



1. Leer je DV (camera) kennen

1.1 Kenmerken

- 3.1 Mega pixels resolutie sensor
- DV
- DC
- Ingebouwd flitslicht
- TV-uitgang
- 1.5" LTPS real colour display
- Intern flash-geheugen 16MB en ondersteuning SD-kaart
- Geen driver nodig voor Windows XP/Vista en MAC 9.x en X.x
- Macro mode

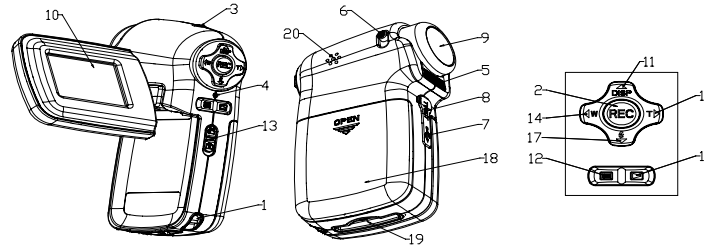
1.2 Specificaties

Sensor	3.1 Mega pixel CMOS sensor	
Beeld-resolutie	DC	12.0 Mega pixels: (4032x3024) (Hardware Interpolatie)
		8.0 Mega pixels: (3264x2448) (Hardware Interpolatie)
		5.0 Mega pixels: (2560x1920) (Hardware Interpolatie)
		3.1 Mega pixels: (2048x1536)
Beeld-resolutie	DV	2.0 Mega pixels (1600x1200)
		1.3 Mega pixels: (1280x960)
		VGA: (640x480)
Lens	F/2.8 f=8.5mm	
Brandpuntbereik	0.5m. ~ Oneindig	
Macro mode	11cm – 18cm	
Digitale zoom	8x	
Flash strobe	Ingebouwd (Auto/forceer/off)	
LCD-display	1.5" real color LTPS TFT	
Witbalans	Auto/Daglicht/Bewolkt/Tungsten/Fluorescent	
DV-mode	Tot 30fps@VGA (gebruik SD-kaart)	
Ingebouwd geheugen	16MB Flash-geheugen	
Beeldcapaciteit in geheugen van 16M (aantal beelden varieert en is afhankelijk van complexiteit scène)	DC	VGA: (640x480) – 133 Beelden
		1.3M: (1280x960) – 63 Beelden
		2.0 Mega pixels (1600x1200) – 45 Beelden
		3.1M: (2048x1536) – 31 Beelden
		5.0M: (2560 x 1920) – 26 Beelden
		8.0M: (3264x2448) – 18 Beelden
Beeldcapaciteit in geheugen van 16M (aantal beelden varieert en is afhankelijk van complexiteit scène)	DV	VGA 25S
		QVGA 46S
Ext. geheugenkaart	De SD-kaart ondersteunt tot en met 2GB	
Bestandsformaat	Beeld: JPEG, Video: AVI,	
Zelftimer	2/10/10+2 seconden	
PC-interface	USB 2.0	
TV-out	NTSC/PAL	
Stroombron	3 AAA alkalinebatterijen	

1.3 Systemvereisten

Besturingssysteem	Windows XP/Vista of nieuwer
	Mac 9.x of X.x
CPU	Pentium II of nieuwer
RAM	Minstens 64MB
Interface	USB-poort
CD	4x snelheid CD ROM of hoger

2. Functionele onderdelen:



1	Haakje polsband	Haakje voor bevestiging polsband aan toestel.
2	REC	Druk op deze knop om foto's te maken of om de opname van een kort videofilmpje te starten/stoppen. Druk er ook op om wijzigingen te bevestigen.
3	Knop power on/off	Druk op deze knop om het toestel in te schakelen. Druk er opnieuw op om het uit te schakelen.
4	LED: bezet	Wanneer de indicator brandt, is het toestel bezig met een uitvoering.
5	Flitslicht	Gebruik de ingebouwde flits om het onderwerp extra te verlichten indien de omgeving donker is (de beste, aanbevolen flitsafstand is binnen 1,5 m).
6	Macroschakelaar	Macro mode: Kies deze werkwijze om close-up's te maken (afstand 11 – 18 cm). Normal mode: Kies deze werkwijze om foto's op een afstand vanaf 0,5 m – oneindig te maken.
7	USB-interface	Via deze aansluiting kunnen foto's en videofilmpjes gedownload worden naar een computer.
8	AV-poort	Voor aansluiting op een televisie.
9	Lens	Registreert het op te nemen beeld. Optm.: Houd de lens schoon. Vuil en vingerafdrukken zullen de beeldkwaliteit aantasten.
10	LCD-scherm	Geeft foto's, videofilmpjes, camera-instellingen en menu's weer.
11	UP / display	On / Off van UP en LCD-display
12	Menu	Voor camera-instellingen
13	Mode	Op drukken om een andere werkwijze te kiezen.
14	Links	Voor LINKER menuselectie en digitaal inzoomen.
15	Afspelen	Op drukken om afspeel mode te activeren.
16	Rechts	Voor rechter menuselectie en digitaal uitzoomen.
17	Down /flitslicht	Neer en selectie van werkwijze flitslicht
18	Batterijdeur	2 x AAA-alkalinebatterijen
19	SD-kaartsleuf	SD-kaartsleuf.
20	Luidspreker	Luidspreker

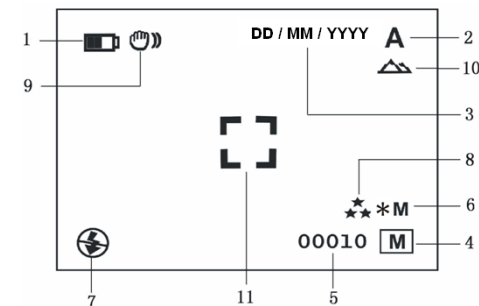
3. Details voor instelling DV (camera)

INSTELLING	DC (Camera) Foto's	Formaat	12M pixel resolutie	4032 x 3024
			8.0M pixel resolutie	3264 x 2448
			5.0M pixel resolutie	2560 x 1920
			3.1M pixel resolutie	2048 x 1536
			2.0M pixel resolutie	1600 x 1200
			1.3M pixel resolutie	1280 x 960
			VGA resolutie	640 x 480
	Kwaliteit	Fine (default)/Standaard/Economy	Instelling beeldkwaliteit	
	Scène mode	Auto (default)/Sport/Nacht/Portret/Landschap/Achter- grond	Instelling scène	
	Witbalans	Belichtings-waarde	+/-2, +/-5/3, +/-4/3, +/-2/3, +/-1/3 +/-1, 0 (default)	Belichtingsniveau
Auto (default)			Automatische lichtbalans	
Daglicht			Lichtbalans gekozen voor omgeving met daglicht	
Bewolkt			Lichtbalans gekozen voor bewolkte omgeving	
Tungsten			Lichtbalans gekozen voor tungsten verlichting	
ISO	Auto (default) / 100 / 200	Selectie gevoeligheid		
	Standaard (default) / Levendig / Sepia / Monochroom	Instelling kleur		

DV (Video output)	Verzadiging	Normaal (default) / Hoog / Laag	Instelling verzadiging	
	Scherpte	Normaal (default) / Hard / Zacht	Instelling scherpte	
	Zelftimer	2s	Zet vertraging op 2 sec om foto te nemen	
		10s	Zet vertraging op 10 sec om foto te nemen	
		10+2s	Zet vertraging op 10 sec om foto te nemen en maakt vervolgens om de 2 sec automatisch foto's.	
	Afdruk tijd	Off (default) / Alleen datum/Datum en tijd	Toont datum en / of tijd op de foto's	
	Burst	Off (default) / On	Druk een keer op ontspanknop om drie foto's te maken.	
	Instelling	Formaat	VGA	640 x 480
			QVGA	320 x 240
		Belichtings-waarde	+/-2, +/-5/3, +/-4/3, +/-2/3, +/-1/3 +/-1, 0 (default)	Belichtingsniveau
Auto (default)			Automatische lichtbalans	
Witbalans		Daglicht	Lichtbalans gekozen voor omgeving met daglicht	
	Bewolkt	Lichtbalans gekozen voor bewolkte omgeving		
	Tungsten	Lichtbalans gekozen voor tungsten verlichting		
	Fluorescent	Lichtbalans gekozen voor fluorescente omgeving		
Formatteren	Uitvoeren / Wissen	Formatteren van de geheugenkaart.		
Taal	Engels (default)/T-Chinees /S-Chinees/ Frans/ Duits/Italiaans/Spaans/Portugees	Keuze van displaytaal.		
Auto power off	1/3/5 min en Off	Auto power off na 1min, 3 min (default) of 5 min indien geen handeling verricht wordt.		
Syst. reset	Uitvoeren / Wissen	Herstel default-instelling		
	50Hz	Europese elektrische voedingsfrequentie		
Licht-frequentie (flikkeren)	60Hz	Amerikaanse elektrische voedingsfrequentie		
	NTSC	Amerikaans en Japans videoformaat		
TV- Out	PAL	Europees videoformaat.		
	Datum invoering	Off (default) / Instellen	DD,MM,JJJJ	

Optm.: Wanneer de camera uitgeschakeld wordt, blijft de laatste instelling bewaard.

4. Verklaring van de statusiconen



Icoon	Functie	Beschrijving
1	Batterij- indicator	De batterijen zijn geladen. De batterijen zijn leeg.

2	Opnamewijze	A Instelling voor nemen van foto's Instelling voor maken van video's
3	Afdruk datum	Toont de datum als dag/maand/jaar
4	Indicator geheugenkaart of SD-kaart	: Beelden bewaard in ingebouwd geheugen : Beelden bewaard in SD-kaart
5	Teller foto's / video's	Foto mode: nr. balans voor nemen foto; Video mode: balans van opnametijd in seconden; Playback mode: aantal foto's of videofilmpljes
6	Geselecteerd	5M=2560x1920; 3.1M = 2048x1536; 2M=1600x1200 1.3M=1280x960; VGA=640x480; QVGA=320x240
7	Flitsindicator	: Forceer flits. : Auto Flits: het toestel bepaalt zelf of de flitser al dan niet gebruikt moet worden. : Geen flits: de flitser is uitgeschakeld.
8	Beeldkwaliteit	☆☆ De kwaliteit is fine (Default). ☆☆ De kwaliteit is standaard. ★ De kwaliteit is besparend.
9	Waarschuwing helderheid	Waarschuwt de gebruiker om het toestel stil te houden.
10	Indicator Normaal / Macro mode	Normaal mode (0.5m – oneindig). Macro mode (11cm –18cm).
11	Toon centrum	

5. Gebruik van de DV (camera)

5.1 Plaatsen van de batterijen

- Open de batterijdeur.
- Plaats 3 AAA alkalinebatterijen in het toestel.
- Schakel de DV (camera) in. Druk op de POWER-knop om het toestel in te schakelen (opnieuw indrukken om het uit te schakelen).

5.2 Plaatsen van een geheugenkaart (niet inbegrepen)

Deze DV (camera) heeft een ingebouwd geheugen. Dit geheugen kan uitgebreid worden met een SD-geheugenkaart (niet inbegrepen).

Volg onderstaande instructies om de optionele SD-geheugenkaart in het toestel te plaatsen.

- Schakel het toestel eerst uit.
- Plaats de SD-geheugenkaart in het toestel.

Opm.: Er is maar één goede richting om de SD-geheugenkaart in de sleuf te steken. Forceer de kaart niet in de sleuf anders kunnen zowel het toestel als de SD-geheugenkaart beschadigd raken.

Opm.: De SD-geheugenkaart moet geformatteerd worden voordat foto's gemaakt kunnen worden. Zie voor meer informatie de volgende paragrafen.

5.3 Formatteren van geheugen of SD-kaart

- Druk op de menuknop
- Kies met de rechertoets de instelling Setup.
- Druk op REC om te bevestigen en selecteer met de op- of neertoets.
- Druk op REC om de kaart of het geheugen te formatteren.

5.4 Instelling van de resolutie

Er kunnen verschillende resoluties op de DV (camera) ingesteld worden.

- Druk op MENU om de juiste resolutie in te stellen.

Resolutie: VGA (640 x 480) , 1.3M (1280 x 960) , 2.0M (1600 x 1200) ,

3.1M (2048 x 1536), 5M (2560 x 1920), 8M (3264 x 2448), 12M (4032 x 3024)

- Er zullen zeven verschillende resoluties weergegeven worden. Kies de gewenste resolutie met gebruik van de knoppen ▲ of ▼ en druk vervolgens op REC om de keuze te bevestigen.

5.5 Maken van video's of foto's

- Schakel de DV (camera) in door op de knop ON/OFF te drukken.
- Schuif MODE om de DV op de werkwijze foto (A) of video (video icon) te zetten.
- Afhankelijk van de afstand tot het gefotografeerde onderwerp moet de macroschakelaar gebruikt worden om de afstand bij te stellen. Kies het bloemetjessymbool (flower icon) voor het maken van een close-up (11cm –18cm). Indien men een video of foto van een omgeving of van mensen wenst te maken (0,5 m - oneindig), moet de macroschakelaar op de normale werkwijze gezet worden (▲).
- Indien men niet zeker weet of er genoeg licht is, kan de automatische flitser (A) ingeschakeld worden door op de flitserknop te drukken.
- Gebruik het LCD-scherm om te richten op het onderwerp dat opgenomen of gefotografeerd gaat worden.
- Druk op de REC-knop.

Voorzichtig: 1) het wordt niet aanbevolen foto's van een snel bewegende onderwerp te maken.
2) Het beeld kan vervormd worden wanneer een foto vanuit een bewegend voertuig genomen wordt.

5.6 In- en uitzoomen

De DV kan tot 8 keer inzoomen.

- Zoom in door op de knoppen ◀ of ▶ te drukken. Er verschijnt een nummer op het display. 8.0 is de maximumzoom.
- Het inzoomen kan gebeuren door op de knoppen ◀ of ▶ te drukken.

5.7 Foto's maken met de zelftimer

De zelftimer kan gebruikt worden wanneer men een foto van zichzelf wil maken of wanneer het toestel voor het fotograferen van een onderwerp zo stil mogelijk gehouden moet worden, op het statief bijvoorbeeld.

- Zet het toestel op de foto mode.
- Druk op de MENU-knop. Het snelmenu zal verschijnen.
- Druk op ▼ tot de werkwijze zelftimer, druk op REC en op ▲ of ▼ om de vertragingstijd in te stellen: 2 seconden / 10 seconden / 10+2 seconden of off.
- Druk op de REC-knop om te bevestigen. Nu is de zelftimer gereed voor gebruik.
- Richt op het onderwerp dat gefotografeerd gaat worden.
- Druk op de REC-knop om de foto te nemen.
- De LED van de zelftimer op de voorkant zal knipperen.
- De foto wordt genomen nadat de timer de van tevoren ingestelde vertragingstijd doorlopen heeft en het toestel zal een pieptoon laten horen.

5.8 Playback van foto's

- Druk om de afspeel mode te activeren, en ▲ of ▼ om de video clip of foto te selecteren.
- Druk ◀ of ▶ om in te zoomen.
- Druk op MENU om SLIDE SHOW te kiezen en vervolgens op REC om te bevestigen. De beelden die in het toestel of op de SD-kaart bewaard zijn, zullen automatisch in volgorde weergegeven worden.

5.9 Playback van videofilmpljes

- Wanneer videofilmpljes weergegeven worden, op REC om ze af te spelen, en op de DOWN-toets om dit te stoppen.
- Druk op REC om het afspelen te pauzeren
- Druk op Playback om het afspelen te verlaten.

5.10 Wissen van foto

Volg onderstaande instructies om een foto of video te wissen.

- Druk op de MENU-knop, selecteer Wis een/Wis alle en druk op REC om te bevestigen.
- Indien Bescherm beeld gekozen is, kan het huidige bestand of beeld niet gewist worden.
- Druk op MENU om te verlaten.

Opm.: Door "Wis alle" te kiezen en op REC te drukken om te bevestigen, worden alle beelden

gewist.

5.10.1 Snel wissen van een beeld

- Druk op PLAYBACK om de Playback mode binnen te gaan.
- Kies de foto (video) die gewist moet worden en druk op de MENU-knop.
- Druk op REC om te bevestigen.

6. Aansluiten van de DV (camera)

De camera kan op de computer worden aangesloten als mass storage device.

7. Oplossen van ongemakken

Probleem	Oorzaak	Oplossing
De DV (camera) wordt niet ingeschakeld door op de "power"-knop te drukken.	Weinig batterijstroom. De polen van de batterij zijn verkeerd geplaatst.	Vervang de batterijen of installeer ze op correcte wijze.
Bij het maken van foto's kunnen de foto's niet bewaard worden.	De geheugenkaart, of het ingebouwde geheugen, is niet goed geformatteerd.	Formateer het geheugen in de werkwijze SETUP van de camera. Raadpleeg paragraaf 5.3.
Nadat de camera op de computer aangesloten is, kan de verwijderbare disk niet gevonden worden.	Aansluitingsfout.	Controleer of alle kabelaansluitingen stevig vast zitten en herstart de computer zonodig.
De flitser werkt niet.	Te lage batterijstroom.	Vervang de batterijen door nieuwe ALKALINE batterijen.
De batterijen raken erg snel leeg.	Gebruik van een verkeerd type batterij.	Vervang de batterijen door nieuwe ALKALINE batterijen
De foto's zijn overbelicht	Instelling van het flitslicht, in een heldere omgeving, in de werkwijze Forceer .	Zet het flitslicht in de werkwijze Auto .
De foto's zijn wazig	1. De DV (camera) wordt niet stevig vastgehouden. 2. De lens van de DV (camera) is vuil.	1. Houd de DV (camera) stevig vast tot een pieptoon gehoord wordt wanneer een video of foto gemaakt wordt. 2. Reinig de lens met een zachte, droge doek.

