

# MINOLTA

The essentials of imaging

[www.minoltaeurope.com](http://www.minoltaeurope.com)



## DiMAGE X20

**NL** GEBRUIKSAANWIJZING

## VOORDAT U BEGINT

Gefeliciteerd met uw aanschaf van dit Minolta product. Neem de tijd deze gebruiksaanwijzing goed door te lezen, zodat u alle mogelijkheden van uw nieuwe digitale camera ten volle kunt benutten.

Controleer de paklijst voordat u dit product gaat gebruiken. Ontbreekt er iets, neem dan contact op met uw handelaar.

Minolta DiMAGE X20 digitale camera  
AA-formaat alkalinebatterijen  
Draagriem NS-DG500  
SD geheugenkaart  
AV-kabel AVC-200  
USB-kabel USB-500  
DiMAGE software CD-ROM  
DiMAGE Viewer gebruiksaanwijzing  
Cameragebruiksaanwijzing  
Garantiekaart

Minolta, the essentials of imaging en DiMAGE zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van Minolta Co., LTD. Apple, het Apple logo, Macintosh, Power Macintosh, Mac OS en het Mac OS logo zijn geregistreerde handelsmerken van Apple Computer Inc. Microsoft en Windows zijn geregistreerde handelsmerken van Microsoft Corporation. De officiële naam van Windows is Microsoft Windows Operating System. Pentium is een geregistreerd handelsmerk van Intel Corporation. Power PC is een handelsmerk van International Business Machines Corporation. QuickTime is een handelsmerk dat onder licentie wordt gebruikt. USB DIRECT-PRINT is een handelsmerk van Seiko Epson Corporation. Alle andere handelsmerken zijn eigendom van hun respectievelijke eigenaren. Alle andere merk- en productnamen zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van hun respectievelijke eigenaren.

# CORRECT EN VEILIG GEBRUIK

Neem onderstaande waarschuwingen en opmerkingen goed door voordat u dit product gebruikt.

## WAARSCHUWING

Verkeerd gebruik van batterijen kan leiden tot het vrijkomen van schadelijk vloeistoffen, oververhitting of explosie, waardoor schade en letsel kunnen ontstaan. Volg onderstaande waarschuwingen op:

- 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.
- Probeer nooit lithiumbatterijen te herladen.
- 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 af om kortsluiting bij ingezamelde batterijen te voorkomen; houd u altijd aan de voorschriften voor de inzameling van batterijen.

- Gebruik uitsluitend de opgegeven lader of netvoedingsadapter binnen het voltagegebied dat op het apparaat staat. Gebruik van een verkeerde adapter of een verkeerd voltage kan leiden tot schade of letsel als gevolg van brand of elektrische schokken.
- Haal camera of lader niet uit elkaar. Wordt een hoogvoltage-circuit binnenin het product aangeraakt, dan kan dat leiden tot elektrische schokken en/of letsel.
- Verwijder direct de batterij of ontkoppel de lichtnetadapter of lader van het lichtnet wanneer de camera is gevallen of stoten/klappen heeft opgelopen waarbij het binnenwerk, en dan met name de flitser, bloot is komen te liggen. 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 de batterijen of kleine 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. Wees voorzichtig in de nabijheid van kinderen; u zou ze met dit product per ongeluk kunnen raken/verwonden.
- Laat de flitser niet van korte afstand in de ogen flitsen. Dat kan tot schade aan het gezichtsvermogen leiden.
- Flits niet in de richting van bestuurders van voertuigen. Verblindings- 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 deze producten niet in een vochtige omgeving, en bedien ze niet met natte handen. Treedt er vloeistof binnen, verwijder dan onmiddellijk de batterij of ontkoppel de netvoeding, en stop het gebruik. Voortgaand gebruik van een product dat aan vloeistoffen is blootgesteld kan schade of letsel door vuur of elektrische schokken veroorzaken.
- Gebruik deze producten niet in de nabijheid van ontvlambare gassen of vloeistoffen als benzine, wasbenzine of thinner. Gebruik nooit ontvlambare producten als benzine, wasbenzine of thinner om deze producten schoon te maken. Het gebruik van ontvlambare schoonmaakmiddelen en oplosmiddelen kan tot een explosie of brand leiden.
- Trek nooit aan het snoer wanneer u de netvoedingsadapter of lader van het stopcontact wilt loskoppelen. Trek altijd aan de stekker.
- Beschadig, verdraai, verander, verhit het snoer van de netvoedingsadapter/laadapparaat nooit en plaats er nooit zware objecten op. Een beschadigd snoer kan leiden tot schade of letsel door brand of elektrische schokken.
- Verspreiden de producten een vreemde geur, hitte of rook, stop dan onmiddellijk het gebruik. Verwijder meteen de batterij en let daarbij goed op dat u zich niet brandt; batterijen kunnen door gebruik heet worden. Voortgaand gebruik van een beschadigd product kan leiden tot letsel of brand.
- Is reparatie nodig, breng of stuur het product dan naar de Technische dienst van Minolta.

## PAS 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 hitte, brand, explosie, of lekkende batterijvloeistof kan veroorzaken.
- Lekken de batterijen, stop dan het gebruik van dit product.
- Bij lang voortdurend gebruik wordt de camera warm.
- Houd rekening met de hitte van de batterijen of geheugenkaart wanneer u ze uit de camera haalt op een moment dat de camera lang in bedrijf is geweest. Zet de camera uit en laat hem afkoelen.
- Laat de flitser niet ontsteken wanneer hij in contact is met mensen of voorwerpen. Bij de flits komt veel warmte vrij.
- Oefen geen druk uit op de monitor. Een beschadigde LCD-monitor kan letsel veroorzaken, en de vloeistof uit de monitor is brandbaar. Komt vloeistof uit de monitor in contact met de huid, was die dan schoon met schoon water. Komt de vloeistof in contact met de ogen, spoel de ogen dan onmiddellijk met veel water schoon en neem contact op met een arts.
- Steek de stekker van de netstroomadapter veilig en zorgvuldig in het stopcontact.
- Gebruik de netstroomadapter niet wanneer de kabel beschadigd is.
- Dek de netstroomadapter niet af. U kunt er brand mee veroorzaken.
- Zorg ervoor dat u in geval van nood altijd makkelijk bij de netstroomadapter kunt komen.
- Haal de netstroomadapter uit het stopcontact wanneer u hem schoonmaakt of wanneer u de camera niet gebruikt.

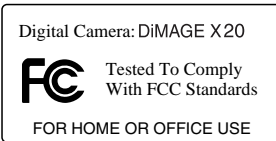
Op het product kunt u de volgende merktekens tegenkomen::



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).

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

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.



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.

Tested by the Minolta Corporation 101 Williams Drive, Ramsey, New Jersey 07446, U.S.A.

Do not remove the ferrite cores from the cables.

# INHOUD

In het hoofdstuk Voorbereiding leest u hoe u de camera gebruiksklaar maakt. U vindt daar complete informatie over de stroombronnen en de opslagkaarten. De standaard handelingen voor gebruik van de camera worden behandeld onder Opname - basishandelingen op blz. 22 tot 29 en onder Weergave - basishandelingen op blz. 30 tot 33. Lees de complete tekst over het overspelen voordat u de camera op de computer aansluit.

Veel van de functies van deze camera worden geregeld via menu's. In de teksten over het navigeren door de menu's vindt u hoe u instellingen verandert. Direct daarna worden de mogelijke instellingen besproken.

In de appendix vindt u informatie met behulp waarvan u problemen met het gebruik van de camera kunt oplossen. Ook leest u er hoe u de camera dient te onderhouden en op te bergen. Bewaar deze gebruiksaanwijzing s.v.p. op een veilige plaats.

Benaming van de onderdelen .....	12
Voorbereiding .....	14
Plaatsen van de batterijen .....	14
Aanduiding batterijconditie .....	15
Automatische uitschakeling .....	15
Lichtnetadapter (apart verkrijgbaar) .....	16
Bevestiging van de draagriem .....	16
Plaatsen en verwijderen van de geheugenkaart .....	18
Over geheugenkaarten .....	19
Datum en tijd instellen .....	20
Opname - basishandelingen .....	22
Vasthouden van de camera .....	22
Camera op opnemen instellen .....	22
Zoomobjectief gebruiken .....	23
Weergave LCD-monitor- basis .....	24
Waarschuwing cameratrilling .....	24
Standaard opnamehandelingen .....	25
Scherpstelvergrendeling .....	26
Scherpstelbereik .....	26
Scherpstelsignalen .....	27
Speciale scherpstelsituaties .....	27
Flitssignalen .....	28
Flitsbereik - Automatische werking .....	28
Weergave LCD-monitor - opnamestand .....	29



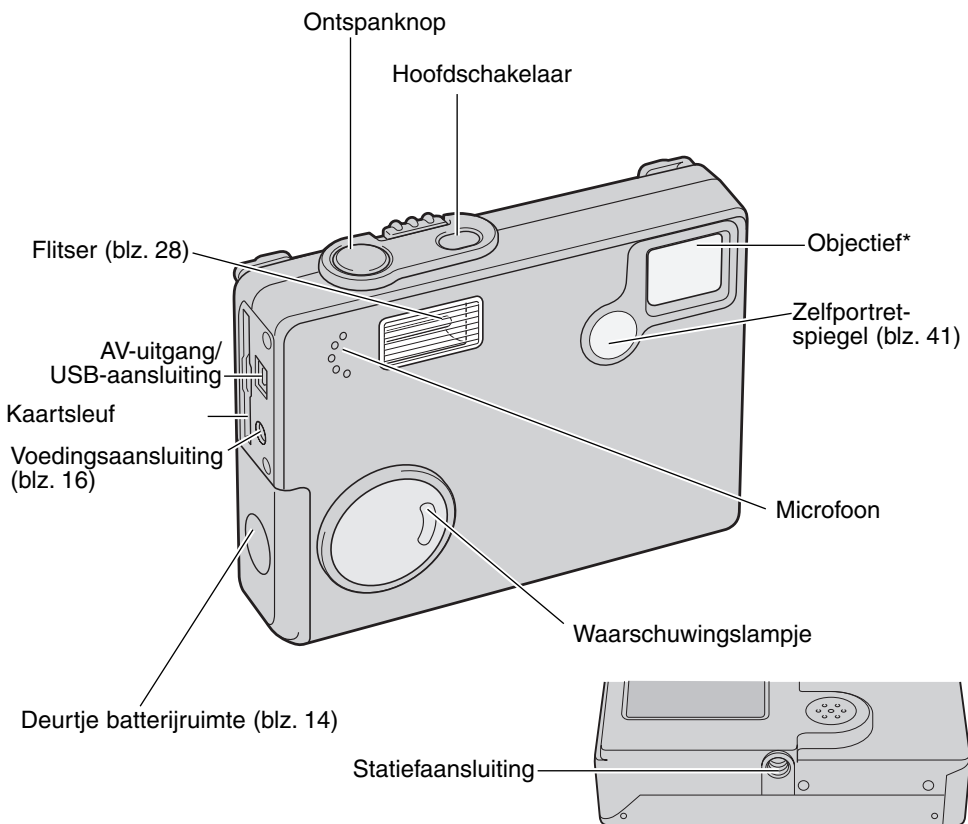
Weergave - basishandelingen .....	30
Scherm enkelvoudige weergave .....	30
Beelden bekijken .....	31
Individuele beelden wissen .....	31
Weergave LCD-monitor - weergavestand .....	32
Vergrote weergave .....	33
Opname - geavanceerde handelingen .....	34
Weergave LCD-monitor - geavanceerd .....	34
HOOFDMENU-NavigatiE - OPNAMESTAND .....	34
Flitsstanden .....	36
Transportstanden .....	38
Zelfontspanner .....	39
Continu .....	40
Multi frame .....	41
Zelfportret .....	41
Witbalans .....	42
Beeldgrootte en beeldkwaliteit .....	43
Belichtingscorrectie .....	45
Kleurinstelling .....	46
Portret .....	47
Navigeren door het opnamemenu .....	48
Toetsfunctie toewijzen .....	50
Cameragevoeligheid - ISO .....	51
Flitsbereik en cameragevoeligheid .....	51
Automatisch terugzetten .....	52
Voice memo .....	53
Datum in beeld .....	54
Digitale zoom .....	55
Direct terugzien .....	56
Geheugen bestandsnummering (#) .....	57
Mapnaam .....	57
Opnamen maken zonder geheugenkaart .....	58
Filmopname .....	59
Navigeren door het hoofdmenu - filmstand .....	60
Opmerkingen over filmopname .....	61

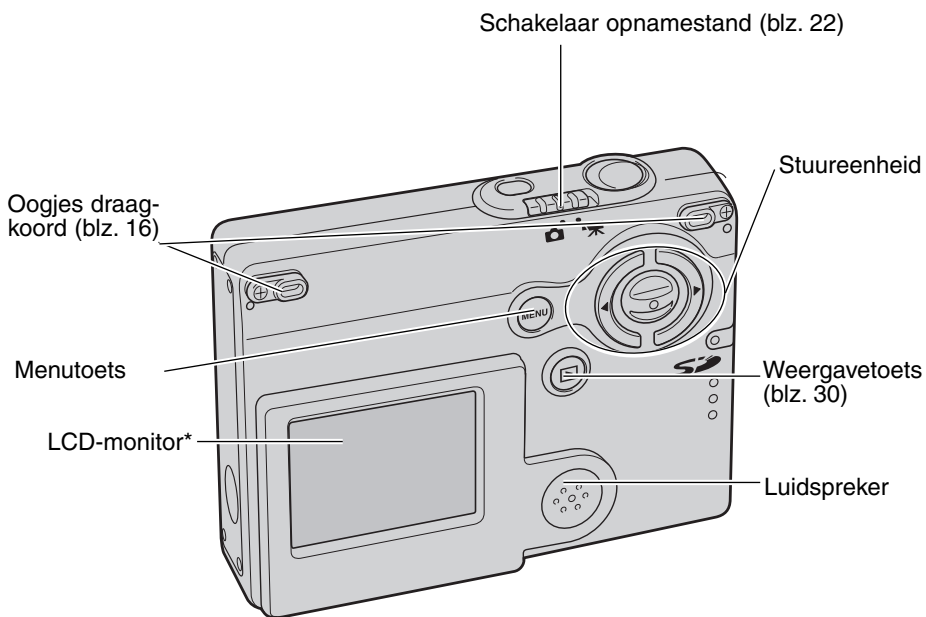
Weergave - geavanceerde handelingen.....	62
Voice memo's en gesproken commentaar afspelen.....	62
Films afspelen .....	63
Navigeren door het hoofdmenu - weergavestand .....	64
Navigeren door het weergavemenu.....	65
Beeldselectiescherm .....	68
Beeld- en audiobestanden wissen .....	69
Beeld- en audiobestanden vergrendelen.....	70
Audio-commentaar .....	71
Kopieer naar Favorite .....	72
Roteren.....	74
Fotocollage .....	74
Diashow .....	76
Over DPOF .....	78
Een DPOF printopdracht aanmaken .....	78
Opdracht voor een index print .....	79
E-mail-kopie.....	80
Beelden op televisie bekijken .....	81
Setup-menu .....	82
Navigeren door het setup-menu.....	82
Helderheid LCD-monitor.....	84
Geheugenkaarten formatteren .....	84
Terugzetten op standaard .....	85
Taal .....	86
Audiosignalen .....	86
Shutter FX .....	87
Volume .....	87
Automatische uitschakeling .....	87
Datum en tijd .....	88
Datumvolgorde .....	88
Video output .....	88
Overspeelmethode .....	88

Data-overspeelstand .....	89
Systeemeisen .....	89
Camera op een computer aansluiten .....	84
Aansluiten op Windows 98 en 98SE .....	92
Automatische installatie .....	92
Handmatige installatie.....	93
QuickTime systeemeisen .....	95
Automatische uitschakeling - data-overspeelstand .....	95
Map-indeling op de geheugenkaart.....	96
Camera van de computer loskoppelen.....	98
Windows 98 en 98SE .....	98
Windows Me, 2000 Professional en XP.....	98
Macintosh.....	99
Geheugenkaart verwisselen - data-overspeelstand .....	100
USB DIRECT-PRINT gebruiken .....	100
Opmerkingen over printfouten .....	102
Navigeren door het USB DIRECT-PRINT menu .....	103
DPOF bestanden printen.....	103
Systeemeisen online camera .....	104
De remote camera driver installeren .....	104
Aansluiten van de camera .....	106
Opmerkingen over cameragebruik .....	107
Appendix .....	108
Problemen oplossen .....	108
Driver-software verwijderen - Windows .....	110
Verzorging en onderhoud .....	111
Technische gegevens .....	114

## BENAMING VAN DE ONDERDELEN

\* Deze camera is een geavanceerd optisch instrument. Denk er goed aan de gemarkeerde onderdelen goed schoon te houden. Lees ook de informatie over opslag en onderhoud achterin deze gebruiksaanwijzing (blz. 107).





# VOORBEREIDING

## PLAATSEN VAN DE BATTERIJ

Deze camera kan worden gevoed door twee AA alkaline batterijen of NiMH accu's. Het gebruik van NiMH accu's wordt sterk aanbevolen (werken langer en zijn oplaadbaar). De prestaties variëren per merk en type. Gebruikt u NI-MH batterijen, laad ze dan met een lader die geschikt is voor moderne elektronische apparatuur. Raadpleeg hiervoor uw handelaar. Lees voordat u de batterijen gebruikt de waarschuwingen op blz. 3 en 6 van deze gebruiksaanwijzing. Gaat u de batterijen verwisselen, zet dan de camera uit.

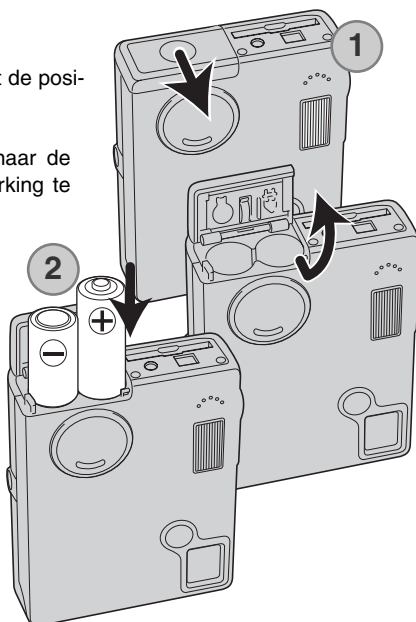
Schuif het deurtje van de batterijruimte naar de voorzijde van de camera om het deurtje te ontgrendelen (1). Open het deurtje.

Plaats de AA-batterijen als aangegeven; let goed op dat de positieve en negatieve polen goed zijn geplaatst (2).

Sluit het deurtje van de batterijruimte en schuif het naar de achterzijde van de camera om de vergrendeling in werking te stellen.

Na het plaatsen van de batterijen kan de tijd-/datummelding op de monitor verschijnen. Het instellen van de klok en de kalender wordt behandeld in sectie 3 van het setup-menu (blz. 20). Een ingebouwde batterij zorgt voor behoud van de klok-, kalender- en geheugeninstellingen voor een periode van meer dan 24 uur, wanneer de camera minimaal 5 minuten in gebruik was voordat de batterijen werden verwijderd.

Kool/zink en nikkel/zink batterijen kunnen in deze camera niet worden gebruikt.



## AANDUIDING BATTERIJCONDITIE

Deze camera is uitgerust met een automatisch verschijnende aanduiding voor de batterijconditie op de LCD-monitor. Het symbool verandert van wit in rood als de batterij leeg raakt.



Batterij vol - de batterij is volledig opgeladen. Dit symbool is te zien wanneer de camera aan staat.



Batterij half vol - de batterij is nog maar gedeeltelijk geladen. Dit symbool verschijnt wanneer de camera wordt ingeschakeld. De LCD-monitor gaat uit wanneer de flitser aan het laden is.



Waarschuwing lege batterij - batterij is bijna leeg. De batterij moet zo snel mogelijk worden vervangen. Deze waarschuwing verschijnt automatisch en blijft op de monitor zichtbaar totdat er een volle batterij in de camera zit. Komt de energievoorraad onder dit niveau als de camera aan staat, dan verschijnt de melding dat de batterij uitgeput is vlak voordat de camera zichzelf uitschakelt.

Is er onvoldoende energie om de camera te laten werken, dan wordt de LCD-monitor blanco en kan er geen foto worden gemaakt. Verwissel de batterijen.

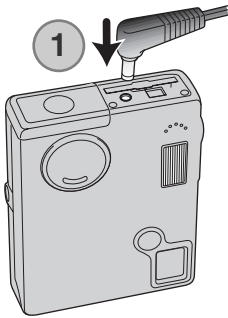
## AUTOMATISCHE UITSCHAKELING

Om stroom te sparen schakelt de camera zichzelf uit wanneer er drie minuten lang geen handelingen met de camera zijn uitgevoerd. Druk op de hoofdschakelaar om de camera weer te activeren. De wachtduur voor de automatische uitschakeling kan worden veranderd in sectie 2 van het setup-menu (blz. 87). Is de camera op een computer aangesloten, dan wordt de wachttijd voor de automatische uitschakeling ingesteld op 10 minuten; deze wachttijd kan niet worden veranderd.

# LICHTNETADAPTER (APART VERKRIJGBAAR)



Zet de camera uit voordat u op een andere stroombron overgaat.



Met de lichtnetadapter AC-6L kunt u de camera vanuit het lichtnet van stroom voorzien. Gebruik van een lichtnetadapter is aan te raden wanneer de camera op de computer wordt aangesloten, en bij intensief gebruik.

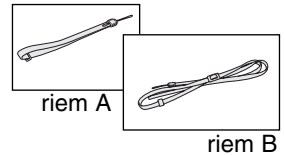
Steek de mini-plug van de lichtnetadapter in de voedingsaansluiting (1).

Steek de stekker van de lichtnetadapter in een stopcontact.

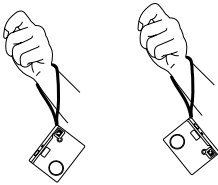
## DRAAGRIEM BEVESTIGEN

Gebruik altijd de draagriem, voor het geval dat u de camera laat vallen.

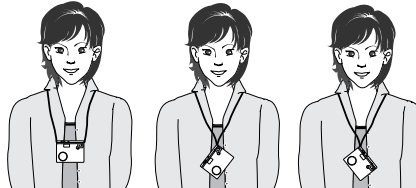
Bij de camera worden twee draagriemen geleverd, zie hiernaast; Riem A fungeert als polsriem. Riem A en B samen fungeren als halsriem.



### Gebruik van riem A



### Gebruik van riemen A en B



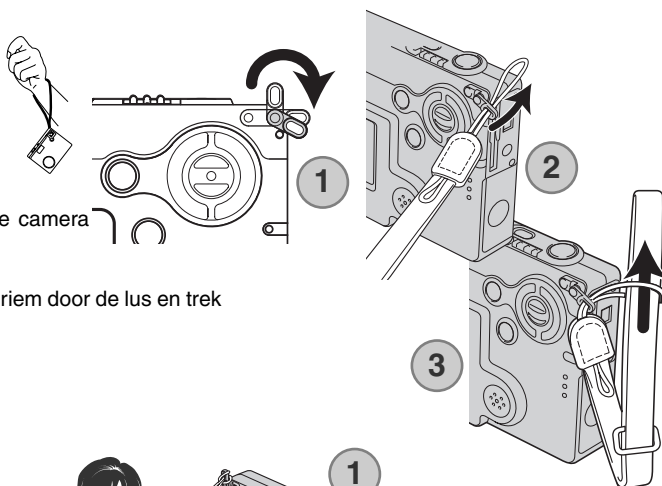


## Riem A gebruiken

Draai het riem-oogje zo dat koord A erdoor kan.(1)

Steek de smalle lus van riem A door het oogje van de camera (2).

Steek het andere eind van de riem door de lus en trek hem aan (3).



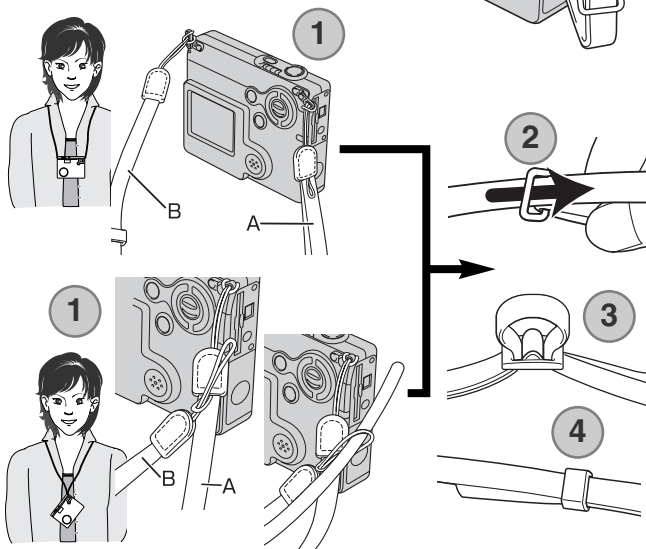
## Riem A en B gebruiken

Steek de smalle lus van riem B het andere koord-oogje of de lus van koord A (1).

Steek het einde van riem B door het koppelooeg van riem A (2).

Steek de punt van riem B door de gesp en trek hem aan (3).

Schuif de vastzetting over de punt (4).



## PLAATSEN EN VERWIJDEREN VAN DE GEHEUGENKAART



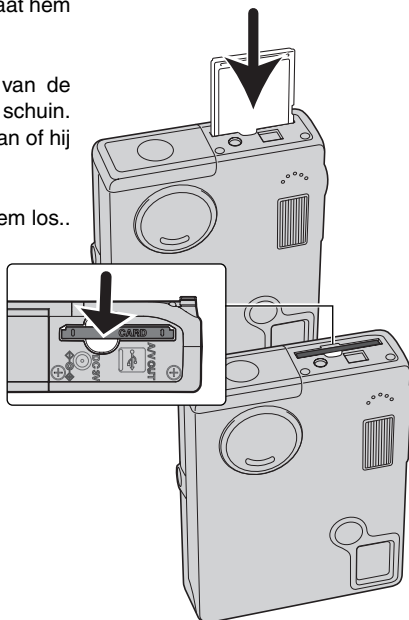
Gaat u een geheugenkaart verwisselen, zet dan eerst de camera uit en verzeker u ervan dat het flits/toegangslampje niet oranje knippert; anders kan de kaart beschadigd raken en kan beeldinformatie verloren gaan.

Om de camera te gebruiken moet er een SD (Secure Digital) geheugenkaart of MultiMediaCard in zijn geplaatst. Zit er geen kaart in de camera, dan verschijnt de “no-card” waarschuwing op de LCD-monitor; er kan dan één foto worden opgenomen (blz. 58).

Schuif de geheugenkaart helemaal in de kaartsleuf en laat hem los. De kaart moet in de sleuf vastklikken.

Plaats de kaart met de voorzijde naar de voorzijde van de camera. Duw de kaart altijd recht naar beneden, nooit schuin. Forceer de kaart nooit. Past een kaart niet, controleer dan of hij goed is geplaatst.

Wilt u een kaart verwijderen, druk hem dan in en laat hem los.. De kaart kan nu uit de sleuf worden genomen ut.

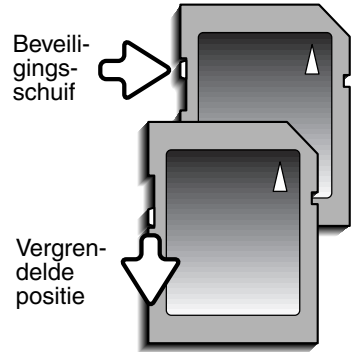


## OVER GEHEUGENKAARTEN

De responstijd bij opname en weergave is met een MultiMediaCard langer dan bij gebruik van een SD geheugenkaart. Dat is geen mankement; het is het gevolg van de technische eigenschappen van de kaarten. Gebruikt u kaarten met een grote capaciteit, dan zullen sommige bewerkingen, zoals bijvoorbeeld wissen, meer tijd in beslag nemen.

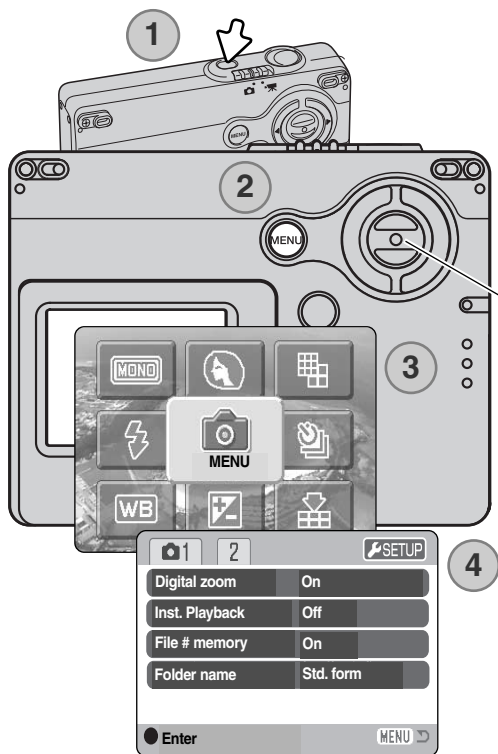
De SD geheugenkaart heeft een beveiligingsschuijfe, waarmee kan worden voorkomen dat beeldinformatie wordt gewist. Schuift u het schuijfe omlaag, dan is de informatie op de kaart beveiligd. Is de kaart beveiligd, dan kan er echter ook niet op worden opgenomen. Wordt er geprobeerd een beeld op te nemen of te wissen, dan verschijnt de melding dat de kaart vergrendeld (locked) is ; ook zal het LED-lampje bij de kaartsleuf worden en snel knipperen. Kijk voor informatie over onderhoud en opslag van geheugenkaarten op blz. 110.

Verschijnt de melding dat de kaart niet kan worden gebruikt (unable to use), dan kan het nodig zijn de kaart die in de camera zit te formatteren. Als een kaart in een andere camera is gebruikt moet hij soms ook opnieuw worden geformatteerd voordat hij te gebruiken is. Een kaart kan worden geformatteerd in sectie 1 van het setup-menu (blz. 84). Wordt een kaart geformatteerd, dan wordt alle informatie die erop staat gewist.



## DATUM EN TIJD INSTELLEN

Als de camera voor de eerste maal wordt gebruikt moeten de klok en de kalender van de camera in het setup-menu worden ingesteld. Bij het opslaan van beeldbestanden worden datum en tijd van opname automatisch geregistreerd. Afhankelijk van de regio kan het ook nodig zijn de menu-taal in te stellen. Kijk voor het veranderen van de taal bij Camera-info op de volgende bladzijde.



Zet de camera aan door de hoofdschakelaar naast de ontspanknop in te drukken (1).



Druk op de menu-toets om het hoofdmenu op de LCD-monitor te laten verschijnen (2).

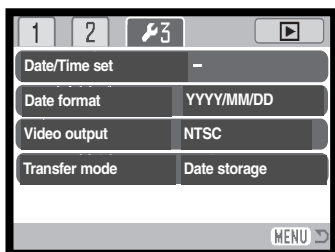
Centrale toets stuur-eenheid (zoomtoets)





Druk op de centrale toets van de stuur-eenheid (de zoomtoets) terwijl het hoofdmenu op het LCD-scherm zichtbaar is om het opnamemenu te openen (3).






In het opnamemenu is het symbool voor het opnamemenu in de rechter bovenhoek te vinden. Markeer het setup-symbool met de rechts-toets van de stuur-eenheid en druk midden op de stuur-eenheid (op de zoomtoets dus) om het setup-menu te openen (4).

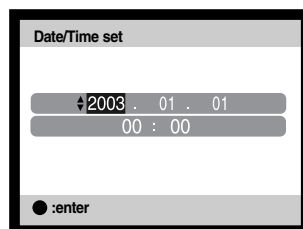
Navigeren door het menu is eenvoudig. Met de toetsen van de stuur-eenheid verplaatst u de cursor en verandert u de menu-instellingen. Door de zoomtoets in te drukken selecteert u menu-opties en stelt u aanpassingen in.



-  Gebruik de rechts-toets om sectie 3 bovenin het menu te activeren.
-  Duw de zoomtoets omlaag om de menu-optie Date/Time set te markeren.
-  Druk op de rechts-toets. "Enter" verschijnt aan de rechterzijde van het menu.
-  Druk de zoomtoets in om het instelscherm op te roepen.

Setup-menu: sectie 3

-  Gebruik de links- en de rechts-toets om de eenheid te kiezen die u wilt veranderen.
-  Verander de waarde door de zoomtoets omhoog/omlaag te bewegen.
-  Druk de zoomtoets in om de klok en de kalender in te stellen. Het setup-menu verschijnt.



Instelscherm datum/tijd

## Camera-info

Voor klanten in bepaalde taalgebieden dient de taal ook te worden ingesteld. Markeer de taal-optie (language) in sectie 1 van het setup-menu. Druk op de rechts-toets om de taal-instellingen te laten verschijnen. Markeer door de zoomtoets omhoog/omlaag te bewegen de gewenste taal. Druk de zoomtoets in om de gemarkeerde taal in te stellen; het setup-menu verschijnt in de geselecteerde taal.

# OPNAMESTAND - BASISHANDELINGEN

Hier vindt u informatie over de basis-opnamehandelingen. Op blz. 14 tot en 21 leest u hoe u de camera gebruiksklaar maakt.

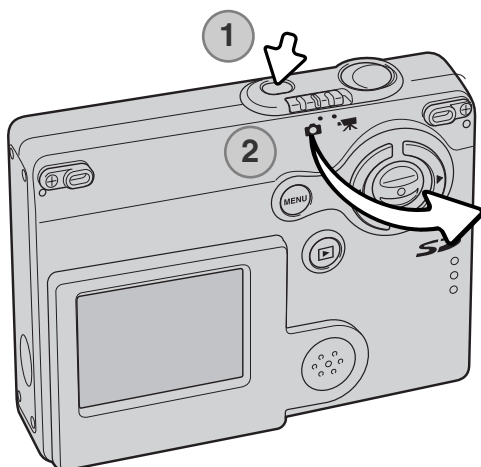
## VASTHOUDEN VAN DE CAMERA

Bekijk het beeld op de LCD-monitor en houd de camera stevig met uw rechterhand vast terwijl u hem met de linkerhand ondersteunt. Houd uw ellebogen in de zij en zet uw voeten iets uit elkaar. Zo staat u ontspannen en stabiel en kunt u de camera goed stilhouden.

Maakt u verticale opnamen, houd de camera dan zo dat de flitser boven het objectief zit. Pas goed op dat u het objectief niet met uw vingers of het polskoord afdekt.



## CAMERA OP OPNEMEN INSTELLEN



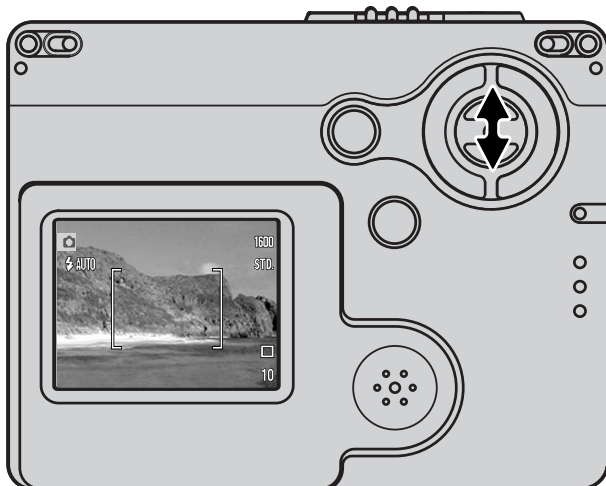
Zet de camera aan door de hoofdschakelaar bij de ontspanknop in te drukken (1).



Zet de schakelaar opnamestand in de opnamestand. Dit is de standaardinstelling.

## GEBRUIK VAN HET ZOOMOBJECTIEF

Deze camera is uitgerust met een uniek 4,8 - 14,4 mm zoomobjectief. Het bereik komt overeen met dat van een 37 tot 111 mm objectief (kleinbeeld). Het wordt aangestuurd met de zoomtoets achterop de camera. Het effect van de optische zoom is zichtbaar op de LCD-monitor.



Om in te zoomen duwt u de zoomtoets (T) omhoog.

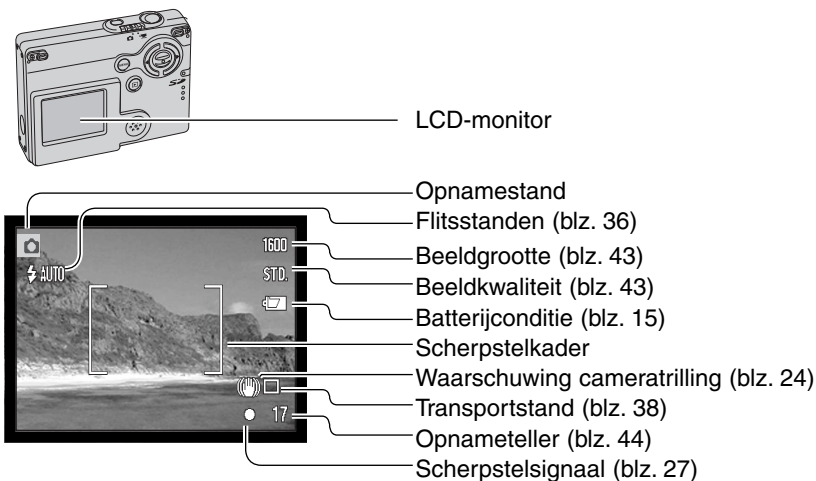
Om uit te zoomen duwt u de zoomtoets (W) omlaag.

Met de digitale zoomfunctie kunt u het zoombereik van het objectief vergroten. Digitale zoom wordt geactiveerd in de sectie 1 van het opname-menu (blz. 55).

### Opnametips

De zoom bepaalt niet alleen hoe groot een onderwerp in beeld is, maar beïnvloedt ook de scherptediepte en het perspectief. Scherptediepte is de ruimte tussen het dichtsbijzijnde scherpe voorwerp en het verst verwijderde scherpe voorwerp. Zoomt u het objectief in naar tele, dan wordt de scherptediepte kleiner, waardoor het onderwerp los blijft van een onscherpe achtergrond. Portretten worden vaak in de telestand genomen. Uitzoomen naar de groothoekstand maakt zowel voor- als achtergrond scherper. Doorgaans profiteren landschapsfoto's van de grote scherptediepte van groothoekobjectieven. Groothoekobjectieven geven ook een sterk perspectivische effect met veel dieptewerking. Met tele drukt u de ruimte tussen onderwerp en achtergrond samen en wordt de dieptewerking verminderd.

## WEERGAVE LCD MONITOR - BASIS



## WAARSCHUWING CAMERATRILLING



Is de gekozen sluitertijd te lang om zonder gevaar voor trilling uit de hand te fotograferen, dan verschijnt de waarschuwing voor cameratrilling op de monitor. Cameratrilling is doorgaans te herkennen aan een licht veeg-effect in beeld en/of dubbele contouren. Het effect is sterker naarmate er meer wordt ingezoomd. In de groothoekstand zijn de gevolgen van cameratrilling het minst zichtbaar. Ondanks het verschijnen van de waarschuwing kan er wel gewoon worden afgedrukt. Gebruik flitslicht of zet de camera op statief als de waarschuwing verschijnt.





## STANDAARD OPNAMEHANDELINGEN

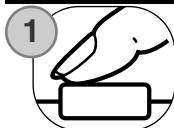


Zet de camera aan en schuif de schakelaar opnamestand in de opnamestand.



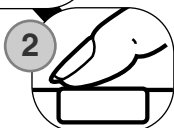
Plaats het onderwerp binnen het scherpstelkader op de LCD-monitor.

- Voor onderwerpen buiten het beeldcentrum kunt u de scherpstelvergrendeling (blz. 26) gebruiken.



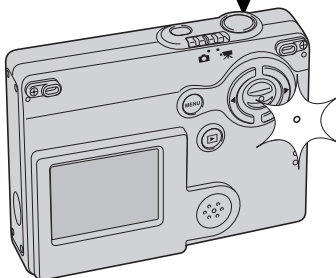
Druk de ontspanknop half in (1) om scherpstelling en belichting te vergrendelen.

- De scherpstelsignalen (blz. 27) op de monitor bevestigen dat er is scherpgesteld. Is het scherpstelsignaal op de monitor rood, dan kan de camera niet goed op het onderwerp scherpstellen. Herhaal de vorige handelingen totdat het scherpstelsignaal wit is.



Druk de ontspanknop geheel in (2) om de opname te maken.

- Na het ontspannen van de sluiters wordt het flits/toegangslampje naast de de kaartsleuf oranje en gaat het knipperen, om aan te geven dat de beeldinformatie naar de geheugenkaart wordt weggeschreven. Verwijder een geheugenkaart nooit als er beeldinformatie wordt weggeschreven.
- Na de registratie van het beeld kunt u een preview van het beeld bekijken door de ontspanknop ingedrukt te houden. Het is ook mogelijk de directe weergave te gebruiken (blz. 56).



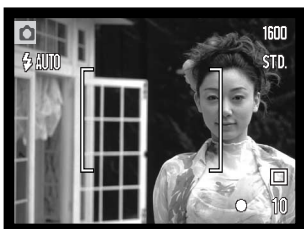
## SCHERPSTELVERGREDELING

Gebruik de scherpstelvergrendeling wanneer u te maken hebt met een compositie waarin het onderwerp zich buiten het midden en dus buiten het scherpstelkader bevindt. Scherpstelvergrendeling kan ook worden gebruikt in speciale scherpstelsituaties waarin de camera niet goed kan scherpstellen. De scherpstelvergrendeling werkt via de ontspanknop.



Plaats het onderwerp binnen het scherpstelkader van de monitor. Druk de ontspanknop half in om de scherpstelling te vergrendelen en houd hem in deze stand.

- Het scherpstelsignaal op de monitor geeft aan dat de scherpstelling is vergrendeld.



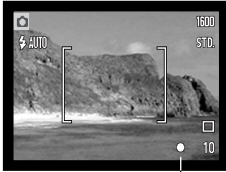
Houd uw vinger nog steeds op de half ingedrukte ontspanknop, neem de oorspronkelijk beeldcompositie in en druk de ontspanknop geheel in om de opname te maken.

## SCHERPSTELBEREIK

Het scherpstelbereik loopt van 10 cm tot oneindig.

# SCHERPSTELSIGNALLEN

Uw camera is uitgerust met een snel en accuraat autofocus-systeem. De scherpstel-status wordt aangegeven met het scherpstelsymbool rechtsonder op de LCD-monitor. Er kan altijd een opname worden gemaakt, ongeacht of de camera kan scherpstellen of niet.



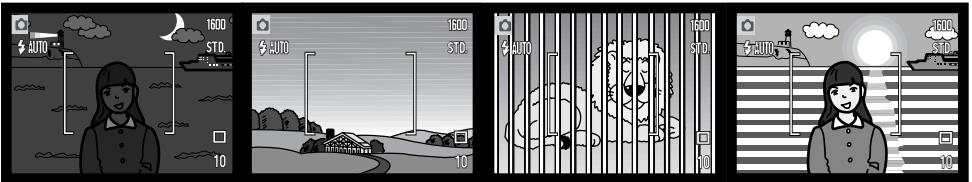
Scherpstelsignaal

**Scherpstelling in orde** - het scherpstelsignaal van de LCD-monitor is wit. De scherpstelling is vergrendeld.

**Scherpstelling niet mogelijk** - het scherpstelsignaal van de LCD-monitor is groen en knippert snel.

# SPECIALE SCHERPSTELSITUATIES

Onder bepaalde omstandigheden kan de camera moeite hebben met scherpstellen. In zo'n situatie kan de scherpstelvergrendeling (blz. 26) worden gebruikt om scherp te stellen op een ander onderwerp op dezelfde afstand als het hoofdonderwerp.



Onderwerp is te donker.

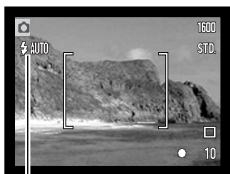
Onderwerp in scherpstelkader heeft te laag contrast.

Twee onderwerpen op verschillende afstanden overlappen elkaar in het scherpstelkader.

Onderwerp bevindt zich bij zeer helder objectief of gebied.

## FLITSSIGNALLEN

De flitsstandaanduiding op de LCD-monitor geeft de flitsstatus aan wanneer de ontspanknop half wordt ingedrukt. Tijdens het opladen van de flitser kan er geen foto worden gemaakt.



**Flitser wordt geladen** - Flitsstandaanduiding is rood. Er kan geen opname worden gemaakt

**Flitser gereed** - Flitsstandaanduiding is wit.

### Flitsstandaanduiding

Geeft de LCD-monitor alleen live-beeld weer, dan verschijnt wanneer de ontspanknop half wordt ingedrukt de rode flitsstandaanduiding op de LCD-monitor om aan te geven dat de flitser wordt opgeladen. Staat de LCD-monitor uit of is hij uitgeschakeld vanwege een te lage batterijcapaciteit, dan geeft na half indrukken van de ontspanknop het flits/toegangslampje naast de kaartsleuf de flitsstatus aan. Is het lampje rood en knippert het snel, dan wordt de flitser geladen.

Is de afstand tot het onderwerp minder dan 20 cm in de groothoekstand, dan is de uitlichting van het beeld mogelijk niet egaal als gevolg van de parallax tussen het objectief ende flitser. Schakel dan eventueel de flitser uit, zie blz 37.

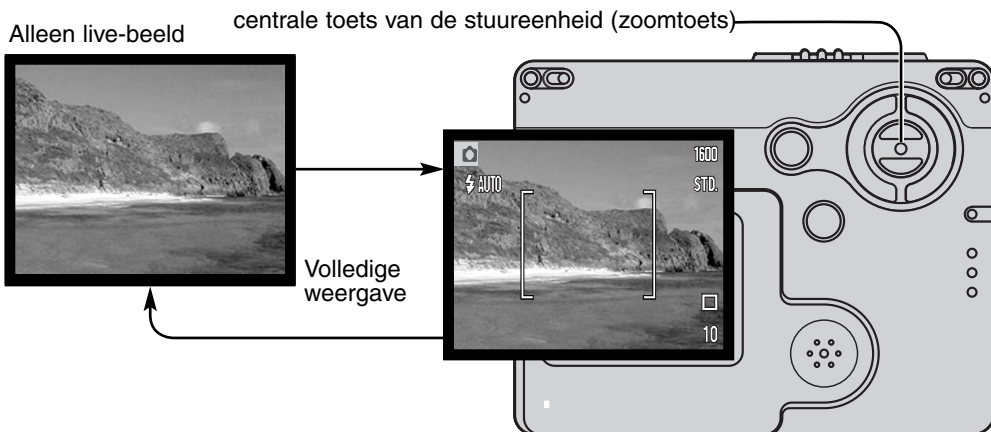
## FLITSBEREIK - AUTOMATISCHE WERKING

De camera regelt de hoeveelheid flitslicht automatisch. Voor goed belichte opnamen is het noodzakelijk dat het onderwerp zich binnen het flitsbereik bevindt. Doordat de lichtsterkte van het objectief bij inzoomen afneemt is het flitsbereik in de telestand kleiner. Het flitsbereik is afhankelijk van de ingestelde cameragevoeligheid (ISO), zie blz. 51.

Groothoekstand	Telestand
0,10 m ~ 3,6 m	0,10 m ~ 2,7 m

## LCD-MONITORWEERGAVE - OPNAMESTAND

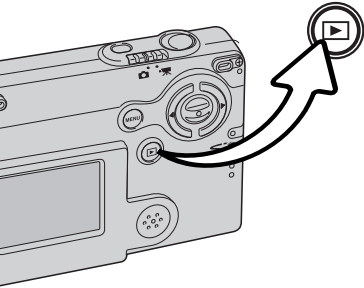
Met ingedrukt houden van de centrale toets van de stuureenheid (zoomtoets) schakelt u de LCD-monitor om tussen volledige weergave en alleen live-beeld.



De aanduidingen voor de batterijconditie en datum in beeld kunnen bij weergave van alleen live-beeld toch verschijnen. Is auto reset (automatisch terugzetten) actief, dan wordt de LCD-monitor na uitschakeling van de camera teruggezet op volledige weergave.

# WEERGAVE - BASISHANDelingen

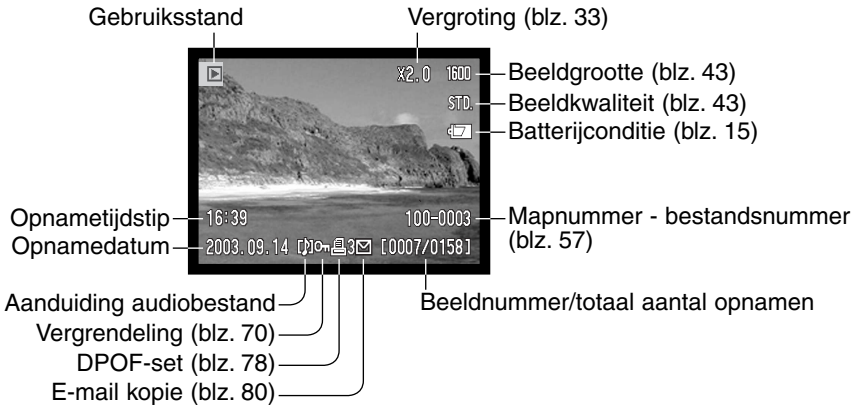
Beelden kunnen worden bekeken in de weergavestand. Hier krijgt u informatie over de basishandelingen in de weergavestand. De weergavestand heeft extra functies, zie blz. 62.



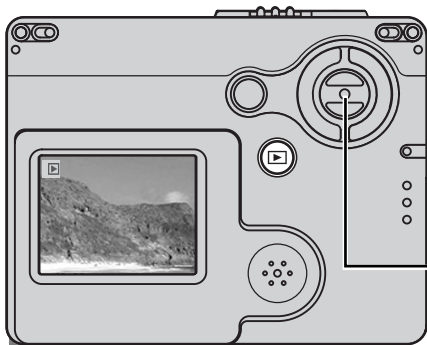
Druk op de weergavetoets als u beelden in de weergavestand wilt bekijken.


Wilt u terug naar de opnamestand, druk dan opnieuw op de weergavetoets, of gebruik de schakelaar opnamestand

## SCHERM ENKELVOUDIGE WEERGAVE



## BEELDEN BEKIJKEN

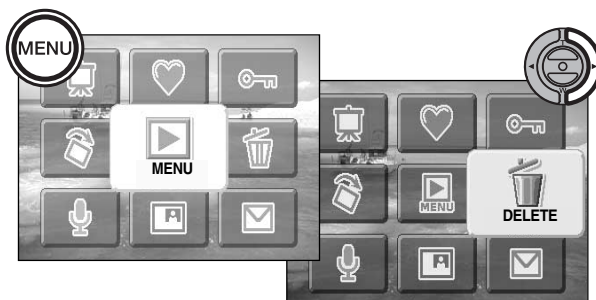


 Gebruik in de weergavestand de links/rechts-toetsen van de stuur-eenheid om de beelden op de geheugenkaart te doorlopen (scrollen). Het scrollen gaat sneller als u de links/rechts-toetsen ingedrukt houdt.

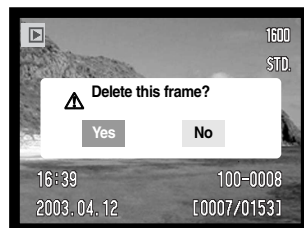
Centrale toets van de stuur-eenheid (zoomtoets)


## INDIVIDUELE BEELDEN WISSEN


Wilt u een weergegeven beeld wissen, gebruik dan het hoofdmenu van de opnamestand. Druk op de menu-toets om het hoofdmenu op de LCD-monitor te laten verschijnen en gebruik de stuur-eenheid om het wissymbool te selecteren.



Druk op de zoomtoets; er verschijnt een bevestigingsscherm.

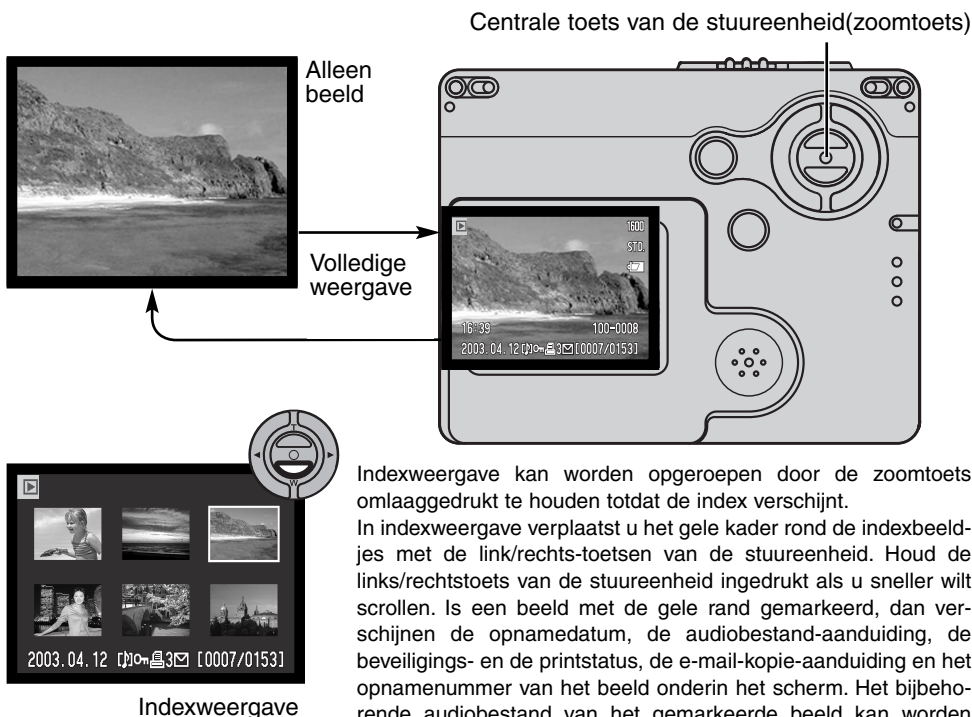


 Gebruik de links/rechts-toetsen om "YES" te markeren. "NO" heft de bewerking op.

 Druk de zoomtoets in om het bestand te wissen.

## LCD-MONITORWEERGAVE - WEERGAVESTAND

Door ingedrukt houden van de zoomtoets schakelt u de LCD-monitor over van volledige weergave, naar alleen beeld, en weer terug.



Indexweergave kan worden opgeroepen door de zoomtoets omlaaggedrukt te houden totdat de index verschijnt.

In indexweergave verplaatst u het gele kader rond de indexbeelden met de link/rechts-toetsen van de stuureenheid. Houd de links/rechtstoets van de stuureenheid ingedrukt als u sneller wilt scrollen. Is een beeld met de gele rand gemarkeerd, dan verschijnen de opnamedatum, de audiobestand-aanduiding, de beveiligings- en de printstatus, de e-mail-kopie-aanduiding en het opnamenummer van het beeld onderin het scherm. Het bijbehorende audiobestand van het gemarkeerde beeld kan worden afgespeeld door de zoomtoets in te drukken. Wordt de zoomtoets omhooggedrukt gehouden, dan verschijnt het gemarkeerde beeld in enkelbeeldweergave.



## VERGROTE WEERGAVE

Bij enkelvoudige weergave kan een foto worden vergroot tot 6 x, in stappen van 0,2 x.



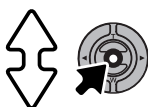
Druk, als het beeld dat u vergroot wilt weergeven op de monitor te zien is, de zoomknop omhoog om de vergrote weergave te activeren. De vergrotingsfactor wordt weergegeven op de LCD-monitor.



Door de zoomtoets omhoog te drukken vergroot u het beeld. De zoomtoets omlaag drukken verlaagt de vergrotingsfactor.



Door de zoomtoets in te drukken schakelt u over van volledige weergave naar alleen beeld en terug.



Wilt u het beeld scrollen, druk dan de zoomtoets in. Met omhoog/omlaag drukken van de zoomtoets schakelt u tussen vergrote weergave en de scroll-schermen.



Gebruik de links/rechtstoetsen en de zoomtoets om het beeld te scrollen.



Druk op de menutoets om de vergrote weergave te verlaten.



De aanduiding in de rechter bovenhoek van het beeld geeft het gebied aan dat wordt weergegeven.

# OPNAME - GEAVANCEERDE HANDELINGEN

## WEERGAVE LCD-MONITOR - GEAVANCEERD

Microfoon-aanduiding

Portret (blz. 47)

Kleurinstelling (blz. 46)

Digitale zoom (blz. 55)

Beeldgrootte (blz. 43)

Beeldkwaliteit (blz. 43)

Scherpstelkader (blz. 48)

Transportstand (blz. 38)

Opnameteller (blz. 44)

Aanduiding datum in beeld (blz. 54)

Scherpstelsignaal (blz. 27)

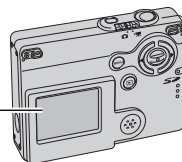
Belichtingscorrectie

Camerasgevoeligheid (blz. 51)

Witbalans (blz. 42)

Flitsstanden (blz. 36)

LCD-monitor



## HOOFDMENU-NAVIGATIE - OPNAMESTAND

Na indrukken van de menu-toets verschijnt het hoofdmenu op de LCD-monitor; de basis-menu-opties kunnen hier worden ingesteld. De volgende acht menu-opties zijn in het hoofdmenu beschikbaar:



1. Flitsstand (blz. 36)
2. Transportstand (blz. 38)
3. Witbalans (blz. 42)
4. Beeldgrootte (blz. 43)
5. Beeldkwaliteit (blz. 43)
6. Belichtingscorrectie (blz. 45)
7. Kleurinstelling (blz. 46)
8. Portret (blz. 47)



Druk op de menu-toets om het hoofdmenu van de opnamestand te activeren



Gebruik de stuur-eenheid om de gewenste menu-optie te markeren



Druk de zoomtoets in om het gewenste menu-onderdeel te openen.

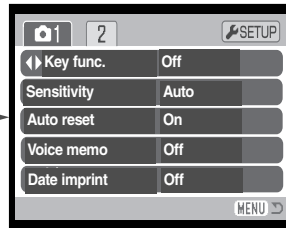
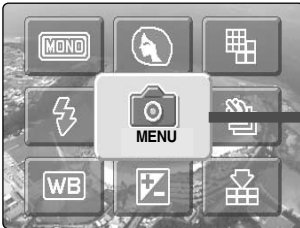


Druk de zoomtoets omhoog/omlaag totdat de gewenste instelling gemarkeerd is. Met indrukken van de menu-toets gaat u terug naar de opnamestand.

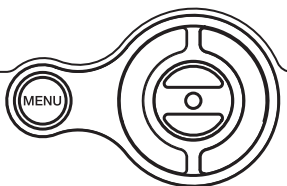
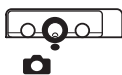


Gebruik de zoomtoets om de geselecteerde instelling aan te passen.

Selecteert u het menu-symbool als u in het hoofdmenu bent, dan gaat u naar het opnamemenu, waar u meer instellingen kunt uitvoeren. Hoe u door het menu navigeert vindt u blz. 43.



# FLITSSTANDEN



Bij het maken van foto's kan de flitser worden gebruikt. De flitsstand kan worden geselecteerd in het hoofdmenu van de opnamestand (blz. 34). De actieve flitsstand wordt weergegeven in de linker bovenhoek van de LCD-monitor. Wordt de

camera uitgeschakeld en is auto reset (blz. 52) actief, dan wordt de flitsstand automatisch teruggezet op automatisch flitsen met rode-ogen-reductie (als deze stand was gekozen, anders wordt overgegaan op de stand voor automatisch flitsen). Als de flitser wordt opgeladen, wordt de flitsaanduiding op de LCD-monitor rood als de ontspanknop half wordt ingedrukt; zolang de flitser aan het laden is kan er niet worden afgedrukt om een foto te maken.

Is de afstand tot het onderwerp minder dan 20 cm in de groothoekstand, dan is de uitlichting van het beeld mogelijk niet egaal als gevolg van de parallax tussen het objectief en de flitser. Schakel dan eventueel de flitser uit.



 <b>AUTO</b>	Automatisch flitsen
 <b>AUTO</b>	Automatisch flitsen met rode-ogen-reductie
	Invulflits
	Flitser uit
	Nachtportret

**Automatisch flitsen** - De flitsen wordt automatisch ontstoken bij weinig licht en bij tegenlicht

**Rode-ogen-reductie** - Voorafgaand aan de flitsopname geeft de flitser een serie snel opeenvolgende flitsjes af om het rode-ogen-effect tegen te gaan, een effect dat wordt veroorzaakt door reflectie van flitslicht op het binnenste van het oog. Gebruik deze stand bij weinig licht in situaties waarin mensen of dieren worden gefotografeerd. De voorflitsen doen de pupillen verkleinen, waardoor het rode-ogen-effect zich niet of in verminderde mate voordoet.

**Invulflits** - De flitser wordt bij iedere opname ontstoken, ongeacht de hoeveelheid omgevingslicht. Invulflits kan worden gebruikt om harde schaduwen te verzachten die ontstaan bij sterk gericht licht, zoals zonlicht.

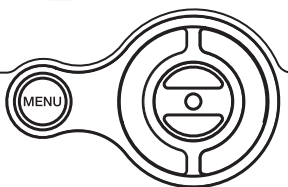
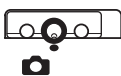


**Flitser uit** - de flitser wordt niet ontstoken. Gebruik deze optie wanneer flitsfotografie verboden is, wanneer u wilt dat de natuurlijke lichtwerking behouden blijft, of wanneer het onderwerp zich buiten het flitsbereik bevindt. Wanneer deze stand wordt gekozen kan de waarschuwing voor cameratrilling (blz. 24) verschijnen.

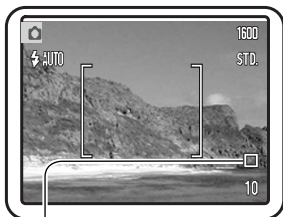
**Nachtportret** - voor flitsopnamen bij nacht. De camera brengt de belichting van voor- en achtergrond automatisch met elkaar in evenwicht. Maakt u een portret, vraag uw onderwerp dan om na de flitsen goed stil te staan. Om de achtergrond goed weer te geven zal de sluitertijd namelijk lang open blijven staan. In deze stand is de rode-ogenreductie altijd actief.



## TRANSPORT- STANDEN



Met de transportstand regelt u de opname-methode. Op de monitor verschijnen symbolen voor de gekozen opnamemethode. De transportstand wordt gekozen in het hoofdmenu van de opnamestand (blz. 34). Is auto reset (blz. 53) actief, dan wordt de transportstand teruggezet op enkelbeeld wanneer de camera wordt uitgezet.



**Enkelbeeldtransport** - maakt een enkele opname per keer dat de ontspanknop wordt ingedrukt. Dit is de standaardinstelling van de camera.



**Zelfontspanner** - om het opnamemoment uit te stellen (blz. 39). Te gebruiken om zelf op de foto te komen.



**Continu** - Om een aantal opnamen achtereen te maken zolang de ontspanknop ingedrukt wordt gehouden (blz. 40).



**Multi frame** - Om met één druk op de ontspanknop binnen één opname een serie van negen kleine beeldjes te maken (blz. 41).



**Zelfportret** - voor het maken van een zelfportret met behulp van de zelfportretspiegel op de voorzijde van de camera (blz. 41).

## Zelfontspanner

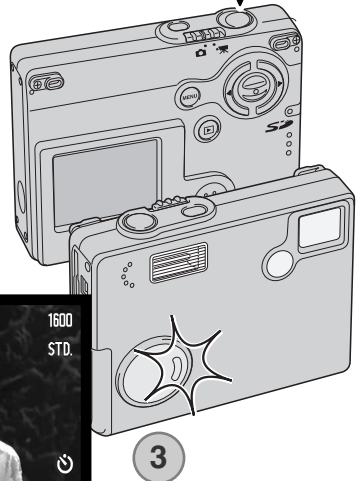
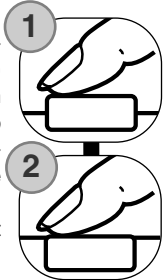


De zelfontspanner vertraagt het moment van de opname met ca. tien seconden na het indrukken van de ontspanknop. Hij stelt de fotograaf in staat zelf op de foto te komen. De zelfontspannerstand wordt geselecteerd in de transportinstelling van het hoofdmenu van de opnamestand (blz. 34).

Zet de camera op statief en bepaal de beeldduitsnede als beschreven bij de standaard opnamehandelingen (blz. 25). U kunt de scherpstelvergrendeling (blz. 26) gebruiken voor onderwerpen buiten het beeldcentrum. Druk de ontspanknop half in om de belichting en de scherpstelling te vergrendelen (1). Druk de ontspanknop geheel in om het aftellen te beginnen (2). Omdat scherpstelling en belichting worden vastgesteld wanneer de ontspanknop wordt ingedrukt moet u niet voor de camera staan wanneer u de camera voor een zelfontspanneropname activeert. Controleer de scherpstelling altijd (aan de hand van de scherpstelsignalen) voordat u het aftellen start (blz. 27).

Op de monitor verschijnt een aftellende timer. Tijdens het aftellen knippert het waarschuwingslampje voorop de camera (3) en klinkt een audiosignaal. Enkele seconden voor de opname knippert het zelfontspannerlampje snel. Vlak voordat de opname wordt gemaakt brandt het lampje continu. Wilt u het aftellen stoppen, druk dan op de zoomknop.

Wilt u het aftellen stoppen en opheffen, druk dan op de zoomtoets of de menu-toets. De transportstand keert na de opname terug naar enkelbeeld. Het audiosignaal kan in sectie 1 van het setup-menu (blz. 86).



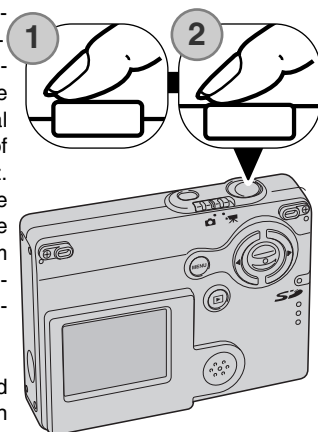
## Continu transport



In deze stand kunt een serie beelden achtereenvolgend maken door de ontspanknop ingedrukt te houden. Het aantal beelden dat achtereenvolgend kan worden opgenomen en de opnamesnelheid zijn afhankelijk van de instellingen voor beeldkwaliteit en beeldgrootte. Bij een beeldgrootte-instelling van 1600 X 1200 is de maximum snelheid 1,5 bps (beelden per seconde). Continu transport wordt geselecteerd met de transportinstelling van het hoofdmenu van de opnamestand (blz. 38).

Bepaal uw beeldcompositie zoals beschreven bij de standaard opnamehandelingen (blz. 25). Druk de ontspanknop half in om scherpstelling en belichting voor de serie te vergrendelen (1). Druk de ontspanknop geheel in en houd hem ingedrukt (2) om de opnameserie te beginnen. Wanneer u de ontspanknop indrukt en ingedrukt houdt zal de camera opnamen maken totdat het maximum aantal is bereikt of de ontspanknop wordt losgelaten. Shutter FX is uitgeschakeld (blz. 87). Het is mogelijk de ingebouwde flitser te gebruiken, maar de opnamesnelheid gaat sterk omlaag omdat de flitser zich tussen de opnamen door moet opladen. Het in beeld opnamen van de datum (blz. 54) verlaagt de opnamesnelheid ook. De opnameteller wordt bijgesteld na het maken van de serie, als de opnamen worden opgeslagen.

De tabel toont het maximum aantal beelden dat in de continu-stand met verschillende beeldgrootte en -kwaliteitsinstellingen kan worden opgenomen.



Beeldkwaliteit \ Beeldgrootte	1600 X 1200	1280 X 960	640 X 480
Fine	3	3	10
Standard	4	5	15
Economy	7	10	22



## Multi frame



In de stand multi frame, maakt de camera na eenmaal drukken op de ontspanknop een serie van 9 snel opeenvolgende kleine opnamen en voegt ze samen in één beeld. Multi frame wordt geselecteerd met de transportinstelling van het hoofdmenu van de opnamestand (blz. 34).



Tijdens de opname brandt het waarschuwingslampje vooral op de camera. De flitser wordt automatisch uitgeschakeld. Het is aan te bevelen multi frame alleen te gebruiken als er genoeg licht is om zonder flits te fotograferen. Shutter FX wordt uitgeschakeld (blz. 87).

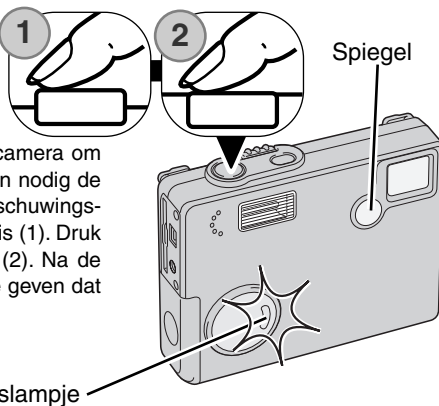
## Zelfportret



Deze stand is voor het maken van zelfportretten met behulp van de zelfportretspiegel voorop de camera. De camera stelt de afstand in op een bereik van 1 m en korter en kiest automatisch de groothoekstand.

De zelfportretstand wordt gekozen in de transportinstelling van het hoofdmenu van de opnamestand (blz. 34).

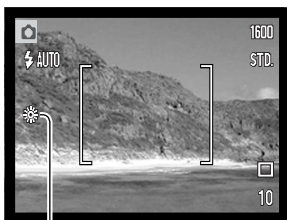
Kijk in de zelfportretspiegel aan de voorzijde van de camera om te controleren of de camera goed is gericht. Stel indien nodig de zoomstand bij. Druk de ontspanknop half in, het waarschuwingslampje zal gaan branden als de scherpstelling in orde is (1). Druk de ontspanknop geheel in om de opname te maken (2). Na de opname knippert het waarschuwingslampje om aan te geven dat de opname is gemaakt.



## WITBALANS

Met de witbalans-instelling kan de camera bij verschillende soorten licht voor een neutrale kleurweergave zorgen. Het effect is vergelijkbaar met de keuze tussen daglichtfilm en kunstlichtfilm bij de conventionele fotografie. Er is één automatische witbalans-instelling en er zijn vier vaste witbalansinstellingen beschikbaar voor het opnemen van foto's en videobeelden. De witbalans-instelling wordt geregeld in het hoofdmenu van de opnamestand (blz. 34) of het hoofdmenu van de filmopnamestand (blz. 60). Is auto reset (blz. 52) actief, dan wordt de witbalans als de camera uitgeschakeld is geweest teruggezet op automatische witbalansinstelling.

De automatische witbalans voert correcties uit om een tafereel een neutrale kleurbalans te geven. In de meeste gevallen zal de auto-stand het omgevingslicht uitstekend analyseren en tot mooie, neutraal getinte beelden leiden, zelfs onder omstandigheden met verschillende soorten licht. Wordt de ingebouwde flitser gebruikt, dan wordt de witbalans afgestemd op de kleurtemperatuur van de flitser.



Gebruik de vaste witbalansinstellingen voordat de opname wordt gemaakt. Is een van de vaste witbalansinstellingen geselecteerd, dan verschijnt er een aanduiding op de LCD-monitor die aangeeft wat de actieve witbalansinstelling is; het resultaat is meteen zichtbaar op de monitor. Wilt u met het bestaande licht fotograferen, zet de flitser dan op "flitser uit" (blz. 36). De ingebouwde flitser kan worden gebruikt met een vaste witbalansinstelling, maar bij instelling op fluorescentielicht of gloeilamplicht zal hij een roze of blauwe kleurweem geven. Het licht van de flitser is gelijk aan daglicht; u krijgt goede flitsresultaten in de standen daglicht en bewolkt.



**Daylight (daglicht)** - voor opnamen buitenshuis en door de zon verlichte onderwerpen.



**Cloudy (bewolkt)** - voor opnamen bij bewolkt weer.



**Tungsten (kunstlicht)** - Voor opnamen bij het licht van gloeilampen.

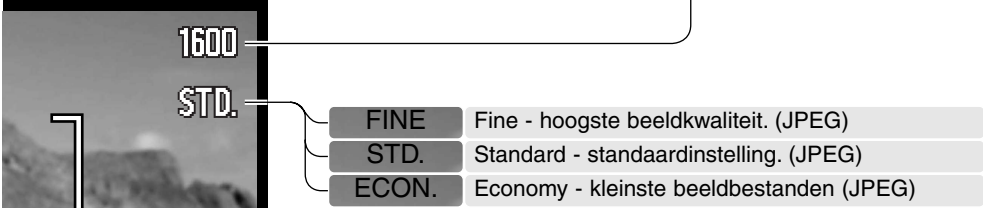


**Fluorescent (fluorescentielicht)** - voor opnamen bij fluorescentielicht (TL).

# BEELDGROOTTE EN BEELDKWALITEIT

Verandering van de beeldgrootte is van invloed op het aantal pixels in de opname. Hoe groter het beeld, des te groter is het bestand. Kies de beeldgrootte op basis van het beoogde gebruiksdoel van het beeld - kleine beelden zijn vooral bruikbaar voor internet-toepassingen, terwijl grotere formaten meer geschikt zijn voor bijvoorbeeld kwaliteitsafdrukken.

LCD-monitor	Aantal pixels (hor. x vert.)
1600	1600 x 1200
1280	1280 x 960
640	640 x 480



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 compressie en des te groter is het beeldbestand. Is economisch ruimtegebruik op de kaart van groot belang, gebruik dan de economy stand. De standaardinstelling is voor normaal gebruik voldoende.

Bestandsformaten veranderen met de beeldkwaliteitsinstelling. Opnamen met fijn, standaard en economy worden opgeslagen als JPEG-bestand. Fijn, standaard en economy bestanden kunnen als kleuren- of zwartwit-opnamen worden opgeslagen (blz. 46).

De kwaliteit en beeldgrootte moeten voor de opname worden gekozen. Veranderingen zijn te zien op de LCD-monitor. Beeldgrootte en -kwaliteit moeten handmatig worden ingesteld. Beeldgrootte en kwaliteit worden ingesteld in het hoofdmenu van de opnamestand (blz. 34).

## Opnameteller en capaciteit opslagkaart

Wordt de beeldgrootte gewijzigd, dan is er op de opnameteller te zien hoeveel opnamen er bij benadering bij deze instellingen op de geheugenkaart kunnen worden opgeslagen. Op één geheugenkaart kunnen beelden van uiteenlopende beeldgrootte worden opgeslagen. Het aantal beelden dat u op een geheugenkaart kunt opslaan wordt bepaald door de capaciteit van de kaart en de bestandsgrootte van de opnamen. De werkelijke bestandsgrootte wordt bepaald door de inhoud van het beeld. Opnamen met veel details kunnen vaak minder sterk worden gecomprimeerd dan andere.

Bestandsgrootten (bij benadering)				
Kwaliteit	Grootte	1600 x 1200	1280 x 960	640 x 480
	Fine	990 KB	660 KB	210 KB
	Standard	520 KB	360 KB	130 KB
	Economy	290 KB	210 KB	90 KB
Globale kaartcapaciteit van een 8 MB geheugenkaart.				
	Fine	6	10	31
	Standard	12	18	48
	Economy	22	31	68

### Camera-info

De opnameteller geeft bij benadering het aantal beelden dat op de geheugenkaart van de camera 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 instellingen geen foto's meer worden opgenomen. Door de instellingen te veranderen is het misschien mogelijk toch nog beelden op de geheugenkaart op te slaan.

## BELICHTINGSCORRECTIE



Met de belichtingscorrectie kunt u ervoor zorgen dat de opname lichter of donkerder wordt, over een bereik van  $\pm 2$  LW (lichtwaarde) in stappen van  $1/3$  LW bij foto- en filmopnamen. De correctiefactor blijft van toepassing totdat hij op 0 is gezet. De belichtingscorrectie kan worden ingesteld in het hoofdmenu van de opnamestand (blz. 34) De belichtingscorrectie is instelbaar met de links/rechtstoetsen, mits belichtingscorrectie als toetsfunctie werd gekozen (blz. 50).

De belichtingscorrectie moet worden ingesteld voordat de opname wordt gemaakt. Bij het instellen verschijnt de correctiewaarde naast het correctiesymbool op de monitor. Kiest u een andere waarde dan 0.0, dan blijft het symbool als waarschuwing zichtbaar op de LCD-monitor.



Druk de zoomtoets omhoog/omlaag om de gewenste correctiewaarde in te stellen.

De LCD-monitor vertoont het correctiesymbool en de correctiewaarde. De belichtingsverandering is zichtbaar in het beeld op de LCD-monitor. De belichtingscorrectie wordt automatisch ingesteld na vijf seconden, of wanneer er op een andere cameratoets wordt gedrukt.

### Opnametips

Soms wordt de belichtingsmeter van de camera door de omstandigheden misleid. Dan biedt de belichtingscorrectie uitkomst. Zo kan bijvoorbeeld een zeer licht tafereel, zoals een sneeuwlandschap of een zonbeschenen wit strand, te donker op de opname komen. Pas dan voordat u de opname maakt de belichting aan met een correctie van +1 of +2 LW.



Gemeten belichting



-1.0 LW



-2.0 LW

In dit voorbeeld leidde het donkere water tot overbelichting, waardoor het beeld te licht werd. Door toepassing van een belichtingscorrectie ontstaat er detaillering in de bladeren, en de stenen en het water zien er realistischer uit.

LW staat voor lichtwaarde. Een verandering ter waarde van een lichtwaarde verdubbelt of halveert de belichting

+2.0 LW	4 x zoveel licht
+1.0 LW	2 x zoveel licht
0.0 LW	Gemeten belichting
-1.0 LW	1/2 x zoveel licht
-2.0 LW	1/4 x zoveel licht

## KLEURINSTELLING

Foto's en films kunt u opnemen in kleur en vijf andere kleurinstellingen. Met de kleurinstelling kunt u kiezen voor zwartwit beelden, sepia beelden of zwartwitbeelden met een rode, groene of blauwe kleur. De kleurinstelling regelt u in het hoofdmenu van de opnamestand (blz. 34) of in het hoofdmenu van de filmstand (blz. 60). Het live beeld van de monitor volgt de gekozen kleurinstelling. De gekozen kleurinstelling heeft geen gevolgen voor de bestands grootte.



Kleurinstelling

Is auto reset (blz. 52) actief, dat gaat de kleurinstelling na uitschakelen van de camera terug op Color. De kleurinstelling moet zijn ingesteld voordat de opname wordt gemaakt. Hebt u een kleurinstelling uitgevoerd, dan verschijnt er een aanduiding op de LCD-monitor die de actieve kleurinstelling aangeeft; het effect is meteen zichtbaar op de LCD-monitor.

**BW** **Monochrome** - monochroom (zwartwit) beeld

**SEPIA** **Sepia** - monochroom (warmtoon)

**MONO R** **Red tone** - monochroom, rood

**MONO B** **Blue tone** - monochroom, blauw

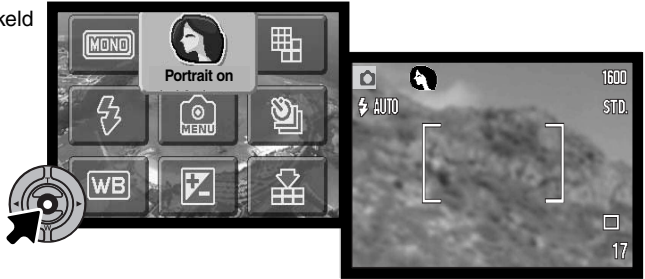
**MONO G** **Green tone** - monochroom, groen

# PORTRET

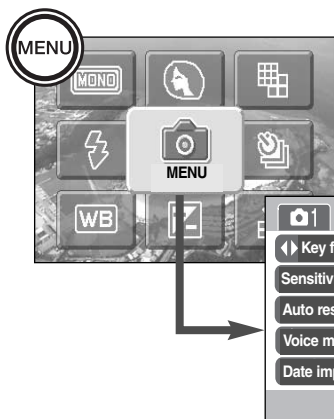
In de portretstand worden digitale effecten als een soft focus filter en gedeeltelijke overbelichting gebruikt om een aangenaam zachte weergave met natuurlijke huidtonen te krijgen. De tooncurve wordt aangepast waardoor helderheden rond de huidtoon meer gedifferentieerd worden weergegeven. Invulflits wordt standaard ingeschakeld om spitslichtjes in de ogen te krijgen. Voor wie geen flitslicht wil is de flits er ook in deze stand uitschakelbaar

De portretaanduiding verschijnt op de LCD-monitor wanneer deze stand wordt gebruikt. Wilt u de stand opheffen , selecteer dan het portretsymbool van het hoofdmenu opnieuw. Invulflits wordt ook uitgeschakeld; de flitsstand keert terug naar de vorige instelling.

Is auto reset actief (blz. 52), dan wordt de portretstand uitgeschakeld als de camera uit wordt gezet.



## NAVIGEREN DOOR HET OPNAMEMENU



Door het menu-symbool in het hoofdmenu te kiezen verschijnt het opnamemenu op de LCD-monitor. Kijk op blz. 34 voor navigatie voor het hoofdmenu.

Navigeren door het opnamemenu is eenvoudig. Met de links/rechts-toetsen en de zoomtoets verplaatst u de cursor en kunt u instellingen in het menu veranderen. Door de zoomtoets in te drukken selecteert u menu-opties en stelt u aanpassingen in.



Druk op de menu-toets om het hoofdmenu van de opnamestand te activeren.



Is het menu-symbool geselecteerd, druk dan op de zoomtoets voor toegang tot het opnamemenu.



Tab 1 bovenaan het menu is gemarkeerd. Gebruik de link/rechts-toetsen om de gewenste menu-tab te markeren; wordt een andere tab gemarkeerd, dan verandert het menu.



Is de gewenste menusectie te zien, beweeg dan de zoomtoets omhoog/omlaag om door de menu-opties te scrollen. Markeer de optie waarvan u de instellingen wilt wijzigen.



Druk terwijl de te wijzigen optie is gemarkeerd op de rechts-toets; de instellingen verschijnen, met de huidige instelling aangegeven met een pijl. Wilt u terug naar de menu-opties, druk dan op de links-toets.





Beweeg de zoomtoets omhoog/omlaag om de nieuwe instelling te markeren.



Druk de zoomtoets in om de instelling te selecteren

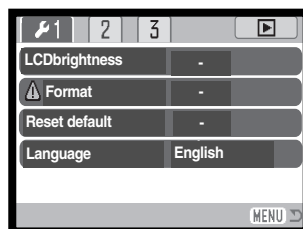
Is een instelling geselecteerd, de keert de cursor terug naar de menu-opties, en de nieuwe instelling verschijnt. U kunt verder gaan met andere instellingen. Druk op de menu-toets om terug te keren naar het opnamemenu.

1	
◀▶ Key func.	Flash mode Exp. comp Drive mode White balance Off
Sensitivity	ISO 400 ISO 200 ISO 100 ISO 64 Auto
Auto reset	On Off
Voice memo	On Off
Date imprinting	YYYY/MM/DD MM/DD/hr:min Off

2	
Digital zoom	On Off
Instant playback	On Off
File # memory	On Off
Folder name	Std.form Date form

## SETUP

Drukt u de zoomtoets in als SETUP is geselecteerd, dan komt u in het setup-menu (blz. 82).



Kijk in de nu volgende hoofdstukken voor informatie over de menu-opties uit bovenstaand overzicht.

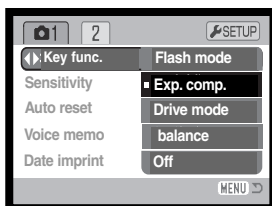
## TOETSFUNCTIES TOEWIJZEN

U kunt aan de links/rechts-toetsen van de stuureenheid bepaalde functies toewijzen (flitsstand (flash mode), transportstand (drive mode), witbalans (white balance) en belichtingscorrectie (exposure compensation)) in section 1 van het opnamemenu. Standaard is er geen van deze functies toegewezen. Deze functies gelden ook voor de filmstand, behalve transportstand en flitsstand.

Selecteer de optie Key func. in sectie 1 van het opname-menu. Beweeg de zoomtoets omhoog/omlaag om de functie te selecteren (1). Druk zoomtoets in om de functie in te stellen (2). U gebruikt de geselecteerde functie door in de opnamestand op de links/rechts-toetsen te drukken.

Informatie over de toe te kennen functies vindt u in de tekst over de flitsstand transportstand (blz. 38), witbalans (blz. 43), flitsstand (blz. 36) en belichtingscorrectie (blz. 45).

Simpelweg indrukken van de links-toets of de rechts-toets verandert een instelling; het resultaat ziet u op de LCD-monitor. Veranderingen worden na vijf seconden automatisch van kracht, of eerder na het indrukken van een andere cameratoets.

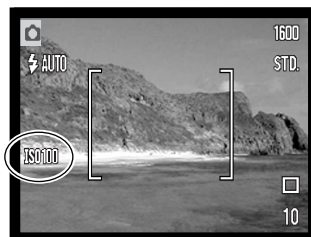


## CAMERAGEVOELIGHEID - ISO

Voor foto's kunt u kiezen uit vijf cameragevoelgeheisinstellingen: Auto, 64, 100, 200, 400; de numerieke waarden zijn gebaseerd op een ISO-equivalent. ISO is de standaard voor filmgevoeligheid: hoe hoger het getal, des te gevoeliger is de film. De gevoeligheid kan worden ingesteld in sectie 1 van het opnamemenu.

De auto-stand past de cameragevoeligheid automatisch aan de lichtomstandigheden aan, tussen ISO 64 en ISO 200. Het is ook mogelijk zelf een vaste waarde te kiezen. Wordt een andere instelling gebruikt dan auto, dan verschijnen "ISO" en de gekozen waarde op de LCD-monitor.

Als de ISO-waarde verdubbelt wordt de cameragevoeligheid verdubbeld. Zoals de korrel groter wordt naarmate de gevoeligheid van de film hoger is, neemt bij digitale fotografie de ruis toe naarmate een hogere cameragevoeligheid wordt gekozen; een ISO-instelling van 64 geeft de minste ruis, 400 de meeste.



## FLITSBEREIK EN CAMERAGEVOELIGHEID

Als gevolg van het optische systeem is het flitsbereik in de groothoekstand niet gelijk aan het flitsbereik in de telestand.

ISO-waarde	Flitsbereik (groothoek)	Flitsbereik (tele)
AUTO	0,10 m ~ 3,6 m	0,10 m ~ 2,7 m
64	0,10 m ~ 2,0 m	0,10 m ~ 1,5 m
100	0,10 m ~ 2,5 m	0,10 m ~ 1,9 m
200	0,10 m ~ 3,6 m	0,10 m ~ 2,7 m
400	0,10 m ~ 5,1 m	0,10 m ~ 3,8 m

## AUTO RESET (AUTOMATISCH TERUGZETTEN)

Wanneer auto reset actief is, keren de volgende functies terug naar hun standaardinstelling als de camera uit wordt gezet. Auto reset staat standaard aan. Deze functie kan worden uitgezet in sectie 1 van het opnamemenu (blz. 48).

Flitsstand (blz. 36) – Auto	De flitsstand wordt teruggezet op automatisch flitsen met rode-ogen-reductie wanneer deze stand als laatste was gebruikt; anders wordt teruggegaan naar automatisch flitsen. Kijk op blz. 36 voor informatie over de flitsstanden.
Transportstand (blz. 38) – Enkelbeeld	
Witbalans (blz. 42) – Auto	
Cameragevoeligheid (blz. 51) – Auto	
Belichtingscorrectie (blz. 45) – 0,0 LW	
Weergave LCD-monitor (blz. 29) – Volledig	
Kleurinstelling (blz. 46) – Color	
Portret (blz. 47) – Uit	

### Camera-info

De camera zet alle instellingen terug als de batterij langere tijd uit de camera is geweest. Een ingebouwde batterij zorgt enige tijd voor behoud van de klok-, kalender- en camera-instellingen als de batterij uit de camera is geweest.

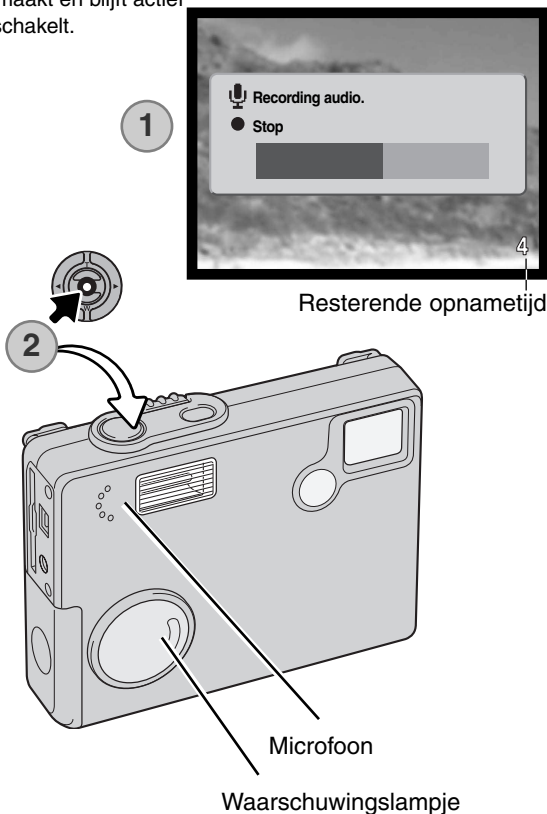
## VOICE MEMO



Met de voice memo functie kunt u bij een foto een geluidsbestand van maximaal 15 seconden opnemen. Deze functie wordt geactiveerd in sectie 1 van het opnamemenu (blz. 53). Wanneer de functie actief is verschijnt het microfoon-symbool op de LCD-monitor. De functie moet worden geactiveerd voordat u een foto maakt en blijft actief totdat u hem via het menu weer uitschakelt.

Na de opname van een foto verschijnt een scherm dat aangeeft dat de audio-opname is gestart. Een voortgangsbalk (1) geeft aan hoeveel opnametijd er nog over is. Tijdens de opname knipert het waarschuwinglampje. Druk op de ontspanknop of de zoomtoets om de opname te stoppen (2). De opname stopt automatisch wanneer de 15 seconden voorbij zijn.

Bij een continu-serie (blz. 40) wordt de boodschap gekoppeld aan de laatste opname van de serie. Bij weergave hebben de foto's die van een geluidsbestand zijn voorzien een muzieknoot-symbool (blz. 62).

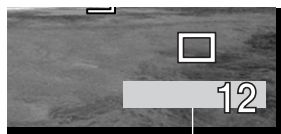


### Camera-info

Denk er bij het maken van audio-opnamen aan de microfoon niet aan te raken of af te dekken. De kwaliteit van de opname is evenredig aan de afstand tussen onderwerp en microfoon. Houd de camera voor het beste geluidsresultaat op ca. 20 cm van uw mond.

## DATUM IN BEELD

Het is mogelijk de opnamedatum en -tijd rechtstreeks in het beeld te laten opnemen. Deze functie moet worden geactiveerd voordat de opname wordt gemaakt. Is de functie eenmaal actief, dan worden de opnamen van datum voorzien totdat de functie wordt uitgeschakeld: er verschijnt een gele balk achter de opnameteller op de monitor om aan te geven dan de datum in het beeld wordt geplaatst.



Aanduiding datum in beeld

De plaatsing van de datum in beeld wordt geactiveerd in sectie 1 van het opnamemenu (blz. 48). Er zijn twee menu-opties. De YYYY/MM/DD optie print de datum. De MM/DD/hr:min optie print de maand, dag en tijd van opname.



De datum en tijd verschijnen 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. De datum en de volgorde kunt u instellen in sectie 3 van het setup-menu (blz. 88).

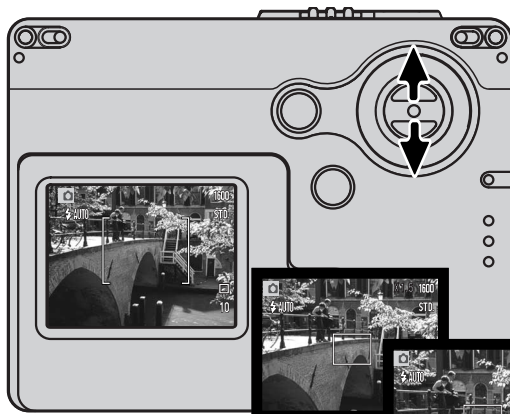
01.05.2003

### Camera-info

Elk opgenomen beeld wordt aangevuld met de exif tag, waarin datum en tijd van opname zijn opgeslagen, alsook opname-informatie. U kunt deze informatie bekijken met de camera in de weergavestand of op een computer met de DiMAGE Viewer software.

## DIGITALE ZOOM

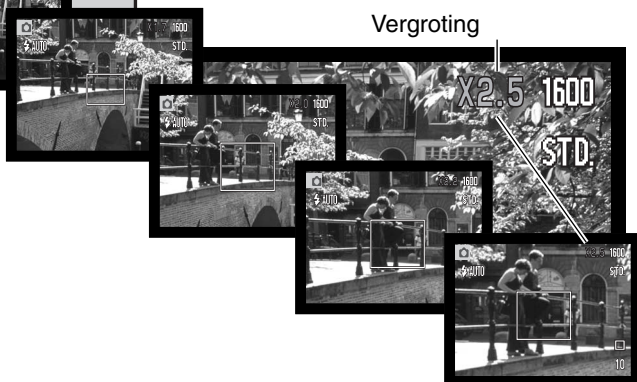
De digitale zoom wordt geactiveerd in sectie 2 van het opnamemenu (blz. 48). De digitale zoom verlengt het telebereik van de optische zoom tot 4 X, in stappen van 0,1 X. De overgang tussen optische en digitale zoom is zonder onderbreking. De met digitale zoom opgenomen beelden worden geïnterpoleerd tot de ingestelde beeldgrootte, maar de kwaliteit zal doorgaans wel minder zijn dan van beelden die zonder digitale zoom werden opgenomen; hoe sterker de digitale zoominstelling, des te lager is de beeldkwaliteit.



Druk in de maximale telestand de zoomtoets (de centrale toets van de stuur eenheid) omhoog om de digitale zoom in werking te zetten. De zoomvergroting wordt weergegeven in de rechter bovenhoek van de monitor.

Druk om uit te zoomen de zoomtoets omlaag.

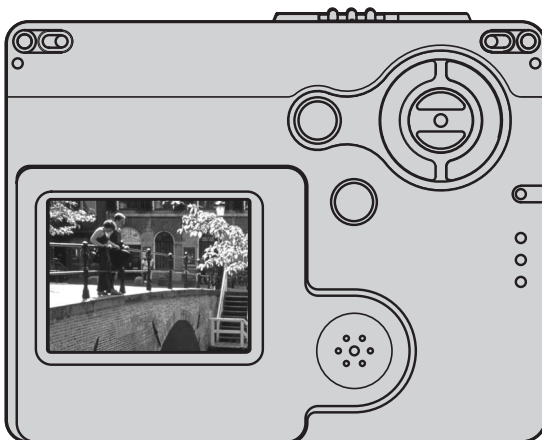
Als de digitale zoom actief is verandert het scherpselkader van grootte.



## DIRECT TERUGZIEN

Een foto kan direct na de opname twee seconden lang op de LCD-monitor worden weergegeven voordat hij wordt opgeslagen. Werd er gewerkt met de continu-stand (blz. 56), dan wordt het laatste beeld van de opnameserie weergegeven.

U kunt directe weergave activeren in sectie 2 van het opname-menu (blz. 48). Bij gebruik van de stemopname-functie (voice memo) start de geluidsopname na de weergave van het beeld.



### Camera-info

Het is mogelijk beelden direct na nu registratie terug te zien, ongeacht of directe weergave actief is of niet. Houd na het maken van de foto gewoonweg de ontspanknop na de opname ingedrukt om het beeld om de monitor te laten verschijnen. De weergave stopt wanneer de ontspanknop wordt losgelaten. Deze functie wordt uitgeschakeld als de monitor wordt uitgezet of wanneer continu transport of de zelfontspanner is ingeschakeld.



## GEHEUGEN BESTANDSNUMMERS (#)

Is het geheugen voor bestandsnummers geselecteerd en wordt er een nieuwe map aangemaakt, dan zal het eerste bestand dat in de map zal worden opgeslagen een nummer krijgen dat 1 hoger is dan het laatst opgeslagen bestand. Wordt het geheugen voor bestandsnummers uitgeschakeld, dan wordt het nummer van het beeldbestand 0001. Het geheugen voor bestandsnummers wordt geactiveerd in sectie 2 van het opnamemenu. Is het geheugen voor bestandsnummers actief en wordt de geheugenkaart gewisseld, dan zal het eerste bestand dat op de nieuwe kaart wordt opgeslagen 1 hoger zijn dan het laatste bestand dat op de vorige kaart werd opgenomen, mits de nieuwe kaart geen beeld met een hoger bestandsnummer bevat. Is dat laatste het geval, dan zal het bestandsnummer van het nieuwe beeld 1 hoger zijn dan het hoogste bestandsnummer op de nieuwe kaart.

## MAPNAAM

Alle beelden worden op de geheugenkaart opgeslagen in mappen. Mapnamen zijn er in twee uitvoeringen: standaard en met datum.

Standaard-mappen hebben namen van acht tekens. De eerste map krijgt de naam 100MLT19. 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 drie letters hebben betrekking op Minolta, en de laatste twee nummers staan voor de gebruikte camera; 19 is de DiMAGE X20.

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 10130915 werd aangemaakt in 2003, op 15 september.

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 zitten dan in die map. Beelden die op een andere datum zijn opgenomen, worden geplaatst in een nieuwe map met de corresponderende datum. Staat de bestandsnummerfunctie uit, dan wordt na het aanmaken van een nieuwe map begonnen met bestandsnummering vanaf 0001. Is het geheugen voor bestandsnummers uitgeschakeld, dan is het serienummer van het beeldbestand 1 groter dan het laatst opgenomen beeldbestand. Kijk voor meer informatie over mapstructuur en bestandsnamen op blz 96.



100MLT19  
(Standaard)



10130915  
(Datum)

## OPNAMEN MAKEN ZONDER GEHEUGENKAART

Is er geen geheugenkaart in de camera geïnstalleerd, dan kan er één enkele foto worden opgenomen die vervolgens wordt opgeslagen in het buffergeheugen van de camera. Alleen het laatst opgenomen beeld wordt opgeslagen; elke keer dat u een foto maakt vervangt die het beeld dat in het geheugen is opgeslagen. Wordt de keuzeknop in een andere stand gezet of wordt de camera uitgezet, dan wordt het beeldbestand uit het buffergeheugen gewist. Het bestand kan vanuit de weergavestand worden bekeken. Voice memo kan niet worden gebruikt.

### Minolta-historie

In het centrum van de Sakai fabriek in Japan bevindt zich de Okina brug. In de 15de eeuw was Sakai een uiterst welvarende vrije stad, en de Okina brug overspande de gracht van een van de poorten van deze ommuurde stad. Eeuwen achtereen staken pelgrims deze brug over op hun weg naar twee heilige plaatsen: het Koyasan bergklooster en het grote Shinto altaar Kumano Taisha.

De brug op de binnenplaats stamt uit 1855. In 1968 bood Minolta aan de brug te verwijderen en te conserveren toen het stadsbestuur aankondigde dat de gracht in verband met de bouw van een snelweg moest worden gedempt. De brug overspant nu een speciaal aangelegde goudvissenvijver. De tekst op de stenen zuil verbiedt voertuigen de doorgang.

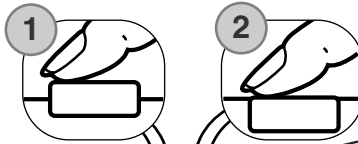


# FILMS OPNEMEN

Deze camera kan digitale video met geluid opnemen. De totale opnameduur varieert met de beeldgrootte en de capaciteit van de geheugenkaart; kijk voor meer informatie hoofdmenu-navigatie van filmopname, blz. 60. Bij filmopnamen kunnen bepaalde functies worden ingesteld, sommige zijn vast, andere zijn uitgeschakeld; zie hiervoor de opmerkingen op blz. 61.



Schuif de schakelaar opnamestand in de stand voor filmopname.

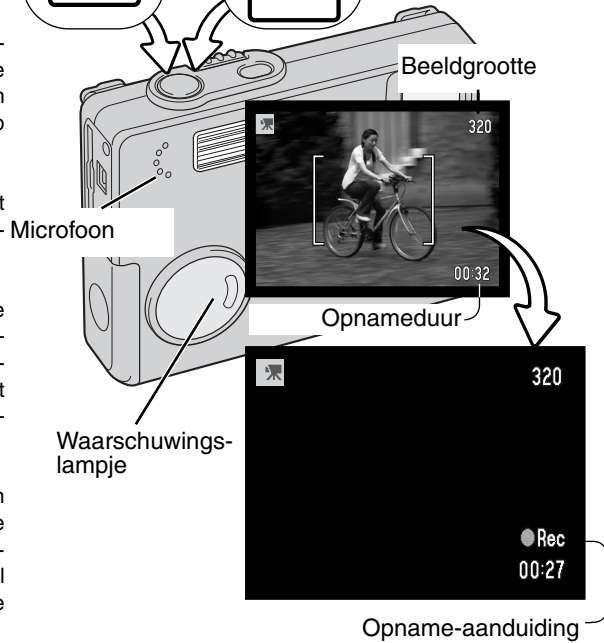


Richt het scherpstelselkader op het onderwerp en druk de ontspanknop half in om de scherpstelling te vergrendelen (1). Druk om de opname te starten de ontspanknop geheel in en laat hem los (2).

De camera gaat door met opnemen totdat de opnameduur is verstreken of de ontspanknop opnieuw wordt ingedrukt.

Bij het opnemen geeft de opnameteller de verstreken tijd aan. In de laatste tien seconden wordt de teller rood en telt hij de resterende tijd af. Tijdens het opnemen brandt het waarschuwingslampje voorop de camera.

Pas op dat u de microfoon bij het opnemen niet afdekt. Tijdens het opnemen is de scherpstelling vergrendeld en is de optische zoom uitgeschakeld. Het is echter wel mogelijk een traploze digitale 4x zoom te gebruiken, via de zoomtoets.

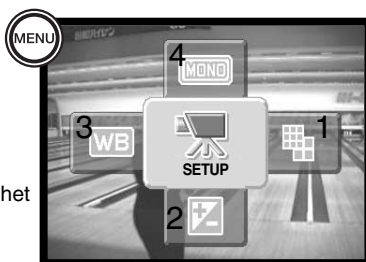


## HOOFDMENU-NAVIGATIE - FILMSTAND

Als de filmstand is geactiveerd roept indrukken van de menu-toets het hoofdmenu van de filmstand op. De volgende vier opties zijn beschikbaar.

1. beeldgrootte (320 x 240 / 160 x 120)
2. belichtingscorrectie
3. witbalans
4. kleurinstelling

Door het setup-symbool in het midden te kiezen opent u het setup-menu.



Beeldgrootte heeft twee instellingen, 320 x 240 en 160 x 120. De beeldgrootte heeft niet alleen betrekking op het filmbeeld, het heeft ook te maken met de maximale duur van de filmclip. Een film van 320 x 240 wordt opgenomen met ongeveer 340 KB/seconde, ongeveer 85 KB/seconde voor een 160 x 120 film. De opnameduur wordt uitsluitend beperkt door de capaciteit van de geheugenkaart. Een 8 MB geheugenkaart kan ongeveer 19 seconden digitale video bevatten, opgenomen met 320 x 240, of 74 seconden op 160 x 120.

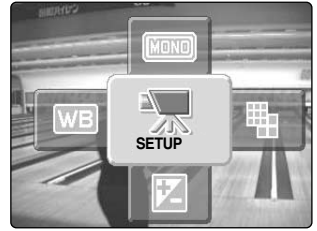
Kijk voor meer informatie over de witbalans op blz. 42. Kijk op blz. 46 voor eer informatie over de kleurinstelling, op blz. 45 over de belichtingscorrectie. Veranderingen in deze twee opties hebben ook gevolgen voor de beschikbare opnameduur.



Druk op de menu-toets om het hoofdmenu van de filmstand te openen.



Gebruik de stuur-eenheid om de gewenste menu-opties te markeren



Druk de zoomtoets in om de geselecteerde optie te openen.



Druk de zoom toets omhoog/omlaag totdat de gewenste instelling is gemarkeerd.



Druk de zoomtoets in om de gewenste instelling aan te passen.



Door het setup-symbool in het midden te kiezen opent u het setup-menu, zie blz. 82.

## OPMERKINGEN OVER FILMS OPNEMEN

Bij het opnemen van films kunt u bepaalde functies wel gebruiken, andere staan op een vaste instelling, andere zijn niet te gebruiken. Beeldgrootte, witbalans en kleurinstelling kunnen in het filmmenu worden geselecteerd. De belichting kan worden aangepast met de belichtingscorrectie (blz. 45). De optische en de digitale zoom zijn actief. Door ingedrukt houden van de zoomtoets wisselt u tussen complete weergave en alleen live-beeld. De flitser wordt uitgesteld. De cameragevoeligheid wordt ingesteld op auto.

De schrijfsnelheid van de toegepaste geheugenkaart kan soms verhinderen dat een volledige film wordt opgenomen.

# WEERGAVE - GEAVANCEERDE HANDELINGEN

In dit hoofdstuk wordt behandeld hoe u uw opnamen met uw camera kunt bekijken. De basishandelingen voor weergave vindt u op de bladzijden 30 t/m 33. Gedetailleerde beschrijvingen van de instellingen van het weergave-menu vindt u in de tekst over de navigatie door het weergave-menu.

## VOICE MEMO'S EN GESPROKEN COMMENTAAR AFSPELEN



Voice memo's (blz. 53) en audio-commentaren (blz. 71) kunnen worden afgespeeld in de weergavestand. Wordt een van deze audiobestanden aan een foto gekoppeld, dan verschijnt het symbool voor audiobestanden onderin het beeld op de monitor.



Druk de zoomtoets in om de audioweergave te starten.



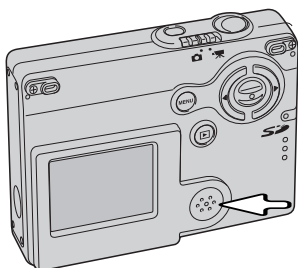
De weergavetijd verschijnt in een balk bovenin beeld. De weergave gaat terug naar snelweergave of de gewone weergavestand wanneer de audioweergave is voltooid.



Tijdens weergave regelt u het volume door de zoomtoets omhoog/omlaag te drukken.



Druk op de menu-toets om de audio-weergave te stoppen.



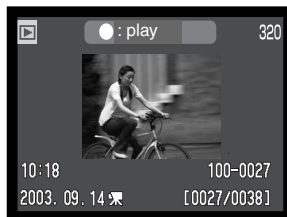
Luidspreker

# FILMS AFSPLELEN

Gebruik de links/rechts-toetsen van de stuur-eenheid om het film- of audiobestand weer te geven.



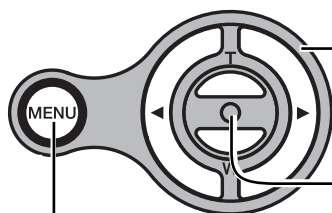
Druk de zoom toets in om een filmbestand af te spelen.



Filmbestand



Druk de zoomtoets in om de filmweergave te pauzeren; opnieuw indrukken van de zoomtoets hervat het afspelen.

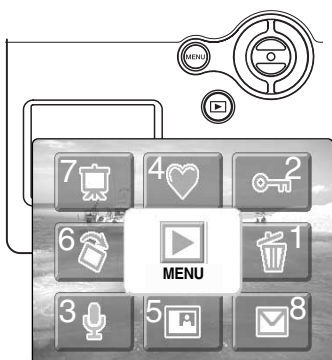


Gebruik tijdens de weergave de zoomtoets om het volume te regelen en de links/rechts-toetsen om versneld terug en vooruit te gaan.

Houd de zoomtoets ingedrukt om een filmclip met of zonder regelbalk te zien.

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

## HOOFDMENU-NAVIGATIE - WEERGAVESTAND



Druk wanneer de weergavestand actief is op de menu-toets om het hoofdmenu van de weergavestand te laten verschijnen. Daar kunt u de menu-opties instellen voor het beeld dat op de LCD-monitor te zien is, of voor het starten van bepaalde handelingen. De volgende acht opties zijn beschikbaar.

1. wissen - wis het weergegeven beeld (blz. 69)
2. vergrendelen - vergrendel het weergegeven beeld (blz. 70)
3. audio-commentaar - voeg audio-commentaar aan een beeld toe (blz. 71)
4. favorieten - ga de favorieten-map binnen om de favorieten te bekijken (blz. 72)
5. fotocollage - plak in het weergegeven beeld (blz. 74)
6. roteren - roteer het weergegeven beeld (blz. 74)
7. diashow - start een diashow (blz. 76)
8. E-mail-kopie - maak van het weergegeven beeld een verkleinde kopie voor e-mail (blz. 80)

Door de optie Menu te kiezen gaat u naar het weergavemenu, waar u opties vindt voor meervoudige bestanden en waar meer gedetailleerde instellingen beschikbaar zijn, zie volgende bladzijde.



Druk op de menu-toets om het hoofdmenu van de weergavestand te kiezen.



Gebruik de stuur eenheid om de gewenste menu-opties te selecteren.



Druk op de zoomtoets om een handeling te starten.

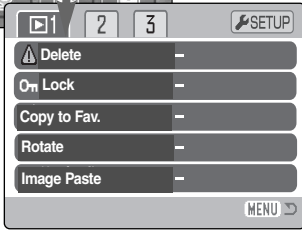
Kijk in de nu volgende hoofdstukken voor gedetailleerde informatie over de menu-opties en hun instellingen.



## NAVIGEREN DOOR HET WEERGAVEMENU



Door het menu-symbool in het hoofdmenu te selecteren gaat u naar het weergavemenu, waar u menu-opties voor meervoudige bestanden vindt en waar gedetailleerde instellingen voorhanden zijn. Op de volgende bladzijde ziet u de opties van de weergavestand. Navigeren door het menu is eenvoudig. Met de stuur-eenheid stuurt u de cursor en verandert u de menu-instellingen. Door de zoomtoets in te drukken selecteert u de menu-opties en voert u aanpassingen uit.



Druk op de menu-toets om het hoofdmenu van de weergavestand te activeren.



Druk als het menu-symbool geselecteerd is de zoomtoets in: het menu verschijnt op de LCD-monitor.



De eerste tab, bovenaan het menu, licht op. Gebruik de links/rechts-toetsen om de gewenste menu-tab te markeren; Als een andere tab wordt gemarkeerd verandert het menu.



Verschijnt de gewenste menu-sectie, beweeg dan de zoomtoets omhoog/omlaag om door de menu-opties te scrollen. Markeer de optie waarvan u de instelling wilt veranderen.



Terwijl de te veranderen optie gemarkeerd is drukt u op de rechts-toets; de instellingen verschijnen, met de actieve instelling aangewezen met een pijl. Druk de links-toets om terug te keren naar de menu-opties.



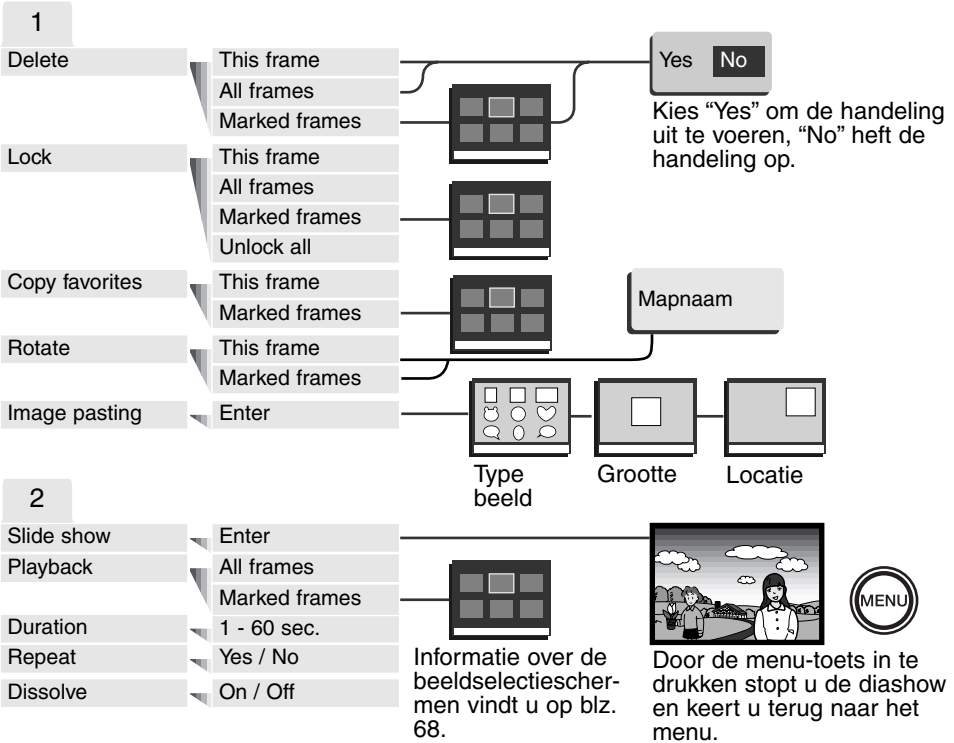
Gebruik de zoom toets om de nieuwe instelling te markeren. Verschijnt "Enter", druk dan op de zoomtoets om het instelscherm op te roepen.

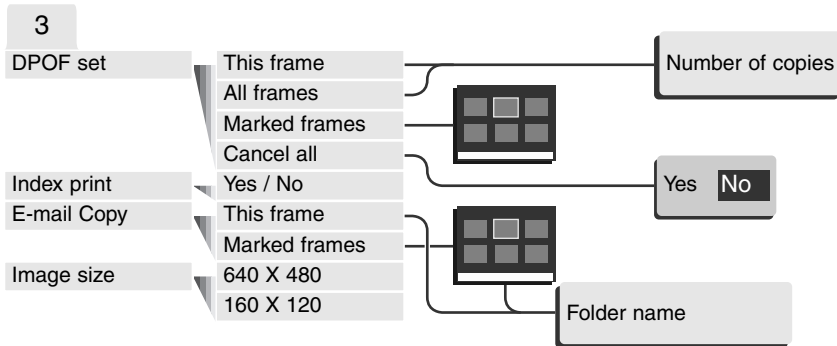


Druk de zoomtoets in om de gemarkeerde instelling te selecteren.

Is een instelling eenmaal geselecteerd, dan keer de cursor terug naar de menu-opties; de nieuwe instelling verschijnt. U kunt verder gaan met andere instellingen. Druk op de menu-toets om terug te keren naar de weergavestand.

# Menu-opties in de Weergavestand





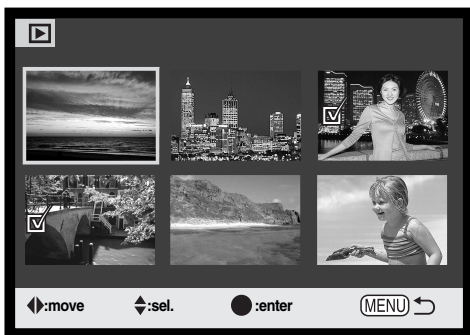
Kijk in de nu volgende teksten voor informatie over de menu-opties en hun instellingen.



Drukt u de zoomtoets in als de setup-sectie is geselecteerd, dan gaat u naar het setup-menu (blz. 82).

## 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/rechtstoetsen van de stuur-eenheid verplaatst u het selectiekader om het beeld te selecteren.



Met omhoog drücken van de zoomtoets selecteert u het beeld; wanneer het beeld is gekozen verschijnt ernaast een aanduiding. Met omlaag drücken van de zoomtoets heft u de selectie op.

Roteren van het beeld doet u eveneens met de zoomtoets.



Met de menu-toets heft u elke gedane verandering op en verdwijnt het scherm.



Geeft aan dat het beeld is geselecteerd om te worden gewist.



Geeft aan dat het beeld vergrendeld is of geselecteerd is om te worden vergrendeld.



Geeft aan dat het beeld is geselecteerd om via DPOF te worden geprint. Het getal naast het symbool is het aantal afdrucken.



Geeft aan dat het beeld is geselecteerd voor de dia-show of voor kopiëren naar een andere geheugenkaart.



Druk de zoomtoets in om de handelingen te voltooien.

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



Filmbestand



E-mail-kopie



Audiobestand

## BEELD- EN GELUIDSBESTANDEN WISSEN (DELETE)



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



Delete

Selecteert u in het hoofdmenu (blz. 64) het wis-symbool en drukt u de zoomtoets in, dan wist u het beeld dat op de LCD-monitor te zien is. Voordat een bestand wordt gewist verschijnt een bevestigingsschermb: "Yes" voert de handeling uit, bij „No“ wordt de handeling opgeheven.

In sectie 1 van van het weergavemenu (blz. 65) kunt u kiezen of u een aantal beelden, alle beelden of een enkel beeld wilt wissen. "Yes" voert de handeling uit, bij „No“ wordt de handeling opgeheven. De wis-optie van het weergavemenu heeft drie instellingen:

This frame	Dit beeld: het weergegeven of gemarkeerde beeld wordt gewist.
All frames	Alle beelden: alle niet vergrendelde beelden worden gewist.
Marked frames	Gemarkeerde beelden: voor het wissen van meerdere bestanden. Kiest u deze instelling, dan verschijnt het beeldselectieschermb. Gebruik de links/rechts-toetsen van de stuuereenheid om het eerste beeld te markeren (laten oplichten) dat moet worden gewist. Met omhoog drukken van de zoomknop markeert u het beeld met een vuilnisbak-symbool. Wilt u een beeld toch niet wissen, markeer het dan met het gele kader en druk de zoomtoets omlaag: het vuilnisbak-symbool verdwijnt dan. Maak op deze wijze een selectie van te wissen beelden. Druk op de zoomtoets om verder te gaan (het bevestigingsschermb verschijnt), of druk op de menu-toets om de handelingen op te heffen en naar het weergavemenu terug te keren. Op het bevestigingsschermb moet u "Yes" selecteren en met een druk op de zoomknop bevestigen.

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

## BEELD- EN GELUIDSBESTANDEN VERGRENDELEN (LOCK)



Selecteert u in het hoofdmenu (blz. 64) het vergrendelingssymbool en drukt u de zoomtoets in, dan vergrendelt u het beeld dat op de LCD-monitor te zien is. De vergrendeling kan alleen worden opgeheven door deze handeling te herhalen.

In sectie 1 van het weergavemenu (blz. 65) kunt u meervoudige bestanden, alle bestanden of een enkel bestand beveiligen. De vergrendelingsoptie heeft vier instellingen:

<b>This frame</b>	Dit beeld: het weergegeven of gemarkeerde beeld wordt vergrendeld.
<b>All frames</b>	Alle beelden: alle beelden in de map worden vergrendeld.
<b>Marked frames</b>	Gemarkeerde beelden: om meerdere bestanden te vergrendelen. 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 vergrendelen. Door de zoomtoets omhoog te drukken markeert u het beeld met het vergrendelingssymbool. Wilt u een beeld ontgrendelen, markeer het dan met het gele kader en druk de zoomtoets omlaag: het vergrendelingssymbool verdwijnt dan. Maak op deze wijze een selectie van te vergrendelen beelden. Druk op de zoomtoets 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.
<b>Unlock all</b>	Ontgrendel beelden: alle beelden in de map worden ontgrendeld.

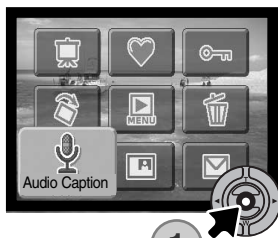
Een vergrendeld bestand kan niet via het weergavemenu worden gewist. Formatteren (blz. 84) wist echter alle bestanden op een geheugenkaart, ook als ze zijn vergrendeld. Beveilig belangrijke beelden altijd.

## AUDIO-COMMENTAAR (AUDIO CAPTION)

Aan een foto kan achteraf 15 seconden geluid worden toegevoegd. Deze functie vervangt ook een stem-memo (voice memo) dat bij een beeld is opgenomen. Audio-commentaar kan niet aan filmclips worden toegevoegd.

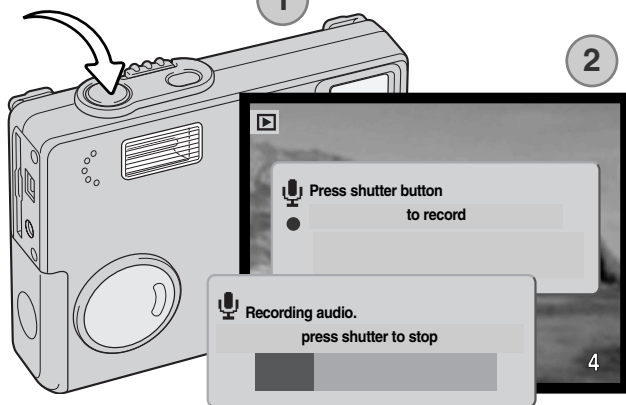


Roep het beeld op waaraan u het gesproken commentaar wilt toevoegen. Is het beeld beveiligd, hef de beveiliging dan op via het hoofdmenu (blz. 64) of het menu van de weergavestand (blz. 65).



Selecteer in het hoofdmenu het symbool van audio-commentaar

Druk de zoomtoets in (1) om de audio-commentaar-optie binnen te gaan. Is er al een audio-bestand aan het beeld gekoppeld, dan verschijnt er een bevestigingsscherm. “Yes” selecteren en doorvoeren start opname van het commentaar met vervanging van het al aanwezige geluid. “No” heft de geluidsopname op.



Druk op de ontspanknop om de opname te starten (2). Een statusbalk en de opnameteller geven de resterende opnametijd weer. Tijdens de opname brandt het waarschuwingslampje. Tijdens de opnametijd van vijftien seconden kunt u de opname voortijdig stoppen door op de ontspanknop te drukken.

## KOPIEER NAAR FAVORITE “FAVORITE” (COPY TO FAVORITE)

Met de functie Copy to favorite slaat u een kopie van een foto in de map Favorite. Ongeacht het formaat van het origineel wordt er een economy 640 X 480 (VGA) JPEG-kopie gemaakt. Een map genaamd “FAVORITE” wordt aangemaakt, separaat van de oorspronkelijke map. Beelden met voice memo's of audio-commentaar worden met hun audio-bestanden gekopieerd. Films kunnen niet worden gekopieerd. Kopieën van vergrendelde beelden worden niet vergrendeld. DPOF-informatie wordt niet gekopieerd. Hoeveel bestanden kunnen worden gekopieerd is afhankelijk van de vrije ruimte die nog op de geheugenkaart beschikbaar is, en van de omvang van de beeldbestanden. Copy to favorite kan worden geselecteerd in sectie 1 van het weergavemenu (blz. 65). Copy to favorite heeft twee menu-opties.

This frame	Om in de weergavestand het weergegeven of gemarkeerde beeld te kopiëren
Marked frames	Gemarkeerde beelden: om meerdere bestanden te kopiëren. Kiest u deze instelling, dan verschijnt het beeldselectiescherm. Gebruik de links/rechts-toetsen om het beeld voor markeren te kopiëren. Door de zoomtoets omhoog te drukken markeert u het beeld. Wilt u een beeld deselecteren, markeer het dan met het gele kader en druk de zoomtoets omlaag. Ga door alle te kopiëren beelden te selecteren. Druk op de zoomtoets om verder te gaan, of druk op de menu-toets om de handelingen op te heffen en naar het weergavemenu terug te keren.



Zijn de te kopiëren beelden geselecteerd, dan start de kopieerroutine en verschijnt een scherm dat de naam van de map weergeeft dat de beelden zal bevatten; druk de zoomknop in om terug te keren naar het menu. Dezelfde map blijft in gebruik voor het opslaan van favorieten totdat het aantal beelden de 9999 overschrijdt.



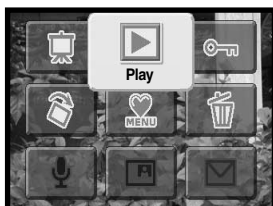
## Favorieten bekijken



U kunt de Favorieten niet bekijken zonder Favorite in het hoofdmenu te activeren. Wilt u de Favorieten in het hoofdmenu activeren, houd dan de weergavetoets enkele seconden ingedrukt. Selecteer het Favorite symbool van het hoofdmenu met de stuurtoets en druk de zoomknop in. De laatste Favoriet verschijnt op de LCD-monitor met de aanduiding voor de favorite-stand. Zijn er geen beelden naar de map Favorite gekopieerd, dan verschijnt de boodschap No - image. Ingedrukt houden van de weergavetoets schakelt de camera in met Favorite in het hoofdmenu geactiveerd.

FAVORITE mapnaam - bestandsnummer in de FAVORITE map

Bij het bekijken van favorieten zijn de opties Audiocommentaar, Fotocollage, e-Mail-kopie, DPOF en Kopieer naar Favorite uitgeschakeld. USB DIRECT-PRINT kan niet worden gebruikt.

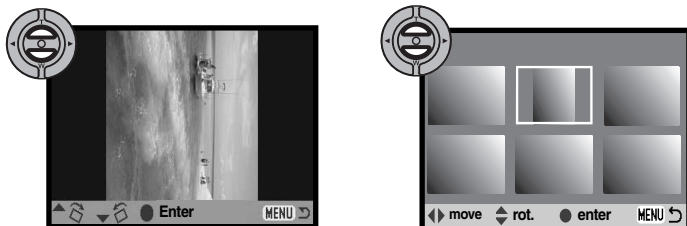


Selecteer om terug te gaan naar normale weergave het Play symbool van het hoofdmenu. Uitschakelen van de camera heft de Favorite-stand op.

Met formatteren (blz. 84) in het weergavemenu wist u de Favorite-kopieën; met wis alle beelden (Delete all frames) (blz. 69) in het weergavemenu wist de Favorite-kopieën niet.

## ROTAREN (ROTATE)

Met de rotatiefunctie draait u het beeld zo dat het rechtopstaand te zien krijgt zonder dat de camera op z'n kant hoeft te houden. Deze functie geldt voor het beeld dat wordt weergegeven. Rotate wordt gekozen in het hoofdmenu (blz. 64). Het kan hier gaan om een aantal beelden tegelijk als om een enkel beeld wanneer u de instelling verandert in sectie 1 van het weergavemenu (blz. 65). Duw na uitvoering van deze handeling de zoomtoets omhoog om een of meer beelden met de klok mee te roteren, omlaag om tegen de klok in te roteren. Druk de zoomtoets in om de veranderingen te bevestigen.

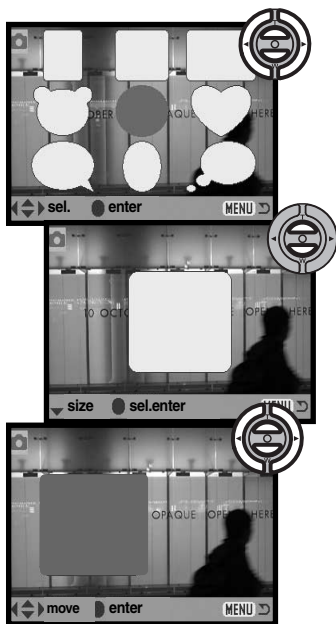


## FOTOCOLLAGE (IMAGE PASTING)

Met de collagefunctie plakt u een uitsnede uit een opname in een andere opname. Het uitgesneden beeld heeft dezelfde beeldgrootte en kwaliteit als het geplakte beeld.



Door de optie Image pasting in sectie 1 van het weergavemenu te selecteren kunt u het type beeld kiezen en tevens bepalen waar het uitgesneden beeld wordt geplakt. Roep het te plakken beeld op de monitor op. Selecteer Image pasting in het weergavemenu en druk de zoomtoets in om het plakproces te starten.



Op de LCD-monitor verschijnen negen beeldtypen. Selecteer het gewenste kader met de stuu-eenheid. Druk de zoomknop in om de selectie te bevestigen.

Na het kader te hebben gekozen kunt u de grootte van het kader bepalen. Er is keus uit drie niveaus; u maakt uw keuze door de zoomknop omhoog of omlaag te duwen. Druk de zoomtoets in om uw keuze te bevestigen.

Na het kiezen van de kadergrootte bepaalt u de plakpositie door het kader te verplaatsen met de zoomtoets en de link/rechts-toetsen. Druk de zoomtoets in om de positie te bevestigen.

Indrukken van de menu-toets stopt de plakbewerking en brengt u terug naar de weergavestand. De camera onthoudt instellingen die al werden gemaakt.

Na het verrichten van bovenvermelde instellingen plaatst u het onderwerp binnen het kader en drukt u de ontspanknop half in om de scherpstelling te vergrendelen. Eerdere instellingen in de opnamestand worden gebruikt om het beeld op te nemen; de optische zoom kan worden gebruikt met de zoomtoets. Druk de ontspanknop geheel in om de opname te maken en het beeld te voltooien.



Door het Image paste symbool in het hoofdmenu (blz. 64) te selecteren start u de werking waarbij een beeld geplaatst wordt in het weergegeven beeld. Na indrukken van de zoomtoets om het plakken uit te voeren verschijnt hetzelfde kader volgens dezelfde instellingen die in het weergavemenu waren gekozen. Op dit punt is het mogelijk naar de beeldselectie in het weergavemenu over te gaan door de zoomtoets een paar seconden lang in te drukken. Plaats het onderwerp binnen het kader en druk de ontspanknop half in om de scherpstelling te vergrendelen. Druk de ontspanknop geheel in om de foto te maken en het beeld te voltooien.

## DIASHOW (SLIDE SHOW)

Selecteert u in het hoofdmenu (blz. 64) het symbool van de diashow en drukt u de zoomtoets in, dan begint de diashow vanaf het beeld dat op de LCD-monitor te zien is. Deze functie zorgt ervoor dat alle beelden op de geheugenkaart automatisch in volgorde worden weergegeven.

In sectie 2 van het weergavemenu (blz. 65) kunt u de functies van de diashow in detail regelen.

Instellingen die in sectie 2 van het menu worden gemaakt, zijn van invloed op de slide show functie in het hoofdmenu (m.u.v. de weergave optie). Wilt u een diashow van favoriete beelden, dan moet er van tevoren een Favorite bestand op de LCD-monitor te zien zijn.



Druk de zoomtoets in om de diashow te pauzeren en te herstarten.



Wilt u de presentatie stoppen, druk dan op de menu-toets.



Bij een foto (of een gepauzeerde filmclip) kunt u met de rechts/links-toetsen een beeld scrollen.

Wordt er een filmclip afgespeeld, dan gaat u met de rechtsknop in de clip vooruit, met de links-toets gaat u terug.



Wordt er een filmclip afgespeeld, dan regelt u met de zoomtoets het volume.

### Camera-info



De presentatie kan ook zonder beeldinformatie worden bekeken. Druk daartoe voordat u het weergavemenu opent een paar seconden op de zoomtoets, om de informatie-weergave uit te schakelen.

Menu-opties	Instellingen	
Slide show (Diashow)	Enter	Hiermee start u de dia-vertoning. Druk op de zoomtoets om de presentatie even stil te zetten. Wilt u de diashow stoppen, druk dan tijdens de vertoning op de menu-toets; u gaat dan terug naar het weergavemenu.
Playback (Weergave)	All frames	Hiermee kiest u alle beelden in een map voor presentatie in een dia-show.
	Marked Frames	Hiermee selecteert u specifieke beelden in de map voor weergave in een dia-show. Wordt deze instelling gekozen, dan verschijnt het beeldselectiescherm. Gebruik de links/rechts-toetsen van de stuureenheid om de beelden te markeren. Door de zoomtoets omhoog te drukken voorziet u een gemarkeerd beeld van een selectieteken. Wilt u de selectie van een beeld ongedaan maken, markeer het dan en druk de zoomtoets omlaag; het selectieteken verdwijnt dan. Zijn alle opnamen geselecteerd, druk dan op de zoomtoets om de selectie te bevestigen, of druk op de menu-toets om de handelingen op te heffen en terug te keren naar het weergavemenu.
Duration (Duur)	1 - 60 s	Hiermee stelt u in hoe lang elk beeld tijdens de dia-show wordt vertoond.
Repeat (Herhaal)	Yes / No	Kiest u "Yes", dan blijft de dia-show doorlopen totdat er door omlaag drukken van de zoomtoets wordt gestopt. Kiest u "No", dan stopt de dia-show na de laatste opname en keert de camera terug naar het weergavemenu wanneer alle beelden eenmaal zijn weergegeven.
Dissolve (Overvloeier)	On/Off	Met "On" wordt er voor de beeldwisselingen gebruik gemaakt van overvloeieffecten. Er zijn tien verschillende effecten, waaruit de camera naar willekeur kiest.

## 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 sleuf van een DPOF-compatible printer. Is een DPOF-bestand aangemaakt, dan wordt er op de geheugenkaart automatisch een 'misc.' map aangemaakt (blz. 96).

## EEN DPOF PRINTOPDRACHT AANMAKEN

De DPOF-set menu-optie wordt gebruikt om een opdracht voor standaardprints aan te maken van beelden op de geheugenkaart. U kunt enkele beelden, alle beelden of een selectie printen. Printopdrachten worden aangemaakt in de sectie 3 van het weergavemenu (blz. 65). De print menu optie heeft vier instellingen.

This frame	Dit beeld: hiermee maakt u een DPOF-bestand voor het in de weergavestand weergegeven of geselecteerde beeld.
All frames	Alle beelden: hiermee maakt u een DPOF-bestand voor alle beelden op de geheugenkaart.
Marked frames	Gemarkeerde beelden: 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 elk beeld te markeren (laten oplichten) dat moet worden geprint. Door de zoomtoets omhoog te drukken markeert u het beeld met een printersymbool. Het getal naast het printersymbool is het aantal prints dat van het beeld zal worden gemaakt. Druk de zoomtoets omhoog om het aantal te verhogen, omlaag om het te verlagen. U kunt per opname maximaal negen prints bestellen. Wilt u een beeld toch niet laten printen, druk dan de zoomtoets omlaag totdat het aantal op nul staat en het printersymbool verdwijnt. Maak op deze wijze een selectie van te printen beelden. Druk op de zoomtoets 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	Alle opheffen: 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 zoomtoetsen om het gewenste aantal in te stellen. Wordt de all frames instelling 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 aanwezig. Het moet handmatig worden verwijderd.

## OPDRACHT VOOR EEN INDEX PRINT

Wilt u een index-print van alle opnamen op de kaart, kies dan "Yes."

Wilt u geen index-print, kies dan de instelling "No."

Is er een order voor een index-print gemaakt, dan worden opnamen die later op de kaart worden opgeslagen, niet in de index-print verwerkt. Hoeveel index-beeldjes op een index-print passen verschilt per printer. De informatie die bij een beeldje wordt geprint kan ook verschillen.



### Camera-info

DPOF-bestanden en -beelden kunnen rechtstreeks vanuit de printer worden geprint; zie blz. 100.

## E-MAIL-KOPIE

E-mail-kopie maakt een standaard 640 X 480 (VGA) of 160 x 120 (QVGA) JPEG-kopie van een origineel, dat makkelijk per e-mail kan worden verzonden. Werd er voor E-mail-kopie een beeld gekozen dat werd opgenomen in de economy-stand, dan verandert de beeldkwaliteit niet. E-mail-kopieën kunnen alleen op de oorspronkelijke kaart worden opgenomen. De kopieerfunctie wordt geselecteerd in sectie 3 van het weergavemenu (blz. 65).

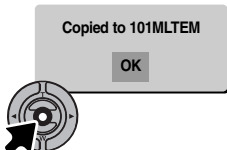
Wanneer de kopieerfunctie wordt gebruikt wordt er een map voor de bestanden aangemaakt (blz. 96); de naam van de map met kopieën eindigt op EM. Beelden met voice memo's worden inclusief geluid gekopieerd. Kopieën van vergrendelde beelden zijn niet vergrendeld.

Van hoeveel beeldbestanden er e-mail-kopieën kunnen worden gemaakt is afhankelijk van de beschikbare ruimte op de geheugenkaart en de beeldgrootte van een kopie. De E-mail-kopie-functie heeft twee menu-opties:

This frame	Dit beeld: kopieert het bestand dat in de weergavestand wordt weergegeven of is gemarkeerd.
Marked frames	Gemarkeerde beelden: 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 de zoomtoets omhoog om het van een selectieteken te voorzien. Wilt u de selectie van een beeld ongedaan maken, markeer dan het beeldje ervan en druk de zoomtoets omlaag; het selectieteken verdwijnt. Ga verder tot alle gewenste beelden zijn geselecteerd. Druk de zoomtoets in om verder te gaan, of druk op de menu-toets om de handelingen op te heffen en terug te keren naar het weergavemenu.

Voordat u de E-mail-kopie routine start dient u de beeldgrootte van de kopie te selecteren in sectie 3 van het weergave-menu (blz. 62). U kunt uit twee grootten kiezen: 640 x 480 (VGA) of 160 x 120 (QVGA).

Wanneer de beelden zijn geselecteerd waarvan e-mailbestanden moeten worden gemaakt, dan begint de kopieerroutine en verschijnt de naam van de map waarin de gekopieerde beelden worden opgeslagen; druk de zoomtoets in om terug te keren naar het menu. Voor het opslaan van E-mail-kopieën wordt dezelfde map gebruikt, totdat het aantal 9999 overschrijdt.



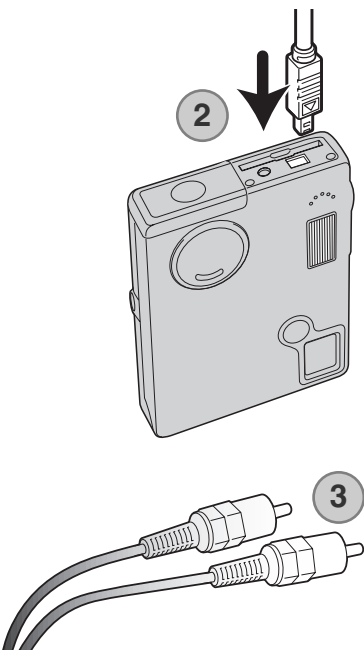


## Camera-info

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

## BEELDEN OP TELEVISIE BEKIJKEN

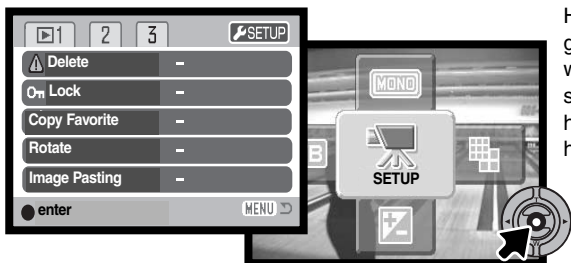
Het is mogelijk gemaakte opnamen op uw televisie weer te geven. De camera heeft een video-uitgang, waarmee u hem met behulp van de meegeleverde AV-kabel kunt aansluiten. De camera is compatible met zowel de PAL- als de NTSC-standaard. U kunt controleren voor welk van deze twee systemen de camera is ingesteld in sectie 3 van het setup-menu (blz. 88).



1. Zet de televisie en de camera uit.
2. Schuif de AV-out aansluiting open. Steek de kleine stekker van de AV-kabel in de camera.
3. Steek het andere eind van de videokabel in de video-ingang van de televisie. De gele stekker is voor de video-output. De witte stekker is voor mono audio-output.
4. Zet de televisie aan.
5. Kies het video-kanaal van de televisie.
6. Druk op de weergavetoets om beelden weer te geven. Wanneer de camera op een televisie is aangesloten wordt de 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

## NAVIGEREN DOOR HET SETUP-MENU



Het setup-menu wordt geactiveerd vanuit alle gebruiksstanden: opnamestand, filmstand en weergavestand. In de opname- en weergavestand gaat u naar het menu en selecteert u het setup-symbool in de rechter bovenhoek: het setup-menu zal verschijnen. In de filmstand laat u het setup-menu verschijnen door het setup-symbool van het hoofdvenster te selecteren.

Navigeren door het menu is eenvoudig. Met de links/rechts-toetsen en de zoomtoets stuurt u de cursor en verandert u de instellingen in het menu. Met de zoomtoets selecteert en bevestigt u instellingen.



De tab van sectie 1 bovenin het menu licht op. Gebruik de links/rechts-toetsen van de stuuereenheid om de gewenste menu-tab te doen oplichten; bij veranderen van de tabs verandert ook het menu.



Wordt het gewenste menudeel weergegeven, gebruik dan de zoomtoets om door de menu-opties te scrollen. Laat de optie waarin u iets wilt veranderen oplichten.



De te wijzigen menu-optie licht op, druk nu op de rechts-toets van de stuuereenheid; u krijgt nu de instellingen te zien waaruit u kunt kiezen, met de huidige instelling oplichtend. Om terug te keren naar de menu-opties moet u op de links-toets te drukken.



Gebruik de zoomtoets om de nieuwe instelling te doen oplichten. Verschijnt "Enter", druk dan op de zoomtoets om het instelscherm te laten verschijnen.



Druk de zoomtoets in om de gemarkeerde instelling te selecteren.

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

### 1

LCD brightness	Enter
Format	Enter
Reset default	Enter
Language	Japanese
	English
	Deutsch
	Français
	Español

Yes No

“Yes” kiezen in de bevestigingsschermen voert de bewerking uit, “No” heft dit op.



Gebruik de links/rechts-toetsen om de helderheid van de monitor in te stellen; druk de zoomtoets in om het niveau vast te leggen.

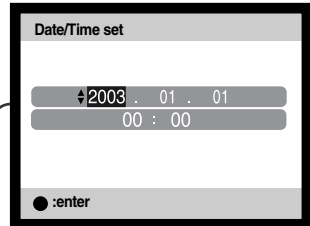
### 2

Audio signals	1
	2
	Off
Shutter FX	1
	2
	Off
Volume	1 (Low) - 3 (High)
Power off	1, 3, 5, 10, 30 min.

Kijk bij de volgende teksten voor omschrijvingen van de menu-opties en hun instellingen.

### 3

Date/Time set	Enter
Date format	YYYY/MM/DD
	MM/DD/YYYY
	DD/MM/YYYY
Video output	NTSC
	PAL
Transfer mode	Data storage
	Remote camera

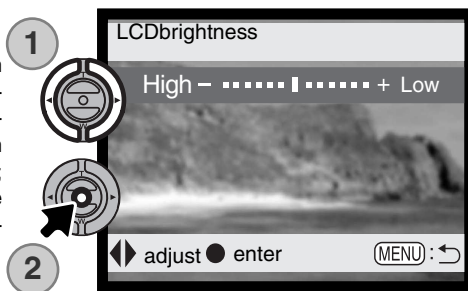


Gebruik in het scherm voor instelling van datum/tijd de links/rechts-toetsen om jaar, maand, dag, uur en minuut te kiezen. Gebruik de zoomtoets om de waarde te veranderen. Druk de zoomtoets in om kalender en klok in te stellen.

Selecteert u de opname-, film- of weergeavesectie bovenin de rechter bovenhoek van het setup-menu en drukt u de zoomtoets in, dan keert u naar die stand terug.

## HELDERHEID LCD-MONITOR

De helderheid van de LCD-monitor is instelbaar in 11 niveaus. Het scherm voor instelling van de helderheid wordt geopend in sectie 1 van het setup-menu (blz. 82). Gebruik de links/rechts-toetsen van de stuu-eenheid (1) om de helderheid in te stellen; het beeld op de monitor past zich aan het ingestelde niveau aan. Druk de zoomtoets in (2) om de instelling vast te leggen.



## GEHEUGENKAARTEN FORMATTEREN



Bij het formatteren van een geheugenkaart gaat alle informatie verloren.

Met de formatterfunctie wist u alle informatie op de geheugenkaart. Breng voordat u een kaart formateert de informatie die erop staat over naar de computer of een ander opslagmedium. Vergrendelen van beeldbestanden geeft geen bescherming tegen verlies bij formatteren.

Wanneer de formatter-functie wordt geselecteerd in sectie 1 van het setup-menu (blz. 82) dan verschijnt er een bevestigingsscherm. Door "Yes" te kiezen laat u de kaart formatteren, met "No" gaat u terug. Er verschijnt een melding dat de kaart geformatteerd is.

Verschijnt er een boodschap dat de kaart niet kan worden gebruikt ("unable to use card"), dan kan het nodig zijn de kaart die in de camera zit opnieuw te formatteren. Een geheugenkaart die in een andere camera is gebruikt moet mogelijk ook opnieuw worden geformatteerd voordat u hem kunt gebruiken.

## ALLES TERUGZETTEN OP STANDAARD (RESET DEFAULT)

Deze functie geldt voor alle standen. Na selectie verschijnt een bevestigingsscherm; “Yes” kiezen zet onderstaande instellingen terug op standaard, met “No” verandert er niets. Reset default kunt u activeren in sectie 2 van het setup-menu (blz. 74)

Digitale zoom	Uit	blz. 55
Transportstand	Enkelbeeld	blz. 38
Flitsstand	Automatisch flitsen	blz. 36
Beeldkwaliteit	Standaard	blz. 43
Beeldgrootte (foto)	1600 x 1200	blz. 43
Beeldgrootte (film)	320 x 240	blz. 60
Belichtingscorrectie	0.0	blz. 45
Cameragevoeligheid (ISO)	Auto	blz. 51
Witbalans	Auto	blz. 42
Portret	Uit	blz. 47
Voice memo	Uit	blz. 53
Datum in beeld	Uit	blz. 54
Direct weergave	Uit	blz. 56
Kleurinstelling	Color	blz. 46
Auto reset	Aan	blz. 52
Toetsfunctie toewijzen	Uit	blz. 50
Duur (Diashow)	5 seconden	blz. 76
Herhaal (Diashow)	Nee	blz. 76
Overvloeier (Diashow)	Uit	blz. 76
Beeldmontage (kader)	Rond	blz. 74
Beeldmontage (grootte)	Middel	blz. 74
Beeldmontage (locatie)	Centraal	blz. 74
Beeldgrootte (E-mail-kopie)	640 x 480	blz. 80
LCD monitor brightness	Normal	blz. 84
Periode autom. uitschakeling	3 minuten	blz. 84
Geheugen bestandsnummers	Uit	blz. 57
Mapnaam	Standaard	blz. 57
Audiosignalen	1	blz. 86
Shutter FX	1	blz. 87
Volume	2	blz. 87
Overspeelstand	Data-opslag	blz. 88

## TAAL

De taal van de menu's is instelbaar. De taal wordt geselecteerd in sectie 1 van het setup-menu (blz. 82).

## AUDIOSIGNALLEN

Elke keer dat er op een knop wordt gedrukt geeft een audiosignaal een bevestiging. U kunt de audiosignalen uitzetten in sectie 2 van het setup-menu (blz. 82). Twee audiosignalen zijn beschikbaar. Bij elk ervan brandt het waarschuwinglampje op een eigen wijze.

## SHUTTER FX

Drukt u de ontspanknop geheel in, dan geeft een geluidseffect een bevestiging van de opname. Het geluid kan worden uitgeschakeld in sectie 2 van het setup-menu (blz. 82). Er zijn drie sluitergeluiden beschikbaar: signaal 1 is mechanisch, signaal 2 is elektrisch, signaal 3 is een zelf op te nemen geluid. Het mechanische sluitergeluid is afkomstig van de legendarische Minolta CLE, een compacte meetzoekercamera die het meesterstuk betekent in het Leitz-Minolta CL project.



## VOLUME

Het volume van de audiosignalen en Shutter FX kan worden verhoogd of verlaagd in sectie 2 van het setup-menu (blz. 82). Dit betreft alleen de audiosignalen van de camera. Er verandert niets aan de afspeelinstellingen voor audio

## AUTOMATISCHE UITSCHAKELING (AUTO POWER OFF)

Om stroom te sparen schakelt de camera zichzelf uit wanneer er drie minuten lang geen handelingen met de camera zijn uitgevoerd. Druk op de hoofdschakelaar om de camera weer te activeren. De wachtduur voor de automatische uitschakeling kan worden veranderd in sectie 2 van het setup-menu (blz. 82): 1, 3, 5, 10 en 30 minuten. Is de camera op een computer aangesloten, dan wordt de wachttijd voor de automatische uitschakeling vast ingesteld op 10 minuten.

## DATUM EN TIJD

Het is belangrijk dat u de klok goed gelijk zet. Wanneer u een opname maakt worden datum en tijd bij de beeldinformatie opgeslagen; bij weergave worden ze afgebeeld in de weergavestand en bij gebruik van de DiMAGE Viewer software die op de CD-ROM zit. De klok van de camera wordt ook gebruikt voor datum in beeld (blz. 49). Kijk op blz. 20 voor het instellen van klok en kalender.

## DATUMVOLGORDE

U kunt de volgorde instellen waarin de datum op de monitor wordt weergegeven of in de foto wordt geprint: YYYY/MM/DD (jaar, maand, dag), MM/DD/YYYY (maand, dag, jaar), DD/MM/YYYY (dag, maand, jaar). Selecteer de gewenste volgorde en bevestig uw keuze door op de zoomtoets te drukken; de nieuwe volgorde is in het menu te zien. De datumvolgorde heeft geen gevolgen voor mapnamen (blz. 67). De volgorde wordt ingesteld in sectie 3 van het setup-menu (blz. 74).

## VIDEO-OUTPUT

U kunt de beelden van de camera op een televisie weergeven (blz. 73). U kunt het video-signaal afstemmen op de PAL en de NTSC televisie-norm. Noord-Amerika gebruikt de NTSC standaard, Europa gebruikt de PAL standaard.

## OVERSPEELMETHODE

Met de optie transfer-mode (overspeelmethode) schakelt u de camera over van data-opslag naar online-beeldverbinding en terug. Om beelden uit de camera via de USB-kabel naar de computer over te spelen dient u de stand data-opslag (data storage) te kiezen. Met de online beeldverbinding (remote camera) is het live-beeld van de camera op de computer te zien. Meer informatie over het gebruik van de camera voor live beeld op de computer vindt u in het hoofdstuk over de overspeelstand in deze gebruiksaanwijzing.



# OVERSPEELSTAND

Lees dit hoofdstuk zorgvuldig door voordat u de camera op een computer aansluit. Informatie over gebruik en installatie van de DiMAGE Viewer software vindt u in de meegeleverde software-gebruiksaanwijzing. De DiMAGE gebruiksaanwijzingen geven geen informatie over het werken met computers en hun besturingssystemen; kijk daarvoor in de gebruiksaanwijzingen die bij de computer zijn geleverd.

## SYSTEEMEISEN

De computer moet zijn uitgerust met een USB-poort als standaard interface; dan kan de camera met de computer worden verbonden en herkend worden als een verwisselbaar opslagmedium (mass storage device). De computer en het besturingssysteem moeten volgens garantie van de fabrikant de USB interface ondersteunen. De volgende besturingssystemen zijn compatible met de camera:

<b>IBM PC / AT Compatible</b>	<b>Macintosh</b>
Windows 98, 98SE, Me, 2000 Professional en XP(Home/Professional).	Mac OS 9.0 ~ 9.2.2 en Mac OS X 10.1.3 - 10.1.5 en 10.2.1 - 10.2.6.

Kijk op de Minolta website voor de meest recente compatibiliteitsinformatie:

**Noord-Amerika:** <http://www.minoltausa.com>  
**Europa:** <http://www.minoltasupport.com>

Gebruikers met Windows 98 of 98 second edition moeten de driver-software van de meegeleverde DiMAGE software CD-ROM (blz. 93) installeren. Voor andere Windows en Macintosh besturingssystemen is geen speciale driver-software vereist.

Gebruikers die een vorige digitale camera hebben aangeschaft en de Windows 98 driver-software hebben geïnstalleerd moeten de installatieprocedure herhalen. De updated versie van de driver-software, aanwezig op de meegeleverde DiMAGE software CD-ROM, is noodzakelijk om de DiMAGE X20 met een computer te laten werken. De nieuwe software heeft geen gevolgen voor het werken met eerdere DiMAGE camera's

## CAMERA OP EEN COMPUTER AANSLUITEN

Controleer of de batterij voldoende capaciteit heeft voordat u de camera op de computer aansluit. Gebruik van de lichtnetadapter (apart verkrijgbaar) is aanbevolen boven het gebruik van de batterij. Gebruikers van Windows 98 of 98SE dienen eerst de teksten op blz. 86 te lezen over de installatie van de noodzakelijke USB-driver voordat ze de camera op een computer willen aansluiten.

- 1 Start de computer. Zet de computer aan voordat u de camera aansluit.
- 2 Plaats de geheugenkaart in de camera. Wilt u de geheugenkaart verwisselen terwijl de camera in verbinding is met de computer, kijk dan voor instructies op blz. 100.
- 3 Schuif het dekseltje van de AV-uitgang / USB-aansluiting open. Steek de kleine stekker van de USB-kabel in de camera. Zorg ervoor dat de stekker stevig vast zit.
- 4 Steek het andere eind van de USB-kabel in de USB-poort van de computer. Controleer of de stekker goed vast zit. De camera moet rechtstreeks worden aangesloten op USB-poort van de computer. Aansluiten via een USB-hub kan ertoe leiden dat de camera niet optimaal functioneert.
- 5 Zet de camera aan om de USB-verbinding tot stand te brengen. Wanneer de verbinding tot stand is gebracht verschijnt het overspeelscherm.



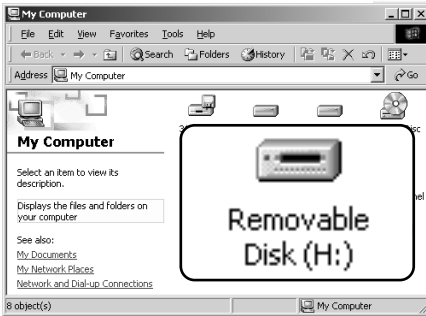


Windows XP

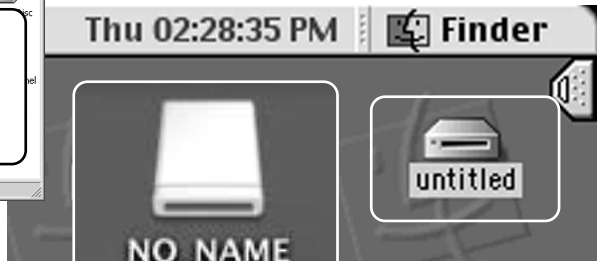
Wanneer de camera juist op de computer is aangesloten verschijnt er een drive-symbool of "volume". Werkt u met Windows XP of Mac OS X, dan verschijnt er een scherm waarin wordt gevraagd wat er met de beeldinformatie moet gebeuren; volg de instructies in het venster. Herkent de computer de camera niet, ontkoppel dan de camera en herstart de computer. Herhaal de aansluitprocedure.



Mac OS X



Windows



Mac OS X

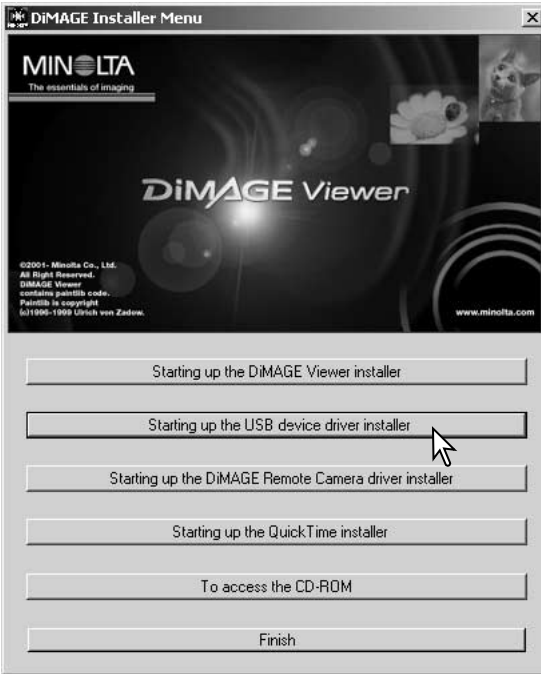
Mac OS

De naam kan per geheugenkaart verschillen.

## AANSLUITEN OP WINDOWS 98 EN 98SE

De driver hoeft maar éénmaal te worden geïnstalleerd. Kan de driver niet automatisch worden geïnstalleerd, dan kunt u de installatie handmatig uitvoeren met de wizard voor nieuwe hardware; kijk hiervoor in de instructies op de nu komende bladzijden. Tijdens de installatie dient u de Windows 98 CD-ROM in de CD-ROM-drive te plaatsen als het besturingssysteem daarom vraagt. Volg daarna verder de instructies op het scherm. Voor andere Windows besturingssystemen is geen speciale driver-software nodig.

### Automatische installatie



Plaats voordat u de camera op de computer aansluit de DiIMAGE Viewer CD-ROM in de CD-ROM-drive. Het DiIMAGE installatiemenü verschijnt automatisch. Klik om de Windows 98 USB driver automatisch te installeren op de knop "Starting up the USB device driver installer". Er verschijnt een venster waarin wordt gevraagd te bevestigen dat de driver moet worden geïnstalleerd: klik op "Yes" om verder te gaan.



Wanneer de driver met succes is geïnstalleerd, verschijnt er een nieuw venster. Klik op "OK." Herstart de computer voordat u hem op de camera aansluit (blz. 90).

## Handmatige installatie

Wilt u de Windows 98 driver handmatig installeren, volg dan eerst de instructies voor het aansluiten van de camera op de computer (blz. 90).

Sluit u de camera op de computer aan, dan detecteert de computer een nieuw apparaat; de wizard voor nieuwe hardware verschijnt. Plaats de DiIMAGE Viewer CD-ROM in de CD-ROM-drive. Klik op "Volgende" ("Next").



Kies de aanbevolen zoekmethode voor een geschikte driver (stuurprogramma). Klik op "Volgende" ("Next").



Kies voor zelf de locatie van de driver opgeven. Er verschijnt een venster waarin u de driver-locatie kunt opzoeken. U vindt de driver op de CD-ROM drive op: \Win98\USB. Is de locatie in het venster verschenen, klik dan op "Volgende" ("Next").



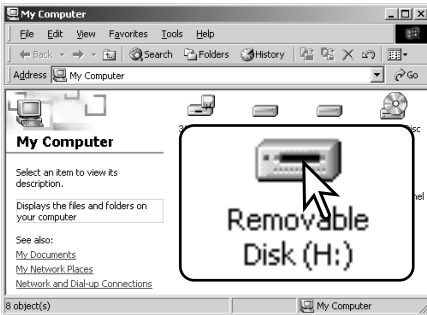


De wizard voor nieuwe hardware zal de locatie van de driver bevestigen. Een van deze drie drivers kan worden gevonden: MNLVENUM.inf, USBPDR.inf, of USBSTRG.inf. De letter die de CD-ROM-drive aangeeft varieert per computer. Klik op “Next” om de driver in het systeem te installeren.

Het laatste venster bevestigt de installatie van de driver. Klik op “Voltoeien” (“Finish”) om de wizard af te sluiten. Start de computer opnieuw op.



Windows has finished installing the software that your new hardware device requires.



Opent u het venster “Deze Computer”, dan ziet u dat er een symbool voor een verwisselbare schijf is verschenen. Dubbelklik erop om toegang te krijgen tot de geheugenkaart van de camera; zie blz. 96.

## QUICKTIME SYSTEEMEISEN

### IBM PC / AT Compatible

Pentium computer

Windows 95, 98, 98SE, NT, Me,  
2000 Professional of XP.

32MB of meer RAM

Sound Blaster of compatible geluidskaart

DirectX 3.0 of later aanbevolen

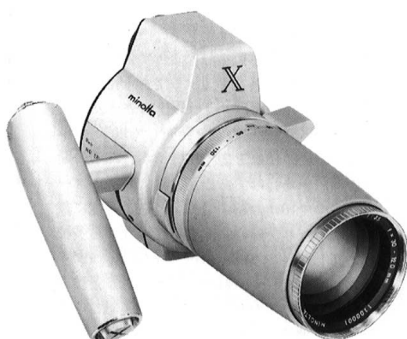
Volg voor het installeren van QuickTime de instructies van het installatieprogramma.

Macintosh gebruikers kunnen de laatste versie van QuickTime gratis downloaden op de Apple Computer website: <http://www.apple.com>.

## AUTOMATISCHE UITSCHAKELING - OVERSPEELSTAND

Ontvangt de camera binnen tien minuten geen lees- of schrijfcommando, dan schakelt hij zichzelf uit om stroom te sparen. Dan kan er op het computerscherm een melding verschijnen dat er een apparaat niet op de juiste wijze werd uitgeschakeld/ontkoppeld. Klik dan op "OK.". Noch de camera noch de computer lopen hiervan nadelige gevolgen op. Maak de USB-kabel los en zet de camera uit. Wilt u de USB-verbinding weer tot stand brengen, sluit dan de kabel aan en schakel de camera in.

### Minolta-historie



Innovatie en creativiteit zijn altijd een drijvende kracht achter Minolta's producten geweest. De Electro-zoom X was puur een oefening in camera-design. Hij werd gepresenteerd op de Photokina in Keulen, in 1966.

De Electro-zoom X was een elektronisch gestuurde spiegelreflexcamera met diafragma-voorkeuze-automatiek, uitgerust met een ingebouwd 30 - 120 mm f/3.5 zoomobjectief. Hij maakte 20 12 X 17 mm opnamen op een cassette met 16 mm film. Ontspanknop en batterijruimte zaten in de handgreep. Slechts een paar prototypen werden gebouwd, waardoor dit een van de meest zeldzame Minolta's is

## MAP-INDELING OP DE GEHEUGENKAART

Is de camera eenmaal aangesloten op de computer, dan kunt u beeldbestanden openen door er simpelweg dubbel op te klikken. Overzetten van beelden kunt u uitvoeren door bestanden met de muis naar de computer of een map van de computer te slepen.

Bestanden en mappen op de geheugenkaart kunt u via de computer wissen. Formateer een geheugenkaart nooit vanuit de computer, doe dat altijd met de camera. Alleen met de camera opgenomen bestanden horen op de geheugenkaart te worden opgeslagen.



Drive-icoon



Dcim



Misc

De misc. map bevat DPOF printbestanden (blz. 78).



FAVORITE

De FAVORITE map bevat kopieën van favorieten (blz. 72).



100MLT19



10130915



103MLTEM



A01



PICT0001.JPG  
Fine, standard,  
of economy  
beeld



PICT0001.WAV  
Voice memo of  
audio-commen-  
taar van  
PICT0001



PICT0002.MOV  
Filmclip



PICT0001.JPG  
Favorite kopieën



Beeldbestandsnamen beginnen met "PICT," gevolgd door een viercijferig bestandsnummer plus een jpg of mov extensie en dezelfde naam als het beeld. Audio-opnamen hebben ook een wav extensie en de bestandsnaam correspondeert met hun beeldbestand.

E-mail-kopie-beelden worden geplaatst in een map waarvan de naam eindigt met "EM." Favorite Copy beelden worden geplaatst in een map met de naam "FAVORITE". Wordt er een nieuwe map aangeemaakt, dan zal het getal van de eerste drie tekens 1 hoger zijn dan de het hoogste mapnummer op de kaart. Komt het indexnummer in de bestandsnaam boven 9999, dan wordt er een nieuwe map aangeemaakt met een nummer dan 1 hoger is dan het hoogste mapnummer op de geheugenkaart: bijv. van 100MLT19 naar 101MLT19.

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 daaraan worden aangepast. 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 in sectie 2 van het opnamemenu (blz. 57).

## Camera-info

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 als Arcsoft PhotoImpression en wordt het beeld vervolgens opnieuw opgeslagen door de oorspronkelijke beeldinformatie te overschrijven, dan wordt de exif tag informatie gewist. Gebruikt u andere software dan de DiMAGE Viewer, maak dan eerste 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 contrast- en verzadigingsinstelling van de camera werken door in elke gebruikte kleurafstemmingssoftware.

## CAMERA VAN DE COMPUTER LOSKOPPELEN



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

### *Windows 98 / 98 Second Edition*

Controleer of het toegangslampje niet rood brandt. Zet de camera uit en ontkoppel de USB-kabel.

### *Windows Me, 2000 Professional en XP*



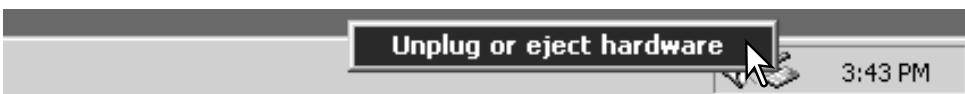
Klik om de camera te ontkoppelen eerst op het symbool voor het ontkoppelen van hardware, op de taakbalk. Er verschijnt een klein venster, met daarin het apparaat dat kan worden gestopt.



Klik op het kleine venster om het apparaat te stoppen. Er verschijnt nu een melding dat u het apparaat veilig kunt ontkoppelen/verwijderen. Zet de camera uit en ontkoppel de USB-kabel.



Is er meer dan een apparaat op de computer aangesloten, voer dan ook bovenstaande procedure uit, maar klik dan met de rechter muisknop op het symbool voor het ontkoppelen van hardware. Dat opent het venster voor ontkoppelen van de hardware na klikken op het kleine venster van het ontkoppelen of uitvoeren van hardware.



In het venster verschijnen de apparaten die u kunt stoppen. Markeer het apparaat dat u wilt stoppen en klik op "Stop."



Er verschijnt een bevestigingsscherm met de apparaten die worden gestopt. Door op "OK" te klikken stopt u het apparaat.



Een derde en laatste scherm verschijnt; het geeft aan dat de camera veilig kan worden ontkoppeld; klik op "OK". Zet de camera uit en ontkoppel de USB-kabel.



## Macintosh

Verzeker u ervan dat het toegangslampje niet brandt en sleep het symbool van de verwisselbare drive naar de prullenbak. Zet de camera uit en ontkoppel de USB-kabel.



## GEHEUGENKAART VERWISSELEN - OVERSPEELSTAND



Verwijder nooit de geheugenkaart als het toegangslampje rood brandt – de informatie op de geheugenkaart zelf kan er door beschadigen

### *Windows 98 en 98 Second Edition*

1. Zet de camera uit
2. Verwissel de geheugenkaart.
3. Zet de camera aan om de USB-verbinding tot stand te brengen.

### *Windows ME, 2000 Professional en XP*

1. Stop de USB-verbinding met de ontkoppelingsprocedure (blz. 98).
2. Zet de camera uit.
3. Verwissel de geheugenkaart.
4. Zet de camera aan om de USB verbinding tot stand te brengen.

### *Macintosh*

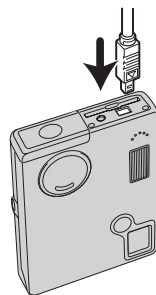
1. Stop de USB-verbinding door het symbool van de drive naar de prullenbak te slepen (blz. 99).
2. Zet de camera uit.
3. Verwissel de geheugenkaart.
4. Zet de camera aan om de USB-verbinding tot stand te brengen.

## USB DIRECT-PRINT GEBRUIKEN

Met USB DIRECT-PRINT kunt u foto's direct vanuit een compatible Epson printer afdrukken. Deze functie print een enkel beeld op een enkel vel papier. Index prints kunnen niet worden geprint met USB DIRECT-PRINT. Kijk voor het printen van index prints op blz. 103.

Voor elke print-run dient u de printerinstellingen te controleren; zie hiervoor de gebruiksaanwijzing van de printer. Een geheel geladen batterij dient te worden gebruikt wanneer de camera op de printer wordt aangesloten. Gebruik van een lichtnetadapter (apart leverbaar) is aan te bevelen boven het gebruik van de batterij.

Sluit de camera op de printer aan met de USB-kabel. De grootste van de twee stekkers gaat in de printer. Schuif het deksel van de USB-aansluiting open en steek de kleine stekker in de camera. Zet de camera aan met de keuzeknop: u kunt de knop in elke stand zetten. Het USB Direct Print scherm verschijnt.



Aantal prints in de printopdracht.



Schuine streep betekent dat het bestand niet kan worden geprint.

Aantal exemplaren van het weergegeven beeld



Gebruik de link/rechts-toetsen van de stuur eenheid om het te printen beeld op te roepen.



Druk de zoomtoets omhoog om het aantal afdrukken in te stellen. Het maximaal aantal is negen. Wilt u een beeld voor printen deselecteren, druk dan de zoomtoets omhoog totdat het aantal op nul staat.



Herhaal de vorige stappen totdat al de beelden zijn geselecteerd. Druk de zoomtoets in om het printen te starten.

Met de weergavetoets schakelt u over tussen enkelbeeld- en index-weergave.

Print file?

Number of prints: 7

Yes

No

Het aantal prints in de printopdracht verschijnt op de LCD-monitor; index prints tellen als een extra print. gebruik de links/rechts-toetsen om "Yes" te markeren en druk de zoomtoets in om het printen te starten.

Printing finished.

OK

Als het printen begonnen is, is het mogelijk het printen te stoppen door op de zoomtoets te drukken. De boodschap "printing finished" geeft aan wanneer de print-run is voltooid; zet de camera uit om de routine te stoppen.

## OPMERKINGEN OVER PRINTFOUTEN

Doet zich tijdens het printen een klein probleem voor, zoals het op raken van het papier, volg dan de voor de printer aanbevolen procedure; op de camera hoeft u niets te doen. Doet zich een ingrijpendere printerfout voor, druk dan op de zoomtoets om de printroutine af te breken. Kijk in de gebruiksaanwijzing van de printer voor de te volgen procedure voor het probleem. Controleer de printerinstellingen voordat u opnieuw begint en gebruik het USB Direct-Print menu om de beelden die al waren geprint te deselecteren.

## NAVIGEREN DOOR HET USB DIRECT-PRINT MENU

Wanneer de camera is aangesloten op een compatible printer kunt u met de menu-toets het menu oproepen en laten verdwijnen. Met de links/rechts- en de zoomtoets verplaatst u de cursor door het menu. Door de zoomtoets in te drukken bevestigt u een instelling.



Met Batch print selecteert u alle JPEG beelden (fijn, standaard en economy) op de geheugenkaart om te worden geprint. Is de optie all-frames geselecteerd, dan wordt er een scherm geopend, waarin het aantal afdrucken per beeld kan worden opgegeven. Het maximum aantal is negen. Met de reset optie heft u alle veranderingen in het printselectiescherm op.

Nadat de optie batch print is gekozen toont het USB DIRECT-PRINT selectiescherm welke beelden in welke aantallen er zijn geselecteerd. De stuu eenheid kan worden gebruikt om de printopdracht te bewerken, zie blz. 94.

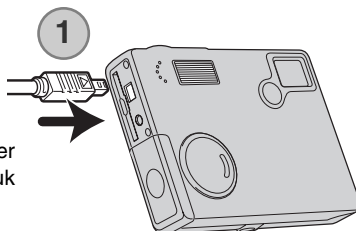
DPOF print maakt het mogelijk de JPEG beelden (fijn, standaard en economy) en een index print (geselecteerd met de DPOF print-opties in het weergavemenu) te printen met een Epson USB DIRECT-PRINT compatible printer. Selecteer eenvoudig de start-optie van het menu om het printen te beginnen, zie ook de volgende bladzijde.

## DPOF-BESTANDEN PRINTEN

De DPOF-print-optie van het USB DIRECT PRINT menu stelt u in staat JPEG (fijn, standaard en economy) beelden en een index print (geselecteerd met de DPOF print-opties in het weergavemenu) te printen met een Epson USB DIRECT-PRINT compatible printer. Zie blz. 78 voor het aanmaken van een DPOF-bestand.

Controleer voor elke print-run de printer-instellingen; kijk voor extra informatie in de printer-handleiding. Een compleet geladen batterij dient te worden gebruikt wanneer de camera op de printer wordt aangesloten. Gebruik van een lichtnetadapter (apart leverbaar) geniet de voorkeur boven batterijen.

Sluit de camera aan op de printer met de USB-kabel van de camera. De grote stekker van de kabel wordt aangesloten op de printer. Schuif het deksel van de USB-aansluiting open en steek de kleine stekker in de camera (1).



Zet de camera aan. Open het USB DIRECT-PRINT menu. Markeer "Start" in de DPOF-print-optie in de DPOF-sectie van het menu. Druk de zoomtoets in om te starten.

Print file?  
Number of prints: 7

Yes

No

Het aantal prints van de print-run verschijnt op de LCD-monitor; index prints tellen voor een print. Gebruik de links/rechts-toetsen om "Yes," te markeren en druk de zoomtoets in om het printen te starten.

Printing finished.

OK

Een print-run kan worden gestopt door op de zoomtoets te drukken. De boodschap "Printing finished" geeft aan dat de handeling is afgelopen; zet de camera uit om de procedure te beëindigen.

## SYSTEEMEISEN ONLINE CAMERA

Om de de camera op de computer aan te sluiten en als online camera te gebruiken dient de computer te zijn uitgerust met een USB-aansluiting als standaard interface. De computer en het besturingssysteem moeten van de zijde van de fabrikant gegarandeerd geschikt zijn verklaard voor USB-gebruik. Kijk hiernaast voor de systeemeisen.

De remote-camera driver software moet worden geïnstalleerd. Specifieke programma's als Microsoft Net Meeting, zijn vereist om de beelden te kunnen bekijken. Deze functie kan niet worden gebruikt in combinatie met Macintosh computers.

### Minimum systeemeisen

Pentium II 300 MHz of later

Windows 98 Second Edition, Me, 2000 Professional en XP (Home, Professional)

128MB of RAM. 256MB met Windows XP.

200 MB ruimte harde schijf

800 x 600 16-bit kleurenmonitor

Online camera getest met Microsoft Net Meeting en Windows Messenger.

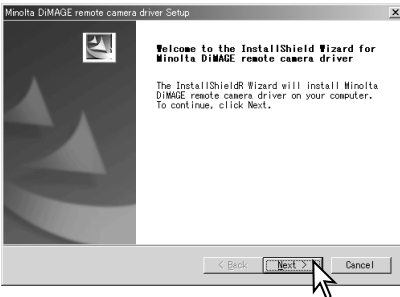
## DE REMOTE CAMERA DRIVER INSTALLEREN

De driver dient slechts eenmaal te worden geïnstalleerd. De driver is niet compatible met Macintosh besturingssystemen.

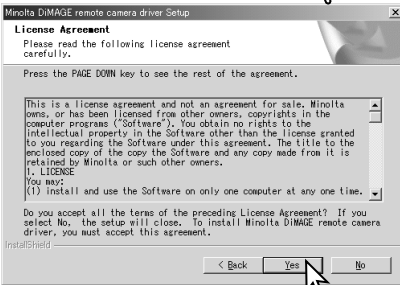
Voordat u de camera op de computer aansluit dient u de DiIMAGE Viewer CD-ROM in de CD-ROM drive te plaatsen. Het DiIMAGE installer menu wordt automatisch geactiveerd. Klik op de knop van de DiIMAGE remote-camera installer om de driver te installeren.





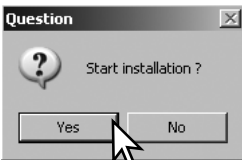


Het venster van de InstallShield Wizard verschijnt. Klik op de next knop (vervolgen) om verder te gaan.

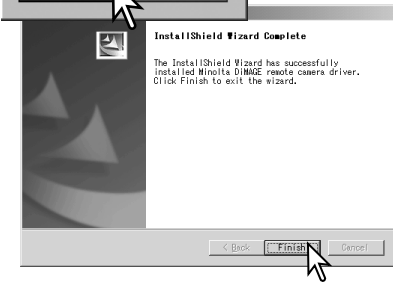


De software-overeenkomst verschijnt. Gaat u akkoord, klik dan op yes om verder te gaan.

Lees de overeenkomst goed door voordat u verder gaat. gaat u niet akkoord, klik dan op no om het installatieprogramma te verlaten.



Er verschijnt een installatie-bevestigingsscherm. Wilt u de remote camera drive installeren, klik dan op yes. De no-knop heft de handelingen op zonder de driver te installeren.

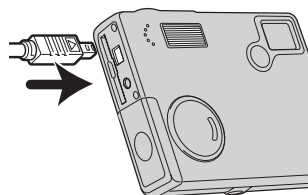
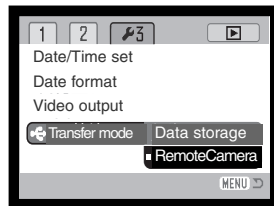


Wanneer de driver-installatie is voltooid verschijnt een melding. Klik op de finish knop om de installatie af te ronden.

## AANSLUITEN VAN DE ONLINE CAMERA

Voordat de camera op een computer kan worden aangesloten dient de remote camera driver te zijn geïnstalleerd, zie blz. 104. Wanneer de camera op een computer wordt aangesloten dient de accu van de camera volledig te zijn geladen. Het gebruik van de lichtnetadapter (apart leverbaar) verdient de voorkeur boven gebruik van de accu. Gebruikers van Windows 98SE moeten eerst de USB driver installeren voordat ze de camera op een computer aansluiten (blz. 92).

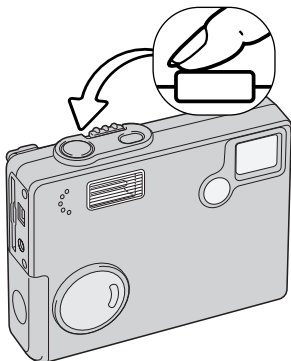
1. Selecteer RemoteCamera in de optie transfer mode (overspeelmethode) in sectie 3 van het setup-menu.
2. Start de computer. U dient de computer aan te zetten voordat u de camera aansluit.
3. Schuif het dekseltje van AV-uitgang / USB-aansluiting open. Steek de kleine stekker van de USB-kabel in de camera. Let op dat de stekker goed vastzit.
4. Steek de andere stekker van de USB-kabel in de USB-aansluiting van de computer. Let op dat de stekker goed vastzit. De camera moet rechtstreeks op de USB-aansluiting van de computer worden gekoppeld. Gebruik van een USB-hub kan mogelijk leiden tot een onjuiste werking van de camera.
5. Zet de camera aan om de USB-aansluiting tot stand te brengen. Het live-beeld van de camera verschijnt op de monitor.



Volg de instructies van het gebruikte programma om het live-beeld op de computer-monitor te zien. Kijk in de gebruiksaanwijzing of de help-secctie van het programma voor meer informatie.

# OPMERKINGEN OVER CAMERAGEBRUIK

Gebruikt u de camera als online camera dan worden belichting, witbalans en cameragevoeligheid op auto ingesteld. De optische en 4X digitale zoom zijn beschikbaar. Er zijn geen menu-instellingen mogelijk. De flitser is uitgeschakeld, evenals audio.



U kunt indien nodig de scherpstelling bijregelen door de ontspanknop half in te drukken. Het AF-systeem stelt niet continu scherp als u de ontspanknop half ingedrukt houdt, dus herhaal deze handeling elke keer dat de afstand tot het onderwerp verandert.

Wanneer de camera scherpstelt of zoomt kan er een vertraging in het beeld optreden.

De LCD-monitor kan worden uitgeschakeld door de zoomknop ingedrukt te houden, om stroom te sparen.



Kijk in de gebruiksaanwijzing van het programma dat u gebruikt voor instructies voor het gebruik van de online camera. Met Microsoft Net messenger kunt u eenvoudig weg op de "play" knop drukken. Via het option-venster krijgt u toegang tot enkele camerafuncties. Door op de "source" knop in de video-tab te klikken krijgt u toegang tot zoom- en scherpstelfuncties; de instelorganen zijn te vinden op de tab camera control van het venster. Met de zoomschuif kunt u de vergroting instellen. Door te klikken in het auto vakje van de focus-optie activeert u de scherpstelling van de camera. De scherpstelling vindt echter niet continu plaats en u dient de scherpstelling opnieuw te activeren als de afstand tot het onderwerp is veranderd.

# 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 Minolta.

Probleem	Symptoom	Oorzaak	Oplossing
De camera werkt niet.	Er verschijnt niets op de LCD-monitor.	Batterij is leeg.	Vervang batterij (blz. 14).
		De automatische uitschakeling heeft de camera uitgezet.	Zet de camera met de hoofdschakelaar weer aan. De termijn voor automatische uitschakeling kan worden ingesteld in sectie 2 van het setup-menu.
		De lichtnetadapter is niet goed aangesloten.	Controleer of de adapter op de camera en op een goed werkend stopcontact is aangesloten (blz. 16).
Er kan geen foto worden gemaakt.	“000” verschijnt in de opnameteller.	De geheugenkaart is vol en kan bij de huidige instellingen voor beeldgrootte en kwaliteit geen nieuwe beelden meer opnemen.	Plaats een andere geheugenkaart (blz. 18), wis een paar beelden (blz. 69), of verander de instellingen voor beeldgrootte en -kwaliteit (blz. 43).
	Op de monitor verschijnt de “no card” waarschuwing.	Er zit geen geheugenkaart in de camera.	Plaats een geheugenkaart in de camera (blz. 18).

Probleem	Symptoom	Oorzaak	Oplossing
Er kan geen foto worden gemaakt.	Op de monitor verschijnt de "card locked" waarschuwing.	De geheugenkaart is vergrendeld.	Hef de vergendeling van de kaart op (blz. 19).
Opnamen zijn niet scherp.	Scherpstel-sig-naal is rood.	Onderwerp is te dichtbij.	Let goed op dat het onderwerp zich binnen het scherpstel-bereik bevindt (blz. 26).
		Een van de speciale scherpstelsituaties doet zich voor, waarin de camera niet goed kan scherpstellen (blz. 27).	Gebruik de scherpstelvergren-deling om scherp te stellen op een ander onderwerp op gelij-ke afstand (blz. 26).
	De opnamen zijn bij weinig licht zonder flits gemaakt.	Lange sluitertijden geven 'bewogen' opnamen wan-neer er uit de hand wordt gefotografeerd.	Gebruik een statief, verhoog de cameragevoeligheid (blz. 51) of schakel de ingebouwde flitser in (blz. 36).
Bij flitsgebruik worden de opnamen te donker.	Het onderwerp ligt buiten het flitsbereik: (blz. 28).		Ga dichterbij het onderwerp of verhoog de cameragevoelig-heid (blz. 51).

Lijkt de camera niet normaal te werken, zet hem dan uit, haal de batterij eruit en plaats hem terug of verbreek en herstel de lichtmetaansluiting. Zet de camera altijd uit met de hoofschakelaar, anders bestaat de kans dat de geheugenkaart beschadigd raakt en de camera-instellingen allemaal in de basisstand worden teruggezet.

## DE DRIVER-SOFTWARE VERWIJDEREN – WINDOWS

1. Plaats een geheugenkaart in de camera en verbind camera en computer door middel van de USB-kabel met elkaar.

2. Klik met de rechter muisknop op “Deze computer”. Selecteer “Eigenschappen” uit de menu-lijst.

Windows XP: ga vanuit het Start-menu naar het Configuratiescherm. Klik op de categorie “prestaties en onderhoud” (“performance and maintenance”). Klik op “Systeem” om het venster met systeemeigenschappen 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-venster.

4. Het driver-bestand zal te vinden zijn onder “Universal serial bus controller” of “Andere apparaten” van Apparaatbeheer. Klik op de locaties om de bestanden weer te geven. De driver draagt de naam van de camera. Onder bepaalde omstandigheden zal de driver-naam niet de naam van de camera bevatten. De driver zal dan echter worden aangeduid 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 dropdown-menu weer te geven. Selecteer “Verwijderen” (“uninstall”). Er verschijnt een bevestigingsscherm. Klik op “Yes” om de driver uit het systeem te verwijderen.

Windows 98 en Me: klik op de knop “verwijderen”. Er verschijnt een bevestigingsscherm. Klik op “Yes” om de driver uit het systeem te verwijderen.

7. Ontkoppel de USB-kabel en schakel de camera uit. Herstart de computer.

## ONDERHOUD EN OPSLAG

Lees dit hoofdstuk in z'n geheel door, zodat u uw camera optimaal zult kunnen gebruiken. Bij een juist gebruik zult u lang plezier van uw camera hebben.

### *Onderhoud*

- Stel de camera niet bloot aan slagen of schokken.
- Zet de camera tijdens transport uit.
- Deze camera is niet water- 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 lang in de zon liggen. Richt het objectief niet rechtstreeks naar de zon; de CCD kan erdoor beschadigd raken.

### *Reinigen*

- Is de camera vuil, veeg hem dan zachtjes schoon met een zachte, schone en droge doek. Blaas eerst eerst de losse deeltjes (zand) weg, anders kan vegen of poetsen 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 lensoppervlak nooit met uw vingers aan.

### *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.

## *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.
- Verbuigen, laten vallen en blootstellen aan stoten.
- Hitte, vocht en direct zonlicht.
- Statische elektrische ontlading en sterke elektromagnetische velden bij 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 van de kaart met uw vingers of metalen voorwerpen.
- Gebruik van de kaart buiten zijn levensduur. Het kan nodig zijn een kaart op den duur te vervangen.

Minolta is niet aansprakelijk voor verlies of schade aan informatie. Het is altijd aan te bevelen van bestanden backups te maken.

## *Batterijen*

- 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.
- Berg de batterij niet op wanneer hij volledig geladen is.
- Bergt u de batterij voor langere tijd op, herlaad hem dan elke zes maanden, minstens vijf minuten. Als een batterij geheel leeg raakt is het soms niet meer mogelijk hem weer op te laden.
- 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 Minolta.
- Zorg ervoor dat de batterij/accu contacten steeds goed schoon zijn. Vuile contacten kunnen een goede lading verhinderen. Zijn de contacten vuil, veeg ze dan schoon met een katoenen doek.

## *Voor belangrijke evenementen en reizen*

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



## *Bedrijfstemperatuur 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.

## *Voorzorgen LCD-monitor*

- Hoewel de LCD-monitor met precisietechniek is vervaardigd is het mogelijk dat een klein aantal beeldpunten niet optimaal functioneert.
- 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.
- De LCD-monitor kan bij lage temperaturen traag reageren en bij hoge temperaturen zwart worden. Wanneer de camera weer in een normale temperatuur komt zal de monitor ook weer normaal functioneren.
- Zitten er vingerafdrukken op het oppervlak van de LCD-monitor, poets hem dan zachtjes schoon met een zachte, schone en droge doek.

## *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 de auteursrechten 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 met uw handelaar of neem contact op met Minolta.
- Neem voordat u apparatuur ter reparatie opstuurt eerst even contact op met de Technische Dienst van Minolta.

## TECHNISCHE GEGEVENS

Aantal effectieve pixels:	2,0 miljoen
CCD:	1/3,2-type interline primary-color CCD met totaal 2,1 miljoen pixels.
Camera gevoeligheid (ISO):	Automatisch (tussen ISO 64 - 200 equivalent), ISO 64, 100, 200, 400
Breedte/hogteverhouding:	4:3
Objectiefconstructie:	10 elementen in 9 groepen.
Maximale lensopening:	f/2,8 - f/3,7
Brandpuntsafstand:	4,8 - 14,4 mm (kleinbeeld-equivalent: 37 - 111 mm)
Scherpstelbereik:	0,10 m - oneindig (vanaf voorzijde van de camera)
Autofocus-systeem:	Video AF
Sluiter:	CCD elektronische sluiter plus mechanische sluiter
Sluiter tijden:	4 - 1/1000 s
Oplaadtijd ingebouwde flitser:	Circa 6 seconden
Monitor-LCD:	4,0 cm digital interface TFT kleurenscherm met anti-reflectiecoating
Beelddekking monitor:	Circa 100%
A/D-conversie:	12 bits
Opslagmedia:	SD-geheugenkaarten en MultiMedia-kaarten
Bestandsformaten:	JPEG, motion JPEG (MOV), WAV, DCF 1.0, DPOF en Exif 2.2 compatible.
Print Image Matching:	Ja
Menutalen:	Japans, Engels, Duits, Frans en Spaans
Video-output:	NTSC en PAL
Batterijen	Twee AA batterijen: NI-MH, alkaline
Batterijprestaties (opname):	Circa 110 opnamen: gebaseerd op Minolta's standaard testmethode: alkalinebatterijen, LCD-monitor aan, maximale beeldgrootte (1600 x 1200), standaard beeldkwaliteit, geen directe weergave, geen voice memo, flits gebruikt bij 50% der beelden.

Batterijprestaties (weergave):	<p>Circa 230 opnamen: gebaseerd op Minolta's standaard testmethode: Ni-MH batterijen, LCD-monitor uit, maximale beeldgrootte (1600 x 1200), standaard beeldkwaliteit, geen directe weergave, geen voice memo, flits gebruikt bij 50% van de beelden.</p> <p>Continu weergavetijd (benadering): 260 min. met alkalinebatterijen. Gebaseerd op Minolta's standaard testmethode</p> <p>Continu weergavetijd (benadering): 300 min. met Ni-MH batterijen. Gebaseerd op Minolta's standaard testmethode</p>
Externe voeding:	Lichtnetadapter (AC-6L)
Afmetingen:	86 (B) x 67 (H) x 23,5 (D) mm
Gewicht:	Circa 115 gram (zonder batterij of opslagmedium)
Bedrijfstemperatuur:	0° - 40°C
Luchtvochtigheid:	5 - 85% (niet condenserend)

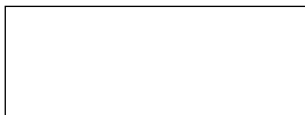
Technische gegevens zijn gebaseerd op de meest recente informatie op het moment van druk en kunnen zonder voorafgaande aankondiging worden gewijzigd.



24-uurs ondersteuning voor onze digitale producten vindt u op  
**[www.minoltasupport.com](http://www.minoltasupport.com)**.

Camerakennis, beeldcompositie, digitale beeldbewerking: ontdek  
Minolta's nieuwe internetwereld, bezoek  
**[www.minoltaphotoworld.com](http://www.minoltaphotoworld.com)**

©2003 Minolta Co., Ltd. under the Berne Convention and the Universal Copyright Convention.



9222-2787-15 P-A306 ME-0306  
Printed in Germany