	Het diafragma en de sluitertijd worden automatisch aangepast.
2	Sluitertijd inst	Het diafragma wordt vergrendeld en de sluitertijd wordt automatisch aangepast.
3	Diafragma inst	De sluitertijd wordt vergrendeld en het diafragma wordt automatisch aangepast.

De sluitertijd wordt ingesteld op de juiste belichting, afhankelijk van het diafragma wanneer het diafragma niet is ingesteld op **A**.

☞ Opmerkingen bij [gebruik van een diafragmaring] (blz. 180)

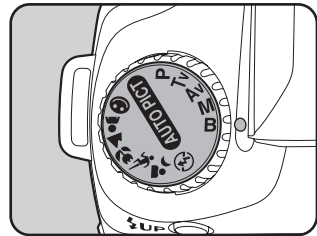
Gebruik van **B** (Tijdopname)

5

De tijdopnamefunctie gebruikt u voor lange belichtingstijden, bijvoorbeeld om 's nachts te fotograferen of om foto's van vuurwerk te maken.

Functiereferentie

1 Zet de functiekiezer op **B**.



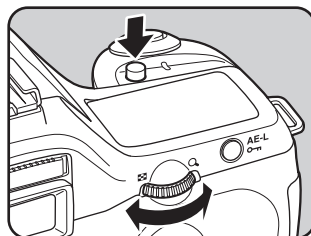
- Draai aan de e-knop om de diafragma waarde te wijzigen.
- Stel de diafragma waarde in stappen van 1/2 LW of 1/3 LW in. Stel [Bel.inst.stappen] in het menu [**C** Pers. inst.] in. (blz. 142)
- Gebruik een stevig statief en de optionele draadontspanner CS-205 om te voorkomen dat de camera beweegt bij het gebruik van **B** (Tijdopname). Sluit de draadontspanner aan op de aansluiting voor de draadontspanner (blz. 15).
- Tijdopname is beschikbaar bij de afstandsbedieningsfunctie (blz. 59). De sluiters blijft geopend zolang de ontspanknop van de optionele afstandsbediening ingedrukt wordt gehouden.
- Ruisonderdrukking is een procedure voor het verminderen van ruis (korrelige of ongelijkmatige opname) door een lange sluitertijd. Stel [Ruisonderdrukking] in het menu [**C** Pers. inst.] in. (blz. 100)
- In de functie **B** (Tijdopname) komt de gevoeligheid overeen met ISO 200 wanneer de gevoeligheid is ingesteld op [AUTO].

De belichting instellen



Hiermee kunt met opzet overbelichte (lichte) of onderbelichte (donkere) opnamen maken. U kunt de LW-correctie instellen tussen -2 tot $+2$ (LW) in stappen van $1/2$ LW of $1/3$ LW. Stel [Bel.inst.stappen] in het menu [C Pers. inst.] in. (blz. 142)

1 Stel de correctie in via de e-knop terwijl u de knop Av indrukt.

 Av knop



2 Controleer de correctiewaarde in de zoeker

Tijdens de correctie wordt  weergegeven.  knippert wanneer de flitser is uitgeklapt indien de flitscorrectie is ingesteld.



Correctiewaarde



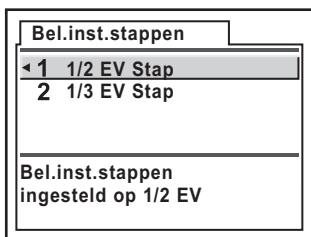
De belichtingscorrectie is niet beschikbaar wanneer de belichtingsfunctie is ingesteld op **M** (handmatige belichting) of **B** (tijdopname).



De belichtingscorrectie kan niet worden geannuleerd door de camera uit te zetten of door een andere belichtingsfunctie in te stellen.

Instellingstrappen voor de belichting wijzigen

Stel de belichtingstrappen in [Bel.inst.stappen] in het menu [C Pers. inst.] in op stappen van 1/2 LW of 1/3 LW.



Belichting bepalen alvorens een opname te maken (Belichtingsgeheugen)

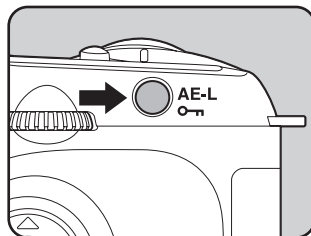
Het belichtingsgeheugen is een functie die de belichting vasthoudt zoals die is vóór het maken van de opname. Gebruik deze functie wanneer het onderwerp te klein is of wanneer er sprake is van tegenlicht, waardoor een correcte belichting niet mogelijk is.

5

Funciereferentie

1 Druk op de knop AE-L.

De camera houdt de belichting (helderheid) van dat moment vast in het geheugen. Druk de knop nogmaals in om te ontgrendelen.



- * staat aangegeven in de zoeker wanneer het belichtingsgeheugen is geactiveerd. (blz. 20)
- De belichting wordt twee keer zo lang in het geheugen vastgehouden als de lichtmeetijd na het loslaten van de **AE-L**-knop. De belichting wordt vastgehouden zolang de **AE-L**-knop ingedrukt wordt gehouden of de ontspanknop tot halverwege ingedrukt wordt gehouden.
- Er klinkt een geluidssignaal wanneer de **AE-L**-knop wordt ingedrukt. Het geluidssignaal kan worden uitgeschakeld. (blz. 163)
- Het belichtingsgeheugen is niet beschikbaar wanneer de belichtingsfunctie is ingesteld op **M** (handmatige belichting) of **B** (tijdopname).
- Als de maximale diafragma waarde van een zoomobjectief afhankelijk is van de brandpuntsafstand, is de combinatie van sluitertijd en diafragma waarde zelfs bij een werkend belichtingsgeheugen afhankelijk van de zoompositie. De belichtingswaarde is echter stabiel, zodat opnamen worden gemaakt met het belichtingsniveau dat is ingesteld in het belichtingsgeheugen.
- Wanneer de belichtingsfunctie is ingesteld op **M** (handmatig), worden het diafragma en de sluitertijd automatisch aangepast om de juiste belichting in te stellen wanneer u op de knop **AE-L** drukt.
- De belichting kan worden vergrendeld wanneer de scherpstelling is vergrendeld. Stel [AE-L met AF lock] in het menu [C Pers. inst.] in. (blz. 124)

Wijzigen van belichting en opname (Auto Bracket)

U kunt continuopnamen maken met een verschillende belichting wanneer de ontspanknop wordt ingedrukt. De eerste opname wordt belicht zonder correctie, de tweede wordt onderbelicht (negatieve correctie) en de derde wordt overbelicht (positieve correctie).



Normale belichting



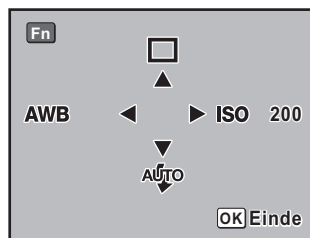
Onderbelichting



Overbelichting

1 Druk op de knop Fn in de opnamefunctie.

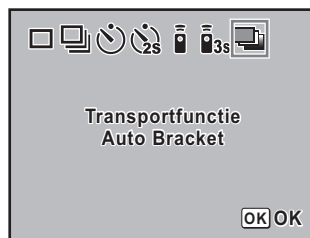
Het functiemenu verschijnt.




2 Druk op de vierwegbesturing (▲).

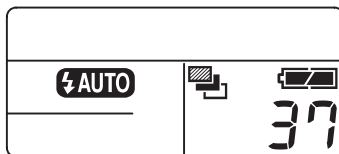
Het scherm met opties voor de transportfunctie verschijnt.

3 Selecteer [📷] (Auto Bracket) met de vierwegbesturing (▶).



4 Druk twee keer op de OK knop.

De opname is klaar en er wordt  weergegeven op het LCD.



5 Druk de ontspanknop tot halverwege in.

Wanneer er is scherpgesteld, wordt de scherpsteliindicator  in de zoeker weergegeven.

6 Druk de ontspanknop helemaal in.

Er worden achtereenvolgens drie opnamen gemaakt, de eerste zonder correctie, de tweede met een negatieve correctie en de derde met een positieve correctie.



- Wanneer de scherpstelfunctieknop op **A.F.S** (Eén opname) staat, wordt de scherpstelling vergrendeld bij de eerste opname en wordt deze gebruikt voor de volgende opnamen uit de reeks.
- De instelling voor de auto bracketing blijft twee keer zo lang actief als de timer-instelling voor de lichtmeting (de standaardinstelling is 20 seconden) (blz. 132) wanneer u uw vinger van de ontspanknop haalt tijdens de auto bracketing, kunt u de volgende opname maken met de volgende correctiestap. In dit geval werkt de autofocus voor elke opname. Na circa twee keer zo lang als de timer-instelling (de standaardinstelling is 20 seconden) gaat de camera terug naar de instellingen voor de eerste opname.
- U kunt Auto Bracket combineren met de ingebouwde flitser of een externe flitser (alleen automatische P-DDL-flitsers) om alleen de hoeveelheid flitslicht doorlopend te wijzigen. Bij gebruik van een externe flitser bestaat echter de kans dat bij het ingedrukt houden van de ontspanknop voor het maken van drie opeenvolgende opnamen, de tweede en derde opname worden gemaakt voordat de flitser volledig is opgeladen. Maak altijd één opname tegelijk nadat u hebt gecontroleerd of de flitser is opgeladen.
- Auto Bracket is niet beschikbaar wanneer de belichtingsfunctie is ingesteld op **B** (tijdonopname).

5

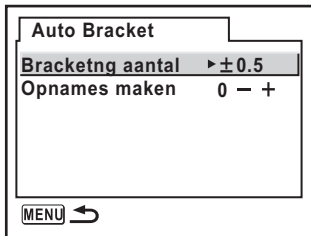
Automatisch belichtingstrapje instellen

Wijzig de opnamevolgorde en stappen van het automatisch belichtingstrapje.

Bracketng aantal (trapinterval)	1/2LW	$\pm 0,5, \pm 1,0, \pm 1,5, \pm 2,0$
	1/3LW	$\pm 0,3, \pm 0,7, \pm 1,0, \pm 1,3, \pm 1,7, \pm 2,0$
Opnames maken		0 → - → +, - → 0 → +, + → 0 → -

* Stel de interval van de trappen in [Bel.inst.stappen] in het menu [C Pers. inst.] in. (blz. 142)

Instellen in [Auto Bracket] het menu [📷 Opname]. (blz. 98)



Alleen overbelichte of onderbelichte opnamen maken

U kunt de functie voor auto bracketing combineren met de belichtingscorrectie (blz. 141) om alleen onderbelichte of overbelichte opnamen te maken. In beide gevallen wordt de opgegeven belichtingscorrectiewaarde gebruikt voor de auto bracketing.

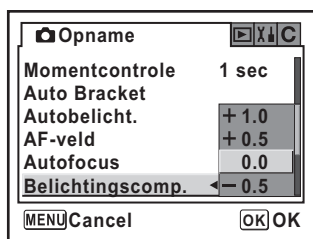
Flitsopbrengst corrigeren

U kunt de flits instellen in een bereik van $-2,0$ tot $+1,0$. De flitscorrectiewaarden zijn als volgt bij 1/3 LW en 1/2 LW.

Trapinterval	Flitscorrectie
1/2LW	$-2,0, -1,5, -1,0, -0,5, 0,0, +0,5, +1,0$
1/3LW	$-2,0, -1,7, -1,3, -1,0, -0,7, -0,3, 0,0, +0,3, +0,7, +1,0$

* Stel de interval van de trappen in [Bel.inst.stappen] in het menu [C Pers. inst.] in. (blz. 142)

Instellen in [Belichtingscomp.] in het menu [O Opname]. (blz. 98)



5

Funciereferentie



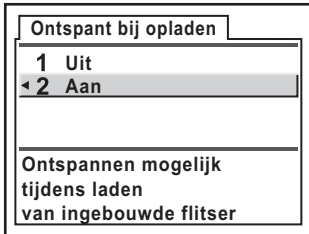
- knippert in de zoeker wanneer de flitser uitklapt tijdens de flitscorrectie. (blz. 20)
- Wanneer de maximale flitsopbrengst wordt overschreden indien deze is gecorrigeerd in de plusrichting (+), wordt er geen correctie toegepast.
- Corrigeren in de minrichting (-) heeft mogelijk geen effect wanneer het onderwerp te dichtbij is, het diafragma klein is of de gevoeligheid hoog is.

Opnamen maken terwijl de flitser nog bezig is met opladen

U kunt opnamen maken terwijl de flitser nog wordt opgeladen.

Stel [2 (Aan)] in bij [Ontspant bij opladen] in het menu [C Pers. inst.] (blz. 101).

U kunt standaard geen opnamen maken terwijl de flitser nog bezig is met opladen.



Flitseigenschappen bij elke belichtingsfunctie

Gebruik van de flitser in Tv bij sluitertijdvoorkeuze

- Bij het fotograferen van een bewegend onderwerp kunt u de flitser gebruiken om het onscherpte-effect te veranderen.
- Voor het maken van flitsfoto's kunt u een sluitertijd van 1/180 seconde of langer instellen.
- Het diafragma wordt automatisch aangepast aan het omgevingslicht.
- De sluitertijd staat vast op 1/180 s wanneer een ander objectief dan DA, D FA, FA J, FA of F wordt gebruikt.

Gebruik van de flitser bij diafragmavoorkeuze

- Wanneer u de scherptediepte wilt wijzigen of een opname van grote afstand wilt maken, kunt u het gewenste diafragma instellen om een flitsfoto te maken.
- De sluitertijd wordt automatisch aangepast aan het omgevingslicht.
- De sluitertijd wordt automatisch aangepast tot 1/180 s of langer (blz. 42) waarbij minder camerabeweging wordt veroorzaakt. De langst mogelijke sluitertijd hangt af van de brandpuntsafstand van het gebruikte objectief.
- De sluitertijd staat vast op 1/180 s wanneer een ander objectief dan DA, D FA, FA J, FA of F wordt gebruikt.

Lange-sluitertijdsynchronisatie gebruiken

U kunt lange-sluitertijdsynchronisatie gebruiken wanneer u portretopnamen maakt met een zonsongang op de achtergrond. Zowel het portret als de achtergrond worden prachtig vastgelegd.



- Een lange-sluitertijdsynchronisatie verlengt de sluitertijd. Gebruik een statief om camerabeweging te voorkomen. De opname wordt ook onscherp wanneer het onderwerp beweegt.
- Lange-sluitertijdsynchronisatie is ook mogelijk met een externe flitser.

● Gebruik van de functie Tv (sluitertijdvoorkeuze)

- 1 Zet de functiekiezer op **Tv**.
De functie **Tv** (sluitertijdvoorkeuze) wordt ingesteld.
- 2 Gebruik de e-knop om de gewenste sluitertijd in te stellen.
De achtergrond wordt niet juist gecorrigeerd wanneer de diafragma waarde knippert tijdens het instellen van de sluitertijd. Wijzig de sluitertijd zodat de diafragma waarde niet meer knippert.
- 3 Druk op **⚡UP**.
De flitser wordt uitgeklaapt.
- 4 Maak de opname.

● Gebruik van de functie M (handmatig)

- 1 Zet de functiekiezer op **M**.
M (handmatig) wordt ingesteld.
- 2 Stel de sluitertijd (langer dan 1/180 s) en de diafragma waarde in voor een correcte belichting.
- 3 Druk op de knop **⚡UP**.
De flitser wordt uitgeklaapt.
In de functie **M** (handmatig) kunt u de flitser op elk gewenst moment uitklappen.
- 4 Maak de opname.

Afstand en diafragma bij gebruik van de ingebouwde flitser

Wanneer u opnamen maakt met de flitser, moeten richtgetal, diafragma en afstand op elkaar zijn afgestemd.

Bereken de opnamecondities en pas deze aan wanneer de flitser onjuist is ingesteld.

Richtgetal van ingebouwde flitser

Gevoeligheid	Richtgetal ingebouwde flitser
ISO200	15.6
ISO400	22
ISO800	31
ISO1600	44
ISO3200	62

Berekenen van de opnameafstand op basis van de diafragmawaarde

Met de volgende formule berekent u de flitsafstand voor diafragmawaarden.

Maximale flitsafstand $L1 = \text{richtgetal} \div \text{gekozen diafragmawaarde}$

Minimale flitsafstand $L2 = \text{maximale flitsafstand} \div 5^*$

* De waarde 5 in de bovenstaande formule is een vaste waarde die alleen geldt bij gebruik van de ingebouwde flitser.

Voorbeeld

Bij een gevoeligheid van [ISO200] en een diafragmawaarde van F4

$L1 = 15,6 \div 4 = \text{ca. } 3,9 \text{ (m)}$

$L2 = 3,9 \div 5 = \text{ca. } 0,8 \text{ (m)}$

De flitser kan dus worden gebruikt op een afstand van ca. 0,8 tot 3,9 m.

Wanneer de afstand tot het onderwerp minder dan 0,7 meter is, kan de flitser niet worden gebruikt. Gebruik van de flitser binnen deze afstand veroorzaakt vignettering in de hoeken van de opname, onevenwichtige lichtverdeling en mogelijk overbelichting.

Berekenen van de diafragma waarde op basis van opnameafstand

Met de volgende formule berekent u de diafragma waarde voor de opnameafstand.

Gebruikte diafragma waarde $F = \text{richtgetal} \div \text{opnameafstand}$

Bij een gevoeligheid van [ISO200] en een opnameafstand van 5,2 m is de diafragma waarde:

$$F = 15,6 \div 5,2 = 3$$

Wanneer de uitkomst (in bovenstaand voorbeeld 3) niet beschikbaar is als diafragma waarde, wordt meestal het dichtstbijzijnde lagere getal (in bovenstaand voorbeeld 2,8) gebruikt.

Compatibiliteit objectieven DA, D FA, FA J, FA en F met de ingebouwde flitser

Hieronder vindt u de compatibiliteit van de ingebouwde flitser bij het gebruik van objectieven DA, D FA, FA J, FA en F met de **iatDL* zonder zonnekap.

Ja : beschikbaar

: beschikbaar afhankelijk van andere factoren

No : niet-beschikbaar vanwege vignettering

De volgende waarden zijn geldig zonder gebruik van een zonnekap.

Type objectief	Compatibiliteit
F Fish-eye 17-28 mm F3.5-4.5	# Als de brandpuntsafstand minder is dan 20 mm, kan vignettering optreden.
DA16-45 mm F4ED AL	# Als de brandpuntsafstand minder is dan 28 mm of als de brandpuntsafstand minder is dan 28 mm en de opnameafstand kleiner dan 1 m, kan vignettering optreden.
FA J18-35 mm F4-5.6 AL	# Als de brandpuntsafstand minder is dan 18 mm en de opnameafstand kleiner dan 1 m, kan vignettering optreden.
DA18-55 mm F3.5-5.6 AL	Ja
FA20-35 mm F4AL	Ja
FA24-90 mm F3.5-4.5AL (IF)	Ja
FA28-70 mm F4AL	Ja
FA*28-70 mm F2.8AL	# Als de brandpuntsafstand ligt tussen 28 en 35 mm is en de opnameafstand kleiner is dan 1 m, kan vignettering optreden.
FA J28-80 mm F3.5-5.6	Ja
FA28-80 mm F3.5-5.6	Ja
FA28-90 mm F3.5-5.6	Ja
FA28-105 mm F4-5.6	Ja
FA28-105 mm F4-5.6 (IF)	Ja
FA28-105 mm F3.2-4.5AL (IF)	Ja
FA28-200 mm F3.8-5.6AL (IF)	Ja
FA35-80 mm F4-5.6	Ja
FA70-200 mm F4-5.6	Ja
FA J75-300 mm F4.5-5.8AL	Ja
FA*80-200 mm F2.8ED (IF)	Ja
FA80-320 mm F4.5-5.6	Ja
FA80-200 mm F4.7-5.6	Ja
FA100-300 mm F4.7-5.8	Ja
FA*250-600 mm F5.6ED (IF)	Nee
DA14 mm F2.8ED (IF)	Nee
FA20 mm F2.8	Ja

Type objectief	Compatibiliteit
FA*24 mm F2AL (IF)	Ja
FA28 mm F2.8AL	Ja
FA31 mm F1.8AL Limited	Ja
FA35 mm F2AL	Ja
DA40 mm F2.8 Limited	Ja
FA43 mm F1.9 Limited	Ja
FA50 mm F1.4	Ja
FA50 mm F1.7	Ja
FA77 mm F1.8 Limited	Ja
FA*85 mm F1.4 (IF)	Ja
FA135 mm F2.8 (IF)	Ja
FA*200 mm F2.8ED (IF)	Ja
FA*300 mm F2.8ED (IF)	Nee
FA*300 mm F4.5ED (IF)	Ja
FA*400 mm F5.6ED (IF)	Ja
FA*600 mm F4ED (IF)	Nee
D FA Macro 50 mm F2.8	Ja
D FA Macro 100 mm F2.8	Ja
FA Macro 50mm f/2.8	Ja
FA Macro 100 mm f/2.8	Ja
FA Macro 100 mm f/3.5	Ja
FA* Macro 200 mm F4ED (IF)	Ja
FA Soft 28 mm F2.8	# De ingebouwde flitser ontladtd altijd volledig.
FA Soft 85 mm F2.8	# De ingebouwde flitser ontladtd altijd volledig.

Gebruik van een externe flitser (optioneel)

De optionele externe flitser AF360FGZ ondersteunt een aantal flitsfuncties, zoals automatisch P-DDL-flitsen, flitsen met korte-sluitertijdsynchronisatie en draadloos flitsen. Zie het onderstaande schema voor details.

(Ja: beschikbaar #: Beperkt Nee: niet beschikbaar)

Flitser	Ingebouwde flitser	AF360FGZ
Camerafunctie		
Flitsen met anti rode ogen	Ja	Ja
Automatisch flitsen	Ja	Ja
Na het opladen wordt automatisch de flitssynchronisatietijd ingesteld	Ja	Ja
Het diafragma wordt automatisch ingesteld in de functie P (programma) en de functie Tv (sluiter tijdvoorkeuze).	Ja	Ja
Automatisch controleren in de zoeker	Nee	Nee
Automatische P-DDL-flitser (geschikte gevoeligheid: ISO 200-3200)	Ja ^{*1}	Ja ^{*1}
Lange-sluitertijdsynchronisatie	Ja	Ja
Flitsbelichtingscorrectie	Ja	Ja
AF-hulplicht	Ja	Ja
Flitsen met sluitergordijnsynchronisatie ^{*2}	# ^{*3}	Ja
Flitsen met contrastregelingssynchronisatie ^{*2}	# ^{*4}	Ja
Slave-flitsen	Nee	Ja
Stroboscoopflitsen	Nee	Nee
Flitsen met korte-sluitertijdsynchronisatie	Nee	Ja
Draadloos flitsen ^{*5}	Nee	Ja

*1 Bij gebruik van een objectief DA, D FA, FA J, FA, F of A.

*2 Sluiter tijd van 1/90 s of langer.

*3 Combineerbaar met de AF360FGZ voor flitsen met 2e-sluitergordijnsynchronisatie.

*4 Bij combinatie met de AF360FGZ kan 1/3 van het flitslicht worden geproduceerd door de ingebouwde flitser en 2/3 door de externe flitser.

*5 Twee of meer AF360FGZ flitsers zijn vereist.

Weergave op het LCD van de AF360FGZ

De AF360FGZ converteert automatisch het verschil in beeldhoek tussen kleinbeeld (35 mm) en het formaat van de ***istDL** op basis van de brandpuntsafstand van het gebruikte objectief (bij gebruik van een DA-, D FA-, FA J-, FA- of F-objectief).

De conversie-indicatie wordt weergegeven en de formaatindicatie verdwijnt wanneer de timer van de belichtingsmeting van de ***istDL** aan is. (Deze keert terug naar kleinbeeldweergave (35 mm) wanneer de timer van de belichtingsmeting wordt uitgeschakeld.)

Brandpuntsafstand objectief	85mm	77mm	50mm	35mm	28mm	24mm	20mm	18mm
LCD AF360FGZ	Timer belichtingsmeter Uit	85mm	70mm	50mm	35mm	28mm	20mm	18mm
	Timer belichtingsmeter Aan	58mm	48mm	34mm	24mm	19mm	16mm	16mm*

* Bij gebruik van de groothoekdiffusor

Gebruik van de P-DDL automatische functie




5

Functiereferentie

Gebruik deze flitsfunctie bij de AF360FGZ. Wanneer de flitsfunctie is ingesteld op "P-DDL auto" geeft de flitser een voorflits net voordat de opname wordt gemaakt. Hierbij wordt gebruik gemaakt van 16-segmentsmeting, waardoor meer controle mogelijk is. P-DDL is beschikbaar bij de draadloze flitsfunctie wanneer twee of meer AF360FGZ flitsers worden gebruikt.

- 1 Verwijder de flitschoenbeschermer en bevestig de AF360FGZ.
- 2 Zet de AF360FGZ aan.
- 3 Stel de flitsfunctie van de AF360FGZ op P-DDL auto.
- 4 Controleer of de flitser volledig is opgeladen en maak de opname.



- Automatisch P-DDL-flitsen is alleen beschikbaar voor de flitser AF360FGZ.
- Wanneer de ingebouwde flitser gereed is (volledig opgeladen), brandt  in de zoeker.
- Gedetailleerde gegevens, zoals de bedieningsmethode en de effectieve flitsafstand zijn te vinden in de handleiding bij de externe flitser.
- Wanneer flitsfunctie  of  is geselecteerd gaat de flitser niet af wanneer het onderwerp licht genoeg is. Daarom kan de flitser in sommige gevallen ongeschikt zijn voor opnamen met daglichtsynchonisatie.
- Druk nooit op de knop voor uitklappen van de flitser wanneer er een externe flitser is bevestigd op de camera. De ingebouwde flitser botst dan tegen de externe flitser. Als u beide flitsers tegelijk wilt gebruiken, zie dan blz. 157 voor de aansluitingsmethode.

Flitsen met korte-sluitertijdsynchronisatie

Met de AF360FGZ kunt u de flitser activeren om een opname te maken met een sluitertijd die korter is dan 1/180 s. Flitsen met korte-sluitertijdsynchronisatie kan ook worden gebruikt met de flitser aangesloten op de camera of bij draadloos flitsen.

De AF360FGZ op de camera aansluiten en gebruiken

- 1 Verwijder de flitsschoenbeschermer en bevestig de AF360FGZ.
- 2 Draai aan de functiekiezer en zet de belichtingsfunctie op **M**.
- 3 Zet de AF360FGZ aan.
- 4 Stel de synchronisatiefunctie van de AF360FGZ op HS ⚡ (flitsen met korte-sluitertijdsynchronisatie).
- 5 Controleer of de AF360FGZ volledig is opgeladen en maak de opname.



- Wanneer de ingebouwde flitser gereed is (volledig opgeladen), brandt ⚡ in de zoeker.
- Flitsen met korte-sluitertijdsynchronisatie is alleen beschikbaar bij een sluitertijd die korter is dan 1/180 s.
- Flitsen met korte-sluitertijdsynchronisatie is niet beschikbaar wanneer de belichtingsfunctie is ingesteld op **B** (tijdopname).

Gebruik van Draadloos flitsen

Maak opnamen met de flitser zonder de camera aan te sluiten en flits via een draadverbinding door gebruik te maken van twee AF360FGZ flitsers. Flitsen met korte-sluitertijdsynchronisatie is ook beschikbaar bij draadloos flitsen.



Zet de twee AF360FGZ flitsers op hetzelfde kanaal. Raadpleeg de handleiding van de AF360FGZ voor meer informatie.

● Draadloos flitsen

- 1 Stel de AF360FGZ op de gewenste plaats op.
- 2 Zet de aan/uit-knop van de AF360FGZ op [WIRELESS] (draadloos).
- 3 Stel de functie voor draadloze slave-bediening van de AF360FGZ in op S (Slave).
- 4 Draai aan de functiekiezer en stel de belichtingsfunctie in op **P**, **Tv**, **Av** of **M**.
- 5 Zet de aan/uit-knop van de AF360FGZ op de camera op [WIRELESS].
- 6 Zet de draadloze functie van de AF360FGZ op de camera op **M** (Master) of **C** (Control).



- Draadloos flitsen is niet beschikbaar voor de ingebouwde flitser.
- Stel de functie voor draadloze slave-bediening van de AF360FGZ in op SLAVE1.

Draadloze bediening van de flitser (P-DDL flitsfunctie)

Bij gebruik van de AF360FGZ voor draadloos flitsen wordt de volgende informatie uitgewisseld tussen de twee AF360FGZ-flitsers voordat de flitser afgaat.

Druk de ontspanknop helemaal in.

- 1 De ingebouwde flitser geeft een voorflits.
(De flitsfunctie van de camera wordt doorgegeven).
- 2 De externe flitser geeft een voorflits af
(de lichtomstandigheden van het onderwerp worden gecontroleerd).
- 3 De ingebouwde flitser geeft een voorflits af.
(De vereiste hoeveelheid flitslicht wordt doorgegeven aan de externe flitser.)
* De ingebouwde flitser geeft nog een voorflits om de flitsduur door te geven als HS ⚡ (korte-sluitertijdsynchronisatie) is ingesteld.
- 4 Door de externe flitser gaat de hoofdflitser af.



Stel de functie voor draadloze slave-bediening van de AF360FGZ in op SLAVE1.

Anti rode ogen

Net als bij de ingebouwde flitser is ook voor een externe flitser anti rode ogen beschikbaar. Voor sommige flitsers is deze functie mogelijk niet beschikbaar en er kunnen beperkingen gelden voor de gebruiksomstandigheden. Zie het schema op blz. 153.



- De functie voor anti rode ogen werkt ook wanneer alleen een externe flitser wordt gebruikt. (blz. 52)
- Bij gebruik van de AF360FGZ als slave-flitser of draadloze flitser zorgt de voorflits voor de anti rode ogen ervoor dat de externe flitser afgaat. Stel daarom bij gebruik van een slave-flitser geen anti rode ogen in.

Flitsen met 2e-sluitergordijnsynchronisatie

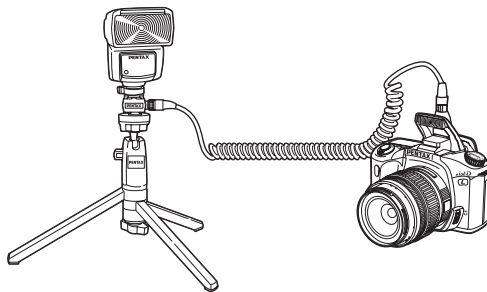
Wanneer de ingebouwde flitser wordt gebruikt in combinatie met een AF360FGZ die een functie voor 2e-sluitergordijnsynchronisatie heeft die is ingesteld, dan gebruikt ook de ingebouwde flitser deze functie. Controleer of beide flitsers volledig zijn opgeladen alvorens de opname te maken.

Gebruik van de ingebouwde flitser samen met de externe flitser

Zoals op de afbeelding hieronder te zien is, bevestigt u de optionele flitsschoenadapter FG op de flitsschoen van de camera en een flitsschoenadapter F onder op de externe flitser. Verbind deze met elkaar middels het optionele verlengsnoer F5P. De flitsschoenadapter F wordt geleverd met een statiefschroef voor bevestiging op een statief.

Alleen de automatische P-DDL flitser kan worden gebruikt samen met de ingebouwde flitser.

Combinatie met de ingebouwde flitser



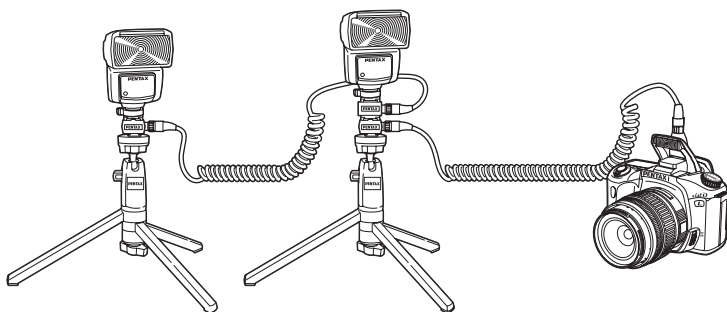
Diverse flitsers tegelijk gebruiken

U kunt twee of meer externe AF360FGZ flitsers tegelijk gebruiken of twee of meer externe AF360FGZ flitsers gebruiken in combinatie met de ingebouwde flitser. Sluit de flitsers zoals hieronder afgebeeld aan: sluit een flitsschoenadapter F (optioneel) aan op de externe flitser en de flitsschoenadapter F (optioneel) en verbind deze met verlengsnoer F5P (optioneel) aan de flitsschoenadapter F op de andere externe flitser.



- Combineer geen accessoires met een afwijkend aantal contacten zoals een flitshandgreep, omdat hierdoor storingen kunnen optreden.
- Als u PENTAX flitsers combineert met flitsers van andere fabrikanten, kan dit de apparatuur beschadigen. We adviseren u alleen de AF360FGZ te gebruiken als flitser.

Twee of meer externe flitsers combineren



Wanneer u diverse AF360FGZ-flitsers of een AF360FGZ gebruikt samen met de ingebouwde flitser, wordt P-DDL gebruikt voor de flitserbesturing.

Flitsen met contrastregelingssynchronisatie

U kunt dubbel flitsen (met contrastregelingssynchronisatie) door de twee of meer AF360FGZ flitsers te combineren of de AF360FGZ te gebruiken in combinatie met de ingebouwde flitser. De contrastregeling is gebaseerd op het verschil in de afgegeven lichthoeveelheid van de twee flitsers.



- Combineer geen accessoires met een afwijkend aantal contacten zoals een flitshandgreep, omdat hierdoor storingen kunnen optreden.
- Als u PENTAX flitsers combineert met flitsers van andere fabrikanten, kan dit de apparatuur beschadigen. We adviseren u alleen systeemgekoppelde automatische flitsers van PENTAX te gebruiken.

- 1 Sluit de externe flitser indirect aan op de camera. (blz. 157)
- 2 Stel de synchronisatiefunctie voor de AF360FGZ in op contrastregelingssynchronisatie.
- 3 Draai aan de functiekiezer en stel de belichtingsfunctie in op **P**, **Tv**, **Av** of **M**.
- 4 Controleer of de externe flitser en de ingebouwde flitser volledig zijn opgeladen en maak de opname.



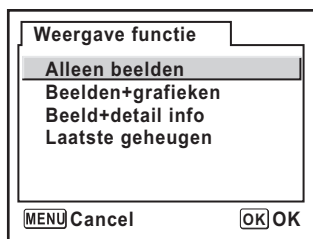
- Bij flitsen met contrastregelingssynchronisatie met twee externe flitsers wordt flitser 2 gebruikt voor de contrastregelingssynchronisatie en is flitser 1 de andere externe flitser. Als u een externe flitser combineert met de ingebouwde flitser, is de ingebouwde flitser flitser 1 en is de externe flitser flitser 2.
- Wanneer u diverse AF360FGZ-flitsers of een AF360FGZ gebruikt samen met de ingebouwde flitser, wordt P-DDL gebruikt voor de flitserbesturing.
- Bij flitsen met contrastregelingssynchronisatie is de kortste flitssynchronisatietijd 1/90 s.

Weergavefunctie wijzigen

Stel in welke informatie tijdens de weergave moet worden getoond
De camera schakelt tussen de opties voor weergave wanneer u op de knop **INFO** drukt.

Alleen beelden	Alleen opnamen worden weergegeven.
Beelden+grafieken	Opnamen en histogram worden weergegeven.
Beeld+Detail info	De opnamegegevens worden weergegeven, samen met een kleine afbeelding van de opname in de linker bovenhoek.
Laatste geheugen	De weergave-instellingen worden bewaard van de vorige keer dat u ze gebruikte.

Stel [Weergave functie] in het menu [▶ Playback] in. (blz. 98)



5

Functiereferentie



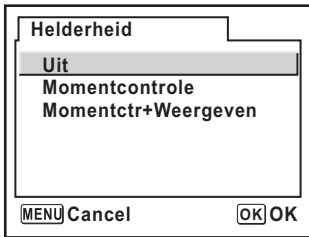
Zie blz. 18 voor diverse informatie over weergave.

Helderheidswaarschuwing weergeven

Wanneer u [Helderheid] selecteert op de schermen voor momentcontrole en weergave, knippen heldere delen in de opname.
De standaardinstelling is uit.

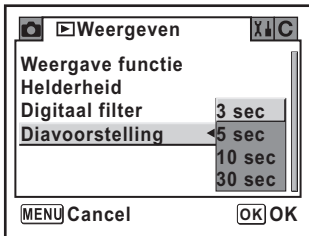
UIT	De helderheidswaarschuwing is uitgeschakeld.
Momentcontrole	De helderheidswaarschuwing wordt alleen tijdens de momentcontrole weergegeven.
Momentctr+Weergeven	De helderheidswaarschuwing wordt weergegeven tijdens de momentcontrole en de weergave.

Stel [Helderheid] in het menu [▶ Playback] in. (blz. 98)



Weergave-interval diavoorstelling instellen

U kunt alle opnamen op de SD-geheugenkaart achter elkaar weergeven. (blz. 68)
Zet de weergave-interval op [3 sec], [5 sec], [10 sec] of [30 sec]. De standaardinstelling is [3 sec].
Stel [Diavoorstelling] in het menu [▶ Weergeven] in (blz. 98).



Na het instellen drukt u op de knop **OK** om de diavoorstelling te starten.

SD-geheugenkaart formatteren

Formateer een nieuwe SD-geheugenkaart in de camera voordat u de kaart in gebruik neemt. Bij formattering worden alle gegevens van de SD-geheugenkaart verwijderd.

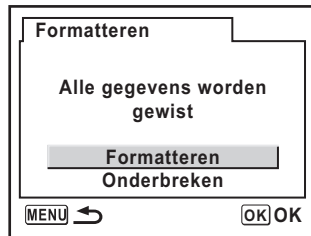


- Open de klep voor de SD-geheugenkaart niet bij het formatteren van een SD-geheugenkaart. De kaart kan daardoor beschadigd raken en onbruikbaar worden.
- Let op: bij formatteren worden ook beveiligde opnamen gewist.

1 Selecteer [Formatteren] in het menu [X↓ Set-up](blz. 99).

2 Druk op de vierwegbesturing (▶) om het scherm **Formatteren** op te roepen.

3 Selecteer [Formatteren] met de vierwegbesturing (▲).

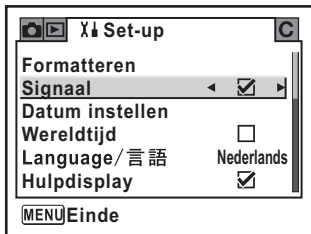


4 Druk op de knop **OK**.

Het formatteren begint. Wanneer het formatteren voltooid is, kunt u opnamen maken met de camera.

Het geluidssignaal in- en uitschakelen

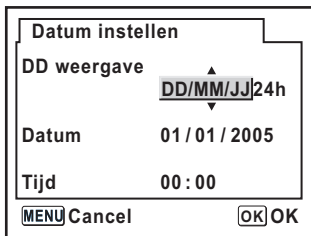
U kunt het geluidssignaal van de camera in of uitschakelen. De standaardinstelling is aan [Aan]. Instellen in [Signaal] in het menu [X] Set-up]. (blz. 99)



Datum/tijd en weergavestijl wijzigen

U kunt de datum- en tijdstellingen wijzigen. U kunt ook de weergavestijl instellen. Kies [mm/dd/jj], [dd/mm/jj] of [jj/mm/dd]. Selecteer [12h] of [24h] voor de tijdweergave.

^{ES} Datum en tijd instellen (blz. 35)



Wereldtijd instellen

De datum en tijd die u selecteert in [Initial Settings] (blz. 33) zijn de datum en tijd van uw huidige locatie.

Door de wereldtijd in te stellen, kunt u de lokale datum en tijd weergeven op de LCD-monitor wanneer u in het buitenland bent.

1 Selecteer [Wereldtijd] in het menu [**X**↓ Set-up]. (blz. 99)

2 Druk op de vierwegbesturing (▶).

Het scherm [Wereldtijd] verschijnt.



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

<input checked="" type="checkbox"/>	Stel de tijd in van de stad die is ingesteld in ▶ (bestemmingstijd)
<input type="checkbox"/>	Stel de tijd in van de stad die is ingesteld in 🏠 (thuisstijd)

4 Druk op de vierwegbesturing (▼).

Het selectiekader wordt verplaatst naar ▶. De stad met ▶ knippert.

5 Druk op de vierwegbesturing (▶).

Het scherm voor het vergroten van de bestemmingsregio wordt weergegeven.

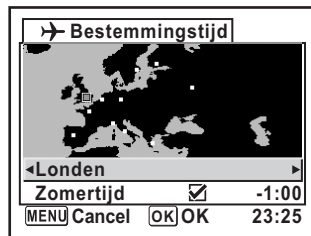
Wijzig de regio die u wilt vergroten met de vierwegbesturing (◀▶).

6 Druk op de vierwegbesturing (▼).

Het kader wordt verplaatst naar de stad.

7 Selecteer met de vierwegbesturing (◀▶) de plaats van bestemming.

Het huidige tijdstip, de plaats en het tijdsverschil van de gekozen stad verschijnt.



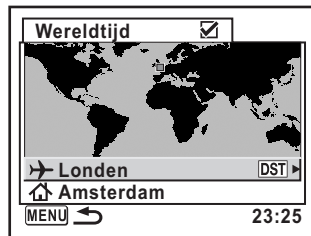
8 Selecteer [Zomertijd] met de vierwegbesturing (▼).

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

Selecteer (Aan) als de stad van bestemming de zomertijd hanteert.

10 Druk op de knop OK.



De wereldtijdinstelling wordt opgeslagen. Druk op de **OK** knop om verder te gaan met het instellen van de wereldtijd en terug te keren naar het [Wereldtijd] scherm.



11 Druk twee keer op de knop MENU.

De camera is gereed voor het maken van opnamen.



- Zie "Lijst met steden voor wereldtijd" (blz. 166) voor steden die als bestemming kunnen worden opgegeven.
- Selecteer  in stap 4 om de stad en de zomertijdinstelling in te stellen.
-  verschijnt op het aanwijzingscherm wanneer de wereldtijd is ingeschakeld () (blz. 16)

Lijst met steden voor wereldtijd

Regio	Plaats
Noord-Amerika	Honolulu
	Anchorage
	Vancouver
	San Francisco
	Los Angeles
	Calgary
	Denver
	Chicago
	Miami
	Toronto
	New York
Halifax	
Midden- en Zuid-Amerika	Mexico-Stad
	Lima
	Santiago
	Carácas
	Buenos Aires
	Sao Paulo
	Rio de Janeiro
Europa	Madrid
	Londen
	Parijs
	Amsterdam
	Milaan
	Rome
	Berlijn
	Stockholm
	Athene
	Helsinki
Moskou	
Afrika/ West-Azië	Dakar
	Algiers
	Johannesburg
	Istanbul
	Caïro
	Jeruzalem

Regio	Plaats
Afrika/ West-Azië	Nairobi
	Jeddah
	Teheran
	Dubai
	Karachi
	Kaboel
	Male
	Delhi
	Colombo
	Kathmandu
Dacca	
Oost-Azië	Yangon
	Bangkok
	Kuala Lumpur
	Vientiane
	Singapore
	Phnom Penh
	Ho Chi Minh-Stad
	Jakarta
	Hongkong
	Peking
	Shanghai
	Manilla
	Taipei
Seoel	
Tokio	
Guam	
Oceanië	Perth
	Adelaide
	Sydney
	Noumea
	Wellington
	Auckland
Pagopago	

Weergavetaal instellen

U kunt de taal wijzigen waarin de menu's, foutberichten, enz. worden weergegeven.

Stel [Language/言語] in het menu [X↕ Set-up] in. (blz. 99)

U kunt kiezen uit elf talen: Engels, Frans, Duits, Spaans, Italiaans, Zweeds, Nederlands, Russisch, Koreaans, Chinees [traditioneel/vereenvoudigd] en Japans.

☞ De weergavetaal instellen (blz. 33)

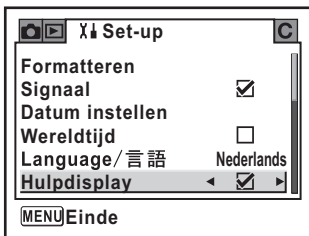


De schermaanwijzingen aan en uitzetten

Instellen om aanwijzingen op de LCD-monitor weer te geven wanneer de hoofschakelaar aan is of de belichtingsfunctie wordt gewijzigd. (blz. 16)

<input checked="" type="checkbox"/>	Bedieningsaanwijzingen aan
<input type="checkbox"/>	Bedieningsaanwijzingen uit

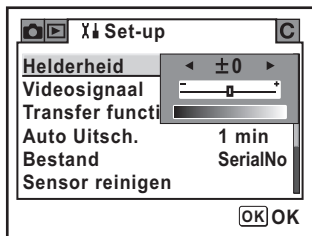
Instellen in [Hulpdisplay] in het menu [X↕ Set-up]. (blz. 99)



De helderheid van de LCD-monitor aanpassen

U kunt de helderheid van de LCD-monitor aanpassen. Wijzig de instellingen wanneer de LCD-monitor moeilijk leesbaar is.

Instellen in [Helderheid] in het menu [X↓ Set-up]. (blz. 99)

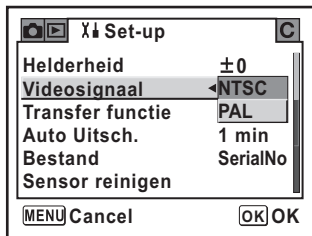


Het video-uitgangssignaal selecteren

Wanneer u de camera aansluit op audiovisuele apparatuur zoals een televisie, kies dan het juiste video-uitgangssignaal (NTSC of PAL) voor het weergeven van opnamen.

Instellen in [Videosignaal] in het menu [X↓ Set-up]. (blz. 99)

☞ Camera aansluiten op audiovisuele apparatuur (blz. 70)

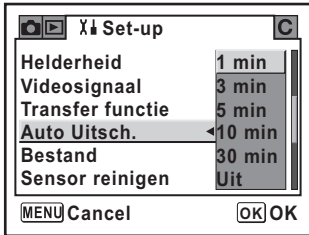


Het video-uitgangssignaal varieert afhankelijk van uw regio. Het video-uitgangssignaal in Noord-Amerika is NTSC.

Automatisch uitschakelen instellen

U kunt de camera zo instellen dat deze automatisch uitschakelt wanneer deze een bepaalde tijd niet gebruikt is. Selecteer [1 min], [3 min], [5 min], [10 min], [30 min] of uit [Uit]. De standaardinstelling is [1 min].

Instellen in [Auto Uitsch.] in het menu [X] Set-up]. (blz. 99)



Automatisch uitschakelen werkt niet tijdens de weergave van diavoorstellingen, wanneer er een USB-verbinding bestaat, wanneer er opnamen worden gemaakt met de afstandsbediening of terwijl er een menu of functiemenu wordt weergegeven.

5

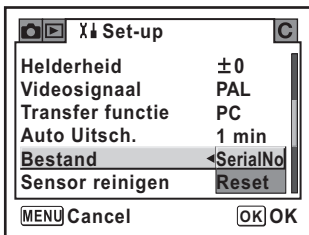
Functiereferentie

Het bestandsnummer opnieuw instellen

U kunt het bestandsnummer voor opnamen bij het plaatsen van een nieuwe SD-geheugenkaart instellen. De standaardinstelling is serienr. [SerialNo].

Serial No	Het bestandsnummer voor de laatst opgeslagen opname wordt in het geheugen bewaard. Na het plaatsen van een nieuwe SD-geheugenkaart wordt het eerstvolgende bestandsnummer gebruikt.
Reset	Telkens wanneer er een nieuwe SD-geheugenkaart wordt geplaatst, is het bestandsnummer het laagste nummer. Wanneer er een SD-geheugenkaart met daarop opnamen wordt geplaatst, gaat de nummering door vanaf het laatst opgeslagen bestandsnummer.

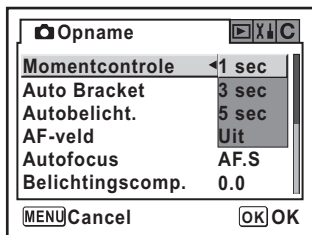
Instellen in [Bestand] in het menu [X] Set-up]. (blz. 99)



Momentcontrole instellen

Weergavetijd instellen

Selecteer [1 sec], [3 sec], [5 sec] of uit [Uit]. De standaardinstelling is [1 sec]. Instellen in [Momentcontrole] het menu [📷 Opname]. (blz. 98)

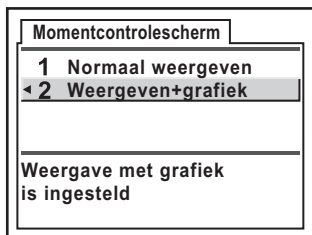


5

Functiereferentie

Weergave van het histogram tijdens de momentcontrole

Instellen om een histogram weer te geven tijdens de momentcontrole. Selecteer weergave met histogram [2 (Weergeven+grafiek)] in [Momentcontrolescherm] in het menu [C Pers. inst.]. (blz. 101) De standaardinstelling is dat het histogram niet wordt weergegeven.

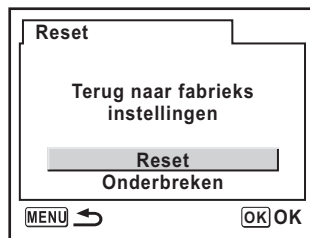


Menu Opname/Weergeven/Set-up herstellen

Instellingen in het menu [📷 Opname], [📺 Weergeven] en [X⏏ Set-up] worden hersteld naar de standaardinstellingen.

De instellingen voor Datum instellen, Language/言語, Videosignaal en Wereldtijd worden echter niet hersteld.

- 1** Selecteer [Reset] in het menu [X⏏ Set-up].
- 2** Druk op de vierwegbesturing (▶) om het scherm [Reset] op te roepen.
- 3** Selecteer [Reset] met de vierwegbesturing (▲).



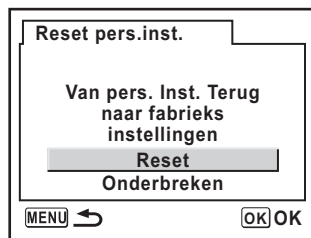
- 4** Druk op de knop OK.

U kunt nu opnamen maken of weergeven met de camera.

Menu Pers. inst. herstellen

De instellingen in het menu [C Pers. inst.] worden hersteld naar de standaardinstellingen. De instellingen in de menu's [O Opname], [W Weergeven] en [X Set-up] worden niet hersteld.

- 1 Selecteer [Reset] in het menu [C Pers. inst.].
- 2 Druk op de vierwegbesturing (►) om het scherm **Reset pers. inst. op te roepen**.
- 3 Selecteer [Reset] met de vierwegbesturing (▲).



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

U kunt nu opnamen maken of weergeven met de camera.

6 Bijlage

Standaardinstellingen	174
Beschikbare functies bij verschillende objectiefcombinaties ...	178
Opmerkingen bij [gebruik van een diafragmaring]	180
De CCD schoonmaken	181
Optionele accessoires	183
Foutberichten	186
Problemen oplossen	188
Belangrijkste technische gegevens	190
Verklarende woordenlijst	193
Index	198
GARANTIEBEPALINGEN	202

In onderstaande tabel staan de fabrieksinstellingen.
Gegevens in de tabel.

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.

Reset instelling

Ja : De instelling gaat terug naar de standaard instelling met de reset-functie (blz. 171).

Nee : De instelling wordt bewaard, zelfs als de camera wordt gereset.

[Menu Opname]

Onderdeel	Standaardinstelling	Laatste geheugeninstelling	Reset instelling	Bladzijde
Beeldtoon	 (helder)	Ja	Ja	blz. 108
Opnamepixels	 (3008×2000)	Ja	Ja	blz. 109
Kwaliteitsniveau	★★★ (Best)	Ja	Ja	blz. 110
Kleurverzadiging	 (0)	Ja	Ja	blz. 111
Scherpte	 (0)	Ja	Ja	blz. 111
Contrast	 (0)	Ja	Ja	blz. 111
Momentcontrole	1 s	Ja	Ja	blz. 170
Auto Bracket	±0.5/0-+	Ja	Ja	blz. 145
Autobelicht.	 (Multi-segment)	Ja	Ja	blz. 130
AF-veld	 (breed)	Ja	Ja	blz. 121
Autofocus	A.F.S (één opname)	Ja	Ja	blz. 122
Belichtingscomp.	0.0	Ja	Ja	blz. 146

Menu [Weergeven]

Onderdeel	Standaardinstelling	Laatste geheugeninstelling	Reset instelling	Bladzijde
Weergave functie	Alleen beelden	Ja	Ja	blz. 160
Helderheid	Uit	Ja	Ja	blz. 160
Digitaal filter	Zwart-wit	Ja*	Ja	blz. 71
Diavoorstelling	3 s	Ja	Ja	blz. 68

* Alleen de verhoudingsinstelling en de verzachtinstelling voor de filters Vlak en Soft worden opgeslagen.

Menu [X] Set-up]

Onderdeel	Standaardinstelling	Laatste geheugeninstelling	Reset instelling	Bladzijde	
Formatteren	—	—	—	blz. 162	
Signaal	<input checked="" type="checkbox"/> (aan)	Ja	Ja	blz. 163	
Datum instellen	Gelijk aan standaardinstelling	Ja	Nee	blz. 163	
Wereldtijd	Wereldtijdinstelling	<input type="checkbox"/> (uit)	Ja	Ja	blz. 164
	Thuis tijd (stad)	Gelijk aan standaardinstelling	Ja	Nee	
	Thuis tijd (zomertijd)	Gelijk aan standaardinstelling	Ja	Nee	
	Bestemmingstijd (stad)	Gelijk aan Thuis tijd	Ja	Nee	
	Bestemmingstijd (zomertijd)	Gelijk aan Thuis tijd	Ja	Nee	
Language/言語	Gelijk aan standaardinstelling	Ja	Nee	blz. 167	
Hulpdisplay	<input checked="" type="checkbox"/> (aan)	Ja	Ja	blz. 167	
Helderheid	0	Ja	Ja	blz. 168	
Videosignaal	Gelijk aan standaardinstelling	Ja	Nee	blz. 168	
Transfer functie	PC	Ja	Ja	blz. 84	
Auto Uitsch.	1min.	Ja	Ja	blz. 169	
Bestand	SerialNo	Ja	Ja	blz. 169	
Sensor reinigen	—	—	—	blz. 181	
Reset	—	—	—	blz. 171	

Menu [C Pers. inst.]

Onderdeel	Standaardinstelling	Laatste geheugeninstelling	Reset instelling	Bladzijde
Instellingen	<input type="checkbox"/> (uit)	Ja	Ja	blz. 100
Ruisonderdrukking	Aan	Ja	Ja	blz. 140
Bel.inst.stappen	Stappen van 1/2 LW	Ja	Ja	blz. 142
AUTO ISO correctie	ISO 200-400	Ja	Ja	blz. 115
WaarSch. ISO inst.	Uit	Ja	Ja	blz. 116
Koppelt belicht. + AF	Uit	Ja	Ja	blz. 131
Bedrijftijd lichtmtr	10sec	Ja	Ja	blz. 132
AE-L met AF lock	Uit	Ja	Ja	blz. 124
Resterend aantal opn.	Resterende opslagcapaciteit	Ja	Ja	blz. 100
OK knop bij opname	Uit	Ja	Ja	blz. 120, blz. 121
AE-L knop op M opn.	Programmaliijn	Ja	Ja	blz. 140
AF met afstandbed.	Uit	Ja	Ja	blz. 100
Fl bij gebr. S lens	Niet beschikbaar	Ja	Ja	blz. 100
Gebruik diafr.ring	Verboden	Ja	Ja	blz. 180
Ontspant bij opladen	Uit	Ja	Ja	blz. 147
Momentcontrolescherm	Normale weergave	Ja	Ja	blz. 170
Inzoomen op weergave	1,2 keer	Ja	Ja	blz. 101
Man. witbalans meting	Gehele scherm	Ja	Ja	blz. 113
Kleurruimte	sRGB	Ja	Ja	blz. 117
Reset pers. inst.*	—	—	—	blz. 172

* Herstelt de instellingen in het menu [C Pers. inst.].

Fn-menu

Onderdeel	Standaardinstelling	Laatste geheugeninstelling	Reset instelling	Bladzijde
Transportstand	<input type="checkbox"/> (enkelbeeldopnamen)	Nee *1	Ja	blz. 53, blz. 55, blz. 59, blz. 143
Flitsinstelling	 (automatisch)	Ja	Ja	blz. 49
Witbalans	AWB (automatisch)	Ja	Ja	blz. 112
ISO-gevoeligheid	AUTO	Ja	Ja	blz. 115
DPOF-instellingen	—	Ja	Nee	blz. 79
Digitaal filter	Zwart-wit	Ja *2	Ja	blz. 71
Diavoorstelling	3 s	Ja	Ja	blz. 68

*1 Alleen de instellingen voor continuopnamen worden opgeslagen.

*2 Alleen de verhoudingsinstelling en de verzachtingsinstelling voor de filters Vlak en Soft worden opgeslagen.

Compatibele objectieven

Bij deze camera kunnen alleen DA en FA J objectieven en D FA/FA/F/A objectieven met een positie **A** op de diafragmaring worden gebruikt. Zie "Opmerkingen bij [gebruik van een diafragmaring]" (blz. 180) voor andere objectieven en D FA/FA/F/A objectieven met diafragmaring ingesteld op een andere positie dan **A**.

Objectief [type vatting]	DA/D FA/ FA J/FA objectief [KAF, KAF2] ^{*3}	F-objectief [KAF] ^{*3}	A-objectief [KA]
Autofocus (alleen objectief)	Ja	Ja	—
(met AF-adapter 1,7x) ^{*1}	—	—	Ja ^{*5}
Handmatig scherpstellen (Met de scherpstelindicatie) ^{*2}	Ja	Ja	Ja
(met het matglas)	Ja	Ja	Ja
AF-veld omschakelen (breed/spot)	Ja	Ja	Nee ^{*5}
Power zoom	Nee	—	—
Automatische belichting met diafragmavoorkeuze	Ja	Ja	Ja
Automatische belichting met sluitertijdvoorkeuze	Ja	Ja	Ja
Handmatige belichting	Ja	Ja	Ja
Automatisch P-DDL-flitsen ^{*4}	Ja	Ja	Ja
Meervlaks lichtmeting (16 segmenten)	Ja	Ja	Ja

Ja : Functies zijn beschikbaar wanneer de diafragmaring is ingesteld op positie **A**.

Nee : Functies zijn niet beschikbaar.

*1 Objectieven met een maximaal diafragma van f/2,8 of groter. Alleen beschikbaar bij positie **A**.

*2 Objectieven met een maximaal diafragma van f/5,6 of groter.

*3 Als u een F/FA soft 85mm f/2.8 objectief of een FA soft 28 mm f/2.8 objectief wilt gebruiken, stelt u [Gebruik diafr.ring] in op [2 (toegestaan)] in het menu [**C** Pers. inst.] (blz. 100). Er kunnen opnamen worden gemaakt met de ingestelde diafragma waarde, maar alleen binnen het bereik voor handmatige instelling van het diafragma.

*4 Bij gebruik van de ingebouwde flitser en de AF360FGZ.

*5 AF-veld is ingesteld op Spot.

Objectieven en vattingen

FA-objectieven met een vaste brandpuntsafstand (objectieven zonder zoom) en DA, D FA, FA, FA J en F objectieven hebben de KAF-vatting. Van de FA-zoomobjectieven hebben de objectieven met power zoom de KAF2-vatting. Objectieven zonder power zoom hebben de KAF-vatting. Raadpleeg de handleiding bij het objectief voor verdere gegevens. Deze camera beschikt niet over een power zoom-functie.

Objectieven en toebehoren die niet geschikt zijn voor deze camera

Wanneer de diafragmaring is ingesteld op een andere positie dan **A** (Auto) of wanneer er een objectief zonder positie **A** (Auto) wordt gebruikt of accessoires zoals een auto-tussenringenset of autobalg worden gebruikt, werkt de camera niet, behalve wanneer [Gebruik diafr. ring] is ingesteld op [2 (toegestaan)] in het menu [**C** Gebruikersfuncties] (blz. 101). Zie Opmerkingen bij [gebruik van een diafragmaring] (blz. 180) voor beperkingen die gelden wanneer [Gebruik diafr. ring] is ingesteld op [2 (toegestaan)] in het menu [**C** Gebruikersfuncties].

Alle belichtingsfuncties van de camera zijn beschikbaar bij het gebruik van DA/FA J of objectieven met een diafragma voorzien van een positie **A** (Auto) die op deze positie is ingesteld.

Objectief en ingebouwde flitser

De ingebouwde flitser kan niet worden geregeld en ontlaaft zich volledig wanneer pre A-objectieven of SOFT-objectieven worden gebruikt.

Let op: de ingebouwde flitser kan niet als automatische flitser worden gebruikt.

Opmerkingen bij [gebruik van een diafragmaring]

Diafragmaring gebruiken

Wanneer [Gebruik diafr. ring] is ingesteld op [2 (toegestaan)] in het menu [**C** Pers. inst.] (blz. 101), kan de sluiters ontspannen worden, zelfs wanneer de diafragmaring van het D FA, FA, F of A objectief niet op de positie **A** staat of wanneer er een objectief zonder positie **A** wordt bevestigd. De functies zijn dan echter beperkt, zoals in onderstaande tabel weergegeven.



De camera werkt in de functie **Av** (diafragma-voorkeuze), zelfs wanneer de functiekiezer op **P** of **Tv** staat wanneer het diafragma op een andere waarde dan **A** staat.

Gebruikt objectief	Belichtingsfunctie	Beperking
D FA, FA, F, A, M (alleen objectieven of accessoires met automatisch diafragma zoals auto-tussenringenset K)	Av (diafragma-voorkeuze)	Het diafragma blijft open, onafhankelijk van de positie van de diafragmaring. De sluitertijd wordt gewijzigd op basis van de diafragma-Opening, maar er kan een belichtingsfout optreden. Bij de diafragma-indicatie in de zoeker verschijnt [F--].
D FA, FA, F, A, M, S (met accessoires met automatisch diafragma zoals tussenringenset K)	Av (diafragma-voorkeuze)	Er kunnen opnamen worden gemaakt met de opgegeven diafragmawaarde, maar er kan een belichtingsfout optreden. Bij de diafragma-indicatie in de zoeker verschijnt [F-].
Handmatig diafragma-objectief zoals een reflexobjectief (alleen objectieven)	Av (diafragma-voorkeuze)	In het handmatige diafragramabereik kunnen opnamen worden gemaakt met de opgegeven diafragmawaarde. Bij de diafragma-indicatie in de zoeker verschijnt [F--]. Wanneer de scherptediepte wordt gecontroleerd (voorbeeld), wordt de lichtmeting ingeschakeld. De belichting kan worden gecontroleerd.
FA, F soft 85mm FA soft 28mm (alleen objectieven)	Av (diafragma-voorkeuze)	Er kunnen opnamen worden gemaakt met de ingestelde diafragmawaarde en sluitertijd. Bij de diafragma-indicatie in de zoeker verschijnt [F-]. Wanneer de scherptediepte wordt gecontroleerd (voorbeeld), wordt de lichtmeting ingeschakeld. De belichting kan worden gecontroleerd.
Alle objectieven	M (handmatig)	

Wanneer de CCD vuil of stoffig wordt, kunnen er schaduwen ontstaan in de opname bij witte achtergronden of andere opnameomstandigheden. Dit wijst erop dat de CCD moet worden schoongemaakt. Neem contact op met het servicecentrum van PENTAX voor professionele reiniging, aangezien de CCD een precisie-onderdeel is.

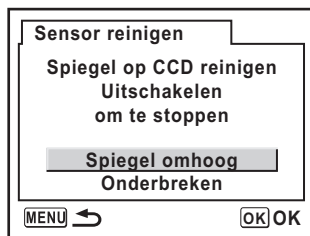


- Gebruik nooit een spuitbus.
- Maak de CCD niet schoon wanneer de belichtingsfunctie is ingesteld op **B** (tijdopname).
- Bevestig altijd een bodydop op de camera wanneer er geen objectief zit om te voorkomen dat zich vuil en stof verzamelt op de CCD.
- Het verdient aanbeveling de netvoedingsadapter te gebruiken bij het schoonmaken van de CCD.
- Wanneer de batterijen weinig stroom bevatten, verschijnt het bericht "Onvoldoende batterijvermogen om sensor te reinigen" op de LCD-monitor.
- Als u de netvoedingsadapter niet gebruikt, zorg dan dat de batterijen nog voldoende capaciteit hebben. Als de batterijcapaciteit te laag wordt tijdens het reinigen, klinkt er een waarschuwingssignaal. Onderbreek in dat geval het schoonmaken onmiddellijk.
- Kom niet met de punt van het blaasbalgje binnen het gebied van de objectiefvatting. Als de camera is uitgeschakeld, kan hierdoor de sluitser of de CCD-sensor beschadigd raken.



- Gebruik van de (optionele) netvoedingsadapter aan te bevelen.
- Het lampje van de zelfontspanner knippert en er verschijnt [Cln] op het LCD tijdens het schoonmaken van de CCD.

- 1 Zet de camera uit en verwijder het objectief.**
- 2 Zet de camera aan.**
- 3 Selecteer [Sensor reinigen] in het menu [X↓ Set-up].**
- 4 Druk op de vierwegbesturing (▶).**
Het scherm voor het reinigen van de sensor wordt weergegeven.
- 5 Druk op de vierwegbesturing (▲) en selecteer [Spiegel omhoog].**

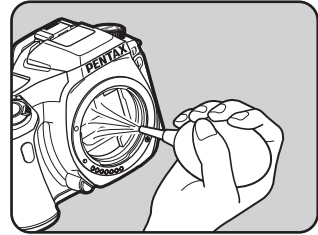


6 Druk op de knop OK.

De spiegel wordt vastgezet in de opgeklapte stand.

7 Reinig de CCD.

Gebruik een blaasbalgje zonder kwastje om vuil en stof van de CCD te verwijderen. Bij gebruik van een blaaskwastje kan het kwastje krassen veroorzaken op de CCD. Veeg de CCD nooit af met een doek.

**8 Zet de camera uit.****9 Bevestig het objectief nadat de spiegel weer op zijn uitgangspositie is gezet.**

Voor deze camera zijn verschillende speciale accessoires verkrijgbaar. Neem contact op met onze verkoopafdeling voor nadere informatie over toebehoren.

Netvoedingsadapter D-AC10

Deze netvoedingsadapter voorziet de camera van stroom via een stopcontact.

Draadontspanner CS-205

Dit is een draadontspanner waarmee de ontspanknop op afstand kan worden bediend. De lengte van het snoer is 0,5 m.

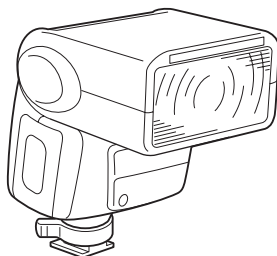
Afstandsbediening F

U kunt opnamen maken binnen 5 m vanaf de voorzijde van de camera.

Flitsertoebehoren

Automatische flitser AF360FGZ

Dit is een automatische flitser met een maximaal richtgetal van 36 (ISO 100/m). De flitser heeft de volgende functies: slave-flitssynchronisatie, flitsen met contrastregelingsynchronisatie, AF-hulplicht, korte-sluitertijdsynchronisatie, draadloos flitsen en 1e of 2e sluitergordijnsynchronisatie.



Schoenklem CL-10 voor afstandsbediening

Klem voor gebruik van de AF360FGZ als draadloze slave-flitser.

Flitsschoenadapter Fg

Verlengsnoer F5P

Schoenadapter F

Gebruik de adapters en snoeren om de externe flitser op afstand van de camera te gebruiken.

Voor de zoeker

Zoekerloep FB

Zoekeraccessoire waarmee het centrale gebied van de zoeker wordt vergroot.

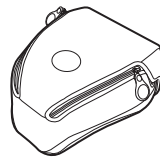
Hoekzoeker A

Accessoire waarmee het zoekerbeeld onder een hoek kan worden bekeken. Klikt in met stappen van 90° . De zoekervergroting kan worden ingesteld op $1\times$ of $2\times$.

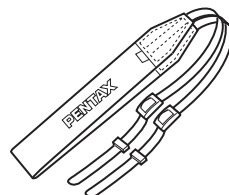
Dioptrierecorrectielenzen M

Dit accessoire past de dioptrie aan en wordt op de zoeker bevestigd.

Als u moeite hebt om het beeld in de zoeker duidelijk te zien, hebt u de keus uit acht correctielensadapters M van -5 tot $+3\text{ m}^{-1}$ (per meter).

Cameratas**Cameratas O-CC34****Overige**



Onderstaande accessoires zijn gelijk aan de bij de camera geleverde accessoires.

ME-zoekerkapje**Oogschelp FN****Draagriem O-ST10**

Foutbericht	Beschrijving
Geheugenkaart vol	De SD-geheugenkaart is vol en er kunnen geen opnamen meer worden opgeslagen. Plaats een nieuwe SD-geheugenkaart of verwijder niet-benodigde opnamen. (blz. 29, blz. 73) Mogelijk kunt u de opname opslaan door het kwaliteitsniveau of de opnamepixels te wijzigen. (blz. 109, blz. 110)
Geen opname	Er zijn geen opnamen opgeslagen op de SD-geheugenkaart.
Camera kan deze opname niet weergeven	U probeert een opname 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.
Geen geheugenkaart in camera	Er is geen SD-geheugenkaart in de camera geplaatst. (blz. 29)
Geheugenkaartfout	Er is een probleem met de SD-geheugenkaart, waardoor het maken en weergeven van opnamen onmogelijk is. De opnamen kunnen mogelijk worden weergegeven op een computer, maar niet op de camera.
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. Formateer de kaart alvorens deze te gebruiken in de camera. (blz. 162)
Geheugenkaart beveiligd	
Kaart is vergrendeld Rotatie informatie kan niet worden opgeslagen	Er is een vergrendelde SD-geheugenkaart in de camera geplaatst. Ontgrendel de SD-geheugenkaart. (blz. 30)
Beeld is beveiligd Rotatie informatie kan niet worden opgeslagen	De geselecteerde gedraaide opname is beveiligd. Verwijder de beveiliging van de opname. (blz. 77)
Kaart niet bruikbaar	De geplaatste kaart is onbruikbaar in een camera. Plaats een bruikbare kaart.
Batterij leeg	De batterijen zijn uitgeput. Plaats nieuwe batterijen in de camera. (blz. 25)
Onvoldoende batterijvermogen om sensor te reinigen	Dit bericht verschijnt tijdens het schoonmaken van de CCD wanneer de batterijen onvoldoende stroom hebben. Plaats nieuwe batterijen of gebruik een netvoedingsadapter (optioneel). (blz. 28)
Beeldmap kon niet gemaakt worden	Het hoogste mapnummer (999) en bestandsnummer (9999) is gebruikt, er kunnen geen opnamen meer worden opgeslagen. Plaats een nieuwe SD-geheugenkaart of formateer de kaart. (blz. 162)
De opname is niet opgeslagen	De opname kan niet worden opgeslagen vanwege een fout met de SD-geheugenkaart.
Instellingen niet opgeslagen	Het DPOF-instellingenbestand kon niet worden opgeslagen omdat de SD-geheugenkaart vol is. Verwijder niet gewenste opnamen en stel DPOF opnieuw in. (blz. 73)
RAW opnamen kunnen niet worden ingesteld	DPOF kan niet worden gebruikt voor RAW-opnamen.

Foutbericht	Beschrijving
RAW-opnamen worden niet ondersteund	RAW-opnamen kunnen niet via het digitale filter worden verwerkt.
Geen beeld om te filteren	Wanneer een digitaal filter wordt ingeschakeld vanuit het menu [ Weergeven], verschijnt deze melding wanneer alle opgeslagen opnamen RAW-bestanden zijn of opnamen die zijn gemaakt met een ander soort camera.
Deze opname kan niet worden gefilterd	Deze melding verschijnt wanneer een digitaal filter wordt geactiveerd vanuit het functiemenu voor opnamen die zijn gemaakt met een ander soort camera.
Geen DPOF-bestanden	Geen bestand ingesteld met DPOF. Stel DPOF in en druk af. (blz. 79)
Printerfout	De printer meldt een fout en het bestand kan niet worden afgedrukt. Herstel de fout en druk af.
Geen papier in de printer	Het papier in de printer is op. Plaats papier in de printer en druk af.
Geen inkt in de printer	De inkt in de printer is op. Vervang inkt en druk af.
Papier in printer vastgelopen	Er is papier in de printer vastgelopen. Verwijder het vastgelopen papier en druk af.
Gegevensfout	Er is een gegevensfout opgetreden tijdens het afdrucken.

We adviseren u te controleren of u het probleem aan de hand van de volgende tabel kunt oplossen voordat u contact opneemt met een servicecentrum.

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Camera gaat niet aan	Batterijen niet geplaatst.	Controleer of de batterijen zijn geplaatst. Is dat niet het geval, plaats de batterijen dan.
	Batterijen zijn niet juist geplaatst.	Controleer of batterijen correct zijn geplaatst. Plaats batterijen opnieuw volgens de poolaanduidingen ⊕ ⊖ in het batterijcompartiment. (blz. 25)
	Batterijen bijna uitgeput	Vervang ze door opgeladen batterijen of gebruik de netvoedingsadapter. (blz. 28)
De sluiters ontspanning niet	De diafragmaring van het objectief staat op een andere stand dan A .	Zet de diafragmaring op positie A (blz. 133) of selecteer [2 (toegestaan)] in [Gebruik diafr. ring] in het menu [C Gebruikersfuncties] (blz. 180).
	Flitser wordt opgeladen	Wacht tot het opladen gereed is.
	Geen vrije ruimte op SD-geheugenkaart.	Plaats een SD-geheugenkaart met voldoende vrije ruimte of wis overbodige opnamen. (blz. 29, blz. 73)
	Er wordt een opname gemaakt.	Wacht tot opslaan gereed is.
De autofocus werkt niet	Het onderwerp kan moeilijk worden scherpgesteld.	De autofocus kan niet goed scherpstellen op onderwerpen met een laag contrast (lucht, witte muren), donkere kleuren, ingewikkelde patronen, onderwerpen die snel bewegen of landschappen die door een raam of netpatroon worden gefotografeerd. Stel scherp op een ander onderwerp op dezelfde afstand (druk de ontspanknop tot halverwege in), richt vervolgens op het onderwerp en druk de ontspanknop helemaal in. Gebruik anders de handmatige scherpstelling. (blz. 125)
	Onderwerp bevindt zich niet in scherpstelveld.	Plaats onderwerp in scherpstelveld in de zoeker. 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.	Neem meer afstand tot het onderwerp en maak een opname.
De autofocus werkt niet	Scherpstelfunctie is ingesteld op MF .	Zet de scherpstelfunctieknop op AF . (blz. 118)
	Scherpstelfunctie is ingesteld op AFC (continu).	Stel de Scherpstelfunctie in op AFS (één opname). (blz. 122)
	De opnamefunctie is ingesteld op  (bewegend onderwerp).	Stel de opnamefunctie in op een andere functie dan  (bewegend onderwerp). (blz. 47)

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Het belichtingsgeheugen werkt niet	Het belichtingsgeheugen is niet beschikbaar wanneer M (handmatige belichting) of B (tijdopname) is ingesteld.	Gebruik het belichtingsgeheugen bij een andere instelling dan M (handmatig) of B (tijdopname)
Flitser gaat niet af	Wanneer de flitser is ingesteld op [Auto ontladen] of [Auto + anti rode ogen], gaat de flitser niet af wanneer het onderwerp licht is.	Zet de flitser op [Manual ontladen] of [Manual + anti rode ogen]. (blz. 49)
	De flitsfunctie in de functiekiezer staat uit [Flits UIT]	Zet de functiekiezer op een andere stand dan [Flits UIT]. (blz. 47)
Het powerzoom-systeem werkt niet	De camera heeft geen powerzoom-functie.	Zoom handmatig. (blz. 48)
USB-aansluiting met computer werkt niet correct*	Transferfunctie staat op [PictBridge].	Zet de transferfunctie op [PC].
	Er is een fout opgetreden tijdens het verzenden van USB-gegevens.	Wijzig de transferfunctie in [PC-F].
USB-aansluiting met printer werkt niet correct	De transferfunctie staat op [PC] of [PC-F].	Zet de transferfunctie op [PictBridge]. (blz. 84)

In zeldzame gevallen werkt de camera mogelijk niet naar behoren door statische elektriciteit. Dit kan worden opgelost door de batterijen uit te nemen en opnieuw te plaatsen. Wanneer de spiegel in de opgeklapte stand blijft staan, neemt u de batterijen uit en plaatst u ze opnieuw. Zet vervolgens de camera aan en schakel deze weer uit terwijl u de ontspanknop ingedrukt houdt. De spiegel gaat dan terug naar zijn uitgangspositie. Als de camera hierna weer naar behoren werkt, is reparatie niet nodig.

* Raadpleeg p. 13 van de "Handleiding PENTAX PHOTO Browser 2.1/PENTAX PHOTO Laboratory 2.1" voor informatie over aansluiting van de camera op een computer.

Type	Digitale spiegelreflexcamera met DDL-autofocus, automatische belichting en ingebouwde, uitklapbare P-DDL-flitser
Effectief aantal pixels	6,10 megapixels
Sensor	Totaal aantal pixels 6,31 megapixels, interline / interface scan CCD met filter voor primaire kleuren
Opnamepixels	6M (RAW: 3008×2008/JPEG: 3008×2000 pixels), 4M (2400×1600 pixels), 1.5M (1536×1024 pixels)
Gevoeligheid	Auto, handmatig (200/400/800/1600/3200: standaardgevoeligheid)
Bestandsindelingen	RAW, JPEG (Exif 2.21), conform DCF, compatibel met DPOF en Print Image Matching III
Kwaliteitsniveau	RAW, ★★★ (Best), ★★ (Beter) en ★ (Goed)
Opslagmedium	SD-geheugenkaart
Aantal opnamen	

Afmetingen (b x h x d)	Kwaliteitsniveau	voor opnamen			
		1 GB	512 MB	256 MB	128 MB
6M 3008×2008	RAW	Ca. 90	Ca. 46	Ca. 22	Ca. 11
6M 3008×2000	★★★	Ca. 330	Ca. 167	Ca. 78	Ca. 34
	★★	Ca. 607	Ca. 311	Ca. 149	Ca. 70
	★	Ca. 966	Ca. 498	Ca. 242	Ca. 117
4M 2400×1600	★★★	Ca. 459	Ca. 234	Ca. 111	Ca. 51
	★★	Ca. 807	Ca. 415	Ca. 201	Ca. 96
	★	Ca. 1397	Ca. 674	Ca. 330	Ca. 161
1.5M 1536×1029	★★★	Ca. 880	Ca. 453	Ca. 220	Ca. 106
	★★	Ca. 1397	Ca. 722	Ca. 354	Ca. 173
	★	Ca. 2151	Ca. 1115	Ca. 549	Ca. 271

Compressie: ★★★ (Best) = 1/3, ★★ (Beter) = 1/6, ★ (Goed) = 1/12

Witbalans	Auto, Daglicht, Schaduw, Bewolkt, Neonlicht (D: Daglicht, N: Neutraal wit, W: Wit), Lamplicht, Flitser, Handmatig
LCD-monitor	2,5 inch lage-temperatuur polysilicium TFT kleuren-LCD met circa 210.000 pixels en achtergrondverlichting
Weergavefuncties	Eén opname, negen opnamen tegelijk, zoomweergave (max. 12 keer, schuiven mogelijk), roteren, diavoorstelling, histogram, helderheid
Digitaal filter	Zwart-wit, Sepia, Soft, Vlak (alleen voor bewerking na de opname)
Belichtingsfunctie	P Programma, Tv sluitertijdvoorkeuze, Av diafragmavoorkeuze, M handmatige belichting, B tijdropnamefunctie Picture-functie AUTO PICT Auto Picture, ☺ Normaal, 👤 Portret, 🏞 Landschap, 📷 Macro, 👤 Bewegend onderwerp, 👤 Nachtportret, 📷 Flits UIT
Sluiter	Elektronische, verticaal afopende spleetsluiter. Elektromagnetische ontspanknop. Sluiterijden: (1) automatisch: 1/4000-30 s (traploos); (2) handbediening: 1/4000-30 s (stappen van 1/2 LW of 1/3 LW); (3) tijdropname, sluitervergrendeling wanneer hoofdschakelaar uit staat.
Objectiefvatting	Pentax KAF-bajonetvatting (K-vatting met AF-koppeling, objectiefinformatiecontacten).
Gebruikt objectief	Pentax objectieven met KAF2- (niet compatibel met powerzoom) KAF- en KA-vatting.

Autofocussysteem	Fasevergelijkend DDL-autofocussysteem (SAFOX VIII). Effectief instelbereik: LW -1 tot +18 (bij ISO100 en f/1,4-objectief). Scherpstelvergrendeling beschikbaar. Scherpstelfuncties: A.F.S (één opname)/ A.F.C (continu)/ M.F , omschakelbaar AF-veld (breed/spot) beschikbaar
Zoeker	Pentaspiegelzoeker, Natural-Bright-Matte II matglas, beeldveld: 95%; vergroting 0,85x (met 50 mm f/1.4-objectief op ∞), zoekerdioptrie: -2,5m ⁻¹ tot +1,5m ⁻¹ . (per meter)
Indicaties in de zoeker	De scherpstelinformatie: ● is verlicht wanneer er is scherpgesteld en knippert wanneer er niet kan worden scherpgesteld, ⚡ brandt=Ingebouwde flitser klaar, knippert=gebruik van flitser nodig of er wordt een niet-compatibel objectief gebruikt, Sluittijd, diafragma waarde, indicatie instellen met e-knop, scherpstelpunt, ✖=belichtingsgeheugen, Resterende capaciteit en ☒=belichtingscorrectie, ☐=handmatige witbalans, A.F.C =continuopnamen, pictogram Picture-functie, M.F =handmatig scherpstellen, ISO =ISO-waarschuwing
LCD-weergave	⚡ brandt=Ingebouwde flitser gereed, Knippert=gebruik van flitser nodig of er wordt een niet-compatibel objectief gebruikt, AUTO =Automatisch flitsen, AUTO 👁=Automatisch flitsen met anti rode ogen, ☐=Enkelbeeldopnamen, ☐=Continuopnamen, ☺=Zelfontspanner, ⓘ=Opnamen via afstandsbediening, ☐=Batterij bijna leeg, 📷=Auto Bracket (belichtingstrapje instelbaar in stappen van 1/2 LW of 1/3 LW), ☐=lichtmeting met nadruk op midden, ☐=spotmeting, ☐=Spot AF, sluitertijd, diafragma waarde, witbalans, resterende capaciteit en ☒=belichtingscorrectie, P.C (massa-opslag)/ P.b (PictBridge) wordt weergegeven wanneer de USB-kabel is aangesloten.
Scherptedieptecontrole	Elektronisch gestuurd en bruikbaar voor alle belichtingsfuncties
Zelfontspanner	Elektronisch gestuurd met vertragingstijd van 12 of 2 seconden (met spiegelvergrendeling). Begint nadat op ontspanknop is gedrukt. Bevestiging werking: mogelijkheid om pieptoon in te stellen. Annuleerbaar na activering.
Spiegel	Vlug-terug-spiegel, spiegelvergrendelingsfunctie (beschikbaar bij zelfontspanner met vertragingstijd van 2 s)
Auto Bracket	Er worden drie opeenvolgende opnamen gemaakt met bracketing (belichtingstrapje instelbaar op 1/2 LW en 1/3 LW)
Belichtingsmeter / Meetbereik	DDL meervlaks lichtmeting (16 segmenten). Meetbereik: LW 1 ~ 21,5 bij ISO 200 met 50 mm f/1.4-objectief. Lichtmeting met nadruk op midden en spotmeting beschikbaar.
Bij belichtingscorrectie	±2.0 LW (belichtingsstappen instelbaar op 1/2 LW en 1/3 LW)
Belichtingsgeheugen	Knoptype (timertype standaard: 20 sec. of continu zolang ontspanknop tot halverwege ingedrukt wordt gehouden)
Ingebouwde flitser	P-DDL ingebouwde flitser met seriebesturing, RG 15,6 (ISO 200 / m), flitsbereik: beeldhoek van 18 mm-objectief. Flitsynchronisatie mogelijk bij een sluitertijd van 1/180 s of langer, flitsen met daglichtsynchronisatie, flitsen met lange-sluitertijdsynchronisatie, flitsen met contrastregelingsynchronisatie (ISO-bereik = P-DDL: 200-3200).
Synchronisatie met externe flitser	Flitsschoen met X-contact voor koppeling met PENTAX systeemflitsers. ISO-bereik = P-DDL: 200-3200. Automatisch flitsen, flitsen met anti rode ogen. Met PENTAX systeemflitsers is flitsen met korte-sluitertijdsynchronisatie en draadloos flitsen mogelijk.
Persoonlijke instellingen	Er kunnen 18 functies worden ingesteld.
Tijdfunctie	Instelling wereldtijd voor 72 steden (28 tijdzones)
Voeding	Twee CR-V3-batterijen, vier AA-lithiumbatterijen, vier AA Ni-MH oplaadbare batterijen of vier AA-alkalinebatterijen.
Uitgeputte batterijen	Indicatie voor uitgeputte batterijen ☐ brandt. Als ☐ knippert, is de sluitvergrendeld en wordt er geen indicatie weergegeven in de zoeker.
In-/uitgangen	USB/Video-aansluiting (USB2.0 (compatibel voor hoge snelheid)), gelijkstroomaansluiting, draadontspanneraansluiting
Videosignaal	NTSC, PAL

PictBridge	Compatibele printer Afdrukfuncties	PictBridge-compatibele printer Eén opname afdrukken, alle opnamen afdrukken, DPOF AUTOPRINT
Afmetingen en gewicht	125 mm × 92.5 mm × 67 mm (b x h x d) 470 g (alleen body, zonder batterijen)	
Accessoires	Flitschoenbeschermer FK, oogschelp FL, zoekerkapje ME, bodydop, USB-kabel I-USB17, videokabel I-VC28, software (cd-rom) S-SW34, draagriem O-ST10, vier AA alkalinebatterijen, handleiding (dit boekje) en handleiding bij PENTAX PHOTO Browser 2.1 / PENTAX PHOTO Laboratory 2.1	
Talen	Engels, Frans, Duits, Spaans, Italiaans, Zweeds, Nederlands, Russisch, Koreaans, Chinees (traditioneel/vereenvoudigd) en Japans	

Specificaties van optionele afstandsbediening F

Afstandsbediening	Infrarood afstandsbediening, opname ca. drie s nadat ontspanknop op afstandsbediening wordt ingedrukt of onmiddellijke opname bij druk op de knop, bereik = ca. 5 m vanaf voorzijde camera.
Voeding	Eén lithiumbatterij (CR1620)
Afmetingen (b x h x d)	22 mm × 53 mm × 6.5 mm (b x h x d)
Gewicht	7 g (inclusief batterij)

AdobeRGB

Kleurruimte aanbevolen door Adobe Systems, Inc. voor commercieel afdrukken. Breder bereik van kleurreproductie dan sRGB. Dekkt het grootste kleurbereik zodat kleuren die alleen beschikbaar zijn tijdens afdrukken niet verloren gaan wanneer opnamen op een computer worden bewerkt. Wanneer opnamen worden geopend in niet-compatibele software, lijken de kleuren lichter.

Auto Bracket

Voor het automatisch wijzigen van de opname-instellingen. Wanneer de ontspanknop wordt ingedrukt, worden er drie opnamen gemaakt. De eerste zonder correctie, de tweede wordt onderbelicht en de derde overbelicht.

Autobelicht.

De helderheid van het onderwerp wordt gemeten om de belichting te bepalen. Kies op deze camera [Multi-segment] (meervlaksmeting), [Meting met nadruk op het midden] en [Spotmeting].

Bij belichtingscorrectie

Proces van het instellen van de opnamehelderheid door de sluitertijd en diafragma waarde te wijzigen.

Camerabeweging (waas/onscherpte)

Wanneer de camera beweegt terwijl de sluitter open is, ziet de gehele opname er vervloeid uit. Dit komt vaker voor bij een lange sluitertijd.

Voorkom camerabewegingen door de gevoeligheid te verhogen, de flitser te gebruiken en de sluitertijd te verkorten. U kunt ook een statief gebruiken om de camera te stabiliseren.

Gebruik de zelfontspanner, de afstandsbediening of de draadontspanner om beweging van de camera te voorkomen.

CCD (Charge Coupled Device)

Fotografisch element dat het licht dat door het objectief binnenkomt omzet in elektrische signalen.

DCF (Design Rule for Camera File System)

Standaard voor bestandssystemen op digitale camera's, vastgelegd door de JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association).

DPOF (digital print order format)

Regels voor het schrijven van informatie op een kaart met opgeslagen opnamen, met betrekking tot de specifieke opnamen die moeten worden afgedrukt en het aantal af te drukken exemplaren. U kunt heel eenvoudig afdrukken laten maken door de kaart naar een fotozaak te brengen die DPOF-afdrukken maakt.

Diafragma

Het diafragma vergroot of verkleint de lichtstraal (doorsnede) die het objectief passeert.

Exif (exchangeable image file format voor digitale fotocamera's)

Standaard voor bestandsindelingen op digitale camera's, vastgelegd door de JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association).

Gevoeligheid

De hoeveelheid licht. Met een hoge gevoeligheid kunnen opnamen zelfs op donkere plaatsen worden gemaakt met een korte sluitertijd, waardoor camerabewegingen worden vermindert. Opnamen met een hoge gevoeligheid zijn echter vatbaarder voor ruis.

Helderheid

Helder deel van de opname verliest contrast en wordt wit.

Histogram

Weergave in grafiekvorm van een gradatiereeks van het donkerste tot het lichtste punt in een opname. De horizontale as vertegenwoordigt de helderheid en de verticale as het aantal pixels. Een histogram is handig wanneer u de belichtingsstatus van een opname wilt controleren.

JPEG

Methode voor beeldcompressie. Een opname wordt opgeslagen in de indeling JPEG wanneer het kwaliteitsniveau wordt ingesteld op ★★★ (best), ★★ (beter) of ★ (goed). Opnamen die zijn opgeslagen als JPEG, zijn geschikt voor weergave op een computer of om als bijlage bij een e-mailbericht te worden verstuurd.

Kleurruimte

Een bepaald kleurbereik uit het spectrum. Bij digitale camera's wordt [sRGB] gedefinieerd als de standaard van Exif. Deze camera maakt ook gebruik van [AdobeRGB], omdat deze een rijkere kleuruitdrukking heeft dan sRGB.

Kleurtemperatuur

Beschrijving in getalswaarden van de kleur van de lichtbron die het onderwerp verlicht. Aangegeven als absolute temperatuur in Kelvin (K). De kleur van het licht krijgt een blauwachtige kleurzweem naarmate de kleurtemperatuur hoger wordt, en een roodachtige kleurzweem naarmate de kleurtemperatuur lager wordt.

Kwaliteitsniveau

Heeft betrekking op de mate van compressie van een opname. Hoe minder compressie, des te gedetailleerder de opname wordt. De opname wordt grover naarmate de compressie toeneemt.

LW (belichtingswaarde)

De belichtingswaarde wordt bepaald door de combinatie van diafragmawaarde en sluitertijd.

ND (Neutral Density) filter

Filter met veel verzadigingsniveaus, dat de helderheid aanpast zonder dat dit invloed heeft op de opname zelf.

NTSC, PAL

Dit zijn video-uitgangssignalen. NTSC wordt voornamelijk gebruikt in Japan, Noord-Amerika en Zuid-Korea. PAL wordt voornamelijk gebruikt in Europa en China.

Opnamepixels

Drukt de grootte van de opname uit in het aantal pixels. Hoe hoger het aantal pixels waaruit de opname is opgebouwd, des te groter de opname wordt.

RAW-gegevens

Onbewerkte opnamegegevens vanuit de CCD. RAW-gegevens zijn nog niet intern door de camera verwerkt. Na het fotograferen moeten per opname individuele instellingen worden gekozen zoals witbalans, contrast, kleurtoon en scherpte. RAW-gegevens zijn 12 bits gegevens met 16 keer zoveel informatie als 8 bits JPEG- en TIFF-gegevens. Daardoor zijn rijke kleurschakeringen mogelijk. Breng RAW-gegevens over naar uw computer en gebruik de meegeleverde software om de beelden om te zetten naar een andere bestandsindeling (JPEG / TIFF).

Ruisonderdrukking

Bewerking voor het verminderen van ruis (ruwheid of onregelmatigheid in opnamen), veroorzaakt door een lange sluitertijd.

Scherpstelpunt

Positie in de zoeker die de scherpstelling bepaalt.

Scherptediepte

Scherpstelgebied. Dit hangt af van het diafragma, de brandpuntsafstand van het objectief en de afstand tot het onderwerp. U kunt een kleiner diafragma kiezen voor meer scherptediepte, of een groter diafragma voor minder scherptediepte.

Sluitertijd

De tijd dat de sluiters open staat en er licht valt op de CCD. De hoeveelheid licht die op de CCD valt kan worden gewijzigd door de sluitertijd aan te passen.

sRGB (standaard RGB)

Internationale standaard voor kleurruimte, vastgesteld door het IEC (International Electrotechnical Commission). Deze definieert kleurruimte voor computerbeeldschermen en wordt ook gebruikt als standaard kleurruimte voor Exif.

Vignettering

Vignettering treedt op wanneer hoeken van opnamen zwart worden omdat het onderwerp is geblokkeerd door de zonnekap of een filter of wanneer de flitsbundel geblokkeerd was.

Witbalans

Tijdens opnamen wordt de kleurtemperatuur aangepast, zodat die overeenkomt met de lichtbron, om het onderwerp de juiste kleur te geven.

Memo

[Opname] menu	98; 174
[Weergeven] menu	98, 174
[Set-up] menu	99, 175
[C Pers. inst.] menu	100, 176
Auto Picture	43, 47
Normaal	47
Portret	47
Landschap	47
Macro	47
Bewegend onderwerp	47
Portretopname bij nacht	47
Flits UIT	47
knop	93, 95
knop	94
UP knop	93
knop	95
Av knop	93
Preview	129

A

Aan/uit	32
AdobeRGB	117
AE-L knop	93
AF360FGZ	153
A.F.C (Continu)	122
Afdrukservice	79
AF-functie	122
A.F.S (Eén opname)	122
Afstandsbediening	59
AF-veld	121
alkalinebatterijen	26
Alle opnamen wissen	74
Anti rode ogen	52, 157
Audiovisuele apparatuur	70
Auto Bracket	143
AF (Autofocus)	118
Autofocus AF	118
Automatisch uitschakelen	169
Av (Diafragmavoorkeuze)	136

B

Batterijen	25
bedieningsaanwijzing	16
Beeldtint	108
Belichting	127
Belichtingscorrectie	141
Belichting vergrendelen	124
Belichtingsfunctie	132

Belichtingsgeheugen	142
Belichtingswaarschuwing	135, 137, 139
Bestandsnummer	169
Beveiligen	77
Bewegend onderwerp 	47
Bewolkt (Witbalans)	112

C

CCD schoonmaken	181
Continu A.F.C	122
Continue autofocus	124
Continuopnamen	53
Contrast	111
CR-V3	26

D

Daglicht (Witbalans)	112
Datum aanpassen	35
Datum toevoegen	79
Datum wijzigen	163
De schermaanwijzingen aan en uitzetten	167
Diafragma	128
Diafragmaring gebruiken	180
Diafragmavoorkeuze Av	136
Diavoorstelling	68, 161
Digitaal filter	71
Dioptrie aanpassen	39
Diverse flitsers	158
DPOF AUTOPRINT	90
DPOF-instellingen	79
Draadloos flitsen	155
Draadontspanner	140
Draagriem	24

E

Eén opname afdrukken	86
Eén opname A.F.S	122
Eén opname wissen	73
e-knop	93
Externe flitser	153

F

Filter	71
Flits UIT 	47
Flitscorrectie	146
Flitsen met 2e- sluitergordijnsynchronisatie	157
Flitsen met	

contrastregelingssynchronisatie	159	lithiumbatterijen	26
Flitser	49, 146	 Av (LW-correctie/Av) knop	93
Flitser (Witbalans)	112	M	
 UP (Flitser uitklappen) knop	93	Macro 	47
Fn button	93, 95	Matglas	126
Fn knop	93, 95	Meervlaks	130
Fn-menu	102	Meettijd	132
Formatteren	162	[C Pers. inst.] menu	100, 176
Foutbericht	186	Menubediening	96
Functiekiezer	93, 104	MENU knop	93, 94
G		Momentcontrole	170
Geluidssignaal	163	N	
Gevoeligheid	115	Nachtopname	140
Breed (AF)	121	Nadruk op het midden	131
H		Natuurlijk	108
Half indrukken	45	Neonlicht (Witbalans)	112
MF (Handmatig scherpstellen)	125	Netvoedingsadapter	28
Handmatig scherpstellen MF	125	Ni-MH	26
Handmatige witbalans	113	Ni-MH oplaadbare batterij	26
Helder	108	Normaal 	47
Helderheid	160	NTSC	168
Helderheid van de LCD-monitor	168	O	
Helemaal indrukken	45	Objectief	37, 178
Herstellen	171, 172	Objectiefontgrendelknop	38
Histogram	19, 170	OK knop	93, 95
Hoofdschakelaar	92, 94	Ontgrendelknop objectief	92
I		Ontspanknop	45, 92, 94
Indicaties op LCD	22	Opnamegegevens	17, 18
INFO knop	93, 94	Opnamen met	
Ingebouwde flitser	49, 146	daglichtsynchronisatie	52
ISO-gevoeligheid	115	Opnamepixels	31, 109
ISO-gevoeligheidswaarschuwing	116	Optionele accessoires	183
K		P	
Kiezen&wissen	75	PAL	168
Kleurgebied	117	PC-F	189
Kleurtemperatuur	113	P-DDL (Auto)	154
Kleurverzadiging	111	P-DDL (flitser)	156
Korte-sluitertijdsynchronisatie	155	Persoonlijke instellingen	100
Kwaliteitsniveau	31, 110	P (Programma) functie	133
L		PictBridge	83
Laatste geheugen	174	Pixels	109
Lamplicht (Witbalans)	112	Portret 	47
Landschap 	47	Portretopname bij nacht 	47
LCD	22	Preview 	129
LCD-monitor	16	Print alle beelden	88
LED voor lezen van/schrijven		Printeraansluiting	85
naar kaart	15	Programmafunctie P	133
Lichtmeting	130		

R	
RAW	110
Rechtstreeks afdrukken	83
Resterende opslagcapaciteit opnamen	27
Roteren	64
Ruisonderdrukking	140

S	
Schaduw (Witbalans)	112
Schermaanwijzingen	167
Scherpstelfunctieknop	92
Scherpstelindicatie	125
Scherpstellen	118
Scherpstelling vastzetten	123
Scherpstelpunt	131
Scherpstelvergrendeling	123
Scherpte	111
Scherptediepte	128
SD-geheugenkaart	29
Sepia (Digitaal filter)	71
[X↓ Set-up] Menu	99
Sluiterijd	127
Sluiterijdvoorkeuze Tv	134
Soft (Digitaal filter)	71
Spiegel vergrendelen	181
Spiegelvergrendeling	62
Spot (AF)	121
Spotmeting	131
sRGB	117
Standaardinstelling	33, 174

T	
Taal	33
B (Tijdopname)	140
Tijdopname B	140
Timer belichtingsmeter	144
Transfer Mode	84
Transportfunctie	102
TV	70
Tv (Sluiterijdvoorkeuze)	134

U	
USB-kabel	83

V	
Videokabel	70
Video-uitgangssignaal	168
Vierwegbesturing	93, 95
Vignettering	195
Vlak (Digitaal filter)	71
Vuurwerk	140

W	
Weergave	18, 63
Weergave van negen opnamen tegelijk	66
Weergavestijl	160
Weergavetaal	167
Weergavetijd	27
Wereldtijd	164
☰ (Wissen) knop	94
Wissen	73
Witbalans	112

Z	
Zelfontspanner	55
Zoeker	20, 39
Zoomobjectief	48
Zoomweergave	65
Zwart-wit (Digitaal filter)	71

MEMO

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 gedeeld 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 apparatuur ter reparatie opstuurt, dient u zich ervan te vergewissen dat u de zending inderdaad heeft geadresseerd aan de bevoegde vertegenwoordiger van de fabrikant of een bevoegd reparatiecentrum, tenzij u deze rechtstreeks naar de fabrikant stuurt. 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.

MEMO

- PENTAX Corporation** 2-36-9, Maeno-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8639, JAPAN
(<http://www.pentax.co.jp/>)
- PENTAX Europe GmbH
(European Headquarters)** Julius-Vosseler-Strasse, 104, 22527 Hamburg,
GERMANY
(HQ - <http://www.pentaxeurope.com>)
(Germany - <http://www.pentax.de>)
- PENTAX U.K. Limited** PENTAX House, Heron Drive, Langley, Slough, Berks
SL3 8PN, U.K.
(<http://www.pentax.co.uk>)
- PENTAX France S.A.S.** 12/14, rue Jean Poulmarch, 95106 Argenteuil Cedex,
FRANCE
- PENTAX Benelux B.V.** (for Netherlands)
Spinveld 25, 4815 HR Breda, NETHERLANDS
(<http://www.pentax.nl>)
(for Belgium & Luxembourg)
Weiveldlaan 3-5, 1930 Zaventem, BELGIUM
(<http://www.pentax.be>)
- 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.
(Distribution & Service Center)
16163 West 45th Drive, Unit H Golden, Colorado 80403,
U.S.A. (<http://www.pentaximaging.com>)
- PENTAX Canada Inc.** 1770 Argentia Road Mississauga, Ontario L5N 3S7,
CANADA
(<http://www.pentax.ca>)



for your
precious moments



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