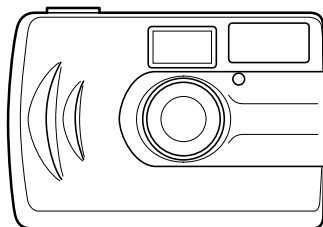


JVC



**DUAL MODE DIGITAL CAMERA
DUAL-MODUS-DIGITALKAMERA
APPAREIL PHOTO NUMERIQUE DOUBLE MODE
CÁMARA DIGITAL DE MODO DUAL
DUAL MODE DIGITAL CAMERA
DIGITALKAMERA MED TVÅ LÄGEN**

GC-A33



**INSTRUCTIONS
BEDIENUNGSANLEITUNG
MANUEL D'INSTRUCTIONS
MANUAL DE INSTRUCCIONES
GEBRUIKSAANWIJZING
BRUKSANVISNING**

For Customer Use:

Enter below the Model No. and Serial No.
which is located on the bottom of cabinet.
Retain this information for future reference.

Model No.

Serial No.

“SOME DO’S AND DON’TS ON THE SAFE USE OF EQUIPMENT”

This equipment has been designed and manufactured to meet international safety standards but, like any electrical apparatus, care must be taken if you are to obtain the best results and safety is to be assured.

- Do** read the operating instructions before you attempt to use the equipment.
 - Do** ensure that all electrical connections (including the plug, extension cord and inter-connections between pieces of equipment) are properly made and in accordance with the manufacturer’s instructions. Switch off and withdraw the plug when making or changing connections.
 - Do** consult your dealer if you are ever in doubt about the installation or operation or safety of your equipment.
 - Do** be careful with glass panels or doors on equipment.
-

- DON’T** continue to operate the equipment if you are in any doubt about it working normally, or if it is damaged in any way—switch off—withdraw the plug and consult your dealer.
- DON’T** remove any fixed cover as this may expose dangerous voltages.
- DON’T** leave equipment switched on when it is unattended unless it is specifically stated that it is designed for unattended operation or has a standby mode. Switch off using the switch on the equipment and make sure that your family know how to do this.
Special arrangements may need to be made for infirm or handicapped people.
- DON’T** use equipment such as personal stereos or radios so that you are distracted from the requirements of road safety. It is illegal to watch television when driving.
- DON’T** listen to headphones at high volume as such use can permanently damage your hearing.
- DON’T** obstruct the ventilation of the equipment, for example with curtains or on soft furnishings.
Overheating will cause damage and shorten the life of the equipment.
- DON’T** use makeshift stands and NEVER fix legs with wood screws. To ensure complete safety always fit the manufacturer’s approved stand or legs with the fixing screws supplied according to the instructions.
- DON’T** allow electrical equipment to be exposed to rain or moisture.

ABOVE ALL

NEVER let anyone especially children push anything into holes, slots or any other opening in the case. This could result in a fatal electrical shock.
NEVER guess or make changes with electrical equipment of any kind.
It is better to be safe than sorry!

FCC INFORMATION

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.
- (2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Note: 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, it 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 receiver.
- Connect the equipment into 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.

CAUTION— Changes or modifications not approved by JVC could void user's authority to operate the equipment.

Contact

Address: JVC AMERICAS CORP.,
1700 Valley Road, Wayne, New Jersey 07470

Telephone: (973) 315-5000

INFORMATION (for CANADA)

This Class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-causing Equipment Regulations.

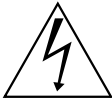

RENSEIGNEMENT (Pour CANADA)

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

WARNING:
**TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR
ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS
APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE.**

AVERTISSEMENT:
**POUR RÉDUIRE LES RISQUES D'INCENDIE OU
DE CHOC ÉLECTRIQUE, NE PAS EXPOSER
CET APPAREIL À LA PLUIE NI À L'HUMIDITÉ.**

SAFETY PRECAUTIONS

	CAUTION RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN	
CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK. DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.		



The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

Thank you for purchasing this JVC product.
Before you begin operating this unit, please read the instructions carefully to be sure you get the best possible performance.
If you have any questions, consult your JVC dealer.

ENGLISH INSTRUCTIONS Page 2 – 22

ENGLISH

Mit dem Kauf dieses JVC Produkts haben Sie eine gute Wahl getroffen.
Um Ihren Kopfhörer optimal nutzen zu können, sollten Sie die vorliegende Anleitung vor Inbetriebnahme des Geräts sorgfältig durchlesen.
Falls Fragen offen bleiben, wenden Sie sich bitte an Ihren JVC Händler.

DEUTSCHE BEDIENUNGSANLEITUNG Seite 24 – 40

DEUTSCH

Nous vous félicitons d'avoir acquis ce produit JVC.
Avant de vous en servir, lisez attentivement le mode d'emploi pour en obtenir les meilleures performances.
Si vous avez d'autres questions, interrogez votre revendeur JVC.

INSTRUCTIONS EN FRANÇAIS Page 42 – 58

FRANÇAIS

Gracias por adquirir este producto JVC.
Antes de utilizar la unidad, lea cuidadosamente estas instrucciones para obtener el máximo rendimiento.
Si tiene cualquier duda, póngase en contacto con su distribuidor de productos JVC.

INSTRUCCIONES EN ESPAÑOL Página 60 – 76

ESPAÑOL

Dank u voor uw aankoop van dit JVC-product.
Voor u met dit systeem begint te werken, verzoeken wij u de instructies zorgvuldig door te lezen om zeker te zijn dat u de best mogelijke prestaties bekomt.
Mocht u nog vragen hebben, raadpleeg dan uw JVC-dealer.

NEDERLANDSE GEBRUIKSAANWIJZING Biz. 78 – 94

NEDERLANDS

Tack för att du köpt denna JVC-produkt.
För att få bästa möjliga ljudkvalitet, bör du läsa bruksanvisningen noggrant, innan du börjar använda enheten.
Kontakta din JVC-försäljare om du har några frågor.

SVENSK BRUKSANVISNING Sidorna 96 – 112

SVENSKA

WAARSCHUWINGEN

In verband met condensatie . . .

U heeft wellicht al ooit gezien dat een koude drank in een glas druppels veroorzaakt langs de buitenkant van dat glas. Datzelfde verschijnsel doet zich ook voor op de lens van de camera wanneer hij van een koude naar een warme plaats wordt verplaatst, wanneer hij zich in een koude plaats bevindt die wordt verwarmd, wanneer hij onder zeer vochtige omstandigheden wordt gebruikt of wanneer hij rechtstreeks wordt blootgesteld aan de koude lucht van een airconditioning.

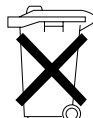
Ernstige storing

Als de camera een ernstige storing vertoont, dient u hem onmiddellijk uit te schakelen en uw plaatselijke JVC-dealer te raadplegen.



Gebruikte batterijen

Niet weggooien,
maar inleveren als KCA.



Hoofdeenheid

1. Om veiligheidsredenen mag u de volgende dingen nooit doen . . .

- openen van de behuizing van de camera, omwille van de hoge spanning die er in heerst;
- het toestel demonteren of wijzigen;
- brandbare stoffen, water of metalen voorwerpen in het toestel laten binnendringen;
- de batterijen verwijderen of de voeding loskoppelen terwijl het toestel ingeschakeld is;
- doorheen de beeldzoeker rechtstreeks naar de zon of naar een zeer hevige lichtbron kijken.

2. Gebruik de camera nooit . . .

- in zeer vochtige of stoffige ruimten;
- in ruimten met een hoge concentratie roet of stoom, zoals in de buurt van een kookfornuis;
- in ruimten die blootstaan aan extreme schokken of trillingen;
- in de buurt van een televisietoestel;
- in de buurt van toestellen die sterke magnetische of elektrische velden genereren (luidsprekers, uitzendantennes, enz.);
- in plaatsen waar zeer hoge (meer dan 40°C) of zeer lage temperaturen (minder dan 0°C) heersen.

3. Laat de camera nooit achter . . .

- in ruimten waar een temperatuur van meer dan 50°C heerst;
- in ruimten waar de luchtvochtigheidsgraad extreem laag (minder dan 35%) of extreem hoog (meer dan 80%) is;
- in direct zonlicht;
- in een gesloten wagen tijdens de zomer;
- in de buurt van een verwarmingstoestel.

4. Om de camera te beschermen, dient u ervoor te zorgen dat de volgende dingen nooit gebeuren . . .

- laat de camera nooit nat worden;
- laat de camera nooit vallen en stoot er nooit mee tegen harde voorwerpen;
- stel de camera nooit bloot aan schokken of hevige trillingen bij het vervoeren;
- richt de lens nooit gedurende langere perioden op zeer felle lichtbronnen;
- draag de camera nooit bij de lens. Houd hem steeds met beide handen vast;
- laat de camera nooit te hevig heen en weer slingeren wanneer u hem bij het handriempje vasthebt.

Alkalibatterij

1. Om veiligheidsredenen mag u de volgende dingen nooit doen . . .

- de alkalibatterij trachten op te laden;
- de batterij bewaren samen met voorwerpen als metalen pennen, halskettingen, munstukken of haarspelden. Dat kan resulteren in een kortsluiting van de positieve ⊕ en negatieve ⊖ pool van de batterij;
- de batterij verwarmen of uit elkaar nemen;
- de batterij in water of vuur werpen;
- de batterij blootstellen aan hevige schokken, zoals erop slaan met een hamer, erop stampen met de voeten of ze laten vallen.

Dergelijke ingrepen kunnen ervoor zorgen dat de batterij barst of gaat lekken, wat tot brand of verwonding kan leiden.

2. Gebruik uitsluitend de gespecificeerde batterijen voor deze camera. Het gebruik van andere voedingsbronnen kan tot brand leiden.

Behandelen van een CD-ROM

- Zorg ervoor dat de spiegelzijde van de CD-ROM (tegenover de bedrukte zijde) niet vuil wordt of bekrast raakt. Geen van beide zijden van de CD-ROM mag worden beschreven of beplakt met stickers. Als de CD-ROM vuil wordt, veeg ze dan schoon met een zachte doek, en maak daarbij cirkelvormige bewegingen vertrekkend van het gaatje in het midden naar buiten toe.
- Gebruik nooit conventionele schijfreinigingsmiddelen of reinigingssprays.
- Buig de CD-ROM nooit en raak de spiegelzijde nooit aan.
- Bewaar de CD-ROM nooit in een stoffige, warme of vochtige omgeving. Houd ze uit de buurt van direct zonlicht.

Alvorens u de camera gebruikt

- Maak een paar proefopnamen alvorens u met het echte werk begint om ervoor te zorgen dat de opnamen geslaagd zijn.
- Wij zijn niet verantwoordelijk voor een onvermogen om materiaal normaal op te nemen of weer te geven in geval van een probleem met deze camera.
- Wij kunnen niet aansprakelijk worden gesteld voor eventuele incidentele, gevolg- of morele schade, winstderving of eventuele claims gemaakt door een derde partij ten gevolge van het gebruik van dit product of de geleverde software.
- Bewaar backups van belangrijke foto's op een PC, enz. Wij kunnen in geen geval aansprakelijk worden gesteld voor in een geheugen opgeslagen foto's die verloren raken of wijzigingen ondergaan.
- Het is verboden met deze camera gemaakte foto's te gebruiken voor commerciële doeleinden zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van de eigenaar van de auteursrechten.

* Microsoft en Windows zijn geregistreerde handelsmerken of handelsmerken van Microsoft Corporation in de Verenigde Staten en/of andere landen.

* Andere handelsmerken zijn eigendom van hun respectieve eigenaars.

INHOUD

Leuke dingen die u kunt doen	81
Kenmerken	81
<i>Inhoud van de verpakking</i>	81
<i>Systeemvereisten (PC)</i>	81
Maak kennis met uw camera	82
Aan de slag	82
<i>Installeren van de batterijen</i>	82
<i>Bevestigen van het handriempje</i>	83
Foto's nemen	83
<i>Statusindicator</i>	84
<i>Automatische uitschakeling</i>	84
Camerawerkingsmodi	85
<i>Omschakelen tussen de verschillende modi</i>	85
<i>Cameraopties</i>	85
<i>Cameraopties in opnamemodus</i>	86
<i>Cameraopties in wismodus</i>	86
Wijzigen van de instellingen in opnamemodus	87
<i>Instellen van de beeldkwaliteit</i>	87
<i>Instellen van de zelfontspanner</i>	87
<i>Instellen van de automatische-flitslampmodus</i>	88
<i>Instellen van de belichtingswaarde (Exposure Value, EV)</i>	88
Foto's uit het geheugen wissen	89
<i>Eén foto uit het geheugen wissen</i>	89
<i>Alle foto's uit het geheugen wissen</i>	89
Foto's downloaden naar uw PC	90
<i>Installeren van cameradrivers en toepassing</i>	90
<i>De camera aansluiten op uw computer</i>	90
<i>Downloaden en opslaan van foto's op uw harde schijf</i>	91
Uw camera gebruiken als een USB PC-Camera (WebCam)	92
Appendix 1: LCD-pictogrammen	93
Appendix 2: Camera Specifications	94

Deze camera is een alles-in-één digitale en USB PC-camera in zakformaat. Met deze camera maakt u digitale foto's in een handomdraai. U kunt de camera ook aansluiten op een computer en hem gebruiken als PC-camera voor videoconferencing (webcam).

Leuke dingen die u kunt doen

- Digitale foto's nemen. Heel eenvoudig digitale beelden vastleggen en ze downloaden naar uw computer.
- Videoconferenties houden op het Internet. Houd contact met familie en vrienden die in het buitenland wonen. Praat met mensen via het Internet terwijl u ze kunt zien.
- Foto's versturen via e-mail. Verstuur uw vastgelegde beelden samen met uw e-mail-berichten.

Kenmerken

- Automatische uitschakelfunctie om energie te besparen.
- TWAIN Acquire Module — Stelt u in staat foto's te downloaden vanuit TWAIN-compatibele toestellen zoals uw camera naar uw computer (bevindt zich op de software CD-ROM).
- Beeldverwerkingssoftware — Om de met uw camera genomen foto's snel en eenvoudig te retoucheren en te verbeteren alvorens u ze emailt of afdruckt (bevindt zich op de software CD-ROM).
- Een ingebouwde, niet uitgeput rakende flitslamp en auto-flitslampsensor, die automatisch detecteert of de flitslamp moet worden ingezet. Zorgt er mede voor dat uw foto's keer op keer lukken.
- Ingebouwd digitaal geheugen voor een genereuze en flexibele beeldopslagcapaciteit.

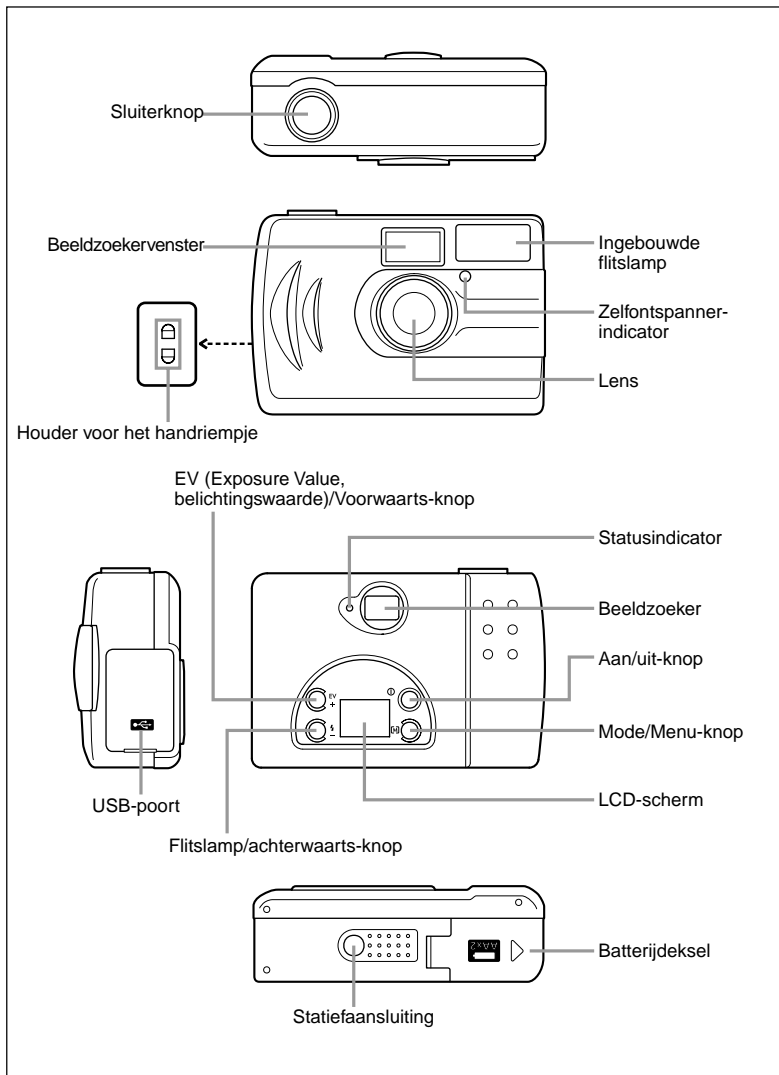
Inhoud van de verpakking

- Digitale camera
- CD-ROM met drivers & toepassingen
- Quick Guide
- Instructies
- USB-kabel
- Cameratasje
- 2 x AA Alkalibatterijen
- Handriempje
- Statief

Systeemvereisten (PC)

- Microsoft® Windows® 98/98SE/Me/2000 (voorgeïnstalleerd model)
- Intel® Pentium®-processor of hoger
- Vrije USB-poort
- Minimum RAM: 32 MB
- 20 MB beschikbare ruimte op de harde schijf
- Kleurenscherm: VGA of beter
- CD-ROM-drive

Maak kennis met uw camera

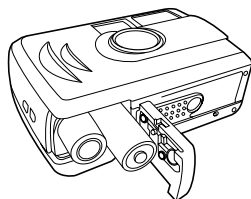


Aan de slag

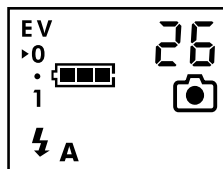
Alvorens u digitale foto's kunt nemen met uw camera, dient u hem uit te rusten met twee (AA Alkali) batterijen. Wanneer u uw camera gebruikt als videocamera voor uw PC, hebt u geen batterijen nodig. De camera neemt zijn voeding dan af van uw computer, via de USB-poort.

Installeren van de batterijen

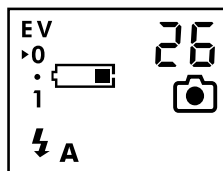
1. Schuif het batterijdeksel op de onderzijde van de camera in de door de pijl aangegeven richting om het te openen.
2. Plaats twee (2) AA-batterijen in het compartiment, zoals aangegeven op de binnenkant van het batterijdeksel.
3. Sluit het batterijdeksel en schakel de camera in.



Als u nieuwe batterijen gebruikt in uw camera, moet het batterijladingssymbool op het LCD-scherm volledig gevuld zijn.



Wanneer u de camera een tijdje hebt gebruikt en de batterijlading is afgenomen, zal uitsluitend het onderste gedeelte van het batterijladingssymbool gevuld zijn. Dat betekent dat de batterijen bijna leeg zijn en moeten worden vervangen.



Opmerking

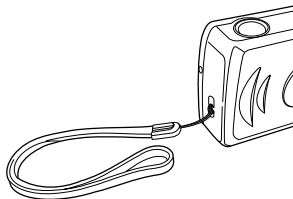
- Breng de batterijen zo aan dat hun negatieve ⊕ en positieve ⊖ polen de juiste richting uit wijzen.
- Haal de batterijen uit de camera als u hem een hele tijd niet zult gebruiken, ter voorkoming van lekkage of corrosie.
- Gebruik nooit mangaanbatterijen in uw camera.
- Combineer nieuwe batterijen nooit met oude.
- Lage temperaturen (minder dan 0°C) reduceren de outputefficiëntie van de batterijen, waardoor de werkingstijd van de camera wordt ingekort.
- Het aanbevolen batterijtype is AA-alkali.
- Vóór het wegwerpen van de batterijen dient u de batterijpolen te bedekken met kleefband.

Bevestigen van het handriempje

Gebruik het bijgeleverde handriempje altijd om de camera mee te dragen bij het nemen van foto's in de openlucht.

Ga als volgt te werk om het handriempje aan uw camera te bevestigen:

1. Steek het lusje aan het uiteinde van het riempje in één van de openingen van de riemhouder van de camera.
2. Duw het naar binnen tot het lusje uit de andere opening van de riemhouder tevoorschijn komt.
3. Steek het andere uiteinde van het handriempje door het lusje en trek eraan tot het handriempje stevig aan de camera bevestigd is.




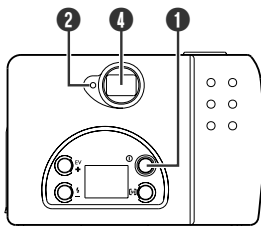
Opmerking

Wanneer u de camera bij het handriempje vasthoudt, dient u ervoor te zorgen dat hij nergens tegenaan stoot of ergens achter blijft haperen.

Foto's nemen

Doe het volgende alvorens u foto's gaat nemen:

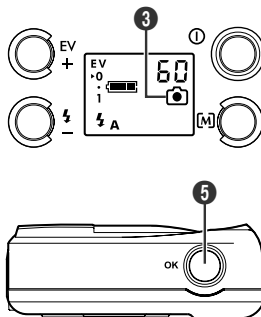
1. Doe het volgende alvorens u foto's gaat nemen:
2. Terwijl de camera opwarmt, is de statusindicator op de achterkant van de camera groen.
3. De eerste keer dat u uw camera inschakelt, staat hij automatisch in de opnamemodus. U ziet het pictogram  op het LCD-scherm.



Opmerking

Als u de camera in een andere modus hebt geschakeld, kunt u terug naar opnamemodus schakelen door te drukken op de **[M]** Mode/Menu-knop. Druk de knop in en laat hem onmiddellijk weer los.

4. Gebruik de beeldzoeker om de camera te richten op het voorwerp dat u wenst te fotograferen.
5. Druk op de sluiterknop om de foto te nemen.



Als u nog meer foto's wenst te nemen, kijk dan eerst naar het getal dat staat afgebeeld op het LCD-scherm. Dat getal geeft aan hoeveel foto's u nog kunt nemen. Naarmate u meer foto's neemt, wordt het getal kleiner. Wanneer het getal nul is, betekent dat dat uw digitale camera vol foto's zit en er geen meer bij kunnen. Als dat het geval is, kunt u de foto's downloaden naar uw computer en ze bewaren voor later gebruik. Vervolgens wist u al de foto's uit het geheugen van de camera zodat u weer nieuwe foto's kunt nemen. (Zie ook "Foto's downloaden naar uw PC".)

Statusindicator

De statusindicator bevindt zich naast het beeldzoekvenster op de achterkant van uw camera. De indicator kan continu branden, knipperen of niet branden. De indicator gaat aan en uit om de aan/uit-status van de camera aan te geven. De indicator knippert wanneer de automatische-flitslampfunctie werd geactiveerd en de flitslamp wordt geladen.

Opmerking

Wacht altijd tot de indicator stopt met knipperen alvorens verder te gaan.

Automatische uitschakeling

De camera is uitgerust met een automatische uitschakelfunctie. Hij wordt automatisch uitgeschakeld wanneer er gedurende ongeveer 2 minuten niets met de camera wordt gedaan. Om hem daarna weer in te schakelen, drukt u gewoon op de aan/uit-knop op de achterkant.

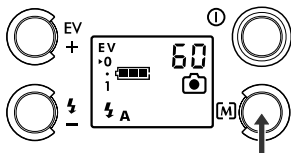
Camerawerkingsmodi

Uw digitale camera heeft drie verschillende werkingsmodi:

- **Opnamemodus** : gebruik deze modus om digitale foto's te nemen.
- **PC-modus** : gebruik deze modus om de camera op uw PC aan te sluiten.
- **Wismodus** : gebruik deze modus om foto's uit het geheugen van de camera te wissen.

Omschakelen tussen de verschillende modi

Druk op de **[M]** Mode/Menu-knop ter hoogte van de rechterbenedenhoek van het LCD-scherm. Laat de knop snel weer los om van modus te veranderen.



Cameraopties

Onder de opname- en wismodi beschikt u over verschillende reeksen cameraopties. Schakel de camera in één van die modi met behulp van de **[M]** Mode/Menu-knop.

Cameraopties in opnamemodus

Als u uw camera in de opnamemodus hebt geschakeld, kunt u de volgende instellingen controleren en wijzigen:

● Beeldkwaliteitinstelling

U kunt de beeldkwaliteitinstelling instellen op normale beeldkwaliteit of fijne beeldkwaliteit.


N Normale beeldkwaliteit — Dit is de aanvaardbare beeldkwaliteit voor digitale beelden. In normale beeldkwaliteit kunt u maximum 120 foto's nemen met de camera.

F Fijne beeldkwaliteit — Deze instelling levert beelden op met de best mogelijke kwaliteit. Als u deze instelling selecteert, kunt u maximum 60 foto's nemen.

● Zelfontspannermodus



Schakel de zelfontspanner uit als u manueel foto's wenst te maken.

 **Schakel de zelfontspanner in** indien u een vertraging van 10 seconden wenst in te lassen bij het nemen van foto's. Deze functie is bijzonder handig wanneer u een foto wenst te maken van uzelf en er niemand in de buurt is die u daarbij kan helpen. Met ingeschakelde zelfontspannermodus hebt u voldoende tijd om uw geliefkoosde houding aan te nemen alvorens de camera een foto maakt.

● Flitslamp

 **Geen flitslamp**  **Automatische flitslamp**


U kunt de flitslamp uitschakelen of op automatisch zetten, afhankelijk van de heersende belichtingsomstandigheden.


● Belichtingswaarde (Exposure Value, EV)

Met deze functie kunt u de mate instellen waarmee uw foto's worden belicht. Voor meer informatie over deze camera-instelling verwijzen wij u naar het hoofdstuk "Instellen van de belichtingswaarde (Exposure Value, EV)", in deze handleiding.

Cameraopties in wismodus

Wanneer de camera in wismodus staat, kunt u de volgende instellingen controleren en wijzigen:

 **Weergegeven foto wissen** — Selecteer deze optie om de weergegeven foto uit het geheugen van uw camera te verwijderen.

 **Alle foto's wissen** — Selecteer deze optie als u er zeker van bent dat u alle foto's uit het geheugen van uw camera wenst te wissen. Selecteer deze optie niet als u de foto's nog niet hebt gedownload naar uw computer.

Wijzigen van de instellingen in opnamemodus

De in het vorige hoofdstuk beschreven cameraopties stellen u in staat te bepalen hoe uw foto's moeten worden genomen en hoe de foto's moeten worden beheerd in het geheugen van uw camera.

Om één of meer van de cameraopties te wijzigen, dient u als volgt te werk te gaan:

1. Druk op de **[M]** Mode/Menu-knop en houd ze iets meer dan 2 seconden ingedrukt.
2. De opties verschijnen één voor één (knipperend) op het LCD-scherm. Om naar de volgende optie te gaan, drukt u op de **[M]** Mode/Menu-knop en laat u hem onmiddellijk los.
3. Om de op het LCD-scherm weergegeven optie te selecteren, drukt u op de sluiterknop. De camera wordt opnieuw in opnamemodus geschakeld.
4. Herhaal stappen 1, 2 en 3 om meer opties te bekijken en de gewenste selecties uit te voeren.
5. Om het wijzigen van de camera-instellingen te beëindigen, drukt u op de **[M]** Mode/Menu-knop en houdt u hem iets langer dan 2 seconden ingedrukt om terug te keren naar de opnamemodus.

Instellen van de beeldkwaliteit

Een combinatie van verschillende elementen bepaalt de kwaliteit van de foto's die u neemt.

- **Resolutie:** de camera slaat beelden op met een resolutie van 640 x 480 pixels.
- **Comprimering:** de camera kan beelden opslaan met twee graden van beeldcomprimering: Normaal (hoge comprimeringsgraad) of Fijn (lage comprimeringsgraad). Hoe lager de comprimeringsgraad hoe hoger de kwaliteit van de foto's maar hoe minder foto's u in de camera kunt opslaan. Een hoge comprimeringsgraad zorgt voor een aanvaardbare fotokwaliteit en een grotere opslagcapaciteit.

N — Normale kwaliteit (120 foto's)

F — Fijne kwaliteit (60 foto's)


Selecteren van de beeldkwaliteit:

1. Zorg ervoor dat de camera zich in opnamemodus bevindt. Druk op de **[M]** Mode/Menu-knop en houd hem iets langer dan 2 seconden ingedrukt om de cameraopties in opnamemodus op te roepen.
2. Om de normale kwaliteit te selecteren, drukt u op de sluiterknop wanneer N knippert op het LCD-scherm.
3. Om de fijne kwaliteit te selecteren, drukt u heel even op de **[M]** Mode/Menu-knop. Wanneer F knippert op het LCD-scherm drukt u op de sluiterknop om de optie te selecteren.

Instellen van de zelfontspanner

De zelfontspanner last een vertraging van 10 seconden in tussen het ogenblik waarop u de sluiterknop indrukt en het ogenblik waarop de foto wordt genomen. U kunt de zelfontspanner activeren door de zelfontspanneroptie te selecteren in de opnamemodus. Wanneer de zelfontspanneroptie geselecteerd werd, is de zelfontspannerindicator op de voorkant van de camera rood. Wanneer u de sluiterknop indrukt, begint de zelfontspannerindicator te knipperen. De laatste 3 seconden begint hij sneller te knipperen.

Na het nemen van de foto wordt de zelfontspanneroptie automatisch uitgeschakeld. Dat betekent dat u zelfontspanneroptie telkens opnieuw moet selecteren in de opties van de opnamemodus wanneer u een foto wenst te nemen met de zelfontspanner.

 — Zelfontspanner uit

 — Zelfontspanner aan

Instellen van de zelfontspanner:

1. Zorg ervoor dat de camera in opnamemodus staat. Druk vervolgens op de **[M]** Mode/Menu-knop en houd hem iets langer dan 2 seconden ingedrukt om de cameraopties in opnamemodus op te roepen.
2. Druk herhaalde malen op de **[M]** Mode/Menu-knop tot **☺** knippert op het LCD-scherm.
3. Druk op de sluiterknop om de optie te selecteren.

Instellen van de automatische-flitslampmodus

De camera heeft twee verschillende flitslampmodi:

- **Off (standaard)** **☺** : de flitslamp blijft uitgeschakeld, ongeacht de heersende lichtintensiteit.
- **Auto** **⚡A** : de flitslamp wordt automatisch geactiveerd wanneer het te fotograferen voorwerp onvoldoende belicht wordt.

Instellen van de automatische-flitslampmodus:

1. Zorg ervoor dat de camera in opnamemodus staat.
2. Gebruik de **⚡/** - knop om de automatische-flitslampmodus (Auto **⚡A**) te selecteren. De camera begint de flitslamp te laden en de statusindicator knippert. De statusindicator blijft branden wanneer de flitslamp geladen is en klaar om te flitsen.

Opmerking

- Laat de flitslamp nooit afgaan op korte afstand van een persoon.
- De automatische-flitslampmodus wordt altijd op "OFF" gezet wanneer de camera wordt ingeschakeld.
- De automatische-flitslampmodus wordt automatisch uitgeschakeld wanneer de camera wordt aangesloten op een USB-terminal omdat de sterke laadstroom uw USB-interface zou kunnen beschadigen.
- Gebruik de automatische-flitslampfunctie nooit wanneer de batterij bijna leeg is. (Dat zorgt er immers voor dat de camera permanent in de oplaadstatus blijft hangen. Vervang de batterijen alvorens de automatische-flitslampfunctie opnieuw te gebruiken.)

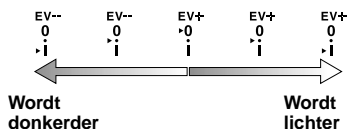
Instellen van de belichtingswaarde (Exposure Value, EV)

Deze camera kiest automatisch de optimale belichtingswaarde (Exposure Value, EV) voor een bepaalde situatie. De belichtingswaarde kan echter ook manueel worden gecompenseerd. Ga daarvoor als volgt te werk:

1. Zorg ervoor dat de camera in opnamemodus staat.
2. Het LCD-scherm toont de EV-compensatieschaal. Druk op de **EV +** knop (links van het LCD-scherm op de achterkant van de camera) om een hogere of lagere waarde te selecteren.

Opmerking



Het effectieve EV-compensatiebereik van deze camera gaat van -1 EV tot +1 EV in stappen van 0,5 EV.






Foto's uit het geheugen wissen

Het kan gebeuren dat u de foto's die u hebt genomen niet wilt bewaren, omdat ze niet beantwoorden aan uw verwachtingen. In dergelijke gevallen kunt u de foto's gewoon uit het geheugen van de camera wissen.

Eén foto uit het geheugen wissen

1. Zorg ervoor dat de camera in wismodus staat. Om de wismodus op te roepen, drukt u tweemaal kort op de [M] Mode/Menu-knop. Het pictogram  "Weergegeven foto wissen" verschijnt op het LCD-scherm.
2. Gebruik de **EV / +** of de **1/-** knop op de achterkant van de camera om het nummer te selecteren van de foto die u wenst te wissen. Het hoogste nummer komt overeen met de meest recente foto.
3. Druk op de sluitknop.
4. Als pictogram  begint te knipperen op het LCD-scherm drukt u op de sluitknop om te bevestigen of op om het even welke andere knop om de wisoperatie te annuleren.
5. Druk op de [M] Mode/Menu-knop om terug te keren naar de opnamemodus.

Alle foto's uit het geheugen wissen

1. Zorg ervoor dat de camera in wismodus staat. Om de wismodus op te roepen, drukt u tweemaal kort op de [M] Mode/Menu-knop. Het pictogram  "Weergegeven foto wissen" verschijnt op het LCD-scherm.
2. Om alle foto's uit het geheugen te wissen, drukt u op **EV / +** of de **1/-** knop tot  en "ALL" op het LCD-scherm verschijnt.
3. Druk op de sluitknop om Delete All (alle foto's wissen) te selecteren.
4. Als het pictogram  begint te knipperen op het LCD-scherm drukt u op de sluitknop om te bevestigen of op om het even welke andere knop om de wisoperatie te annuleren.

Opmerking

Als er nog geen enkele foto werd genomen, kan de wismodus niet worden geactiveerd.

Foto's downloaden naar uw PC

Wanneer u uw camera eenmaal hebt aangesloten op uw computer, bestaat de volgende stap erin de in het camerageheugen opgeslagen foto's naar de harde schijf van uw computer te downloaden of kopiëren. Alvorens u de foto's begint te downloaden, moet u eerst de gepaste cameradriver en beeldverwerkingssoftware installeren.

Installeren van cameradriver en toepassing

De gepaste TWAIN-driver en beeldverwerkingstoepassing zijn vereist om foto's van uw digitale camera naar uw computer te kopiëren. Daarom moet u de TWAIN-driver en de beeldverwerkingstoepassing, die u beide aantreft op de bijgeleverde CD-ROM, eerst installeren. Dat installeren wordt uitgevoerd door een automatisch setupprogramma. Zodra u de CD-ROM in de CD-ROM-drive van uw computer steekt, verschijnt het installatiemenu op uw PC-scherm. Mocht dat niet zo zijn, dan kunt u nog altijd het bestand "setup.exe" uitvoeren, dat zich in de rootdirectory van de CD-ROM bevindt.

Installeren van de cameradriver en de toepassingssoftware:

1. Steek de bijgeleverde CD-ROM in de CD-ROM-drive van uw PC.
2. Het setupprogramma wordt automatisch gestart. Volg gewoon de instructies op het scherm om zowel de TWAIN-driver (Dual Mode USB Camera) als de beeldverwerkingssoftware (MGI PhotoSuite) op de harde schijf van uw PC te installeren.
3. Start uw PC opnieuw op.

Opmerking

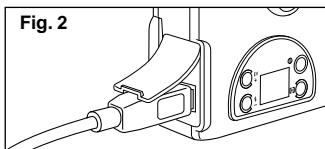
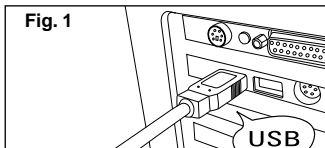
De TWAIN-driver wordt pas operationeel nadat uw computer opnieuw werd opgestart.

De camera aansluiten op uw computer

Alvorens u foto's kunt downloaden naar uw PC, moet u uw digitale camera natuurlijk aansluiten op uw PC.

Voor USB-interface:

1. Steek één uiteinde van de USB-kabel in de USB-poort van uw PC (**Fig. 1**).
2. Sluit het andere uiteinde van de USB-kabel op de camera aan (**Fig. 2**).
3. Schakel uw camera in.
4. Druk op de **[M]** Mode/Menu-knop om de camera in **PC**-modus te schakelen.



Opmerking

- Wanneer de camera is aangesloten op uw computer worden alle functieknoppen van de camera gedeactiveerd.
- Gebruik de bijgeleverde USB-kabel om de camera aan te sluiten op uw PC. Gebruik deze kabel nooit om andere toestellen aan te sluiten.

Downloaden en opslaan van foto's op uw harde schijf

Enmaals de TWAIN-driver en de beeldverwerkingssoftware geïnstalleerd op uw PC, volgt u de hieronder beschreven procedures om foto's van uw camera naar de harde schijf van uw computer te downloaden en kopiëren. (De onderstaande procedure geldt wanneer u gebruik maakt van MGI PhotoSuite III SE.)

1. Zorg ervoor dat uw camera in de PC-modus staat.
2. Start de beeldverwerkingstoepassing op.
3. Klik op **Get**.
4. Klik op **Digital Camera (TWAIN)**.
5. Selecteer **Dual Mode USB Camera** voor het TWAIN-systeem.
6. Klik op **Download**. De gedownloade foto's worden weergegeven in de vorm van "thumbnails" (kleine beeldjes) in de TWAIN-interface.
7. Selecteer de foto's die u wenst op te slaan door erop te klikken (houd Ctrl-toets ingedrukt om meerdere foto's gelijktijdig te selecteren). Rondom de geselecteerde foto's verschijnt een rode rand.

Opmerking

De methoden voor het selecteren van het TWAIN-systeem en voor het oproepen van de TWAIN-driverinterface kunnen verschillen van elkaar. Voor meer informatie daaromtrent verwijzen wij u naar de respectieve helpfuncties.



MGI PhotoSuite III SE



TWAIN interface

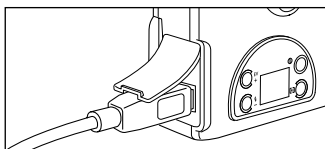
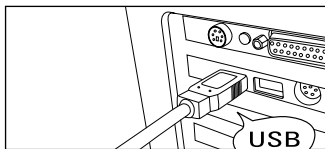
8. Nu kunt u twee dingen doen met de gedownloade foto's:
 - 8-1. De geselecteerde foto's rechtstreeks opslaan op uw harde schijf:
 - a. Klik op **Save Photos to Disk Directory**  om de vensters "Save Files to Directory" op te roepen.
 - b. Onder "Save In" selecteert u de directory waarin u de foto's wenst op te slaan.
 - c. Tik een prefix van drie letters in, gevolgd door een getal. Dat is de bestandsnaam voor de eerste foto. De bestandsnamen voor al de verdere foto's van deze reeks zullen logisch op elkaar volgen. Bijvoorbeeld, als u "pic001" kiest als de bestandsnaam voor de eerste foto, zal de tweede foto automatisch "pic002" worden genoemd, de derde "pic003", enz.
 - 8-2. De foto's openen in de beeldverwerkingstoepassing:
 - a. Klik op **Transfer Pictures to Application** . Als u **Photo** selecteert uit het pull-down-menu in de rechterbovenhoek worden de geselecteerde beelden afgebeeld als "thumbnails" (kleine beeldjes). Selecteer een foto door op de overeenkomstige thumbnail te klikken. U kunt de foto nu bewerken of verbeteren alvorens ze op te slaan.
 - b. Wanneer de foto klaar is om op te slaan, selecteert u **Save As** uit het menu File.
 - c. Selecteer de directory waarin u de foto wenst op te slaan.
 - d. Tik een naam in voor de foto.
 - e. Selecteer Save as Type.
 - f. Klik op **Save**.
9. Wanneer u klaar bent met het kopiëren van foto's dient u eerst uw PC uit te schakelen alvorens de USB-kabel los te koppelen van de camera en de PC.

Uw camera gebruiken als een USB PC-Camera (WebCam)

Behalve voor het nemen van gewone foto's, kunt u uw camera ook gebruiken als een PC-Camera (WebCam).

Uw camera gebruiken als een PC-camera (WebCam) met Microsoft Netmeeting:

1. Zorg ervoor dat u eerst de Dual Mode USB-cameradriver installeert (zie pagina 18).
2. Breng een USB-kabel aan tussen de camera en de USB-poort van uw PC.
3. Druk op de **aan/uit**-knop om uw camera in te schakelen.
4. Schakel de camera in **PC**-modus.
5. Start de toepassingssoftware voor uw PC-Camera (WebCam) op.
6. Volg de instructies van de software.
7. Na gebruik dient u erop te letten eerst uw PC uit te schakelen alvorens de USB-kabel los te koppelen van de camera en de PC.



Opmerking

- De bijgeleverde CD-ROM bevat geen toepassing voor een PC-Camera (WebCam). Maak daarom gebruik van een in de handel verkrijgbare videoconferentietoepassing zoals Microsoft Netmeeting. Om de camera te gebruiken voor videoconferenties via het Internet of via een LAN-verbinding hebt u ook een netwerksysteem nodig zoals een modem of een TA (Terminal Adapter), alsook luidsprekers en een microfoon.
- Voor meer informatie over de werking van videoconferentiesoftware, verwijzen wij u naar de helpfunctie van de betreffende software.
- Wanneer de camera op uw computer is aangesloten, kunt u alleen de **[M]** Mode/Menu-knoppen gebruiken.
- Als de camera niet naar behoren werkt na hem te hebben aangesloten op een PC, haalt u de batterijen even uit de camera, installeert u ze opnieuw en probeert u nogmaals.

Appendix 1: LCD-pictogrammen





Hieronder vindt u een lijst van al de pictogrammen (symbolen) die op het LCD-scherm verschijnen, met hun respectieve betekenis.

LCD-schermpictogrammen

Opnamemodus:

-  opnamemodus
-  batterij volledig opgeladen
-  batterij half leeg
-  batterij bijna leeg
-  geen flitslamp
-  automatische-flitslampmodus
-  zelfontspanner uit
-  zelfontspanner aan
- F** fijne beeldkwaliteit
- N** normale beeldkwaliteit
- EV** EV-compensatie
-  resterend aantal foto's

PC-modus:

-  PC-modus
-  batterij volledig opgeladen
-  batterij half leeg
-  batterij bijna leeg

Wismodus:

-  weergegeven foto wissen
-  alle foto's wissen
-  batterij volledig opgeladen
-  batterij half leeg
-  batterij bijna leeg
-  weergegeven beeld
-  OK bevestiging

Appendix 2: Cameraspecificaties

Beeldsensor	: CMOS-beeldsensor (totaal aantal pixels 329.000, aantal effectieve pixels 312.000)
Beeldomvang (HxV)	: 640 x 480 pixels
Intern geheugen	: 8 MB Flash-geheugen
Aantal foto's	: 60 foto's (fijn), 120 foto's (normaal)
Lens	: vaste lens: F2,0, f=7,0 mm (equivalent met 45 mm op een 35-mm fotocamera)
Optische beeldzoeker	: ingebouwd
Opnamebereik	: 0,5 m ~ oneindig
Belichting	: auto
Witbalans	: auto
Sluiter	: elektronische sluiter (Auto)
Flitslampmodi	: auto, uit
Zelfontspanner	: 10 seconden
Comprimeringsmethode	: JPEG Basis
LCD-indicator	: flitslamp (auto/uit), zelfontspanner, wissen, fotonummer, batterij, opname/PC-modus, kwaliteit
LED Indicator	: zelfontspanner-LED (rood, vooraan), klaar-LED (groen, achteraan)
USB-rasterfrequentie	: 15 fps (VGA-modus); 30 fps (CIF, QCIF) (Opmerking: de prestatie van USB-rasterfrequentie is van belang voor de configuratie van de PC.)
Automatische uitschakelfunctie	: na 2 minuten inactiviteit (gedeactiveerd tijdens gebruik van USB)
Communicatie	: USB
Voeding	: 2 AA-alkalibatterijen; DC 5 V via USB-poort
Bedrijfsvoorwaarden	: temperatuur : 0°C – 40°C luchtvochtigheid : 35% – 80% (zonder vochtcondensatie)
Gewicht	: ongeveer 110 g zonder batterij
Afmetingen	: 97 mm (B) x 65 mm (H) x 37 mm (D)

* *Ontwerp en specificaties kunnen worden gewijzigd zonder voorafgaande kennisgeving.*

GC-A33

Dual Mode Digital Camera

JVC
VICTOR COMPANY OF JAPAN, LIMITED