



KONICA MINOLTA

Konica Minolta Customer Support:
www.konicaminoltasupport.com

Konica Minolta Photo World:
www.konicaminoltaphotoworld.com

Meld u vandaag nog aan bij Konica Minolta Photo World, geheel gratis,
en wees welkom in de fascinerende wereld van Konica Minolta fotografie.

**Registreer nu, bespaar 29,99 EUR,
en krijg DiMAGE Messenger gratis!**

KONICA MINOLTA PHOTO IMAGING, INC.

© 2005 Konica Minolta Photo Imaging, Inc. under the Berne Convention
and the Universal Copyright Convention.

Printed in Germany

9979 2804 57/12984



KONICA MINOLTA

DiMAGE Z20



GEBRUIKSAANWIJZING

Voordat u begint

Gefeliciteerd met uw aanschaf van deze Konica Minolta digitale camera. Neem uw tijd deze gebruiksaanwijzing goed door te lezen; dan bent u er zeker van dat u alle mogelijkheden van uw camera maximaal zult benutten. Controleer de paklijst voordat u dit product gaat gebruiken. Ontbreekt er iets, neem dan contact op met uw handelaar.

DiMAGE Z20 digitale camera
Draagriem NS-DG800
Lensdop LF-243B
Videokabel VC-400
USB-kabel USB-3
4 AA alkalinebatterijen
DiMAGE Viewer CD-ROM
DiMAGE Viewer gebruiksaanwijzing CD-ROM
DiMAGE Z20 gebruiksaanwijzing
Konica Minolta Internationaal Garantiecertificaat

Dit product is ontworpen om te functioneren met accessoires die door Konica Minolta worden vervaardigd en gedistribueerd. Gebruik van accessoires of apparatuur die niet van Konica Minolta afkomstig zijn kan leiden tot tegenvallende prestaties of schade aan het product en de accessoires.

Konica Minolta is een handelsmerk van Konica Minolta Holdings, Inc. DiMAGE is een handelsmerk van Konica Minolta Photo Imaging, Inc. Apple, Macintosh en Mac OS zijn gedeponeerde handelsmerken van Apple Computer Inc. Microsoft en Windows zijn gedeponeerde handelsmerken van Microsoft Corporation. De officiële naam van Windows is Microsoft Windows Operating System. Pentium is een gedeponeerd handelsmerk van Intel Corporation. Power PC is een handelsmerk van International Business Machines Corporation. QuickTime is handelsmerk dat onder licentie wordt gebruikt. Alle andere handelsmerken en productnamen zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van hun respectievelijke eigenaren.

Correct en veilig gebruik

Neem onderstaande opmerkingen en waarschuwingen ter harte voordat u dit product gebruikt.

WAARSCHUWING

Verkeerd gebruik van batterijen kan leiden tot het vrijkomen van schadelijke oplosmiddelen, oververhitting of explosie, waardoor schade en letsel kunnen ontstaan. Neem onderstaande waarschuwingen in acht:

- Gebruik alleen batterijen van het in deze gebruiksaanwijzing opgegeven type.
 - Plaats de batterijen niet met de polen (+/-) verkeerd om.
 - Gebruik batterijen niet als ze beschadigd of aangetast zijn.
 - Stel batterijen niet bloot aan vuur, hoge temperaturen, water of vochtigheid.
 - Probeer batterijen niet kort te sluiten of te demonteren.
 - Bewaar batterijen niet in of bij metalen voorwerpen.
 - Gebruik geen batterijen van verschillende typen, merken, fabricagedata en of laadniveaus door elkaar.
 - Laad alkalinebatterijen niet op.
 - Gebruik voor oplaadbare batterijen de aanbevolen lader.
 - Gebruik nooit batterijen die zijn gaan lekken. Komt er batterijvloeistof in een oog, spoel het oog dan onmiddellijk schoon met veel water en neem contact op met een arts. Komt batterijvloeistof in contact met uw huid of kleding, was de vervuilde plek dan grondig met water.
 - Plak de contacten van batterijen die u wilt wegdoen af om kortsluiting bij ingezamelde batterijen te voorkomen; houd u altijd aan de voorschriften voor de inzameling van batterijen.
-
- Gebruik alleen de aangegeven netstroomadapter, en dan uitsluitend op het voltage waarvoor de adapter geschikt is. Een ongeschikte lader of verkeerd voltage kan leiden tot schade of letsel door brand of een elektrische schok.
 - Demonteer dit product niet. Wordt een hoogvoltage-circuit binnenin het product aangeraakt, dan kan dat leiden tot elektrische schokken en/of letsel.
 - Wordt de camera zodanig beschadigd dat het binnenwerk, met name het flitsgedeelte, wordt blootgelegd, dan moet u onmiddellijk de batterijen verwijderen of de verbinding met het lichtnet verbreken en de camera verder niet meer gebruiken. De flitser heeft een hoogvoltage-circuit dat elektrische schokken en/of letsel kan veroorzaken. Voortgaand gebruik van een beschadigd product kan leiden tot letsel en/of brand.
 - Houd batterijen en andere voorwerpen die ingeslikt kunnen worden buiten het bereik van kleine kinderen. Neem direct contact op met een arts wanneer er iets is ingeslikt.

- Bewaar dit product buiten het bereik van kinderen. Gebruik dit product in de nabijheid van kinderen met voorzichtigheid.
- Laat de flitser niet van korte afstand in de ogen flitsen. Het kan tot schade aan het gezichtsvermogen leiden.
- Flits niet in de richting van bestuurders van voertuigen. Verblinding en afleiding kunnen tot ongelukken leiden.
- Gebruik de lcd-monitor niet wanneer u loopt of een voertuig bestuurt. Het kan leiden tot letsel of ongelukken.
- Gebruik dit product niet in een vochtige omgeving, en pak het niet met natte handen beet. Komt er toch vloeistof in het product terecht, verwijder dan meteen de batterijen of verbreek de netstroomaansluiting, en gebruik het product verder niet meer. Voortgaand gebruik van een product dat aan vloeistof is blootgesteld kan schade of letsel als gevolg van een elektrische schok of brand veroorzaken.
- Gebruik dit product niet in de nabijheid van ontvlambare gassen of vloeistoffen als benzine, wasbenzine of verfverdunder. Gebruik geen ontvlambare producten als alcohol, wasbenzine of verfverdunder om dit product te reinigen. Het gebruik van ontvlambare schoonmaakmiddelen en oplosmiddelen kan tot een explosie of brand leiden.
- Verwijder de netstroomadapter nooit uit het stopcontact door aan de stroomkabel te trekken. Houd de adapter zelf vast wanneer u hem verwijderd.
- Zorg ervoor dat de adapterkabel niet wordt beschadigd, verdraaid, aangepast, verhit of met zware voorwerpen wordt belast. Een beschadigd snoer kan leiden tot schade of letsel door brand of elektrische schokken.
- Verspreidt het product een vreemde geur, hitte, of rook, schakel het dan meteen uit. Verwijder meteen de batterijen en houd er daarbij rekening mee dat batterijen heet kunnen worden. Voortgaand gebruik van een beschadigd product kan leiden tot letsel en/of brand.
- Is reparatie nodig, breng of stuur het product dan naar de Technische Dienst van Konica Minolta.

LET OP

- Gebruik of bewaar dit product niet in een warme of vochtige omgeving als het dashboardkastje of de bagageruimte van een auto. Het kan leiden tot schade aan het product of de batterijen, wat brandwonden of ander letsel als gevolg van hitte, brand, explosie, of lekkende batterijvloeistof kan veroorzaken.
- Lekt een batterij, gebruik hem dan niet.
- Het objectief trekt zich terug wanneer de camera wordt uitgeschakeld. Raak het objectief tijdens het terugtrekken niet aan; het kan tot letsel leiden.
- Bij langdurig gebruik stijgt de temperatuur van de camera. Wees daarom extra voorzichtig.
- Pas op voor de hitte van geheugenkaart of batterij als u ze snel na langdurig gebruik uit de camera haalt. Zet de camera uit en wacht totdat hij is afgekoeld.
- Laat de flitser niet flitsen als hij in contact is met mensen of objecten. Bij de flitser komt veel energie vrij en ontstaat hitte.
- Druk niet op de lcd-monitor. Een beschadigde monitor kan letsel veroorzaken en de vloeistof uit de monitor is ontvlambaar. Komt vloeistof uit de monitor in contact met de huid, reinig de plek dan met schoon water. Komt vloeistof uit de monitor in contact met de ogen, spoel het dan onmiddellijk weg met veel water en neem contact op met een arts.
- Steek de stekker van de lichtnetadapter veilig en zorgvuldig in het stopcontact.
- Gebruik de lichtnetadapter niet wanneer de kabel beschadigd is.
- Dek de lichtnetadapter niet af. Het kan tot brand leiden.
- Zorg ervoor dat u in geval van nood altijd makkelijk bij de lichtnetadapter kunt komen.
- Haal de lichtnetadapter uit het stopcontact wanneer u hem schoonmaakt of wanneer u de camera niet gebruikt.

Over deze gebruiksaanwijzing

De basishandelingen voor deze camera worden behandeld op blz. 12 tot en met 33.

Dit hoofdstuk behandelt de camera-onderdelen, de voorbereidingen voor gebruik en de basishandelingen voor opnemen, weergeven en wissen van de opnamen.

Veel van de mogelijkheden van deze camera worden met menu's geregeld. In de hoofdstukken over menu-navigatie leest hoe u de menu-instellingen verandert. Na de navigatiemogelijkheden volgt de uitleg van elke instelling.

Benaming van de onderdelen.....	10
Snel aan de slag	12
Riem en lensdop bevestigen.....	12
Batterijen plaatsen.....	13
Aanduiding batterijconditie	14
Automatische spaarschakeling	14
Lichtnetadapter aansluiten (apart leverbaar).....	15
Geheugenkaart verwisselen	16
Camera en displays inschakelen.....	17
Datum en tijd instellen.....	18
Menutaal instellen	19
Basistechniek opname.....	20
Hanteren van de camera.....	20
Gebruik van het zoomobjectief	20
Automatische opnamestand	21
Eenvoudige opnamehandelingen	22
Automatische Selectie Digitale Onderwerpsprogramma's	23
Scherpstelvergendeling.....	24
Scherpstelbereik.....	24
Scherpstelsignalen	25
Speciale scherpstelsituaties.....	25
Flitsstanden	26
Flitsbereik - automatische opnamestand.....	27
Waarschuwing cameratrilling	27
i* toets.....	28
Monitorhelderheid aanpassen.....	28
Digitale onderwerpsprogramma's	29
Basistechniek weergave	30
Enkelbeeldweergave en histogramweergave.....	30

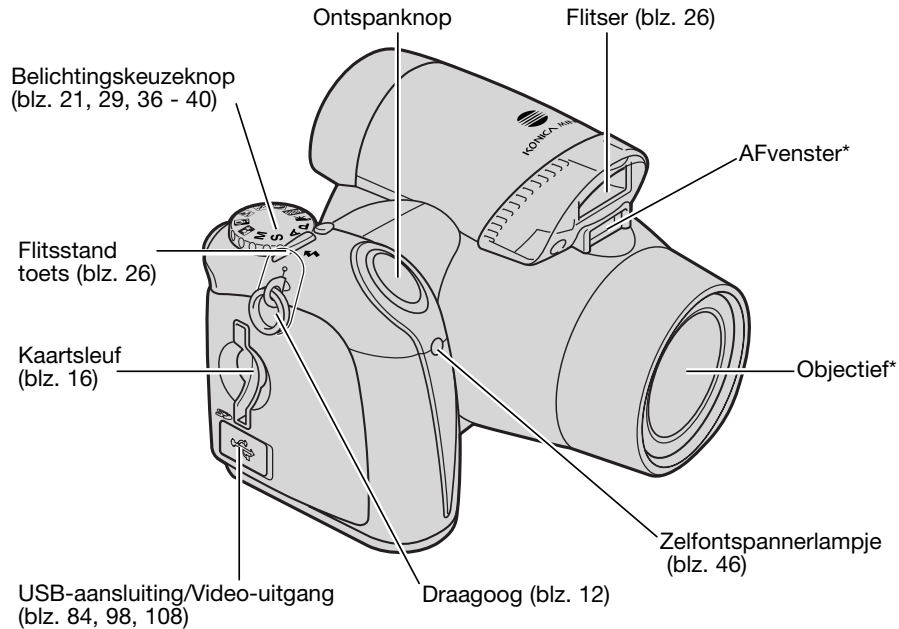
Beelden bekijken en roteren.....	31
Een opname per keer wissen.....	31
i* toets.....	32
Vergrote weergave.....	33
Geavanceerde opnametechniek	34
Informatie opnamestand	34
Macro	35
Program (P) belichtingsstand	36
Diafragmavoorkeuze (A) belichtingsstand.....	36
Sluittijdvoorkeuze (S) belichtingsstand	37
Handmatige belichtingsregeling (M).....	38
Filmopnamen.....	40
Belichtingscorrectie.....	41
Scherpstelveldselectie	42
Navigeren door de opnamemenu's.....	43
Transportstanden	45
Zelfontspanner	46
Continu transportstanden	47
Progressieve opneemstand	48
Bracketing	49
Wat is een LW?	50
Beeldgrootte en beeldkwaliteit.....	51
Auto DSP.....	53
Digitale zoom.....	53
Scherpstelstanden	54
Witbalans.....	55
Automatische witbalans	55
Vooringestelde witbalans.....	55
Eigen witbalansinstelling	56
Full-time AF	57
Flitsstand	57
Flitscorrectie.....	57
Lichtmeetmethoden	58
Cameragevoeligheid - ISO.....	59
Flitsbereik en cameragevoeligheid.....	59
Kleurinstelling	60
Contrast.....	60
Verscherping.....	61
Toetsfuncties toewijzen.....	62

Beeldgrootte (Filmstand)	64
Beeldfrequentie	64
Film - bestandsgrootten	64
Filmstand	65
Fotografische basisprincipes	66
Geavanceerde weergavetechniek	68
Films afspelen	68
Een filmbeeld vastleggen	69
Navigeren door het weergavemenu	70
Beeldselectiescherm	72
Wissen	73
Formatteren	74
Vergrendelen	75
Kopie, E-mail-kopie	76
Diashow	80
Over DPOF	82
DPOF Setup	82
Datum in beeld	83
Indexprint	83
Foto's op televisie bekijken	84
Setup-menu	85
Setup-menu openen	85
Navigeren door het setup-menu	86
LCD-helderheid	88
Automatische spaarschakeling	88
Directe weergave	89
Objectiefaccessoires	90
Taal	90
Geheugen bestandsnummers	91
Mapnaam	92
Datum en tijd instellen	93
Datum in beeld	93
Terugzetten op standaard	94
Audiosignalen	95
Scherpstelsignaal	96
Shutter FX	96
Video output	96
Overspeelstand	96
Zelfontspanner	96

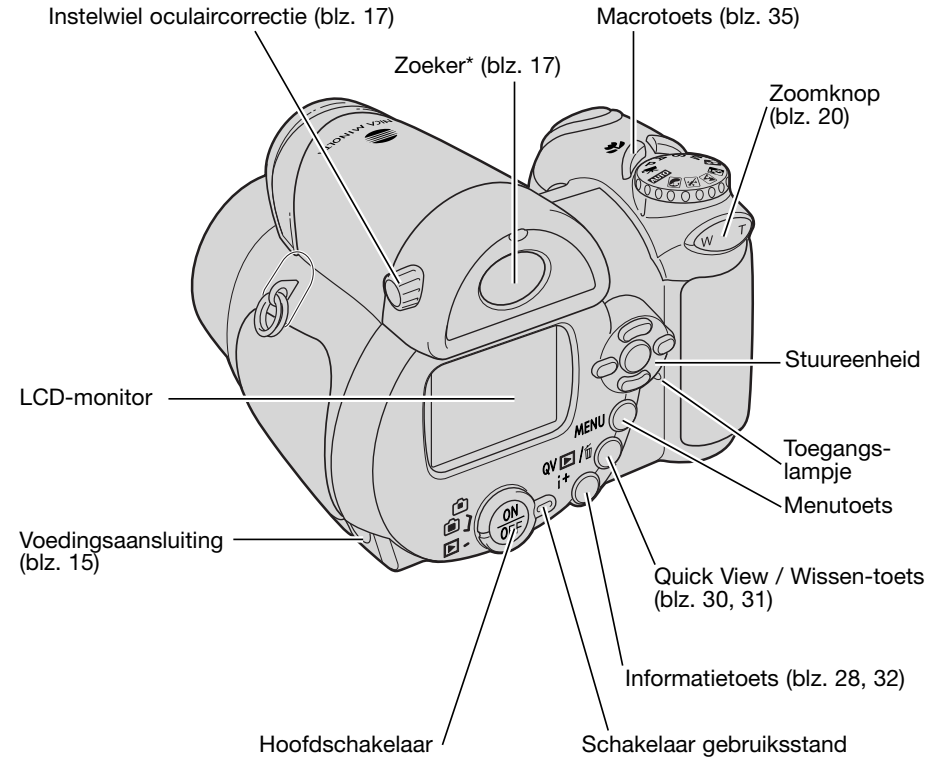
Overspeelstand	97
Systeemeisen	97
Camera op de computer aansluiten	98
Verbinding met Windows 98 en 98 SE	99
Automatische installatie	99
Handmatige installatie	100
Werken met mappen	102
Automatische spaarschakeling (overspeelstand)	103
Camera van de computer loskoppelen	104
Windows 98 and 98 Second Edition	104
Windows Me, 2000 Professional en XP	104
Mac OS	105
Geheugenkaart verwisselen	106
Driver-software verwijderen – Windows	107
PictBridge	108
Opmerkingen over printstoringen	109
Navigeren door het PictBridge menu	110
Appendix	114
Problemen oplossen	114
Verzorging en opslag	116
Camera-onderhoud	116
Opslag	116
Reinigen	116
Verzorging lcd-monitor	117
Batterij	117
Gebruikstemperaturen en -omstandigheden	117
Geheugenkaarten	118
Voor belangrijke gebeurtenissen en reizen	119
Copyright	119
Vragen en service	119
QuickTime systeemeisen	120
Technische gegevens	122

Benaming van de onderdelen

* Deze camera is een geavanceerd optisch instrument. Wees extra voorzichtig bij het reinigen van de aangegeven onderdelen. Lees ook de instructies voor verzorging en onderhoud achterin deze gebruiksaanwijzing (blz. 116).



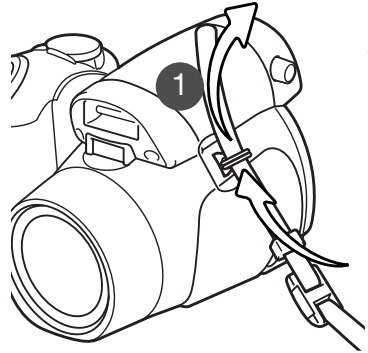
Het deurtje van de batterijruimte (blz. 13) en de statiefaansluiting zitten onderop de camera.



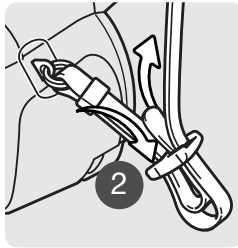
AAN DE SLAG

Riem en lensdop bevestigen

Houd altijd de riem om uw hals om te voorkomen dat de camera per ongeluk valt. Als extra is leverbaar de lederen halsriem NS-DG1000; informeer hierover bij uw handelaar. De verkrijgbaarheid varieert per regio.

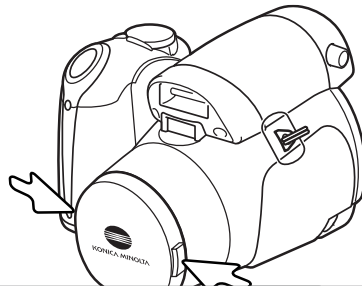


Steek het eind van het koord door het oogje op de camerabody (1).



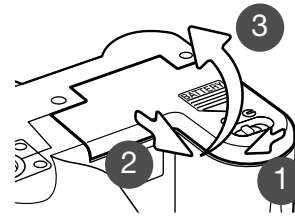
Voer de riem door de binnenkant van de gesp als afgebeeld (2). Herhaal dit met het andere eind van de riem.

Druk de nokken aan weerszijden met duim en wijsvinger naar elkaar toe om de lensdop te verwijderen of te plaatsen. Wordt de camera niet gebruikt, plaats dan altijd de lensdop op het objectief.

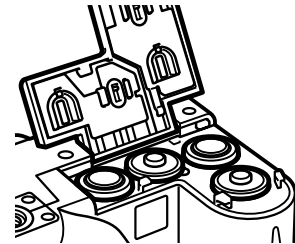


Batterijen plaatsen

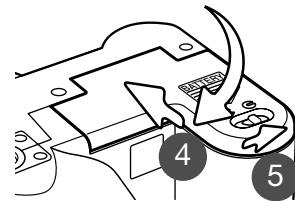
Deze digitale camera gebruikt vier AA-formaat alkaline of Ni-MH-batterijen. Gebruik geen andere typen AA-batterijen. Wanneer u de batterijen verwisselt dient de camera uitgeschakeld te zijn.



Om het deurtje van de batterijruimte te openen schuift u de vergrendeling in de open-stand (1). Schuif het deurtje naar de voorzijde van de camera (2) om de veiligheidskoppeling los te maken. Til het deurtje op om het te openen (3).



Plaats de batterijen zoals aangegeven op het diagram binnenin de batterijruimte. Controleer of de positieve en de negatieve batterijpolen goed zitten.



Sluit het deurtje van de batterijruimte en schuif het naar de achterzijde van de camera (4) om het te vergrendelen. Schuif de vergrendeling van de batterijruimte in de sluitstand (5).

Aanduiding batterijconditie

Deze camera is uitgerust met een automatische aanduiding voor de batterijconditie. Wanneer de camera aan staat is de aanduiding voor de batterijconditie op de monitor te zien. Is de monitor blanco, dan kunnen de batterijen geheel leeg zijn of ze zijn verkeerd geplaatst.



Aanduiding: batterijen vol. Na inschakeling van de camera is deze aanduiding drie seconden lang op de lcd-monitor te zien.



Aankondiging: batterijen bijna leeg. Energievoorraad is beperkt. LCD-monitor gaat tijdens opladen flitser uit om stroom te sparen.



Waarschuwing: batterijen bijna leeg - De energievoorraad is zeer beperkt. De aanduiding op de monitor is rood geworden. De batterijen moeten zo snel mogelijk worden vervangen. Deze waarschuwing verschijnt automatisch en blijft zichtbaar totdat de batterijen zijn vervangen. LCD-monitor gaat tijdens opladen flitser uit om stroom te sparen. Bereikt de energie een lager niveau, dan verschijnt het symbool voor uitgeputte batterijen vlak voordat de camera wordt uitgeschakeld. Verschijnt de waarschuwing dat de batterijen bijna leeg zijn, dan kan de filmopnamestand niet worden gebruikt.

Automatische spaarschakeling

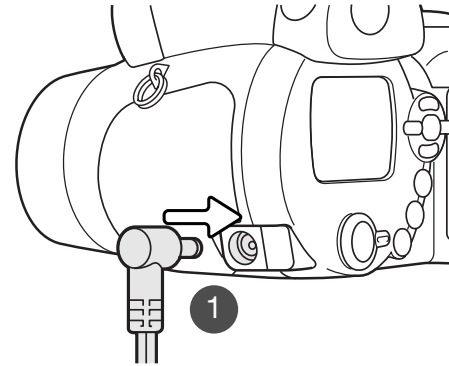
Om de batterijen te sparen zal de camera displays en onnodige functies uitschakelen wanneer hij een minuut niet is gebruikt. Wilt u de camera weer activeren, druk dan op willekeurig welke knop of toets, of zet het belichtings-instelwiel in een andere stand. De wachttijd voor de automatische spaarschakeling kan in sectie 1 van het setup-menu worden veranderd (blz. 88).

Wordt er 30 minuten lang geen handeling verricht, dan wordt de camera automatisch uitgeschakeld. Druk op de hoofdschakelaar om de camera aan te zetten.

Lichtnetadapter aansluiten (apart leverbaar)



Zet de camera altijd uit wanneer u op een andere stroombron overgaat.



Met de lichtnetadapter AC-11 kunt u de camera vanuit het stopcontact voeden. Gebruik van de lichtnetadapter is aan te bevelen wanneer de camera op een computer wordt aangesloten of langdurig achtereen wordt gebruikt.

Steek de ministekker van de lichtnetadapter in de voedingsaansluiting (1).

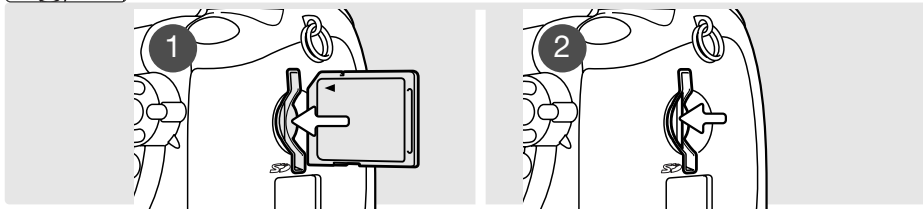
Steek de netstekker van de lichtnetadapter in een stopcontact.

Geheugenkaart verwisselen

Deze digitale camera is uitgerust met een intern opslaggeheugen (circa 14,5 MB), dus u kunt foto's maken zonder dat er een geheugenkaart in de camera zit. Voor extra opslagcapaciteit kunt u een SD-geheugenkaart in de camera steken. Zit de kaart in de camera, dan worden de foto's op de kaart opgeslagen. Meer over geheugenkaarten op blz. 118.



Wilt u een geheugenkaart uitnemen of invoeren, zet dan altijd de camera uit en let op dat het toegangslampje niet rood oplicht, anders kan er schade of dataverlies ontstaan.



1. Schuif de geheugenkaart geheel in de kaartsleuf en laat hem los; de kaart moet nu in sleuf zijn vastgeklemd. Plaats de kaart zo dat zijn voorzijde naar de achterzijde van de camera wijst. Schuif de kaart altijd rechtstandig naar binnen, nooit schief. Plaats een kaart nooit met extra kracht. Lijkt hij niet te passen, controleer dan de plaatsing.

2. Wilt u een kaart uitvoeren, duw hem dan in de sleuf omlaag en laat hem los. Nu kunt u de kaart uitnemen. Denk eraan dat de kaart door het gebruik heet kan zijn.

Een kaart die in een andere camera werd gebruikt moet voor gebruik in deze camera mogelijk opnieuw worden geformatteerd. Verschijnt er een boodschap dat het niet mogelijk is de kaart te gebruiken ("unable to use") formateer dan de kaart in de camera. Formatteren doet u via sectie 1 van het weergavemenu (blz. 74). Bij het formatteren wordt alle informatie op de kaart gewist. Verschijnt de "Card error" melding, druk dan op de centrale toets van de stuurseenheid om het venster te sluiten; kijk op de Konica Minolta website voor de meest recente compatibiliteitsinformatie:

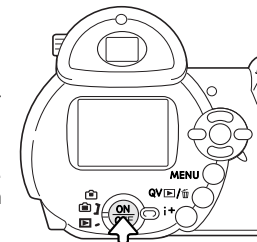
Noord-Amerika: <http://www.konicaminolta.us/>

Europa: <http://www.konicaminoltaeurope.com/>

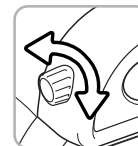
Camera en displays inschakelen

Druk op de hoofdschakelaar om de camera aan te zetten. Met opnieuw indrukken zet u de camera uit.

De schakelaar voor de gebruiksstand is om de hoofdschakelaar heen geplaatst. Met deze schakelaar wisselt u van opname- naar weergavestand, en ook tussen zoeker- en monitorweergave.



Opnamestand (Zoekerweergave) - de camera kan opnamen maken, het opnamebeeld wordt via de zoeker bekeken. De zoeker heeft een dioptrie-instelling. Draai voor aanpassing aan de oogsterkte aan de dioptrieknop totdat het zoekerbeeld scherp is.



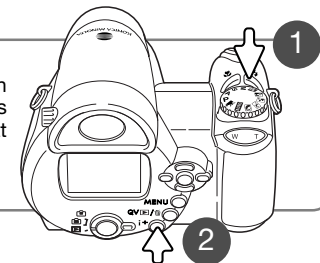
Opnamestand (Monitorweergave) - de camera kan opnamen maken, het opnamebeeld wordt rechtstreeks op de monitor bekeken.



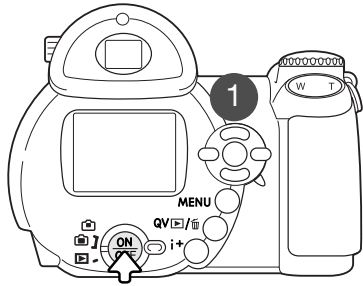
Weergavestand (Monitorweergave) - beelden kunnen worden afgespeeld en bewerkt. Het beeld wordt rechtstreeks op de monitor bekeken.

Camera-info

Wilt u het beeld bij weergave in de zoeker bekijken, houd dan de flitstoets (1) ingedrukt en druk vervolgens de informatietoets (i) in en houd hem ingedrukt (2) totdat de monitor overgaat naar de zoekerstand.

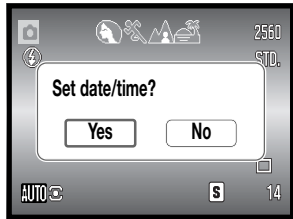


Datum en tijd instellen



Als de batterijen voor de eerste maal zijn geplaatst moeten de klok en de kalender van de camera worden ingesteld. Bij het opslaan van gemaakte opnamen wordt altijd de datum en de tijd van opname geregistreerd.

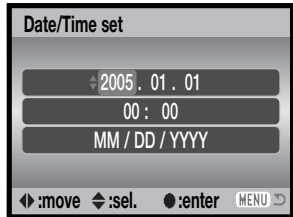
Zijn de klok en de kalender niet ingesteld, dan verschijnt er na het inschakelen van de camera gedurende enkele seconden een melding. Deze boodschap verschijnt ook als de klok en kalender werden teruggezet doordat de camera lange tijd zonder batterijen werd bewaard.



Gebruik de links- of rechts-toets van de stuur-eenheid (1) om "Yes" te selecteren. "No" heft de instelling op.



Druk op de centrale toets van de stuur-eenheid om het instelscherm voor datum en tijd op te roepen.



Gebruik de links/rechts-toetsen om het onderdeel te selecteren dat u wilt veranderen.



Gebruik de op/neer-toetsen om het onderdeel in te stellen.

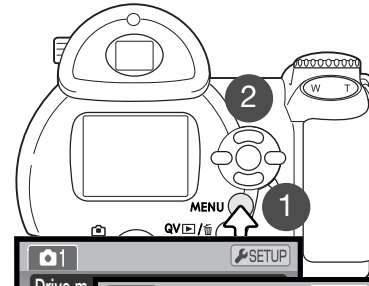


Druk op de centrale toets om de instelling van klok en kalender te voltooien.

Datum/tijd instelscherm

Het instelscherm voor datum en tijd kan worden geopend in sectie 2 van het setup-menu.

Menutaal instellen



Afhankelijk van het land van aankoop kan het ook nodig zijn de menutaal in te stellen. Druk op de menutoets (1) om het menu te openen; het aanzien van het menu is afhankelijk van de instelling van de camera.

Navigeren door het menu is eenvoudig. Met de op/neer-toetsen en de links/rechts-toetsen van de stuur-eenheid (2) verplaatst u de cursor en verandert u instellingen in het menu. Met de centrale toets van de stuur-eenheid selecteert u menu-opties en stelt u veranderingen in.



Gebruik de rechts-toets van de stuur-eenheid om "SETUP" bovenin het menu te markeren.



Druk op de centrale toets van de stuur-eenheid om het setup-menu te openen.



Gebruik de neer-toets om de menu-optie voor taal (language) te markeren, druk vervolgens op de rechts-toets.



Druk op de centrale toets van de stuur-eenheid om het taalscherm te openen.



Gebruik de vierwegtoetsen van de stuur-eenheid om de nieuwe menutaal te selecteren.



Druk op de centrale toets van de stuur-eenheid om de instelling te voltooien.

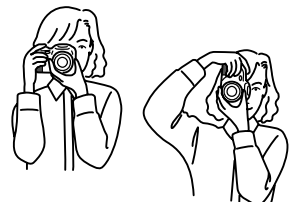
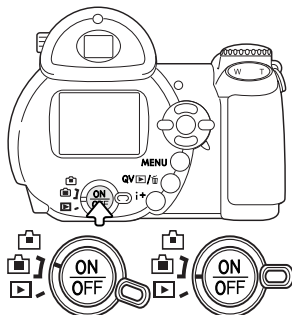
BASISTECHNIEK OPNAME

In dit deel van de gebruiksaanwijzing komen de basishandelingen aan de orde. Maak uzelf goed vertrouwd met de handelingen die hier worden behandeld voordat u verder gaat met andere gedeeltes van deze gebruiksaanwijzing.

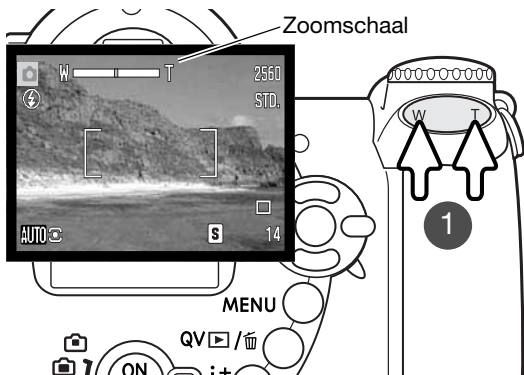
Zet de camera aan. Zet de gebruiksstandschakelaar in de opnamestand.

Hanteren van de camera

Of u nu via de zoeker of de lcd-monitor kijkt, pak de camera stevig vast met uw rechterhand, terwijl u hem met de linkerhand ondersteunt. Houd uw ellebogen in uw zij gedrukt en zet uw voeten op schouderbreedte uit elkaar om stabiel te staan. Let goed op dat u het objectief niet met uw vingers of met de riem afdekt.



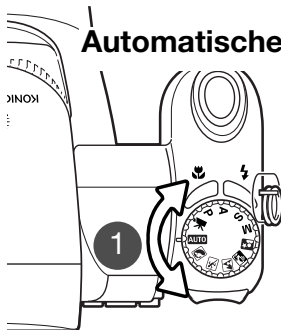
Gebruik van het zoomobjectief



Met de zoomknop regelt u de beeldhoek (1). Door de knop naar rechts (T) te drukken zoomt u in naar de telestand van het objectief. Door de knop naar links (W) te drukken zoomt u uit naar de groothoekstand.

Na het zoomen verschijnt de zoomschaal kort. Is de digitale zoom actief (blz. 53), dan geeft het gele deel van de zoomschaal het digitale zoombereik weer.

Automatische opnamestand



Zet de belichtingskeuzeknop in de automatische opnamestand (1); alle camerafuncties werken nu automatisch. De autofocus-, belichtings- en beeldverwerkingssystemen werken samen om u zonder rompslomp mooie opnamen te bezorgen.

Veel functies worden in deze stand automatisch geregeld, maar de flitsstand (blz. 26) en de transportstand (blz. 45) kunt u zelf instellen. Beeldgrootte en -kwaliteit zijn instelbaar in het menu van de automatische opnamestand (blz. 44, 51-52).

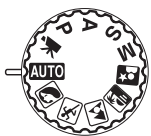
- Lichtmeetmethode – Meerveldsmeting (vast)
- Cameragevoeligheid (ISO) – Automatisch (vast)
- Flitsstand – Automatisch flitsen (blijft instelbaar*)
- Scherpstelveld – Breed scherpstelveld (blijft instelbaar*)
- Scherpstelling – Autofocus - enkelvoudige AF (vast**)
- Drive mode – Enkelbeeld (blijft instelbaar*)
- Kleurinstelling – Natuurlijke kleuren (Natural Color) (vast)
- Witbalans – Automatisch (vast)

* Veranderingen in de flitsstand, het scherpstelveld of de transportstand worden ongedaan gemaakt wanneer de belichtingskeuzeknop in een andere stand wordt gezet.

** Werd het sport/actieprogramma gekozen via de automatische selectie van digitale onderwerpsprogramma's (blz. 23), dan blijft de scherpstelling van de camera actief zolang de ontspanknop half ingedrukt wordt gehouden (continu AF).

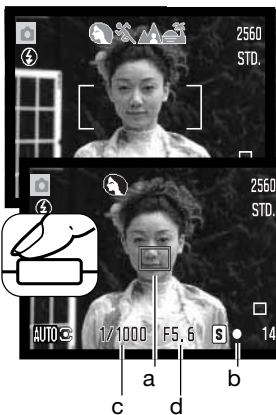
Camera-info

De camera gebruikt het belichtingssysteem voor de regeling van het helderheidsniveau van het live monitorbeeld. Dat vindt plaats door de gevoeligheid van de CCD te variëren en het diafragma te regelen. Bij aanpassing aan de helderheid in het onderwerp kan het verstellen van het diafragma soms hoorbaar zijn.



Eenvoudige opnamehandelingen

In dit voorbeeld wordt uitgegaan van de automatische opnamestand. De instructies voor andere standen zijn gelijk, behalve voor de filmstand. Automatische Selectie Digitale Onderwerpsprogramma's is alleen beschikbaar in de automatische opnamestand.



Plaats het onderwerp ergens in het scherpstelkader. Zorg ervoor dat het onderwerp zich binnen het scherpstelbereik van het objectief bevindt (blz. 24). Gebruik voor onderwerpen op zeer korte afstand de macrofunctie (blz. 35).

Druk de ontspanknop half in om de scherpstelling en de belichting te vergrendelen. Er verschijnt een kader van een AF-sensor (a) om aan te geven waarop de camera scherpstelt. De Automatische Selectie Digitale Onderwerpsprogramma's bepaalt zelf de juiste belichtingsmethode (zie tegenoverliggende bladzijde).

Het scherpstelsignaal (b) op de monitor bevestigt vergrendeling van de scherpstelling. Is het scherpstelsignaal rood, dan kan camera het onderwerp niet lokaliseren. Herhaal voorgaande stappen totdat het signaal wit is. Als sluitertijd (c) en diafragma (d) in zwart verschijnen is de belichting vergrendeld.

Druk de ontspanknop geheel in om de foto te maken.



Het toegangslampje knippert om aan te geven dat de beeldinformatie naar de geheugenkaart of het interne geheugen wordt weggeschreven. Verwijder of plaats nooit een kaart als er nog informatie wordt weggeschreven.

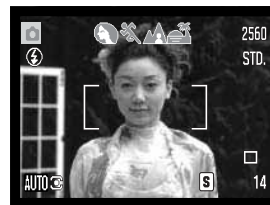
Camera-info

U kunt het opgenomen beeld meteen bekijken door na de opname de ontspanknop ingedrukt te houden. U kunt ook gebruik maken van de directe weergavefunctie (blz. 89).



Automatische Selectie Digitale Onderwerpsprogramma's

De Automatische Selectie Digitale Onderwerpsprogramma's kiest voor de belichtingsregeling tussen het automatische belichtingsprogramma en een van de vijf onderwerpsprogramma's. De digitale onderwerpsprogramma's stemmen de camera-instellingen automatisch optimaal af op opnameomstandigheden en onderwerp. De Automatische Selectie Digitale Onderwerpsprogramma's is alleen beschikbaar in de automatische opnamestand en kan worden uitgeschakeld in het menu van de automatische opnamestand. Over de onderwerpsprogramma's zelf leest u meer op blz. 29.



Een rij met grijze symbolen bovenaan de monitor geeft aan dat de Automatische Onderwerpsselectie actief is. Plaats het onderwerp in het scherpstelkader; de procedure is dezelfde als de basis-opnamehandelingen die op blz. 22 worden beschreven.



Druk de ontspanknop half in. Het AF-systeem zal het onderwerp lokaliseren en de automatische digitale onderwerpsselectie zal een onderwerpsprogramma kiezen. Verschijnt er geen aanduiding, dan is het standaard belichtingsprogramma actief. Druk de ontspanknop geheel in om de foto te maken. Houd de camera stabiel wanneer de stand voor zonsongang is gekozen, want er kunnen lange sluitertijden worden gebruikt.



Programma-automatiek (aanduidingen Digitale Onderwerpsprogramma's verdwijnen)



Portret



Sport/Actie



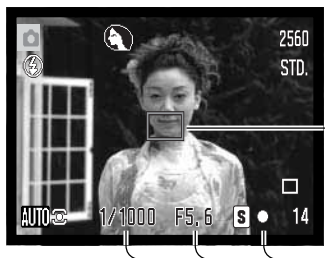
Landschap



Zonsongang

Scherpstelvergrendeling

Scherpstelvergrendeling zet de scherpstelling vast. Dat kan van pas komen bij onderwerpen buiten het beeldmidden of bij moeilijke scherpstelsituaties (blz. 25).



Plaats het onderwerp binnen het scherpstelkader. Druk de ontspanknop half in en houd hem in die positie.

- Het scherpstelsignaal geeft aan dat de scherpstelling is vergrendeld. Sluittijd en diafragma veranderen van wit in zwart om aan te geven dat de belichting is vergrendeld.
- Is de scherpstelling ingesteld, dan verschijnt een AF-veld in het live-beeld dat aangeeft waarop werd scherpgesteld.



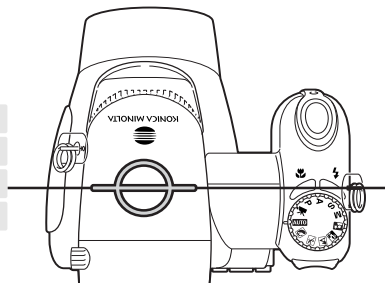
Houd de ontspanknop half ingedrukt, ga terug naar de oorspronkelijke beeldcompositie. Druk de ontspanknop geheel in om de foto te maken.

Scherpstelbereik

Alle afstanden zijn gemeten vanaf de CCD. Op blz. 35 vindt u het scherpstelbereik in de macrostand.




Groothoekstand
0,57 m tot oneindig
Telestand
1,57 m tot oneindig

Globale positie van CCD



Scherpstelsignalen

Het scherpstelsignaal in de rechter benedenhoek van de lcd-monitor geeft de scherpstelstatus aan. De sluitker kan worden ontspannen, ook als de camera niet op het onderwerp kan scherpstellen.

-  Scherpstelling vergrendeld
-  Scherpstelling bevestigd (P, A, S en M continu AF stand en Sport/Actie Digitaal Onderwerpsprogramma). Autofocus blijft continu bijstellen.
-  Kan niet scherpstellen. Onderwerp te dichtbij of speciale scherpstelsituatie verhindert goede instelling.

Bij gebruik van het Sport/Actie Digitale Onderwerpsprogramma stelt de camera continu scherp zolang de ontspanknop half ingedrukt wordt gehouden; de scherpstelkaders worden rood. Houd het onderwerp binnen de rode scherpstelkaders. Scherpstelvergrendeling is niet mogelijk.

Kan het AF-systeem niet op een bepaald onderwerp scherpstellen, dan kan de scherpstelvergrendeling worden gebruikt voor meting op een object op gelijke afstand. Ook is het mogelijk handmatig scherp te stellen in de Digitale Onderwerpsprogramma's of in de stand P (blz. 54).

Speciale scherpstelsituaties

De camera kan onder bepaalde omstandigheden mogelijk niet goed scherpstellen. Kan het AF-systeem niet op een onderwerp scherpstellen, dan wordt het scherpstelsymbool rood. In deze situatie kan scherpstelvergrendeling op een onderwerp op de gelijke afstand als het hoofdonderwerp worden uitgevoerd; kies vervolgens de gewenste compositie om de foto te maken.



Het onderwerp in het scherpstelkader heeft een te laag contrast.

Twee onderwerpen op verschillende afstanden overlappen elkaar in het scherpstelkader.

Het onderwerp bevindt zich dichtbij een zeer helder onderwerp of gebied.

Onderwerp is te donker.

Flitsstanden (Flash modes)

Druk om de flitsstand te wijzigen eenvoudigweg zo vaak op de flitsstoets (1) tot de gewenste stand verschijnt.

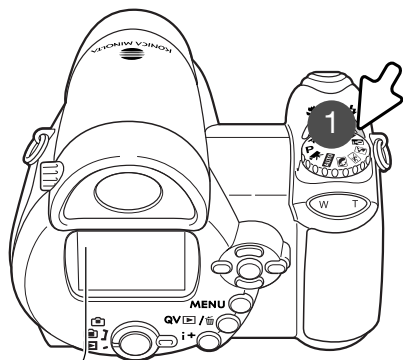
Automatisch flitsen – de flitser wordt automatisch ontstoken bij weinig licht en tegenlicht.

Rode-ogen-reductie – voorafgaand aan de werkelijke flitsopname geeft de flitser een serie flitspulsjes af om het rode-ogen-effect te verminderen. Gebruik deze stand wanneer bij weinig licht flitsfoto's van mensen of dieren moeten worden gemaakt. Door de voorflitsen trekken de pupillen zich samen, wat de reflectie in het oog verhult.

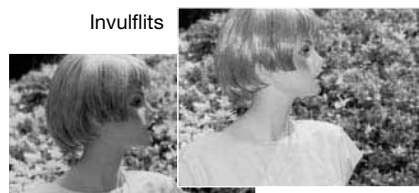
Invulflits – de flitser wordt bij elke opname ontstoken, ongeacht de hoeveelheid licht. Invulflits kan worden gebruikt om de diepe schaduwen op te helderen die worden veroorzaakt door gericht licht en/of zonneschijn.

Flitsen met lange sluitertijden – flits en omgevingslicht worden met elkaar in evenwicht gebracht; de rode-ogen-reductie wordt gebruikt. Gebruik flitsen met lange sluitertijden om details in de achtergrond zichtbaarder te maken. Mensen moeten na de flits goed stil blijven staan omdat de sluitser nog open kan zijn voor de benodigde lange belichtingstijd. In verband met de lange belichtingstijden is gebruik van een statief aan te raden.

Flitser uit - de flitser wordt bij de opname niet gebruikt.



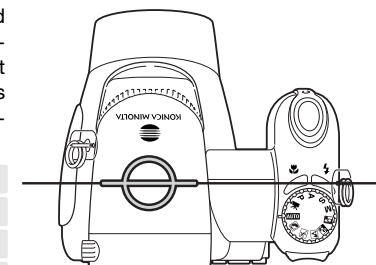
	AUTO	Automatisch flitsen
	AUTO	Automatisch flitsen met rode-ogen-reductie
		Invulflits
		Invulflits met rode-ogen-reductie
	SLOW	Flitsen met lange sluitertijd en rode-ogen-red.
		Flitser uit



Flitsbereik - automatische opnamestand

De camera regelt de flitsdosering automatisch. Voor goed belichte opnamen moet het onderwerp zich binnen het flitsbereik bevinden. De gegeven afstanden gelden vanaf het CCD-vlak. Als gevolg van de opbouw van het objectief is het flitsbereik in de telestand korter dan in de groothoekstand.

Groothoekstand
0,57 ~ 4,7 m
Telestand
1,57 ~ 4,7 m



Globale positie van CCD

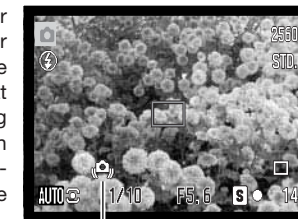
Was de gegeven hoeveelheid flitslicht voldoende om het onderwerp goed te verlichten, dan verschijnt na de opname kort de OK-aanduiding op de plaats van de flitsaanduiding. Het toegangslampje wordt rood en knippert langzaam als de flitser weer wordt opgeladen; zijn de batterijen bijna leeg, dan gaat de monitor in deze periode uit.

Camera-info

Gebruikt u continu AF of het sport/actieprogramma in combinatie met flitslicht, dan toont als de ontspanknop half wordt ingedrukt het beeld op de monitor de belichting die nodig is voor de flits. Bij weinig licht kan het monitor-beeld hierdoor donker worden.

Waarschuwing cameratrilling

Wordt er een sluitertijd gebruikt die te lang is om zonder gevaar voor trilling uit de hand te gebruiken, dan verschijnt de waarschuwing voor cameratrilling op de lcd-monitor. Opnamen uit de hand worden bij de wat langere sluitertijden onscherp door trilling; in de telestand is dat effect veel sterker dan in de groothoekstand. Als de waarschuwing verschijnt kan er wel gewoon een foto worden gemaakt. Neem dan echter ook een van de volgende maatregelen: zet de camera op statief, gebruik de ingebouwde flitser of zoom het objectief terug tot de waarschuwing verdwijnt.



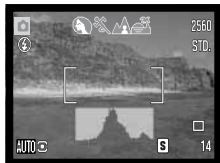
Waarschuwing cameratrilling

i+ toets

Met indrukken van de informatietoets (i+) verandert u wat er op de monitor te zien is. U kunt kiezen tussen standaard weergave, real time histogram en alleen live-beeld.



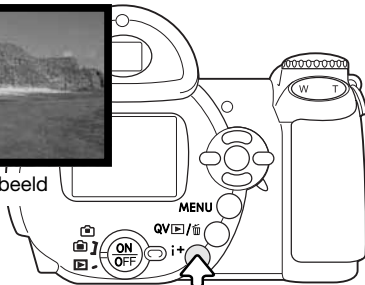
Standaard weergave



Real-time histogram



Alleen live-beeld

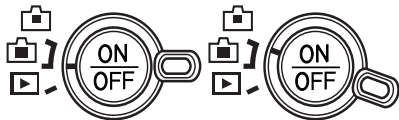


Informatietoets

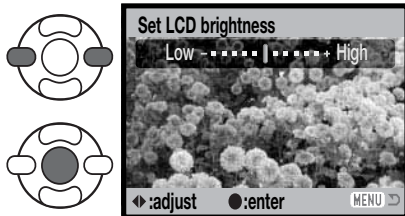
Het real-time histogram toont bij benadering de helderheidsverdeling van het live-beeld. Dit histogram kan niet het effect van flitslicht laten zien. Het histogram van een opgenomen beeld geeft mogelijk niet precies dezelfde verdeling als het real-time histogram.

Monitorhelderheid aanpassen

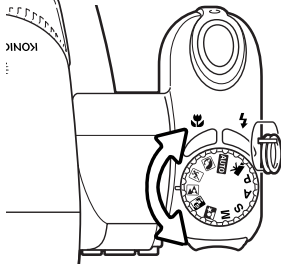
Het monitorbeeld kan lichter of donkerder worden gemaakt. Het helderheidsniveau kan separaat worden ingesteld voor zoekerbeeld of directe beeldweergave. Zet de schakelaar in de gewenste stand. Druk op de informatietoets (i+) en houd hem ingedrukt om het scherm voor de lcd-helderheid op te roepen.



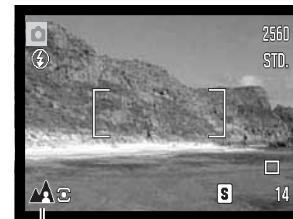
Gebruik de links/rechts-toetsen van de stuur-eenheid om de helderheid aan te passen; het beeld van de monitor wordt meteen aangepast. Druk midden op de stuur-eenheid om het helderheidsniveau in te stellen.



Digitale onderwerpsprogramma's



De digitale onderwerpsprogramma's optimaliseren de belichting, de witbalans en de beeldverwerkingssystemen van de camera voor specifieke omstandigheden en onderwerpen. Zet de belichtingskeuzeknop op het gewenste onderwerpsprogramma; het actieve onderwerpsprogramma wordt weergegeven in de linker benedenhoek van de monitor.



Aanduiding onderwerpsprogramma



Portret – speciaal afgestemd op het bereiken van een zachte huidtoonweergave en een lichte onscherpte in de achtergrond. Portretten worden vaak het mooist in de telestand; door de grotere opname-afstand worden de verhoudingen in het gezicht niet overdreven, terwijl de beperkte scherptediepte de achtergrond onscherp houdt. Gebruik de ingebouwde flitser bij sterk direct zonlicht of tegenlicht om harde schaduwen op te helderen.



Sport/Actie – speciaal afgestemd op het opnemen van actie met korte sluitertijden. De autofocus werkt continu; zie blz. 21. Bij gebruik van flitslicht dient het onderwerp zich binnen het flitsbereik te bevinden (blz. 27). Een eenbeenstatief biedt zeker als er sterk wordt ingezoomd een nuttige ondersteuning, en werkt makkelijker dan een driebeenstatief.



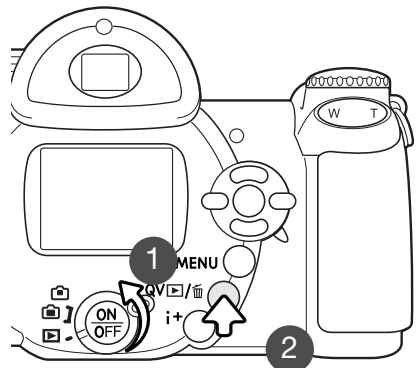
Landschap – speciaal afgestemd op het produceren van scherpe, kleurrijke landschapsopnamen. Voor landschapsfoto's bij mooi weer.



Zonsondergang – speciaal afgestemd op het produceren van rijke, warme zonsondergangen. Bevindt de zon zich boven de horizon, richt de camera er dan niet voor langere tijd op. De intensiteit van het zonlicht zou de CCD kunnen beschadigen. Zet de camera tussen de opnamen door uit of dek het objectief af.



Nachtportret – voor fraai doortekende nachtopnamen waarbij onderwerp en achtergrond uitgebalanceerd worden weergegeven. Statiefgebruik aanbevolen. De flitsbelichting voor het onderwerp en de belichtingsinstelling voor de achtergrond worden in balans gebracht. Het flitslicht is alleen toereikend voor onderwerpen op niet te grote afstand, zoals een persoon. Gebruikt u flitslicht, vraag uw onderwerp om ook na de flits nog stil te blijven staan; de sluit-er blijft enige tijd open om de achtergrond goed weer te geven.



BASISTECHNIEK WEERGAVE

U kunt foto's bekijken in de gewone weergavestand of met de stand snelweergave (Quick View). Dit hoofdstuk behandelt de basishandelingen voor beide standen. De weergavestand heeft extra functies, zie blz. 68.

Zet voor het bekijken van beelden in de gewone weergavestand de schakelaar gebruiksstand op weergave (1).

Wilt u beelden bekijken vanuit de opnamestand, druk dan op de toets Quick View/Wissen (2).

Wilt u de beelden bekijken die in het interne geheugen zijn opgeslagen, verwijder dan de geheugenkaart uit de camera.

Enkelbeeldweergave en histogramweergave

Gebruiksstand

Opnamedatum

Vergrendelen (blz. 75)

DPOF-aanduiding (blz. 82)

Opnamenummer/ totaal aantal opnamen

Aanduiding intern geheugen

Beeldgrootte (blz. 51)

Beeldkwaliteit (blz. 51)

Diafragma

Sluittijd

Sterkte belichtingscorrectie (blz. 41)

Witbalans instelling (blz. 55)

Gevoeligheid instelling (blz. 59)

Mapnaam

Mapnummer - nummer beeldbestand

Histogram

Opname-tijdstip

Opnamedatum

Opnamenummer/ totaal aantal opnamen

Mapnummer - nummer beeldbestand

Histogram

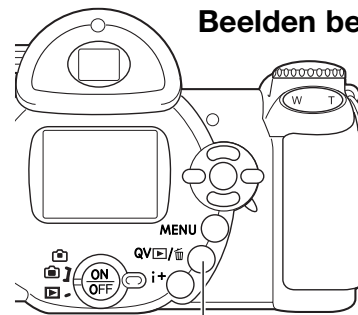
Aanduiding intern geheugen

De aanduiding voor het interne geheugen verschijnt wanneer er geen geheugenkaart in de camera zit.



Voor histogramweergave drukt u op de op-toets van de stuur-eenheid. Druk op de neer-toets om terug te keren naar enkelvoudige weergave. Het histogram geeft de helderheidsverdeling van het beeld weer, van zwart (links) naar wit (rechts). Elk van de 256 verticale lijnen geeft aan hoe sterk een bepaalde helderheidswaarde aanwezig is. Met het histogram kunt u de belichting evalueren; het geeft geen kleurinformatie.

Beelden bekijken en roteren



Quick View/Wissen-toets



In de snelweergave- (Quick View) of weergavestand kunt u de links/rechts-toetsen van de stuur-eenheid gebruiken om de beelden te doorlopen.



Wilt u een verticaal beeld roteren, druk dan op de neer-toets van de stuur-eenheid om de drie standen te doorlopen: 90° tegen de klok in, 90° met de klok mee, horizontaal.

Wilt u vanuit snelweergave terugkeren naar de opnamestand, druk dan op de menu-toets of druk de ontspanknop half in.

Een opname per keer wissen

U kunt het vertoonde beeld wissen. Een eenmaal gewist beeld kan niet worden teruggeroepen.



Wilt u het weergegeven beeld wissen, druk dan op de QV/Wissen-toets. Er verschijnt een bevestigingsscherm.



Gebruik de links/rechts-toetsen om "Yes" te markeren, "No" heft de handelingen op.

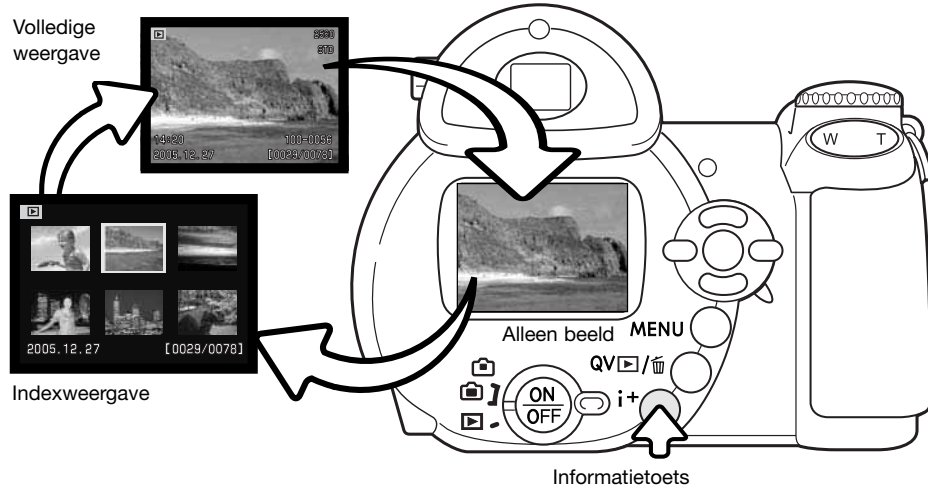


Druk op de centrale toets van de stuur-eenheid om het beeld te wissen.



i+ toets

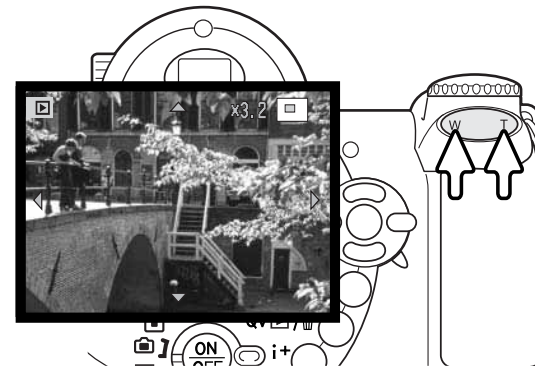
Met de informatietoets (i⁺) bepaalt u de wijze van weergeven. Elke keer dat er op de knop wordt gedrukt wisselt de weergave naar de volgende methode: volledige weergave, alleen beeld, index.



Bij indexweergave verplaatst u het gele kader met de vierwegtoetsen van de stuur-eenheid. Wanneer een beeld wordt omkaderd verschijnen de opnamedatum, de vergrendelings- en printstatus en het opnamenummer onderaan het scherm. Met de QV/Wissen-toets kunt u het gemarkeerde beeld wissen (blz. 31). Een filmbestand kunt u afspelen door op de centrale knop van de stuur-eenheid te drukken. Drukt u opnieuw op de informatietoets (i⁺), dan verschijnt de gemarkeerde foto in de enkelvoudige weergavestand.

Vergrote weergave

In enkelbeeldweergave in snel- of gewone weergave kan een foto worden vergroot tot 6x, in stappen van 0,2, zodat u details van het beeld nader kunt bekijken.



Druk terwijl de te vergroten foto te zien is op de rechterzijde (T) van de zoomknop om de vergrote weergave te activeren. De vergrotingsfactor verschijnt op de lcd-monitor.

Druk op de rechterzijde (T) van de zoomknop om het beeld sterker te vergroten. Druk op de linkerzijde (W) van de zoomknop om de vergroting te verminderen.



Gebruik de vierwegtoetsen van de stuur-eenheid om het beeld te scrollen. Bij het scrollen verdwijnen de pijlen van de lcd-monitor wanneer de rand van het beeld is bereikt.



De locatie-aanduiding rechtsboven in de monitor geeft aan welk deel van het beeld wordt weergegeven.



Met de informatietoets (i⁺) schakelt u over tussen volledige weergave en alleen beeld.

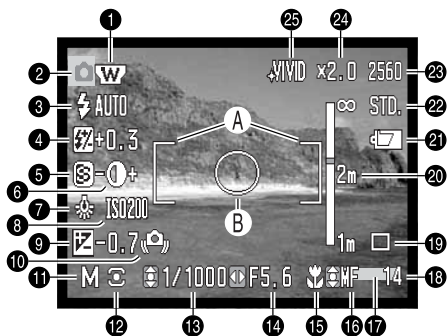


Druk op de menu-toets of midden op de stuur-eenheid als u de vergrote weergave wilt verlaten.

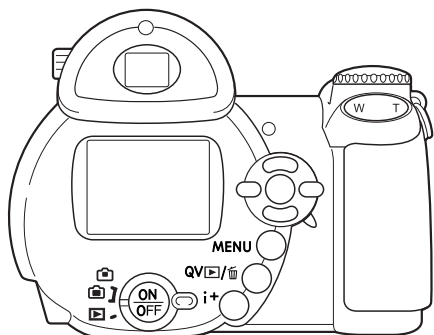
GEAVANCEERDE OPNAMETECHNIEK

In dit hoofdstuk worden de geavanceerde opnamemogelijkheden van de camera behandeld. Lees eerst de informatie over de basis-opnametechniek voordat u hier verder gaat.

Informatie opnamestand



- A Scherpstelkader
- B. Spotmeetveld (blz. 58)



1. Aanduiding groothoekconverter (blz. 90)
2. Gebruiksstand
3. Flitsstand (blz. 26)
4. Flitsscorrectie (blz. 57)
5. Verscherping (blz. 61)
6. Contrast (blz. 60)
7. Witbalans (blz. 55)
8. Cameragevoeligheid (ISO) (blz. 59)
9. Flitsscorrectie (blz. 41)
10. Waarschuwing cameratrilling (blz. 27)
11. Belichtingsstand (blz. 36-38)
12. Lichtmeetmethode (blz. 58)
13. Sluittertijd
14. Diafragma
15. Macrostand (blz. 35)
16. Scherpstelstand (blz. 54)
17. Datum in beeld (blz. 93)
18. Opnameteller (blz. 52)
19. Transportstand (blz. 45)
20. Schaal handmatige scherpstelling (blz. 54)
21. Batterijconditie (blz. 14)
22. Beeldkwaliteit (blz. 51)
23. Beeldgrootte (blz. 51)
24. Digitale zoom (blz. 53)
25. Kleurinstelling (blz. 60)



Aanduiding intern geheugen

De aanduiding voor het interne geheugen verschijnt wanneer er geen geheugenkaart in de camera zit.

Macro

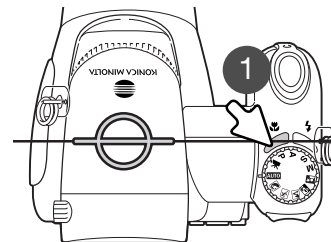


Macro-aanduiding

Met de macrostand kan de camera scherpstellen tot 1 cm vanaf de voorzijde van het objectief of 8 cm vanaf de CCD. Het scherpselbereik verandert met de zoomstand, zie hieronder.

Druk op de macrotoets (1) om de macrostand te activeren. Druk opnieuw op de macrotoets als u de macrostand wilt uitschakelen.

In het volgende overzicht ziet u het macrobereik van de verschillende standen. Alle afstanden zijn gemeten vanaf de CCD.



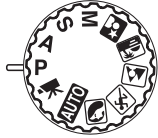
Globale positie vanaf CCD

Groothoekstand: 8 - 107 cm

26,5 - 30,8 mm: 107 - 237 cm

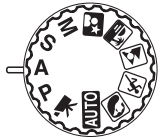
Telestand: 67 - 207 cm

Programma (P) belichtingsstand

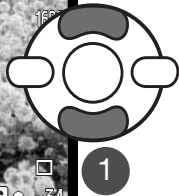
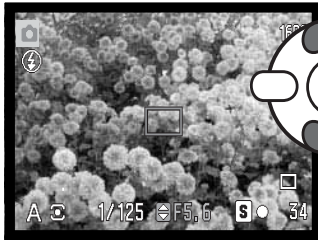


In de programmastand regelt de camera zowel de sluitertijd als het diafragma om een goede belichting te krijgen. Met deze stand kunt u fotograferen zonder dat u zich om de belichtingsinstelling hoeft te bekommeren. De gekozen sluitertijd- en diafragmawaarden verschijnen op de monitor, wanneer de ontspanknop half wordt ingedrukt. Worden sluitertijd en diafragma rood, dan liggen de lichtomstandigheden buiten het regelbereik van de camera.

Diafragma voorkeuze (A) belichtingsstand



De fotograaf kiest het diafragma, de camera kiest de sluitertijd die tot een juiste belichting zal leiden. Is diafragma voorkeuze geselecteerd, dan is het diafragma op de monitor blauw, en er verschijnt een dubbele pijlaanduiding naast. De flitsstand is instelbaar op invulflits, invulflits met rode-ogen-reductie en flitsen met lange sluitertijden met rode-ogen-reductie (blz. 26).



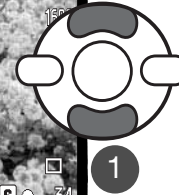
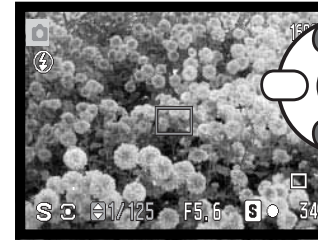
Gebruik de op/neer-toetsen van de stuur-eenheid (1) om het diafragma in te stellen. Het diafragma heeft drie standen. Druk de ontspanknop half in om het belichtingssysteem te activeren; de corresponderende sluitertijd verschijnt op de monitor.

Bij het inzoomen verandert de waarde van het grootste diafragma. Leidt de diafragma waarde tot een sluitertijd die niet kan worden ingesteld, dan wordt de sluitertijdaanduiding op de monitor rood.

Sluitertijd voorkeuze (S) belichtingsstand



De fotograaf kiest de sluitertijd, de camera kiest het diafragma dat tot een juiste belichting zal leiden. Is sluitertijd voorkeuze geselecteerd, dan is de sluitertijd op de monitor blauw, en er verschijnt een dubbele pijlaanduiding naast. De sluitertijd is instelbaar tussen 1/2000 en 4 seconden. Wordt bij een bepaalde sluitertijd het diafragma bereik overschreden, dan wordt de diafragma-aanduiding rood. De flitsstand is instelbaar op invulflits, invulflits met rode-ogen-reductie en flitsen met lange sluitertijden met rode-ogen-reductie (blz. 26).



Gebruik de op/neer-toetsen van de stuur-eenheid (1) om de sluitertijd in te stellen. Druk de ontspanknop half in om het belichtingssysteem te activeren; het corresponderende diafragma verschijnt op de monitor.

Opnametips

Sluitertijd en diafragma regelen meer dan de belichting. De sluitertijd bepaalt hoe scherp een bewegend onderwerp wordt weergegeven. Het diafragma regelt de scherptediepte, de zone voor de camera waarbinnen alles scherp wordt weergegeven. Meer informatie over de belichtingsregeling vindt u op blz. 66.

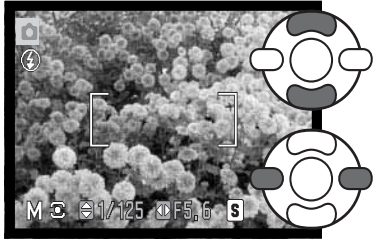
Camera-info

Is de sluitertijd één seconde of langer, dan markeert het sluitergeluid zowel het begin als het einde van de belichting.

Handmatige belichtingsregeling (M)



Met de handmatige belichtingsregeling kunt u zelf diafragma en sluitertijd instellen. Deze stand schakelt de automatische belichtingsregeling uit, waardoor de fotograaf maximale controle heeft over het eindresultaat.



Gebruik de op/neeer-toetsen van de stuureenheid om de sluitertijd te veranderen.

Gebruik de links/rechts-toetsen van de stuureenheid om het diafragma te veranderen.

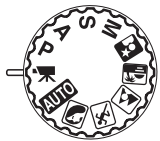
De veranderingen in de belichting zijn zichtbaar in het live-beeld op de monitor. De aanduidingen voor sluitertijd en diafragma op de lcd-monitor worden rood wanneer het beeld sterk wordt onder- of overbelicht. Is de lcd-monitor zwart, dan dient u de belichting te vermeerderen totdat er een zichtbaar beeld ontstaat; verminder de belichting wanneer het monitorbeeld wit is. Wordt de ontspanknop half ingedrukt, dan kan de helderheid van het live-beeld bij het scherpstellen veranderen.

Bij handmatige belichtingsregeling is de automatische gevoeligheidsinstelling ingesteld op ISO 100. De cameragevoeligheid kan worden veranderd in sectie 3 van het opnamemenu (blz. 59). De flitsstand is instelbaar op invulflits, invulflits met rode-ogen-reductie en flitsen met lange sluitertijden met rode-ogen-reductie (blz. 26); het live-beeld geeft vooraf niet weer wat het gevolg van de flits zal zijn.

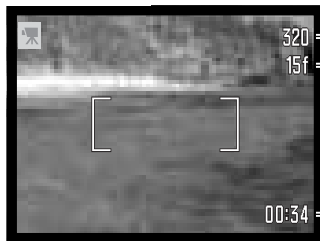
Camera-info

Is de sluitertijd één seconde of langer, dan markeert het sluitergeluid zowel het begin als het einde van de belichting.

Filmopnamen



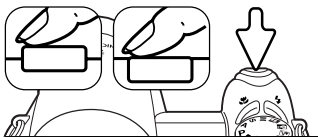
Deze camera kan digitale video opnemen, zonder geluid. De totale opnameduur varieert met beeldgrootte en beeldfrequentie, zie blz. 64. De belichtingscorrectie en de macrostanden kunnen worden gebruikt. Andere instellingen kunt u uitvoeren in het filmmenu voor opname (blz. 44).



320 — Beeldgrootte
15f — Beeldfrequentie

Voordat u begint met opnemen geeft de teller de maximale tijd in seconden die voor de volgende filmclip beschikbaar is.

00:34 — Opnameduur



Bepaal de beeldcompositie zoals beschreven bij de basistechniek opname (blz. 22). Druk de ontspanknop half in om de scherpstelling en de belichting te vergrendelen. Druk de ontspanknop geheel in om de opname te starten.



Rec — Opname-aanduiding
00:16 — Resterende tijd

De camera blijft tijdens de opname scherpstellen. De camera gaat door met opnemen totdat de opnametijd is verbruikt of de ontspanknop opnieuw wordt ingedrukt.



Rec — Aanduiding intern geheugen

De aanduiding voor het interne geheugen verschijnt wanneer er geen geheugenkaart in de camera zit.

Belichtingscorrectie

De belichtingsinstelling van de camera kan worden gecorrigeerd om de foto lichter of donkerder te maken, bereik ± 2 LW in stappen van $1/3$ LW. De belichtingscorrectie kan alleen worden gebruikt met de digitale onderwerpsprogramma's, de belichtingsstanden P, A en S, en de film-opnamestand. In de film-opnamestand wordt de belichtingscorrectie teruggezet als de camera wordt uitgeschakeld. Bij de digitale onderwerpsprogramma's en de belichtingsstanden P, A en S blijft de belichtingscorrectie van kracht totdat hij wordt teruggezet.



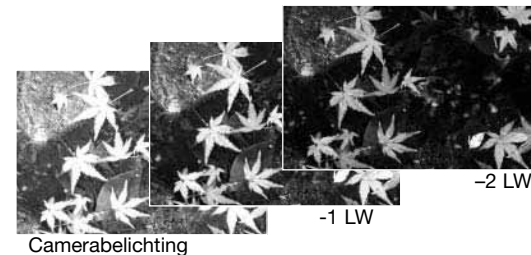
Druk voor het instellen van een correctie op de links- of de rechts-toets van de stuuereenheid; het scherm van de belichtingscorrectie verschijnt.

Gebruik de links/rechts-toetsen van de stuuereenheid om de waarde van de belichtingscorrectie te veranderen. Het effect van de wijziging is zichtbaar in het live-beeld. Druk de ontspanknop half in of druk op de centrale toets van de stuuereenheid om de instelling vast te leggen.

Bij corrigeren van de belichting wordt de correctiewaarde weergegeven in LW (blz. 50). Nadat de instelling is verricht geven de sluitertijd en het diafragma de actuele belichtingsinstelling aan. Omdat de correcties in kleine stapjes kunnen worden uitgevoerd kan het soms gebeuren dat u dezelfde sluitertijden en/of diafragma waarde ziet als voor de correctie. Bij elke andere instelling dan nul verschijnt een aanduiding plus een waarde op de monitor als een waarschuwing.

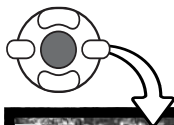
Camera-info

De belichtingscorrectie kan worden gebruikt wanneer de lichtmeter van de camera wordt misleid door overwegend donkere of lichte onderwerpen. Hier zorgde het donkere water ervoor dat het de camera dit beeld te licht maakte (overbelichting). Door toepassing van een belichtingscorrectie ontstaat er detaillering in de bladeren, en de stenen en het water zien er realistischer uit.

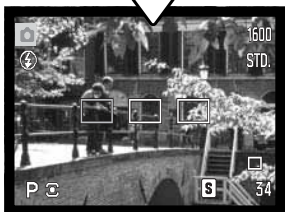


Scherpstelveldselectie

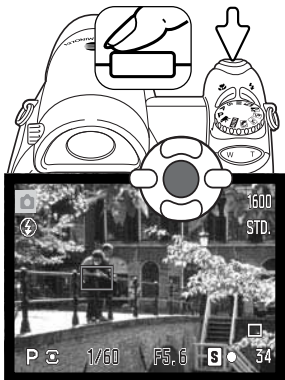
Bij foto-opnamen kunt u individuele scherpstelvelden selecteren. In de automatische opnamestand en bij de Digitale Onderwerpsprogramma's wordt de scherpstelveldselectie teruggezet wanneer de belichtingskeuzeknop in een andere stand wordt gezet of de camera uit wordt gezet. In de de P-, A-, S- en M-stand blijft het gekozen scherpstelveld actief totdat een andere keuze wordt gemaakt.



Houd de centrale toets van de stuur-eenheid ingedrukt totdat de drie spot-scherpstelvelden verschijnen.



Gebruik de links/rechts-toetsen van de stuur-eenheid om het gewenste scherpstelveld te laten oplichten; het actieve veld is blauw.



Druk de ontspanknop half in of druk op de centrale toets van de stuur-eenheid om het veld te selecteren; de andere twee velden verdwijnen. Pas als een scherpstelveld is geselecteerd kan de stuur-eenheid worden gebruikt voor andere handelingen.

Maak de foto zoals beschreven bij de basistechnieken voor de opname; druk de ontspanknop half in om scherpstelling en belichting te vergrendelen. Druk de ontspanknop geheel in om de foto te maken.

Is een scherpstelveld eenmaal geselecteerd, dan blijft het actief, ook als de foto is gemaakt. Houd de centrale toets van de stuur-eenheid ingedrukt om terug te keren naar de standaard scherpstelvelden.

Navigeren door de opnamemenu's



Welk opnamemenu verschijnt is afhankelijk van de stand van de belichtingskeuzeknop. Welk van de vier menu's verschijnt is afhankelijk van de instelling: automatische opname-stand, filmopname, Digitale Onderwerpsprogramma's of P-, A-, S- en M-stand. Kijk op de volgende bladzijde voor meer informatie.

Druk op de menu-toets (1) om het menu in en uit te schakelen. Stuur de cursor met de toetsen van de stuur-eenheid (2) en verander de instellingen in het menu. Druk op de centrale toets van de stuur-eenheid om een instelling te openen.

MENU  Activeer het opnamemenu met de menu-toets.



Gebruik in het menu van P, A, S en M de links/rechts-toetsen van de stuur-eenheid om de gewenste menu-tab te doen oplichten; bij markeren van de tabs veranderen ook de menu's.



Gebruik de op/nee-toetsen om door de menu-opties te scrollen. Laat de optie oplichten waarin u iets wilt veranderen.



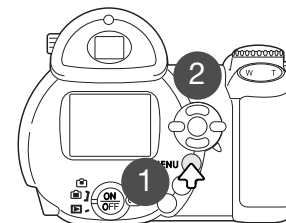
De te veranderen optie is gemarkeerd, druk op de rechts-toets; de instellingen verschijnen, met de huidige instelling gemarkeerd. Om terug te keren naar de menu-opties moet u op de links-toets te drukken.



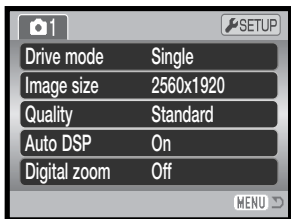
Gebruik de op/nee-toetsen om de nieuwe instelling te markeren.



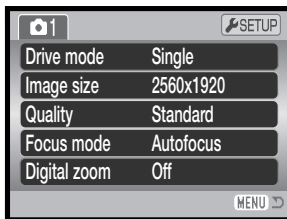
Druk op de centrale toets van de stuur-eenheid om de gemarkeerde instelling te selecteren; bepaalde opties openen een selectiescherm.



Is een instelling eenmaal geselecteerd, dan keert de cursor terug naar de menu-opties en de nieuwe instelling wordt getoond. Druk op de menu-toets om terug te keren naar de opnamestand.



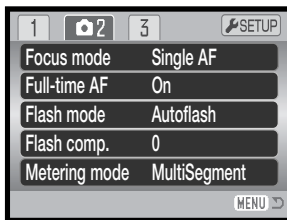
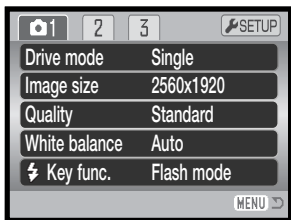
Menu automatische opname



Menu Digitale
Onderwerpsprogramma's



Filmmenu



Menu P-, A-, S- en M-stand

Index voor menufuncties

Auto DSP, 53

Color mode, 60

Contrast, 60

Digital zoom, 53

Drive mode, 45

Flash compensation, 57

Flash mode, 57, 26

Focus mode, 54

Frame rate, 64

Full-time AF, 57

Image size, 51

Image size (movie), 64

Key function, 62

Metering mode, 58

Movie mode, 65

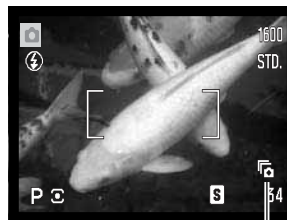
Quality, 51

Sensitivity, 59

Sharpness, 61

White balance, 55

Transportstanden (Drive mode)



Met de transportstanden regelt u de manier waarop beelden worden opgenomen. De transportstand kan in alle standen worden ingesteld, behalve via het filmmenu. In de automatische opnamestand wordt de transportstand teruggezet op enkelbeeldtransport wanneer de belichtingskeuzeknop in een andere stand wordt gezet of de camera wordt uitgeschakeld. Bij de digitale onderwerpsprogramma's en de belichtingsstanden P, A, S en M blijft de transportstand van kracht totdat hij wordt veranderd. Kijk in de nu volgende hoofdstukken voor informatie over de transportstanden.



Enkelbeeldtransport – elke keer dat de ontspanknop wordt ingedrukt wordt een enkele opname gemaakt (blz. 22).



Zelfontspanner – om moment van opname te vertragen. Om zelf op foto te komen.



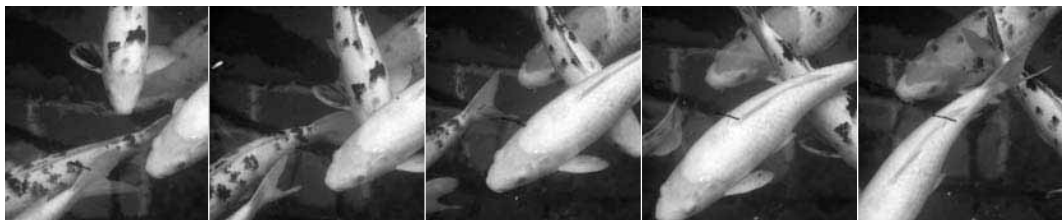
Continu transport - voor het maken van opnameseries door het ingedrukt houden van de ontspanknop.



Progressieve opname - voor continu opnemen door ingedrukt houden van de ontspanknop. Na loslaten van de ontspanknop worden de laatste zes opnamen opgeslagen.



Bracketing - voor drie opnamen achtereen, elk met verschillende belichtingsinstelling.



Zelfontspanner (Self-timer)

Om zelf op de foto te komen; de zelfontspanner stelt de opname tien of twee seconden uit na het indrukken van de ontspanknop. De zelfontspanner wordt ingesteld in sectie 1 van de opnamemenu's (blz. 44). De vertraging van de zelfontspanner wordt ingesteld in sectie 4 van setup-menu (blz. 96).

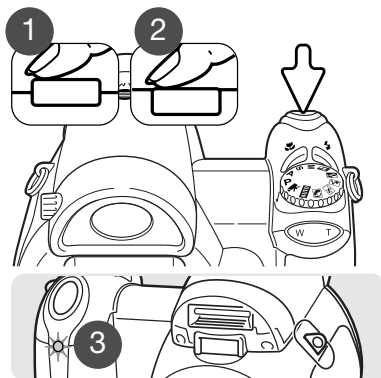
Plaats de camera op statief, bepaal de beeldduitsnede zodanig dat het onderwerp binnen de scherpstelkaders valt. Druk de ontspanknop half in om belichting en scherpstelling te vergrendelen (1). Druk de ontspanknop geheel in om het aftellen te starten (2).

Omdat scherpstelling en belichting worden bepaald bij half indrukken van de ontspanknop moet u niet voor de camera staan wanneer u een zelfontspanneropname start. Controleer altijd de scherpstelling met de scherpstelsignalen voordat u het aftellen start (blz. 25).

De zelfontspanner telt af op de lcd-monitor. Tijdens het aftellen zal het zelfontspannerlampje voorop de camera (3) knipperen; het wordt begeleid door een audiosignaal. Enkele seconden voor de opname zal het zelfontspannerlampje snel knipperen. Vlak voor de opname brandt het lampje continu. Wilt u het aftellen stoppen, druk dan op de rechterzijde (T) of de linkerzijde (W) van de zoomknop. Bij gebruik van de 10 seconden vertraging wordt de zelfontspanner-transportstand na de opname teruggezet op enkelbeeld transport. Het audiosignaal kan worden uitgeschakeld in sectie 3 van het setup-menu (blz. 95).

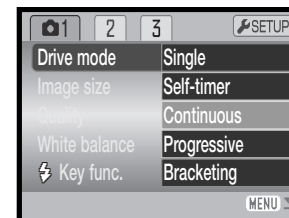
Opnametips

U kunt de zelfontspanner ook gebruiken om bij lange tijdopnamen cameratrilling te vermijden. Wanneer u vanaf statief fotografeert kunt u opnamen van statische onderwerpen (landschappen, stillevens, macro-opnamen) met de zelfontspanner maken. Omdat er op het moment dat de opname begint geen contact met de camera is kan de fotograaf zo geen trilling veroorzaken.



Continu transportstand (Continuous)

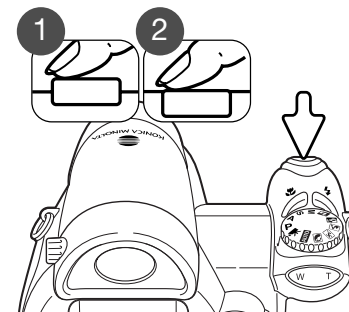
Met de continu transportstand kunt u een opnameserie maken door de ontspanknop ingedrukt te houden. Het aantal foto's dat u achtereenvolgend kunt maken en de opnamesnelheid zijn afhankelijk van de instellingen voor beeldgrootte en beeldkwaliteit. De maximale opnamesnelheid is circa 1,0 bps (beelden per seconde). Deze transportstand wordt ingesteld in sectie 1 van het opnamemenu.



Bepaal de beeldcompositie zoals beschreven bij de basistechniek opname (blz. 22).

Druk de ontspanknop half in (1) om de belichting voor de serie te vergrendelen.

Druk de ontspanknop geheel in en houd hem ingedrukt (2) om de opnameserie te starten; de scherpstelling wordt vergrendeld op de eerste opname. Zolang de ontspanknop ingedrukt wordt gehouden, blijft de camera opnamen maken totdat het maximum aantal is bereikt of de ontspanknop wordt losgelaten.



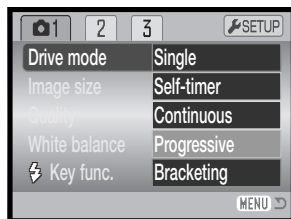
Was continu AF (blz. 54) geselecteerd, dan worden de scherpstelling en de belichting voor de serie niet vergrendeld. Het AF-systeem stelt tussen de opnamen door scherp.

Het gebruik van de ingebouwde flitser, de stand Continu-AF of Datum in beeld (blz. 93) verlagen de opnamefrequentie. Hier ziet u het maximum aantal foto's dat u met de verschillende instellingen voor beeldkwaliteit en -grootte kunt opnemen:

	2560 x 1920	2048 x 1536	1600 x 1200	640 x 480
Fine	3	3	5	28
Standard	4	7	11	45
Economy	9	13	20	64

Progressieve opnamestand (Progressive)

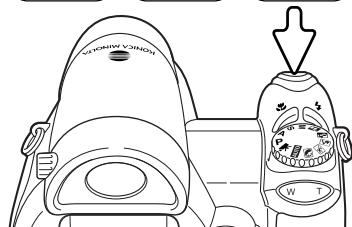
In de progressieve opnamestand maakt de camera continu opnamen zolang u de ontspanknop ingedrukt houdt. Wordt de ontspanknop losgelaten, dan worden de laatste zes opnamen uit het buffergeheugen van de camera opgeslagen. Deze transportstand wordt ingesteld in sectie 1 van het opnamemenu. Verschijnt de waarschuwing dat de batterij bijna leeg is, dan kan deze transportstand niet worden gebruikt. Fine beeldkwaliteit (blz. 51) kan in deze stand niet worden gebruikt.



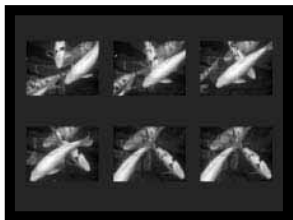
Bepaal de beeldcompositie zoals beschreven bij de basistechniek opname (blz. 22). Druk de ontspanknop half in (1) om de belichting voor de serie te vergrendelen.



Druk de ontspanknop geheel in en houd hem ingedrukt (2) om de opnameserie te starten; de scherpstelling wordt vergrendeld op de eerste opname. Zolang de ontspanknop ingedrukt wordt gehouden, blijft de camera opnamen maken.



Laat de ontspanknop los (3) om de beelden uit de geheugenbuffer op de kaart op te slaan. Met de progressieve opnamefunctie worden de laatste zes opnamen uit het buffergeheugen van de camera opgeslagen. Is er een serie opgenomen, dan verschijnt tijdens het wegschrijven een index met daarin miniaturen van de zes opnamen.



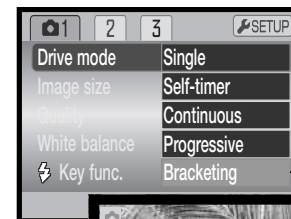
Was continu AF (blz. 54) geselecteerd, dan is de scherpstelling voor de serie niet vergrendeld. Het AF-systeem stelt tussen de opnamen door scherp. De belichting voor de serie wordt vergrendeld wanneer de ontspanknop half wordt ingedrukt.

De maximale opnamesnelheid is circa 1,0 bps (beelden per seconde). Gebruik van de stand continu AF verlaagt de opnamesnelheid. De ingebouwde flitser en Datum in beeld (blz. 93) kunnen niet worden gebruikt.

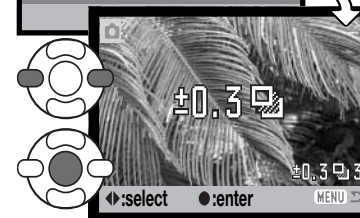
Bracketing

In deze stand maakt de camera een belichtingstrapje van drie opnamen. Bracketing is een methode om een serie belichtingsvariëaties van een statisch onderwerp te maken (belichtingstrapje). De bracketing-stand wordt ingesteld in sectie 1 van het opnamemenu.

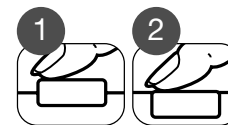
Nadat met de transport-toets de bracketing-optie in het menu is gekozen verschijnt er een selectiescherm waarin u de variatiegrootte kunt instellen.



Druk op de links/rechts-toetsen van de stuur-eenheid om de variatiegrootte te selecteren. Druk op de centrale toets om de instelling vast te leggen. Wilt u de variatiegrootte veranderen, kies dan opnieuw de bracketingfunctie via het menu.

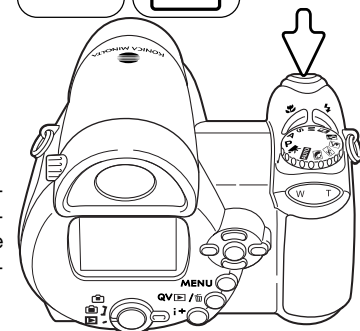


Bepaal de beeldcompositie zoals beschreven bij de basistechniek opname (blz. 22).



Druk de ontspanknop half in (1) om de belichting voor de serie te vergrendelen.

Druk de ontspanknop geheel in (2) om de bracketingserie te starten; er worden drie opnamen achtereen gemaakt. De scherpstelling wordt vergrendeld op de eerste opname.



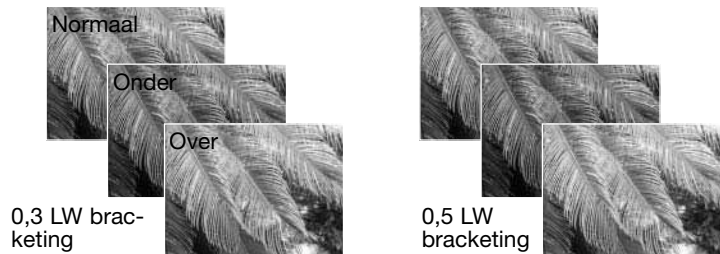
Was continu AF (blz. 54) geselecteerd, dan is de scherpstelling voor de serie niet vergrendeld. Het AF-systeem stelt tussen de opnamen door scherp. De belichting voor de serie wordt vergrendeld wanneer de ontspanknop half wordt ingedrukt.



3 — Aantal beelden in bracketing-serie
12 — Opnameteller

Het resterende aantal opnamen van de bracketing-serie verschijnt naast de bracketing-aanduiding op de monitor. Is de geheugenkaart vol of wordt de ontspanknop losgelaten voordat de serie is voltooid, dan wordt de camera teruggesteld en moet de gehele serie opnieuw worden gemaakt. Verschijnt de rode batterijwaarschuwing, dan wordt de bracketing-functie uitgeschakeld. In de bracketingstand kan de flitser niet worden gebruikt.

De volgorde van de bracketing-reeks is: normale belichting, onderbelichting, overbelichting. De variatiegrootte kan worden ingesteld op 0,3 of 0,5 LW (lichtwaarde). Hoe hoger de waarde, des te groter is het verschil in belichting tussen de opnamen van de bracketing-serie.



Bij gebruik van de belichtingscorrectie (blz. 41) wordt de bracketing-serie gemaakt in relatie tot de gecorrigeerde belichting. Onder extreme lichtomstandigheden kunnen bracketing-belichtingen onnauwkeurig worden vanwege het feit dat ze buiten het regelbereik van de camera vallen.

Wat is een LW?

LW staat voor lichtwaarde. Een verandering van 1 LW (EV, Exposure Value) geeft een verdubbeling of halvering van de belichting.

+2,0 LW	4x zoveel licht
+1,0 LW	2x zoveel licht
±0,0 LW	Gemeten belichting
-1,0 LW	1/2x zoveel licht
-2,0 LW	1/4x zoveel licht

Beeldgrootte en beeldkwaliteit (Image size, Quality)

De beeldgrootte is bepalend voor het aantal pixels dat het beeld bevat. Hoe groter het beeld, des te groter is het bestand. Kies de beeldgrootte op basis van de toepassing van het beeld. Voor een hoge printkwaliteit en grote formaten hebt u grote bestanden nodig, voor web-toepassingen volstaan kleine.

LCD-monitor	Aantal pixels (hor. x vert.)
2560	2560 x 1920
2048	2048 x 1536
1600	1600 x 1200
640	640 x 480



FINE	Fine - JPEG-beeld van hoge kwaliteit
STD.	Standard - standaardinstelling (JPEG)
ECON.	Economy - kleinste beeldbestanden (JPEG)

De beeldkwaliteit wordt bepaald door de sterkte van de compressie, maar heeft geen gevolgen voor het aantal pixels in het beeld. Hoe hoger de beeldkwaliteit, des te lager is de compressieverhouding en des te groter is het bestand. Is economisch ruimtegebruik op de kaart van groot belang, gebruik dan de economy stand. De standaardinstelling is voor normaal gebruik voldoende. De Fine stand geeft de hoogste beeldkwaliteit en de grootste beeldbestanden.

De beeldgrootte moet voor de opname worden gekozen. De instellingen verschijnen op de lcd-monitor. Veranderingen die in het ene menu zijn ingesteld gelden ook voor andere standen, behalve de filmstand. Beeldgrootte en -kwaliteit moeten handmatig worden teruggezet. Zie Navigeren door het opnamemenu, blz. 43.

Wordt beeldgrootte of -kwaliteit gewijzigd, dan geeft de opnameteller het aantal beelden aan dat met de nieuwe instelling kan worden gerealiseerd. Het is mogelijk opnamen met verschillende beeldgrootte en -kwaliteit door elkaar op te nemen. Hoeveel opnamen er kunnen worden gemaakt is afhankelijk van de beschikbare opslagruimte en de bestandsgrootte van de opnamen. De werkelijke bestandsgrootte wordt bepaald door de inhoud van het beeld. Opnamen met veel details kunnen minder sterk worden gecomprimeerd dan andere. Zie de tabel op de volgende bladzijde.

Globale bestandsgrootten

	2560 x 1920	2048 x 1536	1600 x 1200	640 x 480
Fine	2460KB	1600KB	1000KB	210KB
Standard	1260KB	830KB	530KB	130KB
Economy	660KB	440KB	290KB	100KB

Globaal aantal beelden dat in het interne geheugen kan worden opgeslagen (14,5 MB).

Fine	6	9	14	71
Standard	11	17	28	103
Economy	22	33	48	155

Globaal aantal beelden dat kan worden opgeslagen op een 64 MB geheugenkaart.

Fine	25	38	61	297
Standard	49	74	117	430
Economy	94	138	203	645

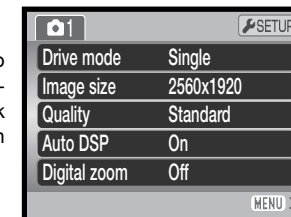
Camera-info

De opnameteller geeft bij benadering het aantal beelden dat met de beschikbare geheugenruimte kan worden opgeslagen bij gebruik van de op dat moment geldende instellingen voor beeldgrootte en -kwaliteit. Worden de instellingen veranderd, dan past de teller zich aan. De berekeningen zijn gebaseerd op gemiddelde bestandsgrootten; daardoor kan het gebeuren dat de teller na een opname niet of juist met meer dan 1 verspringt. Staat de teller op nul, dan kunnen bij de geldende grootte- en kwaliteitsinstellingen geen foto's meer worden opgenomen. Door de instellingen te veranderen is het misschien mogelijk toch nog beelden op de geheugenkaart op te slaan.

Zit er geen geheugenkaart in de camera, dan geeft de opnameteller het aantal beelden aan dat bij benadering in het interne geheugen kan worden opgeslagen. Zit er een geheugenkaart in de camera, dan geeft de opnameteller het aantal opnamen aan dat bij benadering op de geheugenkaart kan worden opgeslagen.

Auto DSP

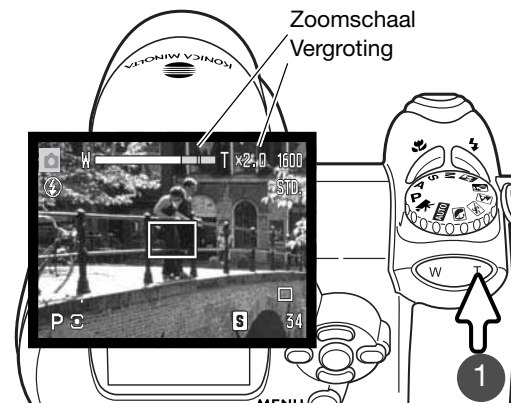
Automatische Selectie van Digitale Onderwerpsprogramma's (Auto DSP) kan tijdelijk worden uitgeschakeld in het menu van de automatische opnamestand. In dat geval wordt de programma-automatiek actief. Na uitzetten van de camera wordt Automatische Selectie van Digitale Onderwerpsprogramma's weer actief.



Digitale zoom (Digital zoom)

De digitale zoom wordt geactiveerd in de auto-opnamestand, in de digitale onderwerpsprogramma's en in sectie 3 van de menu's van de P-, A-, S- en M-belichtingsstand (biz. 44).

De digitale zoom verlengt het telebereik van de optische zoom tot 4 x, in stappen van 0,1 x. De overgang tussen optische en digitale zoom verloopt zonder onderbreking. Is de digitale zoom actief, dan wordt de vergroting op de monitor weergegeven en veranderen de scherpstelkaders in een enkelvoudig scherpstelveld. Wegens de vaak sterke vergroting is gebruik van een statief aan te raden.



De digitale zoom wordt bediend met de zoomknop (1). Door de knop naar rechts (T) te drukken zoomt u in naar de telestand van het objectief. Wanneer de digitale zoom wordt geactiveerd verschijnt de vergrotingsfactor op de monitor. Door de knop naar links (W) te drukken zoomt u uit naar de groothoekstand. Na het zoomen verschijnt de zoomschaal kort. De gele sectie geeft het digitale zoombereik aan.

Digitale zoom-opnamen worden geïnterpoleerd naar de ingestelde beeldgrootte. Daarbij kan enig verlies in beeldkwaliteit optreden.

Scherpstelstanden (Focus mode)

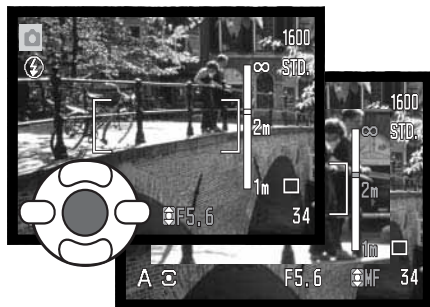
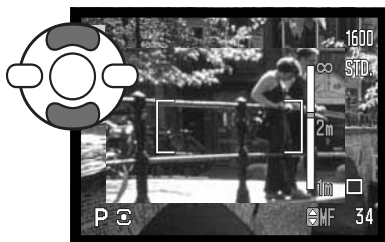
Deze camera is voorzien van automatische en handmatige scherpstelling. De scherpstelstand kan worden geselecteerd in de menu's van de Digitale Onderwerpsprogramma's, de filmstand en de P-, A-, S- en M-standen. De geselecteerde scherpstelstand wordt niet opgeheven wanneer de camera wordt uitgeschakeld.

Bij de belichtingsstanden P, A, S of M of bij filmopnamen kan voor de autofocus worden gekozen tussen enkelvoudig (single shot, AF-S) en continu (continuous, AF-C) in sectie 2 van het menu (blz. 44). Bij enkelvoudige AF kunt u de scherpstelling voorafgaand aan de opname vergrendelen, als beschreven bij de basistechniek opname. Continu AF blijft continu de afstand instellen. Maakt u foto's, dan blijft de camera scherpstellen als u de ontspanknop half indrukt. Bij een filmopname wordt de scherpstelling vergrendeld wanneer de ontspanknop half wordt ingedrukt, maar tijdens de opname blijft de camera de scherpstelling bijregelen.

Stelt u handmatig scherp, dan verschijnt er een schaal die de globale afstand tot het onderwerp aangeeft. De schaal wordt aan het scherpstelbereik aangepast.

Gebruik de op/nee-toetsen van de stuur-eenheid om scherp te stellen; het monitor-beeld automatisch wordt vergroot tot maximaal 2,5 x, afhankelijk van de digitale zoom-instelling. Het live-beeld keert terug naar normaal na twee seconden, bij het zoomen, of bij half indrukken van de ontspanknop.

Wanneer u bij handmatige scherpstelling gebruik maakt van sluitertijdvoorkeuze, diafragmavoorkeuze of handmatige belichtingsregeling (blz. 36 - 38), dan dient u op de centrale toets van de stuur-eenheid te drukken om de op/nee-toetsen te gebruiken voor scherpstellen of voor het bijregelen van de belichting. De actieve functie wordt weergegeven in blauw.



Witbalans (White balance)

De witbalans zorgt ervoor dat er onder uiteenlopende lichtomstandigheden een neutrale kleurweergave wordt verkregen. Het effect is vergelijkbaar met de keuze voor daglicht- of kunstlichtfilm of kleurcorrectiefilters bij traditionele fotografie. Er verschijnt een aanduiding op de monitor wanneer er een andere instelling dan automatische witbalans is gekozen. De witbalans wordt separaat ingesteld in sectie 1 van het filmmenu en het menu voor de P-, A-, S- en M-stand (blz. 44).

Automatische witbalans (Auto)

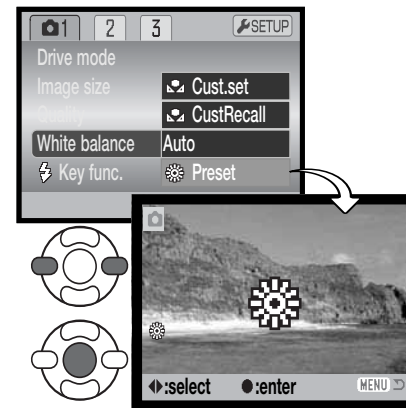
De automatische witbalans houdt automatisch rekening met de kleurtemperatuur van een scène. In veel gevallen zal de Auto-instelling voor een uitgebalanceerd resultaat zorgen, zelfs bij menglicht (verschillende lichtbronnen). Wordt de ingebouwde flits-er gebruikt, dan wordt de kleurbalans op de kleurtemperatuur van flitslicht ingesteld.

Voorinstelde witbalans (Preset)



De vaste witbalansinstellingen moeten worden gekozen voordat de opname wordt gemaakt. Na de instelling is het effect zichtbaar op de lcd-monitor.

Direct na het selecteren van de optie Preset in het menu verschijnt een selectiescherm.

Druk op de link/rechts-toetsen van de stuur-eenheid om de vaste witbalansinstelling te selecteren. Druk op de centrale toets van de stuur-eenheid om de gekozen instelling toe te passen. De volgende vaste instellingen zijn beschikbaar:



-  **Daylight** – buitenshuis, bij zonlicht
-  **Cloudy** – bewolkt weer buiten
-  **Tungsten** – gloeilampen

-  **Fluorescent** – fluorescentielicht (TL, vaak in kantoren)
-  **Flits** – voor gebruik met ingebouwde flits-er

Eigen witbalansinstelling (Cust.)

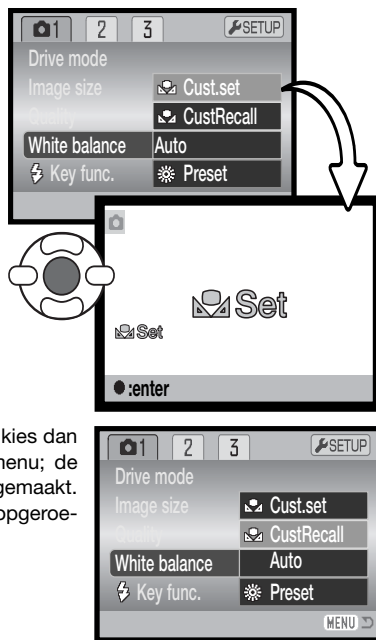
Met de eigen witbalansinstelling kunt u de camera afstemmen op specifieke lichtomstandigheden. U kunt deze instelling blijven gebruiken totdat u hem terugzet. Een eigen witbalansinstelling kan vooral goed van pas komen wanneer er verschillende soorten licht in het geding zijn en wanneer er om een zeer zorgvuldige instelling wordt gevraagd. Het meetobject voor de witbalans-kalibratie moet wit zijn. Een vel wit papier is een ideaal ijk-object en kan makkelijk in de fototas worden meegenomen.

Kies om de camera te kalibreren custom setup (Cust.set) in de witbalans-optie in sectie 1 van het filmmenu of het menu voor de P-, A-, S- en M-stand (blz. 44); het scherm voor kalibratie van de witbalans verschijnt.

Zorg ervoor dat het witte meetobject het beeld helemaal vult. Het hoeft niet scherp te zijn. Druk op de centrale toets van de stuur eenheid om de kalibratie uit te voeren, of druk op de menu-toets om de handelingen op te heffen.

Het live-beeld toont het effect van de nieuwe witbalansinstelling. De eigen instelling blijft van kracht totdat een andere kalibratie wordt gemaakt of de witbalansinstelling wordt veranderd.

Moet de eigen witbalansinstelling opnieuw worden gebruikt, kies dan custom recall (CustRecall) in de witbalans-optie van het menu; de laatst gebruikte eigen wit-balansinstelling wordt actief gemaakt. Dezelfde eigen witbalansinstelling kan worden gemaakt en opgeroepen vanuit de filmstand en de P-, A-, S- en M-standen.

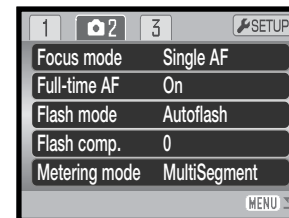


Full-time AF

Wanneer full-time AF actief is stelt de autofocus permanent scherp, zodat het beeld op de monitor scherp blijft. Het vermindert ook de scherpsteltijd wanneer u foto's wilt maken. Wordt de camera ingesteld op handinstelling, dan wordt full-time AF uitgeschakeld. Uitschakelen van de Full-time AF zal batterijen sparen. Full-time AF kan worden geactiveerd in sectie 2 van het P-, A-, S- en M-menu (blz. 44).

Flitsstand (Flash mode)

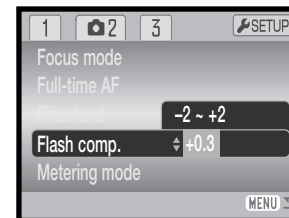
De flitsstanden kunnen worden veranderd in sectie 2 van het P-, A- S- en M-menu (blz. 44). Deze menu-optie wordt gebruikt wanneer een andere functie is toegewezen aan de flitstoets, zie blz. 62 over de Custom key functie. Meer over de flitsstanden op blz. 26.



Flitscorrectie (Flash comp.)

Flitscorrectie verhoogt of verlaagt de dosis flitslicht van de ingebouwde flitser binnen een bereik van -2 tot +2 LW.

Selecteer de optie flitscorrectie (Flash comp.) in sectie 2 van het P-A-, S- en M-menu (blz. 44). Gebruik de op/neer-toetsen om de sterkte van de correctie in te stellen. Druk op de centrale toets van de stuur eenheid om die waarde vast te leggen. Wordt er een andere waarde dan 0 ingesteld, dan verschijnt er als waarschuwing een aanduiding op de monitor.



Positieve correctie

Geen correctie

Negatieve correctie

Geen flits

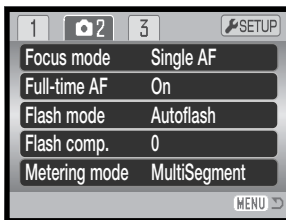
Met de flitscorrectie regelt u de verhouding tussen omgevingslicht en flitslicht. Past u een invulflits toe om de harde schaduwen in iemands gezicht op te helderen die ontstaan bij fel zonlicht, dan kunt u een flitscorrectie toepassen om de verhouding tussen de lichte beeldpartijen en de schaduwen te regelen. De invulflits heeft invloed op de diepte van de schaduwen zonder de beeldpartijen aan te tasten die door de zon worden verlicht. Vermindert u de flitsdosering met een negatieve flitscorrectie, dan krijgen de schaduwen minder licht, maar er komen wel details naar voren die zonder flits in de schaduwen verborgen zouden blijven. Met een positieve flitscorrectie verhoogt u de flitsdosis en kunt u een zacht en teer effect bereiken.

Lichtmeetmethoden (Metering mode)

Op de monitor wordt aangegeven welke lichtmeetmethode is gekozen. De lichtmeetmethode wordt ingesteld in sectie 2 van het P-, A-, S- en M-menu (blz. 44).



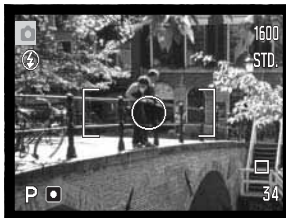
Meerveldsmeting (Multisegment): gebruikt 256 segmenten om helderheid en kleur te meten. Deze informatie wordt gecombineerd met afstandsinformatie om de juiste belichting te realiseren. Dit geavanceerde lichtmeetsysteem geeft accurate, probleemloze belichtingsresultaten in bijna alle situaties.



Centrumgerichte meting (Center): traditionele meetmethode die in veel conventionele camera's wordt gebruikt. Het systeem meet het totale beeld maar legt de nadruk op het centrale gedeelte.

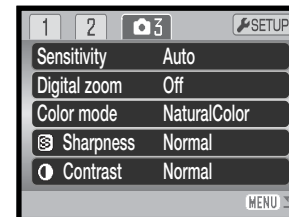


Spotmeting (Spot): gebruikt een klein deel van het beeld om de belichting te meten. Er verschijnt een klein cirkeltje in het midden van het live-beeld om het meetgebied te markeren. Met spotmeting kunt u een bepaald onderwerp zeer precies meten, zonder dat de meting wordt misleid door zeer lichte of donkere beeldpartijen in de nabijheid van het onderwerp.



Cameragevoeligheid - ISO (Sensitivity)

Voor de cameragevoeligheid kunt u kiezen uit vijf instellingen: Auto, 50, 100, 200, en 320; de waarden zijn gebaseerd op ISO-equivalenten. ISO is de standaard voor filmgevoeligheid; hoe hoger het getal, des te gevoeliger is de film. De cameragevoeligheid wordt ingesteld in sectie 3 van het P-, A-, S- en M-menu (blz. 44).



In de auto-stand past de camera de gevoeligheid automatisch aan de lichtomstandigheden aan, tussen ISO 50 en 160. Wordt er een andere dan de auto-stand gekozen, dan verschijnen "ISO" en de ingestelde waarde in de monitor.

U kunt zelf de gewenste ISO-waarde instellen: een verdubbeling van de ISO-waarde betekent een verdubbeling van de cameragevoeligheid. Net als de korrel bij conventionele fotografie neemt de beeldruis toe naarmate de gevoeligheid hoger wordt. Een instelling op ISO 50 geeft de minste ruis, ISO 320 de meeste. Bij ISO 320 is het vaak mogelijk bij weinig licht zonder flits te fotograferen.

Flitsbereik en cameragevoeligheid

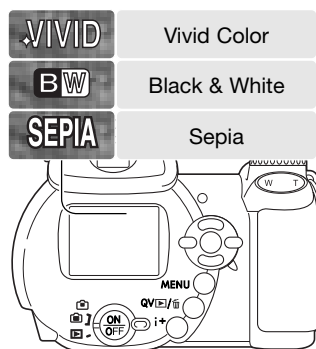
Het flitsbereik wordt gemeten vanaf de CCD. Als gevolg van de opbouw van het objectief is het flitsbereik in de telestand korter dan in de groothoekstand.

ISO-stand	Flitsbereik groothoek	Flitsbereik tele
AUTO	0,57 - 4,7 m	1,57 - 4,7 m
50	0,57 - 2,7 m	1,57 - 2,7 m
100	0,57 - 3,8 m	1,57 - 3,8 m
200	0,57 - 5,3 m	1,57 - 5,3 m
320	0,57 - 6,7 m	1,57 - 6,7 m

Kleurinstelling (Color Mode)

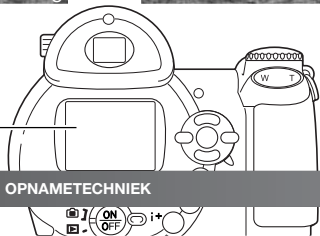
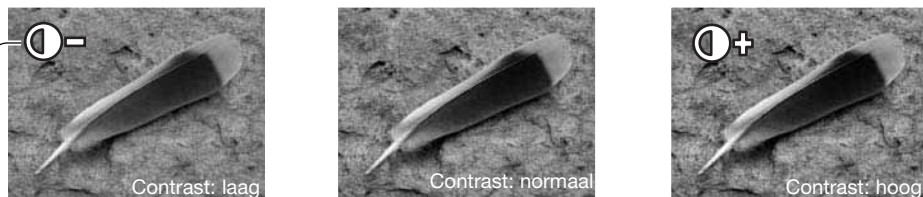
Met de kleurinstelling regelt u of een foto in kleur of in zwartwit wordt opgenomen. Tevens kan het type kleurweergave worden gekozen. Deze instelling moet worden uitgevoerd in sectie 3 van de P-, A-, S- en M-menu's en sectie 2 van het film-menu (blz. 44). Het live-beeld volgt de gekozen instelling. De kleurinstelling is niet van invloed op de grootte van het beeldbestand.

Natural Color geeft een natuurgetrouwe kleurweergave. Er verschijnt een speciale aanduiding op de monitor wanneer deze stand actief is. Vivid Color verhoogt de kleurverzadiging. Black & White geeft zwartwitfoto's. In de sepia-stand krijgt u zwartwitfoto's met een nostalgische warme tint.



Contrast

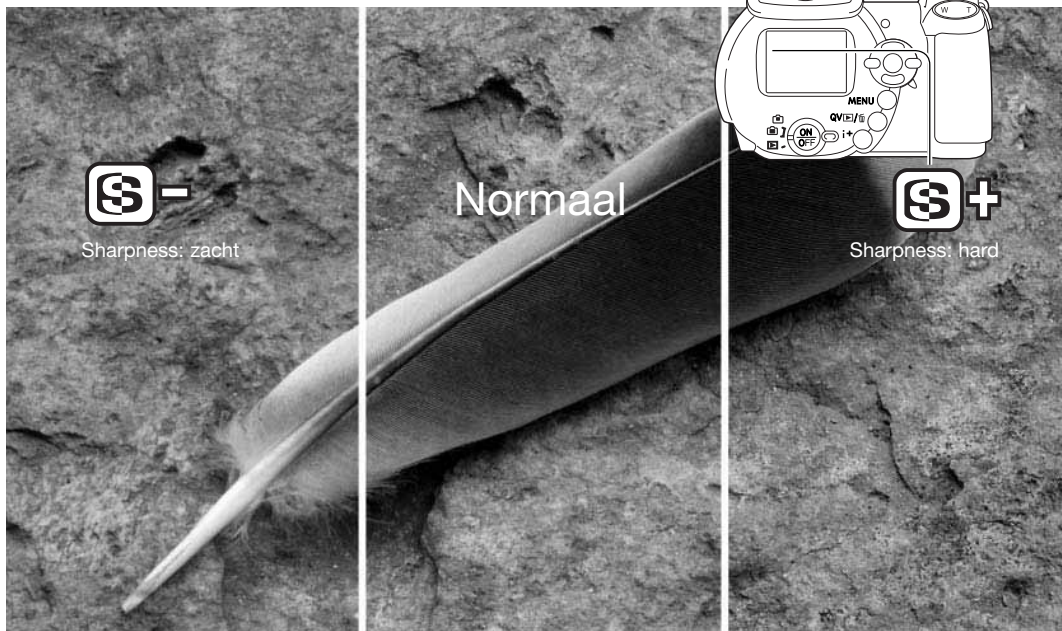
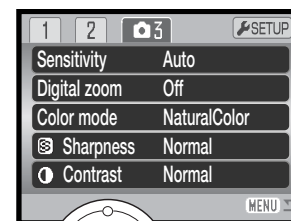
Met deze functie kunt u het contrast van een scène veranderen, in drie niveaus: hoog (+), normaal en laag (-). Dit kan worden ingesteld in sectie 3 van de -P, A-, S- en M-menu's (blz. 44). Het effect van de gekozen instelling is op het live-beeld te zien. Wordt een ander niveau dan normaal ingesteld, dan verschijnt een aanduiding op de monitor.



Verscherping (Sharpness)

Met de verscherping regelt u of de contouren van details worden verhard of verzacht. Er zijn drie instellingen: hard (+), normaal en zacht (-). Dit kan worden ingesteld in sectie 3 van de -P, A-, S- en M-menu's (blz. 44).

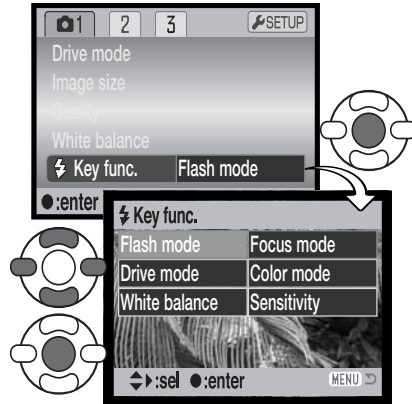
Het effect van de instelling is op het live-beeld te zien, maar mogelijk moeilijk te onderscheiden. Op de monitor van een computer zijn de verschillen duidelijk zichtbaar. Wordt een ander niveau dan normaal ingesteld, dan verschijnt een aanduiding op de monitor.



Custom Key functie (Key func.)

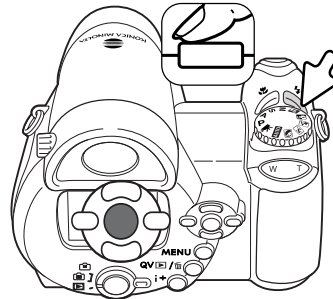
Voor de functie die wordt toegekend aan de flitsstoets kunt u kiezen uit flitsstand, transportstand, witbalans, scherpstelstand, kleurinstelling en gevoeligheid. Dit kan worden ingesteld in sectie 1 van de -P, A-, S- en M-menu's (blz. 44). De flitsstand kan ook worden veranderd in sectie 2 van de P-, A-, S- en M-menu's.

Selecteer de Key functie in het menu en druk op centrale toets van de stuur eenheid om het selectiescherm te laten verschijnen. Gebruik de vierwegtoetsen van de stuur eenheid om de functie te selecteren. Druk op de centrale toets van de stuur eenheid om de Key functie in te stellen. Met indrukken van de menu toets wordt de handeling opgeheven zonder dat de toetsfunctie werd gewijzigd.

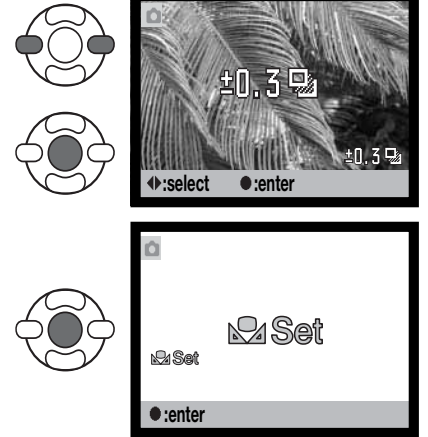


Selectiescherm

Door op de flitsstoets te drukken verandert u de functie die in het menu wordt ingesteld. Druk op de centrale toets van de stuur eenheid of druk de ontspanknop half in om de instelling te activeren.



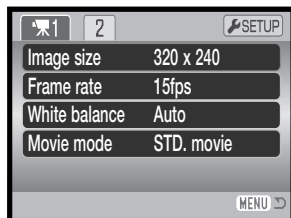
Wanneer u de bracketing-transportstand of de voorinstelde witbalans (preset) kiest verschijnt een selectiescherm. Gebruik de links/rechts-toetsen van de stuur eenheid om de bracketing-interval of de voorinstelde witbalans te laten verschijnen, en druk op de centrale toets van de stuur eenheid om hem te selecteren.



Selecteert u de optie voor de eigen witbalansinstelling, dan verschijnt het kalibratiescherm. Vul het beeld met een wit object (zorg ervoor dat het beschenen wordt door het licht dat het onderwerp zal verlichten) en druk op de centrale toets van de stuur eenheid om de camera te kalibreren.

Beeldgrootte (Filmstand) (Image size)

Films kunnen worden opgenomen in twee formaten: 640 x 480 en 320 x 240. Hoe groter de beeldgrootte, des te hoger is de beeldkwaliteit en des te groter zijn de beeldbestanden. De beeldgrootte wordt ingesteld in sectie 1 van het filmmenu (blz. 44).



Beeldfrequentie (Frame rate)

Films kunnen worden opgenomen met twee beeldfrequenties: 15 bps (fps) en 30 bps. 640 x 480 beelden kunnen alleen worden opgenomen op 15 bps. Hoe hoger de beeldfrequentie, des te vloeiender wordt bewegend beeld weergegeven en des te groter worden ook de beeldbestanden. De beeldfrequentie wordt ingesteld in sectie 1 van het filmmenu (blz. 44).

Film - bestandsgrootten

Wordt beeldgrootte of -kwaliteit gewijzigd, dan geeft de opnameteller bij benadering het aantal seconden aan dat kan worden opgenomen. De totale tijd die kan worden opgenomen wordt bepaald door het beschikbare geheugen en de opnamefrequentie. De werkelijke bestandsgrootte wordt bepaald door de inhoud van het beeld. Opnamen met veel details kunnen minder sterk worden gecomprimeerd dan andere.

Globale bestandsgrootte		
Frame rate	Image size	
	640 x 480	320 x 240
30 bps	---	670 KB/s
15 bps	540 KB/s	340 KB/s
Globaal aantal seconden dat in het interne geheugen kan worden opgeslagen (14,5 MB).		
30 bps	---	21 seconden
15 bps	27 seconden	43 seconden
Globaal aantal seconden film dat kan worden opgeslagen op 64 MB geheugenkaart		
30 bps	---	91 seconden
15 bps	116 seconden	183 seconden

Door de schrijfsnelheid van de geheugenkaart kan de opname van een filmclip voortijdig worden gestopt. Test de kaart voordat u belangrijke opnamen gaat maken. Kijk op de Konica Minolta website voor de meest recente informatie:

Noord-Amerika: <http://www.konicaminolta.us/>
Europa: <http://www.konicaminoltasupport.com>

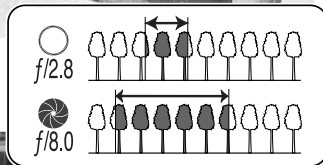
Filmstand (Movie mode)

Met de optie Movie Mode kiest u het type film. Standaard wordt er een normale film opgenomen. Night Movie maakt gebruik van een hoge cameragevoeligheid om bij weinig licht te kunnen opnemen. Bij weinig licht wordt de cameragevoeligheid automatisch verhoogd. In de stand Night Movies kan de beeldkwaliteit door de hogere gevoeligheid lager zijn dan normaal. De filmstand wordt ingesteld in sectie 1 van het filmmenu (blz. 44).

FOTOGRAFISCHE BASISPRINCIPES

Fotograferen is een waardevolle en aangename bezigheid. Met de moderne cameratechniek wordt u gelukkig veel meet- en regelwerk uit handen genomen. Kennis van de volgende basisprincipes zal u helpen uw foto's nog meer naar uw hand te zetten. Hier wordt een aantal fotografische basisprincipes behandeld.

Het diafragma, de regelbare opening in het objectief, regelt niet alleen de hoeveelheid doorgelaten licht, maar ook de scherptediepte; dat is de zone voor en achter het onderwerp waarin alles scherp wordt weergegeven. Hoe hoger het diafragmagetal, des te groter is de scherptediepte. Dan is bijvoorbeeld alles vanaf 1,5 m van de camera tot aan de horizon scherp. Bij een hoog diafragmagetal is de opening in het objectief klein, dus dat vraagt wel om relatief lange sluitertijden. Dat is weer niet het geval bij een laag diafragmagetal (een grote opening), dat een beperkte scherptediepte geeft; dan is bijvoorbeeld alleen het onderwerp scherp maar blijft de achtergrond onscherp. Een goede instelling voor portretten, met een scherp onderwerp en een onscherpe achtergrond.



Landschapsfoto's moeten vaak van voor tot achter scherp zijn en vragen doorgaans dus om een hoog diafragmagetal voor veel scherptediepte.



De sluitertijd regelt niet alleen de duur van de belichting maar bepaalt ook in hoeverre beweging scherp (bevroren) worden weergegeven.

Korte sluitertijden worden gebruikt in actiefotografie om beweging te bevroren. Lange sluitertijden geven bewegingen in een waas weer, denk bijvoorbeeld aan het stromen van een waterval. Bij lange sluitertijden is gebruik van een goed statief belangrijk.

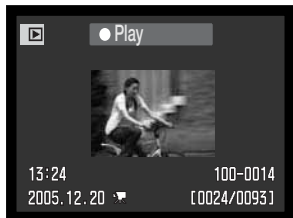


De uitwerking van een diafragma/sluitertijdcombinatie is niet op het live-beeld van de camera te zien. Het grote voordeel van een digitale camera is wel dat u even een opname kunt maken om te zien of alles naar wens is. Maak dus bij werk waar het er erg op aan komt eerst testopnamen en bekijk ze meteen met Snelweergave/Quick View (blz. 30). Bevalt het beeld u niet, dan wist u het en probeert u het opnieuw met een andere instelling van sluitertijd en/of diafragma.

GEAVANCEERDE WEERGAVETECHNIEK

De basisfuncties van deze stand zijn behandeld bij de basistechniek van de weergave op blz. 30 t/m 33. Dit hoofdstuk behandelt hoe u filmclips afspeelt en daarnaast de geavanceerde functies van het weergavemenu. Filmclips kunnen worden afgespeeld met Quick View.

Films afspelen



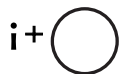
Gebruik de links/rechts-toetsen van de stuureenheid om de film af te spelen.



Druk op de centrale toets van de stuureenheid om de filmclip af te spelen.



Druk op de centrale toets van de stuureenheid om het afspelen te pauzeren; druk er opnieuw op om te hervatten.



Druk op de informatietoets om de film met of zonder voortgangsbalk te zien.



Tijdens weergave kunt u met de links/rechts-toetsen terugspoelen en versneld vooruit spoelen.



Druk op de menu-toets om het afspelen te stoppen.

Een filmbeeld vastleggen



Het is mogelijk een beeldje uit een filmclip te kopiëren en als foto op te slaan. Het gekopieerde beeld heeft dezelfde beeldgrootte als de oorspronkelijke film.



Druk tijdens het afspelen op de centrale toets van de stuureenheid om de filmweergave op de gewenste positie te pauzeren. Staat het beeld stil, dan kunt u met de links/rechts-toetsen de film doorlopen om exact het juiste beeldje op te zoeken.



Druk op de op-toets van de stuureenheid om het beeldje vast te leggen. Voordat het beeld wordt vastgelegd verschijnt nog een bevestigingsscherm. Klikkt u op "Yes" dan wordt de opdracht uitgevoerd, met "No" wordt de handeling opgeheven.



De bestandsnaam van het vastgelegde beeld verschijnt. Druk op de centrale toets om de instelling te voltooien.

Navigeren door het weergavemenu

Druk op de menu-toets (1) om het menu in- en uit te schakelen. Stuur de cursor met de toetsen van de stuur-eenheid (2) en verander de instellingen in het menu. Druk op de centrale toets van de stuur-eenheid om een instelling te openen.

MENU  Activeer het opnamemenu met de menu-toets.



Gebruik de links/rechts-toetsen van de stuur-eenheid om de gewenste menu-tab te doen oplichten; als een andere tab wordt geselecteerd verandert het menu.



Gebruik de op/neer-toetsen om door de menu-opties te scrollen. Laat de optie oplichten waarin u iets wilt veranderen.



De te veranderen optie is gemarkeerd, druk op de rechts-toets; de instellingen verschijnen, met de huidige instelling gemarkeerd. Verschijnt "Enter", druk dan midden op de stuur-eenheid om verder te gaan.

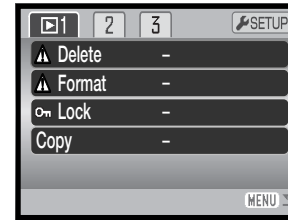
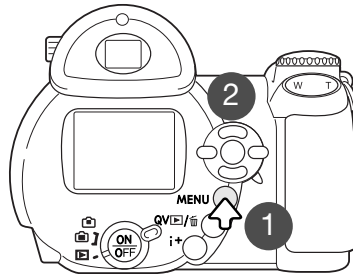


Gebruik de op/neer-toetsen om de nieuwe instelling te markeren.



Druk op de centrale toets van de stuur-eenheid om de oplichtende instelling te selecteren.

Is een instelling eenmaal geselecteerd, dan keert de cursor terug naar de menu-opties en de nieuwe instelling wordt getoond. Druk op de menu-toets om terug te keren naar de weergavestand.

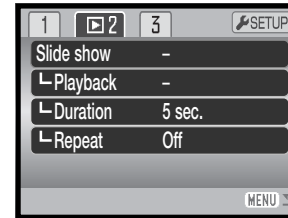


Opgenomen beelden wissen (blz. 73).

Geheugenkaart formatteren (blz. 74).

Foto's tegen wissen beschermen (blz. 75).

Beelden naar het interne geheugen of de geheugenkaart kopiëren (blz. 76).

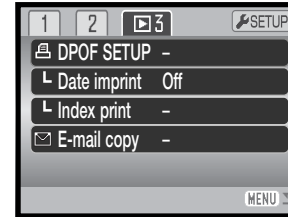


Opnamen automatisch afspelen (blz. 80).

Beelden voor Diashow selecteren (blz. 80).

Opgeven hoe lang elk beeld wordt afgespeeld (blz. 80).

Automatisch herhalen van diashow (blz. 80).



Opnamen voor DPOF printen selecteren (blz. 82).

Datum in DPOF-beelden printen (blz. 83).

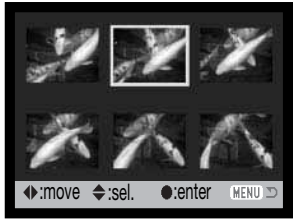
Index print voor DPOF-opdracht aanmaken (blz. 83).

Beelden voor e-mail kopiëren en verkleinen (blz. 79).

Op de volgende bladzijden worden deze menu-opties behandeld.

Beeldselectiescherm

Wanneer u in een menu een instelling hebt gekozen waarbij beelden moeten worden gemarkeerd, dan verschijnt het beeldselectiescherm. Het biedt keuze uit een aantal beelden.



Met de links/rechts-toetsen van de stuur-eenheid verplaatst u het gele selectiekader om het beeld te selecteren.



Met de op-toets kiest u het beeld; wanneer het beeld is gekozen verschijnt ernaast een aanduiding. Met de neer-toets maakt u de selectie ongedaan en verdwijnt de aanduiding.



Geeft aan dat het beeld voor wissen is geselecteerd.



Geeft aan dat het beeld is vergrendeld of is geselecteerd voor vergrendelen.



Geeft aan dat het beeld is geselecteerd voor DPOF printen. Het aantal afdrucken verschijnt rechts.



Geeft aan dat het beeld is geselecteerd voor de diashow of voor kopiëren.



Druk op de centrale toets om de instelling te voltooien.

MENU

Met de menu-toets laat u het selectiescherm verdwijnen en worden instellingen opgeheven.

Deze aanduidingen kunnen rechts van een index-beeldje komen te staan om aan te geven dat het om een filmbestand of een E-mail-kopie gaat.



Filmbestand



E-mail-kopie-bestand

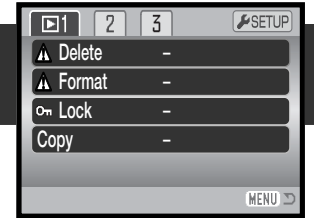
Wissen (Delete)



Wissen verwijdert bestanden permanent. Een gewist beeld kan niet worden terughaald. Ga bij wissen zorgvuldig te werk.

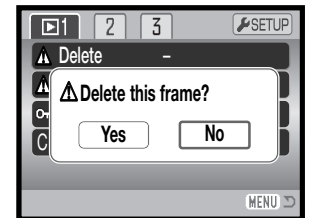
U kunt enkele bestanden, een aantal bestanden of alle bestanden wissen in sectie 1 van het weergavemenu (blz. 71). Wilt u de bestanden in het interne geheugen wissen, verwijder dan de geheugenkaart uit de camera. De wisfunctie heeft drie instellingen:

This frame	het weergegeven of gemarkeerde beeld wordt gewist.
All frames	alle niet vergrendelde beelden worden gewist.
Marked frames	voor het wissen van meerdere bestanden. Kiest u deze instelling, dan verschijnt het beeldselectiescherm. Gebruik de links/rechts-toetsen van de stuur-eenheid om het eerste beeld te markeren (laten oplichten) dat moet worden gewist. Met de op-toets markeert u de miniatuur met een wisaanduiding. Wilt u een beeld toch niet wissen, markeer het dan met het gele kader en druk op de neer-toets van de stuur-eenheid: de aanduiding verdwijnt dan. Maak op deze wijze een selectie van te wissen beelden. Druk op de centrale toets van de stuur-eenheid om verder te gaan (het bevestigingsscherm verschijnt), of druk op de menu-toets om de handelingen op te heffen en naar het weergavemenu terug te keren. In het bevestigingsscherm moet u "Yes" selecteren en met een druk op de stuur-eenheid bevestigen om de gemarkeerde beelden te wissen.



Voordat een bestand wordt gewist verschijnt een bevestigingsscherm. Klik op "Yes" dan wordt de opdracht uitgevoerd, met "No" wordt de handeling opgeheven.

De wisfunctie wist alleen niet vergrendelde opnamen. Is een beeld vergrendeld, dan moet u eerst de vergrendeling opheffen voordat u het kunt wissen.



Formatteren (Format)

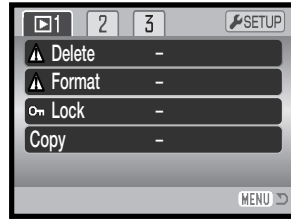


Wordt een geheugenkaart of het interne geheugen van de camera geformatteerd, dan wordt alle informatie gewist.

De formatterfunctie wordt gebruikt om alle informatie op een geheugenkaart of in het interne geheugen te wissen. Wilt u het interne geheugen formatteren, verwijder dan de geheugenkaart uit de camera.

Kopieer voordat u formatteert de bestanden op een computer of opslagmedium. Vergrendelen van beeldbestanden geeft geen bescherming tegen verlies bij formatteren. Formateer een kaart altijd met de camera, nooit vanuit de computer.

Wanneer de formatterfunctie wordt geselecteerd in sectie 1 van het weergavemenu (blz. 71) verschijnt er een bevestigingsscherm. Door “Yes” te kiezen laat u de kaart formatteren, met “No” heft u de handelingen op. Er verschijnt een melding dat de kaart geformatteerd is.



Een kaart die in een andere camera werd gebruikt moet voor gebruik in deze camera mogelijk opnieuw worden geformatteerd. Verschijnt er een boodschap dat het niet mogelijk is de kaart te gebruiken (“unable to use”) formateer dan de kaart in de camera. Verschijnt de “Card error” melding, druk dan op de centrale toets van de stuurseenheid om het venster te sluiten; kijk op de Konica Minolta website voor de meest recente compatibiliteitsinformatie:

Noord-Amerika: <http://www.konicaminolta.us/>
Europa: <http://www.konicaminoltaeurope.com/>

Vergrendelen (Lock)

U kunt een beeld, een selectie van beelden en alle beelden van een map vergrendelen. Wilt u de bestanden in het interne geheugen vergrendelen, verwijder dan de geheugenkaart uit de camera.

Een vergrendeld beeld kan niet worden gewist, noch via het weergavemenu, noch met de QV/Wissen toets. De formatterfunctie (blz. 74) wist echter alle bestanden, of ze nu vergrendeld zijn of niet. Het is verstandig belangrijke opnamen te vergrendelen. De vergrendelfunctie vindt u in sectie 1 van het weergavemenu (blz. 71). Er zijn vier instellingen voor de vergrendelingsfunctie:

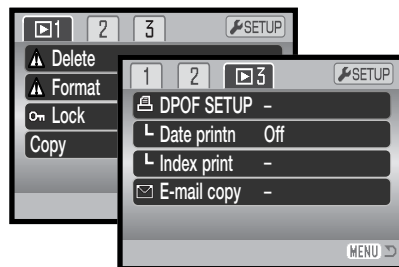
This frame	Het weergegeven of gemarkeerde beeld wordt vergrendeld.
Alle beelden	Alle beelden op de geheugenkaart of in het interne geheugen worden vergrendeld.
Marked frames	om meerdere bestanden te vergrendelen. Kiest u deze instelling, dan verschijnt het beeldselectiescherm. Gebruik de links/rechts-toetsen van de stuurseenheid om het beeld te markeren dat u wilt vergrendelen. Met de op-toets markeert u de miniatuur met een vergrendelingsaanduiding. Wilt u een beeld ontgrendelen, markeer het dan met het gele kader en druk op de neer-toets: de vergrendelingsaanduiding verdwijnt dan. Maak op deze wijze een selectie van te vergrendelen beelden. Druk op de stuurseenheid om de geselecteerde beelden te vergrendelen, of druk op de menu-toets om de handelingen op te heffen en naar het weergavemenu terug te keren.
Unlock all	Alle beelden op de geheugenkaart of in het interne geheugen worden ontgrendeld.

Kopie, E-mail-kopie

De kopieerfunctie in sectie 1 van het weergavemenu (blz. 71) maakt exacte kopieën van beeld- of filmbestanden kunnen de gekopieerde beeldinformatie opslaan op een andere geheugenkaart of in het interne geheugen.

E-mail Copy in menusectie 3 maakt een standaard 640 x 480 (VGA) JPEG kopie van een oorspronkelijke foto, zeer geschikt voor verzending per e-mail.

E-mail-kopieën kunnen alleen naar de oorspronkelijke opslagbron worden gekopieerd.



Wilt u van beelden in het interne geheugen een kopie of e-mail-kopie maken, verwijder dan de geheugenkaart uit de camera. Wanneer een kopieerfunctie wordt gebruikt wordt er een map voor de bestanden aangemaakt (blz. 102); kopiebestanden worden in een map geplaatst met een naam die eindigt op CP, en e-mail-kopie-beelden worden geplaatst in een map waarvan de naam eindigt op EM. Dezelfde map wordt gebruikt om kopieën op te slaan tot het aantal beelden hoger is dan 9999. Kopieën van vergrendelde beelden zijn niet vergrendeld. DPOF-informatie wordt niet gekopieerd.

De kopiefunctie heeft drie menu-opties, de e-mail-kopie-functie heeft er twee:

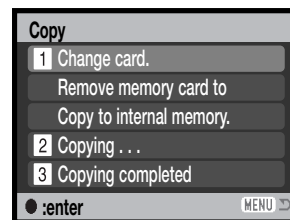
This frame	kopieert het bestand dat in de weergavestand wordt weergegeven of is gemarkeerd.
All frames	kopieert alle bestanden in het interne geheugen. (Alleen Copy functie)
Marked frames	kopieert enkele of meerdere bestanden. Is deze optie geselecteerd, dan verschijnt een selectiescherm; markeer het te kopiëren bestand met het gele kader en druk dan op de op-toets om het van een selectieteken te voorzien. Wilt u de selectie van een beeld ongedaan maken, markeer dan het beeldje ervan en druk op de neer-toets; het selectieteken verdwijnt. Ga verder tot alle gewenste beelden zijn geselecteerd. Druk op de centrale toets van de stuur-eenheid om verder te gaan, of druk op de menu-toets om de handelingen op te heffen en terug te keren naar het weergavemenu.

Er kan ongeveer 13 MB worden gekopieerd. Zijn er teveel bestanden geselecteerd, dan verschijnt er een waarschuwing en wordt de kopieerhandeling niet uitgevoerd. Verdeel het aantal beelden dan in twee of drie groepen. Van hoeveel beelden er e-mail-kopieën kunnen worden gemaakt is afhankelijk van de beschikbare geheugenruimte.

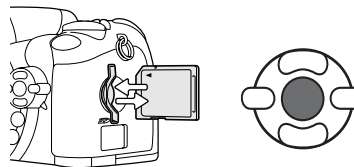
Copy

Zijn de beelden geselecteerd, dan verschijnt er een meldingsscherm. Hoe het scherm eruit ziet is afhankelijk van het al of niet aanwezig zijn van een geheugenkaart. Tijdens de kopieerprocedure lichten de meldingen beurtelings op.

Wanneer er een geheugenkaart aanwezig is:

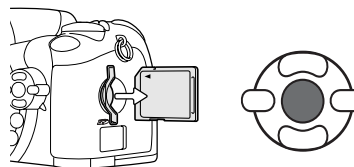


Zo kopieert u beelden van de ene naar de andere kaart:



Wanneer de boodschap "Change card" oplicht moet u de geheugenkaart uit de camera verwijderen en de kaart in de camera plaatsen waarop de kopieën moeten worden weggeschreven. Druk op de centrale toets om verder te gaan of op de menu-toets om de procedure te verlaten.

Zo kopieert u vanaf een geheugenkaart naar het interne geheugen:

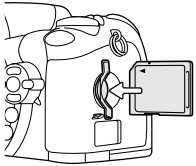


Licht de melding "Change card" op, verwijder dan de geheugenkaart. Druk op de centrale toets van de stuur-eenheid om verder te gaan of op de menu-toets om de kopieerhandelingen te stoppen.

Wanneer er geen geheugenkaart aanwezig is:



Zo kopieert u vanaf het interne geheugen naar een geheugenkaart::



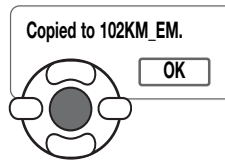
Wanneer de boodschap "Insert memory card" oplicht moet u de geheugenkaart in de camera plaatsen waarop de kopieën moeten worden weggeschreven. Druk op de centrale toets om verder te gaan of op de menu-toets om de procedure te verlaten.

Copied to 101KM_CP.

OK

Als de melding "Copy completed" oplicht geeft een scherm de naam van de map weer die de gekopieerde beelden bevat; druk op de centrale toets van de stuurseenheid om naar het menu terug te keren.

E-mail-kopie (E-mail Copy)



Wanneer de beelden zijn geselecteerd waarvan e-mailbestanden moeten worden gemaakt, begint de kopieerroutine en verschijnt de naam van de map waarin de gekopieerde beelden worden opgeslagen; druk op de centrale toets van de stuurseenheid om terug te keren naar het menu.

Wilt u vastgelegde filmbeelden kopiëren, dan dient de beeldgrootte gelijk te zijn aan of kleiner te zijn dan de gebruikte beeldgrootte.

Camera-info

De melding "Copy unsuccessful" verschijnt wanneer een of alle beelden niet konden worden gekopieerd. Controleer de geheugenkaart of het interne geheugen om te zien welke bestanden werden gekopieerd en herhaal de procedure voor de beelden die niet werden overgeschreven.

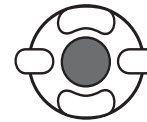
Diashow

In sectie 2 van het weergavemenu start u de diashow-functie. Hiermee worden alle foto's en filmclips op de geheugenkaart of in het interne geheugen automatisch op volgorde weergegeven. U kunt kiezen uit de volgende mogelijkheden:

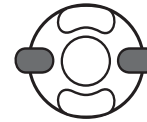
Slide show	Enter	Hiermee start u de dia-vertoning. Markeer "Enter" en druk op de centrale toets van de stuurseenheid om de diashow te starten.
Playback	All frames	Hiermee kiest u alle beelden op de geheugenkaart of in het interne geheugen voor presentatie in een dia-show.
	Marked frames	Hiermee selecteert u specifieke beelden voor weergave in een dia-show. Kiest u deze instelling, dan verschijnt het beeldselectiescherm. Gebruik de links/rechts-toetsen van de stuurseenheid om de beelden te markeren. Met de op-toets voorziet u een gemarkeerd beeld van een selectieteken. Wilt u de selectie van een beeld verwijderen, markeer het dan met het gele kader en druk op de neer-toets van de stuurseenheid: de aanduiding verdwijnt dan. Ga door tot u alle gewenste beelden hebt gemarkeerd. Druk op de stuurseenheid om de selectie van de beelden in te stellen, of druk op de menu-toets om de handelingen op te heffen en naar het weergavemenu terug te keren.
Duration	1 - 60 s.	Hiermee stelt u in hoe lang elk beeld tijdens de diashow wordt vertoond.
Repeat	On / Off	Kiest u "On", dan blijft de diashow doorlopen totdat hij met een druk op de menutoets wordt gestopt. "Off" stopt de diashow en keert terug naar het weergavemenu wanneer alle beelden eenmaal zijn vertoond.

Wilt u de bestanden in het interne geheugen weergeven, verwijder dan de geheugenkaart uit de camera.

Tijdens de presentatie kunt u de stuurseenheid voor bediening gebruiken.



Met de centrale toets van de stuurseenheid pauzeert u en hervat u de presentatie.

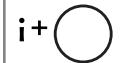


Met de links/rechts-toetsen gaat u een beeld voor- of achteruit. Tijdens een filmclip gebruikt u de toets voor vooruit of achteruit spoelen.

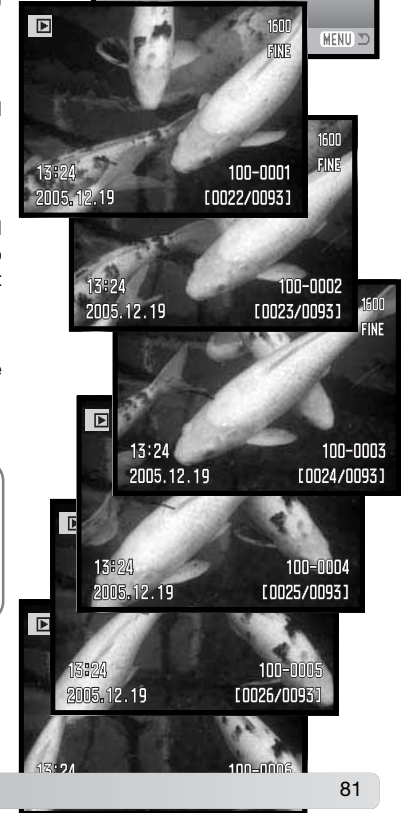


Druk op de menu-toets om de presentatie te stoppen.

Camera-info



U kunt de presentatie ook zonder beeldinformatie bekijken. Druk voordat u het weergavemenu opent op de informatietoets (i+) om de informatieweergave uit te zetten.



Over DPOF

Deze camera wordt ondersteund door DPOF™ versie 1.1. DPOF (Digital Print Order Format) maakt het mogelijk direct vanuit de camera prints van foto's te (laten) maken. Na het vormen van een DPOF orderbestand kunt u de geheugenkaart simpelweg inleveren bij een foto-afwerkadres, of u steekt de kaart in de kaartsleuf van een DPOF-compatible printer. Is een DPOF-bestand aangemaakt, dan wordt er automatisch een 'misc.' map aangemaakt (blz. 102).

DPOF Setup

De menu-optie DPOF-set wordt gebruikt om een opdracht voor standaardprints aan te maken van beelden op de geheugenkaart of in het interne geheugen. Wilt u de bestanden in het interne geheugen selecteren, verwijder dan de geheugenkaart uit de camera. Printopdrachten worden aangemaakt via sectie 3 van het weergavemenu (blz. 71). De opdrachten kunnen worden geprint met een PictBridge compatible printer (blz. 113). De optie Print menu heeft vier instellingen.

This frame	hiermee maakt u een DPOF-bestand voor het weergegeven of gemarkeerde beeld.
All frames	hiermee maakt u een DPOF-bestand voor alle beelden op de geheugenkaart of in het interne geheugen.
Marked frames	hiermee kiest een aantal beelden dat u wilt laten printen, of wanneer u van een aantal beelden verschillende aantallen wilt hebben. Kiest u deze instelling, dan verschijnt het beeldselectiescherm. Gebruik de links/rechts-toetsen van de stuur eenheid om het beeld te markeren dat u wilt printen. Met de op-toets voorziet u het beeld van een printmarkering. Het getal naast de printmarkering is het aantal prints dat van het beeld zal worden gemaakt. Druk op de op-toets van de stuur eenheid om het aantal te verhogen, op de neer-toets om het te verlagen. U kunt per opname maximaal negen prints bestellen. Wilt u een beeld toch niet laten printen, druk dan op de neer-toets van de stuur eenheid totdat het aantal op nul staat en de printeraanduiding verdwijnt. Ga door tot al de te printen beelden zijn gemarkeerd. Druk op de stuur eenheid om het DPOF-orderbestand aan te maken, of druk op de menu-toets om de handelingen op te heffen en naar het weergavemenu terug te keren.
Cancel all	hiermee wist u een DPOF-bestand.

Kiest u voor een enkel beeld of voor alle beelden, dan verschijnt een scherm waarin gevraagd wordt hoeveel prints er van elke opname moeten worden gemaakt; het maximum is negen prints per beeld. Gebruik de op/neer-toetsen van de stuur eenheid om het gewenste aantal in te stellen. Werd de instelling "All frames" gebruikt om een printopdracht aan te maken, dan worden opnamen die daarna worden opgenomen niet geprint.

DPOF-orderbestanden die met een andere camera zijn opgenomen worden opgeheven. Na het printen van de opnamen blijft het DPOF-bestand op de geheugenkaart of in het interne geheugen aanwezig. Het moet handmatig worden verwijderd.

DPOF-informatie wordt niet samen met beelden gekopieerd. Wilt u een DPOF-bestand voor gekopieerde beelden aanmaken, selecteer dan het menu DPOF-set opnieuw.

Datum in beeld (Date imprint)

Wilt u de opnamedatum in elke foto laten verschijnen bij het printen via een DPOF compatible printer, zet dan de optie "Date imprint" in sectie 3 aan. Wilt u deze functie opheffen, schakel hem dan eenvoudigweg uit (OFF). Hoe en waar de datum wordt geprint is afhankelijk van de printer.

Indexprint

Wilt u een indexprint van alle opnamen op de kaart of in het interne geheugen, kies dan "On" in de optie "Index print" in sectie 3 van het weergavemenu. Wilt u geen indexprint, kies dan de instelling "Off."

Is er een order voor een indexprint gemaakt, dan worden opnamen die later worden opgeslagen niet in de indexprint verwerkt. Het aantal beelden per vel verschilt per printer. Welke informatie wordt geprint verschilt per printer.

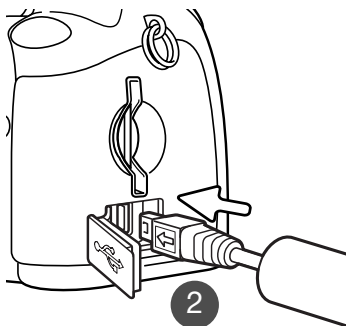


Camera-info

DPOF-bestanden en -beelden kunnen rechtstreeks vanuit de printer worden geprint met een DPOF compatible PictBridge printer; zie blz. 108.

Foto's op televisie bekijken

Het is mogelijk gemaakte opnamen op uw televisie weer te geven. De camera heeft een video-uitgang, voor verbinding via de meegeleverde videokabel VC-400. De camera is compatible met zowel de PAL- als de NTSC-standaard. U kunt controleren voor welk van deze twee systemen de camera is ingesteld in sectie 4 van het setup-menu (blz. 96). Wilt u de bestanden in het interne geheugen bekijken, verwijder dan de geheugenkaart uit de camera.



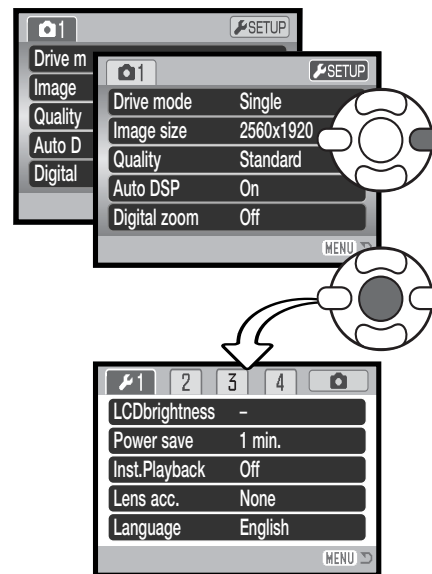
1. Schakel televisie en camera uit.
2. Steek de kleine stekker van de videokabel in de video-uitgang van de camera. De pijlmarkering op de stekker dient naar de achterzijde van de camera te wijzen.
3. Steek het andere einde van de videokabel in de video-ingang van de televisie.
4. Zet de televisie aan.
5. Zet de televisie op het videokanaal.
6. Zet de camera in de weergavestand en zet de camera aan. Wanneer de camera op een televisie is aangesloten worden zoeker en lcd-monitor van de camera niet gebruikt. Het weergavescherm verschijnt op het tv-scherm.
7. Bekijk de opnamen zoals beschreven bij de instructies over weergave.

SETUP-MENU

In het setup-menu kunt u de camerafuncties en instellingen regelen. In "Navigeren door het setup-menu" vindt u eerst een overzicht van het setup-menu. Daarna worden de instellingen apart behandeld.

Setup-menu openen

Het setup-menu wordt vanuit andere menu's geopend. U kunt er vanuit elk van de opname- en weergavemenu's toegang toe krijgen.



Markeer met de rechts-toets van de stuur-eenheid de setup-tab bovenin het menu.

Druk op de centrale toets van de stuur-eenheid om het setup-menu te openen.

Ga de omgekeerde weg om naar het oorspronkelijke menu terug te keren. Door op de menu-toets te drukken sluit u het menu en keert u terug naar de opname- en weergavestanden.

Setup-menu

Navigeren door het setup-menu

Kijk op blz. 85 voor het openen van het menu. Stuur de cursor met de toetsen van de stuur-eenheid (1) en verander de instellingen in het menu. Druk op de centrale toets van de stuur-eenheid om een instelling te openen.



Gebruik de links/rechts-toetsen van de stuur-eenheid om de gewenste menu-tab te doen oplichten; als een andere tab wordt geselecteerd verandert het menu.



Gebruik de op/neer-toetsen om door de menu-opties te scrollen. Laat de optie oplichten waarin u iets wilt veranderen.



De te veranderen optie is gemarkeerd, druk op de rechts-toets; de instellingen verschijnen, met de huidige instelling gemarkeerd. Verschijnt "Enter", druk dan midden op de stuur-eenheid om verder te gaan.



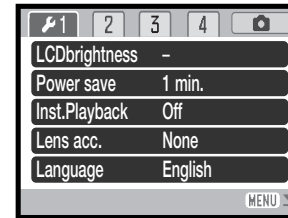
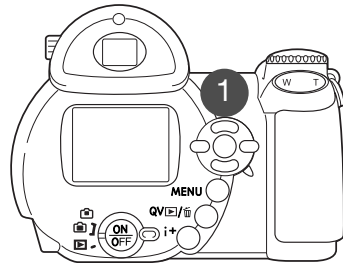
Gebruik de op/neer-toetsen om de nieuwe instelling te markeren.



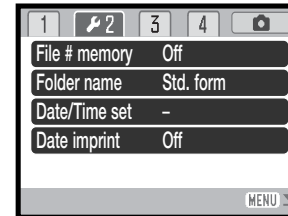
Druk op de centrale toets van de stuur-eenheid om de oplichtende instelling te selecteren. Is een instelling eenmaal geselecteerd, dan keert de cursor terug naar de menu-opties en de nieuwe instelling wordt getoond.



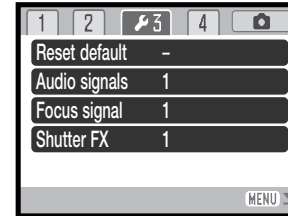
Sluit het menu met de menu-toets.



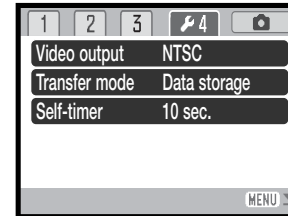
- Monitor-helderheid (blz. 88).
- Wachtduur automatische spaarschakeling instellen (blz. 88).
- Weergave foto direct na de opname (blz.89).
- Voor het gebruik van objectiefaccessoires (blz. 90).
- Menutaal instellen (blz. 19).



- Geheugen bestandsnummers activeren (blz. 91).
- Formulering mapnaam bepalen (blz. 92).
- Klok en kalender van de camera instellen (blz. 93, 18).
- Datum in beeld activeren (blz. 93).



- Camerafuncties terugzetten (blz. 94).
- Audiosignalen aan- of uitzetten (blz. 95).
- Scherpstelsignaal in- of uitschakelen (blz. 96).
- Sluitergeluid wijzigen of uitzetten (blz. 96).



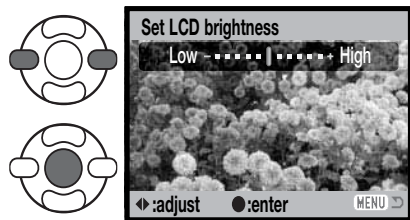
- Video-output instellen op NTSC of PAL (blz. 96).
- Cameragebruik opgeven voor computer of printer (blz. 96).
- Wachttijd van de zelfontspanner instellen (blz. 96).

LCD-helderheid

De monitorhelderheid is regelbaar over 11 standen. De helderheid kan separaat worden ingesteld voor zoekergebruik en monitorgebruik achterop de camera. Zet de monitor in de gewenste stand voordat u de helderheids-optie in sectie 1 van het setup-menu opent (blz. 87). Kijk ook op blz. 28.



Gebruik de links/rechts-toetsen van de stuur eenheid om de helderheid aan te passen; het beeld van de monitor wordt meteen aangepast. Druk op de centrale toets van de stuur eenheid om de instelling te voltooien.

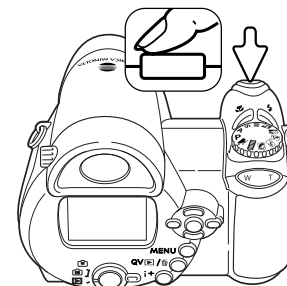


Automatische spaarschakeling

De camera schakelt zich om stroom te sparen uit wanneer er binnen een bepaalde tijd geen handeling is uitgevoerd. De wachttijd is instelbaar op 1, 3, 5, en 10 minuten. Is de camera op een computer aangesloten, dan wordt de automatische spaarschakeling ingesteld op 10 min. De spaarschakeling wordt ingesteld in sectie 1 van het setup-menu (blz. 87).

Directe weergave

U kunt een beeld direct na de opname op de monitor laten weergegeven. Wanneer deze functie wordt gebruikt in combinatie met de continu-stand (blz. 47, 48), dan worden de beelden in indexen van zes beelden weergegeven. Directe weergave wordt geactiveerd in sectie 1 van het setup-menu (blz. 87). Er is keuze tussen een weergave van 2 of 10 seconden. Wilt u de weergave stoppen en het beeld opslaan voor het einde van de weergavetijd, druk dan de ontspanknop half in.



Camera-info

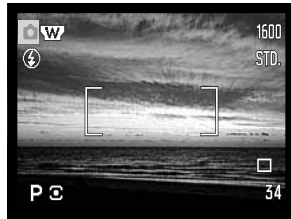
Enkelvoudige foto's kunnen meteen na de opname worden weergegeven, ook als directe weergave niet actief is. Houd na de opname eenvoudigweg de ontspanknop ingedrukt om het beeld op het lcd-scherm te laten verschijnen. De weergave stopt als u de ontspanknop loslaat.



Objectiefaccessoires (Lens acc.)

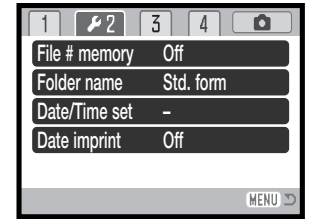
Deze camera is compatible met de als extra leverbare Groothoekconverter ZCW-200. Deze 0,7x groothoekconverter verkort de brandpuntsafstand van de groothoekstand van het zoomobjectief, waardoor het equivalent ontstaat van een 26 mm objectief op een kleinbeeldcamera.

Is de converter op het objectief geplaatst, dan dient de optie “Lens acc.” in sectie 1 van het setup-menu te worden ingesteld op “WideConvertr”. Er verschijnt een aanduiding (W) in de linker bovenhoek van de monitor. De optische zoom wordt automatisch in de groothoekstand gezet. Optische zoom is uitgeschakeld.



Geheugen bestandsnummers (File # memory)

Is het geheugen voor bestandsnummering geselecteerd en wordt er een nieuwe map aangemaakt of een nieuwe geheugenkaart of geheugenlocatie in gebruik genomen, dan krijgt het volgende bestand dat in de map wordt opgeslagen een nummer dat 1 hoger is dan het laatst opgeslagen bestand. Bevat de nieuwe kaart een beeld met een hoger bestandsnummer, dan krijgt de nieuwe foto een bestandsnummer dat 1 hoger is dan het hoogste nummer op de kaart.



Wordt het geheugen voor bestandsnummers uitgeschakeld, dan wordt het nummer van het beeldbestand teruggezet op 0001 als het in een nieuwe map of op een nieuwe kaart of geheugenlocatie wordt opgeslagen. Het geheugen voor bestandsnummers wordt geactiveerd in sectie 2 van het setup-menu.

Taal (Language)

De menutaal kan worden geselecteerd in sectie 1 van het setup-menu.

Mapnaam (Folder name)

Alle beelden worden op de geheugenkaart of in het interne geheugen opgeslagen in mappen. Er zijn twee typen mapnamen selecteerbaar in sectie 2 van het setup-menu: standaard (Standard) en met datum (Date).

Standaard-mappen hebben namen van acht tekens. De eerste map krijgt de naam 100KM027. De eerste drie tekens zijn het serienummer van de map, wat met 1 wordt verhoogd als er een nieuwe mapnaam wordt toegekend. De nu volgende twee letters hebben betrekking op Konica Minolta, en de laatste drie nummers staan voor de gebruikte camera; 027 is de Dynax Z20.

De naam van een datum-map begint ook met het driecijferige volgnummer; dat wordt gevolgd door één teken voor het jaar, twee voor de maand en twee voor de dag: 101YMMDD. De map 10150325 werd aangemaakt in op 25 maart 2005.

Is er voor datum-mappen gekozen, dan wordt er voor elke dag dat er wordt gefotografeerd een nieuwe map gemaakt. Alle beelden die die dag zijn gemaakt worden dan in die map geplaatst. Beelden die op een andere dag zijn opgenomen, worden in een nieuwe map met de corresponderende datum geplaatst. Staat het geheugen voor bestandsnummers uit (blz. 91), dan wordt na het aanmaken van een nieuwe map begonnen met bestandsnummering vanaf 0001. Is het geheugen voor bestandsnummers ingeschakeld, dan wordt het serienummer van het beeldbestand 1 hoger dan het laatst opgenomen beeldbestand. Kijk voor meer informatie over mapstructuur en bestandsnamen op blz. 102.



100KM027
(Standaard)



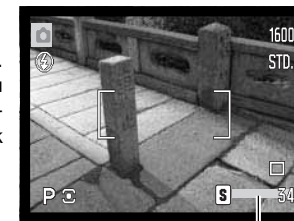
10150325
(Datum)

Datum en tijd instellen (Date/Time set)

Het is belangrijk dat u de klok goed gelijk zet. Wanneer u een foto of filmclip opneemt worden datum en tijd bij de beeldinformatie opgeslagen; bij weergave worden ze afgebeeld; ook kunt u ze lezen met de meegeleverde DiMAGE Viewer software. De wijze waarop de datum verschijnt en kan worden geprint is instelbaar: YYYY/MM/DD (jaar, maand, dag), MM/DD/YYYY (maand, dag, jaar), DD/MM/YYYY (dag, maand, jaar). Op blz. 18 leest u hoe u datum en tijd instelt.

Datum in beeld (Date imprint)

Het is mogelijk de datum van de opname in het beeld op te nemen. Deze functie moet worden geactiveerd in sectie 2 van het setup-menu (blz. 87), voordat de opname wordt gemaakt. Daarna blijft de datum-opname actief totdat de functie weer wordt uitgezet. Een gele balk achter de opnameteller geeft aan dat de imprint-functie actief is.



Aanduiding Datum in beeld



De datum verschijnt rechtsonder in het beeld wanneer het horizontaal wordt bekeken. De datum wordt over de originele beeldinformatie heen geplaatst. Er zijn drie volgorden mogelijk: jaar/maand/dag, maand/dag/jaar en dag/maand/jaar. Tijd- en datumweergave worden ingesteld in sectie 2 van het setup-menu (blz. 87).

Camera-info

Elk beeld dat wordt opgenomen wordt aangevuld met een elektronisch label, de Exif tag, waarin de datum en tijd van de opname zijn opgeslagen alsook opname-informatie. U kunt deze informatie bekijken met de camera in de weergave of snelweergavestand (Quick View) of op een computer met de DiMAGE Viewer software.

Terugzetten op standaard

Deze functie geldt voor alle standen. Na selectie verschijnt een bevestigingsscherm; “Yes” zet de functies terug in onderstaande standen, “No” heft de bewerking op.

Opnamestand		
Scherpstelveld	Grote scherpstelkaders	blz. 42
Monitorweergave	Standard	blz. 28
Belichtingscorrectie	0.0	blz. 41
Flitsstand	Autom. flitsen (Invulflits in A, S, M)	blz. 26
Transportstand	Enkelbeeldtransport	blz. 45
Beeldgrootte	2560 x 1920	blz. 51
Beeldkwaliteit (Image Quality)	Standard	blz. 51
Automatische Digitale Onderwerpselectie	On (Automatische opnamestand)	blz. 23
Digitale zoom	Off	blz. 53
Scherpstelstand	Autofocus / Enkelvoudige AF	blz. 54
Witbalans	Auto	blz. 55
Toetsfuncties toewijzen	Flitsstand	blz. 62
Full-time AF	Off	blz. 57
Flitscorrectie	0.0	blz. 57
Lichtmeetmethode	Meerveldsmeting	blz. 58
Camerasgevoeligheid (ISO)	Auto	blz. 59
Kleurinstelling	Natuurlijke kleuren	blz. 60
Verscherping	Normal	blz. 61
Contrast	Normal	blz. 61

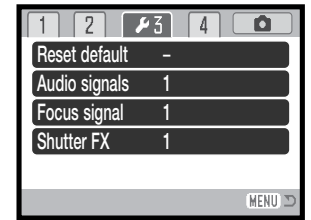
Filmmenu		
Beeldgrootte	320 x 240	blz. 64
Beeldfrequentie	15 bps	blz. 64
Witbalans	Auto	blz. 55
Filmstand	Standard movie	blz. 65
Scherpstelstand	Continu AF	blz. 54
Kleurinstelling	Natuurlijke kleuren	blz. 60

Weergavemenu		
Weergave (Diashow)	Alle beelden	blz. 80
Duur (Diashow)	5 seconden	blz. 80
Herhaal (Diashow)	No	blz. 80
Datum printen	Off	blz. 83
Indexprint	No	blz. 83

Setup-menu		
LCD-helderheid (LCD brightness)	Normal	blz. 88
Duur automatische spaarschakeling	1 minuut	blz. 88
Directe weergave	Off	blz. 89
Objectiefaccessoires	None	blz. 90
Geheugen bestandsnummers	Off	blz. 91
Mapnaam	Standard	blz. 92
Datum in beeld	Off	blz. 93
Audiosignalen	1	blz. 95
Scherpstelsignalen	1	blz. 96
Shutter FX	1	blz. 96
Overspeelstand	Data-opslag (Data storage)	blz. 96
Zelfontspanner	10 sec.	blz. 96

Audiosignalen

Elke keer dat er op een knop wordt gedrukt geeft een audiosignaal een bevestiging. De audiosignalen kunnen worden uitgeschakeld in sectie 3 van het setup-menu (blz. 87). De toon van het signaal kan ook worden veranderd.



Focus signal (Scherpstelsignaal)

Drukt u de ontspanknop half in, dan bevestigt een audiosignaal dat de camera heeft scherpgesteld. De scherpstelsignalen kunnen worden geregeld of uitgezet in sectie 3 van het setup-menu (blz. 87). Er zijn twee audiosignalen beschikbaar.

Shutter FX

Drukt u de ontspanknop geheel in, dan geeft een sluitergeluid de bevestiging dat de foto werd gemaakt. De audiosignalen kunnen worden uitgeschakeld in sectie 3 van het setup-menu (blz. 87). Er zijn twee sluitergeluiden beschikbaar.

Video output

U kunt de beelden van de camera op een televisie weergeven (blz. 84). U kunt het video-sigitaal afstemmen op de PAL en de NTSC televisie-norm, via sectie 4 van het setup-menu. Noord-Amerika gebruikt de NTSC standaard, Europa gebruikt de PAL standaard. Controleer welke standaardinstelling nodig is in de regio waar u verblijft.

Transfer Mode (Overspeelstand)

De overspeelmethode moet worden opgegeven afhankelijk van het gebruik: of de beelden naar een computer worden overgespeeld of rechtstreeks vanuit de camera worden geprint. De optie "Data storage" moet worden geselecteerd voor het overspelen van bestanden van de camera naar de computer, of voor gebruik van de DiIMAGE Viewer software. De optie "PictBridge" is bestemd voor rechtstreeks printen vanuit de camera met een PictBridge compatible printer (blz. 108).

Zelfontspanner (Self-timer)

De vertraging van de zelfontspanner kan worden veranderd in sectie 4 van het setup-menu (blz. 87). Er zijn twee tijden beschikbaar, 10 seconden en 2 seconden.

OVERSPEELSTAND

Lees dit hoofdstuk goed door voordat u de camera met een computer verbindt. Instructies voor de DiIMAGE Viewer software vindt u in de software-gebruiksaanwijzing. De DiIMAGE gebruiksaanwijzingen geven geen informatie over de basishandelingen voor het gebruik van computers en hun besturingssystemen; kijk in de documentatie die daarvoor bij uw computer is geleverd.

Stysteemisen

Wilt u de camera direct op de computer aansluiten en gebruiken als een mass storage device (extern opslagmedium) dan moet de computer zijn uitgerust met een USB-aansluiting als standaard interface. Zowel de computer als het besturingssysteem moeten naar opgave van de fabrikant gegarandeerd goed werken met USB interface. De volgende besturingssystemen zijn compatible met de camera:

Windows 98, 98SE, Me, 2000 Professional en XP home en professional edities

Mac OS 9.0 ~ 9.2.2 en Mac OS X v.10.1.3 - 10.1.5, v.10.2.1 ~ 10.2.8, v.10.3 ~ 10.3.6.

Kijk op de Konica Minolta website voor de meest recente informatie:

Noord-Amerika: <http://www.konicaminolta.us/>

Europa: http://www.konicaminoltaeurope.com/software/pi_customer.html

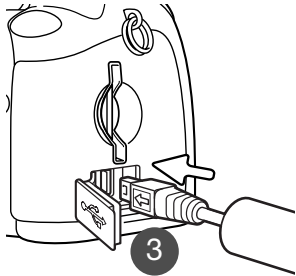
Gebruikers van Windows 98 of 98 Second Edition moeten de driver-software van de meegeleverde DiIMAGE Viewer CD-ROM (blz. 99) installeren. Er is geen speciale driver-software vereist voor andere Windows en Macintosh besturingssystemen.

Gebruikers die in het bezit zijn van een eerdere DiIMAGE digitale camera en de Windows 98 driver-software hebben geïnstalleerd, moeten deze installatieprocedure herhalen. De updated versie van de driver-software die op de meegeleverde DiIMAGE Viewer CD-ROM staat is noodzakelijk om de DiIMAGE Z20 goed met de computer te laten werken. De nieuwe software heeft geen gevolgen voor het werken met oudere DiIMAGE camera's.

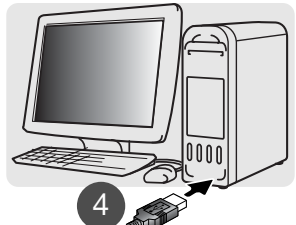
Een remote camera driver is aanwezig op de Windows editie van de DiIMAGE Viewer CD-ROM. De driver is niet compatible met deze camera.

Camera op de computer aansluiten

Controleer of de batterij voldoende energie levert voordat u de camera op de computer aansluit. Het symbool voor volle batterijen moet te zien zijn. Het gebruik van een lichtnetadapter (apart verkrijgbaar) is bij overspelen overigens te prefereren boven batterijvoeding. Gebruikers van Windows 98 of 98 Second Edition dienen eerst de tekst op blz. 99 te lezen over installatie van de USB-driver voordat ze de camera op de computer aansluiten.



1. Start de computer op. De computer moet aan staan voordat u de camera aansluit.
2. Voor het overspelen vanaf een geheugenkaart: plaats de geheugenkaart in de camera. Wilt u de bestanden van het interne geheugen overspelen, verwijder dan de geheugenkaart uit de camera. Instructies over het verwisselen van een geheugenkaart terwijl de camera op de computer is aangesloten vindt u op blz. 106.
3. Open het deksel van de USB-aansluiting/Video-uitgang. Steek de kleine stekker van de USB-kabel in de camera. De pijlmarkering op de stekker dient naar de achterzijde van de camera te wijzen. Let er op dat de stekker stevig vast zit.



4. Steek het andere eind van de USB-kabel in de USB-aansluiting van de computer. Let er op dat de stekker stevig vast zit. De camera moet rechtstreeks op de USB-aansluiting van de camera zijn aangesloten. Gebruik van een USB-hub (een meerweg-koppelstuk) kan tot storing leiden.
5. Druk op de hoofdschakelaar om de camera aan te zetten. De USB-verbinding wordt automatisch tot stand gebracht; er verschijnt een scherm dat de status aangeeft. De monitor gaat uit wanneer de verbinding tot stand is gebracht. Wordt de USB-verbinding niet tot stand gebracht, ontkoppel dan de camera en herstart de computer. Herhaal de aansluitprocedure.

Initializing USB connection.



Windows XP

Windows



Mac OS X

Mac OS



Verbinding met Windows 98 en 98 SE

De driver hoeft maar eenmaal te worden geïnstalleerd. Kan de driver niet automatisch worden geïnstalleerd, dan kunt u hem handmatig installeren met de wizard voor nieuwe hardware; kijk bij de instructies op de volgende bladzijde. Vraagt het besturingssysteem tijdens de installatie om de Windows 98 CD-ROM; plaats die dan in de CD-ROM drive en volg de verdere instructies op het scherm. Er is geen speciale driver-software vereist voor andere Windows en Macintosh besturingssystemen.



Automatische installatie

Voordat u de camera op de computer aansluit dient u de DiIMAGE Viewer CD-ROM in de CD-ROM drive te plaatsen. Het DiIMAGE installatiemenu wordt automatisch geactiveerd. Wilt u de Windows 98 USB driver automatisch installeren, klik dan op de knop Starting up the USB device driver. Er verschijnt een venster dat bevestigt dat de driver dient te worden geïnstalleerd; klik op "Yes" om verder te gaan.

Als de driver goed is geïnstalleerd verschijnt een melding. Klik op "OK". Herstart de computer en sluit de camera aan (blz. 98) om de procedure af te ronden.

Handmatige installatie



Wilt u de Windows 98 driver handmatig installeren, volg dan eerst de instructies voor het aansluiten van de camera op de computer op blz 98.

Wanneer de camera op de computer is aangesloten merkt het besturingssysteem dat er nieuwe hardware is aangesloten en de wizard voor nieuwe hardware wordt geopend. Plaats de DiMAGE Viewer CD-ROM in de CD-ROM drive. Klik op Volgende.



Kies de aanbevolen optie voor het zoeken naar een geschikt stuurprogramma. Klik op Volgende.



Kies de optie waarbij u zelf een locatie voor de driver opgeeft. U kunt het bladervenster gebruiken om de locatie op te geven. De driver is te vinden op de CD-ROM in: \Win98\USB. Wordt de driver-locatie weergegeven, klik dan op Volgende.



De wizard voor nieuwe hardware zal de locatie van de driver bevestigen. Welke letter de CD-ROM drive heeft kan per computer verschillen. Klik op Volgende om de driver in het systeem te installeren.

Een van deze drie drivers zal worden gevonden: MNLVENUM.inf, USBPDR.inf of USBSTRG.inf



Het laatste venster bevestigt de installatie van de driver. Klik op Voltoeien om de wizard te sluiten. Herstart de computer.

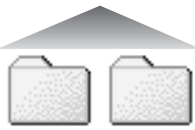


Als het venster “Deze computer” is geopend ziet u een nieuw symbool voor een verwisselbare schijf. Dubbelklik op het symbool om de geheugenkaart of het interne geheugen van de camera te openen, zie blz. 102.

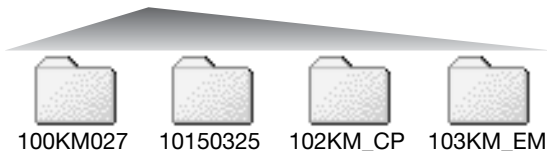
Werken met mappen



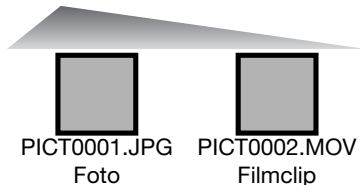
Drive-icoon



Dcim Misc



100KM027 10150325 102KM_CP 103KM_EM



PICT0001.JPG Foto
PICT0002.MOV Filmclip

Namen van beeldbestanden beginnen met "PICT" gevolgd door een viercijferig nummer en een .jpg of .mov extensie. U kunt beelden naar een bepaalde locatie op de computer toe kopiëren door ze te slepen.

Is de camera eenmaal aangesloten op de computer, dan kunt u beeldbestanden openen door er simpelweg dubbel op te klikken. Mappen met beeldbestanden vindt u in de map DCIM. De map Misc. bevat DPOF printbestanden (blz. 82).

Bestanden en mappen op de geheugenkaart kunt u via de computer wissen. Bestanden en mappen in het interne geheugen kunt u niet via de computer wissen. Formateer de geheugenkaart of het interne geheugen nooit vanuit de computer; formateer altijd met de camera. U dient alleen bestanden die met de camera werden opgenomen op de geheugenkaart of in het interne geheugen op te slaan.

Van links naar rechts: standaard map, datummap, kopieënmap, e-mail-kopieënmap.

Kopie-beelden (blz. 76) worden geplaatst in een map met een naam die eindigt met "CP." E-mail-kopie-beelden worden geplaatst in een map waarvan de naam eindigt met "EM." Wordt er een nieuwe map aangemaakt, dan zal het getal van de eerste drie tekens 1 hoger zijn dan het hoogste mapnummer op de kaart of in het interne geheugen. Komt het indexnummer in de bestandsnaam boven 9999, dan wordt er een nieuwe map aangemaakt met een nummer dan 1 hoger is dan het hoogste mapnummer op de geheugenkaart of in het interne geheugen: bijv. van 100KM027 naar 101KM027.

Het nummer in de naam van het beeldbestand zal soms niet overeenstemmen met het nummer van het beeldbestand zelf. Worden beelden in de camera gewist, dat zal de opnameteller zich aanpassen om het aantal opnamen in de map aan te geven en zal de nummering voor nieuwe opnamen zich daaraan aanpassen. De serienummers die worden gebruikt voor de beeldbestanden veranderen niet wanneer een beeldbestand wordt gewist. Wordt er een nieuw beeld opgenomen, dan krijgt het een nummer dat 1 hoger is dan het hoogste indexnummer in de map. Bestandsserienummers kunt u regelen met de instelling voor het geheugen voor de bestandsnummering (file number memory) in sectie 2 van het setup-menu (blz. 91).

Beeldbestanden bevatten Exif tag gegevens, zoals tijdstip en datum van de opname, plus de voor de opname gebruikte instellingen. U kunt deze informatie via de camera bekijken, maar ook met de DiMAGE Viewer software.

Wordt een beeld van de camera geopend in een beeldbewerkingsprogramma dat Exif tags niet ondersteunt en wordt het beeld vervolgens opnieuw opgeslagen door de oorspronkelijke beeldinformatie te overschrijven, dan wordt de Exif tag informatie gewist. Bepaalde Exif compatible programma's herschrijven de Exif data, waardoor ze niet door de DiMAGE Viewer kunnen worden gelezen. Gebruikt u andere software dan de DiMAGE Viewer, maak dan eerst backups van de beeldbestanden om de Exif tag informatie te kunnen behouden.

Om de beelden correct op uw computermonitor te zien dient u mogelijk de kleurruimte-instelling van de monitor aan te passen. Kijk in de gebruiksaanwijzing van de monitor hoe u de weergave op de volgende eisen moet afstemmen: sRGB, met een kleurtemperatuur van 6500K en een gamma van 2.2. Veranderingen aan het opgenomen beeld met de contrastinstelling van de camera werken door in elke gebruikte kleurafstemmingssoftware.

Automatische spaarschakeling (overspeelstand)

Krijgt de camera wanneer hij is aangesloten op een computer of een printer niet binnen tien minuten een lees- of schrijfofdracht, dan schakelt hij zich uit om stroom te sparen. Schakelt de camera zichzelf uit, dan kan een waarschuwing voor een incorrecte afsluiting op de computer-monitor verschijnen. Klik op "OK". Camera en computer ondervinden hier geen schade van. Zet de camera uit met de hoofdschakelaar. Herstel de USB-verbinding door de camera weer in te schakelen.

Camera van de computer loskoppelen

Ontkoppel de camera nooit wanneer het toegangslampje rood brandt – de informatie of de geheugenkaart kan er door beschadigen



Windows 98/98 Second edition

Het toegangslampje mag niet branden. Zet de camera uit en ontkoppel de USB-kabel.

Windows Me, 2000 Professional en XP



Wilt u de camera ontkoppelen, klik dan eenmaal op de icoon voor hardware ontkoppelen of uitwerpen in de taakbalk. Er verschijnt een venster met het apparaat dat kan worden afgesloten.



Klik op het venster om het apparaat te stoppen. Het venster voor veilig verwijderen van hardware verschijnt. Sluit het venster, zet de camera uit en ontkoppel de USB-kabel.



Is er meer dan één apparaat op de computer aangesloten, herhaal dan bovenstaande procedure, behalve de rechter muisklik op het symbool voor het ontkoppelen of uitwerpen van hardware. Dit opent het venster voor het loskoppelen of uitwerpen van hardware na klikken op het kleine venster voor ontkoppelen of uitwerpen van hardware.



De te stoppen apparaten worden in een lijst weergegeven. Markeer het apparaat door erop te klikken en klik op "Stop".

Er verschijnt een bevestigingsscherm, met daarin de af te sluiten apparaten. "OK" zal het apparaat stoppen.



Het derde en laatste scherm verschijnt om aan te geven dat de camera nu veilig van de computer kan worden losgekoppeld. Sluit het venster, zet de camera uit en ontkoppel de USB-kabel.



Mac OS

Controleer of het toegangslampje niet brandt en sleep het opslagsymbool van de camera naar de prullenbak. Zet de camera uit en ontkoppel de USB-kabel.



Geheugenkaart verwisselen

Verwijder of plaats nooit een kaart wanneer het toegangslampje rood brandt - de informatie op de geheugenkaart kan er permanent door worden beschadigd.



Windows 98 en 98 Second Edition

1. Zet de camera uit.
2. Verwijder, plaats of vervang de geheugenkaart.
3. Zet de camera aan om de USB-verbinding weer tot stand te brengen.

Windows Me, 2000 Professional en XP

1. Stop de USB-verbinding met de procedure voor ontkoppelen of uitwerpen van hardware (blz. 104).
2. Zet de camera uit.
3. Verwijder, plaats of vervang de geheugenkaart.
4. Zet de camera aan om de USB-verbinding weer tot stand te brengen.

Mac OS

1. Stop de USB-verbinding door het symbool van de drive naar de prullenbak te slepen (blz. 105).
2. Zet de camera uit.
3. Verwijder, plaats of vervang de geheugenkaart.
4. Zet de camera aan om de USB-verbinding weer tot stand te brengen.

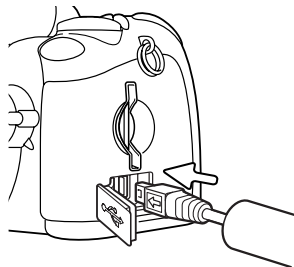
Driver-software verwijderen – Windows

1. Verbind camera en computer met de USB-kabel. Tijdens deze procedure moeten andere apparaten niet zijn aangesloten.
2. Rechts-klik op Deze Computer. Selecteer “Eigenschappen” uit het menu.
Windows XP: ga van het Start-menu naar het Configuratiescherm. Klik op Prestaties en onderhoud. Klik op “Systeem” om het venster met eigenschappen te openen.
3. Windows 2000 en XP: selecteer de hardware-tab in het eigenschappen-venster en klik op de knop voor Apparaatbeheer.
Windows 98 en Me: klik op de tab Apparaatbeheer in het Eigenschappen-menu.
4. Het driver-bestand zal te vinden zijn bij de universal-serial-bus-controller of de andere apparaten in het overzicht van Apparaatbeheer. Klik op de locaties om de bestanden weer te geven. De driver moet onder de cameranaam te vinden zijn. Onder bepaalde omstandigheden kan de driver soms niet de cameranaam dragen. De driver zal dan echter worden gemarkeerd met een vraag- of uitroepteken.
5. Klik op de driver om hem te selecteren.
6. Windows 2000 en XP: klik op de actie-knop om het menu te laten verschijnen. Selecteer verwijderen (uninstall). Er verschijnt een bevestigingsscherm. Op “Yes” klikken verwijdert de driver uit het systeem.
Windows 98 en Me: klik op de knop voor verwijderen. Er verschijnt een bevestigingsscherm. Op “Yes” klikken verwijdert de driver uit het systeem.
7. Ontkoppel de USB-kabel en zet de camera uit. Herstart de computer.

PictBridge

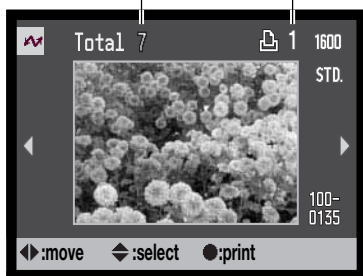
Controleer of de overspeeloptie (transfer mode) in sectie 4 van het setup-menu is ingesteld op PictBridge. Wilt u de bestanden van het interne geheugen printen, verwijder dan de geheugenkaart uit de camera. Sluit de camera aan op een PictBridge compatible printer met de USB-kabel van de camera. De grote stekker van de kabel wordt op de printer aangesloten. Open het deksel van de USB-aansluiting / Video-uitgang en steek de kleine stekker van de kabel in de camera. Zet de camera aan; het PictBridge scherm verschijnt automatisch. Individuele foto's kunt u voor printen selecteren in het PictBridge scherm. Kijk voor andere printopties bij de navigatie door het menu op blz. 110.

Met de informatietoets (i*) wisselt u tussen enkelbeeld en indexweergave op het PictBridge scherm. Vergrote weergave, geactiveerd met de zoomtoets, kan worden gebruikt om beelden op het scherm beter te bekijken.



Totaal aantal afdrukken.

Aantal exemplaren



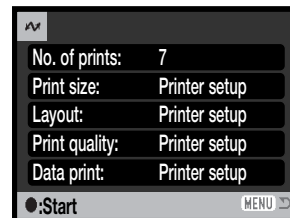
Gebruik de links/rechts-toetsen van de stuureenheid om het beeld te markeren dat moet worden geprint.



Gebruik de op/neer-toetsen om het aantal exemplaren te selecteren dat u wilt printen. Wilt u een beeld voor printen deselecteren, druk dan op de neer-toets om het aantal afdrukken op nul te zetten.

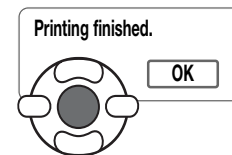


Herhaal de vorige stappen totdat alle beelden zijn geselecteerd. Druk op de centrale toets van de stuureenheid om verder te gaan.



Het aantal prints in de print-run verschijnt, samen met de print-parameters die met het menu werden geselecteerd. Kijk in de tekst over navigeren door het menu voor meer informatie (blz. 110). Druk op de stuurtoets om het printen te starten, of druk op de menu-toets om terug te keren naar het PictBridge scherm.

Is het printen eenmaal begonnen, dan kan het worden gestopt door op de stuurtoets te drukken. De melding "Printing finished" meldt het einde van de procedure; zet de camera uit om te stoppen.




Opmerkingen over printstoringen


Zijn de batterijen leeg voordat de print-run is voltooid, dan wordt het printen gestopt. Gebruik volle batterijen of de als extra leverbare netstroomadapter.


Doet er zich tijdens het printen een klein probleem voor, zoals het opraken van het papier, volg dan de aanbevolen procedure voor de printer; voor de camera hoeft u geen actie te ondernemen. Doet er zich een belangrijke printerstoring voor, druk dan op de centrale toets van de stuureenheid om de procedure te stoppen. Zoek in de gebruiksaanwijzing van de printer op hoe u het onderhavige printerprobleem dient op te lossen. Controleer de printer-instellingen voordat u opnieuw start en de al geprinte beelden deselecteert.


Navigeren door het PictBridge menu

Druk op de menu-toets (1) om het menu in en uit te schakelen. Stuur de cursor met de toetsen van de stuur-eenheid (2) en verander de instellingen in het menu. Druk op de centrale toets van de stuur-eenheid om een instelling te openen.


MENU  Activeer het opnamemenu met de menu-toets.

 Gebruik de links/rechts-toetsen van de stuur-eenheid om de gewenste menu-tab te doen oplichten; als een andere tab wordt geselecteerd verandert het menu.

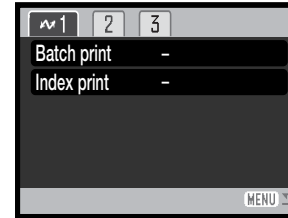
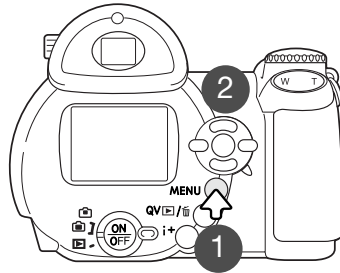
 Gebruik de op/neer-toetsen om door de menu-opties te scrollen. Laat de optie oplichten waarin u iets wilt veranderen.

 De te veranderen optie is gemarkeerd, druk op de rechts-toets; de instellingen verschijnen, met de huidige instelling gemarkeerd. Verschijnt "Start", druk dan op de centrale toets van de stuur-eenheid om verder te gaan.

 Gebruik de op/neer-toetsen om de nieuwe instelling te markeren.

 Druk op de centrale toets van de stuur-eenheid om de oplichtende instelling te selecteren.

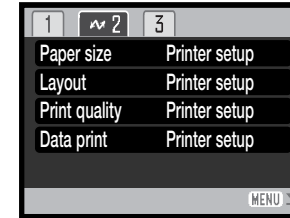
Is een instelling eenmaal geselecteerd, dan keert de cursor terug naar de menu-opties en de nieuwe instelling wordt getoond. Druk op de menu-toets om terug te keren naar de weergavestand. Lees de nu volgende informatie over de menu-opties.



Index voor menufuncties

Batch print (blz.111)

Index print (blz.111)

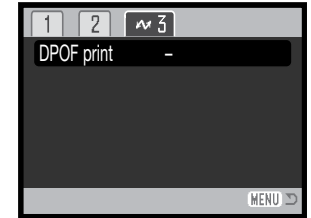


Paper size (blz.112)

Layout (blz.112)

Print quality (blz.113)

Data print (blz.113)



DPOF print (blz.113)

Serie-printen (Batch print)

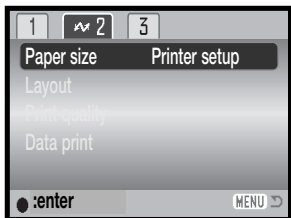
Batch print in sectie 1 van het menu selecteert alle foto's op de geheugenkaart of in het interne geheugen om te worden geprint. Er zijn twee opties:

All-frames - alle beelden op de kaart of in het interne geheugen worden geprint. Er verschijnt een scherm waarin het aantal prints per opname kan worden opgegeven. Het maximum aantal is 50.

Reset - heft veranderingen op die zijn ingesteld met de batch print optie of het printselectiescherm.

Indexprint

Het is mogelijk een indexprint van alle foto's op de geheugenkaart of in het interne geheugen te maken. De kwaliteit en grootte van de indexprint kunnen worden opgegeven in het menu van de camera. Het aantal beelden per pagina varieert per printer. Het Printer setup bevestigingsscherm verschijnt voordat de printroutine start.

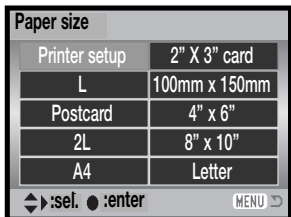


Papiergrootte (Paper size)

De papiergrootte van de print is instelbaar in sectie 2 van het PictBridge menu. De optie Printer setup gebruikt de grootte die op de printer is ingesteld.



Markeer de huidige grootte-instelling in het menu en druk op de centrale toets van de stuur-eenheid om het Paper size scherm te openen.



Gebruik de vierwegtoetsen van de stuur-eenheid om de nieuwe papiergrootte te markeren.



Druk op de centrale toets van de stuur-eenheid om de papiergrootte in te stellen.

Print-info

Hier vindt u enkele printformaten, in millimeters en inches:

Postcard	100 x 148 mm	3,9 x 5,9 inch
L	89 x 127 mm	3,5 x 5,0 inch
2L	127 x 178 mm	5,0 x 7,0 inch

Layout

De layout van de print is instelbaar in sectie 2 van het PictBridge menu. De optie Printer setup gebruikt de layout-instellingen die op de printer zijn ingesteld. Randloos printen kan ook vanuit de camera worden opgegeven, net als het aantal beelden per pagina.

Printkwaliteit (Print quality)

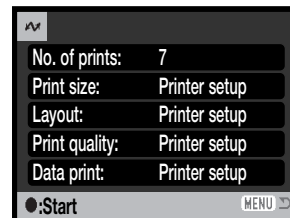
De printkwaliteit is instelbaar in sectie 2 van het PictBridge menu. De optie Printer setup gebruikt de kwaliteit die op de printer is ingesteld. De kwaliteit Fine kan met de camera worden ingesteld.

Datum printen (Data print)

Het is mogelijk informatie met het beeld mee te printen. De optie Printer setup gebruikt de opties die op de printer zijn ingesteld. De opnamedatum en bestandsnaam kunnen voor printen worden geselecteerd. Data printen kan met het menu ook worden uitgeschakeld.

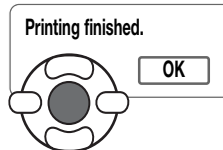
DPOF print

DPOF print in sectie 3 van het PictBridge menu stelt u in staat foto's en een indexprint, geselecteerd met de DPOF print-opties in sectie 3 van het weergavemenu, te maken met een DPOF compatible PictBridge printer. Selecteer simpelweg de optie Start in het menu om de handelingen te starten.



Het aantal prints van de print-run verschijnt; een indexprint telt als een print. Druk op centrale toets van de stuur-eenheid om het printen te starten, of druk op de menu-toets om terug te keren naar het PictBridge menu.

Is het printen eenmaal begonnen, dan kan het worden gestopt door op de stuurtoets te drukken. De melding "Printing finished" meldt het einde van de procedure; druk op de centrale toets van de stuur-eenheid en zet de camera uit om te stoppen.



APPENDIX

Problemen oplossen

Hieronder wordt een aantal eenvoudige bedieningsproblemen behandeld. Voor verdergaande problemen of defecten of wanneer bepaalde problemen steeds terugkeren kunt u het beste contact opnemen met de Technische Dienst van Konica Minolta.

Probleem	Symptoom	Oorzaak	Oplossing
De camera werkt niet.	Er verschijnt niets op de monitor.	De batterij is leeg.	Vervang batterijen (blz. 13)
		AA Ni-MH batterijen zijn verkeerd geplaatst.	Herplaats de batterijen en let goed op dat de negatieve en positieve polen geplaatst worden overeenkomstig de afbeelding op de binnenkant van het batterijdeurtje (blz. 13).
		De lichtnetadapter is niet correct aangesloten.	Controleer of de adapter op de camera en het lichtnet is aangesloten (blz. 15).
De sluitser wordt niet ontspannen.	“000” verschijnt op de opnameteller.	Het geheugen is vol en kan bij de huidige instellingen voor beeldkwaliteit en beeldgrootte geen opname meer opslaan.	Plaats een andere geheugenkaart (blz. 16), wis een paar opnamen (blz. 31) of verander de instellingen voor beeldgrootte en/of -kwaliteit (blz. 51).

Foto's zijn niet scherp.	Scherpstelsignaal is rood.	Onderwerp is te dichtbij.	Zorgp dat onderwerp binnen AF-bereik ligt (blz. 24) of gebruik macrostand (blz. 35).
		Camera staat in de macrostand.	Verlaat de macro-instelling (blz. 35).
	Foto's werden bij weinig licht zonder flits gemaakt.	Door bepaalde opnameomstandigheden kan de camera niet scherpstellen (blz. 25).	Stel met scherpstelvergrendeling scherp op onderwerp op dezelfde afstand (blz. 24) of gebruik handm. scherpstell. (blz. 54).
Bij gebruik van de flitser zijn de foto's te donker.	Onderwerp buiten het flitsbereik (blz. 27, 59).	Lange sluitertijden leiden tot onscherpe foto's wanneer er uit de hand wordt gefotografeerd.	Gebruik een statief, stel de cameragevoeligheid hoger in (blz. 59) of gebruik de flitser (blz. 26).
			Ga dichterbij het onderwerp of stel de cameragevoeligheid hoger in (blz. 59).

Bij langdurig gebruik stijgt de temperatuur van de camera. Houd daar rekening mee wanneer u de camera, de batterijen of de geheugenkaart vastpakt.

Werkt de camera niet naar behoren of verschijnt er een foutmelding (system error), schakel de camera dan uit, verwijder en herplaats de batterijen of verbreek en herstel de netstroomverbinding. Is de camera door langdurig gebruik heet geworden, wacht dan totdat hij is afgekoeld voordat u de voeding verwijdert of ontkoppelt. Zet de camera altijd met de hoofdschakelaar uit, anders kan de geheugenkaart beschadigd raken en kunnen de camera-instellingen worden teruggezet.

Deze gebruiksaanwijzing bevat informatie over producten en accessoires die verkrijgbaar waren op het moment van druk. Wilt u informatie omtrent de compatibiliteit van producten die niet in deze gebruiksaanwijzing voorkomen, neem dan contact op met uw handelaar of Konica Minolta.

Verzorging en opslag

Lees de informatie goed door, zodat u uw camera optimaal kunt gebruiken. Bij een goede verzorging zult u van deze camera vele jaren plezier beleven.

Camera-onderhoud

- Stel de camera niet bloot aan slagen of schokken.
- Zet de camera tijdens transport uit.
- Deze camera is niet waterdicht of spatwaterdicht. Met natte handen plaatsen/verwijderen van de batterijen of de geheugenkaart, of met natte handen bedienen van de camera kan tot schade leiden.
- Denk er aan het water en op het strand aan dat u de camera niet aan water en zand blootstelt. Water, zand, stof of zout kan de camera beschadigen.
- Laat de camera niet langdurig in de zon liggen. Richt het objectief niet rechtstreeks naar de zon; de CCD kan erdoor beschadigd raken.

Opslag

- Bewaar de camera op een koele, droge, goed geventileerde plaats, uit de buurt van stof en chemicaliën. Gaat u de camera lange tijd niet gebruiken, bewaar hem dan in een luchtdichte doos met silicagel droogmiddel.
- Verwijder de batterijen en de geheugenkaart uit de camera wanneer u de camera langere tijd niet gaat gebruiken.
- Bewaar de camera niet in een ruimte waar naftaleen of mottenballen worden gebruikt.
- Tijdens lange opslag is het goed de camera af en toe eens te laten werken. Gaat u hem na langdurige opslag weer gebruiken, controleer dan eerst of alles goed functioneert.

Reinigen

- Is de camera vuil, veeg hem dan zachtjes schoon met een zachte, schone en droge doek. Komt de camera in contact met zand, blaas dan eerst de losse deeltjes weg. Poetsen kan tot krassen leiden.
- Wilt u het oppervlak van het objectief schoonmaken, blaas dan eerst stof of zand weg; veeg dan het objectief voorzichtig schoon met een reinigingsdoek of tissue voor lenzen. Gebruik indien nodig lensreinigingsvloeistof.
- Gebruik nooit organische oplossingen voor het reinigen van de camera.
- Raak het lens- of flitserooppervlak nooit met uw vingers aan.

Verzorging lcd-monitor

- De lcd-monitor is met precisietechniek vervaardigd, en meer dan 99,9 procent van de pixels werkt naar behoren. Minder dan 0,01 procent van de monitorpixels verschijnen als gekleurde of heldere beeldpunten: dit is geen monitor-defect en tast het opgeslagen beeld niet aan.
- Oefen geen druk uit op het oppervlak van het lcd-scherm. Er kan permanente schade door ontstaan.
- Bij lage temperaturen zal het lcd-scherm tijdelijk donker worden. Bij normale temperaturen wordt de normale weergave weer hersteld.
- Zitten er vingerafdrukken op het oppervlak van de lcd-monitor, poets hem dan zachtjes schoon met een zachte, schone en droge doek.

Batterij

- Batterijprestaties nemen af naarmate het kouder is. In een koude omgeving is het aan te bevelen reservebatterijen op een warme plaats te bewaren, onder een jas bijvoorbeeld. Wanneer ze weer op temperatuur komen kunnen batterijen zich weer herstellen.
- Zijn batterijen uitgeput geraakt bij gebruik in de camera, herlaad ze dan niet, ook al lijkt hun lading zich na enige tijd te herstellen. Deze batterijen zullen de normale camerawerking onmogelijk maken.
- Een speciale ingebouwde batterij met een lange levensduur voedt de klok en het geheugen wanneer de camera uit staat. Keert de camera elke keer na uitschakeling terug naar de fabrieksinstellingen, dan is batterij leeg. Hij dient te worden verwisseld door de Technische Dienst van Konica Minolta.

Gebruikstemperaturen en -omstandigheden

- Deze camera is ontworpen voor gebruik in temperaturen van 0°C tot 40°C.
- Laat de camera nooit achter in een omgeving waarin het erg warm kan worden, zoals in een auto die in de zon staat, of waar het erg vochtig is.
- Brengt u de camera van een koude naar een warme omgeving, doe hem dan in een goed afgesloten plastic zak om condensvorming te voorkomen. Laat de camera acclimatiseren en haal hem dan uit de plastic zak.

Geheugenkaarten

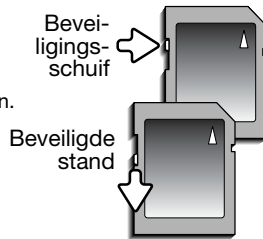
SD geheugenkaarten en MultiMediaCards worden vervaardigd met elektronische precisiecomponenten. Onderstaande omstandigheden kunnen leiden tot beschadiging, of verlies van informatie:

- Onjuist gebruik van de kaart.
- Buigen, laten vallen, blootstelling aan stoten.
- Hitte, vocht, direct zonlicht.
- Statische elektrische ontlading of elektromagnetische velden in de omgeving van de kaart.
- Verwijdering van de kaart of onderbreken van de stroomtoevoer wanneer er tussen camera en kaart gegevensuitwisseling plaatsvindt (lezen, schrijven, formatteren, enz.).
- Aanraking van de elektrische contacten met uw vingers of metalen objecten.
- De kaart na het verstrijken van zijn levensduur gebruiken. Het kan nuttig zijn een kaart na verloop van tijd te vervangen.

De responstijd bij gebruik van MultiMediaCards is langer dan bij gebruik van SD Memory Cards. Dat duidt niet op een storing, maar heeft te maken met de eigenschappen van de kaarten. Bij gebruik van kaarten met een grote opslagcapaciteit kunnen bewerkingen als wissen meer tijd in beslag nemen.

SD Memory Cards hebben een beveiligingsschuif, waarmee bestanden tegen ongewild wissen kunnen worden beveiligd. Door het schuifje omlaag te schuiven wordt de informatie op de kaart beveiligd. Als de kaart is beveiligd is het niet mogelijk opnamen op de kaart op te slaan. Probeert u een opname op te nemen of te wissen, dan verschijnt de melding "Card locked" op de monitor.

Gebruik geheugenkaarten niet voor permanente opslag van beeldinformatie. Maak altijd een kopie van de opnamen op een daarvoor geschikt opslagmedium. Konica Minolta is niet aansprakelijk voor verlies van of schade aan beeldinformatie.



Voor belangrijke gebeurtenissen en reizen

- Controleer de werking van de camera, maak testopnamen en koop reservebatterijen.
- Konica Minolta draagt geen verantwoordelijkheid voor schade of verlies als gevolg van een defect aan de apparatuur.

Copyright

- Op TV programma's, film, videotapes, foto's en andere materialen rust auteursrecht. Ongeoorloofd opnemen of dupliceren van zulk materiaal kan een inbreuk op het auteursrecht zijn. Zonder toestemming opnemen van uitvoeringen, tentoonstellingen, enzovoorts is verboden. Materialen waarop auteursrecht rust kunnen alleen worden gebruikt wanneer aan de voorwaarden van het auteursrecht is voldaan.

Vragen en service

- Hebt u vragen omtrent uw camera, neem dan contact op met uw handelaar of neem contact op met Konica Minolta.
- Neem voordat u apparatuur ter reparatie opstuurt eerst even contact op met de Technische Dienst van Konica Minolta.

QuickTime systeemeisen

IBM PC/AT compatible

Pentium® processor-based PC
of compatible computer

Windows®98, Me, 2000 of XP

128 MB of meer RAM

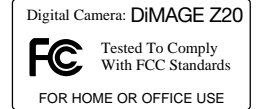
QuickTime™ wordt gebruikt voor het afspelen van films. Volg voor de installatie van QuickTime de instructies van het installatieprogramma. Niet in alle verkoopregio's wordt QuickTime meegeleverd. Gebruikers kunnen de nieuwste versie van QuickTime gratis downloaden van de Apple Computer web site: www.apple.com



Dit teken op uw camera geeft aan dat het voldoet aan de eisen van de EU (Europese Unie) op het gebied van apparatuur die storing kan veroorzaken. CE staat voor Conformité Européenne (Europese Conformiteit).

FCC Compliance Statement
Declaration on Conformity

Responsible Party: Konica Minolta Photo Imaging U.S.A. Inc.
Address: 725 Darlington Avenue, Mahwah, NJ 07430



This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation. Changes or modifications not approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment. This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation.

This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and the receiver.
- Connect the equipment to an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Do not remove the ferrite cores from the cables.

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Technische gegevens

CCD:	1/2,5-type interline primary-color CCD
Aantal pixels effectief:	5,0 miljoen
Totaal aantal pixels:	5,2 miljoen
Cameragevoeligheid (ISO):	Auto en 50, 100, 200, 320 ISO equivalent.
Beeldverhouding:	4:3
Objectiefconstructie:	11 elementen in 9 groepen
Grootste diafragma:	f/3,2 - f/3,4
Brandpuntsafstand:	6 - 48 mm (kleinbeeldequivalent: 36 - 290 mm)
Scherpstelbereik (vanaf de CCD):	0,57 m tot oneindig (groothoekstand) 1,57 m tot oneindig (telestand) 0,08 - 1,07 m in macrostand
Autofocus-systeem:	Rapid AF met passieve AF en Video AF
Scherpstelstanden:	Enkelvoudige AF, Continu AF met anticiperende scherpstelling, Fulltime AF
Sluiter:	CCD elektronische sluiter en mechanische sluiter
Sluiter tijden:	1/2000 - 4s;
Herlaadtijd ingebouwde flitser:	Circa 5 s
Monitor-lcd:	1.5 inch low-temperature polysilicon TFT kleur
Beeldveld monitor:	Circa 100%
Beeldveld zoeker:	Circa 98%
A/D-conversie:	10-bit
Opslagmedia:	SD-geheugenkaarten, MultiMedia-kaarten en Interne opslag (Circa 14,5 MB)
Bestandsformaten:	JPEG, Motion JPEG (mov, zonder audio). DCF 2,0 en aansluitend op DPOF.
Regeling print-output:	Exif print, Print Image Matching II, PictBridge
Menu talen:	Japans, Engels, Duits, Frans, Spaans, Italiaans, Zweeds en Chinees (vereenvoudigd)
Video-uitgang:	NTSC en PAL

Batterijen:	Vier AA alkaline- of Ni-MH batterijen.
Batterijprestaties (opname):	Circa 450 opnamen, gebaseerd op de CIPA standaard, met alkalinebatterijen, lcd-monitor aan, volle beeldgrootte (2568 X 1920), standaard beeldkwaliteit, geen directe weergave, geen full-time AF, flits gebruikt bij 50% van de beelden.
Batterijprestaties (weergave):	Continu weergavetijd: circa 700 minuten met alkalinebatterijen.
Externe voeding (accessoire):	Lichtnetadapter AC-11
Afmetingen:	109 (B) x 82 (H) x 94 (D) mm
Gewicht:	circa 300 gram (zonder batterij of geheugenkaart)
Bedrijfstemperatuur:	0° - 40°C
Luchtvochtigheidsbereik:	5 - 85% (niet condenserend)

Specificaties zijn gebaseerd op meest recente informatie op moment van druk en kunnen zonder aankondiging worden gewijzigd.