

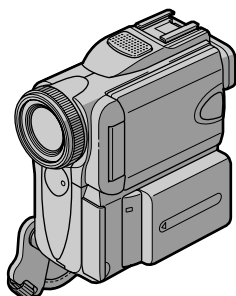
Digital Video Camera Recorder ^{Mini DV} Digital Video Cassette

Operating Instructions

Before operating the unit, please read this manual thoroughly, and retain it for future reference.

Gebruiksaanwijzing

Lees, alvorens het apparaat in gebruik te nemen, de gebruiksaanwijzing aandachtig door en bewaar deze voor eventuele naslag.



Digital Handycam

InfoLITHIUM™

M
SERIES

C/M Cassette
Memory

i™



MEMORY STICK™

DCR-PC101E

Welcome!

Congratulations on your purchase of this Sony Handycam. With your Handycam you can capture life's precious moments with superior picture and sound quality.

Your Handycam is loaded with advanced features, but at the same time it is very easy to use. You will soon be producing home video that you can enjoy for years to come.

WARNING

To prevent fire or shock hazard, do not expose the unit to rain or moisture.

To avoid electrical shock, do not open the cabinet. Refer servicing to qualified personnel only.

Memory Stick



NOTICE ON THE SUPPLIED AC POWER ADAPTOR FOR THE CUSTOMERS IN THE UNITED KINGDOM

A moulded plug complying with BS1363 is fitted to this equipment for your safety and convenience.

Should the fuse in the plug supplied need to be replaced, a 5 AMP fuse approved by ASTA or BSI to BS1362 (i.e., marked with  or  mark) must be used.

If the plug supplied with this equipment has a detachable fuse cover, be sure to attach the fuse cover after you change the fuse. Never use the plug without the fuse cover. If you should lose the fuse cover, please contact your nearest Sony service station.

For the customers in Europe ATTENTION

The electromagnetic fields at the specific frequencies may influence the picture and sound of this camcorder.

This product has been tested and found compliant with the limits set out in the EMC Directive for using connection cables shorter than 3 meters. (9.8 feet)

Notice

If static electricity or electromagnetism causes data transfer to discontinue midway (fail), restart the application or disconnect and connect the USB cable again.

For the customers in Germany

Directive: EMC Directive 89/336/EEC.
92/31/EEC

This equipment complies with the EMC regulations when used under the following circumstances:

- Residential area
- Business district
- Light-industry district

(This equipment complies with the EMC standard regulations EN55022 Class B.)

Welkom

Gefeliciteerd met de aankoop van deze Sony Handycam. Met de superieure beeld- en geluidskwaliteit van de Handycam kunt u de dierbare momenten in uw leven vastleggen. Deze Handycam biedt u een scala aan geavanceerde functies en is toch zeer eenvoudig te bedienen, zodat u al gauw in staat zult zijn home-video's te maken waar u nog jaren plezier aan beleeft.

WAARSCHUWING

Om het gevaar van brand of elektrische schokken te voorkomen, mag het apparaat niet worden blootgesteld aan regen of vocht.

Om elektrische schokken te voorkomen, mag de behuizing niet worden geopend. Laat reparaties uitsluitend door vakkundig personeel uitvoeren.

Dit apparaat bevat een vast ingebouwde batterij die niet vervangen hoeft te worden tijdens de levensduur van het apparaat.

Raadpleeg uw leverancier indien de batterij toch vervangen moet worden. De batterij mag alleen vervangen worden door vakbekwaam servicepersoneel.

Lever het apparaat aan het einde van de levensduur in voor recycling, de batterij zal dan op correcte wijze verwerkt worden.



Gooi de batterij niet weg maar lever deze in als klein chemisch afval (KCA).

Voor de klanten in Europa ATTENTIE

Elektromagnetische velden met bepaalde frequenties kunnen het beeld en geluid van deze camcorder beïnvloeden.

Dit product heeft in tests gebleken te voldoen aan de eisen gesteld in de Europese EMC Bepalingen voor het gebruik van aansluitsnoeren van minder dan 3 meter lang.

Opmerking

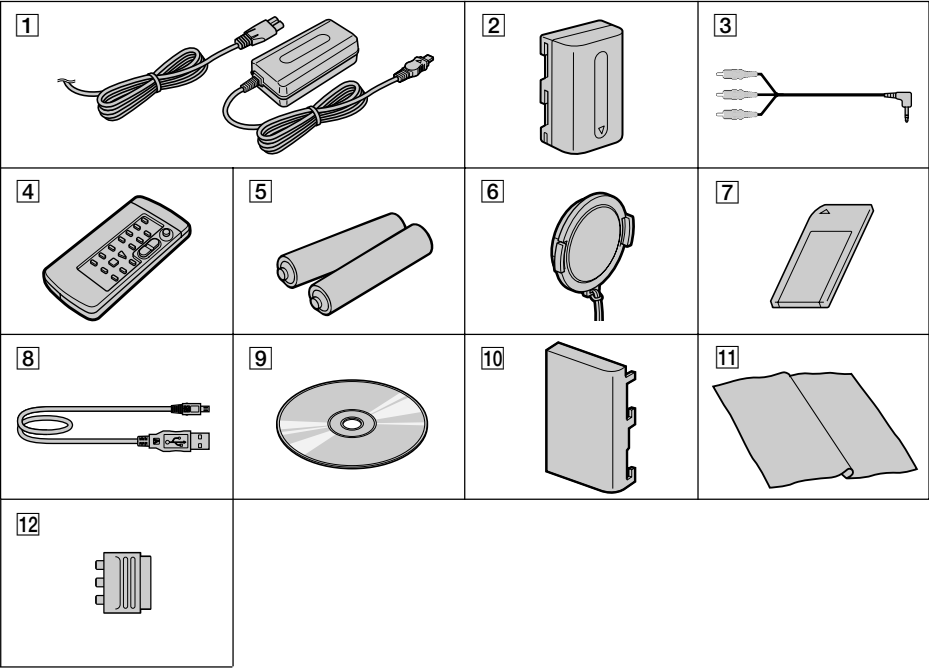
Als door statische elektriciteit of elektromagnetisme de gegevensoverdracht wordt onderbroken (of mis gaat), start u het applicatieprogramma dan opnieuw, of maak de USB-kabel even los en sluit deze dan weer aan.

Checking supplied accessories

Make sure that the following accessories are supplied with your camcorder.

Controleren van het bijgeleverd toebehoren

Controleer of de volgende accessoires alle in de verpakking van de camcorder aanwezig zijn.



- 1 AC-L10A/L10B/L10C AC power adaptor (1), Mains lead (1)** (p. 23)
- 2 NP-FM50 battery pack (1)** (p. 22, 23)
- 3 A/V connecting cable (1)** (p. 59)
- 4 Wireless Remote Commander (1)** (p. 310)
- 5 R6 (size AA) battery for Remote Commander (2)** (p. 311)
- 6 Lens cap (1)** (p. 34)
- 7 "Memory Stick" (1)** (p. 148)
- 8 USB cable (1)** (p. 215)
- 9 CD-ROM (SPVD-008 USB Driver) (1)** (p. 222)
- 10 Battery terminal cover (1)** (p. 22)
- 11 Cleaning cloth (1)** (p. 293)
- 12 21-pin adaptor (1)** (p. 60)
European models only

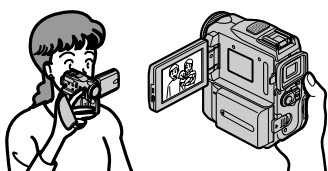
Contents of the recording cannot be compensated if recording or playback is not made due to a malfunction of the camcorder, storage media, etc.

- 1 AC-L10A/L10B/L10C netspanningsadapter (1), Netsnoer (1)** (zie blz. 23)
- 2 NP-FM50 batterijpak (1)** (zie blz. 22, 23)
- 3 A/V aansluitsnoer (1)** (zie blz. 59)
- 4 Draadloze afstandsbediening (1)** (zie blz. 310)
- 5 R6 (AA-formaat) batterijen voor de afstandsbediening (2)** (zie blz. 311)
- 6 Lensdop (1)** (zie blz. 34)
- 7 "Memory Stick" (1)** (zie blz. 148)
- 8 USB-aansluitkabel (1)** (zie blz. 215)
- 9 CD-ROM (met SPVD-008 USB-besturingsprogramma) (1)** (zie blz. 222)
- 10 Batterij-aansluitdekseltje (1)** (zie blz. 22)
- 11 Reinigingsdoekje (1)** (zie blz. 293)
- 12 21-polige verloopstekker (1)** (zie blz. 60)
Alleen bij de Europese modellen

Verloren gegane video-opnamen kunnen niet worden vergoed, ook niet als er bij opnemen of weergeven iets misgaat door een storing in de camcorder, de opslagmedia e.d.

Main Features

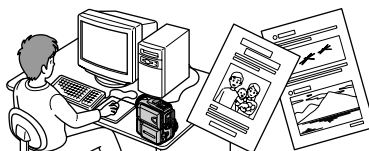
Recording moving pictures or still images, and playing them back



- Recording moving pictures on tapes (p. 34)
- Recording still images on tapes (p. 65)
- Playing back tapes (p. 52)
- Recording still images on "Memory Stick"s (p. 61, 161)
- Recording moving pictures on "Memory Stick"s (p. 180)
- Viewing still images recorded on "Memory Stick"s (p. 194)
- Viewing moving pictures on "Memory Stick"s (p. 199)

- Viewing moving pictures recorded on tapes using USB cable (p. 230)
- Viewing images recorded on "Memory Stick"s using the USB cable (p. 235, 241)
- Capturing images on your computer from your camcorder using the USB cable (p. 232)
- Converting an analog signal into digital to capture images onto your computer (p. 243)

Capturing images on your computer



Other uses

Functions to adjust exposure in recording

- BACK LIGHT (p. 44)
- NightShot/Super NightShot/Colour Slow Shutter (p. 45)
- PROGRAM AE (p. 79)
- White balance (p. 67)
- Adjusting the exposure manually (p. 82)
- Flexible Spot Meter (p. 83)

Functions to give images more impact

- Digital zoom [MENU] (p. 40)
The default setting is set to **OFF**. (To zoom greater than 10×, select the digital zoom power in **D ZOOM** in the menu settings.)
- Fader (p. 71)
- Picture effect (p. 74)
- Digital effect (p. 76)
- Titles (p. 139)
- MEMORY MIX (p. 172)

Functions to give a natural appearance to your recordings

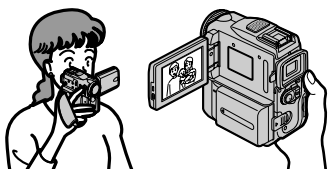
- Sports lesson (p. 79)
- Landscape (p. 79)
- Manual focus (p. 85)
- Spot Focus (p. 87)

Functions to use after recording

- END SEARCH/EDITSEARCH/Rec Review (p. 50)
- DATA CODE (p. 54)
- Tape PB ZOOM (p. 99)
- ZERO SET MEMORY (p. 101)
- TITLE SEARCH (p. 102)
- Digital program editing (p. 113, 187)

Functie-overzicht

Bewegende of stilstaande beelden opnemen en afspelen

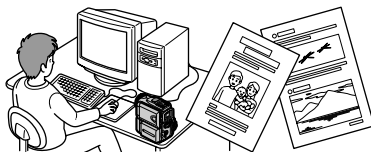


- Bewegende beelden opnemen op cassette (zie blz. 34)
- Stilstaande beelden opnemen op cassette (zie blz. 65)
- Cassettes afspelen (zie blz. 52)
- Stilstaande beelden vastleggen op een "Memory Stick" (zie blz. 61, 161)
- Bewegende beelden vastleggen op een "Memory Stick" (zie blz. 180)
- Een stilstaand beeld op een "Memory Stick" bekijken (zie blz. 194)
- Bewegende beelden op een "Memory Stick" bekijken (zie blz. 199)

Functie-overzicht

- Bewegende beelden die op cassette zijn opgenomen bekijken met behulp van een USB-kabel (zie blz. 230)
- Beelden die zijn vastgelegd op een "Memory Stick" weergeven via een USB-kabel (zie blz. 235, 241)
- Beelden vanaf uw camcorder vastleggen op een computer met behulp van een USB-kabel (zie blz. 232)
- Een analoge signaal omzetten in een digitaal signaal om beelden vast te leggen op uw computer (zie blz. 243)

Beelden vastleggen met een personal computer



Andere toepassingen

Functies voor betere belichting tijdens het opnemen

- BACK LIGHT (zie blz. 44)
- NightShot/Super NightShot/Colour Slow Shutter (zie blz. 45)
- PROGRAM AE belichtingsprogramma's (zie blz. 79)
- Kleurbalans-instelling (zie blz. 67)
- Handmatig instellen van de belichting (zie blz. 82)
- Eénpunts-lichtmeting met de spotmeter (zie blz. 83)

Functies die uw beelden pakkender maken

- Digitaal in-zoomen [MENU] (zie blz. 40)
Oorspronkelijk staat de digitale zoom met **OFF** uitgeschakeld. (Om meer dan 10x op uw onderwerp in te zoomen, zult u eerst de **D ZOOM** functie in het instelmenu moeten inschakelen.)
- In/uit-faden (zie blz. 71)
- Speciale beeld/kleureffecten (zie blz. 74)
- Digitale opname-effecten (zie blz. 76)
- Titels (zie blz. 139)
- MEMORY MIX dubbelbeeldfuncties (zie blz. 172)

Functies die uw opnamen een natuurlijke aanblik geven

- Sports lesson (zie blz. 79)
- Landscape (zie blz. 79)
- Handmatig scherpstellen (zie blz. 85)
- Spot Focus (zie blz. 87)

Functies voor optimale weergave na het opnemen

- END SEARCH/EDITSEARCH eindzoek/opnamecontrolefuncties (zie blz. 50)
- DATA CODE opnamegegevens (zie blz. 54)
- Tape PB ZOOM (zie blz. 99)
- ZERO SET MEMORY (zie blz. 101)
- TITLE SEARCH (zie blz. 102)
- Digitale programmamontage (zie blz. 113, 187)

Table of contents

Checking supplied accessories	3	Using the spot focus function	
Main Features	4	– Spot Focus	87
Quick Start Guide		Interval recording	88
– Recording on a tape	12	Frame by frame recording	
– Recording on a “Memory Stick”	14	– Frame recording	91
Getting started		Using the viewfinder	93
Using this manual	20	Advanced Playback Operations	
Step 1 Preparing the power supply	22	Playing back a tape with picture effect	95
Installing the battery pack	22	Playing back a tape with digital effect	97
Charging the battery pack	23	Enlarging images recorded on tapes	
Connecting to a wall socket	27	– Tape PB ZOOM	99
Step 2 Setting the date and time	29	Quickly locating a scene	
Step 3 Inserting a cassette	31	– ZERO SET MEMORY	101
Step 4 Using the touch panel	32	Searching the boundaries of recorded	
Recording – Basics		tape by title – TITLE SEARCH	102
Recording a picture	34	Searching a recording by date	
Shooting a backlit subject		– DATE SEARCH	104
– BACK LIGHT	44	Searching for a photo	
Shooting in the dark		– PHOTO SEARCH/PHOTO SCAN	106
– NightShot/Super NightShot/		Editing	
Colour Slow Shutter	45	Dubbing a tape	109
Self-timer recording	48	Dubbing only desired scenes	
Checking the recording		– Digital program editing (on tapes) ...	113
– END SEARCH/ EDITSEARCH/		Recording video or TV programmes	128
Rec Review	50	Inserting a scene from a VCR	
Playback – Basics		– Insert editing	132
Playing back a tape	52	Audio dubbing	134
To display the screen indicators		Superimposing a title	139
– Display function	54	Making your own titles	143
Viewing the recording on TV	59	Labelling a cassette	145
Advanced Recording Operations		“Memory Stick” Operations	
Recording still images on a “Memory Stick”		Using a “Memory Stick”– Introduction ...	148
during recording on a tape	61	Recording still images on “Memory Stick”s	
Recording a still image on a tape		– Memory photo recording	161
– Tape Photo recording	65	Recording an image from a tape as a still	
Adjusting the white balance manually	67	image	168
Using the wide mode	69	Superimposing a still image in the	
Using the fader function	71	“Memory Stick” on an image	
Using special effects – Picture effect	74	– MEMORY MIX	172
Using special effects – Digital effect	76	Recording moving pictures on “Memory	
Using the PROGRAM AE	79	Stick”s – MPEG movie recording	180
Adjusting the exposure manually	82	Recording a picture from a tape as a	
Using the spot light-metering function		moving picture	183
– Flexible Spot Meter	83	Recording edited pictures from a tape as	
Focusing manually	85	a moving picture – Digital program	
		editing (on “Memory Stick”s)	187
		Copying still images from a tape	
		– PHOTO SAVE	192
		Viewing a still image	
		– Memory photo playback	194

Table of contents

Viewing a moving picture
– MPEG movie playback 199

Enlarging still images recorded on
“Memory Stick”s
– Memory PB ZOOM 203

Playing back images in a continuous loop
– SLIDE SHOW 205

Preventing accidental erasure
– Image protection 207

Deleting images – DELETE 208

Writing a print mark – PRINT MARK 211

Using the optional printer 213

Quick Reference

Identifying the parts and controls 305

Index 314

Viewing images with your computer

Viewing images with your computer
– Introduction 215

Connecting to your computer with USB port
– For Windows users 219

Viewing images recorded on a tape on your
computer – For Windows users 230

Viewing images recorded on a
“Memory Stick” on your computer
– For Windows users 235

Connecting to your computer with USB
port – For Macintosh users 238

Viewing images recorded on a “Memory
Stick” on your computer
– For Macintosh users 241

Capturing images from an analog video
unit on your computer
– Signal convert function 243

Customising Your Camcorder

Changing the menu settings 245

Troubleshooting

Types of trouble and how to correct
trouble 262

Self-diagnosis display 269

Warning indicators and messages 270

Additional Information

Usable cassettes 282

About the “InfoLITHIUM”
battery pack 285

About i.LINK 288

Using your camcorder abroad 290

Maintenance information
and precautions 291

Specifications 301

Inhoudsopgave

Controleren van het bijgeleverd toebehoren	3
---	---

Functie-overzicht	6
--------------------------------	----------

Snelle startgids

– Opnemen op een cassette	16
– Opnemen op een “Memory Stick”	18

Vorbereidingen

Omtrent deze handleiding	20
Stap 1 Vorbereiden	
van de stroomvoorziening	22
Aanbrengen van het batterijpak	22
Opladen van het batterijpak	23
Gebruik op stroom van het lichtnet	27
Stap 2 Instellen van de datum en de tijd	29
Stap 3 Inleggen van een videocassette	31
Stap 4 Bediening via het aanraakpaneel	32

Opnemen – basisbediening

Video-opnamen maken	34
Opnemen bij tegenlicht	
– BACK LIGHT	44
Opnemen in het donker	
– NightShot/Super NightShot/ Colour Slow Shutter	45
Opnemen met de zelfontspanner	48
Controleren van de gemaakte opnamen	
– END SEARCH/EDITSEARCH/ Rec Review opnamecontrole	50

Afspelen – basisbediening

Afspelen van een videocassette	52
Opname-aanduidingen	
op het beeldscherm zien	
– DISPLAY functie	54
Aansluitingen voor videoweergave	
op TV	59

Uitgebreide opnamefuncties

Stilstaande beelden opnemen op een “Memory Stick” tijdens het opnemen op een cassette	61
Stilstaande beelden op de band opnemen	
– Foto-bandopname	65
Handmatig instellen van de kleurbalans ...	67
Breedbeeld-opnamefunctie	69
Beelden in- en uit-faden	71
Speciale effecten	
– Beeldeffect/kleurenpalet	74
Speciale effecten	
– Digitale opname-effecten	76

Gebruik van PROGRAM AE	79
Handmatig instellen van de belichting	82
Gebruik van de spot light-meterfunctie	
– Flexible Spot Meter	83
Handmatig scherpstellen	85
Gebruik van de Spot Focus-functie	
– Spot Focus	87
Interval-opname	88
Beeld-voor-beeld opname	
– Beeldopname	91
Gebruik van de beeldzoeker	93

Uitgebreide weergavefuncties

Videoweergave met beeld/ kleureffecten	95
Videoweergave met digitale beeldeffecten	97
Vergroot weergeven van op de band opgenomen beelden	
– Tape PB ZOOM	99
Snel een scène zoeken	
– ZERO SET MEMORY	101
Opzoeken van een gewenste opname aan de titel – TITLE SEARCH	102
Opzoeken van een gewenste opname aan de datum	
– DATE SEARCH	104
Opzoeken van een foto-opname	
– PHOTO SEARCH/PHOTO SCAN	106

Videomontage

Video-opnamen overkopieëren	109
Geselecteerde bandopnamen kopiëren	
– Digitale programmamontage (op cassettes)	113
Opnemen van video- of TV-programma’s	128
Inlassen van beelden vanaf een videorecorder	
– Invoegmontage	132
Nieuwe geluidsopnamen inlassen	134
Een titel in beeld opnemen	139
Zelf titelbeelden samenstellen	143
Een videocassette van een naam voorzien	145

“Memory Stick” functies

Gebruik van de “Memory Stick”	
– Inleiding	148
Stilstaande beelden opnemen op “Memory Sticks”	
– MEMORY foto-opnamefunctie	161
Een scène van een cassette overnemen als stilstaand beeld	168

Inhoudsopgave

Een stilstaand beeld op de "Memory Stick" over een beeld plaatsen – MEMORY MIX	172
Bewegende beelden opnemen op een "Memory Stick" – MPEG filmopname	180
Beelden van een cassette overnemen als bewegende beelden	183
Gemonteerde beelden als bewegend beeld opnemen van een cassette – Digitale programmamontage (op "Memory Sticks")	187
Stilstandbeelden van een cassette kopiëren – PHOTO SAVE	192
Bekijken van een stilstandbeeld – MEMORY foto-weergave	194
Bewegende beelden bekijken – MPEG filmweergave	199
Vergroten van beelden op een "Memory Stick" – MEMORY PB ZOOM	203
Weergeven van een doorlopende serie beelden – SLIDE SHOW	205
Beveiligen tegen per ongeluk wissen – Wispreventie	207
Wissen van beelden – DELETE	208
Markeren van af te drukken beelden – PRINT MARK	211
Gebruik van de los verkrijgbare printer	213

Beelden bekijken met uw computer

Beelden bekijken met uw computer – Inleiding	215
Aansluiting op een computer via de USB- poort – Voor Windows-gebruikers	219
Opgenomen beelden bekijken met uw computer – Voor Windows-gebruikers	230
Opgenomen beelden op een "Memory Stick" bekijken met uw computer – Voor Windows-gebruikers	235
Aansluiting op een computer via de USB- poort – Voor Macintosh-gebruikers	238
Opgenomen beelden op een "Memory Stick" bekijken met uw computer – Voor Macintosh-gebruikers	241
Beelden van analoge video-apparatuur vastleggen op uw computer – Signaalconversie	243

Uw camcorder naar eigen inzicht aanpassen

Wijzingen van de oorspronkelijke menu-instellingen	245
---	-----

Verhelpen van storingen

Problemen en oplossingen	272
Zelfdiagnose-aanduidingen	279
Waarschuwingsaanduidingen en mededelingen	280

Aanvullende informatie

Geschikte videocassettes	282
Betreffende "InfoLITHIUM" batterijen	285
Betreffende de i.LINK aansluiting	288
Gebruik van uw camcorder in het buitenland	290
Onderhoud en voorzorgsmaatregelen	291
Technische gegevens	303

Compleet overzicht

Plaats en functie van de bedieningsorganen	305
Index	315

Quick Start Guide – Recording on a tape



Holding Grip

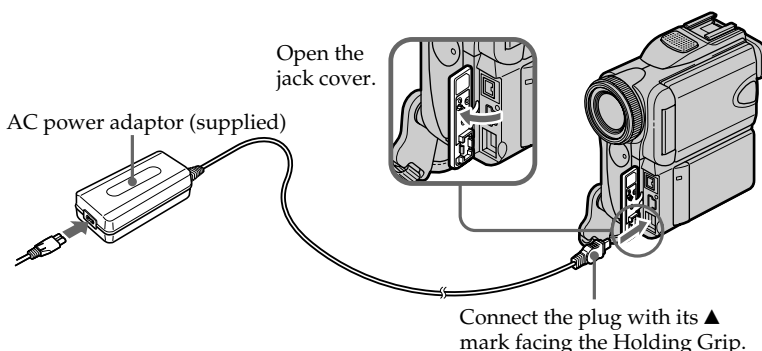
This chapter introduces you to the basic features to record pictures on tapes of your camcorder. See the page in parentheses “()” for more information.

Pull down the Holding Grip to hold your camcorder as illustrated.

1

Connecting the mains lead (p. 27)

Use the battery pack when using your camcorder outdoors (p. 22).



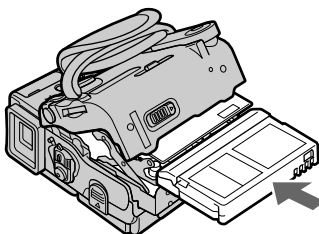
2

Inserting a cassette (p. 31)

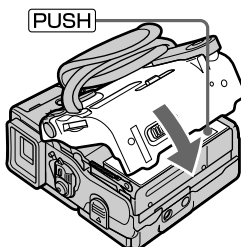
- 1 Slide OPEN /  EJECT in the direction of the arrow and open the lid.



- 2 Push the middle portion of the back of the cassette to insert. Insert the cassette in a straight line deeply into the cassette compartment with the window facing out.



- 3 Close the cassette compartment by pressing the **PUSH** mark on the cassette compartment. After the cassette compartment goes down completely, close the lid until it clicks.



3

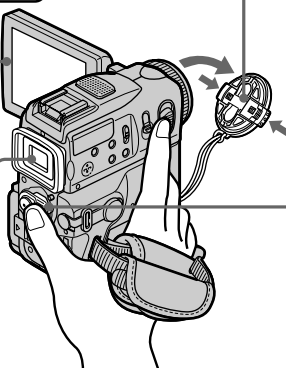
Recording a picture (p. 34)

- 1 Remove the lens cap.

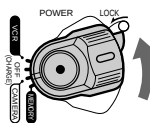
- 3 Press OPEN to open the LCD panel. The picture appears on the screen.

Viewfinder

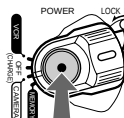
When the LCD panel is closed, pull out the viewfinder until it clicks. Adjust the viewfinder lens to your eyesight (p. 39).



- 2 Set the POWER switch to CAMERA while pressing the small green button.



- 4 Press START/STOP. Your camcorder starts recording. To stop recording, press START/STOP again.

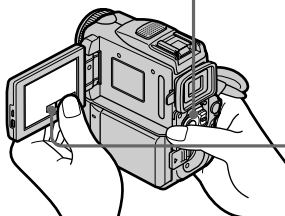
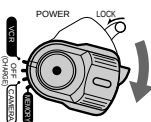


When you purchase your camcorder, the clock setting is set to off. If you want to record the date and time on a picture, set the clock setting before recording (p. 29).

4

Monitoring the playback picture on the LCD screen (p. 52)

- 1 Set the POWER switch to VCR while pressing the small green button.



- 2 Press [REWIND] of the touch panel to rewind the tape.



- 3 Press [PLAY] of the touch panel to start playback.

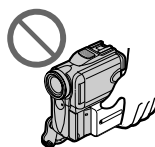


NOTE

When using the touch panel, press operation buttons lightly with your thumb supporting the LCD screen from the rear of it. Do not press the LCD screen with sharp-pointed objects such as a pen.

NOTE

Do not pick up your camcorder by the viewfinder, the LCD panel, the battery pack or the jack cover.



Quick Start Guide – Recording on a “Memory Stick”



Holding Grip

This chapter introduces you to the basic features to record on a “Memory Stick” of your camcorder. See the page in parentheses “()” for more information.

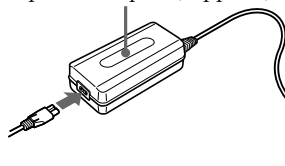
Pull down the Holding Grip to hold your camcorder as illustrated.

1

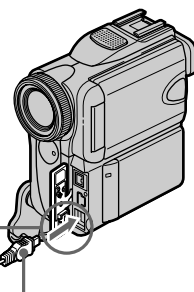
Connecting the mains lead (p. 27)

Use the battery pack when using your camcorder outdoors (p. 22).

AC power adaptor (supplied)



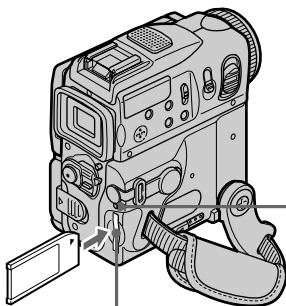
Open the
jack cover.



Connect the plug with its ▲
mark facing the Holding Grip.

2

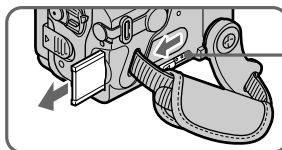
Inserting a “Memory Stick” (p. 151)



“Memory Stick” slot

Access lamp

Insert a “Memory Stick” in the
“Memory Stick” slot as far as it can go
with the ► mark facing up as
illustrated.



MEMORY
EJECT

When you eject the “Memory
Stick,” slide MEMORY EJECT
in the direction of the arrow.

3

Recording a still image on a “Memory Stick” (p. 161)

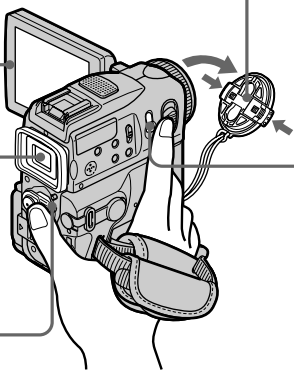
1 Remove the lens cap.

3 Press OPEN to open the LCD panel. The picture appears on the screen.

Viewfinder

When the LCD panel is closed, pull out the viewfinder until it clicks. Adjust the viewfinder lens to your eyesight (p. 39).

2 Set the POWER switch to MEMORY while pressing the small green button. Make sure that the LOCK switch is set to the right (unlock) position.



4 Press PHOTO lightly.



5 Press PHOTO deeper.

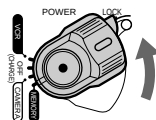


When you purchase your camcorder, the clock setting is set to off. If you want to record the date and time on a picture, set the clock setting before recording (p. 29).

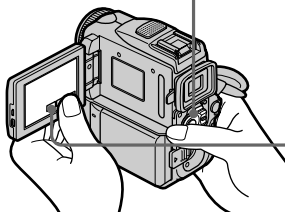
4

Monitoring the still image on the LCD screen (p. 194)

1 Set the POWER switch to MEMORY while pressing the small green button. Make sure that the LOCK switch is set to the right (unlock) position.

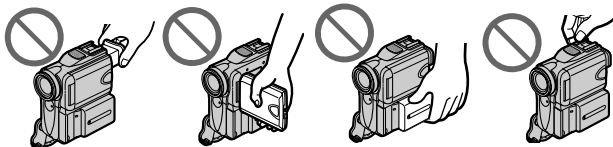


2 Press PLAY. The last recorded image is displayed.



NOTE

Do not pick up your camcorder by the viewfinder, the LCD panel, the battery pack or the jack cover.



Snelle startgids – Opnemen op een cassette



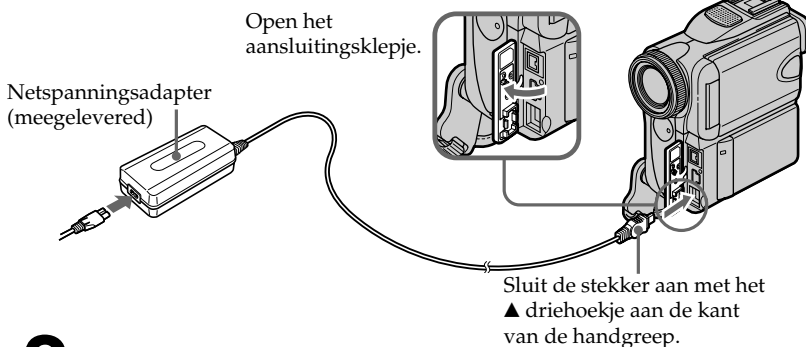
In dit hoofdstuk vindt u de eerste stappen voor het opnemen met uw camcorder kort beschreven. Zie voor nadere bijzonderheden de pagina's waarnaar tussen haakjes "()" wordt verwezen.

Trek de handgreep omlaag om uw camcorder vast te houden zoals de afbeelding laat zien.

1

Aansluiten van het netsnoer (zie blz. 27)

Voor gebruik buitenshuis dient u een batterijpak aan te brengen (zie blz. 22).



2

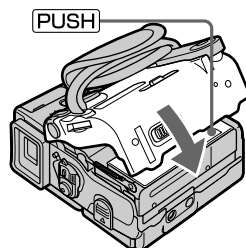
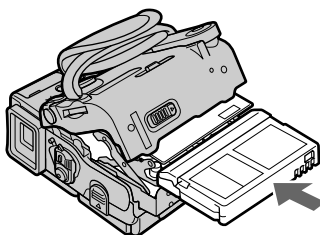
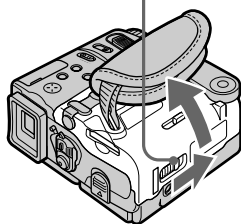
Inleggen van een videocassette (zie blz. 31)

- 1 Schuif OPEN/▲EJECT▲ in de richting van de pijl en open het deksel van de cassettehouder.



- 2 Druk midden tegen de rugzijde van de videocassette om deze in te schuiven. Schuif de videocassette met de vensterzijde naar boven recht in de cassettehouder.

- 3 Druk op de kant van de cassettehouder waar **PUSH** staat aangegeven om deze te sluiten. Wanneer de cassettehouder geheel omlaag is geschoven, sluit u het deksel totdat dit vastklikt.



3

Maken van een video-opname (zie blz. 34)

1 Verwijder de lensdop.

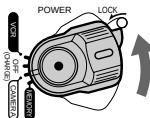
3 Druk op OPEN om het LCD-scherm te openen. Het beeld verschijnt op het scherm.

Beeldzoeker

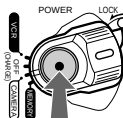
Wanneer het LCD-paneel is gesloten, trekt u de beeldzoeker uit tot hij klikt. Regel de beeldzoekerlens volgens uw gezichtsvermogen (zie blz. 39).

Bij aflevering van uw camcorder is de ingebouwde klok ervan nog niet ingesteld. Als u datum en tijd van opname met de beelden wilt vastleggen, dient u voor het opnemen eerst de tijd in te stellen (zie blz. 29).

2 Druk het kleine groene knopje op de POWER schakelaar in en schuif de schakelaar in de CAMERA stand.



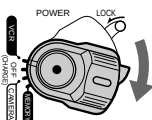
4 Druk op de START/STOP opnametoets. De camcorder begint dan met opnemen. Om te stoppen met opnemen drukt u nogmaals op de START/STOP toets.



4

Controleren van de laatste opnamen op het LCD scherm (zie blz. 52)

1 Druk het kleine groene knopje op de POWER schakelaar in en schuif de schakelaar in de VCR stand.



2 Druk op de <<|>> toets op het aanraakpaneel om de band terug te spoelen.



3 Druk op de >>|| toets op het aanraakpaneel om de weergave te starten.

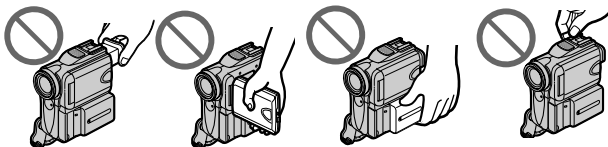


OPMERKING

Voor de bediening via het aanraakpaneel drukt u de aangegeven toetsen licht met uw duim in, terwijl u het LCD scherm aan de achterkant met uw vingers ondersteunt. Raak het LCD scherm in geen geval aan met een scherp of puntig voorwerp zoals een pen of potlood.

OPMERKING

Til de camcorder nooit aan de beeldzoeker, het LCD scherm, het batterijpak of het aansluitdekseltje op.



Snelle startgids – Opnemen op een “Memory Stick”



Handgreep

In dit hoofdstuk vindt u de eerste stappen voor het opnemen op een “Memory Stick” met uw camcorder kort beschreven. Zie voor nadere bijzonderheden de pagina's waarnaar tussen haakjes “()” wordt verwezen.

Trek de handgreep omlaag om uw camcorder vast te houden zoals de afbeelding laat zien.

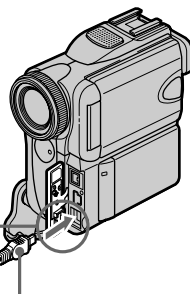
1

Aansluiten van het netsnoer (zie blz. 27)

Voor gebruik buitenshuis dient u een batterijpak aan te brengen (zie blz. 22).

Netspanningsadapter
(meegeleverd)

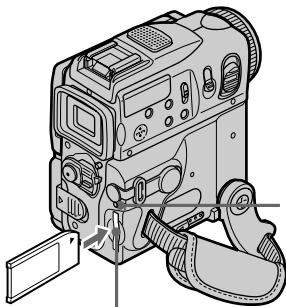
Open het
aansluitingsklepje.



Sluit de stekker aan met het ▲
driehoekje aan de kant van de
handgreep.

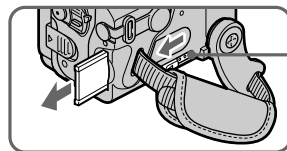
2

Een “Memory Stick” inbrengen (zie blz. 151)



“Memory Stick”-gleuf

Toegangslampje



MEMORY
EJECT

Schuif MEMORY EJECT in de
richting van het pijltje om de
“Memory Stick” uit te werpen.

3

Een stilstand beeld opnemen op een "Memory Stick" (zie blz. 161)

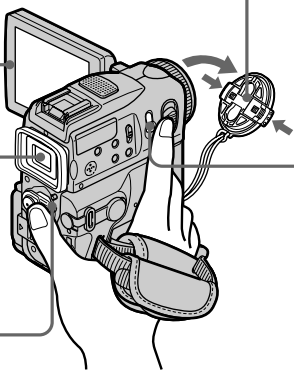
1 Verwijder de lensdop.

3 Druk op OPEN om het LCD-scherm te openen. Het beeld verschijnt op het scherm.

Beeldzoeker

Wanneer het LCD-paneel is gesloten, trekt u de beeldzoeker uit tot hij klikt. Regel de beeldzoekerlens volgens uw gezichtsvermogen (zie blz. 39).

2 Druk het kleine groene knopje op de POWER schakelaar in en schuif de schakelaar in de MEMORY stand. Zorg eerst dat het LOCK vergrendelknopje naar rechts (in de vrije stand) is geschoven.



4 Druk PHOTO lichtjes in.



5 Druk PHOTO steviger in.

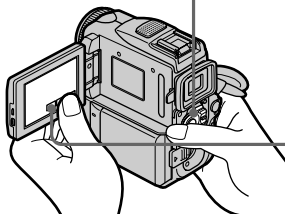
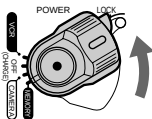


Bij aflevering van uw camcorder is de ingebouwde klok ervan nog niet ingesteld. Als u datum en tijd van opname met de beelden wilt vastleggen, dient u voor het opnemen eerst de tijd in te stellen (zie blz. 29).

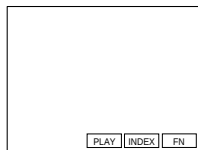
4

Een stilstand beeld bekijken op het LCD-scherm (zie blz. 194)

1 Druk het kleine groene knopje op de POWER schakelaar in en schuif de schakelaar in de MEMORY stand. Zorg eerst dat het LOCK vergrendelknopje naar rechts (in de vrije stand) is geschoven.

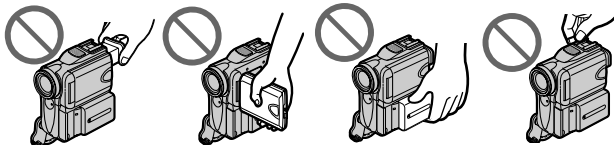


2 Druk op PLAY. Dan wordt het laatst opgenomen stilstande beeld weergegeven.



OPMERKING

Til de camcorder nooit aan de beeldzoeker, het LCD scherm, het batterijpak of het aansluitdekseltje op.



Using this manual

As you read through this manual, buttons and settings on your camcorder are shown in capital letters.

e.g. Set the POWER switch to CAMERA.

When you carry out an operation, you can hear a beep sound to indicate that the operation is being carried out.

Note on Cassette Memory

Your camcorder is based on the DV format. You can only use mini DV cassettes with your camcorder. We recommend that you use a tape with cassette memory **CM**.

The functions which require different operations depending on whether the tape has the cassette memory or not are:

- END SEARCH (p. 50)
- DATE SEARCH (p. 104)
- PHOTO SEARCH (p. 106)

The functions you can operate only with the cassette memory are:

- TITLE SEARCH (p. 102)
- Superimposing a title (p. 139)
- Labelling a cassette (p. 145)

For details, see page 282.

CM
only

You see this mark in the introduction to the features that operate only with cassette memory.

Cassettes with cassette memory are marked by **CM** (Cassette Memory).

Note on TV colour systems

TV colour systems differ from country to country. To view your recordings on a TV, you need a PAL system-based TV.

Copyright precautions

Television programmes, films, video tapes, and other materials may be copyrighted.

Unauthorized recording of such materials may be contrary to the provision of the copyright laws.

Omtrent deze handleiding

De namen van toetsen of regelaars en instellingen op de camcorder worden in deze handleiding in hoofdletters vermeld.

Bijvoorbeeld: Zet de POWER schakelaar in de CAMERA stand.

Bij bepaalde bedieningsfuncties kunnen er pieptonen klinken, om u op het overschakelen te attenderen en vergissingen te voorkomen.

Betreffende het cassettegeheugen

Deze camcorder werkt volgens het DV-formaat en is uitsluitend geschikt voor mini-DV videocassettes. Wij raden u aan gebruik te maken van videocassettes met het cassettegeheugen-beeldmerk **CM**.

De werking van de volgende functies is afhankelijk van het cassettegeheugen van de videocassette:

- END SEARCH (zie blz. 50)
- DATE SEARCH (zie blz. 104)
- PHOTO SEARCH (zie blz. 106)

De volgende functies werken uitsluitend bij videocassettes met een cassettegeheugen:

- TITLE SEARCH (zie blz. 102)
- Titelbeelden aanbrengen (zie blz. 139)
- Betitelen (naamgeving) van een cassette (zie blz. 145)

Zie voor nadere bijzonderheden blz. 282.

CM
only

Dit beeldmerk zult u aantreffen bij de beschrijving van de functies die werken met het cassettegeheugen.

Cassettes die voorzien zijn van een cassettegeheugen zijn te herkennen aan het beeldmerk **CM** (Cassette Memory).

Verschillende televisiekleursystemen

Televisie-kleursystemen verschillen van land tot land. Om de videobeelden van deze camcorder op uw TV te bekijken, moet het TV-toestel werken met het PAL kleursysteem.

Auteursrechten

Televisieprogramma's, films, videobanden en ander beeldmateriaal kunnen beschermd zijn door auteursrechten.

Het zonder toestemming opnemen van dergelijk materiaal kan in strijd zijn met deze auteursrechten.

Precautions on camcorder care

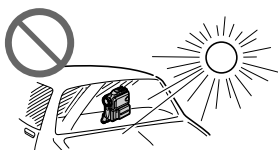
Lens and LCD screen/finder (on mounted models only)

- The LCD screen and the finder are manufactured using extremely high-precision technology, so over 99.99% of the pixels are operational for effective use. However, there may be some tiny black points and/or bright points (white, red, blue or green in colour) that constantly appear on the LCD screen and the finder. These points are normal in the manufacturing process and do not affect the recording in any way.
- Do not let your camcorder get wet. Keep your camcorder away from rain and sea water. Letting your camcorder get wet may cause your camcorder to malfunction. Sometimes this malfunction cannot be repaired **[a]**.
- Never leave your camcorder exposed to temperatures above 60 °C (140 °F), such as in a car parked in the sun or under direct sunlight **[b]**.
- Be careful when placing your camcorder near a window or outdoors. Exposing the LCD screen, the finder or the lens to direct sunlight for long periods may cause malfunctions **[c]**.
- Do not directly shoot the sun. Doing so might cause your camcorder to malfunction. Take pictures of the sun in low light conditions such as dusk **[d]**.

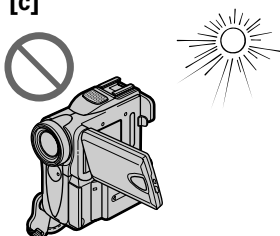
[a]



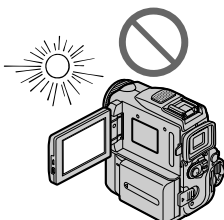
[b]



[c]



[d]



Voorzorgen bij gebruik van de camcorder

Lens en LCD scherm/beeldzoeker (mits hiervan voorzien)

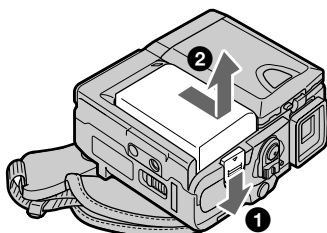
- Het LCD scherm en de beeldzoeker van uw camcorder zijn vervaardigd met precisietechnologie, zodat minstens 99,99% van de beeldpunten voor gebruik beschikbaar is. Soms kunnen er op het LCD scherm en/of in de zoeker wel eens stippen zwart blijven, of juist in een enkele kleur (wit, rood, blauw of groen) oplichten. Maakt u zich geen zorgen: deze stippen duiden niet op fabricagefouten, en ze hebben geen enkele invloed op uw video-opnamen.
- Laat de camcorder niet nat worden. Zorg dat er geen regen of opspattend water, vooral zeewater, op het apparaat komt. Water in de camcorder kan storingen veroorzaken, soms zodanig dat reparatie niet meer mogelijk is. **[a]**
- Laat de camcorder nooit achter op plaatsen waar de temperatuur tot boven de 60°C kan oplopen, zoals op een vensterbank in de volle zon of in een auto die in de zon geparkeerd staat. **[b]**
- Let op wanneer u de camcorder in de buurt van een venster of buiten legt. Wanneer het LCD-scherm, de beeldzoeker of de lens langdurig bloot worden gesteld aan directe zonnestraling, kunnen ze defect raken **[c]**.
- Pas op dat u de camcorder niet op de zon richt. Fel zonlicht kan storing in de werking van de camcorder veroorzaken. Alleen bij zonsondergang, als het licht niet meer zo fel is, mag u de zon in beeld nemen. **[d]**

Step 1 Preparing the power supply

Installing the battery pack

- (1) While sliding BATT (battery) release lever in the direction of the arrow ❶, slide the battery terminal cover in the direction of the arrow ❷.
- (2) Insert the battery pack in the direction of the arrow until it clicks.

1

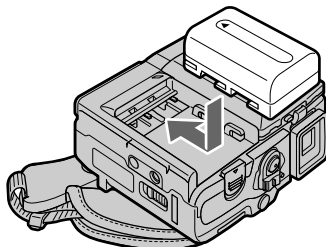


Stap 1 Voorbereiden van de stroomvoorziening

Aanbrengen van het batterijpak

- (1) Druk het BATT ontgrendelknopje in de richting van de pijl ❶ en schuif het batterij-aansluitdekseltje los in de richting van de pijl ❷.
- (2) Breng het batterijpak in de richting van de pijl op het aansluitvlak aan tot het vastklikt.

2

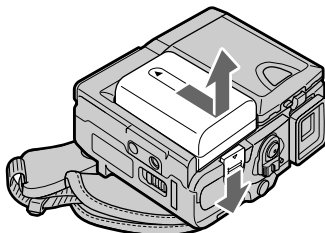


To remove the battery pack

The battery pack is removed in the same way as the battery terminal cover.

Verwijderen van het batterijpak

Het batterijpak kunt u op dezelfde manier losmaken als het batterij-aansluitdekseltje hierboven.



Note on the battery terminal cover

To protect the battery terminals, install the battery terminal cover after the battery pack is removed.

Betreffende het batterij-aansluitdekseltje

Om de batterij-aansluitingen te beschermen, dient u na het verwijderen van het batterijpak altijd weer zo spoedig mogelijk het batterij-aansluitdekseltje aan te brengen.

Step 1 Preparing the power supply

Charging the battery pack

Use the battery pack after charging it for your camcorder.

Your camcorder operates only with the **“InfoLITHIUM” battery pack (M series)**.

See page 285 for details of the “InfoLITHIUM” battery pack.

- (1) Install the battery pack on your camcorder.
- (2) Open the jack cover and connect the AC power adaptor supplied with your camcorder to the DC IN jack with the plug's ▲ mark facing the Holding Grip.
- (3) Connect the mains lead to the AC power adaptor.
- (4) Connect the mains lead to a wall socket.
- (5) Set the POWER switch to OFF (CHARGE).
The CHARGE lamp lights up when the charge begins. After the charge is completed, the CHARGE lamp goes off (full charge).

Stap 1 Voorbereiden van de stroomvoorziening

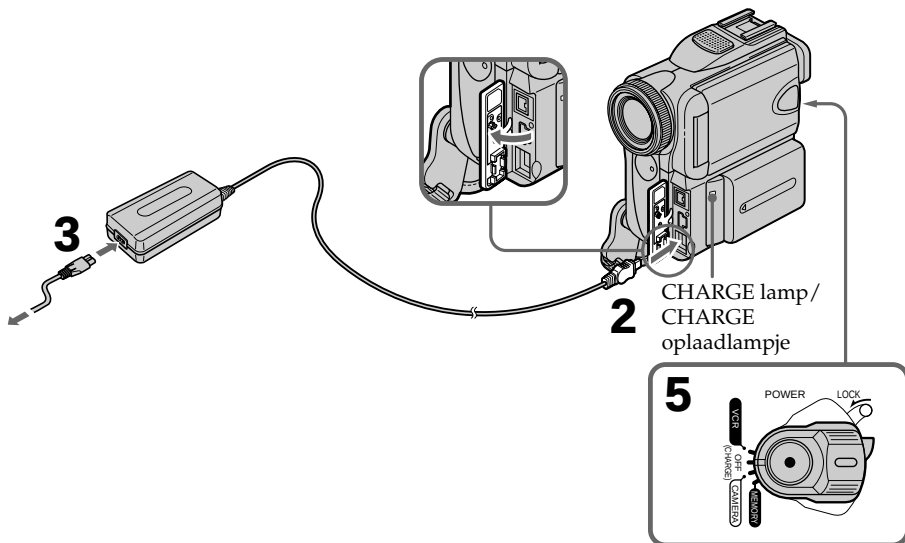
Opladen van het batterijpak

Voordat u de camcorder kunt gebruiken, dient u eerst het batterijpak op te laden.

Deze camcorder werkt alleen met **“InfoLITHIUM” batterijpak (van de M-serie)**.

Zie blz. 285 voor nadere informatie over het “InfoLITHIUM” batterijpak.

- (1) Installeer het batterijpak op uw camcorder.
- (2) Open het aansluitklepje en sluit de bij uw camcorder geleverde netspanningsadapter aan op de DC IN gelijkstroomingang, met het ▲ driehoekje van de stekker aan de kant van de handgreep.
- (3) Sluit het netsnoer aan op de netspanningsadapter.
- (4) Steek de stekker van het netsnoer in het stopcontact.
- (5) Zet de POWER schakelaar in de OFF (CHARGE) stand. Het CHARGE oplaadlampje gaat branden wanneer het opladen begint. Nadat het opladen voltooid is, dooft het CHARGE oplaadlampje. (volledige lading)



After charging the battery pack

Disconnect the AC power adaptor from the DC IN jack on your camcorder.

Na het opladen van het batterijpak

Maak de netspanningsadapter los van de DC IN aansluiting van uw camcorder.

Step 1 Preparing the power supply

While charging the battery pack, the CHARGE lamp flashes in the following cases:

- The battery pack is not installed correctly.
- Something is wrong with the battery pack.

When you use the AC power adaptor

Place the AC power adaptor near a wall socket. If any trouble occurs with this unit, disconnect the plug from a wall socket as soon as possible to cut off the power.

Charging time/Vereiste oplaadtijd

Battery/ Batterijpak	Full charge/ Volledige lading
NP-FM50 (supplied)/(meegeleverd)	150
NP-FM70	240
NP-QM71	260
NP-FM90	330
NP-FM91/QM91	360

Approximate minutes at 25 °C (77 °F) to charge an empty battery pack

The charging time may increase if the battery's temperature is extremely high or low because of the ambient temperature.

Stap 1 Voorbereiden van de stroomvoorziening

Als tijdens het opladen van het batterijpak het CHARGE oplaadlampje in het uitleesvenster gaat knipperen:

- Wellicht is het batterijpak niet goed aangebracht.
- Misschien is er iets mis met het batterijpak.

Bij gebruik van de netspanningsadapter

Plaats de netspanningsadapter in de buurt van een goed bereikbaar stopcontact. Als er tijdens gebruik van de netspanningsadapter iets mis gaat, trekt u dan zo spoedig mogelijk de stekker uit het stopcontact om de stroom af te sluiten.

Dit is ongeveer het aantal minuten dat het opladen van een leeg batterijpak duurt bij een temperatuur van 25°C.

Het opladen kan langer duren als het batterijpak erg warm of erg koud is, vanwege een extreme omgevingstemperatuur.

Step 1 Preparing the power supply

Stap 1 Voorbereiden van de stroomvoorziening

Recording time/Opnameduur

Battery pack/Batterijpak	Recording with the viewfinder/ Opnemen met de zoeker		Recording with the LCD screen/ Opnemen met het LCD scherm	
	Continuous/ Continu	Typical*/ Gemiddeld*	Continuous/ Continu	Typical*/ Gemiddeld*
NP-FM50 (supplied)/(meegeleverd)	155	90	125	70
NP-FM70	320	185	265	155
NP-QM71	375	220	305	180
NP-FM90	490	285	400	235
NP-FM91/QM91	565	330	465	270

Approximate minutes when you use a fully charged battery

* Approximate recording time when you repeat recording, start/stop, zoom and turn the power on/off. The actual battery life may be shorter.

Dit is ongeveer het aantal minuten dat u kunt opnemen met een volledig opgeladen batterijpak.

* Gebruiksduur bij benadering, bij filmen met herhaaldelijk starten/stoppen van het opnemen, in/uitzoomen en in/uitschakelen van de stroom. De gebruiksduur van het batterijpak kan in werkelijkheid korter uitvallen.

Playback time/Speelduur

Battery pack/Batterijpak	Playback time on LCD screen/ Speelduur op LCD-scherm	Playback time with LCD closed/ Speelduur met gesloten LCD
NP-FM50 (supplied)/(meegeleverd)	150	195
NP-FM70	310	400
NP-QM71	365	465
NP-FM90	475	600
NP-FM91/QM91	550	695

Approximate minutes when you use a fully charged battery

Dit is ongeveer het aantal minuten dat u video-opnamen kunt afspelen met een volledig opgeladen batterijpak

Step 1 Preparing the power supply

Note

Approximate recording time and playing time at 25 °C (77 °F). The battery life will be shorter if you use your camcorder in a cold environment.

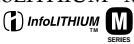
If the power goes off although the battery remaining indicator indicates that the battery pack has enough power to operate

Charge the battery pack fully again so that the indication on the battery remaining indicator is correct.

Recommended charging temperature

We recommend charging the battery pack in an ambient temperature of between 10 °C to 30 °C (50 °F to 86 °F).

What is "InfoLITHIUM"?

The "InfoLITHIUM" is a lithium ion battery pack which can exchange data such as battery consumption with compatible electronic equipment. This unit is compatible with the "InfoLITHIUM" battery pack (M series). Your camcorder operates only with the "InfoLITHIUM" battery. "InfoLITHIUM" M series battery packs have the  mark. "InfoLITHIUM" is a trademark of Sony Corporation.

Stap 1 Voorbereiden van de stroomvoorziening

Opmerking

Continu opname- en speelduur (bij benadering) bij een temperatuur van 25°C. Het batterijpak zal minder lang meegaan bij gebruik van de camcorder in een koude omgeving.

Als de stroom uitvalt terwijl er volgens de batterijtijd-aanduiding nog wel voldoende spanning over is voor gebruik

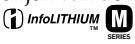
Laad het batterijpak eenmaal volledig op, dan zal de aanduiding van de resterende batterijgebruiksduur wel weer juist zijn.

Aanbevolen oplaadtemperatuur

Het is aanbevolen het batterijpak op te laden bij een omgevingstemperatuur tussen 10°C en 30°C.

Wat is "InfoLITHIUM"?

Het "InfoLITHIUM" batterijpak is een lithium-ionen batterijpak dat geschikt is voor het doorgeven van het gebruikstempo van de batterij aan de hiervoor geschikte elektronische apparatuur. Deze camcorder is geschikt voor elk "InfoLITHIUM" batterijpak van de M-serie. Uw camcorder zal alleen goed werken met dit type "InfoLITHIUM" batterijen.

Alle "InfoLITHIUM" batterijen van de M-serie zijn te herkennen aan het  beeldmerk.

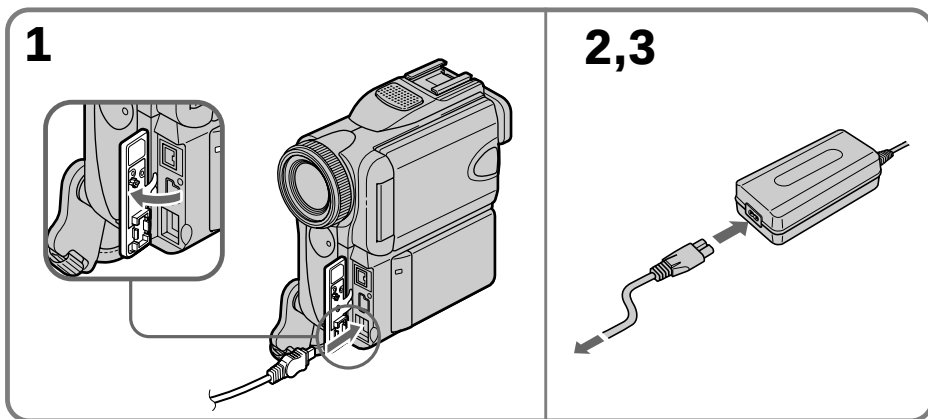
"InfoLITHIUM" is een handelsmerk van Sony Corporation.

Step 1 Preparing the power supply

Connecting to a wall socket

When you use your camcorder for a long time, we recommend that you power it from a wall socket using the AC power adaptor.

- (1) Open the jack cover and connect the AC power adaptor supplied with your camcorder to the DC IN jack on your camcorder with the plug's ▲ mark facing the Holding Grip.
- (2) Connect the mains lead to the AC power adaptor.
- (3) Connect the mains lead to a wall socket.



PRECAUTION

The set is not disconnected from the AC power source (the mains) as long as it is connected to a wall socket, even if the set itself has been turned off.

Stap 1 Voorbereiden van de stroomvoorziening

Gebruik op stroom van het lichtnet

Als u de camcorder geruime tijd achtereen wilt gebruiken, is het aanbevolen het apparaat op het lichtnet aan te sluiten via de bijgeleverde netspanningsadaptor.

- (1) Open het aansluitklepje en sluit de bij uw camcorder geleverde netspanningsadapter aan op de DC IN gelijkstroamingang, met het ▲ driehoekje aan de kant van de handgreep.
- (2) Sluit het netsnoer aan op de netspanningsadapter.
- (3) Steek de stekker van het netsnoer in het stopcontact.

VOORZICHTIG

Zolang de stekker in het stopcontact zit, blijft de stroomtoevoer naar het apparaat intact, ook al is het apparaat zelf uitgeschakeld.

Step 1 Preparing the power supply

Notes

- The AC power adaptor can supply power even if the battery pack is attached to your camcorder.
- The DC IN jack has “source priority.” This means that the battery pack cannot supply any power if the mains lead is connected to the DC IN jack, even when the mains lead is not plugged into a wall socket.
- Prevent metallic objects from coming into contact with the metal parts of the DC cable of the AC power adaptor. This may cause a short-circuit, damaging the AC power adaptor.

Using a car battery

Use Sony Car Battery Adaptor (optional). Refer to the operating instructions of the Car Battery Adaptor for further information.

Stap 1 Voorbereiden van de stroomvoorziening

Opmerkingen

- U kunt uw camcorder ook op stroom van de netspanningsadapter gebruiken wanneer er een batterijpak op de camcorder is aangesloten.
- De DC IN gelijkstroomingang heeft “voorrang”. Dat wil zeggen dat het batterijpak geen stroom kan leveren zolang het snoer van de netspanningsadapter is aangesloten op de DC IN aansluiting, ook al zit de stekker van de netspanningsadapter niet in het stopcontact.
- Zorg dat geen metalen voorwerpen tegen de metalen contactvlakken van de gelijkstroomstekker van de netspanningsadapter komen. Dit kan kortsluiting veroorzaken en de netspanningsadapter beschadigen.

Gebruik op stroom van een auto-accu

Gebruik van de Sony Car Battery Adaptor (los verkrijgbaar). Zie voor nadere bijzonderheden de gebruiksaanwijzing van de Car Battery Adaptor.

Step 2 Setting the date and time

Set the date and time when you use your camcorder for the first time. "CLOCK SET" will be displayed each time you set the POWER switch to CAMERA or MEMORY unless you set the date and time settings.

If you do not use your camcorder for **about three months**, the date and time settings may be released (bars may appear) because the built-in rechargeable battery installed in your camcorder will have been discharged (p. 295).

First, set the year, then the month, the day, the hour and the minute.

- (1) Set the POWER switch to CAMERA or MEMORY.
- (2) Press FN to display PAGE1 (p. 32).
- (3) Press MENU to display the menu.
- (4) Select  with ↓/↑, and press EXEC.
- (5) Select CLOCK SET with ↓/↑, and press EXEC.
- (6) Select the desired year with ↓/↑, and press EXEC.
- (7) Set the month, day and hour with the same procedure as step 6.
- (8) Set the minute with ↓/↑, and press EXEC by the time signal. The clock starts to move.

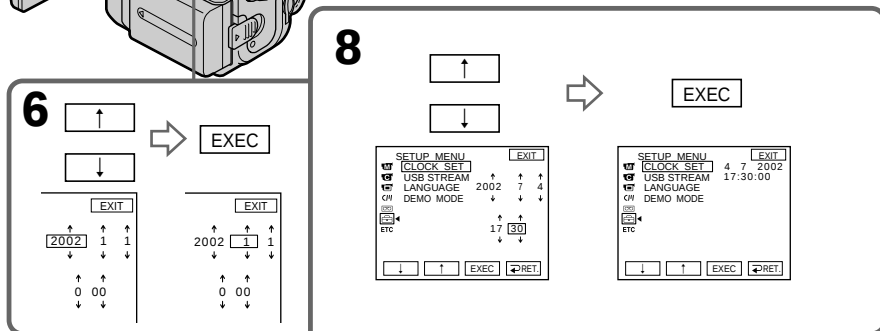
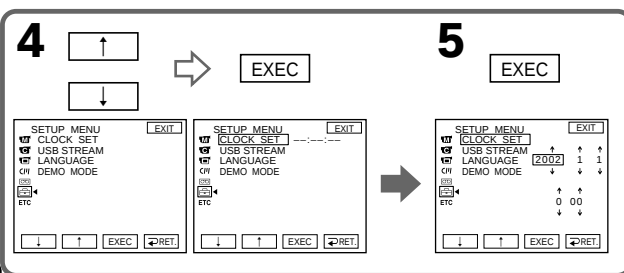
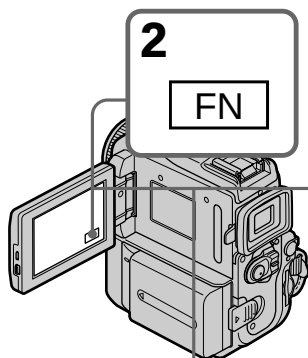
Stap 2 Instellen van de datum en de tijd

Stel datum en tijd in wanneer u de camcorder voor de eerste keer gebruikt. "CLOCK SET" verschijnt telkens wanneer u de POWER schakelaar op CAMERA of MEMORY zet en datum en tijd niet zijn ingesteld.

Als u de camcorder **ongeveer drie maanden lang** niet hebt gebruikt, kan de instelling van datum en tijd zijn vervallen (zodat er slechts streepjes verschijnen) omdat de ingebouwde oplaadbare batterij in uw camcorder leeg is (zie blz. 295).

Eerst kiest u het jaar, dan de maand, de dag, het uur en tenslotte de minuut.

- (1) Zet de POWER schakelaar in de CAMERA of MEMORY stand.
- (2) Druk op de FN toets zodat het PAGE1 scherm verschijnt (zie blz. 32).
- (3) Druk op de MENU toets om het instelmenu op het scherm te brengen.
- (4) Kies  met de ↓/↑ toetsen en druk dan op de EXEC uitvoertoets.
- (5) Kies de CLOCK SET functie met de ↓/↑ toetsen en druk weer op EXEC.
- (6) Kies het gewenste jaar met ↓/↑ en druk op EXEC.
- (7) Stel de maand, het dagnummer en het juiste uur in en leg deze vast op dezelfde wijze als bij stap 6.
- (8) Stel in op de juiste minuut met de ↓/↑ toetsen en druk de EXEC toets in wanneer het tijdsignaal van de radio, TV of telefoon klinkt. Dan gaat de klok lopen.



Step 2 Setting the date and time

The year changes as follows:



To return to FN

Press EXIT.

If you do not set the date and time

“— — — — —” and “--:--:--” are recorded on the data code of the tape and the “Memory Stick”.

Note on the time indicator

The internal clock of your camcorder uses a 24-hour cycle.

Stap 2 Instellen van de datum en de tijd

De jaaraanduiding verspringt als volgt:

Terugkeren naar het FN beginscherm

Raak de EXIT toets aan.

Als u de datum en tijd niet instelt

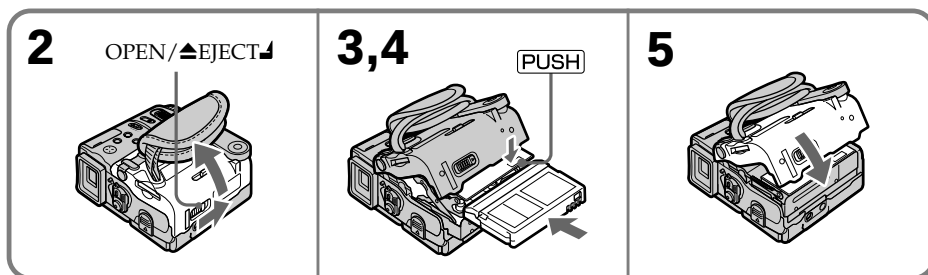
Dan wordt er in plaats daarvan slechts “— — — — —” en “--:--:--” opgenomen op de band en op de “Memory Stick”.

Betreffende de tijdsaanduiding

De ingebouwde klok van deze camcorder geeft de tijd aan volgens een 24-uurs cyclus.

Step 3 Inserting a cassette

- (1) Prepare the power source.
- (2) Slide OPEN/▲EJECT▼ in the direction of the arrow and open the lid. The cassette compartment automatically lifts up and opens.
- (3) Push the middle portion of the back of the cassette to insert.
Insert the cassette in a straight line deeply into the cassette compartment with the window facing out.
- (4) Close the cassette compartment by pressing the [PUSH] mark on the cassette compartment. The cassette compartment automatically goes down.
- (5) After the cassette compartment goes down completely, close the lid until it clicks.



To eject a cassette

Follow the procedure above, and take out the cassette in step 3.

Notes

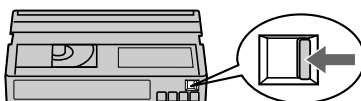
- Do not press the cassette compartment down. Doing so may cause malfunction.
- The cassette compartment may not be closed when you press any part of the compartment other than the [PUSH] mark.

When you use mini DV cassettes with cassette memory

Read instructions about cassette memory to use this function properly (p. 282).

To prevent accidental erasure

Slide the write-protect tab on the cassette to expose the red mark.



Step 3 Inleggen van een videocassette

- (1) Maak de spanningsbron klaar.
- (2) Schuif de OPEN/▲EJECT▼ knop in de richting van de pijl en open het deksel van de cassettehouder. Dan komt de cassettehouder automatisch omhoog en gaat open.
- (3) Druk midden tegen de rugzijde van de videocassette om deze in te schuiven. Schuif de videocassette met de vensterzijde naar boven recht in de cassettehouder.
- (4) Druk op de kant van de cassettehouder waar [PUSH] staat aangegeven om deze te sluiten. De cassettehouder gaat dan verder vanzelf omlaag.
- (5) Wanneer de cassettehouder geheel omlaag is geschoven, sluit u het deksel totdat dit vastklikt.

Uitnemen van de videocassette

Volg weer de bovenstaande aanwijzingen, maar neem in stap 3 de cassette uit de houder.

Opmerkingen

- Probeer niet de cassettehouder met de hand omlaag te drukken. Hierdoor zou u het apparaat kunnen beschadigen.
- De cassettehouder gaat niet dicht wanneer u op een ander punt van de houder dan het [PUSH] teken drukt.

Gebruik van een mini-DV cassette met cassettegeheugen

Lees de aanwijzingen omtrent het cassettegeheugen om gebruik te maken van de beschikbare geheugenfuncties (zie blz. 282).

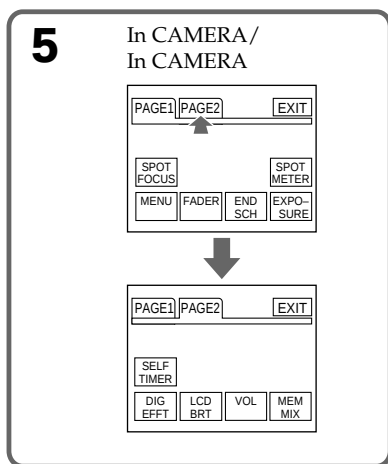
Voorkomen van per ongeluk wissen

Schuif het wispreventienokje van de videocassette opzij, zodat het rode vlakje zichtbaar wordt.

Step 4 Using the touch panel

Your camcorder has operation buttons on the LCD screen. Touch the LCD panel directly to operate each function.

- (1) Prepare the power source.
- (2) Press OPEN to open the LCD panel.
- (3) Set the POWER switch to CAMERA or VCR while pressing the small green button.
- (4) Press FN. Operation buttons appear on the LCD screen.
- (5) Press PAGE2 to go to PAGE2. Operation buttons appear on the LCD screen.
- (6) Press a desired operation item. See relevant pages of this manual for each function.



To return to FN

Press EXIT.

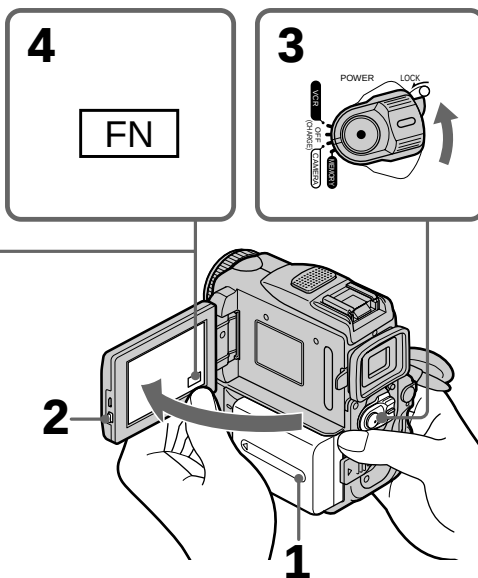
To execute settings

Press EXEC or OK. The display returns to PAGE1/PAGE2/PAGE3.

Stap 4 Bediening via het aanraakpaneel

Uw camcorder biedt een aantal bedieningstoetsen op het LCD scherm. Deze toetsen kunt u gebruiken door ze op het LCD scherm met uw vinger aan te raken.

- (1) Maak de spanningsbron klaar.
- (2) Druk op OPEN om het LCD-scherm te openen.
- (3) Druk het kleine groene knopje op de POWER schakelaar in en schuif de schakelaar in de CAMERA of VCR stand.
- (4) Druk op FN. Er verschijnen bedieningsknoppen op het LCD-scherm.
- (5) Druk op PAGE2 om naar PAGE2 te gaan. Er verschijnen bedieningsknoppen op het LCD-scherm.
- (6) Druk op een gewenst bedieningsitem. Raadpleeg de betreffende pagina's in deze gebruiksaanwijzing voor elke functie.



Terugkeren naar het FN beginscherm

Raak de EXIT toets aan.

Uitvoeren van de gekozen instellingen

Druk op de EXEC toets of de OK toets. Op het scherm verschijnen weer de PAGE1/PAGE2/PAGE3 toetsen.

Step 4 Using the touch panel

To cancel settings

Press  OFF to return to PAGE1/PAGE2/PAGE3.

Notes

- When using the touch panel, press operation buttons with your thumb supporting the LCD screen from the back side of it or press those buttons lightly with your index finger.
- Do not press operation buttons with sharp-pointed objects such as a pen.
- Do not press the LCD screen too hard.
- Do not touch the LCD screen with wet hands.
- If FN is not on the LCD screen, touch the LCD screen lightly to make it appear. You can control the display with DISPLAY/TOUCH PANEL on your camcorder.
- When operation buttons do not work even if you press them, an adjustment is required (CALIBRATION) (p. 296).
- When the LCD screen gets dirty, use the supplied cleaning cloth.

When executing each item

The green bar appears above the item.

If an item is not available

The colour of the items changes to grey.

Touch panel

You can operate with the touch panel using the viewfinder (p. 93).

Press FN to display the following buttons:

CAMERA

PAGE1	SPOT FOCUS, MENU, FADER, END SCH, SPOT METER, EXPOSURE
PAGE2	SELF TIMER, DIG EFFT, LCD BRT, VOL, MEM MIX

VCR

PAGE1	MENU, LCD BRT, VOL, END SCH
PAGE2	PB ZOOM, DIG EFFT, DATA CODE
PAGE3	V SPD PLAY, A DUB CTRL, REC CTRL

See page 152 when you set the POWER switch to MEMORY .

Stap 4 Bediening via het aanraakpaneel

Annuleren of verlaten van de instelstand

Druk op de  OFF toets om terug te keren naar het PAGE1/PAGE2/PAGE3 scherm.

Opmerkingen

- Druk op het aanraakgevoelige paneel terwijl u het LCD-scherm achteraan met de duim tegenhoudt of door lichtjes met uw wijsvinger op de knoppen te drukken.
- Druk niet op de bedieningstoetsen met scherpe voorwerpen zoals bijvoorbeeld een balpen.
- Druk vooral niet te hard op het LCD scherm.
- Raak het LCD scherm nooit met natte handen aan.
- Als de FN toets niet op het LCD scherm wordt aangegeven, raak het LCD scherm dan even licht aan om de FN toets te laten verschijnen. De aanduidingen op het scherm kunt u in- en uitschakelen met de DISPLAY/TOUCH PANEL toets van de camcorder.
- Als de bedieningstoetsen ook bij een stevige aanraking geen effect opleveren, kunt u de gevoeligheid ervan bijstellen (via de CALIBRATION functie, zie blz. 296).
- Als het LCD scherm vuil is, kunt u het schoonvegen met het bijgeleverde reinigingsdoekje.

Bij uitvoeren van een bedieningsfunctie

Boven de gekozen toets verschijnt een groene streep.

Als bepaalde functies niet beschikbaar zijn

Dan worden ze slechts vaag in grijs aangegeven.

Aanraakpaneel

U kunt de camcorder ook bedienen via het aanraakpaneel bij gebruik van de beeldzoeker (zie blz. 93).

Druk op de FN toets om de volgende bedieningstoetsen te laten verschijnen:

CAMERA

PAGE1	SPOT FOCUS, MENU, FADER, END SCH, SPOT METER, EXPOSURE
PAGE2	SELF TIMER, DIG EFFT, LCD BRT, VOL, MEM MIX

VCR

PAGE1	MENU, LCD BRT, VOL, END SCH
PAGE2	PB ZOOM, DIG EFFT, DATA CODE
PAGE3	V SPD PLAY, A DUB CTRL, REC CTRL

Zie blz. 152 wanneer u de POWER schakelaar op MEMORY zet.

Recording a picture

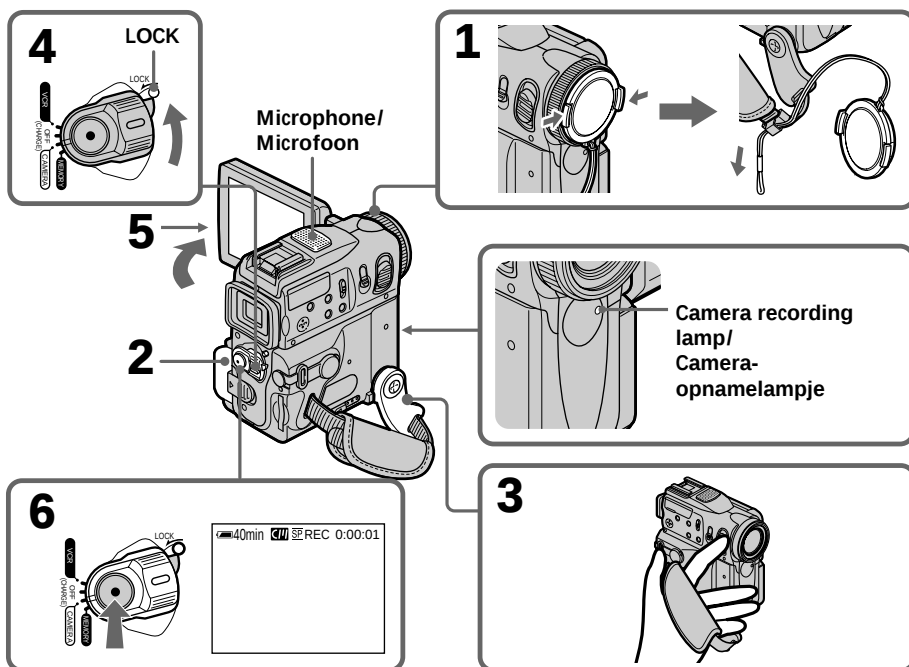
Your camcorder automatically focuses for you.

- (1) Remove the lens cap and pull the lens cap string to fix it.
- (2) Install the power source and insert a cassette. See "Step 1" to "Step 3" for more information (p. 22 to 31).
- (3) Pull down the Holding Grip. Hold your camcorder firmly as illustrated.
- (4) Set the POWER switch to CAMERA while pressing the small green button. Your camcorder is in standby.
- (5) Press OPEN to open the LCD panel. The picture appears on the LCD panel.
- (6) Press START/STOP. Your camcorder starts recording. The REC indicator appears. The camera recording lamp located on the front of your camcorder lights up. To stop recording, press START/STOP again.

Video-opnamen maken

Uw camcorder zal vanzelf op uw gekozen onderwerp scherpstellen.

- (1) Verwijder de lensdop en trek het koordje aan om de lensdop vast te klemmen.
- (2) Sluit een stroombron aan en plaats een videocassette. Zie voor nadere aanwijzingen "Stap 1" tot "Stap 3" (zie blz. 22 tot 31).
- (3) Trek de handgreep omlaag. Houd uw camcorder stevig vast zoals hieronder afgebeeld.
- (4) Druk het kleine groene knopje op de POWER schakelaar in en schuif de schakelaar in de CAMERA stand. Uw camcorder bevindt zich in de wachtstand.
- (5) Druk op de OPEN toets en klap het LCD scherm open.
- (6) Druk op de START/STOP toets. De camcorder begint dan met opnemen. De aanduiding REC licht op. Het camera-opnamelampje vooraan op de camcorder gaat branden. Om te stoppen met opnemen, drukt u nogmaals op de START/STOP toets.



Recording a picture

After recording

- (1) Set the POWER switch to OFF (CHARGE).
- (2) Close the LCD panel and set the Holding Grip back to the previous position.
- (3) Eject the cassette.
- (4) Remove the battery pack.

Notes

- Fasten the grip strap firmly.
- Do not touch the built-in microphone during recording.
- The recording data (date/time or various settings when recorded) are not displayed during recording. However, they are recorded automatically onto the tape. To display the recording data, press DATA CODE during playback. You can also use the Remote Commander for this operation (p. 54).

Note on Recording mode

Your camcorder records and plays back in the SP (standard play) mode and in the LP (long play) mode. Select SP or LP in the menu settings (p. 251). In the LP mode, you can record **1.5 times** as long as in the SP mode. When you record a tape in the LP mode on your camcorder, we recommend playing the tape on your camcorder.

Note on the LOCK switch

When you slide the LOCK switch to the left, the POWER switch can no longer be set to MEMORY accidentally. The LOCK switch is set to the right as a default setting.

To enable smooth transition

Transition between the last scene you recorded and the next scene is smooth as long as you do not eject the cassette even if you turn off your camcorder.

However, check the following:

- Do not mix recordings in the SP mode and in the LP mode on one tape.
- When you change the battery pack, set the POWER switch to OFF (CHARGE).
- When you use a tape with cassette memory, you can make the transition smooth even after ejecting the cassette by using the END SEARCH function (p. 50).

Video-opnamen maken

Na afloop van het opnemen

- (1) Zet de POWER schakelaar terug op OFF (CHARGE).
- (2) Sluit het LCD scherm en zet de handgreep terug in de oorspronkelijke stand.
- (3) Neem de videocassette uit de camcorder.
- (4) Verwijder het batterijpak.

Opmerkingen

- Trek de handgreepband stevig aan.
- Let op dat u tijdens het opnemen de ingebouwde microfoon niet aanraakt.
- De opnamegegevens (datum/tijd of diverse opname-instellingen) worden tijdens het opnemen niet aangegeven. Deze gegevens worden echter wel automatisch op de band vastgelegd. Om later de opnamedatum en -tijd in beeld te zien, drukt u tijdens afspelen op de DATA CODE toets. Hiervoor kunt u ook de afstandsbediening gebruiken (zie blz. 54).

Betreffende de opnamesnelheid

Deze camcorder kan opnemen en afspelen met de SP (standaard) opnamesnelheid of de LP (langspeer) snelheid. Kies de stand SP of LP in het instelmenu (zie blz. 259). Met de LP langspeelsnelheid kunt u anderhalf (**1,5 keer**) zo lang opnemen als met de SP snelheid. Een videoband die is opgenomen met de LP langspeel-snelheid op deze camcorder, kunt u beter ook afspelen op deze camcorder.

Betreffende het LOCK vergrendelknopje

Wanneer u het LOCK vergrendelknopje naar links schuift, kan de POWER schakelaar niet meer per ongeluk in de MEMORY stand worden gezet. Bij aflevering vanaf de fabriek is het LOCK vergrendelknopje naar rechts in de vrije stand geschoven.

Voor soepel aansluitende opnamen

Het begin van een nieuwe video-opname zal altijd direct aansluiten op het eind van de voorgaande opnamen, ook al schakelt u de camcorder uit, mits u de videocassette niet uit de camcorder verwijdt.

Let echter wel op de volgende punten:

- Maak geen opnamen met SP en LP snelheid door elkaar op dezelfde videocassette.
- Als u tijdens het opnemen het batterijpak moet verwisselen, zet dan eerst de POWER schakelaar in de OFF (CHARGE) stand.
- Bij gebruik van een videoband met cassettegeheugen kunt u zelfs na het verwijderen van de cassette de video-opnamen weer perfect laten aansluiten door gebruik van de END SEARCH functie (zie blz. 50).

Recording a picture

If you leave your camcorder in tape recording standby for five minutes while the cassette is inserted

Your camcorder automatically turns off. This is to save battery power and to prevent battery and tape wear. To resume tape recording standby, set the POWER switch to OFF (CHARGE), and to CAMERA again. To start recording, press START/STOP again without switching the POWER switch. However, your camcorder does not turn off automatically when the cassette is not inserted.

When you record in the SP and LP modes on one tape or you record in the LP mode

- The transition between scenes is not smooth.
- The playback picture may be distorted or the time code may not be written properly between scenes.

The battery life when you record using the LCD screen

The battery time is slightly shorter than the shooting time using the viewfinder.

Video-opnamen maken

Als u de camcorder, met een cassette erin, langer dan 5 minuten in de opnamepauzestand laat staan

De camcorder wordt dan automatisch uitgeschakeld. Zo voorkomt u onnodig uitputten van het batterijpak en slijtage aan de cassetteband. Om de opnamepauzestand daarna weer in te schakelen zet u de POWER schakelaar eerst op OFF (CHARGE) en daarna weer terug in de CAMERA stand. Om de opname te starten, drukt u nogmaals op START/STOP zonder de stand van de POWER schakelaar te wijzigen. Als er geen cassette is ingebracht, schakelt uw camcorder niet automatisch uit.

Als u op een enkele videocassette zowel met de SP als de LP snelheid opneemt of als u bepaalde scènes tussendoor opneemt met de LP snelheid

- Er zullen geen soepele overgangen tussen de beelden zijn.
- Bij weergave kan er vervorming in het beeld optreden of kan de tijdcode tussen de scènes niet juist verlopen.

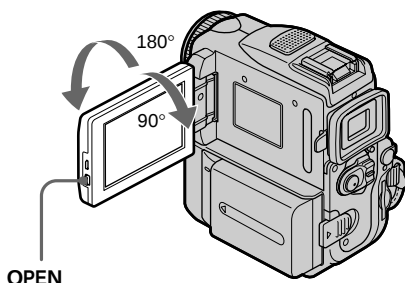
Batterij-gebruiksduur bij opnemen met zicht op het LCD scherm

Het batterijpak zal bij gebruik van het LCD scherm iets minder lang meegaan dan bij opnemen met de beeldzoeker.

Recording a picture

Adjusting the LCD screen

The LCD panel moves about 90 degrees to the viewfinder side and about 180 degrees to the lens side.



When closing the LCD panel, set it vertically, and swing it into the camcorder body.

Note

When using the LCD screen except in the mirror mode, the viewfinder automatically turns off.

When you use the LCD screen outdoors in direct sunlight

The LCD screen may be difficult to see. If this happens, we recommend that you use the viewfinder.

When you adjust the angle of the LCD panel

Make sure the LCD panel is opened up to 90 degrees.

Video-opnamen maken

Het LCD-scherm instellen

Het LCD scherm is horizontaal tot ongeveer 90° uit te klappen en verticaal ongeveer 180° draaibaar, naar de lens toe.

Om het LCD scherm te sluiten, kantelt u het eerst terug in de verticale stand en dan klapt u het dicht, tegen de camcorder aan.

Opmerking

Bij gebruik van het LCD scherm in gewone stand, dus niet in de spiegelstand, wordt de beeldzoeker automatisch uitgeschakeld.

Als u het LCD scherm buitenshuis in de volle zon gebruikt

In de zon kan de weergave op het LCD scherm wel eens flets of onduidelijk zijn. In dat geval is het aanbevolen in plaats van het LCD scherm de gewone beeldzoeker te gebruiken.

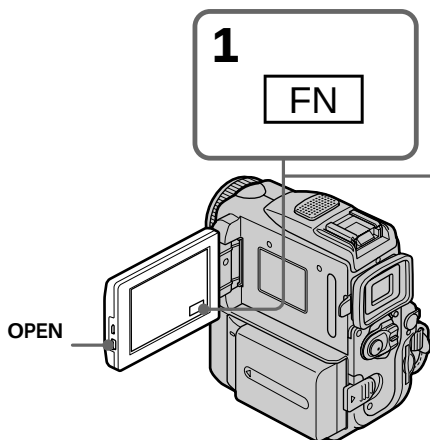
Voor het instellen van de hoek van het LCD scherm

Klap het LCD scherm eerst volledig tot 90° uit alvorens u het kantelt.

Recording a picture

Adjusting the brightness of the LCD screen

- (1) When you set the POWER switch to CAMERA, press FN and select PAGE2. When you set the POWER switch to VCR, press FN to display PAGE1 (p. 32). When you set the POWER switch to MEMORY, press FN and select PAGE3.
- (2) Press LCD BRT. The screen to adjust the brightness of the LCD screen appears.
- (3) Adjust the brightness of the LCD screen using -/+.
- : to dim
+ : to brighter
- (4) Press  OK to return to PAGE1/PAGE2/PAGE3.



To return to FN

Press EXIT.

LCD screen backlight

You can change the brightness of the backlight. Select LCD B.L. in the menu settings when using the battery pack (p. 248).

Even if you adjust LCD BRT or LCD B.L.

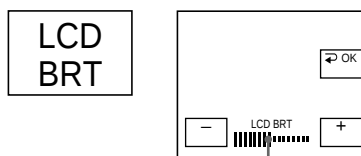
The recorded picture will not be affected.

Video-opnamen maken

Helderheid van het LCD scherm instellen

- (1) Zet de POWER schakelaar op CAMERA, druk op FN en kies PAGE2. Zet de POWER schakelaar op VCR en druk op FN om PAGE1 te laten verschijnen (zie blz. 32). Zet de POWER schakelaar op MEMORY, druk op FN en kies PAGE3.
- (2) Druk op de LCD BRT toets. Nu verschijnt er een instelbalkje voor het bijregelen van de helderheid van het LCD scherm.
- (3) Stel de helderheid van het LCD scherm naar wens in met de -/+ toetsen.
- : minder helder
+ : helderder
- (4) Druk op de  OK toets om terug te keren naar het PAGE1/PAGE2/PAGE3 scherm.

2,3



the bar indicator/
instelbalkje

Terugkeren naar het FN beginscherm

Raak de EXIT toets aan.

Verlichting van het LCD scherm

Desgewenst kunt u de achtergrondverlichting van het LCD scherm omschakelen. Wanneer u een batterijpak gebruikt, kiest u bij het onderdeel LCD B.L. in het instelmenu de gewenste schermverlichting (zie blz. 256).

Ook wanneer u LCD BRT of LCD B.L. regelt.

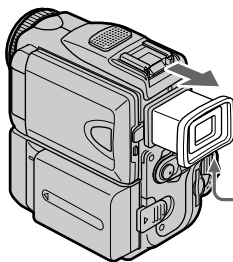
Dit heeft geen invloed op de opgenomen beelden.

Recording a picture

Adjusting the viewfinder

If you record pictures with the LCD panel closed, check the picture with the viewfinder. Adjust the viewfinder lens to your eyesight so that the indicators in the viewfinder come into sharp focus.

Pull out the viewfinder and move the viewfinder lens adjustment lever.



You can turn the LCD panel over and move it back to your camcorder body with the LCD screen facing out. You can operate with the touch panel using the viewfinder when the POWER switch is set to CAMERA or MEMORY (p. 93).

Viewfinder backlight

You can change the brightness of the backlight. Select VF B.L. in the menu settings when using the battery pack (p. 248).

Even if you adjust VF B.L.

The recorded picture will not be affected.

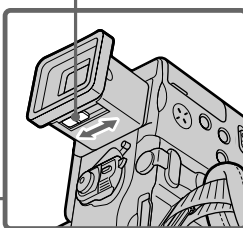
Video-opnamen maken

Instellen van het zoekerbeeld

Bij het maken van video-opnamen met het LCD scherm gesloten kunt u het beeld controleren in de zoeker. Om het zoekerbeeld scherp te stellen, verschuift u het knopje er onder zo dat u de aanduidingen optimaal scherp in beeld krijgt.

Schuif voor gebruik de beeldzoeker volledig uit en verstel het zoekerscherpstelknopje.

Viewfinder lens adjustment lever/ Zoekerscherpstelknopje



U kunt het LCD scherm helemaal omkeren en dan terugklappen tegen de camcorder aan, zodat het LCD scherm naar buiten gericht staat. Met de POWER schakelaar op CAMERA of MEMORY kan het aanraakpaneel via de beeldzoeker worden bediend (zie blz. 93).

Helderheid van het zoekerbeeld

U kunt de lichtsterkte van het zoekerscherm aanpassen. Kies het onderdeel VF B.L. in het instelmenu, maar alleen bij gebruik op stroom van een batterijpak (zie blz. 256).

Ook wanneer u VF B.L. regelt.

Dit heeft geen enkele invloed op de opgenomen beelden.

Recording a picture

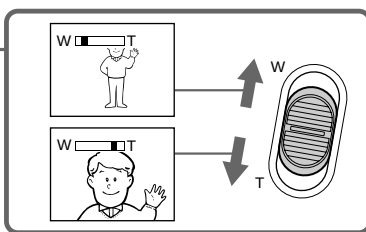
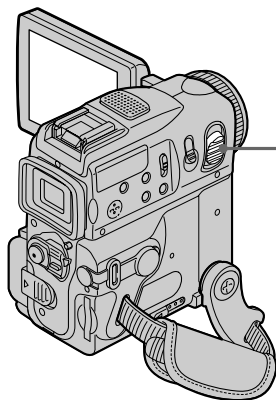
Using the zoom feature

Move the power zoom lever a little for a slower zoom. Move it further for a faster zoom.

Using the zoom function sparingly results in better-looking recordings.

T: for telephoto (subject appears closer)

W: for wide-angle (subject appears further away)



Video-opnamen maken

In- en uit-zoomen

Door de zoomknop voorzichtig te verschuiven kunt u langzaam op uw onderwerp in-zoomen, resp. uit-zoomen. Druk de zoomknop verder opzij voor een snelle zoombeweging.

Gebruik het in- en uit-zoomen met mate, voor een beter resultaat dat niet te onrustig oogt.

T: voor tele-opnamen (met het onderwerp "dichter bij" of groter in beeld)

W: voor groothoek-opnamen (met het onderwerp "verder af", klein in een ruimer beeldveld)

To zoom greater than 10×

Zoom greater than 10× is performed digitally. To activate the digital zoom, select the digital zoom power in D ZOOM in the menu settings. The digital zoom function is set to OFF as a default setting (p. 247).

Verder inzoomen dan 10×

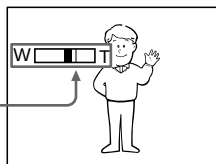
Zoombewegingen van meer dan 10× worden digitaal verkregen. Voor het inschakelen van de digitale zoomfunctie kiest u het gewenste zoombereik bij D ZOOM in het instelmenu. Bij aflevering staat de digitale zoomfunctie uitgeschakeld, op OFF (zie blz. 255).

The right side of the bar shows the digital zooming zone.

The digital zooming zone appears when you select the digital zoom power in the menu settings./

De rechterkant van de zoombalk toont het digitale zoombereik.

Dit digitale gedeelte verschijnt alleen als u het gewenste digitale zoombereik kiest in het instelmenu.



Recording a picture

When you shoot close to a subject

If you cannot get a sharp focus, move the power zoom lever to the “W” side until the focus is sharp. You can shoot a subject that is at least about 80 cm (about 2 feet 5/8 inch) away from the lens surface in the telephoto position, or about 1 cm (about 1/2 inch) away in the wide-angle position.

Notes on digital zoom

- Digital zoom can be set to 20× or 120×.
- The picture quality deteriorates as you move the power zoom lever toward the “T” side.

When the POWER switch is set to MEMORY

You cannot use the digital zoom.

Shooting with the Mirror Mode

This feature allows the camera subject to view him- or herself on the LCD screen. The subject can see his or her own image on the LCD screen while you look at the subject in the viewfinder.

Set the POWER switch to CAMERA or MEMORY.

Pull out the viewfinder and rotate the LCD screen 180 degrees.

The ☺ indicator appears in the viewfinder and on the LCD screen.

When the POWER switch is set to CAMERA, **II●** appears in standby, and **●** appears in recording. Some other indicators appear mirror-reversed and others are not displayed.

Video-opnamen maken

Bij moeilijk scherpstellen op een nabij onderwerp

Als u het onderwerp niet goed scherp in beeld krijgt, drukt u de zoomknop dan naar de “W” kant tot het beeld scherp is. Voor scherpstelling op dichtbijzijnde onderwerpen is in de telestand een minimale afstand van 80 cm vereist, terwijl u in de groothoekstand kunt scherpstellen op voorwerpen die niet meer dan 1 cm van het lensoppervlak verwijderd zijn.

Opmerkingen over de digitale zoomfunctie

- Digitale zoom kan worden ingesteld op 20× of 120×.
- Naarmate u verder naar de “T” tele-kant inzoomt, zal de beeldkwaliteit afnemen.

Met de POWER schakelaar in de MEMORY stand

In deze stand kunt u de digitale zoomfunctie niet gebruiken.

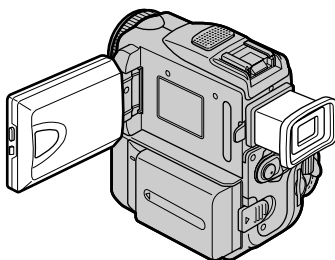
Opnemen in de spiegelstand

U kunt de opgenomen beelden zowel in de zoeker als op het LCD scherm controleren. Terwijl u naar het onderwerp kijkt in de beeldzoeker, kan hij of zij zo het opnamebeeld controleren op het LCD-scherm.

Zet de POWER schakelaar op CAMERA of MEMORY.

Schuif de zoeker uit en klap het LCD scherm 180° om.

Nu verschijnt er een indicator in de vorm van een hoofdje ☺ in de zoeker en op het LCD scherm. Met de POWER schakelaar in de CAMERA stand, verschijnt **II●** in de opnamepauzestand en **●** in de opnamestand. Sommige andere aanduidingen verschijnen in spiegelbeeld en sommige aanduidingen zullen in de spiegelstand niet zichtbaar zijn.



Recording a picture

Picture in the mirror mode

The picture on the LCD screen is a mirror-image. However, the picture will be normal when recorded.

During recording in the mirror mode

- ZERO SET MEMORY on the Remote Commander does not work.
- FN appears mirror-reversed in the viewfinder.

When you press FN

The ☺ indicator does not appear on the screen.

Indicators displayed in the recording mode

The indicators are not recorded on the tape.

Video-opnamen maken

Beeldweergave in de spiegelstand

Het beeld op het LCD scherm verschijnt in de spiegelstand ook werkelijk in spiegelbeeld, met links en rechts verwisseld. De opgenomen beelden zijn echter wel normaal, dus niet in spiegelbeeld.

Bij opnemen in de spiegelstand

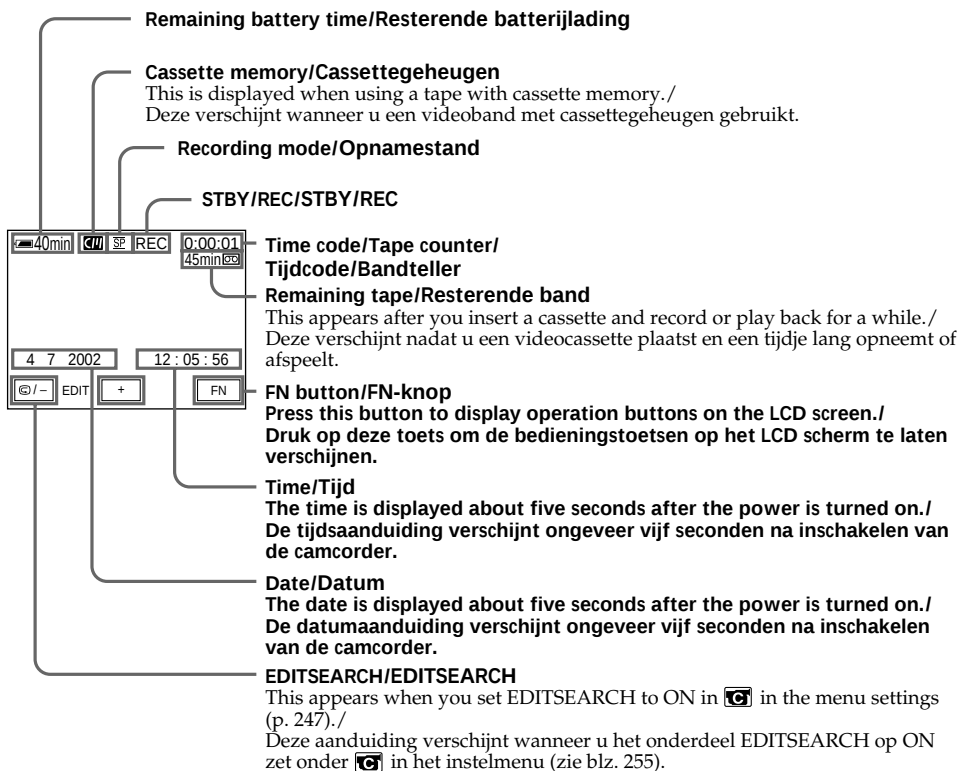
- Tijdens het opnemen in de spiegelstand kunt u de ZERO SET MEMORY toets van de afstandsbediening niet gebruiken.
- De letters FN verschijnen in spiegelbeeld in de zoeker.

Na indrukken (aanraken) van de FN toets

De ☺ indicator verschijnt niet op het scherm.

Aanduidingen in beeld tijdens het opnemen

Deze aanduidingen worden niet mee op de band opgenomen.



Recording a picture

Remaining battery time indicator during recording

The remaining battery time indicator roughly indicates the continuous recording time. The indicator may not be correct, depending on the conditions in which you are recording. When you close the LCD panel and open it again, it takes about one minute for the correct remaining battery time in minutes to be displayed.

Time code

The time code indicates "0:00:00" (hours : minutes : seconds) in recording and "0:00:00:00" (hours : minutes : seconds : frames) in playback. You cannot rewrite only the time code.

Remaining tape indicator

The indicator may not be displayed accurately depending on the tape.

Recording data

The recording data (date/time or various settings when recorded) are not displayed during recording. However, they are recorded automatically on the tape. To display the recording data, press DATA CODE during playback. You can also use the Remote Commander for this operation (p. 54).

Video-opnamen maken

Aanduiding van de resterende batterij-gebruiksduur

De resterende batterijladingsindicator geeft de continu opnameduur bij benadering aan. Deze aanduiding kan wel eens onjuist zijn, afhankelijk van de omstandigheden van gebruik. Wanneer u het LCD scherm sluit en weer opent, zal het ongeveer een minuut duren voordat de juiste resterende batterij-gebruiksduur weer aangegeven wordt.

Tijdcode

De tijdcode is "0:00:00" (uren : minuten : seconden) bij opname en "0:00:00:00" (uren : minuten : seconden : beelden) bij weergave. U kunt deze tijdcode niet naderhand wijzigen.

Resterende bandlengte-aanduiding

Deze aanduiding kan niet altijd juist worden aangegeven, afhankelijk van de gebruikte videocassette.

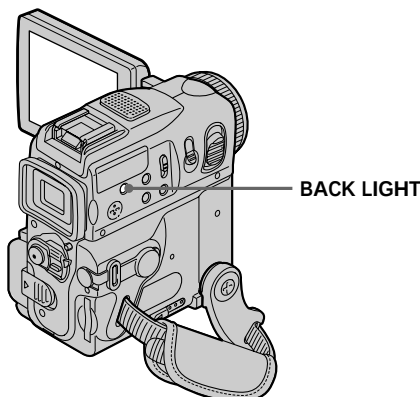
Opnamegegevens, datum en tijd

De opnamegegevens (datum/tijd of andere instellingen) verschijnen niet tijdens het opnemen. Deze worden wel automatisch op de videocassette opgenomen. Druk op de DATA CODE toets tijdens het afspelen om de opnamegegevens weer te geven. Hiervoor kunt u ook de afstandsbediening gebruiken (zie blz. 54).

Recording a picture

Shooting a backlit subject - BACK LIGHT

When you shoot a subject with the light source behind the subject or a subject with a light background, use the backlight function.



Set the POWER switch to CAMERA or MEMORY, press BACK LIGHT. The  indicator appears on the screen. To cancel, press BACK LIGHT again.

During back light function

The backlight function will be cancelled when you press MANUAL (p. 82) in EXPOSURE or SPOT METER (p. 83).

Video-opnamen maken

Opnemen bij tegenlicht - BACK LIGHT

Voor het maken van tegenlicht-opnamen, met achter uw onderwerp een lichtbron of een erg lichte achtergrond, kunt u ter correctie de BACK LIGHT tegenlichtcompensatie inschakelen.

Zet de POWER schakelaar op CAMERA of MEMORY, en druk op BACK LIGHT. De  tegenlicht-indicator verschijnt op het scherm. Om de tegenlichtcompensatie uit te schakelen, drukt u nogmaals op de BACK LIGHT toets.

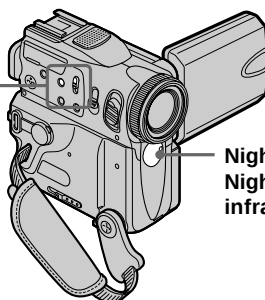
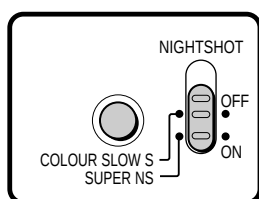
Bij gebruik van de tegenlichtcompensatie

De tegenlichtcompensatie wordt uitgeschakeld wanneer u op MANUAL (zie blz. 82) drukt in EXPOSURE of SPOT METER (zie blz. 83).

Recording a picture

Shooting in the dark – NightShot/Super NightShot/ Colour Slow Shutter

NightShot enables you to shoot a subject in a dark place. For example, you can satisfactorily record the environment of nocturnal animals for observation when you use this function.



NightShot Light emitter/
NightShot Light
infraroodlampje

Using NightShot

Set the POWER switch to CAMERA or MEMORY, then slide NIGHTSHOT to ON. The  indicator and “NIGHTSHOT” flash on the screen. To cancel NightShot, slide NIGHTSHOT to OFF.

Notes

- Do not use the NightShot function in bright places (e.g. outdoors in the daytime). This may cause your camcorder to malfunction.
- When you keep NIGHTSHOT set to ON in normal recording, the picture may be recorded in incorrect or unnatural colours.
- If focusing is difficult when using the NightShot function, focus manually.
- Do not cover the NightShot Light emitter when using the NightShot function.

While using NightShot, you cannot use the following functions:

- Exposure
- Flexible Spot Meter
- PROGRAM AE (The indicator flashes.)
- White balance

Video-opnamen maken

Opnemen in het donker – NightShot/Super NightShot/ Colour Slow Shutter

Met NightShot kunt u een onderwerp ook bij duisternis helder opnemen. Zo kunt u bijvoorbeeld nachtdieren in hun natuurlijke omgeving observeren en opnemen.

Gebruik van NightShot

Zet de POWER schakelaar op CAMERA of MEMORY en schuif NIGHTSHOT op ON.  en “NIGHTSHOT” knipperen op het scherm. Om NightShot uit te schakelen, schuift u de NIGHTSHOT schakelaar in de OFF stand.

Opmerkingen

- Gebruik de NightShot nachtopnamefunctie niet bij helder licht (dus niet buitenshuis overdag). Dit zou storing in de werking van de camcorder kunnen veroorzaken.
- Als u de NIGHTSHOT schakelaar op ON laat staan en dan normale opnamen gaat maken, zullen de kleuren daarvan waarschijnlijk onjuist of onnatuurlijk overkomen.
- Stel handmatig scherp wanneer het scherpstellen met NightShot moeilijk gaat.
- Dek het NightShot Light lampje niet af wanneer u NightShot gebruikt.

Bij het gebruik van NightShot zult u de volgende functies niet kunnen gebruiken:

- Belichtingsregeling
- Flexible Spot Meter
- PROGRAM AE (De indicator knippert.)
- Kleurbalansinstelling

Recording a picture

Using Super NightShot

Super NightShot makes subjects more than 16 times brighter than those recorded in NightShot.

- (1) Set the POWER switch to CAMERA, then slide NIGHTSHOT to ON. The  indicator and "NIGHTSHOT" flash on the screen.
- (2) Press SUPER NS. The  indicator and "SUPER NIGHTSHOT" flash on the screen. To cancel Super NightShot, press SUPER NS again.

While using Super NightShot

The shutter speed will be automatically adjusted depending on the brightness of the background. The motion of the moving picture may slow down.

While using Super NightShot, you cannot use the following functions:

- Fader
- Exposure
- Digital effect
- PROGRAM AE
- Recording on a "Memory Stick" in tape recording or tape recording standby
- White balance
- Flexible Spot Meter

When the POWER switch is set to MEMORY

You cannot use Super NightShot function.

Using the NightShot Light

The picture will be clearer with the NightShot Light on. To activate NightShot Light, set N.S.LIGHT to ON in the menu settings (p. 246). (The default setting is ON.)

NightShot Light

NightShot Light rays are infrared and so are invisible. The maximum shooting distance using the NightShot Light is about 3 m (10 feet).

Video-opnamen maken

Gebruik van Super NightShot

Met Super NightShot zijn onderwerpen meer dan 16 keer helderder dan met NightShot.

- (1) Zet de POWER schakelaar op CAMERA en schuif NIGHTSHOT op ON.  en "NIGHTSHOT" knipperen op het scherm.
- (2) Druk op SUPER NS.  en "SUPER NIGHTSHOT" knipperen op het scherm. Druk nogmaals op SUPER NS om Super NightShot af te zetten.

Tijdens het gebruik van Super NightShot

De sluitersnelheid wordt automatisch geregeld afhankelijk van de helderheid van de achtergrond. Het beeld kan trager bewegen.

Bij het gebruik van Super NightShot zult u de volgende functies niet kunnen gebruiken:

- In- en uitfaden
- Belichting
- Digitale opname-effecten
- PROGRAM AE
- Opnemen op een "Memory Stick" in de opname (wacht) stand.
- Kleurbalans
- Flexible Spot Meter

Als de POWER schakelaar op MEMORY staat

U kunt Super NightShot niet gebruiken.

Voor gebruik van de NightShot Light verlichting

Met de NightShot Light verlichting kunt u helderder beelden verkrijgen. Voor het gebruik van de NightShot Light functie zult u eerst het onderdeel N.S.LIGHT op ON moeten zetten in het instelmenu (zie blz. 254). (De standaardinstelling is ON).

NightShot Light verlichting

De stralen van de NightShot Light verlichting zijn infrarood en dus onzichtbaar. De maximale reikwijdte van de infrarode NightShot lichtstralen bedraagt ongeveer 3 meter.

Recording a picture

Using Colour Slow Shutter

Colour Slow Shutter enables you to record colour images in a dark place.

- (1) Set the POWER switch to CAMERA, then slide NIGHTSHOT to OFF.
- (2) Press COLOUR SLOW S.
The  indicator and COLOUR SLOW SHUTTER flash on the screen.
To cancel the Colour Slow Shutter function, press COLOUR SLOW S again.

While using Colour Slow Shutter

The shutter speed will be automatically adjusted depending on the brightness of the background. The motion of the moving picture may slow down.

When the POWER switch is set to MEMORY

You cannot use Colour Slow Shutter function.

While using the Colour Slow Shutter function, you cannot use the following functions:

- Fader
- Exposure
- Digital effect
- PROGRAM AE
- Recording on a “Memory Stick” in tape recording or tape recording standby
- Flexible Spot Meter

In total darkness

Colour Slow Shutter may not work properly.

Video-opnamen maken

Gebruik van Colour Slow Shutter

Met Colour Slow Shutter kunt u gekleurde beelden opnemen in het donker.

- (1) Zet de POWER schakelaar op CAMERA en schuif NIGHTSHOT op OFF.
- (2) Druk op COLOUR SLOW S.
 en COLOUR SLOW SHUTTER knipperen op het scherm.
Druk nogmaals op COLOUR SLOW S om Colour Slow Shutter uit te schakelen.

Bij gebruik van Colour Slow Shutter

De sluitersnelheid wordt automatisch geregeld afhankelijk van de helderheid van de achtergrond. Het beeld kan trager bewegen.

Als de POWER schakelaar op MEMORY staat.

Colour Slow Shutter is niet beschikbaar.

Bij het gebruik van de Colour Slow Shutter-functie zult u de volgende functies niet kunnen gebruiken:

- In- en uitfaden
- Belichting
- Digitale opname-effecten
- PROGRAM AE
- Opnemen op een “Memory Stick” in de opname (wacht) stand.
- Flexible Spot Meter

In complete duisternis

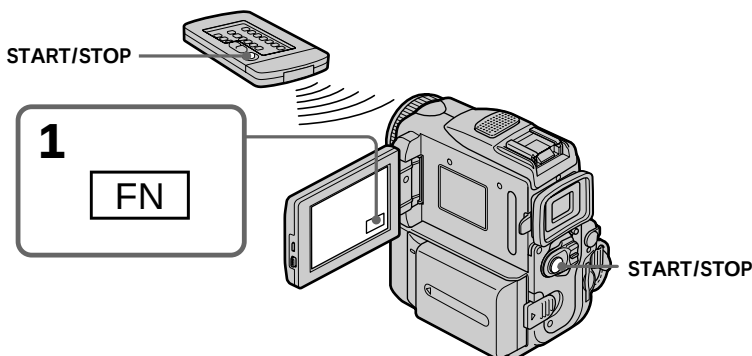
Colour Slow Shutter kan niet naar behoren functioneren.

Recording a picture

Self-timer recording

Recording automatically starts in 10 seconds after you set the self-timer. You can also use the Remote Commander for this operation.

- (1) In standby, press FN and select PAGE2 (p. 32).
- (2) Press SELFTIMER.
The  (self-timer) indicator appears on the screen.
- (3) Press START/STOP.
The self-timer starts counting down from 10 with a beep sound. In the last two seconds of the countdown, the beep sound gets faster, then recording starts automatically.



To stop the count down

Press START/STOP.

To restart the countdown, press START/STOP again.

To cancel self-timer recording

Press SELFTIMER so that the  (self-timer) indicator disappears from the screen while your camcorder is in standby. You cannot cancel self-timer recording using the Remote Commander.

Video-opnamen maken

Opnemen met de zelfontspanner

De opname start automatisch na 10 seconden na het instellen van de zelfontspanner. Hiervoor kunt u ook de afstandsbediening gebruiken.

- (1) Druk op FN in de wachtstand en kies PAGE2 (zie blz. 32).
- (2) Druk op de SELFTIMER toets.
De  zelfontspanner-indicator verschijnt op het scherm.
- (3) Druk op de START/STOP toets.
De zelfontspanner gaat nu terugtellen vanaf 10, met telkens een pieptoon. In de laatste 2 seconden van het aftellen klinken de pieptonen korter achtereenvolgend en dan begint automatisch het opnemen.

Stoppen van het aftellen van de zelfontspanner

Druk weer op de START/STOP toets.

Om het aftellen weer te starten, drukt u opnieuw op de START/STOP toets.

Uitschakelen van de zelfontspanner-opname

Druk weer op de SELFTIMER toets, zodat de  zelfontspanner-indicator van het scherm verdwijnt, met de camcorder in de pauzestand. U kunt de zelfontspanner-opname niet uitschakelen met behulp van de afstandsbediening.

Recording a picture

Note

Self-timer recording is automatically cancelled when:

- Self-timer recording is finished.
- The POWER switch is set to OFF (CHARGE) or VCR.

When the POWER switch is set to MEMORY

You can also record images with the self-timer (p. 166, 182).

Video-opnamen maken

Opmerking

De zelfontspanner-opnamefunctie wordt automatisch uitgeschakeld wanneer:

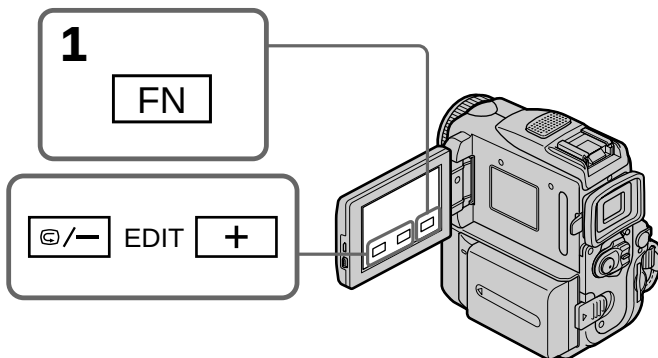
- De zelfontspanner-opname beëindigd is.
- De POWER schakelaar in de OFF (CHARGE) of VCR stand wordt gebracht.

Met de POWER schakelaar in de MEMORY stand

U kunt ook beelden opnemen met de zelfontspanner (zie blz. 166, 182).

Checking the recording – END SEARCH/ EDITSEARCH/Rec Review

You can use these buttons to check the recorded picture or shot so that the transition between the last recorded scene and the next scene you record is smooth.



Controleren van de gemaakte opnamen – END SEARCH / EDITSEARCH / Rec Review opnamecontrole

Met deze handige zoektoetsen kunt u de laatste opgenomen beelden controleren of teruggaan naar het punt waarbij u de volgende opnamen soepel wilt laten aansluiten.

END SEARCH

You can go to the end of the recorded section after you record.

- (1) In standby, press FN to display PAGE1 (p. 32).
- (2) Press END SCH.
The last five seconds of the recorded section are played back and your camcorder returns to standby. You can monitor the sound from the speaker or headphones.

To return to FN

Press EXIT.

To stop searching

Press END SCH again.

END SEARCH (Eindzoekfunctie)

Na het opnemen kunt u gemakkelijk het eind van de laatste opname opzoeken.

- (1) Druk in de wachtstand op FN om PAGE1 te laten verschijnen (zie blz. 32).
- (2) Druk op de END SCH eindzoektoets.
De laatste 5 seconden van de opname worden afgespeeld en de camcorder keert terug naar de wachtstand. Het geluid van de opnamen kunt u beluisteren via de luidspreker of een hoofdtelefoon.

Terugkeren naar het FN beginscherm

Raak de EXIT toets aan.

Stoppen met zoeken

Druk nogmaals op de END SCH eindzoektoets.

Checking the recording — END SEARCH/EDITSEARCH/ Rec Review

END SEARCH function

When you use a tape without cassette memory, END SEARCH does not work once you eject the cassette after you have recorded on the tape. If you use a tape with cassette memory, END SEARCH works even after you eject the cassette.

If a tape has a blank portion in the recorded sections

END SEARCH may not work correctly.

EDITSEARCH

You can search for the next recording start point.

- (1) In standby, press FN to display PAGE1 (p. 32).
- (2) Press MENU, then set EDITSEARCH to ON in  (p. 247).
- (3) Hold down the  / - + side of EDIT. The recorded section is played back.
+ : to go forward
 / - : to go backward

Release  / - + to stop playback. If you press START/STOP, re-recording begins from the point you released  / - +. You cannot monitor the sound.

Rec Review

You can check the last recorded section.

- (1) In standby, press FN to display PAGE1 (p. 32).
- (2) Press MENU, then set EDITSEARCH to ON in  (p. 247).
- (3) Press the  / - side of EDIT momentarily.

The section you have stopped most recently will be played back for a few seconds, and then your camcorder will return to standby. You can monitor the sound from the speaker or headphones.

Controleren van de gemaakte opnamen — END SEARCH / EDITSEARCH / Rec Review opnamecontrole

END SEARCH functie

Wanneer u een cassette gebruikt zonder cassettegeheugen, werkt END SEARCH niet wanneer u de cassette uitwerpt nadat u erop hebt opgenomen. Wanneer u een cassette met cassettegeheugen gebruikt, werkt END SEARCH zelfs na het uitwerpen van de cassette.

Als er onbespeelde gedeelten tussen de opnamen op de band zijn

END SEARCH kan mogelijk niet juist functioneren.

EDITSEARCH montage-zoekfunctie

Hiermee kunt u gemakkelijk het beginpunt voor de volgende opname opzoeken.

- (1) Druk in de wachtstand op FN om PAGE1 te laten verschijnen (zie ble. 32).
- (2) Druk op MENU en zet vervolgens EDITSEARCH op ON in  (zie ble. 255).
- (3) Houd in de opnamepauzestand de  / - + kant van de EDIT toetsen ingedrukt. De laatste opgenomen beelden worden dan weergegeven.
+ : vooruitzoeken
 / - : terugzoeken

Laat de  / - + toets los om de weergave te stoppen. Wanneer u op de START/STOP toets drukt, begint het opnemen precies vanaf het punt waar u de  / - + toets losliet. Bij deze montage-zoekfunctie is er geen geluid te horen.

RecReview opnamecontrolefunctie

Hiermee kunt u controleren of de laatste opnamen geslaagd zijn.

- (1) Druk in de wachtstand op FN om PAGE1 te laten verschijnen (zie ble. 32).
- (2) Druk op MENU en zet vervolgens EDITSEARCH op ON in  (zie ble. 255).
- (3) Druk even op de  / - kant van EDIT.

Het gedeelte dat u onlangs hebt gestopt wordt gedurende enkele seconden afgespeeld en uw camcorder schakelt weer over naar de wachtstand. Hierbij kunt u het geluid van de opnamen via de luidspreker of een hoofdtelefoon beluisteren.

Playing back a tape

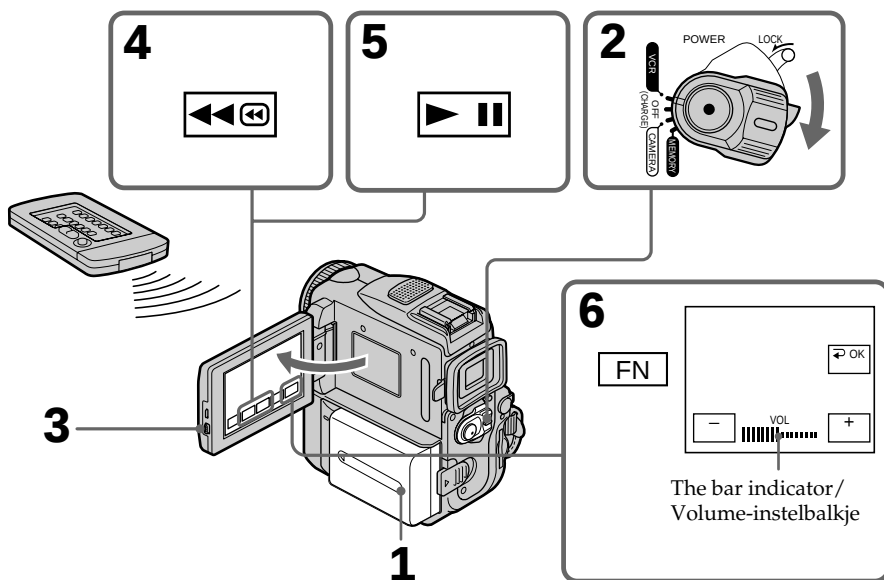
You can monitor the recorded tape etc. on the LCD screen. If you close the LCD panel, you can monitor the playback picture in the viewfinder. You can also control playback using the Remote Commander supplied with your camcorder.

- (1) Prepare the power source and insert the recorded tape.
- (2) Set the POWER switch to VCR while pressing the small green button.
- (3) Press OPEN to open the LCD panel.
- (4) Press  to rewind the tape.
- (5) Press  to start playback.
- (6) Adjust the volume following the steps below.
 - ① Press FN to display PAGE1.
 - ② Press VOL. The screen to adjust volume appears.
 - ③ Press -/+ to adjust the volume.
 - : to decrease the volume
 - + : to increase the volume
- (7) Press  OK to return to PAGE1.

Afspelen van een videocassette

U kunt uw gemaakte video-opnamen terugzien op het LCD-scherm. Als u het LCD scherm sluit, kunt u de beelden zien in de zoeker. Voor de bediening bij het afspelen kunt u de bij uw camcorder geleverde afstandsbediening gebruiken.

- (1) Maak een stroombron klaar en plaats een cassette met video-opnamen in de camcorder.
- (2) Druk het kleine groene knopje op de POWER schakelaar in en schuif de schakelaar naar VCR.
- (3) Houd de OPEN toets ingedrukt en klap het LCD scherm open.
- (4) Druk op de  toets om de band terug te spoelen.
- (5) Druk op de  weergavetoets om te beginnen met afspelen.
- (6) Om de geluidsterkte te regelen gaat u als volgt te werk.
 - ① Druk op de FN toets zodat de PAGE1 aanraaktoetsen verschijnen.
 - ② Druk op de VOL toets. Nu verschijnt er een instelbalkje voor de volumeregeling.
 - ③ Stel de geluidsterkte naar wens in met de -/+ toetsen.
 - : zachter geluid
 - + : harder geluid
- (7) Druk op de  OK toets om terug te keren naar het PAGE1 scherm.



Playing back a tape

To return to FN

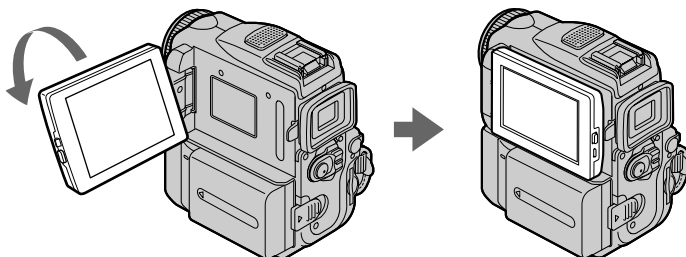
Press EXIT.

To stop playback

Press .

When monitoring on the LCD screen

You can turn the LCD panel over and move it back to the camcorder body with the LCD screen facing out.



If you leave the power on for a long time

Your camcorder gets warm. This is not a malfunction.

When you open or close the LCD panel

Make sure that the LCD panel is set vertically.

Afspelen van een videocassette

Terugkeren naar het FN beginscherm

Raak de EXIT toets aan.

Stoppen met afspelen

Druk op de  stop-toets.

Video-opnamen weergeven op het LCD scherm

Voor afspelen van video-opnamen kunt u het LCD scherm helemaal omkeren en dan terugklappen tegen de camcorder aan, zodat het LCD scherm naar buiten gericht staat.

Als u de camcorder geruime tijd aan laat staan

De camcorder en het scherm kunnen nogal warm worden. Dit is normaal en duidt niet op storing.

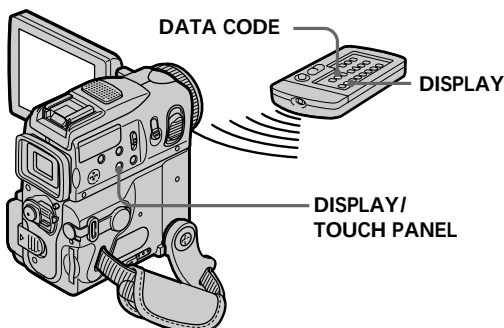
Bij openen of sluiten van het LCD scherm

Zorg ervoor dat het LCD-paneel verticaal is geplaatst.

Playing back a tape

To display the screen indicators – Display function

Press DISPLAY/TOUCH PANEL on your camcorder or DISPLAY on the Remote Commander supplied with your camcorder. The indicators disappear from the screen. To make the indicators appear, press DISPLAY/TOUCH PANEL or DISPLAY again.



About date/time and various settings

Your camcorder automatically records not only images on the tape but also the recording data (date/ time or various settings when recorded) (**Data code**).

Follow the steps below to display the data code using the touch panel or the Remote Commander.

Using the touch panel

- (1) In playback, press FN and select PAGE2 (p. 32).
- (2) Press DATA CODE.

- (3) Select CAM DATA or DATE DATA, then press OK.
- (4) Press EXIT.

Afspelen van een videocassette

Opname-aanduidingen op het beeldscherm zien – DISPLAY functie

Druk op de DISPLAY/TOUCH PANEL toets van de camcorder of op de DISPLAY toets van de bij uw camcorder geleverde afstandsbediening. De aanduidingen verdwijnen van het scherm. Druk nogmaals op DISPLAY/TOUCH PANEL of DISPLAY om de aanduidingen te laten verschijnen.

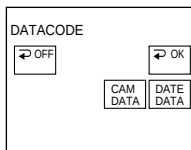
Betreffende datum/tijd en diverse instellingen

Bij het opnemen legt uw camcorder tegelijk met de beelden automatisch ook de datum en tijdsaanduiding (en/of diverse opname-instellingen) op de band vast (**met de Data Code functie**).

Volg de onderstaande aanwijzingen om de opnamegegevens te laten verschijnen, via het aanraakpaneel of de afstandsbediening.

Via het aanraakpaneel

- (1) Druk tijdens de weergave op FN en kies PAGE2 (zie blz. 32).
- (2) Druk op de DATA CODE toets.



- (3) Kies voor de CAM DATA of DATE DATA en bevestig uw keuze met een druk op de OK toets.
- (4) Druk op de EXIT toets.

Playing back a tape

Using the Remote Commander

Press the DATA CODE button on the Remote Commander in playback.

The display changes as follows:

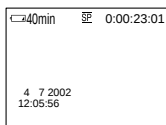
date/time → various settings (SteadyShot OFF, exposure, white balance, gain, shutter speed, aperture value) → no indicator

Not to display various settings

Set DATA CODE to DATE in the menu settings (p. 253).

The display changes as follows when you press the DATA CODE button on the Remote Commander: date/time ↔ no indicator

Date/time/ Datum/tijd



- [a]: Tape counter
- [b]: SteadyShot OFF
- [c]: Exposure mode
- [d]: White balance
- [e]: Gain
- [f]: Shutter speed
- [g]: Aperture value

Various settings

Various settings shows the camcorder's recording information at the time of recording. In tape recording standby, the various settings will not be displayed.

When you use the data code function, bars (-- -- --) appear if:

- A blank portion of the tape is being played back.
- The tape is unreadable due to tape damage or noise.
- The tape was recorded by a camcorder without the date and time set.

Data code

When you connect your camcorder to a TV, the data code also appears on the TV screen.

Afspelen van een videocassette

Via de afstandsbediening

Druk op DATA CODE op de afstandsbediening in de weergavestand.

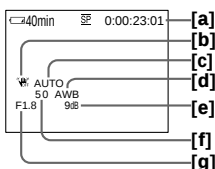
De aanduidingen veranderen dan als volgt: datum/tijd → diverse instellingen (SteadyShot OFF, belichting, kleurbalans, gevoeligheid, sluitertijd, diafragma) → geen aanduiding.

Om de andere opnamegegevens niet te laten verschijnen

Zet in het instelmenu de DATA CODE functie in de DATE stand (zie blz. 261).

Bij indrukken van de DATA CODE toets van de afstandsbediening zullen de aanduidingen als volgt veranderen: datum/tijd ↔ geen aanduiding.

Various settings/ Diverse instellingen



- [a]: Bandteller
- [b]: SteadyShot OFF
- [c]: Belichting
- [d]: Kleurbalans
- [e]: Gevoeligheid
- [f]: Sluitertijd
- [g]: Diafragma

Vastgelegde gegevens bij opname

Tijdens het opnemen worden diverse opnamegegevens getoond. In de opnamewachtstand worden de diverse instellingen niet aangegeven.

Bij het controleren van de Data Code opnamegegevens kunnen er wel eens enkel streepjes (-- -- --) verschijnen als:

- Er een blanco (onbespeeld) gedeelte van de band wordt afgespeeld.
- De opnamegegevens op de band niet leesbaar zijn, door storing of beschadiging van de band.
- Voor het opnemen de datum en/of de tijd van de camcorder niet was ingesteld.

Opnamegegevens

De opnamegegevens kunnen worden weergegeven op het TV-scherf, als u de camcorder aansluit op uw TV-toestel.

Playing back a tape

Remaining battery time indicator during playback

The indicator indicates the approximate continuous playback time. The indicator may not be correct, depending on the conditions in which you are playing back. When you close the LCD panel and open it again, it takes about one minute for the correct remaining battery time to be displayed.

Various playback modes

To operate video control buttons, set the POWER switch to VCR.

When using the touch panel

- (1) Press FN and select PAGE3.
- (2) Press V SPD PLAY to display video control buttons.

To view a still image (playback pause)

Press  /  during playback. To resume playback, press  /  again.

To fastforward the tape

Press  /  during playback stop. To resume normal playback, press  / .

To rewind the tape

Press  /  during playback stop. To resume normal playback, press  / .

To change the playback direction

Press  /  during playback to reverse the playback direction. Press  /  to pause playback. Press  /  to resume normal playback.

To locate a scene while monitoring the picture (picture search)

Keep pressing  /  or  /  during playback. To resume normal playback, release the button.

Afspelen van een videocassette

Aanduiding van de resterende batterij-gebruiksduur

De resterende batterijtijd-aanduiding toont bij benadering de beschikbare opnameduur. Deze aanduiding kan wel eens onjuist zijn, afhankelijk van de omstandigheden van gebruik. Wanneer u het LCD scherm sluit en weer opent, zal het ongeveer een minuut duren voordat de juiste resterende batterij-gebruiksduur weer aangegeven wordt.

Diverse afspeelfuncties

Voor het gebruik van de bandlooptoetsen dient u eerst de POWER schakelaar op VCR te zetten.

Via het aanraakpaneel

- (1) Druk op de FN toets en stel in op de PAGE3 bedieningstoetsen.
- (2) Druk op de V SPD PLAY toets om de videoweergavetoetsen te zien.

Stilzetten van het beeld (weergavepauze-stand)

Druk tijdens afspelen op de  /  weergave/pauzetoets. Om weer bewegende beelden te zien, drukt u opnieuw op de  /  weergave/pauzetoets.

Vooruitspoelen van de band

Druk in de weergavestopstand op  / . Om de normale weergave te hervatten, drukt u op de  /  weergavetoets.

Terugspoelen van de band

Druk in de weergavestopstand op  / . Om de normale weergave te hervatten, drukt u op de  /  weergavetoets.

Omkeren van de weergave-richting

Druk op  /  tijdens de weergave om de weergaverichting te veranderen. Druk op  /  om de weergave tijdelijk te onderbreken en op  /  om de normale weergave te hervatten.

Een bepaalde scène snel zoeken met beeld (beeldzoekfunctie)

Houd tijdens weergave de  /  of  /  snelspoeltoets ingedrukt. Om de normale weergave te hervatten, laat u de toets op het gewenste punt los.

Playing back a tape

To monitor the high-speed picture while fastforwarding or rewinding the tape (skip scan)

Keep pressing / while fastforwarding or / while rewinding the tape. To resume fastforwarding or rewinding, release the button.

To view the picture at slow speed (slow playback)

Press / during playback. For slow playback in the reverse direction, press / , then press / . Press / to pause playback. Press / to resume normal playback.

To view the picture at double speed

Press / during playback. For double speed playback in the reverse direction, press / , then press / . Press / to pause playback. Press / to resume normal playback.

To view the picture frame-by-frame

Press / in playback pause. For frame-by-frame playback in the reverse direction, press / . To resume normal playback, press / .

To search the last scene recorded (END SEARCH)

Press END SCH on PAGE1 in the stop mode. The last five seconds of the recorded section are played back then the camcorder stop.

Afspelen van een videocassette

Beeldweergave tijdens snelspoelen (snelzoekfunctie)

Houd tijdens vooruitspoelen de / toets of tijdens achteruitspoelen de / toets ingedrukt. Om het snelspoelen te hervatten, laat u de toets los.

Opgenomen beelden langzamer weergeven (vertraagde weergave)

Druk tijdens de weergave op / . Voor vertraagde weergave in terugwaartse richting drukt u eerst op / , dan op / . Druk op / om de weergave tijdelijk te onderbreken. Druk op / om de normale weergave te hervatten.

Weergave met dubbele snelheid

Druk tijdens de weergave op / . Druk op / en dan op / voor weergave achteruit met dubbele snelheid. Druk op / om de weergave tijdelijk te onderbreken. Druk op / om de normale weergave te hervatten.

Beeld-voor-beeld weergave

Druk op / in de weergavepauzestand. Voor beeld-voor-beeld weergave in terugwaartse richting drukt u op de / toets. Om de normale weergave te hervatten, drukt u op de / weergavetoets.

Opzoeken van de laatst opgenomen beelden (END SEARCH eindzoekfunctie)

Druk in de stopstand op END SCH of PAGE1. De laatste vijf seconden van de opname worden afgespeeld en de camcorder stopt.

Playing back a tape

Video control buttons

Marks on your camcorder are different from those on the Remote Commander supplied with your camcorder.

Your camcorder:

-  To play back or pause a tape
-  To stop a tape
-  To rewind a tape
-  To fastforward a tape
-  To play back a tape slowly
-  To forward one frame at a time
-  To rewind one frame at a time
-  To play back a tape at double speed

Remote Commander:

-  To play back a tape
-  To pause a tape
-  To rewind a tape
-  To fastforward a tape
-  To play back a tape slowly
-  To forward one frame at a time
-  To rewind one frame at a time
-  To play back a tape at double speed

In the various playback modes

- Sound is muted.
- The previous picture may remain as a mosaic image during playback.

When playback pause lasts for five minutes

Your camcorder automatically enters the stop mode. To resume playback, press  / .

Slow playback

Slow playback can be performed smoothly on your camcorder. However, this function does not work for an output signal from the  DV Interface.

When you play back a tape in reverse

Horizontal noise may appear at the centre, or the top and bottom of the screen. This is not a malfunction.

Afspelen van een videocassette

Video-bandlooptoetsen

De aanduidingen op de toetsen van de camcorder en die op de daarbij geleverde afstandsbediening verschillen ietwat.

Op de camcorder:

-  Voor afspelen of pauzeren van de weergave
-  Voor stopzetten van de band
-  Voor terugspoelen van de band
-  Voor snel vooruitspoelen van de band
-  Voor vertraagde weergave
-  Voor beeld-voor-beeld weergave
-  Voor terugwaartse beeld-voor-beeld weergave
-  Voor weergave met dubbele snelheid

Op de afstandsbediening:

-  Voor afspelen van de band
-  Voor pauzeren van de weergave
-  Voor terugspoelen van de band
-  Voor snel vooruitspoelen van de band
-  Voor vertraagde weergave
-  Voor beeld-voor-beeld weergave
-  Voor terugwaartse beeld-voor-beeld weergave
-  Voor weergave met dubbele snelheid

Bij de speciale weergavefuncties

- De geluidswaergave zal gedempt zijn.
- Tijdens weergave kan het vorige beeld zichtbaar blijven als mozaiekbeeld.

Na meer dan vijf minuten in de weergavepauzestand

De camcorder zal automatisch terugschakelen naar de stopstand. Om de weergave te hervatten, drukt u op de  /  weergavetoets.

Bij de vertraagde weergave

Alle opgenomen beelden kunnen op deze camcorder zelf vertraagd worden weergegeven. Deze functie werkt echter niet met een uitgangssignaal van de  DV Interface.

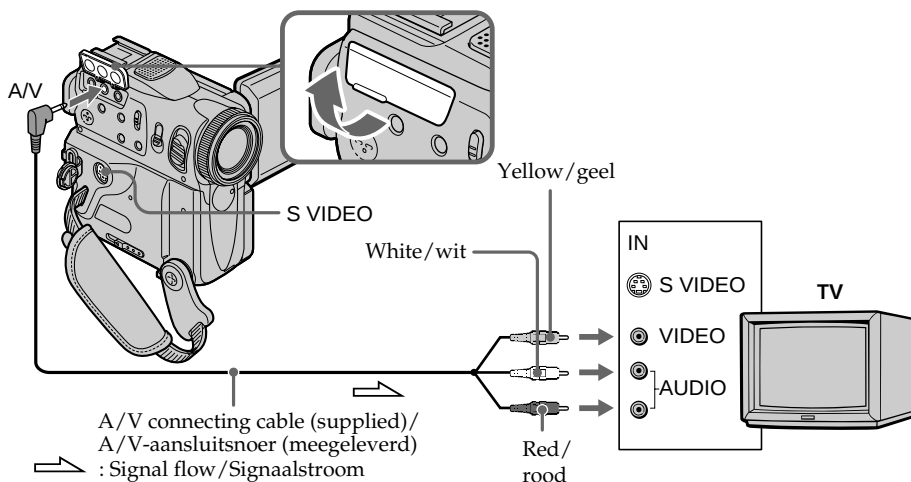
Bij het terugwaarts weergeven

Hierbij kunnen boven en onder in beeld ruisbalken verschijnen. Dit duidt niet op storing in de werking.

Viewing the recording on TV

Connect your camcorder to your TV with the A/V connecting cable supplied with your camcorder to watch the playback pictures on the TV screen. You can operate the playback control buttons in the same way as when you view playback pictures on the LCD screen. When viewing the playback picture on the TV screen, we recommend that you power your camcorder from a wall socket using the AC power adaptor (p. 27). Refer to the operating instructions of your TV.

Open the jack cover. Connect your camcorder to the TV with the A/V connecting cable. Then, set the TV/VCR selector on the TV to VCR.



If your TV is already connected to the VCR

Connect your camcorder to the LINE IN input on the VCR with the A/V connecting cable supplied with your camcorder. Set the input selector on the VCR to LINE.

Aansluitingen voor videoweergave op TV

Sluit de camcorder met het daarbij geleverde A/V-aansluitsnoer aan op uw TV-toestel wanneer u video-opnamen wilt weergeven op het TV-scherm. U kunt hierbij het afspelen regelen met de bandlooptoetsen, net als bij weergave op het LCD-scherm. Bij het afspelen van video-opnamen op de camcorder, voor weergave op het TV-scherm, is het aanbevolen het apparaat op stroom van het lichtnet te gebruiken met behulp van de netspanningsadapter (zie blz. 27). Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de TV.

Open het aansluitklepje. Sluit de camcorder aan op uw TV-toestel met het A/V-aansluitsnoer. Stel uw TV-toestel met de TV/VCR schakelaar in op VIDEO-weergave.

Als uw TV-toestel al is aangesloten op een videorecorder

Sluit uw camcorder aan op de lijningangen van de videorecorder (LINE IN) met behulp van het bij uw camcorder geleverde A/V-aansluitsnoer. Zet de ingangskeuzeschakelaar van de videorecorder in de LINE stand.

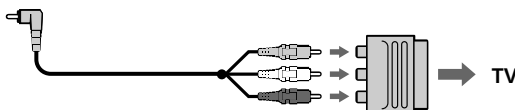
Viewing the recording on TV

If your TV or VCR is a monaural type

Connect the yellow plug of the A/V connecting cable to the video input jack and the white or the red plug to the audio input jack on the VCR or the TV. If you connect the white plug, the sound is L (left) signal. If you connect the red plug, the sound is R (right) signal.

If your TV/VCR has a 21-pin connector (EUROCONNECTOR)

– European models only



Use the 21-pin adaptor supplied with your camcorder.

This adaptor is exclusive to an output.

If your TV has an S video jack

Pictures can be reproduced more faithfully by using an S video cable (optional). With this connection, you do not need to connect the yellow (video) plug of the A/V connecting cable. Connect the S video cable (optional) to the S video jacks on both your camcorder and the TV or the VCR.

This connection produces higher quality DV format pictures.

To display the screen indicators on TV

Set DISPLAY to V-OUT/LCD in the menu settings (p. 253).

Then press DISPLAY/TOUCH PANEL on your camcorder. To turn off the screen indicators, press DISPLAY/TOUCH PANEL on your camcorder again.

Aansluitingen voor videoweergave op TV

Als uw TV-toestel of videorecorder slechts geschikt is voor mono geluid

Sluit de gele stekker van het A/V-aansluitsnoer aan op de video-ingang en de witte of de rode stekker op de audio-ingangsaansluiting van uw TV-toestel of videorecorder. Als u de witte stekker aansluit, zal het geluid van het linker (L) kanaal klinken. Als u de rode stekker aansluit, klinkt het geluid van het rechter (R) kanaal.

Als uw TV/videorecorder een 21-polige (EUROCONNECTOR) aansluiting heeft

– alleen voor de Europese modellen

Gebruik voor het aansluiten de bij uw camcorder geleverde 21-polige verloopstekker.

Deze adapter fungeert uitsluitend als uitgang.

Als uw TV-toestel beschikt over een S-video ingangsaansluiting

Voor de zuiverste beeldweergave kunt u de apparatuur het best aansluiten met een (los verkrijgbaar) S-video aansluitsnoer. Bij deze wijze van aansluiten hoeft u de gele (video) stekker van het A/V-aansluitsnoer niet aan te sluiten. Verbind het S-video aansluitsnoer (los verkrijgbaar) met de S-video stekkerbussen van de camcorder enerzijds en uw TV-toestel of videorecorder anderzijds.

Door deze wijze van aansluiten zult u betere DV-kwaliteit videobeelden kunnen weergeven.

Aangeven van de functie-aanduidingen op het TV-scherm

Zet de DISPLAY menu-instelling in de V-OUT/LCD stand (zie blz. 261).

Druk vervolgens op de DISPLAY/TOUCH PANEL toets van de camcorder. Om de aanduidingen weer van het TV-scherm te laten verdwijnen, drukt u nogmaals op de DISPLAY/TOUCH PANEL toets van de camcorder.

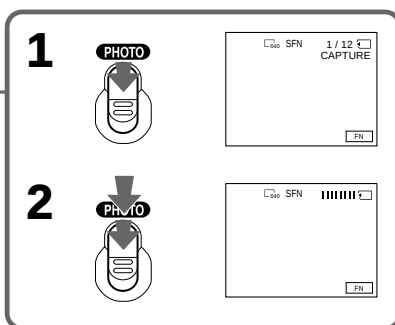
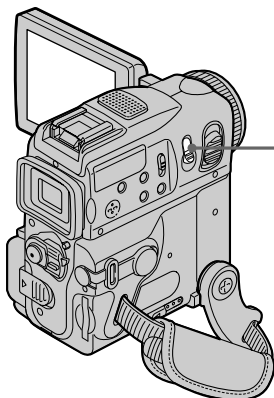
Recording still images on a “Memory Stick” during recording on a tape

You can record still images on a “Memory Stick” in tape recording or tape recording standby. You can also record still images on a tape (p. 65).

Before operation

- Insert a “Memory Stick” into your camcorder.
- Set PHOTO REC to MEMORY in the menu settings. (The default setting is MEMORY.)

- (1) In standby, keep pressing PHOTO lightly until a still image appears. The CAPTURE indicator appears. Recording does not start yet. To change the still image, release PHOTO, select a still image again, and then press and hold PHOTO lightly.
- (2) Press PHOTO deeper. Recording is complete when the bar scroll indicator disappears. The image displayed on the screen when you pressed PHOTO deeper will be recorded on the “Memory Stick.”



Stilstaande beelden opnemen op een “Memory Stick” tijdens het opnemen op een cassette

In de opname (wacht) stand kunt u stilstaande beelden opnemen op een “Memory Stick”. U kunt ook stilstaande beelden op een videocassette opnemen (zie blz. 65).

Alvorens de camcorder te bedienen

- Plaats een “Memory Stick” in de camcorder.
- Zet PHOTO REC in het instelmenu op MEMORY. (De standaardinstelling is MEMORY).

- (1) Houd in de wachtstand de PHOTO toets licht ingedrukt tot er een stilstaand beeld verschijnt. De aanduiding CAPTURE licht op. Het opnemen begint nog niet. Desgewenst kunt u nu een ander stilstaand beeld kiezen door de PHOTO toets los te laten, een ander beeld te kiezen en dan de PHOTO toets opnieuw licht ingedrukt te houden.
- (2) Druk nu de PHOTO toets steviger in. Het opnemen is voltooid wanneer de doorlopende streepjesaanduiding verdwijnt. Het beeld dat verscheen wanneer u PHOTO steviger indrukte, wordt opgenomen op de “Memory Stick”.

Recording still images on a “Memory Stick” during recording on a tape

Notes

- Do not shake or strike your camcorder when you record still images.
The image may fluctuate.
- You cannot record still images on a “Memory Stick” during following operations:
 - Wide mode
 - Fader
 - Picture effect
 - Digital effect
 - Super NightShot
 - Colour Slow Shutter
 - END SEARCH
 - EDITSEARCH
 - MEMORY MIX

“Memory Stick”

For details, see page 148 for more information.

Image size of still images

Image size is automatically set to 640 × 480.

When you want to record still images in different sizes, use the Memory Photo recording function (p. 161).

When the POWER switch is set to CAMERA

You cannot select image quality.

The image quality you selected when the POWER switch was set to MEMORY is used.
(The default setting is SUPER FINE.)

During and after recording still images on a “Memory Stick”

Your camcorder continues recording on tape.

When you press PHOTO on the Remote Commander

Your camcorder immediately records the image that is on the screen when you press the button.

Stilstaande beelden opnemen op een “Memory Stick” tijdens het opnemen op een cassette

Opmerkingen

- Stel de camcorder niet bloot aan schokken noch slagen tijdens het opnemen van stilstaande beelden.
De trilling kan fluctuaties in het beeld veroorzaken.
- Tijdens de volgende handeling kunnen geen stilstaande beelden worden opgenomen op een “Memory Stick”:
 - Breedbeeld
 - In- en uitfaden
 - Beeldeffect
 - Digitale opname-effecten
 - Super NightShot
 - Colour Slow Shutter
 - END SEARCH
 - EDITSEARCH
 - MEMORY MIX

“Memory Stick”

Zie blz. 148 voor meer gedetailleerde informatie.

Formaat van stilstaande beelden

Het beeldformaat wordt automatisch ingesteld op 640 × 480.

Gebruik de Memory Photo opnamefunctie om stilstaande beelden van verschillend formaat op te nemen (zie blz. 161).

Als de POWER schakelaar op CAMERA staat

De beeldkwaliteit kan niet worden gekozen.
De beeldkwaliteit die was gekozen met de POWER schakelaar op MEMORY wordt gebruikt. (De standaardinstelling is SUPER FINE.)

Tijdens en na het opnemen van stilstaande beelden op een “Memory Stick”

De camcorder blijft opnemen op cassette.

Bij indrukken van de PHOTO toets op de afstandsbediening

De camcorder zal dan onmiddellijk het beeld vastleggen dat op het scherm zichtbaar is bij indrukken van de toets.

Recording still images on a “Memory Stick” during recording on a tape

To record still images on a “Memory Stick” during tape recording

You cannot check an image on the screen by pressing PHOTO lightly. The image when you press PHOTO will be recorded on the “Memory Stick.”

To record images with higher quality

We recommend you use the Memory Photo recording function (p. 161).

Titel

You cannot record a title.

Self-timer memory photo recording

You can record still images on a “Memory Stick” with the self-timer. You can also use the Remote Commander for this operation.

Before operation

- Insert a “Memory Stick” into your camcorder.
- Set PHOTO REC to MEMORY in the menu settings. (The default setting is MEMORY.)

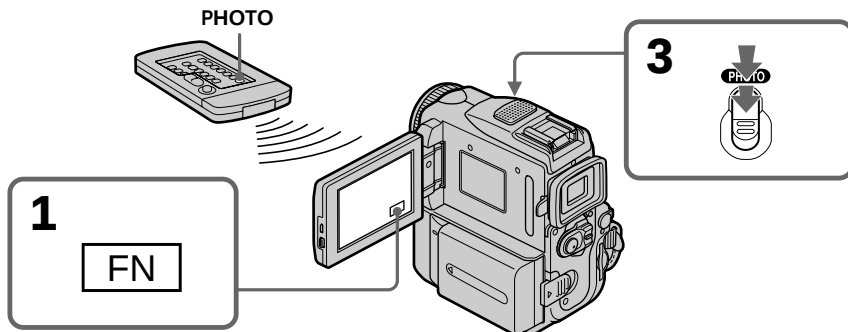
(1) In standby, press FN and select PAGE2.

(2) Press SELFTIMER.

The  (self-timer) indicator appears on the screen.

(3) Press PHOTO deeper.

The self-timer starts counting down from 10 with a beep. In the last two seconds of the countdown, the beep gets faster, then the recording starts automatically.



Stilstaande beelden opnemen op een “Memory Stick” tijdens het opnemen op een cassette

Stilstaande beelden opnemen op een “Memory Stick” tijdens het opnemen op cassette

U kunt geen beeld op het scherm controleren door PHOTO lichtjes in te drukken. Het beeld dat verschijnt wanneer u PHOTO indrukt, wordt opgenomen op de “Memory Stick”.

Beelden opnemen met hogere kwaliteit

Wij raden u aan de Memory Photo opnamefunctie te gebruiken (zie blz. 161).

Titel

U kunt geen titel opnemen.

Foto-opnamen met de zelfontspanner

U kunt stilstaande beelden opnemen op een “Memory Stick” met de zelfontspanner.

Hiervoor kunt u ook de afstandsbediening gebruiken.

Alvorens de camcorder te bedienen

- Plaats een “Memory Stick” in de camcorder.
- Zet PHOTO REC in het instelmenu op MEMORY. (De standaardinstelling is MEMORY.)

(1) Druk op FN in de wachtstand en kies PAGE2.

(2) Druk op de SELFTIMER toets.

De  zelfontspanner-indicator verschijnt op het scherm.

(3) Druk PHOTO steviger in.

De zelfontspanner gaat nu terugtellen vanaf 10, met telkens een pieptoon. In de laatste 2 seconden van het aftellen klinken de pieptonen korter achtereenvolgens en dan begint automatisch het opnemen.

Recording still images on a “Memory Stick” during recording on a tape

To cancel self-timer recording

Press SELFTIMER so that the ⏻ (self-timer) indicator disappears from the screen while your camcorder is in standby. You cannot cancel self-timer recording using the Remote Commander.

Note

Self-timer recording is automatically cancelled when:

- Self-timer recording is finished.
- The POWER switch is set to OFF (CHARGE) or VCR.

During tape recording

You cannot use self-timer recording.

Stilstaande beelden opnemen op een “Memory Stick” tijdens het opnemen op een cassette

Uitschakelen van de zelfontspanner-opname

Druk weer op de SELFTIMER toets, zodat de ⏻ zelfontspanner-indicator van het scherm verdwijnt, met de camcorder in de pauzestand. U kunt de zelfontspanner-opname niet uitschakelen met behulp van de afstandsbediening.

Opmerking

De zelfontspanner-opnamefunctie wordt automatisch uitgeschakeld wanneer:

- De zelfontspanner-opname beëindigd is.
- de POWER schakelaar in de OFF (CHARGE) of VCR stand wordt gebracht.

Tijdens het opnemen

Opname met de zelfontspanner is niet mogelijk.

Recording a still image on a tape – Tape Photo recording

You can record still images such as photographs. You can record about 510 images in the SP mode and about 765 images in the LP mode on a 60-minute tape.

You can also record still images on a "Memory Stick" (p. 61, 161).

- (1) In standby, press FN to display PAGE1.
 - (2) Press MENU, then set PHOTO REC to TAPE in  (p. 247).
 - (3) Keep pressing PHOTO lightly until a still image appears. The CAPTURE indicator appears. Recording does not start yet. To change the still image, release PHOTO, select a still image again, and then press and hold PHOTO lightly.
 - (4) Press PHOTO deeper.
- The still image displayed on the screen when you pressed PHOTO deeper is recorded for about seven seconds. The sound during those seven seconds is also recorded.
- The still image is displayed on the screen until the recording is completed.

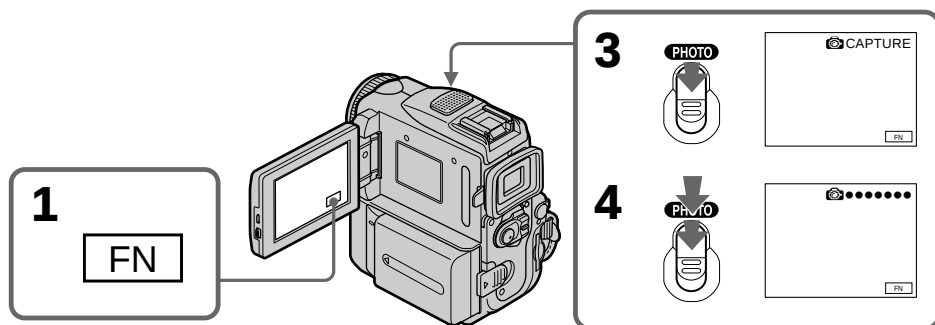
Stilstaande beelden op de band opnemen – Foto-bandopname

U kunt een reeks stilstaande beelden zoals bijvoorbeeld foto's achtereen opnemen.

Op een 60-minuten videocassette kunt u met de SP snelheid ongeveer 510 stilstaande beelden opnemen en met de LP snelheid ongeveer 765 beelden.

U kunt ook stilstaande beelden opnemen op een "Memory Stick" (zie blz. 61, 161).

- (1) Druk in de wachtstand op FN om PAGE1 te laten verschijnen.
- (2) Druk op MENU en zet vervolgens PHOTO REC op TAPE in  (zie blz. 255).
- (3) Hou PHOTO lichtjes ingedrukt tot er een stilstaand beeld verschijnt. De aanduiding CAPTURE licht op. Het opnemen begint nog niet. Desgewenst kunt u nu een ander stilstaand beeld kiezen door de PHOTO toets los te laten, een ander beeld te kiezen en dan de PHOTO toets opnieuw licht ingedrukt te houden.
- (4) Druk nu de PHOTO toets steviger in. Het stilstaande beeld dat op het scherm verschijnt wanneer u PHOTO dieper indrukt, wordt gedurende ongeveer zeven seconden opgenomen. Gedurende deze zeven seconden loopt de geluidsopname gewoon door. Tijdens de foto-opname verschijnt het opgenomen stilstaande beeld op het scherm, totdat het opnemen voltooid is.



Recording a still image on a tape – Tape Photo recording

Recording images with self-timer

- (1) Set PHOTO REC to TAPE in  in the menu settings (p. 247).
- (2) Follow steps 1 to 3 on page 63.

Notes

- During tape photo recording, you cannot change the mode or setting.
- When recording a still image, do not shake your camcorder. The image may fluctuate.
- The tape photo recording function does not work during following operations:
 - Fader
 - Digital effect

If you record a moving subject with the tape photo recording function

When you play back the still image on other equipment, the image may fluctuate.

When you press PHOTO on the Remote Commander

Your camcorder immediately records the image that is on the screen when you press the button.

To record still images on a tape during tape recording

You cannot check an image on the screen by pressing PHOTO lightly. Press PHOTO deeper. The still image is recorded for about seven seconds and your camcorder returns to tape recording standby.

To record clear and less fluctuated still images

We recommend that you record on “Memory Stick”s.

Stilstaande beelden op de band opnemen – Foto-bandopname

Beelden opnemen met de zelfontspanner

- (1) Zet PHOTO REC onder  in het instelmenu op TAPE (zie blz. 255).
- (2) Volg stap 1 tot 3 op pagina 63.

Opmerkingen

- Tijdens de foto-opname kunt u geen enkele instelling van de camcorder veranderen.
- Tijdens het opnemen van een stilstand beeld moet u oppassen dat de camcorder niet trilt. De trilling kan fluctuaties in het beeld veroorzaken.
- De foto-bandopnamefunctie zal niet werken tijdens gebruik van de volgende functies:
 - in-en uit-faden
 - digitale beeldeffecten

Bij opnemen van een bewegend onderwerp met de foto-bandopnamefunctie

Wanneer u het resulterende stilstand beeld weergeeft met andere apparatuur, kan het beeld fluctueren.

Bij indrukken van de PHOTO toets op de afstandsbediening

De camcorder zal dan onmiddellijk het beeld vastleggen dat op het scherm zichtbaar is bij indrukken van de toets.

Stilstaande beelden opnemen op een cassette tijdens het opnemen op cassette

Hierbij kunt u het beeld op het scherm niet controleren met een lichte druk op de PHOTO toets. Druk de PHOTO toets in een keer gelijk dieper in. Dan wordt er 7 seconden lang een stilstand beeld opgenomen en daarna komt de camcorder in de opnamepauzestand.

Voor heldere stilstand beelden zonder flikkering

Het is aan te raden stilstand beelden op te nemen op een “Memory Stick”.

Adjusting the white balance manually

You can manually adjust and set the white balance. This adjustment makes white subjects look white and allows more natural colour balance. Normally white balance is automatically adjusted.

- (1) Set the POWER switch to CAMERA or MEMORY, then press FN to display PAGE1.
- (2) Press MENU, then set WHT BAL to the desired mode in  (p. 246).

HOLD:

Recording a single-coloured subject or background

(OUTDOOR):

- Recording a sunset/sunrise, just after sunset, just before sunrise, neon signs, or fireworks
- Under a colour matching fluorescent lamp

(INDOOR):

- When lighting conditions change quickly
- In too bright places such as photography studios
- Under sodium lamps or mercury lamps

Handmatig instellen van de kleurbalans

U kunt de kleurbalans handmatig bijregelen en vaststellen. Deze instelling dient om witte onderwerpen ook zuiver wit op te nemen en om zo natuurlijk mogelijke huidtinten te verkrijgen. Gewoonlijk wordt de kleurbalans automatisch ingesteld.

- (1) Zet de POWER schakelaar op CAMERA of MEMORY en druk vervolgens op FN om PAGE1 te laten verschijnen.
- (2) Druk op MENU en zet vervolgens WHT BAL op ON in  (zie blz. 254).

HOLD (laatste instelling vasthouden):

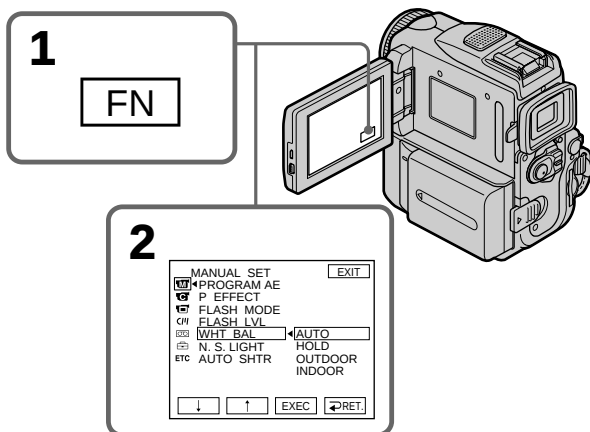
Voor een éénkleurig onderwerp of achtergrond

Buitenshuis (OUTDOOR):

- Buitenopnamen bij ondergaande/opkomende zon, in de avondschemer, vlak voor zonsopgang, of een straat met neonverlichting of vuurwerk
- Opnamen onder een fluorescerende daglichtlamp

Binnenshuis (INDOOR):

- Snel wisselende lichtomstandigheden
- Extreem heldere verlichting, zoals bijvoorbeeld in een fotostudio
- Onderwerpen onder een natriumlamp of kwiklamp



To return to FN

Press EXIT.

To return to the automatic white balance mode

Set WHT BAL to AUTO in the menu settings.

Terugkeren naar het FN beginscherm

Raak de EXIT toets aan.

Terugkeren naar de automatische kleurbalans-instelling

Kies in het instelmenu voor het onderdeel WHT BAL de AUTO instelling.

Adjusting the white balance manually

If the picture is being taken in a studio lit by TV lighting

We recommend that you record in the  INDOOR mode.

When you record under fluorescent lighting

Use the AUTO or HOLD mode.

Your camcorder may not adjust the white balance correctly in the  INDOOR mode.

In the automatic white balance mode

Point your camcorder at the white subject for about 10 seconds after setting the POWER switch to CAMERA to get better adjustment when:

- You detach the battery for replacement.
- You bring your camcorder from indoors to outdoors holding the exposure, or vice versa.

In HOLD

Set the white balance to AUTO and reset to HOLD after few seconds when:

- You change the PROGRAM AE mode.
- You bring your camcorder from indoors to outdoors, or vice versa.

Handmatig instellen van de kleurbalans

Bij opnemen onder felle studiolampen

Wij raden u aan op te nemen in de  INDOOR stand.

Bij opnemen onder fluorescerende lampen

Gebruik van de AUTO of HOLD stand.

De camcorder zal met de binnenshuis-kleurbalansinstelling  INDOOR niet de juiste kleurbalans kunnen bereiken.

Met de automatische kleurbalans-instelling

Richt de camcorder ongeveer 10 seconden lang op een wit oppervlak, nadat u de POWER schakelaar op CAMERA zet, alvorens te gaan opnemen, nadat:

- U de batterij hebt verwisseld; of
- U met de camcorder van binnen naar buiten gaat met behoud van de belichting, of andersom.

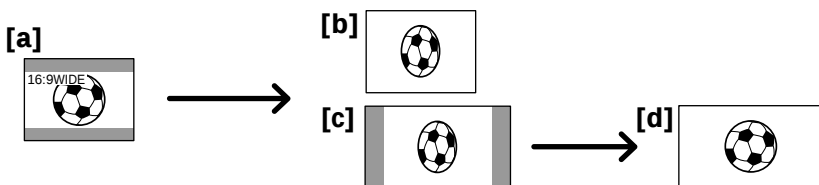
In de HOLD stand

Zet de kleurbalans eerst even op AUTO en enkele seconden later terug in de HOLD vasthoud-stand, nadat:

- U een ander PROGRAM AE belichtingsprogramma kiest; of
- U met de camcorder van binnen naar buiten gaat, of andersom.

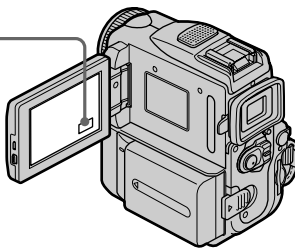
Using the wide mode

You can record a 16:9 wide picture to watch on the 16:9 wide-screen TV (16:9WIDE). Black bands appear on the screen during recording in 16:9WIDE mode [a]. The picture during playing back on a normal TV [b] or a wide -screen TV [c] are compressed in the widthwise direction. If you set the screen mode of the wide-screen TV to the full mode, you can watch pictures of normal images [d].



- (1) In standby, press FN to display PAGE1.
- (2) Press MENU, then set 16:9WIDE to ON in  (p. 247).

- (1) Druk in de wachtstand op FN om PAGE1 te laten verschijnen.
- (2) Druk op MENU en zet vervolgens 16:9WIDE op ON in  (zie blz. 255).



To return to FN

Press EXIT.

To cancel the wide mode

Set 16:9WIDE to OFF in the menu settings.

In the wide mode, you cannot select the following functions:

- Recording still images on a “Memory Stick” in tape recording or tape recording standby
- OLD MOVIE
- BOUNCE

Breedbeeld-opnamefunctie

U kunt video-opnamen maken in een extra-breed 16:9 formaat speciaal voor weergave op een breedbeeld-TV (16:9WIDE). Tijdens het opnemen zullen er boven en onder in het beeld zwarte balken verschijnen in de 16:9WIDE stand [a]. Bij weergave op een gewoon TV-scherm [b] of een breedbeeld-televisie [c] ziet u een versmald en in elkaar gedrukt beeld. Wanneer u het breedbeeld-televisietoestel instelt op schermvullende weergave, verdwijnen de zwarte balken en zal het beeld precies op het scherm passen [d].

Terugkeren naar het FN beginscherm

Raak de EXIT toets aan.

Uitschakelen van de breedbeeld-opnamefunctie

Zet het onderdeel 16:9WIDE in het instelmenu op OFF.

Tijdens de breedbeeld-opname kunt u geen gebruik maken van de volgende functies:

- Stilstaande beelden opnemen op een “Memory Stick” in de opname (wacht) stand.
- OLD MOVIE
- BOUNCE

Using the wide mode

During recording

You cannot select or cancel the wide mode. When you cancel the wide mode, set your camcorder to tape recording standby and then set 16:9WIDE to OFF in the menu settings.

Breedbeeld-opnamefunctie

Tijdens opnemen

U kunt de breedbeeld-opnamefunctie niet tussentijds in- of uitschakelen. Om de breedbeeld-opnamefunctie uit te schakelen, dient u eerst over te schakelen naar de opnamepauzestand en dan de 16:9WIDE breedbeeld-opnamefunctie in het instelmenu op OFF te zetten.

Using the fader function

You can fade in or out to give your recording a professional appearance.

Beelden in- en uit-faden

Met in- en uitfaden kunt u uw video-opnamen een professionele aanblik geven.

[a]

STBY

REC

NORM.FADER (normal)/ (normaal)				
MOSC.FADER (mosaic)/ (mozaïekbeeld)				
BOUNCE ^{1) 2)}				
OVERLAP ²⁾				
WIPE ²⁾				
DOT ²⁾				

[b]

STBY

REC

MONOTONE

When fading in, the picture gradually changes from black-and-white to colour.
When fading out the picture gradually changes from colour to black-and-white.

¹⁾ You can use BOUNCE when D ZOOM is set to OFF in the menu settings.
²⁾ Fade in only.

MONOTONE

Bij het infaden neemt het oorspronkelijke zwart/wit beeld geleidelijk steeds meer kleur aan.
Bij uitfaden vervagen de kleuren geleidelijk, om te eindigen met een zwart/wit beeld.

¹⁾ U kunt BOUNCE alleen gebruiken wanneer D ZOOM in het instelmenu op OFF is gezet.
²⁾ Alleen voor in-faden.

Using the fader function

(1) To fade in [a]

In standby, press FN to display PAGE1.

To fade out [b]

In recording, press FN to display PAGE1.

(2) Press FADER. The screen to select the fader mode appears.

(3) Select a desired mode.

(4) Press OK to return to PAGE1, and press EXIT to return to FN.

The fader indicator you selected flashes.

(5) Press START/STOP. After the fade in/out is carried out, your camcorder automatically returns to the normal mode.

Beelden in- en uit-faden

(1) Voor in-faden [a]

Druk in de wachtstand op FN om PAGE1 te laten verschijnen.

Voor uit-faden [b]

Druk tijdens het opnemen op FN om PAGE1 te laten verschijnen.

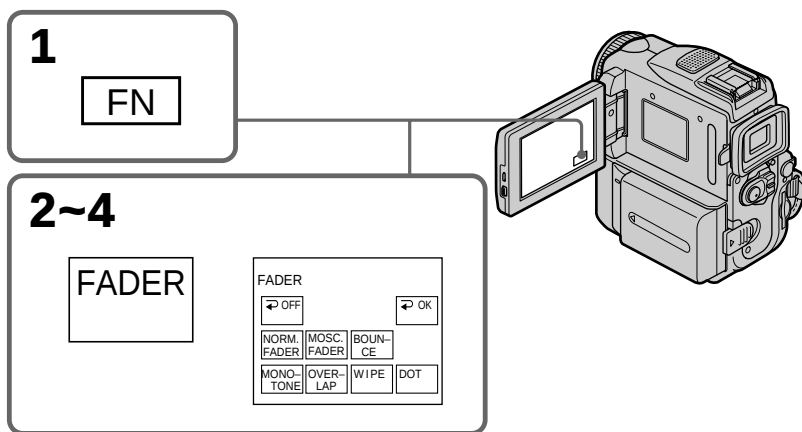
(2) Druk op de FADER toets. Nu verschijnt er een scherm voor keuze van de fader-functie.

(3) Kies een gewenste stand.

(4) Druk op de OK toets zodat het PAGE1 scherm verschijnt en dan drukt u op de EXIT toets om terug te keren naar het FN beginscherm.

De aanduiding voor de gekozen fader-functie gaat knipperen.

(5) Druk op de START/STOP toets. Na afloop van het in- of uit-faden keert de camcorder automatisch terug naar de normale opnamefunctie.



To cancel the fader function

Before pressing START/STOP, press OFF to return to PAGE1 and press EXIT to return to FN.

Uitschakelen van de in/uit-fader functie

Druk voor u op START/STOP drukt op OFF om terug te keren naar PAGE1 en op EXIT om terug te keren naar FN.

Using the fader function

Note

You cannot use the following functions while using the fader function. Also, you cannot use the fader function while using the following functions:

- Digital effect
- Super NightShot
- Colour Slow Shutter
- Tape photo recording
- Recording on a “Memory Stick” in tape recording or tape recording standby
- Interval recording
- Frame recording

When you select OVERLAP, WIPE or DOT

Your camcorder automatically stores the image stored on a tape. As the image is being stored, the playback picture disappears. At this stage, the picture may not be recorded clearly, depending on the tape condition.

While using BOUNCE, you cannot use the following functions:

- Exposure
- Flexible Spot Meter
- Focus
- Zoom
- Picture effect

Note on BOUNCE

You cannot select BOUNCE in the following mode or functions:

- D ZOOM is activated in the menu settings
- Wide mode
- Picture effect
- PROGRAM AE

During MPEG movie recording

You cannot use the fader function.

Beelden in- en uit-faden

Opmerking

Tijdens het in- en uit-faden kunt u de volgende functies niet gebruiken. Andersom kunt u tijdens gebruik van de onderstaande functies ook niet het beeld in of uit laten faden:

- Digitale opname-effecten
- Super NightShot
- Colour Slow Shutter
- Foto-bandopnamefunctie
- Opnemen op een “Memory Stick” in de opname (wacht) stand
- Intervalopname
- Beeldopname

Bij de OVERLAP, WIPE of DOT in-fader functie

Uw camcorder zal automatisch het laatst opgenomen beeld opslaan. Terwijl dit beeld in het geheugen wordt vastgelegd, verdwijnt het weergegeven beeld van het scherm of uit de zoeker. Afhankelijk van de toestand van de videoband kan het beeld niet altijd perfect scherp worden opgenomen.

Bij het gebruik van BOUNCE zult u de volgende functies niet kunnen gebruiken:

- Belichtingsregeling
- Flexible Spot Meter
- Scherpstelling
- In/uit-zoomen
- Beeld/kleureffecten

Opmerking betreffende BOUNCE

BOUNCE kan niet worden gekozen in de volgende stand of met de volgende functies:

- Wanneer D ZOOM in het instelmenu is geactiveerd
- Breedbeeld-opnamefunctie
- Bij de speciale beeld/kleureffecten
- PROGRAM AE

Tijdens MPEG filmopname

De fader-functies zullen nu niet werken.

Using special effects – Picture effect

You can digitally process images to obtain special effects like those in films or on the TV.

NEG. ART [a] : The colour and brightness of the picture are reversed.

SEPIA : The picture is sepia.

B&W : The picture is monochrome (black-and-white).

SOLARIZE [b] : The light intensity is clearer, and the picture looks like an illustration.

PASTEL [c] : The contrast of the picture is emphasized, and the picture looks like an animated cartoon.

MOSAIC [d] : The picture is mosaic.

[a]



[b]



[c]



[d]



(1) Set the POWER switch to CAMERA, then press FN to display PAGE1.

(2) Press MENU, then set P EFFECT to the desired mode in  (p. 246).

Speciale effecten – Beeldeffect/kleurenpalet

Op digitale wijze kunt u uw video-opnamen zo treffend maken als een speelfilm of TV-productie met speciale effecten.

NEG. ART [a] : De kleur en helderheid van het beeld worden omgekeerd.

SEPIA : Het beeld verschijnt in sepia, de kleur van oude foto's.

B&W : Het beeld is in zwart, wit en grijsstinten.

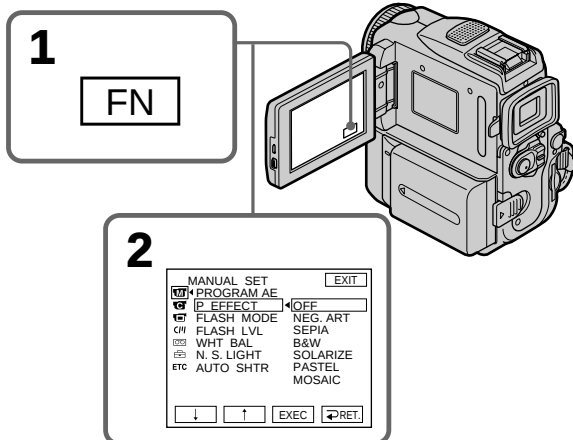
SOLARIZE [b] : De lichtintensiteit wordt aangescherpt en uw beelden verkrijgen een abstract effect, als van een illustratie.

PASTEL [c] : Versterkt het contrast en geeft tekenfilm-achtige kleuren.

MOSAIC [d] : Uw onderwerp komt als een mozaïek van kleine blokjes in beeld.

(1) Zet de POWER schakelaar op CAMERA en druk vervolgens op FN om PAGE1 te laten verschijnen.

(2) Druk op MENU en breng vervolgens P EFFECT in de gewenste stand in  (zie blz. 254).



Using special effects

– Picture effect

To return to FN

Press EXIT.

To cancel the picture effect function

Select OFF in P EFFECT in the menu settings.

While using the picture effect function, you cannot use following functions:

- OLD MOVIE
- BOUNCE
- Recording on a "Memory Stick" in tape recording or tape recording standby

When you change the POWER switch to other than CAMERA

The picture effect is automatically cancelled.

Speciale effecten

– Beeldeffect/kleurenpalet

Terugkeren naar het FN beginscherm

Raak de EXIT toets aan.

Uitschakelen van de beeldeffectfunctie

Zet in het instelmenu het onderdeel P EFFECT in de OFF stand.

In combinatie met de beeldeffectfunctie zijn de volgende functies niet beschikbaar:

- OLD MOVIE
- BOUNCE
- Opnemen op een "Memory Stick" in de opname (wacht) stand

Wanneer u de POWER schakelaar in een andere stand dan CAMERA zet

De kleur/beeldeffecten worden dan automatisch geannuleerd.

Using special effects – Digital effect

You can add special effects to recorded pictures using the various digital functions. The sound is recorded normally.

STILL

You can record a still image so that it is superimposed on a moving picture.

FLASH (FLASH MOTION)

You can record still images successively at regular intervals.

LUMI. (LUMINANCEKEY)

You can swap the brighter area in a still image with a moving picture.

TRAIL

You can record a picture so that an incidental image like a trail is left.

SLOW SHTR (SLOW SHUTTER)

You can slow down the shutter speed. The slow shutter mode is good for recording dark pictures more brightly.

OLD MOVIE

You can add an old movie type atmosphere to pictures. Your camcorder automatically sets the wide mode to ON, the picture effect to SEPIA, and the appropriate shutter speed.

Speciale effecten – Digitale opname-effecten

Met de verschillende digitale functies kunt u allerlei interessante effecten aan uw video-opnamen toevoegen. Hierbij wordt het geluid wel normaal opgenomen.

STILL (dubbelbeeld-opname)

U kunt een stilstaand achtergrondbeeld tegelijk met de gewone doorlopende videobeeld opnemen.

FLASH (interval-opname)

U kunt met vaste intervallen stilstaande beelden opnemen.

LUMI. (helderheidssleutel-opname)

U kunt de bewegende beelden invoegen in een helder gedeelte van een groter stilstaand beeld.

TRAIL (nabeeld-opname)

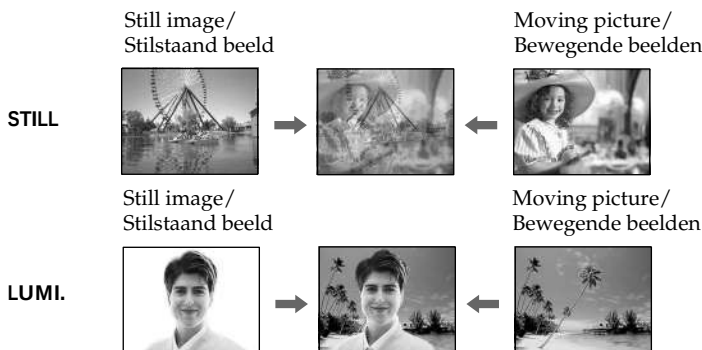
U kunt zorgen dat de beelden die u opneemt, een spoor van nabeelden achterlaten.

SLOW SHTR (langzame sluitertijd)

U kunt de sluitertijd vertragen, om bijvoorbeeld donkere beelden een helderder aanblik te geven.

OLD MOVIE (oude-speelfilm sfeer)

U kunt uw opgenomen beelden de sfeer van een oude speelfilm verlenen. Hierbij schakelt uw camcorder automatisch de breedbeeld-functie en het SEPIA kleureffect in en kiest er de geschikte sluitertijd bij.



Using special effects
- Digital effect

- (1) Set the POWER switch to CAMERA, then press FN and select PAGE2.
- (2) Press DIG EFFT. The screen to select a desired digital effect mode appears.
- (3) Press a desired digital effect mode. In STILL and LUMI., the still image is stored in memory.
- (4) Press -/+ to adjust the effect.

Items to adjust

STILL	The rate of the still image you want to superimpose on the moving picture
FLASH	The interval of flash motion
LUMI.	The colour scheme of the area in the still image which is to be swapped with a moving picture
TRAIL	The vanishing time of the incidental image
SLOW SHTR	Shutter speed. The larger the shutter speed number, the slower the shutter speed.
OLD MOVIE	No adjustment necessary

- (5) Press ↩ OK to return to PAGE2.

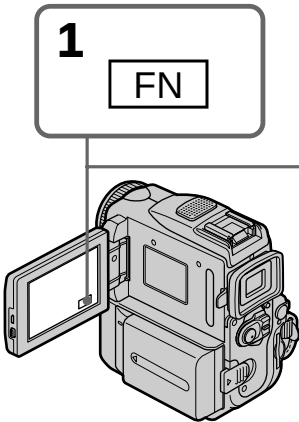
Speciale effecten – Digitale opname-effecten

- (1) Zet de POWER schakelaar op CAMERA en druk vervolgens op FN om PAGE2 te kiezen.
- (2) Druk op de DIG EFFT aanraaktoets. Nu verschijnt er een scherm voor keuze van het digitale opname-effect.
- (3) Kies een digitaal beeldeffect. Bij STILL en LUMI. wordt er een stilstaand beeld in het geheugen vastgelegd.
- (4) Druk op de -/+ toets om het digitale effect naar wens bij te regelen.

Instelmogelijkheden

STILL	U kunt de intensiteit van het toegevoegde stilstaande achtergrondbeeld instellen.
FLASH	U kunt de lengte van het interval tussen de stilstaande beelden kiezen.
LUMI.	U kunt het kleurschema kiezen van het gebied in het stilstaande beeld waar de bewegende beelden in verschijnen.
TRAIL	U kunt de tijdsduur voor het vervagen van de nabeelden instellen.
SLOW SHTR	U kunt de sluitertijd kiezen. Hoe hoger het nummer dat u kiest, des te langzamer zal de sluiters werken.
OLD MOVIE	Hierbij zijn geen instellingen nodig.

- (5) Druk op de ↩ OK toets om terug te keren naar het PAGE2 scherm.



2~4

DIG EFFT

DIG EFFT

↩ OFF

↩ OK

SLOW SHTR

OLD MOVIE

STILL

FLASH

LUMI.

TRAIL

DIG EFFT

↩ OFF

↩ OK

-

LUMI.

+

The bar appears when setting following digital effect modes: STILL, FLASH, LUMI., TRAIL./
De instelbalkjes verschijnen bij de volgende opname-effecten: STILL (dubbelbeeld-opname), FLASH (interval-opname), LUMI. (helderheidssleutel-opname) en TRAIL (nabeeld-opname).

Using special effects – Digital effect

To return to FN

Press EXIT.

To cancel the digital effect

Press  OFF to return to PAGE2.

Notes

- The following functions do not work during digital effect:
 - Fader
 - Tape photo recording
 - Super NightShot
 - Colour Slow Shutter
 - Recording on a “Memory Stick” in tape recording or tape recording standby
- The PROGRAM AE function does not work in SLOW SHTR.
- The following functions do not work in OLD MOVIE:
 - Wide mode
 - Picture effect
 - PROGRAM AE

When you change the POWER switch to other than CAMERA

The digital effect will be automatically cancelled.

When recording in the slow shutter mode

Auto focus may not be effective. Focus manually using a tripod.

Shutter speed

Shutter speed number	Shutter speed
SLOW SHTR 1	1/25
SLOW SHTR 2	1/12
SLOW SHTR 3	1/6
SLOW SHTR 4	1/3

Speciale effecten – Digitale opname-effecten

Terugkeren naar het FN beginscherm

Raak de EXIT toets aan.

Uitschakelen van de digitale opname-effecten

Druk op de  OFF toets om terug te keren naar het PAGE2 scherm.

Opmerkingen

- De volgende functies zullen niet werken tijdens het gebruik van de digitale opname-effecten:
 - In- en uitfaden
 - Foto-opnamefunctie
 - Super NightShot
 - Colour Slow Shutter
 - Opnemen op een “Memory Stick” in de opname (wacht) stand
- De PROGRAM AE functie werkt niet in combinatie met SLOW SHTR.
- De volgende functies kunnen niet met OLD MOVIE worden gecombineerd:
 - Breedbeeld-opnamefunctie
 - Beeld/kleureffectfuncties
 - PROGRAM AE belichtingsprogramma’s

Wanneer u de POWER schakelaar in een andere stand dan CAMERA zet

De digitale opname-effecten worden automatisch uitgeschakeld.

Bij opnemen met een langzame sluitertijd

De automatische scherpstelling kan niet goed werken. Zet de camcorder zo mogelijk op een statief en stel handmatig scherp.

Sluitertijden

Sluitertijdnummer	Sluitertijd
SLOW SHTR 1	1/25
SLOW SHTR 2	1/12
SLOW SHTR 3	1/6
SLOW SHTR 4	1/3

Using the PROGRAM AE

You can select PROGRAM AE (Auto Exposure) mode to suit your specific shooting requirements.

SPOTLIGHT (Spotlight)

This mode prevents people's faces, for example, from appearing excessively white when shooting subjects lit by strong light in the theatre.

PORTRAIT (Soft portrait)

This mode brings out the subject while creating a soft background for subjects such as people or flowers.

SPORTS (Sports lesson)

This mode minimizes shake on fast-moving subjects such as in tennis or golf.

BEACH&SKI (Beach & ski)

This mode prevents people's faces from appearing dark in strong light or reflected light, such as at a beach in midsummer or on a ski slope.

SUNSETMOON (Sunset & moon)

This mode allows you to maintain atmosphere when you are recording sunsets, general night views, fireworks displays and neon signs.

LANDSCAPE (Landscape)

This mode is for when you record distant subjects such as mountains. Also it prevents your camcorder from focusing on glass or metal mesh in windows when you record a subject behind glass or a screen.



Gebruik van PROGRAM AE

Voor een optimale aanpassing aan de lichtomstandigheden kunt u kiezen uit de volgende PROGRAM AE (automatische belichting) belichtingsprogramma's voor uw video-opnamen.

SPOTLIGHT (Spotlight-programma)

Om te zorgen dat de gezichten van personen er niet te bleek uitzien onder felle lampen, zoals bij officiële gelegenheden, op het toneel, bij een persconferentie e.d.

PORTRAIT (Portret-programma)

Deze stand geeft een zachte, diffuse achtergrond voor onderwerpen zoals bloemen of personen in portretopnamen.

SPORTS (Sport-programma)

Om bij snelle sportactiviteiten buitenshuis, zoals voetbal, tennis e.d. de bal duidelijk te kunnen volgen.

BEACH&SKI (Strand- en ski-programma)

Om te voorkomen dat de gezichten van personen er te donker uitzien in taferelen met fel licht of met sterke reflectie en schittering, zoals 's zomers aan het strand of bij de wintersport, in de sneeuw.

SUNSETMOON (Schemer- en maanlicht-programma)

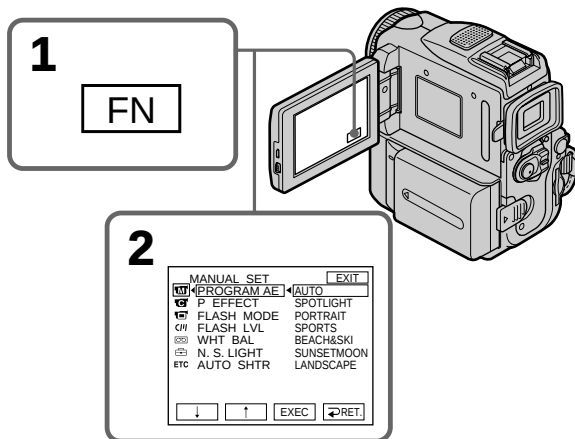
Voor het maken van sfeervolle opnamen van een zonsopgang, straten met neon-verlichting of vuurwerk en andere buitenopnamen 's avonds.

LANDSCAPE (Landschaps-programma)

Voor veraf gelegen onderwerpen (op meer dan 10 meter afstand), zoals vergezichten, berglandschappen of ook deels belemmerde onderwerpen achter vensterglas, vitrage of een hek, om te voorkomen dat de camcorder op de voorgrond scherpstelt.

Using the PROGRAM AE

- (1) Set the POWER switch to CAMERA or MEMORY, then press FN to display PAGE1.
- (2) Press MENU, then set PROGRAM AE to the desired mode in  (p. 246).



To return to FN

Press EXIT.

To turn the PROGRAM AE off

Select AUTO in PROGRAM AE in the menu settings.

Gebruik van PROGRAM AE

- (1) Zet de POWER schakelaar op CAMERA of MEMORY en druk vervolgens op FN om PAGE1 te laten verschijnen.
- (2) Druk op MENU en zet vervolgens PROGRAM AE in de gewenste stand in  (zie blz. 254).

Terugkeren naar het FN beginscherm

Raak de EXIT toets aan.

Uitschakelen van PROGRAM AE

Kies in het instelmenu voor de PROGRAM AE instelling de AUTO stand.

Using the PROGRAM AE

Notes

- Because your camcorder is set to focus only on subjects in the middle to far distance, you cannot take close-ups in the following modes:
 - SPOTLIGHT
 - SPORTS
 - BEACH&SKI
- Your camcorder is set to focus only on distant subjects in the following modes:
 - SUNSETMOON
 - LANDSCAPE
- The following functions do not work in PROGRAM AE:
 - Colour Slow Shutter
 - SLOW SHTR
 - OLD MOVIE
 - BOUNCE
- The PROGRAM AE does not work in the following cases (The indicator flashes):
 - To set the NIGHTSHOT to ON.
 - To record images on a “Memory Stick” using the MEMORY MIX.
- When you set the POWER switch to MEMORY, SPORTS does not work. (The indicator flashes.)

While WHT BAL is set to AUTO in the menu settings

The white balance is adjusted even if the PROGRAM AE is selected.

You can adjust the following functions while using the PROGRAM AE:

- Exposure
- Flexible Spot Meter

If you record under a discharge tube such as a fluorescent lamp, sodium lamp or mercury lamp

Flickering or changes in colour may occur in the following modes. If this happens, turn the PROGRAM AE off:

- PORTRAIT
- SPORTS

Gebruik van PROGRAM AE

Opmerkingen

- Bij de volgende programma's wordt de camcorder automatisch scherpgesteld op gemiddelde tot grote afstand, dus hierbij kunt u geen close-up opnemen maken:
 - SPOTLIGHT
 - SPORTS
 - BEACH&SKI
- De camcorder wordt automatisch scherpgesteld op vergezichten, op grote afstand, bij de volgende programma's:
 - SUNSETMOON
 - LANDSCAPE
- De volgende functies kunnen niet met PROGRAM AE worden gecombineerd:
 - Colour Slow Shutter
 - SLOW SHTR
 - OLD MOVIE
 - BOUNCE
- PROGRAM AE werkt niet in de volgende gevallen (indicator knippert):
 - NIGHTSHOT op ON.
 - Beelden opnemen op een “Memory Stick” met behulp van de MEMORY MIX functie.
- Wanneer de POWER schakelaar op MEMORY staat, werkt SPORTS niet. (De aanduiding knippert.)

Wanneer het onderdeel WHT BAL in het instelmenu in de AUTO stand is gezet

De kleurbalans zal dan nog steeds automatisch worden ingesteld, ook wanneer u PROGRAM AE selecteert.

Het volgende kan worden geregeld met PROGRAM AE:

- Belichting
- Flexible Spot Meter

Bij opnemen onder het licht van een fluorescentielamp, een natriumlamp of een kwiklamp

Er kan een flikkerend effect en een zekere kleurverschuiving optreden bij de volgende programma's. In dit geval kunt u PROGRAM AE beter uitschakelen:

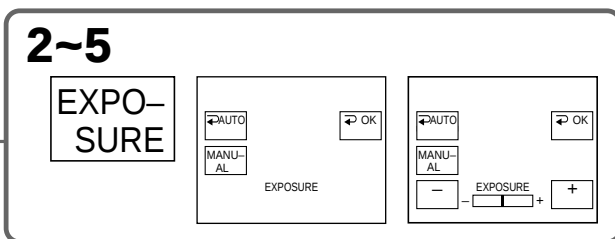
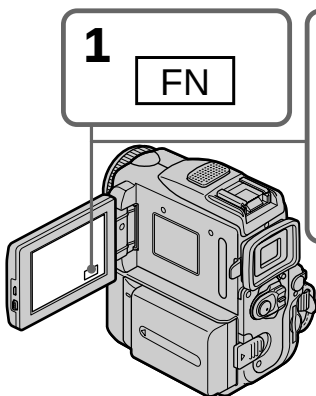
- PORTRAIT
- SPORTS

Adjusting the exposure manually

You can adjust and set the exposure. Normally the exposure is automatically adjusted. Adjust the exposure manually in the following cases:

- The subject is backlit
- To shoot a bright subject against a background
- To record dark pictures (e.g. night scenes) faithfully

- (1) Set the POWER switch to CAMERA or MEMORY, then press FN to display PAGE1.
- (2) Press EXPOSURE. The screen to adjust the exposure appears.
- (3) Press MANUAL.
- (4) Adjust the exposure using -/+.
- (5) Press $\rightarrow$ OK to return to PAGE1.



To return to FN

Press EXIT.

To return to the automatic exposure mode

Press $\rightarrow$ AUTO to return to PAGE1.

Note

When you adjust the exposure manually, the following functions do not work:

- Colour Slow Shutter
- BACK LIGHT

Your camcorder automatically returns to the automatic exposure mode:

- If you change the PROGRAM AE mode.
- If you slide NIGHTSHOT to ON.

Handmatig instellen van de belichting

U kunt de belichting met de hand instellen. Normaal wordt de belichting automatisch geregeld. Onder de volgende omstandigheden kunt u betere opnamen verkrijgen door de belichting met de hand bij te stellen:

- Bij tegenlicht, dus met een erg heldere achtergrond
- Als het onderwerp juist erg helder is en de achtergrond donker
- Als u een donkere sfeer (bijv. nachtschènes) natuurgetrouw wilt vastleggen

- (1) Zet de POWER schakelaar op CAMERA of MEMORY en druk vervolgens op FN om PAGE1 te laten verschijnen.
- (2) Druk op de EXPOSURE aanraaktoets. Nu verschijnt er een scherm voor het bijregelen van de belichting.
- (3) Druk op MANUAL.
- (4) Regel de belichting met -/+.
- (5) Druk op de $\rightarrow$ OK toets om terug te keren naar het PAGE1 scherm.

Terugkeren naar het FN beginscherm

Raak de EXIT toets aan.

Terugkeren naar de automatische belichtingsregeling

Druk op de $\rightarrow$ AUTO toets om terug te keren naar het PAGE1 scherm.

Opmerking

Bij het handmatig instellen van de belichting werken de volgende functies niet:

- Colour Slow Shutter
- BACK LIGHT

Uw camcorder keert automatisch terug naar de automatische belichtingsregeling:

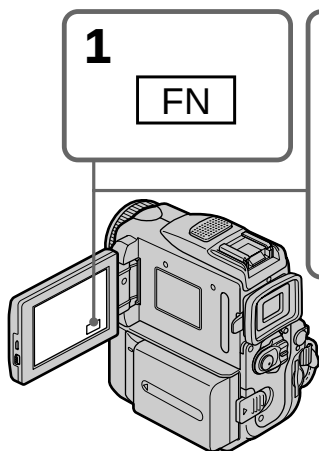
- als u een ander PROGRAM AE belichtingsprogramma kiest.
- als u de NIGHTSHOT schakelaar op ON zet.

Using the spot light-metering function – Flexible Spot Meter

You can take a picture with the appropriate exposure automatically for just the point you want to focus on and with its exposure fixed. Use the Flexible Spot Meter function in the following cases:

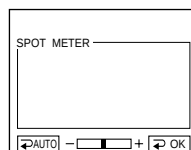
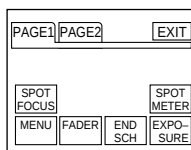
- The subject is backlit.
- When there is strong contrast between the subject and background such as with a subject that is on stage and lit by a spotlight.

- (1) Set the POWER switch to CAMERA or MEMORY, then press FN to display PAGE1.
- (2) Press SPOT METER. The SPOT METER screen appears.
- (3) Press the desired area in the frame on the LCD screen.
The SPOT METER indicator flashes on the LCD screen. The exposure of the point you selected is adjusted.
- (4) Press  OK to return to PAGE1.



2~4

SPOT
METER



To return to FN

Press EXIT.

To return to the automatic exposure mode

Press  AUTO to return to PAGE1.

Gebruik van de spot light-meterfunctie – Flexible Spot Meter

U kunt bij het opnemen kiezen welk punt het belangrijkste is, om dat optimaal te belichten. Gebruik de Flexible Spot Meter-functie in de volgende gevallen:

- Voor een onderwerp met tegenlicht
- Bij sterk contrast tussen onderwerp en achtergrond, zoals bijvoorbeeld op een podium onder een spot.

- (1) Zet de POWER schakelaar op CAMERA of MEMORY en druk vervolgens op FN om PAGE1 te laten verschijnen.
- (2) Druk op de SPOT METER toets. Nu verschijnt het SPOT METER keuzeschermb.
- (3) Raak het gewenste punt binnen het kader op het LCD scherm aan.
De SPOT METER indicator gaat knipperen op het LCD scherm. Is de belichting optimaal ingesteld voor het door u aangewezen punt.
- (4) Druk op de  OK toets om terug te keren naar het PAGE1 scherm.

Terugkeren naar het FN scherm

Druk op de EXIT toets.

Terugkeren naar de automatische belichtingsregeling

Druk op de  AUTO toets om terug te keren naar het PAGE1 scherm.

Using the spot light-metering function – Flexible Spot Meter

Note

The following functions do not work during the Flexible Spot Meter:

- Colour Slow Shutter
- BACK LIGHT
- Exposure
- Spot focus

Flexible Spot Meter is automatically cancelled:

- If you change the PROGRAM AE mode.
- If you slide NIGHTSHOT to ON.

Gebruik van de spot light-meterfunctie – Flexible Spot Meter

Opmerking

De volgende functies werken niet in combinatie met Flexible Spot Meter:

- Colour Slow Shutter
- BACK LIGHT
- Belichting
- Spot Focus

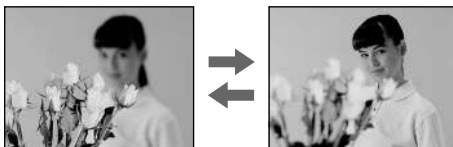
Flexible Spot Meter wordt automatisch geannuleerd:

- als u een ander PROGRAM AE belichtingsprogramma kiest.
- als u de NIGHTSHOT schakelaar op ON zet.

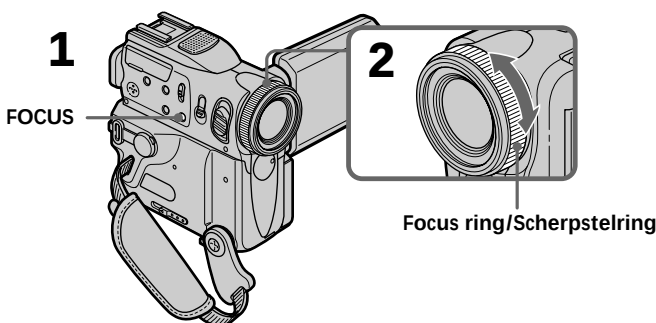
Focusing manually

You can gain better results by manually adjusting the focus in the following cases. Normally, focus is automatically adjusted.

- The autofocus mode is not effective when shooting:
 - subjects through glass coated with water droplets
 - horizontal stripes
 - subjects with little contrast with backgrounds such as walls or the sky
- When you want to change the focus from a subject in the foreground to a subject in the background
- Shooting a stationary subject when using a tripod



- (1) Set the POWER switch to CAMERA or MEMORY, then press FOCUS lightly. The  indicator appears.
- (2) Turn the focus ring to sharpen focus.



To return to the autofocus mode

Press FOCUS lightly to turn off ,  or  indicator.

Handmatig scherpstellen

Gewoonlijk zorgt de autofocus voor fraai scherpe beelden. Soms echter kunt u betere opnameresultaten bereiken door handmatig scherp te stellen.

- Wanneer de autofocus niet goed werkt, bij het opnemen van:
 - onderwerpen achter matglas of beslagen vensterglas
 - onderwerpen met horizontale strepen
 - onderwerpen met weinig tekening of contrast – een wand, de lucht, enz.
- Wanneer u de scherpstelling wilt veranderen, van een onderwerp op de voorgrond naar een onderwerp op de achtergrond.
- Voor het opnemen van een stilstaand onderwerp, met de camcorder op een statief.

- (1) Zet de POWER schakelaar op CAMERA of MEMORY en druk vervolgens lichtjes op FOCUS. De  indicator verschijnt.
- (2) Draai aan de scherpstelling tot u uw onderwerp scherp in beeld hebt.

Terugkeren naar de automatische scherpstelling

Druk licht op het FOCUS knopje zodat de ,  of  indicator uit beeld verdwijnt.

Focusing manually

To record distant subjects

When you press FOCUS down deeper, the focus becomes infinite and the ▲ indicator appears. When you release FOCUS, your camcorder returns to the manual focus mode. Use this mode when your camcorder focuses on near objects even though you are trying to shoot a distant subject.

To focus precisely

It is easier to focus on the subject if you adjust the zoom to shoot at the “W” (wide-angle) position after focusing at the “T” (telephoto) position.

When you shoot close to the subject

Focus at the end of the “W” (wide-angle) position.

changes as follows:

- ▲ when recording a distant subject
- 👤 when the subject is too close to focus on

Handmatig scherpstellen

Opnemen van een erg ver verwijderd onderwerp

Wanneer u FOCUS dieper indrukt, wordt op oneindig scherpgesteld en verschijnt de ▲ indicator. Zodra u het FOCUS knopje loslaat, zal de handmatig gekozen scherpstelling weer gelden. Gebruik deze functie bijvoorbeeld als uw camcorder ten onrechte scherpstelt op een obstakel op de voorgrond, terwijl u juist een vergezicht e.d. wilt filmen.

Eenvoudiger nauwkeurig scherpstellen

Stel eerst in de “T” telestand scherp op uw onderwerp en maak dan uw opnamen in de “W” groothoek-stand.

Scherpstellen op een onderwerp dat erg dichtbij is

Stel scherp op uw onderwerp in de uiterste “W” groothoek-stand.

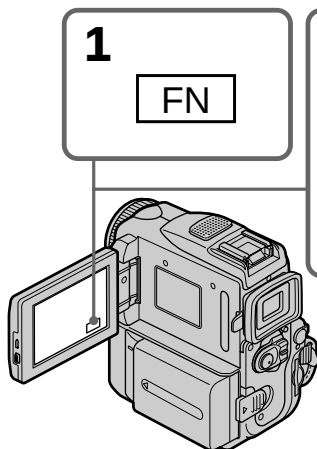
Bij handmatig scherpstellen kan de veranderen in de volgende aanduidingen:

- ▲ bij opnemen van een ver verwijderd onderwerp
- 👤 wanneer het onderwerp te dichtbij is om op te kunnen scherpstellen

Using the spot focus function – Spot Focus

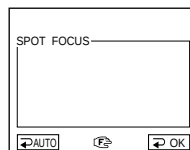
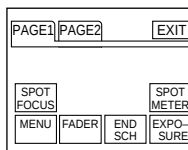
You can take a picture with the appropriate focus automatically for just the point you want to focus on and with its focus fixed.

- (1) Set the POWER switch to CAMERA or MEMORY, then press FN to display PAGE1.
- (2) Press SPOT FOCUS. The SPOT FOCUS screen appears.
- (3) Press the desired area in the frame on the LCD screen.
The SPOT FOCUS indicator flashes on the LCD screen. The focus of the point you selected is adjusted.
- (4) Press OK to return to PAGE1.



2~4

SPOT
FOCUS



To return to FN

Press EXIT.

To return to the autofocus mode

Press AUTO to return to PAGE1.

Note

You cannot use Spot Focus during PROGRAM AE.

Gebruik van de Spot Focus-functie – Spot Focus

U kunt opnemen door automatisch scherp te stellen op een bepaald punt.

- (1) Zet de POWER schakelaar op CAMERA of MEMORY en druk vervolgens op FN om PAGE1 te laten verschijnen.
- (2) Druk op SPOT FOCUS. Het SPOT FOCUS scherm verschijnt.
- (3) Druk op de gewenste zone in het beeld op het LCD-scherm.
De SPOT FOCUS indicator knippert op het LCD-scherm. Er wordt scherpgesteld op het gekozen punt.
- (4) Druk op OK om terug te keren naar PAGE1.

Terugkeren naar FN

Druk op EXIT.

Terugkeren naar de automatische scherpstelling

Druk op AUTO om terug te keren naar PAGE1.

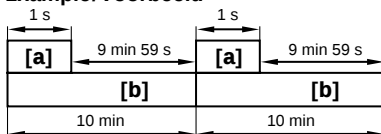
Opmerking

Spot Focus is niet beschikbaar tijdens PROGRAM AE.

Interval recording

You can make a time-lapse recording by setting the camcorder to automatically record and standby sequentially. You can achieve an excellent recording for flowering, emergence, etc. with this function.

Example/Voorbeeld



[a] REC TIME
[b] INTERVAL

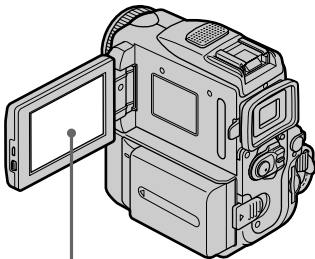
- (1) In standby, press FN to display PAGE1.
- (2) Press MENU, then set INT. REC to SET in , then press EXEC (p. 247).
- (3) Set INTERVAL and REC TIME.
 - ① Press ↓/↑ to select INTERVAL, then press EXEC.
 - ② Press ↓/↑ to select the desired interval time, then press EXEC.
The time: 30SEC ↔ 1MIN ↔ 5MIN ↔ 10MIN
 - ③ Press ↓/↑ to select REC TIME, then press EXEC.
 - ④ Press ↓/↑ to select the desired recording time, then press EXEC.
The time: 0.5SEC ↔ 1SEC ↔ 1.5SEC ↔ 2SEC
 - ⑤ Press ↶ RET.

Interval-opname

U kunt een serie interval-opnamen maken door de camcorder automatisch te laten opnemen en pauzeren. Dit geeft een bijzonder treffend effect met openspringende knoppen, verpoppende insecten, bloeiende bloemen enzovoort.

[a] REC TIME
[b] INTERVAL

- (1) Druk in de wachtstand op FN om PAGE1 te laten verschijnen.
- (2) Druk op MENU, zet INT. REC op SET in , en druk vervolgens op EXEC (zie blz. 255).
- (3) Stel het wachttijd-INTERVAL en de REC TIME opnameduur in.
 - ① Druk op de ↓/↑ toets, stel in op INTERVAL en druk dan op de EXEC toets.
 - ② Druk op de ↓/↑ toets om het gewenste interval voor de wachttijd te kiezen en druk op de EXEC toets.
De wachttijd: 30SEC ↔ 1MIN ↔ 5MIN ↔ 10MIN
 - ③ Druk op de ↓/↑ toets, stel in op REC TIME en druk op de EXEC toets.
 - ④ Druk op de ↓/↑ toets om het gewenste aantal seconden voor de opnameduur te kiezen en druk dan op de EXEC toets.
De opnameduur: 0.5SEC ↔ 1SEC ↔ 1.5SEC ↔ 2SEC
 - ⑤ Druk op de ↶ RET toets.



3

1

CAMERA SET [EXIT]

INT. REC [OFF]

INTERVAL 30SEC

REC TIME

CH []

16:9WIDE

STEADYSHOT

FRAME REC

INT. REC [OFF]

EDITSEARCH

[] [] [EXEC] [RET]

2

CAMERA SET [EXIT]

INT. REC [ON]

INTERVAL 30SEC

REC TIME 1MIN

CH []

16:9WIDE

STEADYSHOT

FRAME REC

INT. REC [ON]

EDITSEARCH

[] [] [EXEC] [RET]

3

CAMERA SET [EXIT]

INT. REC [ON]

INTERVAL

REC TIME 0.5SEC

CH []

16:9WIDE

STEADYSHOT

FRAME REC

INT. REC [ON]

EDITSEARCH

[] [] [EXEC] [RET]

4

CAMERA SET [EXIT]

INT. REC [ON]

INTERVAL

REC TIME 0.5SEC

CH []

16:9WIDE

STEADYSHOT

FRAME REC

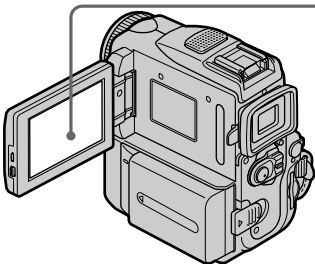
INT. REC [ON]

EDITSEARCH

[] [] [EXEC] [RET]

- (4) Set INT. REC to ON, then press EXEC.
- (5) Press EXIT to return to FN.
- The INTERVAL indicator flashes on the screen.
- (6) Press START/STOP to start interval recording.
- The INTERVAL indicator lights up.

- (4) Zet het onderdeel INT. REC op ON en druk dan op de EXEC toets.
- (5) Druk op de EXIT toets om terug te keren naar het FN scherm.
- De aanduiding INTERVAL knippert op het scherm.
- (6) Druk op de START/STOP toets om de interval-opname te starten.
- De INTERVAL indicator licht op.



4

CAMERA SET [EXIT]

INT. REC [ON]

INTERVAL

REC TIME 0.5SEC

CH []

16:9WIDE

STEADYSHOT

FRAME REC

INT. REC [ON]

EDITSEARCH

[] [] [EXEC] [RET]

Interval recording

To cancel the interval recording

Perform either of the following:

- Set INT. REC to OFF in the menu settings.
- Set the POWER switch to other than CAMERA.

To perform normal recording during interval recording

Press START/STOP. The INTERVAL indicator flashes, and normal recording starts. Press START/STOP again, then normal recording finishes and returns to the screen in the step 5.

Note

You cannot do interval recording during MPEG movie recording.

Recording time

There may be a discrepancy in recording time of up to ± 6 frames from the selected time.

Interval-opname

Uitschakelen van de interval-opname

Dit doet u op een van de volgende twee manieren:

- Zet het onderdeel INT. REC in het instelmenu op OFF.
- Zet de POWER schakelaar in een andere stand dan CAMERA.

Normaal opnemen tijdens intervalopname

Druk op START/STOP. De INTERVAL indicator knippert en normale opname start. Druk nogmaals op START/STOP, de normale opname stopt en het scherm in stap 5 verschijnt opnieuw.

Opmerking

Intervalopname kan niet tijdens MPEG filmopname.

Opnameduur

Er kan een geringe afwijking in de opnametijd optreden, van ± 6 beeldjes meer of minder dan de gekozen opnameduur.

Frame by frame recording – Frame recording

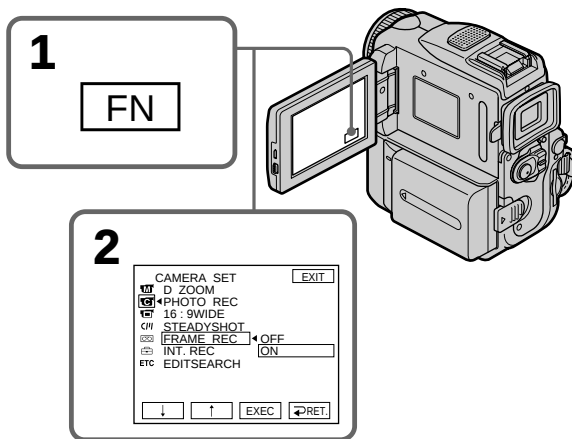
You can make a recording with a stop-motion animated effect using frame recording. To create this effect, alternately move the subject a little and make a frame recording. We recommend that you use a tripod, and operate the camcorder using the Remote Commander after step 4.

- (1) In standby, press FN to display PAGE1.
- (2) Press MENU, then set FRAME REC to ON in  (p. 247).
- (3) Press EXIT to return to FN.
The FRAME REC indicator lights up.
- (4) Press START/STOP to start frame recording.
The camcorder makes a recording for about six frames, and returns to standby.
- (5) Move the subject, and repeat step 4.

Beeld-voor-beeld opname – Beeldopname

Met deelopname kunt u een opname met animatie-effect maken. Om dit effect te verkrijgen, verplaatst u het onderwerp een beetje en neemt u telkens een beeld op. Wij raden u aan om na stap 4 een statief en de afstandsbediening van de camcorder te gebruiken.

- (1) Druk in de wachtstand op FN om PAGE1 te laten verschijnen.
- (2) Druk op MENU en zet vervolgens FRAME REC op ON in  (zie blz. 255).
- (3) Druk op de EXIT toets om terug te keren naar het FN scherm. De FRAME REC beeld-voor-beeld opname-aanduiding licht op.
- (4) Druk op de START/STOP toets om de beeld-voor-beeld opname te starten.
De camcorder neemt ongeveer zes beelden op en keert terug naar de wachtstand.
- (5) Verstel uw onderwerp zoals u wilt en herhaal stap 4.



Frame by frame recording – Frame recording

To cancel frame recording

Perform either of the following:

- Set FRAME REC to OFF in the menu settings.
- Set the POWER switch to other than CAMERA.

Notes

- The proper remaining tape time is not indicated if you use this function continuously.
- You cannot do frame recording during MPEG movie recording.

When using the frame recording function

The last recorded frame is longer than other frames.

Beeld-voor-beeld opname – Beeldopname

Beeldopname annuleren

Dit doet u op een van de volgende manieren:

- Zet het onderdeel FRAME REC in het instelmenu op OFF.
- Zet de POWER schakelaar in een andere stand dan CAMERA.

Opmerkingen

- Als u deze opnamefunctie een tijd lang blijft gebruiken, kan niet meer de juiste resterende bandlengte worden aangegeven.
- Beeldopname kan niet tijdens MPEG filmopname.

Bij gebruik van de beeld-voor-beeld opname

Het laatst opgenomen beeld is langer dan andere beelden.

Using the viewfinder

Pull out the viewfinder until it clicks, and then turn the LCD panel over and move it back to your camcorder body with the LCD screen facing out. You can operate with the touch panel using the viewfinder.

Use the viewfinder in the following case:

When operating camera brightness and the fader (only in CAMERA) on the touchpanel using the viewfinder.

- (1) Set the POWER switch to CAMERA or MEMORY. Pull out the viewfinder until it clicks, and then turn the LCD panel over and move it back to your camcorder body with the LCD screen facing out.
- (2) Press  OFF. The message PANEL OFF appears on the screen.
- (3) Press OK. The LCD screen is turned off.
- (4) Using the viewfinder, press the LCD screen. EXPOSURE,  OK,  ON and FADER (only in CAMERA) appear.
- (5) Select a desired item, then press  OK.

EXPOSURE: adjust the exposure by pressing -/+.

FADER: press FADER until the desired fader mode is displayed.

The indicator changes as follows:

→ FADER → M. FADER → BOUNCE
→ MONOTONE → OVERLAP →
WIPE → DOT → (no indicator) □

 ON: The LCD screen lights up, then becomes Mirror Mode.

Gebruik van de beeldzoeker

Trek de beeldzoeker uit tot hij klikt, klap het LCD-paneel om en plaats het weer tegen het camcorderhuis met het LCD-scherm naar buiten gericht. Het aanraakpaneel kan worden bediend met behulp van de beeldzoeker.

Gebruik de beeldzoeker in het volgende geval:

Wanneer u de helderheid en fader (alleen in de CAMERA stand) op het aanraakpaneel bedient met behulp van de beeldzoeker.

- (1) Zet de POWER schakelaar in de CAMERA of MEMORY stand. Trek de beeldzoeker uit tot hij klikt, klap het LCD-paneel om en plaats het weer tegen het camcorderhuis met het LCD-scherm naar buiten gericht.
- (2) Druk op de  OFF toets. De mededeling PANEL OFF verschijnt op het scherm.
- (3) Druk op de OK toets. Het LCD scherm wordt dan uitgeschakeld.
- (4) Druk op het LCD-scherm terwijl u de beeldzoeker gebruikt. EXPOSURE,  OK,  ON en FADER (alleen in de CAMERA stand) verschijnen.
- (5) Kies het gewenste onderdeel en druk dan op de  OK toets.

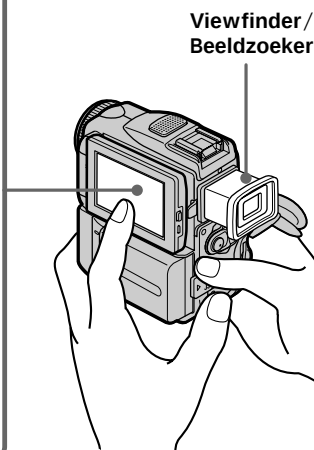
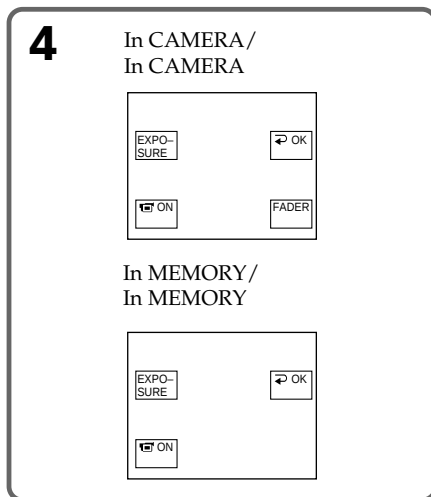
EXPOSURE: hiermee kunt u de belichting regelen, door indrukken van de -/+ toetsen.

FADER: druk net zo vaak op de FADER toets totdat de gewenste in/uit-fade functie wordt aangegeven.

Bij indrukken verspringt de fader-aanduiding als volgt:

→ FADER → M. FADER → BOUNCE
→ MONOTONE → OVERLAP →
WIPE → DOT → (geen aanduiding) □

 ON: Het LCD-scherm licht op en schakelt dan over naar Mirror Mode.



To make the buttons on the LCD screen disappear

Press OK.

Notes

- Do not touch the LCD screen with wet hands.
- Do not press the LCD screen with sharp objects such as a pen.
- In VCR or memory playback, you cannot operate with the touch panel using the viewfinder.

To operate the items that are not displayed

Set the LCD screen and the viewfinder back to the previous position. Operate the items using the LCD screen.

FN and OFF in the viewfinder

These buttons appear mirror-reversed.

Available recording time

This is the time when you record pictures using the viewfinder (p. 25).

Om de toetsen van het LCD scherm te laten verdwijnen

Drukt u op de OK toets.

Opmerkingen

- Raak het LCD scherm niet met natte handen aan.
- Druk nooit met een puntig voorwerp zoals een pen of potlood tegen het LCD scherm.
- In de VCR of geheugenweergave kan het aanraakpaneel via de beeldzoeker worden bediend.

Voor de bediening van punten die niet worden aangegeven

Stel het LCD scherm en de zoeker terug in de vorige stand. Dan kunt u alle functies weer via het LCD scherm bedienen.

De FN en OFF toetsen in het zoekerbeeld

Deze toetsen verschijnen in spiegelbeeld.

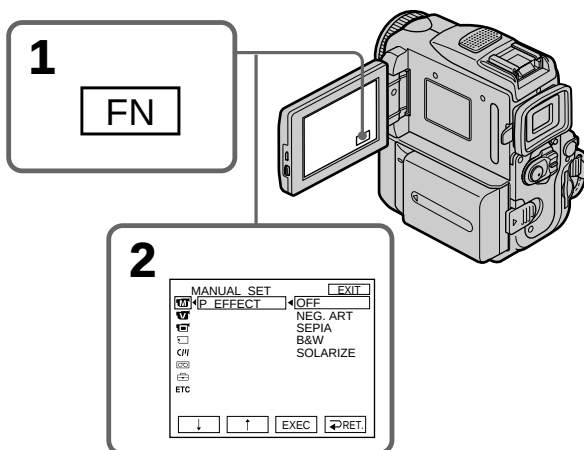
Beschikbare opnameduur

Dit is voor opname met behulp van de beeldzoeker (zie blz. 25).

Playing back a tape with picture effect

During playback, you can process a scene using the picture effect functions: NEG.ART, SEPIA, B&W and SOLARIZE.

- (1) In playback or playback pause, press FN to display PAGE1.
- (2) Press MENU, then set P EFFECT to the desired mode  (p. 246). See page 74 for details of each picture effect function.



To return to FN

Press EXIT.

To cancel the picture effect function

Set P EFFECT to OFF in the menu settings.

Videoweergave met beeld/kleureffecten

Tijdens het afspelen kunt u de weergegeven videobeelden verwerken met de volgende beeld/kleureffect-functies: NEG.ART (kleurnegatief), SEPIA, B&W (zwart/wit) en SOLARIZE (solarisatie).

- (1) Druk in de weergave- of wachtstand op FN om PAGE1 te laten verschijnen.
- (2) Druk op MENU en zet vervolgens P EFFECT in  in de gewenste stand (zie blz. 254). Zie blz. 74 voor nadere bijzonderheden over de diverse beeld/kleureffecten.

Terugkeren naar het FN beginscherm

Raak de EXIT toets aan.

Uitschakelen van de beeld/kleureffecten

Zet in het instelmenu het onderdeel P EFFECT in de OFF stand.

Playing back a tape with picture effect

Notes

- You cannot process externally input scenes using the picture effect function.
- You cannot record images on a tape on your camcorder while you are processing the image using the picture effect function. Record images on a “Memory Stick” (p. 168, 183), or on a VCR using your camcorder as a player.

Pictures processed by the picture effect function

Pictures processed by the picture effect function are not output through the  DV Interface.

When you set the POWER switch to OFF (CHARGE) or stop playing back

The picture effect function is automatically cancelled.

Videoweergave met beeld/kleureffecten

Opmerkingen

- U kunt de beeld/kleureffecten niet toepassen op inkomende beelden van andere video-apparatuur.
- Beelden die zijn aangepast met de beeld/kleureffecten kunt u niet op de band opnemen. Neem beelden op een “Memory Stick” (zie blz. 168, 183) of een videorecorder op door uw camcorder als speler te gebruiken.

Weergave van beelden met speciale beeld/kleureffecten

Beelden verwerkt met de beeldeffectfunctie worden niet uitgevoerd via de  DV Interface.

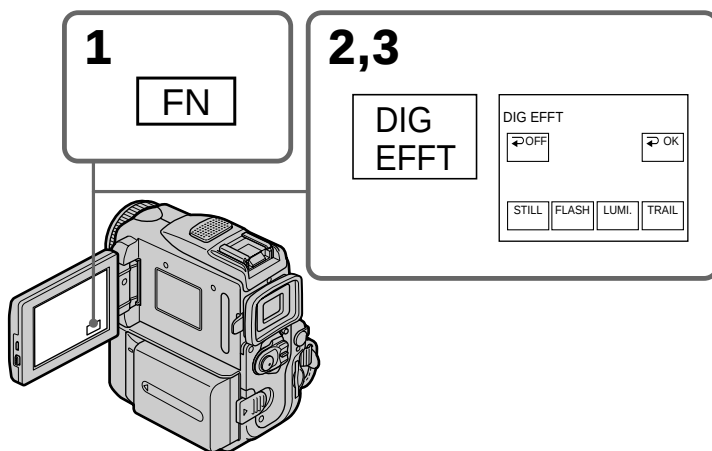
Wanneer u de POWER schakelaar op OFF (CHARGE) zet of stopt met afspelen

De beeld/kleureffect-functies worden dan automatisch uitgeschakeld.

Playing back a tape with digital effect

During playback, you can process a scene using the digital effect functions: STILL, FLASH, LUMI. and TRAIL.

- (1) In playback or playback pause, press FN and select PAGE2.
- (2) Press DIG EFFT. The screen to select a desired digital effect mode appears.
- (3) Select a desired digital effect mode. In STILL or LUMI., the picture that you select the mode is stored in memory as a still image.
- (4) Press -/+ to adjust the effect. See page 77 for details.
- (5) Press OK to return to PAGE2.



To return to FN

Press EXIT.

To cancel the digital effect function

Press OFF to return to PAGE2.

Videoweergave met digitale beeldeffecten

Tijdens het afspelen kunt u de weergegeven videobeelden verwerken met de digitale beeldeffect-functies: STILL voor dubbelbeeld-weergave, FLASH voor interval-weergave, LUMI. voor helderheidssleutel-weergave en TRAIL voor nabeeld-weergave.

- (1) Druk in de weergave- of wachtstand op FN om PAGE2 te kiezen.
- (2) Druk op de DIG EFFT aanraaktoets. Nu verschijnt er een scherm voor keuze van het digitale beeldeffect.
- (3) Kies het gewenste digitale beeldeffect. Bij STILL of LUMI. wordt het beeld waarvoor u de stand hebt gekozen in het geheugen opgeslagen als stilstaand beeld.
- (4) Druk op de -/+ toets om het digitale effect naar wens bij te regelen. Zie voor nadere bijzonderheden blz. 77.
- (5) Druk op de OK toets om terug te keren naar het PAGE2 scherm.

Terugkeren naar het FN beginscherm

Raak de EXIT toets aan.

Uitschakelen van de digitale beeldeffecten

Druk op de OFF toets om terug te keren naar het PAGE2 scherm.

Playing back a tape with digital effect

Notes

- You cannot process externally input scenes using the digital effect function.
- You cannot record images on a tape on your camcorder while you are processing the image using the digital effect function. Record images on a “Memory Stick” (p. 168, 183), or on a VCR using your camcorder as a player.

Pictures processed by the digital effect function

Pictures processed by the digital effect function are not output through the  DV Interface.

When you set the POWER switch to OFF (CHARGE) or stop playing back

The digital effect function is automatically cancelled.

Videoweergave met digitale beeldeffecten

Opmerkingen

- U kunt de digitale beeldeffecten niet toepassen op inkomende beelden van andere video-apparatuur.
- Beelden die zijn aangepast met de digitale beeldeffecten kunt u niet op de band opnemen. Neem beelden op een “Memory Stick” (zie blz. 168, 183) of een videorecorder op door uw camcorder als speler te gebruiken.

Weergave van beelden met digitale beeldeffecten

Beelden verwerkt met de digitale effectfunctie worden niet uitgevoerd via de  DV Interface.

Wanneer u de POWER schakelaar op OFF (CHARGE) zet of stopt met afspelen

De digitale beeldeffect-functies worden dan automatisch uitgeschakeld.

Enlarging images recorded on tapes – Tape PB ZOOM

You can enlarge playback images recorded on tapes. Besides the operation described here, your camcorder can enlarge still images recorded on “Memory Stick”s (p. 203).

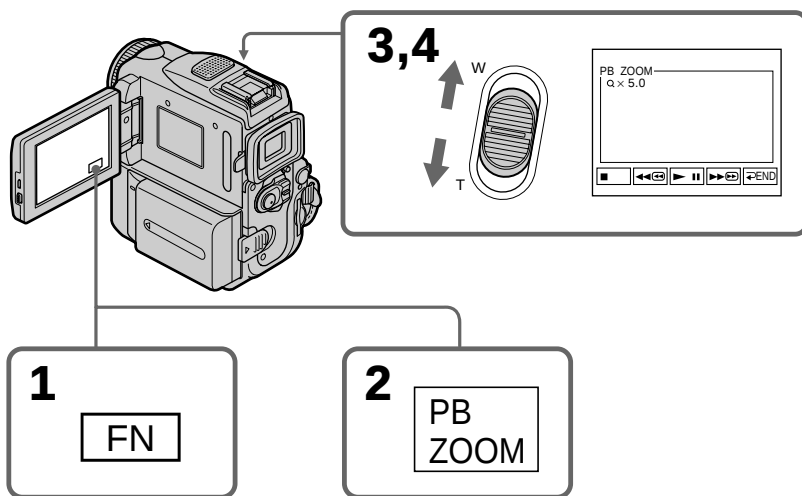
- (1) In playback or playback pause, press FN and select PAGE2.
- (2) Press PB ZOOM. The PB ZOOM screen appears.
- (3) Press the area you want to enlarge in the frame on the PB ZOOM screen.
The area you pressed moves to the centre of the screen, and the playback image is enlarged to about twice the size. If you press the other area again, the area moves to the centre of the screen.
- (4) Adjust the zoom ratio by the zoom lever.
You can select the zoom ratio from approximately 1.1 times up to five times its size.
W: Decrease the zoom ratio.
T: Increase the zoom ratio.

Vergroot weergeven van op de band opgenomen beelden – Tape PB ZOOM

U kunt de op de band opgenomen beelden bij weergave uitvergroten.

Naast de hier beschreven functie kan deze camcorder ook de stilstaande beelden die zijn vastgelegd op een “Memory Stick” op dezelfde wijze vergroot weergeven (zie blz. 203).

- (1) Druk in de weergave- of wachtstand op FN om PAGE2 te kiezen.
- (2) Druk op de PB ZOOM toets. Nu verschijnt het PB ZOOM vergrotingsscherm.
- (3) Druk op de zone die u wilt vergroten in het beeld op het PB ZOOM scherm.
De zone waarop u hebt gedrukt gaat naar het midden van het scherm en het weergavebeeld wordt ongeveer tweemaal uitvergroet.
Wanneer u op een andere zone drukt, gaat die naar het midden van het scherm.
- (4) Regel de zoomsterkte met de zoom-schakelaar. Het beeld kan worden vergroot van ongeveer 1,1 tot 5 keer de normale grootte.
W: De zoomsterkte verlagen.
T : De zoomsterkte verhogen.



To cancel the PB ZOOM function
Press END.

Uitschakelen van de PB ZOOM uitvergroting
Druk op de END toets.

Enlarging images recorded on tapes – Tape PB ZOOM

Notes

- You cannot process externally input scenes using the PB ZOOM function with your camcorder.
- You cannot record images on a tape on your camcorder while you are processing the image using the tape PB ZOOM function. However, you can record images on a VCR using your camcorder as a player.
- You cannot record moving pictures on a “Memory Stick” on your camcorder when you have processed the picture using tape PB ZOOM.

The PB ZOOM function is automatically cancelled when you operate the following functions:

- Set the POWER switch to OFF (CHARGE.)
- Stop playing back.
- Insert a “Memory Stick.”

Images in PB ZOOM

Images in the PB ZOOM mode are not output through the  DV Interface and  (USB) jack.

In PB ZOOM

If you press DISPLAY/ TOUCH PANEL, the frame on the PB ZOOM screen disappears. You cannot move the part you pressed to the centre of the screen.

Edge of the enlarged image

The edge of the enlarged image cannot be displayed at the centre of the screen.

Ver groot weergeven van op de band opgenomen beelden – Tape PB ZOOM

Opmerkingen

- U kunt de PB ZOOM vergroting niet toepassen op inkomende beelden vanaf andere apparatuur.
- Beelden die zijn aangepast met de PB ZOOM uitvergroting kunt u niet op de band opnemen. U kunt echter beelden opnemen met een videorecorder door uw camcorder als speler te gebruiken.
- Beelden op een “Memory Stick” kunnen niet met uw camcorder worden opgenomen wanneer u het beeld hebt bewerkt met PB ZOOM.

De PB ZOOM vergroting wordt automatisch uitgeschakeld wanneer u het volgende doet:

- Wanneer u de POWER schakelaar op OFF (CHARGE) zet.
- Wanneer u stopt met afspelen.
- Breng een “Memory Stick” in.

Weergave van beelden met PB ZOOM vergroting

Beelden in de PB zoomstand worden niet uitgevoerd via de  DV Interface en  (USB)-aansluiting.

In PB zoom

Wanneer u op DISPLAY/TOUCH PANEL drukt, verdwijnen de aanduidingen op het PB ZOOM scherm. U kunt het uitvergrote beeld niet in het midden van het scherm plaatsen.

De rand van het uitvergrote beeld

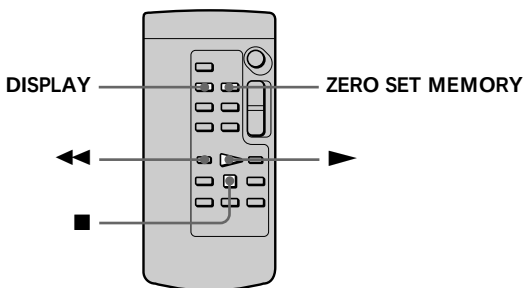
De uiterste rand van het vergrote beeld kan niet naar het midden van het scherm worden verplaatst.

Quickly locating a scene

– ZERO SET MEMORY

Your camcorder automatically searches for a desired scene having a tape counter value of "0:00:00". Use the Remote Commander for this operation.

- (1) In playback, press DISPLAY on the Remote Commander if the counter is not on the screen.
- (2) Press ZERO SET MEMORY on the Remote Commander at the point you want to locate later. The tape counter shows "0:00:00" and the ZERO SET MEMORY indicator flashes.
- (3) Press ■ when you want to stop playback.
- (4) Press ◀◀ to rewind the tape to the tape counter's zero point. The tape stops automatically when the tape counter reaches approximately zero. The ZERO SET MEMORY indicator disappears and the time code appears.
- (5) Press ▶▶. Playback starts from the counter's zero point.



Notes

- When you press ZERO SET MEMORY before rewinding the tape, the zero set memory function will be cancelled.
- There may be a discrepancy of several seconds between the time code and the tape counter.
- The ZERO SET MEMORY indicator disappears when you press FN.

If a tape has a blank portion in the recorded sections

ZERO SET MEMORY may not work correctly.

Snel een scène zoeken

– ZERO SET MEMORY

U kunt de camcorder eenvoudig laten vooruit- of terugspoelen en stoppen bij een gewenste scène als u bij dat punt van tevoren de tellerstand op "0:00:00" heeft gezet. Hiervoor gebruikt u de afstandsbediening.

- (1) Druk tijdens de weergave op DISPLAY op de afstandsbediening wanneer de teller niet op het scherm staat.
- (2) Druk tijdens het afspelen op de ZERO SET MEMORY toets van de afstandsbediening bij het punt waar u later naar wilt terugkeren. De bandteller komt dan op "0:00:00" te staan en de aanduiding ZERO SET MEMORY gaat knipperen.
- (3) Druk op de ■ stoptoets wanneer u wilt stoppen met afspelen.
- (4) Druk op de ◀◀ terugspoeltoets om de band terug te spoelen naar het teller-nulpunt. Het terugspoelen stopt automatisch wanneer de teller ongeveer op nul komt te staan. De ZERO SET MEMORY aanduiding verdwijnt en de tijdcode wordt aangegeven.
- (5) Druk op de ▶▶ weergavetoets. Het afspelen begint dan vanaf het nulpunt op de bandteller.

Opmerkingen

- Als u voor het terugspoelen nogmaals op de ZERO SET MEMORY toets drukt, wordt de nulpunt-terugkeerfunctie uitgeschakeld.
- Tussen de tellerstand en de tijdcode kan een afwijking van enkele seconden optreden.
- De ZERO SET MEMORY aanduiding verdwijnt wanneer u op de FN toets drukt.

Als er onbespeelde gedeelten tussen de opnamen op de band zijn

ZERO SET MEMORY kan mogelijk niet juist functioneren.

Searching the boundaries of recorded tape by title – TITLE SEARCH

CM only

If you use a tape with cassette memory, you can search for the boundaries of a recorded tape by title. Use the Remote Commander for this operation.

Before operation

Set CM SEARCH to ON in the menu settings.
(The default setting is ON.)

- (1) Set the POWER switch to VCR.
- (2) Press SEARCH MODE on the Remote Commander repeatedly, until the TITLE SEARCH indicator appears.
The indicator changes as follows:
 TITLE SEARCH → DATE SEARCH → PHOTO SEARCH → PHOTO SCAN → (no indicator)
- (3) Press ◀◀ or ▶▶ on the Remote Commander to select the title for playback.
Your camcorder automatically starts playback of the scene having the title that you selected.

Opzoeken van een gewenste opname aan de titel – TITLE SEARCH

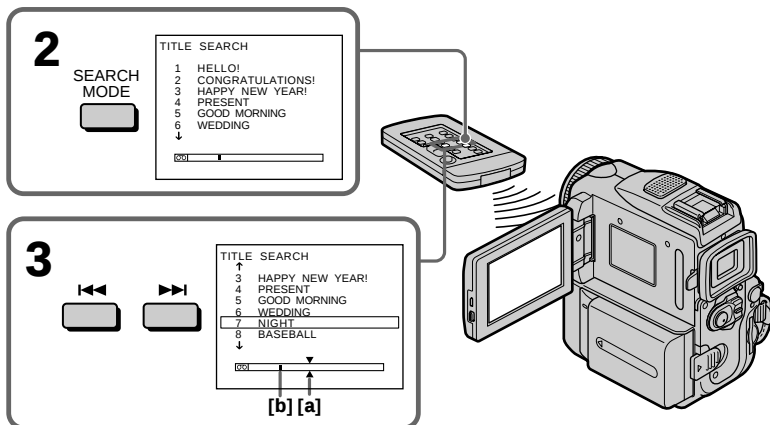
CM only

Als u een videoband met cassettegeheugen gebruikt, kunt u een opname opzoeken aan de hand van de titel. Voor deze functie gebruikt u de afstandsbediening.

Voor de bediening

Zet CM SEARCH in het instelmenu op ON. (De standaardinstelling is ON.)

- (1) Zet de POWER schakelaar in de VCR stand.
- (2) Druk enkele malen op de SEARCH MODE toets van de afstandsbediening, totdat de aanduiding TITLE SEARCH oplicht.
Bij elke volgende druk verspringt de aanduiding als volgt:
 TITLE SEARCH → DATE SEARCH → PHOTO SEARCH → PHOTO SCAN → (geen aanduiding)
- (3) Druk op de ◀◀ of ▶▶ toets van de afstandsbediening om de opnametitel voor weergave te kiezen.
De camcorder begint dan automatisch met afspelen vanaf de opname met de door u gekozen titel.



[a]: Actual point you are trying to search for
[b]: Present point on the tape

[a]: Punt waarnaar u zoekt
[b]: Huidige punt op de band

Searching the boundaries of recorded tape by title
– TITLE SEARCH

To stop searching

Press ■ on the Remote Commander.

If you use a cassette without cassette memory

You cannot superimpose or search a title.

If a tape has a blank portion between recorded sections

TITLE SEARCH may not work correctly.

To superimpose a title

See page 139.

Opzoeken van een gewenste opname aan de titel – TITLE SEARCH

Stoppen met doorzoeken van de band

Druk op de ■ stoptoets van de afstandsbediening.

Bij gebruik van een videoband zonder cassettegeheugen

Hierop kunt u geen titel vastleggen of opzoeken.

Als er tussen de opnamen een onbespeeld bandgedeelte is

TITLE SEARCH kan mogelijk niet juist functioneren.

Een titel over de opnamen in beeld brengen

Zie blz. 139.

Searching a recording by date – DATE SEARCH

Your camcorder automatically searches for the point where the recording date changes and starts playback from that point (**DATE SEARCH**). Use a tape with cassette memory for convenience. Use the Remote Commander for this operation.

Use this function to check where recording dates change or to edit the tape at each recording date.

Searching for the date by using cassette memory

Before operation

- You can use this function only when playing back a tape with cassette memory.
- Set CM SEARCH to ON in the menu settings. (The default setting is ON.)

(1) Set the POWER switch to VCR.

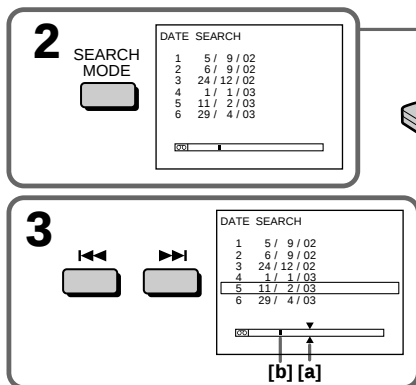
(2) Press SEARCH MODE on the Remote Commander repeatedly, until the DATE SEARCH indicator appears.

The indicator changes as follows:

→ TITLE SEARCH → DATE SEARCH →
PHOTO SEARCH → PHOTO SCAN →
(no indicator) □

(3) Press ◀◀ or ▶▶ on the Remote Commander to select the date for playback.

Your camcorder automatically starts playback at the beginning of the selected date.



[a]: Actual point you are trying to search for

[b]: Present point on the tape

Opzoeken van een gewenste opname aan de datum - DATE SEARCH

Uw camcorder zoekt automatisch het punt waar de opnamedatum verandert om de band vanaf dat punt weer te geven (**DATE SEARCH**).

Hiervoor kunt u het beste een videoband met cassettegeheugen gebruiken. Voor deze functie gebruikt u de afstandsbediening.

Deze functie is handig om overgangspunten tussen de opnamedatums op te zoeken of om aanpassingen te maken bij elke opnamedatum.

Opzoeken van een opnamedatum aan de hand van het cassettegeheugen

Voor de bediening

- Deze functie is alleen beschikbaar bij het afspelen van een videoband met cassettegeheugen.
- Zet CM SEARCH in het instelmenu op ON. (De standaardinstelling is ON.)

(1) Zet de POWER schakelaar in de VCR stand.

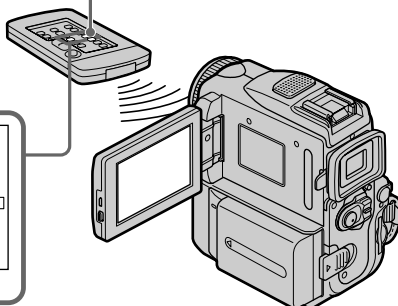
(2) Druk enkele malen op de SEARCH MODE toets van de afstandsbediening, totdat de aanduiding DATE SEARCH oplicht.

Bij elke volgende druk verspringt de aanduiding als volgt:

→ TITLE SEARCH → DATE SEARCH →
PHOTO SEARCH → PHOTO SCAN →
(geen aanduiding) □

(3) Druk op de ◀◀ of ▶▶ toets van de afstandsbediening om de opnamedatum voor weergave te kiezen.

De camcorder begint dan automatisch met afspelen vanaf de eerste opname van de door u gekozen opnamedatum.



[a]: Punt waarnaar u zoekt

[b]: Huidig punt op de band

Searching a recording by date – DATE SEARCH

To stop searching

Press **■** on the Remote Commander.

Note

If one day's recording is less than two minutes, your camcorder may not accurately find the point where the recording date changes.

If a tape has a blank portion between recorded sections

DATE SEARCH may not work correctly.

Cassette memory

The tape cassette memory can hold six recording date data. If you search the date among seven or more data, see "Searching for the date without using cassette memory."

Searching for the date without using cassette memory

- (1) Set the POWER switch to VCR.
- (2) Press FN to display PAGE1.
- (3) Press MENU, then set CM SEARCH to OFF in **[CM]** (p. 251).
- (4) Press SEARCH MODE on the Remote Commander repeatedly, until the DATE SEARCH indicator appears.
The indicator changes as follows:

→

DATE SEARCH → PHOTO SEARCH
(no indicator) ← PHOTO SCAN ←
- (5) Press **◀◀** on the Remote Commander to search for the previous date or press **▶▶** on the Remote Commander to search for the next date. Your camcorder automatically starts playback at the point where the date changes. Each time you press **◀◀** or **▶▶**, your camcorder searches for the previous or next date.

To stop searching

Press **■** on the Remote Commander or **■** on your camcorder.

Opzoeken van een gewenste opname aan de datum – DATE SEARCH

Stoppen met doorzoeken van de band

Druk op de **■** stoptoets van de afstandsbediening.

Opmerking

Als de opname op een bepaalde dag niet langer heeft geduurd dan twee minuten, zal de datumzoekfunctie het begin- of eindpunt voor die dag niet altijd kunnen vinden.

Als er tussen de opnamen een onbespeeld bandgedeelte is

DATE SEARCH kan mogelijk niet juist functioneren.

Cassettegeheugen

Het cassettegeheugen van een videoband kan maximaal zes verschillende opnamedata bevatten. Het zoeken van een opname op een band met zeven of meer opnamedata gaat het best volgens de aanwijzingen onder "Opzoeken van een opnamedatum zonder gebruik van het cassettegeheugen".

Opzoeken van een opnamedatum zonder gebruik van het cassettegeheugen

- (1) Zet de POWER schakelaar in de VCR stand.
- (2) Druk op de FN toets zodat het PAGE1 scherm verschijnt.
- (3) Druk op MENU en zet CM SEARCH in **[CM]** op OFF (zie blz. 259).
- (4) Druk enkele malen op de SEARCH MODE toets van de afstandsbediening, totdat de aanduiding DATE SEARCH oplicht. Bij elke volgende druk verspringt de aanduiding als volgt:

→

DATE SEARCH → PHOTO SEARCH
(geen aanduiding) ← PHOTO SCAN ←
- (5) Druk op de **◀◀** toets van de afstandsbediening om de vorige opnamedatum op te zoeken of op de **▶▶** toets van de afstandsbediening om de volgende opnamedatum op te zoeken. De camcorder zal automatisch beginnen met afspelen vanaf het eerstvolgende punt waar de datum verandert. Telkens wanneer u op de **◀◀** of **▶▶** toets drukt, gaat de camcorder op zoek naar de vorige of volgende opnamedatum.

Stoppen met doorzoeken van de band

Druk op de **■** toets op de afstandsbediening of **■** op de camcorder.

Searching for a photo – PHOTO SEARCH/ PHOTO SCAN

You can search for a still image you have recorded on a tape (**PHOTO SEARCH**). You can also search for still images one after another and display each image for five seconds automatically regardless of the cassette memory (**PHOTO SCAN**). Use the Remote Commander for these operations. Use this function to check or edit still images.

Searching for a photo by using cassette memory

Before operation

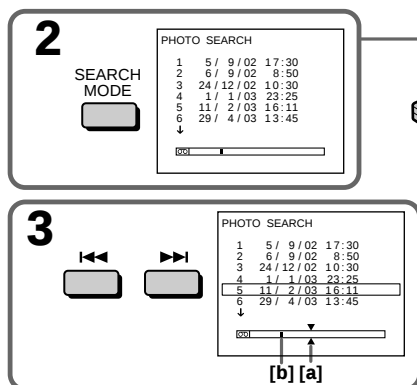
- You can use this function only when playing back a tape with cassette memory.
- Set CM SEARCH to ON in the menu settings. (The default setting is ON.)

- (1) Set the POWER switch to VCR.
- (2) Press SEARCH MODE on the Remote Commander repeatedly, until the PHOTO SEARCH indicator appears.

The indicator changes as follows:

→ TITLE SEARCH → DATE SEARCH →
PHOTO SEARCH → PHOTO SCAN →
(no indicator) →

- (3) Press ◀◀ or ▶▶ on the Remote Commander to select the date for playback. Your camcorder automatically starts playback of the photo having the date that you selected.



[a]: Actual point you are trying to search for
[b]: Present point on the tape

Opzoeken van een foto-opname – PHOTO SEARCH/ PHOTO SCAN

Met deze functie kunt u zoeken naar een stilstaande foto-opname die u hebt vastgelegd op een mini-DV videocassette (**PHOTO SEARCH**). U kunt ook een reeks stilstaande opnamen achter elkaar doornemen, onafhankelijk van het cassettegeheugen, om elke foto-opname automatisch vijf seconden lang te laten weergeven (**PHOTO SCAN**). Gebruik voor deze functies de afstandsbediening. Deze functies zijn handig om stilstaande foto-opnamen te controleren of met een montagefunctie te bewerken.

Opzoeken van een foto-opname aan de hand van het cassettegeheugen

Voor de bediening

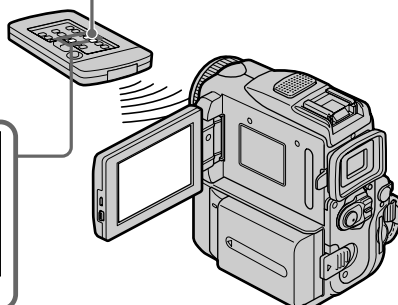
- Deze functie is alleen beschikbaar bij het afspelen van een videoband met cassettegeheugen.
- Zet CM SEARCH in het instelmenu op ON. (De standaardinstelling is ON.)

- (1) Zet de POWER schakelaar in de VCR stand.

- (2) Druk enkele malen op de SEARCH MODE toets van de afstandsbediening tot de aanduiding PHOTO SEARCH verschijnt. Bij elke volgende druk verspringt de aanduiding als volgt:

→ TITLE SEARCH → DATE SEARCH →
PHOTO SEARCH → PHOTO SCAN →
(geen aanduiding) →

- (3) Druk op de ◀◀ of ▶▶ toets van de afstandsbediening om de opnamedatum voor weergave te kiezen. De camcorder geeft dan automatisch de foto-opname weer met de door u gekozen opnamedatum.



[a]: Punt waarnaar u zoekt
[b]: Huidig punt op de band

Searching for a photo – PHOTO SEARCH/PHOTO SCAN

To stop searching

Press **■** on the Remote Commander.

Searching for a photo without using cassette memory

- (1) Set the POWER switch to VCR.
- (2) Press FN to display PAGE1.
- (3) Press MENU, then set CM SEARCH to OFF in **[C/II]** (p. 251).
- (4) Press SEARCH MODE on the Remote Commander repeatedly, until the PHOTO SEARCH indicator appears.
The indicator changes as follows:

→ DATE SEARCH

→ PHOTO SEARCH

← PHOTO SCAN

(no indicator)

← PHOTO SCAN

←
- (5) Press **◀◀** or **▶▶** on the Remote Commander to select the photo for playback. Each time you press **◀◀** or **▶▶**, your camcorder searches for the previous or next photo. Your camcorder automatically starts playback of the photo.

To stop searching

Press **■** on the Remote Commander or **■** on your camcorder.

Opzoeken van een foto-opname – PHOTO SEARCH/PHOTO SCAN

Stoppen met doorzoeken van de band

Druk op de **■** stoptoets van de afstandsbediening.

Opzoeken van een foto-opname zonder gebruik van het cassettegeheugen

- (1) Zet de POWER schakelaar in de VCR stand.
- (2) Druk op de FN toets zodat het PAGE1 scherm verschijnt.
- (3) Druk op MENU en zet CM SEARCH in **[C/II]** op OFF (zie blz. 259).
- (4) Druk enkele malen op de SEARCH MODE toets van de afstandsbediening tot de aanduiding PHOTO SEARCH verschijnt. Bij elke volgende druk verspringt de aanduiding als volgt:

→ DATE SEARCH

→ PHOTO SEARCH

← PHOTO SCAN

(geen aanduiding)

← PHOTO SCAN

←
- (5) Druk op de **◀◀** of **▶▶** toets van de afstandsbediening om de foto-opname voor weergave op te zoeken. Telkens wanneer u op de **◀◀** of **▶▶** zoektoets drukt, gaat de camcorder op zoek naar de vorige of volgende foto-opname.
De camcorder geeft de gevonden foto dan automatisch weer.

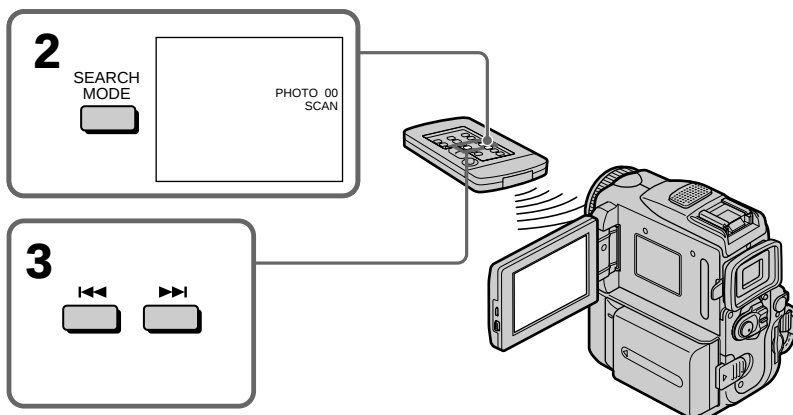
Stoppen met doorzoeken van de band

Druk op de **■** toets op de afstandsbediening of **■** op de camcorder.

Searching for a photo - PHOTO SEARCH/PHOTO SCAN

Scanning photo

- (1) Set the POWER switch to VCR.
- (2) Press SEARCH MODE on the Remote Commander repeatedly, until the PHOTO SCAN indicator appears.
The indicator changes as follows:
└ DATE SEARCH → PHOTO SEARCH (no indicator) ← PHOTO SCAN ┘
- (3) Press ◀◀ or ▶▶ on the Remote Commander.
Each photo is played back for about five seconds automatically.



To stop scanning

Press ■ on the Remote Commander or ■ on your camcorder.

If a tape has a blank section between recorded sections

PHOTO SEARCH and PHOTO SCAN may not work correctly.

The available number of photos that can be searched using the cassette memory

The available number is up to 12 photos. However, you can search 13 photos or more using the photo scan function.

Opzoeken van een foto-opname - PHOTO SEARCH/PHOTO SCAN

Doornemen van een serie foto's

- (1) Zet de POWER schakelaar in de VCR stand.
- (2) Druk enkele malen op de SEARCH MODE toets van de afstandsbediening, totdat de aanduiding PHOTO SCAN oplicht.
Bij elke volgende druk verspringt de aanduiding als volgt:
└ DATE SEARCH → PHOTO SEARCH (geen aanduiding) ← PHOTO SCAN ┘
- (3) Druk op de ◀◀ of ▶▶ toets van de afstandsbediening.
Dan worden achtereenvolgens al uw foto-opnamen elk 5 seconden lang in beeld weergegeven.

Stoppen met doornemen van de fotoserie

Druk op de ■ toets op de afstandsbediening of ■ op de camcorder.

Als er tussen de opnamen een onbespeeld bandgedeelte is

Dan is het mogelijk dat PHOTO SEARCH en PHOTO SCAN niet goed werken.

Aantal foto's die u kunt doorzoeken met het cassettegeheugen

Met de zoekfunctie kunt u tot 12 foto's doorzoeken.

Voor het doorzoeken van 13 of meer foto's kunt u de fotoserie-weergave gebruiken.

Dubbing a tape

Using the A/V connecting cable

You can dub or edit on the VCR connected to your camcorder using your camcorder as a player.

Connect your camcorder to the VCR using the A/V connecting cable supplied with your camcorder.

Before operation

- Set DISPLAY to LCD in the menu settings. (The default setting is LCD.)
- Press the following buttons to make the indicator disappear so that they will not be superimposed on the edited tape:

On your camcorder:

DISPLAY/TOUCHPANEL

On the Remote Commander:

DISPLAY, DATA CODE, SEARCH MODE

- (1) Insert a blank tape (or a tape you want to record over) into the VCR, and insert the recorded tape into your camcorder.
- (2) Connect the A/V connecting cable to A/V jack. Prepare the VCR for recording, then set the input selector to LINE.
Refer to the operating instructions of the VCR.
- (3) Set the POWER switch to VCR on your camcorder.
- (4) Play back the recorded tape on your camcorder.
- (5) Start recording on the VCR.
Refer to the operating instructions of your VCR.

Video-opnamen overkopiëren

Aansluiten met het A/V-aansluitsnoer

U kunt uw eigen videoproductie samenstellen door kopiëren en monteren van bandopnamen, met uw camcorder als weergave-apparaat en een andere videorecorder voor opname.

Sluit uw camcorder aan op een videorecorder met behulp van het bij de camcorder geleverde A/V-aansluitsnoer.

Alvorens te gaan kopiëren

- Zet het onderdeel DISPLAY op LCD in het instelmenu. (De oorspronkelijke instelling is LCD.)
- Druk op de volgende toetsen om de opname-aanduidingen van het scherm te verwijderen en te voorkomen dat de aanduidingen zichtbaar blijven in de beelden op de gekopieerde videoband:

Op de camcorder:

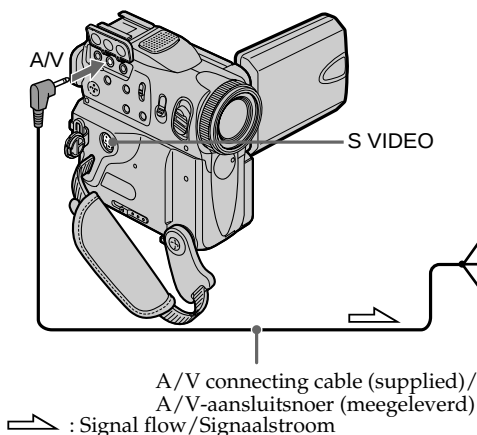
DISPLAY/TOUCHPANEL toets

Op de afstandsbediening:

DISPLAY toets, DATA CODE toets, SEARCH MODE toets

- (1) Plaats een nieuwe (of een voor opnemen geschikte) videocassette in de videorecorder die u voor opnemen gebruikt en plaats uw opgenomen cassette in de camcorder.
- (2) Verbind de A/V-aansluitsnoer met op de A/V aansluiting. Breng uw videorecorder in gereedheid voor opnemen en zet de ingangskeuzeschakelaar ervan in de LINE stand.
Zie voor nadere bijzonderheden de gebruiksaanwijzing van uw videorecorder.
- (3) Zet de POWER schakelaar van uw camcorder op VCR.
- (4) Start het afspelen van de cassette met opnamen op uw camcorder.
- (5) Start de opname op de andere videorecorder.
Zie tevens de gebruiksaanwijzing van uw videorecorder.

Dubbing a tape



When you have finished dubbing a tape

Press **■** on both your camcorder and the VCR.

You can edit on VCRs that support the following systems

8 mm **8**, Hi8 **Hi8**, Digital8 **D**, VHS **VHS**,
S-VHS **SVHS**, VHSC **VHSC**, S-VHSC **SVHSC**,
Betamax **B**, mini DV **Mini DV**, DV **DV** or
MICRO MV **MICRO MV**

If your VCR is a monaural type

Connect the yellow plug of the A/V connecting cable to the video input jack and the white or the red plug to the audio input jack on the VCR or the TV. When the white plug is connected, the left channel audio is output, and when the red plug is connected, the right channel audio is output.

If your VCR has an S video jack

Pictures can be reproduced more faithfully by using an S video cable (optional). With this connection, you do not need to connect the yellow (video) plug of the A/V connecting cable.

Connect an S video cable (optional) to the S video jacks of both your camcorder and the VCR. This connection produces higher quality DV format pictures.

Video-opnamen overkopiëren

Na afloop van het kopiëren van de video-opnamen

Druk zowel op de camcorder als op de videorecorder de **■** stop-toets in.

U kunt video-opnamen kopiëren met de volgende typen videorecorders

8 mm **8**, Hi8 **Hi8**, Digital8 **D**, VHS **VHS**,
S-VHS **SVHS**, VHSC **VHSC**, S-VHSC **SVHSC**,
Betamax **B**, mini DV **Mini DV**, DV **DV** of
MICRO MV **MICRO MV**

Als uw videorecorder slechts geschikt is voor mono geluid

Sluit de gele stekker van het A/V-aansluitsnoer aan op de video-ingang en de witte of de rode stekker op de audio-ingangsaansluiting van uw TV-toestel of videorecorder. Als u de witte stekker aansluit, zal het geluid van het linker kanaal klinken. Als u de rode stekker aansluit, klinkt het geluid van het rechter kanaal.

Als uw videorecorder een S-video aansluiting biedt

Voor de zuiverste beeldweergave kunt u de apparatuur het best aansluiten met een (los verkrijgbaar) S-video aansluitsnoer. Bij deze wijze van aansluiten hoeft u de gele (video) stekker van het A/V-aansluitsnoer niet aan te sluiten.

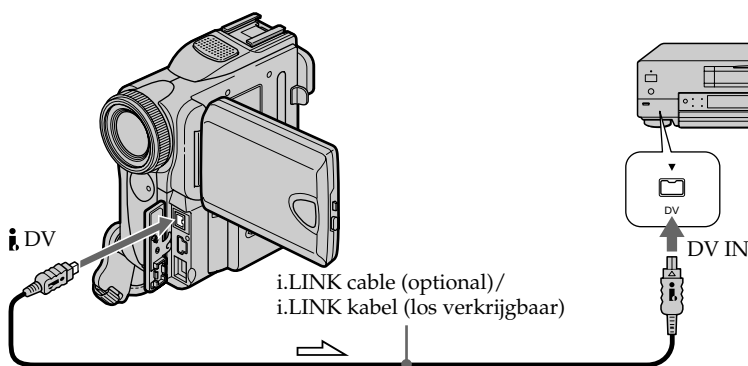
Verbind een S-video aansluitsnoer (los verkrijgbaar) met de S-video stekkerbussen van uw camcorder en de opname-videorecorder. Door deze wijze van aansluiten zult u betere DV-kwaliteit videobeelden kunnen weergeven.

Dubbing a tape

Using the i.LINK cable

Simply connect the i.LINK cable (optional) to the **i** DV Interface of your camcorder and to DV IN of the DV products. With digital-to-digital connection, video and audio signals are transmitted in digital form for high-quality editing. You cannot dub the titles, display indicators or the contents of cassette memory or letters on the "Memory Stick" index screen. Set the input selector on the VCR to the DV input position if the VCR is equipped with an input selector.

- (1) Insert a blank tape (or a tape you want to record over) into the VCR, and insert the recorded tape into your camcorder.
- (2) Prepare the VCR for recording, then set the input selector to LINE. Refer to the operating instructions of the VCR.
- (3) Set the POWER switch to VCR on your camcorder.
- (4) Play back the recorded tape on your camcorder.
- (5) Start recording on the VCR. Refer to the operating instructions of the VCR.



When you have finished dubbing a tape

Press **■** on both your camcorder and the VCR.

Video-opnamen overkopiëren

Gebruik van de i.LINK kabel

Sluit de i.LINK kabel (los verkrijgbaar) aan op de **i** DV Interface van uw videorecorder en op de DV IN aansluiting van DV apparatuur. Via deze volledig digitale aansluiting worden de video- en audio-gegevens doorgegeven in digitale vorm, voor de beste montagekwaliteit. De titels, beeldscherm-aanduidingen en de inhoud van het cassette geheugen kunnen niet mee worden gekopieerd, evenmin als de aanduidingen in het "Memory Stick" indexscherm. Zet de ingangskeuzeschakelaar van de videorecorder in de stand voor een DV ingangssignaal, als uw videorecorder een ingangskeuzeschakelaar heeft.

- (1) Plaats een blanco (of voor opnamen geschikte) videocassette in de videorecorder en plaats de cassette met de te kopiëren opnamen in uw camcorder.
- (2) Breng de videorecorder in gereedheid voor opnamen. Zet de ingangskeuzeschakelaar op LINE. Zie tevens de gebruiksaanwijzing van uw videorecorder.
- (3) Zet de POWER schakelaar van uw camcorder op VCR.
- (4) Start het afspelen van de cassette met opnamen op uw camcorder.
- (5) Start de opname op de andere videorecorder. Zie tevens de gebruiksaanwijzing van uw videorecorder.

Na het kopiëren van de video-opnamen

Druk zowel op de camcorder als op de videorecorder de **■** stop-toets in.

Dubbing a tape

You can connect one VCR only using the i.LINK cable

See page 288 for more information about i.LINK.

Pictures processed by the picture effect, the digital effect or PB ZOOM function

Pictures processed by the picture effect, the digital effect or PB ZOOM function are not output through the  DV Interface.

If you record a paused playback picture with the DV Interface

The recorded picture becomes rough. And when you play back the picture using other video equipment, the picture may jitter.

Video-opnamen overkopiëren

U kunt slechts één videorecorder tegelijk aansluiten met een i.LINK kabel

Zie blz. 288 voor nadere bijzonderheden over de i.LINK aansluiting.

Beelden bewerkt met beeldeffecten, digitale effecten of PB ZOOM

Beelden bewerkt met beeldeffect, digitaal effect of PB ZOOM worden niet uitgevoerd via de  DV Interface.

Als u het beeld in de weergavepauzestand opneemt via de DV Interface

Het overgenomen beeld zal dan nogal grof en korrelig doorkomen. Bij weergave van een dergelijk beeld op andere video-apparatuur kan het beeld bovendien op en neer trillen.

Dubbing only desired scenes – Digital program editing (on tapes)

You can duplicate selected scenes (programmes) for editing onto a tape without operating the VCR.

Scenes can be selected by frame. You can set up to 20 programmes.

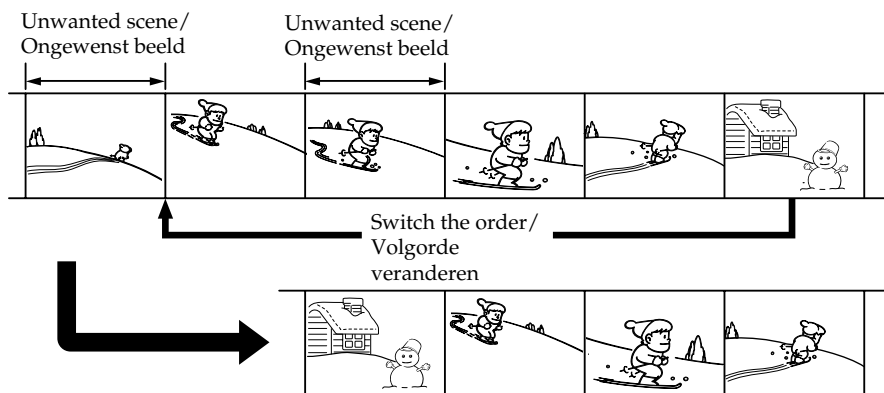
Your camcorder can dub on “Memory Stick”s. See page 187 for more information.

Geselecteerde bandopnamen kopiëren – Digitale programmamontage (op cassettes)

U kunt een programma samenstellen van alleen de gewenste beelden van een opgenomen band, om deze te kopiëren naar een videorecorder, zonder dat u hiervoor de videorecorder rechtstreeks hoeft te bedienen.

U kunt de gewenste scènes beeld voor beeld kiezen. Zo kunt u maximaal 20 scènes voor montage samenstellen.

Uw camcorder kan kopiëren op “Memory Stick”s. Zie blz. 187 voor meer informatie.



Before operating the Digital program editing on tapes recorded on other equipment

Step 1 Connecting to the VCR (p. 114).

Step 2 Setting the VCR to operate (p. 114, 120).

Step 3 Adjusting the synchronisation of the VCR (p. 122).

When you dub using the same VCR again, you can skip steps 2 and 3.

Using the Digital program editing function on tapes recorded on other equipment

Operation 1 Making the programme (p. 124).

Operation 2 Performing Digital program editing (Dubbing a tape) (p. 126).

Voor u de digitale programmamontagefunctie gebruikt op cassettes opgenomen met andere apparatuur

Step 1 Aansluiten van de videorecorder (zie blz. 114).

Step 2 De videorecorder instellen op kopiëren (zie blz. 114, 120).

Step 3 Bijregelen van de synchronisatie van de videorecorder (zie blz. 122).

Wanneer u nogmaals kopieert naar dezelfde videorecorder, kunt u stappen 2 en 3 achterwege laten.

Gebruik van de digitale programmamontagefunctie op cassettes opgenomen met andere apparatuur

Procedure 1 Een videoprogramma samenstellen (zie blz. 124).

Procedure 2 Digitale programmamontage (een cassette kopiëren) (zie blz. 126).

Dubbing only desired scenes – Digital program editing (on tapes)

Note

When editing digital video, the operation signals to the VCR cannot be sent with LANC .

Step 1: Connecting to the VCR

You can connect either the A/V connecting cable or the i.LINK cable.

When you use the A/V connecting cable, connect the devices as illustrated in page 110. When you use the i.LINK cable, connect the devices as illustrated in page 111.

If you connect using an i.LINK cable

With digital-to-digital connection, video and audio signals are transmitted in digital form for high-quality editing.

Step 2: Setting the VCR to operate with the A/V connecting cable

To edit using the VCR, send the control signal by infrared rays to the remote sensor on the VCR. When you connect using the A/V connecting cable, follow the procedures below, **(1)** to **(4)**, to send the control signal correctly.

Geselecteerde bandopnamen kopiëren – Digitale programmamontage (op cassettes)

Opmerking

Bij het bewerken van digitale video kunnen de bedieningssignalen via LANC  naar de videorecorder worden gestuurd.

Stap 1: Aansluiten van de videorecorder

Voor het aansluiten kunt u zowel een gewoon A/V-aansluitsnoer als een i.LINK kabel gebruiken.

Gebruikt u een gewoon A/V-aansluitsnoer, dan maakt u de aansluitingen zoals aangegeven op pagina 110. Gebruikt u een i.LINK kabel, dan maakt u de aansluitingen zoals aangegeven op pagina 111.

Bij aansluiting met een i.LINK kabel

Met deze volledig digitale aansluiting worden de beeld- en geluidssignalen in digitale vorm verzonden, hetgeen de beste kwaliteit oplevert.

Stap 2: De videorecorder instellen op kopiëren via een A/V-aansluitsnoer

Voor het monteren met de videorecorder zendt u het bedieningssignaal via infrarode stralen naar de afstandsbedieningssensor van de videorecorder.

Als u de apparaten aansluit via een A/V-aansluitsnoer dient u de onderstaande instellingen **(1)** tot **(4)** te maken om te zorgen dat het infrarode bedieningssignaal juist wordt doorgegeven.

Dubbing only desired scenes – Digital program editing (on tapes)

(1) Setting the IR SETUP code

- ① Set the POWER switch to VCR on your camcorder.
- ② Turn the power of the connected VCR on, then set the input selector to LINE.
When you connect a video camera recorder, set its power switch to VCR/VTR.
- ③ Press FN to display PAGE1.
- ④ Press MENU, then select VIDEO EDIT in **[ETC]**, then press EXEC (p. 253).
- ⑤ Press ↓/↑ to select TAPE, then press EXEC.
- ⑥ Press EDIT SET.
- ⑦ Press ↓/↑ to select CONTROL, then press EXEC.
- ⑧ Press ↓/↑ to select IR, then press EXEC.
- ⑨ Press ↓/↑ to select IR SETUP, then press EXEC.
- ⑩ Press ↓/↑ to select the IR SETUP code of your VCR, then press EXEC. Check the code in “About the IR SETUP code” (p. 117).

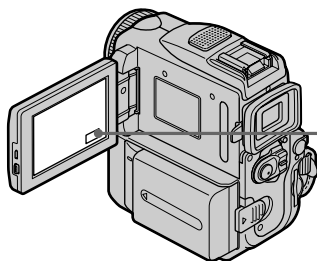
Geselecteerde bandopnamen kopiëren – Digitale programmamontage (op cassettes)

(1) Instellen van de IR SETUP code

- ① Zet de POWER schakelaar van de camcorder in de VCR stand.
- ② Zet de aangesloten videorecorder aan en zet de ingangskeuzeschakelaar op LINE.
Als u een andere videocamera/recorder aansluit, zet u de aan/uit-schakelaar daarvan in de VCR/VTR stand.
- ③ Druk op de FN toets om het PAGE1 scherm te laten verschijnen.
- ④ Druk op MENU, kies VIDEO EDIT in **[ETC]**, en druk vervolgens op EXEC (zie blz. 261).
- ⑤ Druk op ↓/↑ om TAPE te kiezen en druk vervolgens op EXEC.
- ⑥ Druk op EDIT SET.
- ⑦ Druk op ↓/↑ om CONTROL te kiezen en druk vervolgens op EXEC.
- ⑧ Druk op ↓/↑ om IR te kiezen en druk vervolgens op EXEC.
- ⑨ Druk op ↓/↑ om IR SETUP te kiezen en druk vervolgens op EXEC.
- ⑩ Druk op ↓/↑ om de IR SETUP code van uw videorecorder te kiezen en druk vervolgens op EXEC. Controleer de code onder “Betreffende de IR SETUP code” (zie blz. 117).

Dubbing only desired scenes - Digital program editing (on tapes)

Geselecteerde bandopnamen kopiëren - Digitale programmamontage (op cassettes)



3

FN

4

OTHERS		EXIT
DATA CODE		
BEEP		
COMMANDER		
DISPLAY		
VIDEO EDIT	READY	
ETC		
↓	↑	EXEC RET

5

OTHERS		EXIT
DATA CODE		
BEEP		
COMMANDER		
DISPLAY		
VIDEO EDIT	RETURN	
TAPE		
MEMORY		
↓	↑	EXEC RET

6

VIDEO EDIT		0:32:30:14
MARK	START	EDIT SET UNDO
IN		
TOTAL 0:00:00:00		
SCENE 0		
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX		
◀◀	▶▶	END

7

VIDEO EDIT		END
EDIT SET		
CONTROL	IR	
ADJ TEST		
"CUT-IN"		
"CUT-OUT"		
IR SETUP		
PAUSEMODE		
IR TEST		
↓	↑	EXEC RET

8~10

VIDEO EDIT		END
EDIT SET		
CONTROL	IR	
ADJ TEST	I LINK	
"CUT-IN"		
"CUT-OUT"		
IR SETUP		
PAUSEMODE		
IR TEST		
↓	↑	EXEC RET



VIDEO EDIT		END
EDIT SET		
CONTROL	IR	
ADJ TEST		
"CUT-IN"		
"CUT-OUT"		
IR SETUP		
PAUSEMODE		
IR TEST		
↓	↑	EXEC RET



VIDEO EDIT		EXIT
EDIT SET		
CONTROL		
ADJ TEST		
"CUT-IN"		
"CUT-OUT"		
IR SETUP	3	
PAUSEMODE		
IR TEST		
↓	↑	EXEC RET

VIDEO EDIT		END
EDIT SET		
CONTROL		
ADJ TEST		
"CUT-IN"		
"CUT-OUT"		
IR SETUP	1	
PAUSEMODE		
IR TEST		
↓	↑	EXEC RET

**Dubbing only desired scenes
- Digital program editing (on tapes)**

About the IR SETUP code

The IR SETUP code is stored in the memory of your camcorder. Be sure to set the correct code, depending on your VCR. Default setting is code number 3.

Brand/ Merk	IR SETUP code/ Afstandsbedieningscode (IR SETUP)
Sony	1, 2, 3, 4, 5, 6
Aiwa	47, 53, 54
Akai	50, 62, 74
Alba	73
Amstrad	73
Baird	30, 36
Blaupunkt	11, 83
Bush	74
CGM	36, 47, 83
Clatronic	73
Daewoo	26
Ferguson	76, 83
Fisher	73
Funai	80
Goldstar	47
Goodmans	26, 84
Grundig	9, 83
Hitachi	42, 56
ITT/Nokia Instant	36
JVC	11, 12, 15, 21
Kendo	47
Loewe	16, 47, 84
Luxor	89
Mark	26*
Matsui	47, 58*, 60
Mitsubishi	28, 29

* TV/VCR component

Note on the IR SETUP code

Digital program editing is not possible if the VCR does not support IR SETUP codes.

**Geselecteerde bandopnamen
kopiëren - Digitale
programmamontage (op cassettes)**

Betreffende de IR SETUP code

De gekozen IR SETUP afstandsbedieningscode wordt vastgelegd in het geheugen van uw camcorder. Kies zorgvuldig de juiste code voor uw merk en type videorecorder. De oorspronkelijke instelling is afstandsbedieningscode 3.

Brand/ Merk	IR SETUP code/ Afstandsbedieningscode (IR SETUP)
Nokia	36, 89
Nokia Oceanic	89
Nordmende	76
Okano	60, 62, 63
Orion	58*, 70
Panasonic	16, 78
Philips	83, 84, 86
Phonola	83, 84
Roadstar	47
SABA	21, 76, 91
Salora	89
Samsung	22, 32, 52, 93, 94
Sanyo	36
Schneider	10, 83, 84
SEG	73
Seleco	47, 74
Sharp	89
Siemens	10, 36
Tandberg	26
Telefunken	91, 92
Thomson	76, 100
Thorn	36, 47
Toshiba	40, 93
Universum	47, 70, 84, 92
W.W. House	47
Watoson	58, 83

* TV/videorecorder-combinatie

**Opmerking over de afstandsbedieningscode
(IR SETUP)**

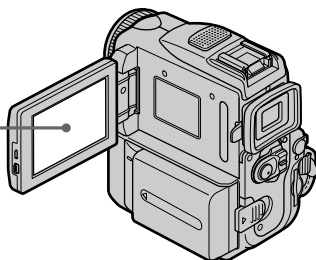
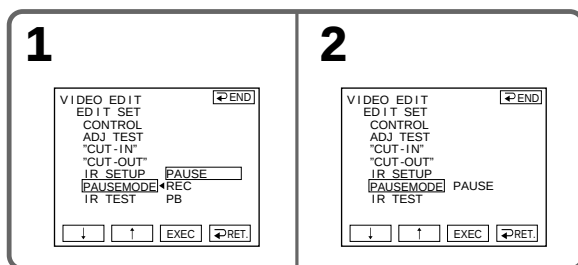
Digitale programmamontage zal niet mogelijk zijn als uw videorecorder niet geschikt is voor de IR SETUP afstandsbedieningscodes.

Dubbing only desired scenes - Digital program editing (on tapes)

(2) Setting the modes to cancel the recording pause on the VCR

- ① Press ↓/↑ to select PAUSEMODE, then press EXEC.
- ② Press ↓/↑ to select the mode to cancel recording pause on the VCR, then press EXEC.

The correct button depends on your VCR. Refer to the operating instructions of your VCR.



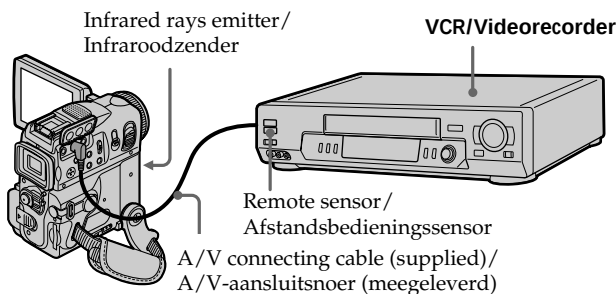
Buttons that cancel recording pause on the VCR

The buttons vary depending on your VCR. To cancel recording pause of your VCR:

- Select PAUSE if the button to cancel recording pause is **II**.
- Select REC if the button to cancel recording pause is **●**.
- Select PB if the button to cancel recording pause is **▶**.

(3) Locate the infrared rays emitter of your camcorder and face it towards the remote sensor of the VCR

Set the devices about 30 cm (12 in.) apart, and remove any obstacles between the devices.



Geselecteerde bandopnamen kopiëren - Digitale programmamontage (op cassettes)

(2) Instellen op de juiste toets voor het uitschakelen van de pauzestand van uw videorecorder

- ① Druk op ↓/↑ om PAUSEMODE te kiezen en druk vervolgens op EXEC.
- ② Druk op ↓/↑ om de opnamepauzestand van de videorecorder te verlaten en druk vervolgens op EXEC.
Welke toets u kiest, hangt af van uw model videorecorder. Zie de gebruiksaanwijzing van uw videorecorder.

Toetsen waarmee de pauzestand van een videorecorder kan worden uitgeschakeld

De juiste toets verschilt per videorecorder. Voor het uitschakelen van de pauzestand van uw videorecorder:

- Kiest u PAUSE als de juiste toets voor het uitschakelen van de pauzestand de **II** pauzetoets is.
- Kiest u REC als de juiste toets voor het uitschakelen van de pauzestand de **●** opnametoets is.
- Kiest u PB als de juiste toets voor het uitschakelen van de pauzestand de **▶** weergavetoets is.

(3) Richt de infraroodzender van uw camcorder op de afstandsbedieningssensor van uw videorecorder

Zet de apparaten ongeveer 30 cm uit elkaar en zorg dat er geen obstakels in de baan van de infrarode stralen zijn.

Dubbing only desired scenes – Digital program editing (on tapes)

(4) Confirming the VCR operation

- ① Insert a recordable tape into the VCR, then set the VCR to recording pause.
- ② Press ↓/↑ to select IR TEST, then press EXEC.
- ③ Press ↓/↑ to select EXECUTE, then press EXEC.

If the VCR starts recording, the setting is correct.

The indicator you selected to cancel recording pause on the VCR flashes on the LCD screen.

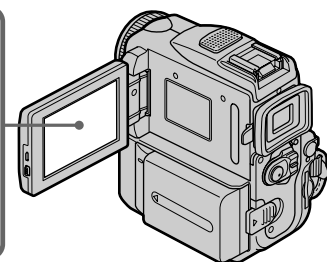
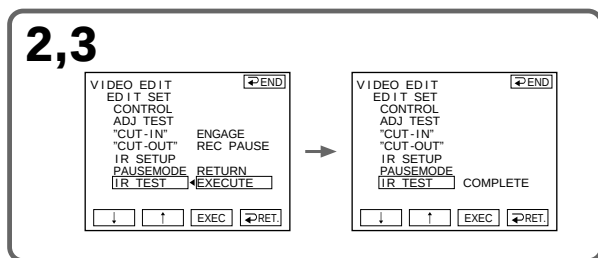
When finished, the indicator changes to COMPLETE.

(4) Controleren of de videorecorder naar behoren reageert

- ① Plaats een voor opnemen geschikte cassette in uw videorecorder en zet de videorecorder in de opnamepauzestand.
- ② Druk op ↓/↑ om IR TEST te kiezen en druk vervolgens op EXEC.
- ③ Druk op ↓/↑ om EXECUTE te kiezen en druk vervolgens op EXEC.

Als de videorecorder begint met opnemen, is de instelling correct.

De aanduiding voor de toets die u hebt gekozen voor het uitschakelen van de pauzestand knippert op het LCD scherm. Na afloop van de proefopname verandert de aanduiding in COMPLETE.



When the VCR does not operate correctly

- After checking the code in "About the IR SETUP" code, set the IR SETUP or the PAUSEMODE again.
- Place your camcorder at least 30 cm (12 in.) away from the VCR.
- Refer to the operating instructions of your VCR.

Als de videorecorder niet naar behoren reageert

- Controleer in de lijst onder "Betreffende de IR SETUP code" of de IR SETUP afstandsbedieningscode juist is en of de gekozen PAUSEMODE toets voor het uitschakelen van de pauzestand de juiste is en maak de nodige instelling(en) opnieuw.
- Zet de camcorder en de videorecorder minstens 30 cm uiteen.
- Zie de gebruiksaanwijzing van uw videorecorder.

Dubbing only desired scenes – Digital program editing (on tapes)

Step 2: Setting the VCR to operate with the i.LINK cable

When you connect using the i.LINK cable (optional), follow the procedures below.

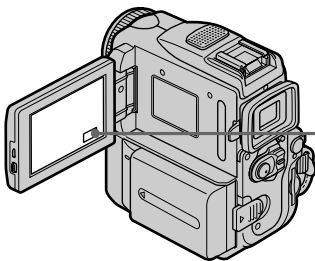
- (1) Set the POWER switch to VCR on your camcorder.
- (2) Turn the power of the connected VCR on, then set the input selector to DV input.
When you connect a digital video camera recorder, set its power switch to VCR/VTR.
- (3) Press FN to display PAGE1.
- (4) Press MENU, then select VIDEO EDIT in **[ETC]**, then press EXEC (p. 253).
- (5) Press ↓/↑ to select TAPE, then press EXEC.
- (6) Press EDIT SET.
- (7) Press ↓/↑ to select CONTROL, then press EXEC.
- (8) Press ↓/↑ to select i.LINK, then press EXEC.

Geselecteerde bandopnamen kopiëren – Digitale programmamontage (op cassettes)

Stap 2: De videorecorder instellen op kopiëren via een i.LINK kabel

Als u de apparaten aansluit via een i.LINK kabel (los verkrijgbaar), volgt u de onderstaande aanwijzingen.

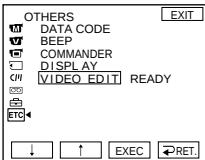
- (1) Zet de POWER schakelaar van de camcorder in de VCR stand.
- (2) Zet de aangesloten videorecorder aan en zet de ingangskeuzeschakelaar in de digitale DV ingangsstand.
Als u een andere videocamera/recorder aansluit, zet u de functiekeuze-schakelaar daarvan in de VCR/VTR stand.
- (3) Druk op de FN toets om het PAGE1 scherm te laten verschijnen.
- (4) Druk op MENU, kies VIDEO EDIT in **[ETC]**, en druk vervolgens op EXEC (zie blz. 261).
- (5) Druk op ↓/↑ om TAPE te kiezen en druk vervolgens op EXEC.
- (6) Druk op EDIT SET.
- (7) Druk op ↓/↑ om CONTROL te kiezen en druk vervolgens op EXEC.
- (8) Druk op ↓/↑ om i.LINK te kiezen en druk vervolgens op EXEC.



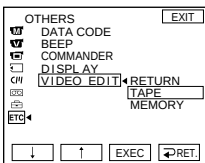
3

FN

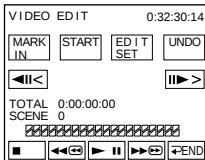
4



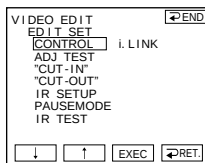
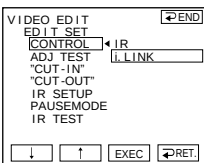
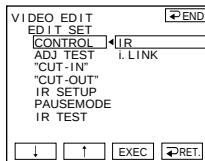
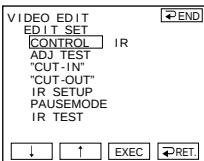
5



6



7,8



Note

When you connect with an i.LINK cable, you may not be able to operate the dubbing function correctly, depending on the VCR.
Set CONTROL to IR in the menu settings of your camcorder.

When you connect using i.LINK cable

You cannot dub the titles, display indicators.

Opmerking

Bij aansluiting met een i.LINK kabel, kunt u mogelijk de kopieerfunctie niet correct gebruiken, afhankelijk van uw videorecorder.
Zet in het instelmenu van uw camcorder het onderdeel CONTROL op IR.

Aansluiten met behulp van de i.LINK kabel

Titels en indicatoren worden niet gekopieerd.

Dubbing only desired scenes – Digital program editing (on tapes)

Step 3: Adjusting the synchronisation of the VCR

You can adjust the synchronisation of your camcorder and the VCR.

Prepare a pen and paper for notes.

Before operation, eject a cassette from your camcorder (if inserted).

- (1) Insert a recordable tape into the VCR, then set the VCR to recording pause.
When you select i.LINK in CONTROL, the recording pause is not necessary.
- (2) Press ↓/↑ to select ADJ TEST, then press EXEC.
- (3) Press ↓/↑ to select EXECUTE, then press EXEC.
IN and OUT are recorded on an image for five times each to calculate the numerical values for adjusting the synchronisation. The EXECUTING indicator flashes on the LCD screen. When finished, the indicator changes to COMPLETE.
- (4) Rewind the tape in the VCR, then start slow playback.
Take a note of the opening numerical value of each IN and the closing numerical value of each OUT.
- (5) Calculate the average of five opening numerical values of five IN, and the average of all the closing numerical values of each OUT.
- (6) Press ↓/↑ to select “CUT-IN”, then press EXEC.
- (7) Press ↓/↑ to select the average numerical value of IN, then press EXEC.
The calculated start position for recording is set.
- (8) Press ↓/↑ to select “CUT-OUT”, then press EXEC.
- (9) Press ↓/↑ to select the average numerical value of OUT, then press EXEC.
The calculated stop position for recording is set.
- (10) Press ↩ RET. to execute.

Geselecteerde bandopnamen kopiëren – Digitale programmamontage (op cassettes)

Stap 3: Bijregelen van de synchronisatie van de videorecorder

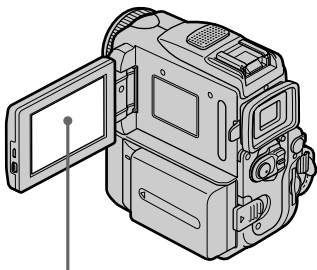
U kunt de synchronisatie tussen uw camcorder en de videorecorder bijregelen. Houd een pen en papier bij de hand voor notities.

Werp eerst de cassette uit de camcorder (indien er een is ingebracht).

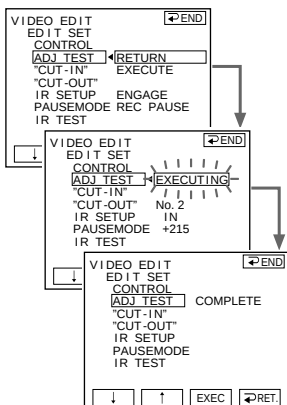
- (1) Plaats een voor opnemen geschikte cassette in de videorecorder en zet de videorecorder in de opnamepauzestand.
Als i.LINK kiest onder CONTROL, is de opnamepauzefunctie niet nodig.
- (2) Druk op ↓/↑ om ADJ TEST te kiezen en druk vervolgens op EXEC.
- (3) Druk op ↓/↑ om EXECUTE te kiezen en druk vervolgens op EXEC.
IN en OUT worden 5 maal op het beeld opgenomen om de waarden te berekenen voor het bijregelen van de synchronisatie. De EXECUTING indicator knippert op het LCD-scherm. Na afloop van de opname gaat de aanduiding over in COMPLETE.
- (4) Spoel de band terug in de videorecorder, en begin de vertraagde weergave.
- (5) Noteer de beginwaarde van elke IN en de eindwaarde van elke OUT.
- (6) Bereken het gemiddelde van alle beginwaarden van vijf keer IN, en het gemiddelde van alle eindwaarden van elke OUT.
- (7) Druk op ↓/↑ om “CUT-IN” te kiezen en druk vervolgens op EXEC.
- (8) Druk op ↓/↑ om het gemiddelde voor IN te kiezen en druk vervolgens op EXEC.
Het berekende beginpunt voor opname wordt ingesteld.
- (9) Druk op ↓/↑ om “CUT-OUT” te kiezen en druk vervolgens op EXEC.
- (10) Druk op ↓/↑ om het gemiddelde voor OUT te kiezen en druk vervolgens op EXEC.
Het berekende eindpunt voor opname wordt ingesteld.
- (10) Druk op ↩ RET. om uit te voeren.

Dubbing only desired scenes – Digital program editing (on tapes)

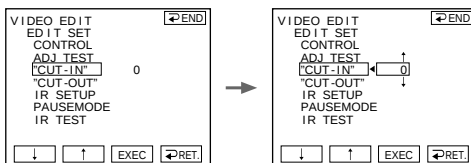
Geselecteerde bandopnamen kopiëren – Digitale programmamontage (op cassettes)



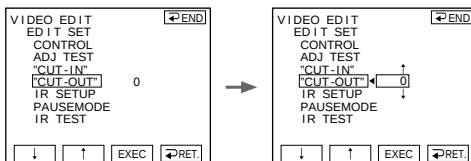
2,3



6,7



8,9



Editing
Videomontage

To return to FN

Press **END** to return to PAGE1, then press **EXIT**.

Terugkeren naar het FN scherm

Druk op **END** om terug te keren naar PAGE1 en druk vervolgens op **EXIT**.

Notes

- When you complete step 3, the image to adjust the synchronisation is recorded for about 50 seconds.
- If you start recording from the very beginning of the tape, the first few seconds of the tape may not be recorded properly. Be sure to allow about 10 seconds' lead before starting the recording.
- When the recording unit cannot be operated properly by the i.LINK cable, leave the connection as it is, and make the A/V connecting cable settings (p. 114). Video and audio are sent by digital signals.

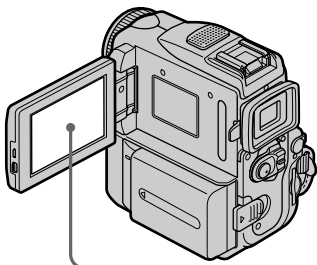
Opmerkingen

- Na stap 3 wordt het synchronisatieregelbeeld opgenomen gedurende ongeveer 50 seconden.
- Als u gaat opnemen vanaf het allereerste gedeelte van de band kunnen de eerste paar seconden niet goed worden opgenomen. Zorg voor een stukje van ongeveer 10 seconden aanloopband voor u begint met opnemen.
- Als het opname-apparaat niet goed te bedienen is via de i.LINK kabel, laat u de aansluiting wel intact, maar sluit u tevens het A/V-aansluitsnoer aan (zie blz. 114). De audio- en videosignalen worden dan digitaal overgezonden.

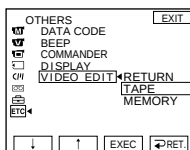
Dubbing only desired scenes - Digital program editing (on tapes)

Operation 1: Making the Programme

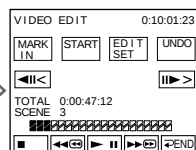
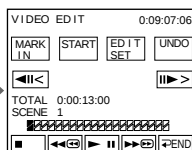
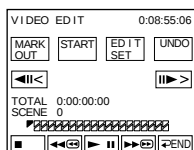
- (1) Insert the tape for playback into your camcorder, and insert a tape for recording into the VCR.
- (2) Press FN to display PAGE1.
- (3) Press MENU, then select VIDEO EDIT in **[ETC]**, then press EXEC (p. 253).
- (4) Press $\downarrow/\uparrow$ to select TAPE, then press EXEC.
- (5) Search for the beginning of the first scene you want to insert using the video control buttons on the LCD screen, then pause playback. You can fine-adjust one frame at a time with **[II<]** / **[II>]**.
- (6) Press MARK IN on the screen.
The IN point of the first programme is set, and the upper part of the programme mark changes to light blue.
- (7) Search for the end of the first scene you want to insert using the video control buttons on the LCD screen, then pause playback. You can fine-adjust one frame at a time with **[II<]** / **[II>]**.
- (8) Press MARK OUT on the screen.
The OUT point of the first programme is set, then the lower part of the programme mark changes to light blue.
- (9) Repeat steps 5 to 8.
When one programme is set, the programme mark changes to light blue.
You can set 20 programmes in maximum.



4



5~8



Geselecteerde bandopnamen kopiëren – Digitale programmamontage (op cassettes)

Procedure 1: Een videoprogramma samenstellen

- (1) Plaats de af te spelen cassette in uw camcorder en een voor opnemen geschikte cassette in de videorecorder.
- (2) Druk op de FN toets om het PAGE1 scherm te laten verschijnen.
- (3) Druk op MENU, kies VIDEO EDIT in **[ETC]**, en druk vervolgens op EXEC (zie blz. 261).
- (4) Druk op $\downarrow/\uparrow$ om TAPE te kiezen en druk vervolgens op EXEC.
- (5) Zoek het begin van de eerste scène die u wilt invoegen met behulp van de bedieningsknoppen op het LCD-scherm, en onderbreek dan de weergave. U kunt beeld per beeld instellen met **[II<]** / **[II>]**.
- (6) Druk op de MARK IN toets op het scherm.
Het IN startpunt van de eerste scène wordt vastgelegd en het bovenste deel van de scènemarkering wordt lichtblauw.
- (7) Zoek het einde van de eerste scène die u wilt invoegen met behulp van de bedieningsknoppen op het LCD-scherm, en onderbreek dan de weergave. U kunt beeld per beeld instellen met **[II<]** / **[II>]**.
- (8) Druk op de MARK OUT toets op het scherm.
Het OUT eindpunt van de eerste scène wordt vastgelegd en het onderste deel van de scènemarkering wordt ook lichtblauw.
- (9) Herhaal de stappen 5 t/m 8.
Telkens wanneer er een scène is afgebakend, wordt de bijbehorende scènemarkering lichtblauw.
U kunt in totaal 20 over te nemen scènes afbakenen.

Dubbing only desired scenes – Digital program editing (on tapes)

Erasing the programme you have set

Erase OUT mark first, and then IN mark of the last programme.

- (1) Press UNDO.
- (2) Press ERASE 1 MARK. The last set programme mark flashes, then DELETE ? appears.
- (3) Press EXEC. The last set programme is deleted.

To cancel erasing

Press CANCEL in step 3.

Erasing all programmes

- (1) Press MENU, then select VIDEO EDIT in **[ETC]**, then press EXEC (p. 253).
- (2) Press ↓/↑ to select TAPE, then press EXEC.
- (3) Press UNDO.
- (4) Press ERASE ALL. All the set programme marks flash, then DELETE ? appears.
- (5) Press EXEC. All the set programmes are deleted.

To cancel erasing all programmes

Press CANCEL in step 5.

To finish making programmes

Press ➡ END.

The programme is stored in memory until the tape is ejected.

Note

You cannot operate recording during the Digital program editing.

On a blank portion of the tape

You cannot set IN or OUT.

If there is a blank portion between the IN point and the OUT point on the tape

The time code may not be displayed correctly.

Geselecteerde bandopnamen kopiëren – Digitale programmamontage (op cassettes)

Annuleren van een afgebakende scène

Wis eerst de OUT eindpunt-markering en dan de IN beginpunt-markering van de laatst gekozen scène.

- (1) Druk op UNDO.
- (2) Druk op ERASE 1 MARK. De laatst ingestelde programmamarkering knippert waarna DELETE ? verschijnt.
- (3) Druk op EXEC. Het laatst ingestelde programma wordt gewist.

Bij nader inzien niet annuleren

Druk in stap 3 op de CANCEL toets.

Annuleren van alle gemarkeerde scènes

- (1) Druk op MENU, kies VIDEO EDIT in **[ETC]**, en druk vervolgens op EXEC (zie blz. 261).
- (2) Druk op ↓/↑ om TAPE te kiezen en druk vervolgens op EXEC.
- (3) Druk op UNDO.
- (4) Druk op ERASE ALL. Alle laatst ingestelde programmamarkeringen knippen waarna DELETE ? verschijnt.
- (5) Druk op EXEC. Alle ingestelde programma's worden gewist.

Bij nader inzien niet alle markeringen annuleren

Druk in stap 5 op de CANCEL toets.

Afsluiten van het markeren van scènes

Druk op de ➡ END toets.

Het samengestelde programma van alle over te nemen scènes blijft in het geheugen bewaard totdat u de cassette verwijdt.

Opmerking

U kunt niet gaan opnemen tijdens de digitale programmamontage.

Bij een blanco gedeelte van de band

U kunt geen IN startpunt of OUT eindpunt afbakenen bij een onbespeeld gedeelte van de band.

Als er een blanco passage is tussen het IN startpunt en het OUT eindpunt

Dan kan de tijdcode niet juist worden aangegeven.

Dubbing only desired scenes – Digital program editing (on tapes)

Operation 2: Performing Digital program editing (Dubbing a tape)

Make sure your camcorder and the VCR are connected, and that the VCR is set to recording pause. When you use an i.LINK cable the following procedure is not necessary. When you use a digital video camera recorder, set the power switch of VCR to VCR/VTR.

- (1) Press MENU, then select VIDEO EDIT in **[ETC]**, then press EXEC (p. 253).
- (2) Press ↓/↑ to select TAPE, then press EXEC.
- (3) Press START.
- (4) Press EXEC.

Search for the beginning of the first programme, then start dubbing.

The SEARCH indicator appears during search, and the EDITING indicator appears during edit on the LCD screen.

The programme mark changes to light blue after the dubbing is complete.

When the dubbing ends, your camcorder and the VCR automatically stop.

To stop dubbing during editing

Press CANCEL.

To finish the Digital program editing function

Your camcorder stops when the dubbing is complete. Then the display returns to VIDEO EDIT in the menu settings.

Press ↶ END to end the video edit function.

Geselecteerde bandopnamen kopiëren – Digitale programmamontage (op cassettes)

Procedure 2: Digitale programmamontage (een cassette kopiëren)

Zorg dat uw camcorder en de videorecorder goed zijn aangesloten en dat de videorecorder in de opnamepauzestand staat. Bij aansluiting met een i.LINK snoer hoeft u de hoeft u de volgende procedure niet te verrichten.

Bij gebruik van een digitale camcorder zet u de POWER schakelaar van de videorecorder op VCR/VTR.

- (1) Druk op MENU, kies VIDEO EDIT in **[ETC]**, en druk vervolgens op EXEC (zie blz. 261).
- (2) Druk op ↓/↑ om TAPE te kiezen en druk vervolgens op EXEC.
- (3) Druk op START.
- (4) Druk op de EXEC toets.

Zoek het beginpunt van de eerste over te nemen scène op en begin daar met kopiëren.

Tijdens het zoeken licht de aanduiding SEARCH op en tijdens het kopiëren verschijnt de aanduiding EDITING op het LCD scherm. Elke scènemarkering wordt lichtblauw nadat de scène is overgekopieerd.

Na afloop van het kopiëren zullen uw camcorder en de videorecorder beide automatisch stoppen.

Stoppen met kopiëren tijdens het montageproces

Druk op de CANCEL toets.

Uitschakelen van de Digitale programmamontage

Uw camcorder stopt automatisch wanneer het kopiëren is voltooid. Dan verschijnt op het scherm weer het VIDEO EDIT submenu.

Druk op de ↶ END toets om de videomontagefunctie uit te schakelen.

Dubbing only desired scenes – Digital program editing (on tapes)

You cannot record on the VCR when:

- The tape has run out.
- The write-protect tab on the cassette is set to lock.
- The IR SETUP code is not correct. (When IR is selected.)
- The button to cancel recording pause is not correct. (When IR is selected.)

CHECK “i.LINK” & REC STATUS appears on the LCD screen when:

- i.LINK is selected but an i.LINK cable is not connected.
- The power of the connected VCR is not turned on. (When i.LINK is selected.)

When the programme has not been set

You cannot press START.

Geselecteerde bandopnamen kopiëren – Digitale programmamontage (op cassettes)

Opnemen met de videorecorder is niet mogelijk als:

- Het einde van de band bereikt is.
- Het wispreventienokje in de blokkeerstand is geschoven.
- De IR SETUP afstandsbedieningscode niet juist is gekozen. (Als u hebt ingesteld op IR signaaloverdracht.)
- De toets voor het uitschakelen van de pauzestand niet juist is gekozen. (Als u hebt ingesteld op IR signaaloverdracht.)

De aanduiding CHECK “i.LINK” & REC STATUS verschijnt op het LCD-scherm wanneer:

- Er is ingesteld op i.LINK signaaloverdracht maar er geen i.LINK snoer is aangesloten.
- De aangesloten videorecorder niet is ingeschakeld. (bij selectie van i.LINK).

Indien het programma niet is ingesteld

U kunt niet op START drukken.

Recording video or TV programmes

Using the A/V connecting cable

You can record a tape from another VCR or a TV programme from a TV that has video/audio outputs. Use your camcorder as a recorder.

Before operation

Set DISPLAY to LCD in the menu settings. (The default setting is LCD.)

- (1) Insert a blank tape (or a tape you want to record over) into your camcorder. If you are recording a tape from the VCR, insert a recorded tape into the VCR.
- (2) Set the POWER switch to VCR on your camcorder.
- (3) Press FN and select PAGE3, then press REC CTRL. And press REC PAUSE.
- (4) Press ► on the VCR to start playback if you record a tape from VCR. Select a TV programme if you record from TV. The picture from TV or VCR appears on the screen.
- (5) Press REC START at the scene where you want to start recording from.

Opnemen van video- of TV-programma's

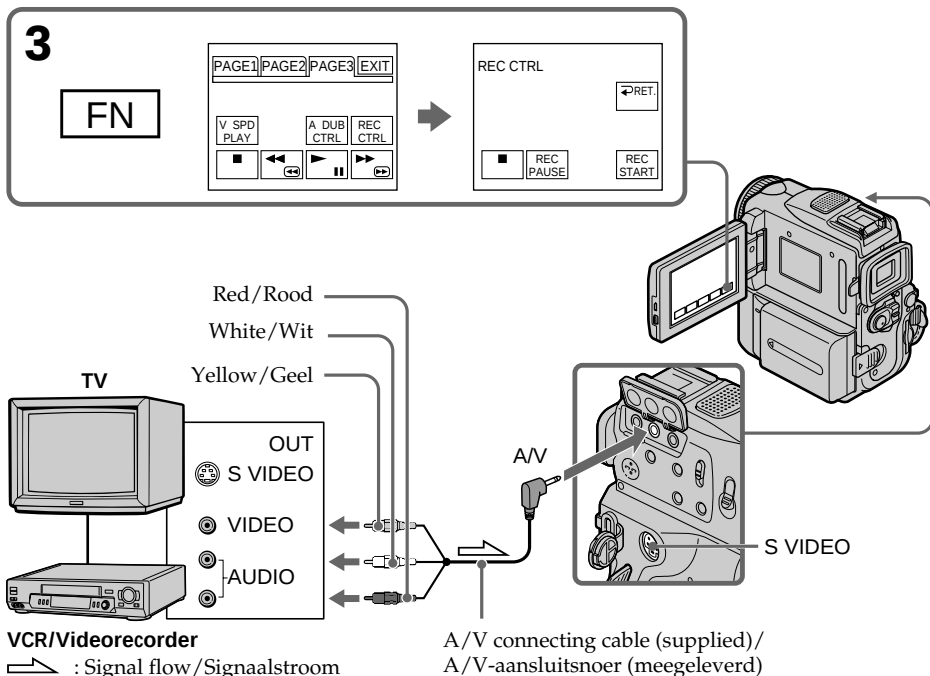
Via het A/V-aansluitsnoer

Met deze camcorder kunt u video-opnamen kopiëren vanaf een gewone videorecorder of TV-uitzendingen opnemen vanaf een TV-toestel dat beschikt over audio/video-uitgangen. Gebruik uw camcorder hierbij als opname-apparaat.

Voor de bediening

Zet het onderdeel DISPLAY op LCD in het instelmenu. (De oorspronkelijke instelling is LCD.)

- (1) Plaats een voor opnemen geschikte cassette (blanco of met minder waardevolle opnamen) in uw camcorder. Als u een band vanaf de videorecorder opneemt, plaatst u de voorbespeelde band in de videorecorder.
- (2) Zet de POWER schakelaar van uw camcorder op VCR.
- (3) Druk op FN, kies PAGE3 en druk vervolgens op REC CTRL. Druk dan op REC PAUSE.
- (4) Druk op de ► weergavetoets van uw videorecorder als u video-opnamen wilt kopiëren. Stem af op de gewenste TV-zender als u een TV-programma wilt opnemen. De beelden van de TV of de videorecorder zijn dan te zien op het scherm.
- (5) Druk op de REC START toets bij het punt waar u wilt beginnen met opnemen.



Recording video or TV programmes

When you have finished dubbing a tape

Press ■ on both your camcorder and the VCR.

If your VCR is a monaural type

Connect the yellow plug of the A/V connecting cable to the video output jack and the white or the red plug to the audio output jack on the VCR or the TV. When the white plug is connected, the left channel audio is output, and when the red plug is connected, the right channel audio is output.

If your TV or VCR has an S video jack

Pictures can be reproduced more faithfully by using an S video cable (optional).

With this connection, you do not need to connect the yellow (video) plug of the A/V connecting cable.

Connect an S video cable (optional) to the S video jacks of both your camcorder and the TV or VCR. This connection produces higher quality DV format pictures.

Opnemen van video- of TV-programma's

Na afloop van het opnemen of kopiëren van video-opnamen

Druk zowel op de camcorder als op de videorecorder de ■ stop-toets in.

Als uw videorecorder slechts geschikt is voor mono geluid

Sluit de gele stekker van het A/V-aansluitsnoer aan op de video-uitgang en de witte of de rode stekker op de audio-uitgangsaansluiting van uw TV-toestel of videorecorder. Als u de witte stekker aansluit, zult u het geluid van het linker kanaal horen. Als u de rode stekker aansluit, klinkt het geluid van het rechter kanaal.

Als uw TV-toestel of videorecorder een S-video aansluiting biedt

Voor de zuiverste beeldweergave kunt u de apparatuur het best aansluiten met een (los verkrijgbaar) S-video aansluitsnoer.

Bij deze wijze van aansluiten hoeft u de gele (video) stekker van het A/V-aansluitsnoer niet aan te sluiten.

Verbind een S-video aansluitsnoer (los verkrijgbaar) met de S-video stekkerbussen van de camcorder enerzijds en uw TV-toestel of videorecorder anderzijds.

Door deze wijze van aansluiten zult u betere DV-kwaliteit videobeelden kunnen weergeven.

Recording video or TV programmes

Using the i.LINK cable

Simply connect the i.LINK cable (optional) to the **i** DV Interface on your camcorder and to DV OUT on the DV products. With digital-to-digital connection, video and audio signals are transmitted in digital form for high-quality editing.

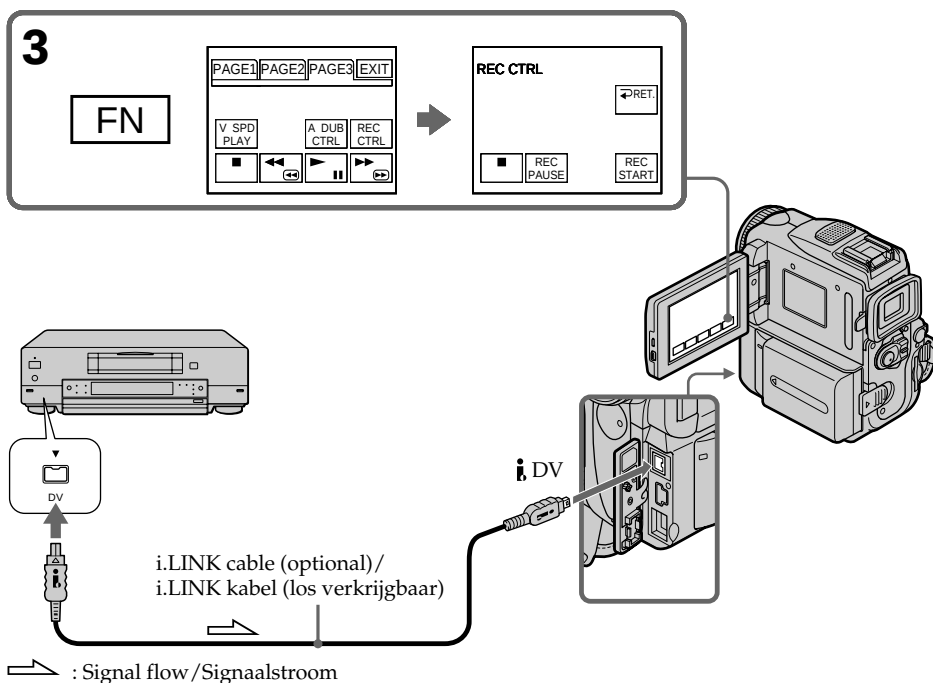
- (1) Insert a blank tape (or a tape you want to record over) into your camcorder, and insert the recorded tape into VCR.
- (2) Set the POWER switch to VCR on your camcorder.
- (3) Press FN and select PAGE3, then press REC CTRL. And press REC PAUSE.
- (4) Press ► on the VCR to start playback. The picture from the DV products appears on the screen of your camcorder.
- (5) Press REC START at the scene where you want to start recording.

Opnemen van video- of TV-programma's

Via aansluiting met een i.LINK kabel

Sluit de i.LINK kabel (los verkrijgbaar) aan op de **i** DV Interface van uw videorecorder en op de DV OUT aansluiting van DV apparatuur. Via deze volledig digitale aansluiting worden de video- en audio-gegevens doorgegeven in digitale vorm, voor de beste montagekwaliteit.

- (1) Plaats een blanco (of voor opnemen geschikte) cassette in uw camcorder en plaats de cassette met de te kopiëren opnamen in de camcorder.
- (2) Zet de POWER schakelaar van uw camcorder op VCR.
- (3) Druk op FN, kies PAGE3 en druk vervolgens op REC CTRL. Druk dan op REC PAUSE.
- (4) Druk op de ► weergavetoets van uw videorecorder om de weergave van de te kopiëren video-opnamen te starten. De op te nemen beelden zijn dan te zien op het scherm of in de zoekker.
- (5) Druk op de REC START toets bij het punt waar u wilt beginnen met opnemen.



Recording video or TV programmes

When you have finished dubbing a tape

Press ■ on both your camcorder and the VCR.

You can connect one VCR only using the i.LINK cable

See page 288 for more information about i.LINK.

When you dub a picture in digital form

The colour of the display may be uneven.

However, this does not affect the dubbed picture.

If you record a paused playback picture with the i DV Interface

The recorded picture becomes rough. And when you play back the picture using your camcorder, the picture may jitter.

Before recording

Make sure if the DV IN indicator appears on the screen. The DV IN indicator may appear on both equipment.

Opnemen van video- of TV-programma's

Na afloop van het kopiëren van de video-opnamen

Druk zowel op de camcorder als op de videorecorder de ■ stop-toets in.

U kunt slechts één videorecorder tegelijk aansluiten met een i.LINK kabel

Zie blz. 288 voor nadere bijzonderheden over de i.LINK aansluiting.

Tijdens digitale videomontage

De kleuren van het weergegeven beeld kunnen wel eens ongelijkmatig zijn. Dit heeft echter geen invloed op de opgenomen beelden.

Als u het beeld in de weergavepauzestand opneemt via de i DV Interface

Het overgenomen beeld zal dan nogal onscherp of korrelig doorkomen. Bij weergave van een dergelijk beeld met de camcorder kan het beeld bovendien op en neer trillen.

Voor het opnemen

Controleer of de DV IN aanduiding verschijnt op het LCD scherm of in de zoeker. De DV IN aanduiding kan bij beide apparaten worden aangegeven.

Inserting a scene from a VCR – Insert editing

You can insert a new scene from a VCR onto your originally recorded tape by specifying the insert start and end points. Use the Remote Commander for this operation. Connections are the same as on page 128 or 130.

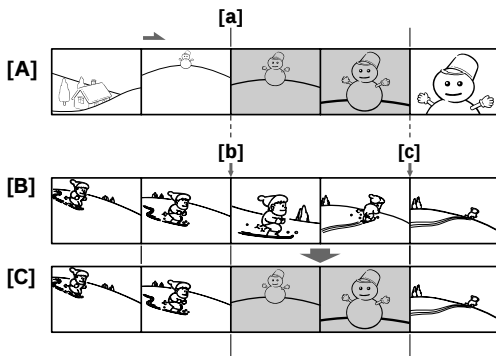
Insert a cassette containing the desired scene to insert into the VCR.

Inlassen van beelden vanaf een videorecorder – Invoegmontage

Op een videocassette die reeds opnamen bevat kunt u nieuw beeldmateriaal vanaf een videorecorder inlassen door het gewenste opname-beginpunt en opname-eindpunt in te voeren.

Gebruik hiervoor de afstandsbediening. De aansluitingen zijn dezelfde als gemaakt op blz. 128 of 130.

Plaats de videocassette met de in te lassen beelden in de weergave-videorecorder.



[A]: A tape that contains the scene to be superimposed

[B]: A tape before editing

[C]: A tape after editing

[A]: De band met de in te lassen nieuwe beelden

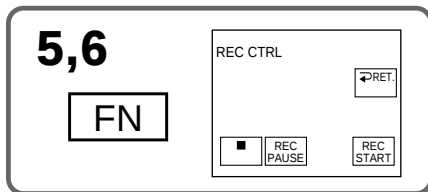
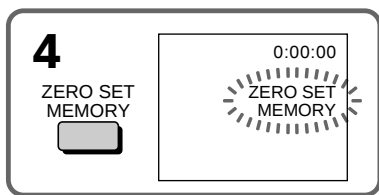
[B]: Uw te monteren videoband vóór het inlassen

[C]: De uiteindelijke videoproductie na inlasmontage

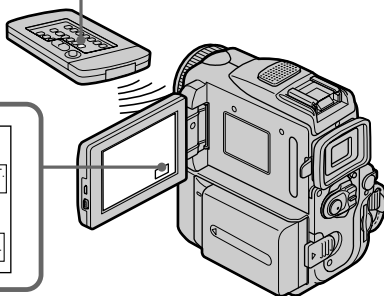
- (1) Set the POWER switch to VCR.
- (2) On the VCR, locate just before the insert start point **[a]**, then set the VCR to playback pause.
- (3) On your camcorder, locate the insert end point **[c]** by pressing ◀◀ or ▶▶. Then set it to playback pause.
- (4) Press ZERO SET MEMORY on the Remote Commander. The ZERO SET MEMORY indicator flashes and the end point of the insert is stored in memory. The tape counter shows "0:00:00."
- (5) On your camcorder, locate the insert start point **[b]** by pressing ◀◀. Press FN and select PAGE3, then press REC CTRL. And press REC PAUSE.
- (6) First press || on the VCR, and after a few seconds press REC START on your camcorder to start inserting the new scene. Inserting automatically stops near the zero point on the tape counter. Your camcorder automatically stops recording.

- (1) Zet de POWER schakelaar van uw camcorder in de VCR stand.
- (2) Ga op de videorecorder juist vóór het invoegbeginpunt **[a]** en breng de videorecorder in de weergavepauzestand.
- (3) Zoek op de cassette in uw camcorder met de ◀◀ of ▶▶ snelspoeltoets het montage-eindpunt **[c]** op, tot waar u de nieuwe opnamen wilt inmonteren. Breng hem vervolgens in de weergavepauzestand.
- (4) Druk op de ZERO SET MEMORY toets van de afstandsbediening. De aanduiding ZERO SET MEMORY knippert en het eindpunt voor het inlassen wordt in het geheugen vastgelegd. De bandteller geeft "0:00:00" aan.
- (5) Zoek het invoegbeginpunt **[b]** op uw camcorder door op ◀◀ te drukken. Druk op FN, kies PAGE3 en druk vervolgens op REC CTRL. Druk dan op REC PAUSE.
- (6) Druk nu eerst op de || pauzetoets van de videorecorder en na enkele seconden ook op de REC START toets van uw camcorder om het inlassen van de nieuwe opnamen te starten. Het inlassen van de nieuwe videobeelden begint, om automatisch te stoppen wanneer de bandteller het nulpunt bereikt. Uw camcorder stopt automatisch met opnemen.

Inserting a scene from a VCR – Insert editing



Inlassen van beelden vanaf een videorecorder – Invoegmontage



To change the insert end point

Press ZERO SET MEMORY again after step 5 to erase the ZERO SET MEMORY indicator and begin from step 3.

Note

The picture and sound recorded on the section between the insert start and end points will be erased when you insert the new scene.

If you insert scenes on the tape recorded with other camcorder (including other DCR-PC101E)

The picture and sound may be distorted. We recommend that you insert scenes on a tape recorded with your camcorder.

When the inserted picture is played back

The picture and sound may be distorted at the end of the inserted section. This is not a malfunction.

The picture and sound at the start point and the end point may be distorted in the LP mode.

To insert a scene without setting the insert end point

Skip step 3 and 4. Press ■ on the Remote Commander or [■] on your camcorder when you want to stop inserting.

If you press FN

The ZERO SET MEMORY indicator is not displayed.

Aanpassen van het eindpunt van de nieuwe opnamen

Druk na stap 5 nogmaals op de ZERO SET MEMORY toets zodat de ZERO SET MEMORY aanduiding verdwijnt en herhaal dan de procedure vanaf stap 3.

Opmerking

Het eerder opgenomen beeld en geluid tussen het montage-beginpunt en het montage-eindpunt zullen bij het inlassen van nieuwe beelden gewist worden.

Als u beelden inlast op een cassette die is opgenomen met een andere camcorder (inclusief een andere DCR-PC101E)

Dan kunnen beelden en geluid ietwat vervormd worden. Het is aanbevolen alleen beelden in te lassen op een cassette die is opgenomen met deze zelfde camcorder.

Bij weergave van de nieuw ingelaste beelden

In de laatste beelden en het geluid van het ingevoegde gedeelte kan bij weergave wat vervorming optreden. Dit duidt niet op storing in de werking.

In de beelden en het geluid bij het beginpunt en het eindpunt kan ietwat vervorming optreden bij de LP weergavesnelheid.

Inlassen van beelden zonder eerst het eindpunt vast te leggen

Sla stap 3 en 4 over. Druk op ■ op de afstandsbediening of [■] op uw camcorder wanneer u het invoegen wilt stoppen.

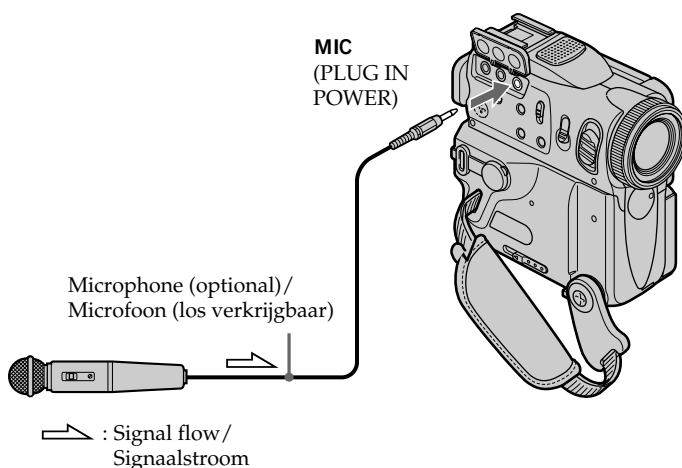
Bij indrukken van de FN toets

De ZERO SET MEMORY aanduiding wordt dan niet aangegeven.

Audio dubbing

You can record additional audio to the original sound on a tape by connecting audio equipment or a microphone. If you connect the audio equipment, you can add sound to your tape already recorded in the 12-bit mode by specifying starting and ending points. The original sound will not be erased. Select one of the following connections to add additional audio.

Connecting the microphone with the MIC jack



You can check the recorded picture and sound by connecting the A/V jack to a TV. The recorded sound is not output from a speaker. Check the sound by using the headphones or TV.

Nieuwe geluidsopnamen inlassen

Door aansluiten van een commentaarmicrofoon of stereo geluidsbron kunt u een extra geluidsspoor toevoegen aan het oorspronkelijke geluid van uw video-opnamen. Met stereoapparatuur kunt u bijvoorbeeld achtergrondmuziek aan uw opname in 12-bit mode toevoegen, eenvoudig door het beginpunt en eindpunt daarvoor te bepalen. Het oorspronkelijke geluid blijft gewoon bestaan. Kies één van de volgende aansluitingen om geluid toe te voegen.

Een microfoon aansluiten op de MIC ingang

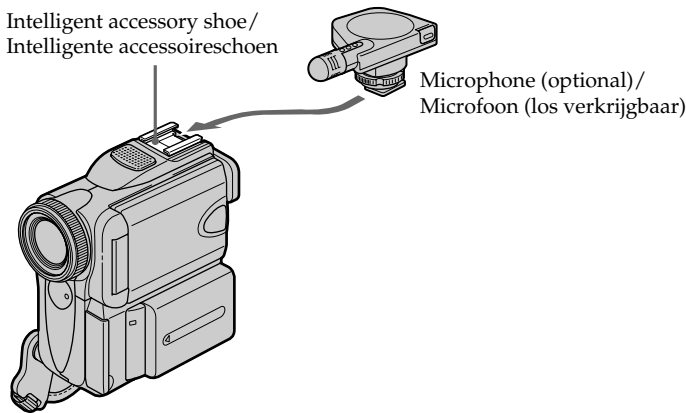
U kunt controleren of het ingelaste geluid goed bij de beelden past, door de A/V aansluiting te verbinden met een TV-toestel. Het opgenomen geluid wordt niet weergegeven door de luidspreker. Controleer de geluidsopnamen op het TV-toestel of via een aangesloten hoofdtelefoon.

Audio dubbing

Nieuwe geluidsopnamen inlassen

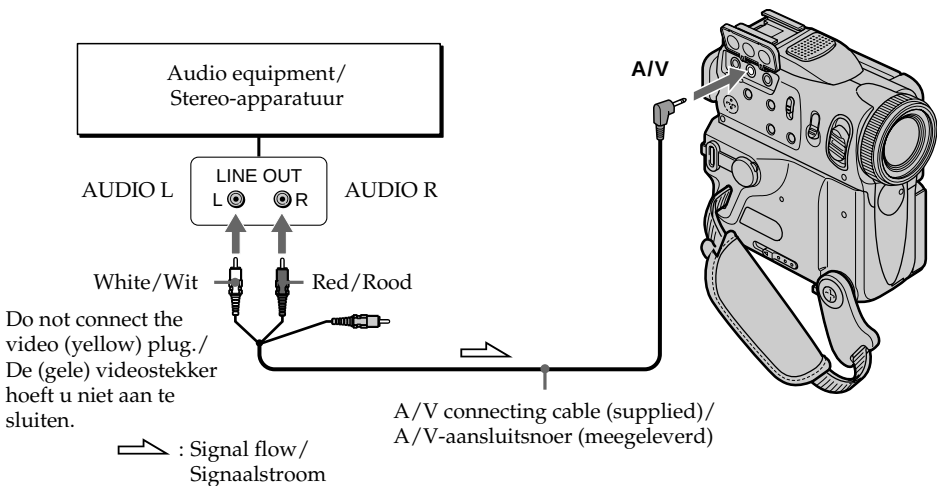
Connecting the microphone to the intelligent accessory shoe

Een microfoon aansluiten op de intelligente accessoireschoen



Connecting the A/V connecting cable to the A/V jack

Het A/V-aansluitsnoer verbinden met de A/V aansluiting



Audio dubbing

Dubbing with the built-in microphones

No connection is necessary.

Note

When dubbing with the A/V jack or the built-in microphone, pictures are not output through the S VIDEO jack or A/V jack. Check the recorded picture on the screen. You can check the recorded sound by using headphones.

If you make all the connections

The audio input to be recorded will take precedence over others in the following order.

- MIC (PLUG IN POWER) jack
- Intelligent accessory shoe
- A/V jack
- Built-in microphone

Adding an audio sound on a recorded tape

Choose a connection mentioned before, and connect audio equipment or microphone to your camcorder. Then follow the procedure below.

- (1) Insert your recorded tape into your camcorder.
- (2) Set the POWER switch to VCR.
- (3) Locate the recording start point. Press  to start playing back. To pause playing back, press  at the recording start point. You can fine adjust the recording start point by pressing  / .
- (4) Press FN, then select PAGE3.
- (5) Press A DUB CTRL to display control buttons.
- (6) Press AUDIO DUB. The green  appears on the LCD screen.
- (7) Press  on your camcorder and at the same time start playing back the audio you want to record.
The new sound is recorded in stereo 2 (ST2) during playback. While recording new sound, the red  appears on the LCD screen.
- (8) Press  on your camcorder at the point where you want to stop recording.

Nieuwe geluidsopnamen inlassen

Geluid invoegen via de ingebouwde microfoons

Hiervoor hoeft u niets op de camcorder aan te sluiten.

Opmerking

Bij inlassen van geluid via de A/V aansluiting of de ingebouwde microfoon kunt u de beelden controleren op het scherm. De opgenomen beelden worden hierbij niet uitgestuurd via de A/V aansluiting of de S VIDEO aansluiting. De geluidsopnamen kunt u beluisteren via een hoofdtelefoon.

Als u alle beschreven aansluitingen gemaakt hebt

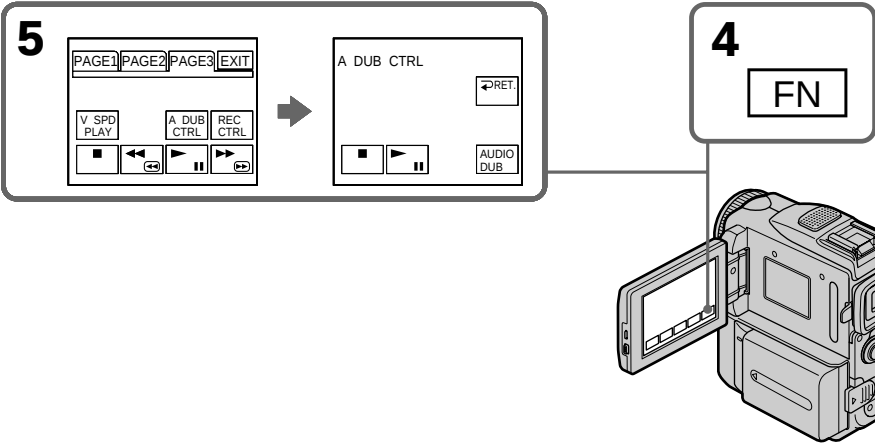
Het op te nemen geluidssignaal wordt gekozen aan de hand van de volgende rangorde.

- MIC (PLUG IN POWER) aansluiting
- Intelligente accessoireschoen
- A/V aansluiting
- Ingebouwde microfoon

Nieuw geluid inlassen op een eerder opgenomen videocassette

Kies een bovenvermelde aansluiting en verbind de audio-apparatuur of microfoon met uw camcorder. Volg dan de onderstaande procedure.

- (1) Plaats de cassette met de video-opnamen in de camcorder.
- (2) Zet de POWER schakelaar van uw camcorder in de VCR stand.
- (3) Kies het opnamebeginpunt. Druk op  om de weergave te starten. Druk op  in het opnamebeginpunt om de weergave te onderbreken. Het opnamebeginpunt kan precies worden bepaald door op  /  te drukken.
- (4) Druk op FN en kies dan PAGE3.
- (5) Druk op de A DUB CTRL toets om de bedieningstoetsen te laten verschijnen.
- (6) Druk op de AUDIO DUB toets. Dan verschijnt er een groene  aanduiding op het LCD scherm.
- (7) Druk op de  toets van de camcorder en start tegelijk de weergave van de in te lassen achtergrondmuziek.
Het nieuwe geluid wordt tijdens de weergave opgenomen op stereospoor 2 (ST2). Tijdens het opnemen van nieuw geluid ziet u een rode  aanduiding op het LCD scherm.
- (8) Druk op de  stop-toets van de camcorder bij het punt waar u wilt stoppen met het inlassen van nieuw geluid.



To add new sound more precisely

Press ZERO SET MEMORY at the point where you want to stop recording later in playback. Carry out step 3. Recording automatically stops at the point where ZERO SET MEMORY was pressed.

Monitoring the new recorded sound

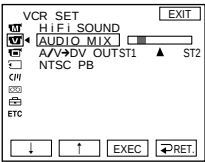
- (1) Play back the tape on which you added audio.
- (2) Select AUDIO MIX in in the menu settings, then press EXEC (p. 248).

Nauwkeuriger inlassen van nieuwe geluidsopnamen

Druk op de ZERO SET MEMORY toets bij het punt waar de nieuwe geluidsopname moet eindigen. Volg nu aanwijzing 3. Het opnemen zal automatisch stoppen bij het punt waar u op de ZERO SET MEMORY toets hebt gedrukt.

Controleren van het nieuw opgenomen geluid

- (1) Speel de cassette af waaraan u geluid hebt toegevoegd.
- (2) Kies AUDIO MIX onder in het instelmenu en druk dan op EXEC (zie blz. 256).



- (3) Press ↓/↑ to adjust the balance between the original sound (ST1) and the new sound (ST2), then press EXEC.

- (3) Druk op ↓/↑ om de balans te regelen tussen het originele geluid (ST1) en het nieuwe geluid (ST2), en druk vervolgens op EXEC.

About five minutes after you disconnect the power source or remove the battery pack, the setting of AUDIO MIX returns to the original sound (ST1) only. The default setting is original sound only.

Vijf minuten nadat u het batterijpak verwijderd of de stroomvoorziening onderbreekt, keert de AUDIO MIX instelling terug naar weergave van het oorspronkelijke geluidsspoor (ST1). De begininstelling is voor weergave van alleen het oorspronkelijk opgenomen geluid.

Audio dubbing

Notes

- New sound cannot be recorded on a tape already recorded in the 16-bit mode (32 kHz, 44.1 kHz or 48 kHz) (p. 251).
- New sound cannot be recorded on a tape already recorded in the LP mode.
- You cannot add audio with the  DV Interface.
- New sound cannot be recorded on blank portions of the tape.

If the i.LINK cable (optional) is connected to your camcorder

You cannot add new sound to a recorded tape.

We recommend that you add new sound on a tape recorded with your camcorder

If you add new sound on a tape recorded with another camcorder (including other DCR-PC101E), the sound quality may become worse.

If you set the write-protect tab of the tape to lock

You cannot record on a tape. Slide the write-protect tab to release the write protection.

Nieuwe geluidsopnamen inlassen

Opmerkingen

- U kunt geen nieuw geluidsspoor inlassen op een videocassette waarop het geluid is opgenomen in de 16BIT stand (met 32 kHz, 44,1 kHz of 48 kHz bemonstering) (zie blz. 259).
- U kunt geen nieuw geluidsspoor inlassen op een videoband die is opgenomen met de LP langspeelsnelheid.
- Er kan geen geluid worden toegevoegd via de  DV Interface.
- U kunt geen nieuwe geluidsopnamen inlassen op een onbespeeld gedeelte van de band.

Als de i.LINK kabel (los verkrijgbaar) is aangesloten op uw camcorder

U kunt dan geen nieuw geluid toevoegen aan een eerder opgenomen videoband.

Het inlassen van nieuw geluid werkt het beste voor video-opnamen die met deze camcorder zijn gemaakt

Inlassen van nieuwe geluidsopnamen op een videocassette die is opgenomen op een andere camcorder (ook al was dat een andere DCR-PC101E) kan resulteren in een minder goede geluidskwaliteit.

Als de videocassette is beveiligd met het wispreventienokje

Dan kunt u op deze cassette niet opnemen. Schuif voor het opnemen eerst het wispreventienokje terug in de vrije stand.

Superimposing a title

CM
only

If you use a tape with cassette memory, you can superimpose the title. When you play back the tape, the title is displayed for about five seconds from the point where you superimposed it.



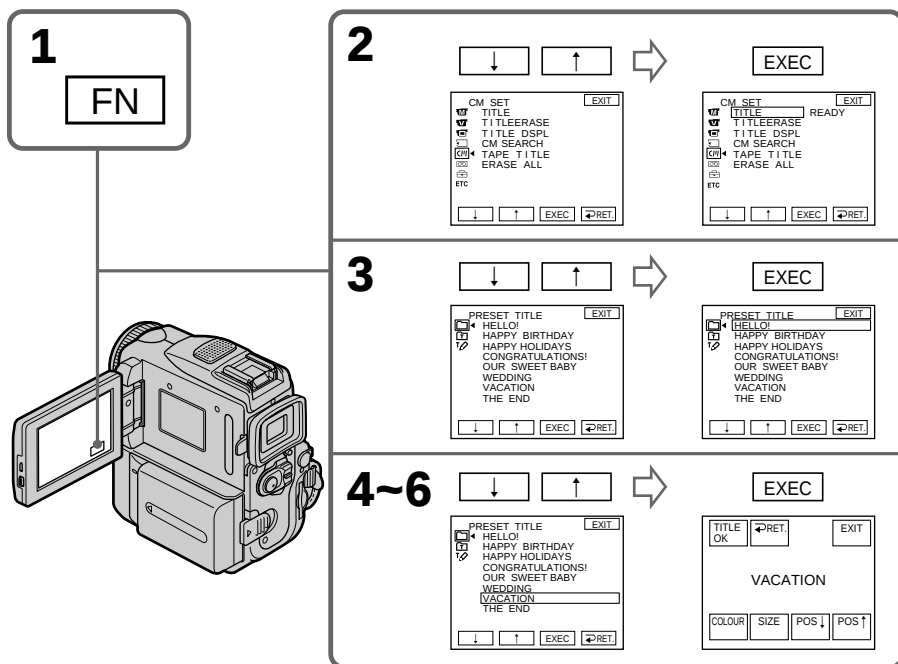
- (1) In standby, recording, playback or playback pause, press FN to display PAGE1.
- (2) Press MENU, then select TITLE in **[C/M]**, then press EXEC (p. 251).
- (3) Press ↓/↑ to select **[]**, and then press EXEC.
- (4) Press ↓/↑ to select a desired title, and then press EXEC. The title is displayed on the LCD screen.
- (5) If necessary, change the colour, size, or position by pressing COLOUR, SIZE, POS ↓ or POS ↑.
- (6) Press TITLE OK.
- (7) Press SAVE TITLE.
In playback, playback pause or recording:
The TITLE SAVE indicator appears on the screen for about five seconds and the title is set.
In standby:
The TITLE indicator appears. And when you press START/STOP to start recording, TITLE SAVE appears on the screen for about five seconds and the title is set.

Een titel in beeld opnemen

CM
only

Als u een videoband met cassettegeheugen gebruikt, kunt u een titelbeeld over de opgenomen beelden heen vastleggen. Bij het afspelen van de videocassette verschijnt de titel dan 5 seconden lang in beeld, vanaf het punt waar u deze hebt aangebracht.

- (1) Druk in de wacht-, opname-, weergave- of weergavepauzestand op FN om PAGE1 te laten verschijnen.
- (2) Druk op MENU, kies TITLE in **[C/M]**, en druk vervolgens op EXEC (zie blz. 259).
- (3) Druk op ↓/↑ om **[]** te kiezen en druk vervolgens op EXEC.
- (4) Druk op ↓/↑ om een titel te kiezen en druk vervolgens op EXEC. De titel verschijnt op het LCD-scherm.
- (5) Nu kunt u desgewenst de kleur (COLOUR), het formaat (SIZE) of de plaats in beeld (POS ↓ of POS ↑) voor uw titel aanpassen.
- (6) Druk op de TITLE OK toets als alles naar wens is.
- (7) Druk op de SAVE TITLE toets.
In de weergave (pauze)- of opnamestand:
De aanduiding TITLE SAVE verschijnt ongeveer 5 seconden lang op het scherm en dan is de titel vastgelegd.
In de wachtstand:
Eerst verschijnt alleen de aanduiding TITLE. Zodra u daarna op de START/STOP toets drukt om te beginnen met opnemen, verschijnt de aanduiding TITLE SAVE ongeveer 5 seconden lang op het scherm en dan is de titel vastgelegd.



If you set the write-protect tab to lock

You cannot superimpose or erase the title. Slide the write-protect tab to release the write protection.

To use the custom title

If you want to use the custom title, select in step 3.

On a blank portion of the tape

You cannot superimpose a title on the tape.

If the tape has a blank portion in the middle of the recorded parts

The title may not be displayed correctly.

The titles superimposed with your camcorder

- They are displayed only by DV ^{Mini} DV format video equipment with index titler function.
- The point you superimposed the title may be detected as an index signal when searching a recording with other video equipment.

If the tape has too many index signals

You may not be able to superimpose a title because the memory is full. In this case, delete data you do not need.

Als de videocassette is beveiligd met het wispreventienokje

Op een aldus beveiligde cassette kunt u geen titelbeeld vastleggen en ook geen titel wissen. Schuif hiervoor eerst het wispreventienokje terug in de vrije stand.

Opnemen van een zelfgemaakte titel

Voor het gebruik van een zelfgemaakte titel stelt u in op in stap 3.

Bij een onbespeeld gedeelte op de band

U kunt geen titelbeeld vastleggen op een blanco gedeelte van de band.

Als er onbespeelde gedeelten tussen de opnamen op de band zijn

Dan kan de titel niet altijd juist worden weergegeven.

Titelbeelden die u met deze camcorder vastlegt

- De titelbeelden die u opneemt kunnen alleen worden weergegeven met ^{Mini} DV-formaat video-apparatuur met een index-titelfunctie.
- Bij het doorzoeken van de band met andere video-apparatuur kan de plaats van uw titel op de band worden waargenomen als een indexsignaal.

Als een band al te veel indexsignalen bevat

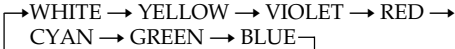
Dan zult u er geen titelbeeld op kunnen aanbrengen, omdat het cassettegeheugen al vol is. Dat kunt u verhelpen door andere gegevens, die niet meer nodig zijn, te wissen.

Superimposing a title

Not to display title

Set TITLE DSPL to OFF in the menu settings (p. 251).

Title setting

- The title colour changes as follows:

- The title size changes as follows:
SMALL ↔ LARGE
You cannot input 13 characters or more in LARGE size.
- If you select the title size SMALL, you have nine choices for the title position.
If you select the title size LARGE, you have eight choices for the title position.

One cassette can have up to about 20 titles, if one title consists of five characters

However, if the cassette memory is full with date, photo, and cassette label data, one cassette can have only up to about 11 titles with five characters each.

Cassette memory capacity is as follows:

- Six date data (maximum)
- 12 photo data (maximum)
- One cassette label (maximum)

If the “ FULL” mark appears

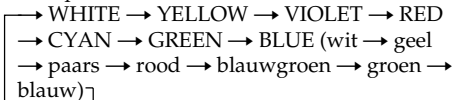
The cassette memory is full. Erase any titles you do not need.

Een titel in beeld opnemen

Om tijdens weergave geen titels te laten verschijnen

Zet in het instelmenu het onderdeel TITLE DSPL in de OFF stand (zie blz. 259).

Instelmogelijkheden voor het titelbeeld

- De beschikbare titel-kleuren worden als volgt doorlopen:

- Het formaat van de titel is als volgt te kiezen:
SMALL ↔ LARGE (klein ↔ groot).
U kunt 13 tekens of meer invoeren in LARGE formaat.
- Als u voor het titelformaat SMALL kiest, kunt u voor de plaats van de titel uit negen mogelijkheden kiezen.
Als u voor het titelformaat LARGE kiest, zijn er maar acht plaatsen voor de titel beschikbaar.

Een videocassette kan maximaal 20 titels bevatten, als elke titel uit 5 letters bestaat

Als het cassettegeheugen echter al vol is met gegevens betreffende opnamedata, foto-opnamegegevens of een cassettetitel, kan de videocassette maar 11 titels van elk 5 letters bevatten.

De capaciteit van het cassettegeheugen is als volgt:

- 6 opnamedata (maximaal)
- 12 foto-opnamegegevens (maximaal)
- 1 cassettetitel (maximaal)

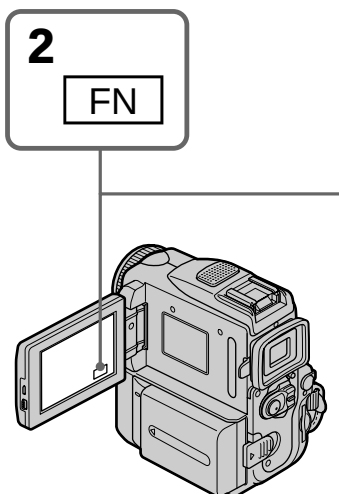
Als de “ FULL” aanduiding oplicht

Dan is het cassettegeheugen vol. Om een nieuwe titel vast te leggen, zult u eerst een of meer titels moeten wissen.

Superimposing a title

Erasing a title

- (1) Set the POWER switch to CAMERA or VCR.
- (2) Press FN to display PAGE1.
- (3) Press MENU, then select TITLEERASE in , then press EXEC (p. 251).
- (4) Select the title you want to erase with ↓/↑, and then press EXEC.
ERASE OK? appears.
- (5) Make sure the title is the one you want to erase, and press OK.
ERASING flashes on the screen.
When the title is erased, COMPLETE is displayed.



To return to FN

Press EXIT.

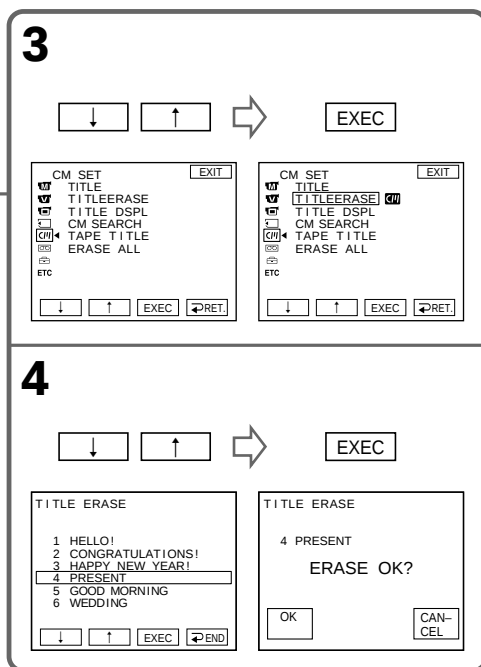
To cancel erasing

Press CANCEL in step 5.

Een titel in beeld opnemen

Een titel wissen

- (1) Zet de POWER schakelaar in de CAMERA of VCR stand.
- (2) Druk op de FN toets zodat het PAGE1 scherm verschijnt.
- (3) Druk op MENU, kies TITLEERASE in , en druk vervolgens op EXEC (zie blz. 259).
- (4) Kies de titel die u wilt wissen met de ↓/↑ toetsen en druk weer op EXEC.
De aanduiding ERASE OK? verschijnt.
- (5) Controleer of de gekozen titel inderdaad de titel is die u wilt wissen en zo ja, druk dan op de OK toets.
ERASING knippert op het scherm.
Wanneer de titel is gewist, verschijnt COMPLETE.



Terugkeren naar het FN beginscherm

Raak de EXIT toets aan.

Annuleren van het wissen

Druk in stap 5 op de CANCEL toets.

Making your own titles

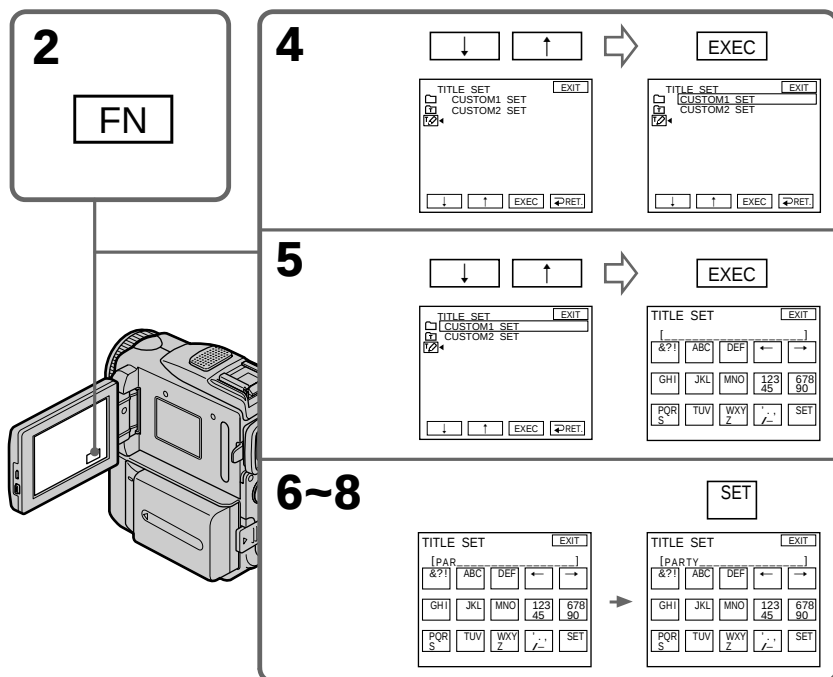
You can make up to two titles and store them in the memory of your camcorder. Each title can have up to 20 characters.

- (1) Set the POWER switch to CAMERA or VCR.
- (2) Press FN to display PAGE1.
- (3) Press MENU, then select TITLE in , then press EXEC (p. 251).
- (4) Select  with ↓/↑, and press EXEC.
- (5) Select CUSTOM1 SET or CUSTOM2 SET with ↓/↑, and press EXEC.
- (6) Select the desired character. Repeat pressing a key to select the desired character on the key.
- (7) Press → to move the cursor for the next character. Repeat the same procedure as step 6 to complete your title.
- (8) Press SET. The title is stored in memory.

Zelf titelbeelden samenstellen

U kunt twee zelfgemaakte titels in het geheugen van de camcorder vastleggen. Elk van uw titels kan uit maximaal 20 lettertekens bestaan.

- (1) Zet de POWER schakelaar in de CAMERA, VCR stand.
- (2) Druk op FN om PAGE1 te laten verschijnen.
- (3) Druk op MENU, kies TITLE in , en druk vervolgens op EXEC (zie blz. 259).
- (4) Stel in op  met de ↓/↑ toetsen en druk dan op de EXEC uitvoertoets.
- (5) Kies de eerste of tweede zelfgemaakte titel, CUSTOM1 SET of CUSTOM2 SET met de ↓/↑ toetsen en druk weer op EXEC.
- (6) Kies het gewenste letterteken. Druk net zovaak op de toets tot u het gewenste letterteken bereikt.
- (7) Druk op de → toets om de cursor op de plaats voor de volgende letter te zetten. Herhaal de stappen 6 tot u uw titel geheel naar wens hebt samengesteld.
- (8) Druk op de SET toets. Dan wordt uw titel in het geheugen vastgelegd.



Making your own titles

To return to FN

Press EXIT.

To change a title you have stored

In step 5, select CUSTOM1 SET or CUSTOM2 SET, depending on which title you want to change, then press EXEC and enter the new title as desired.

If you take five minutes or longer to enter characters in tape recording standby while a cassette is in your camcorder

The power automatically goes off. The characters you have entered remain stored in memory. Set the POWER switch to OFF (CHARGE) once and then to CAMERA again, then start again from step 1.

We recommend setting the POWER switch to VCR or removing the cassette so that your camcorder does not automatically turn off while you are entering title characters.

To erase the title

Press ←. The last character is erased.

To enter a space

Press →.

To enter the same character on the same button in succession

Press → to move the cursor to the next position, and enter the character.

Zelf titelbeelden samenstellen

Terugkeren naar het FN begainscherm

Raak de EXIT toets aan.

Wijzigen van een al eerder vastgelegde titel

Kies in de bovenstaande stap 5 in op CUSTOM1 SET of CUSTOM2 SET voor de titel die u wilt aanpassen en druk op de EXEC uitvoertoets; kies dan de letters voor uw nieuwe titel.

Als het samenstellen van uw eigen titel meer dan vijf minuten duurt in de opnamewachtstand met een cassette in de camcorder

Dan zal de stroom automatisch worden uitgeschakeld. De eenmaal ingevoerde leettertekens blijven wel in het geheugen bewaard. Zet nu de POWER schakelaar eenmaal op OFF (CHARGE) en dan weer op CAMERA, en begin weer vanaf stap 1.

Het is aanbevolen de POWER schakelaar op VCR te zetten of de cassette uit de camcorder te verwijderen, om te voorkomen dat de camcorder automatisch wordt uitgeschakeld terwijl u een titel invoert.

Wissen van een zelfgemaakte titel

Kies geen letter, maar het invoerpijltje ←.

Invoeren van een spatie

Druk op het → pijltje.

Tweemaal dezelfde letter (van dezelfde toets) invoeren

Druk op de → toets om de cursor op de plaats voor de volgende letter te zetten en voer dezelfde letter nogmaals in.

Labelling a cassette

CM only If you use a tape with cassette memory, you can label a cassette. The label can consist of up to 10 characters and is stored in cassette memory. When you insert the labelled cassette and set the POWER switch to CAMERA or VCR, the label is displayed for about five seconds.

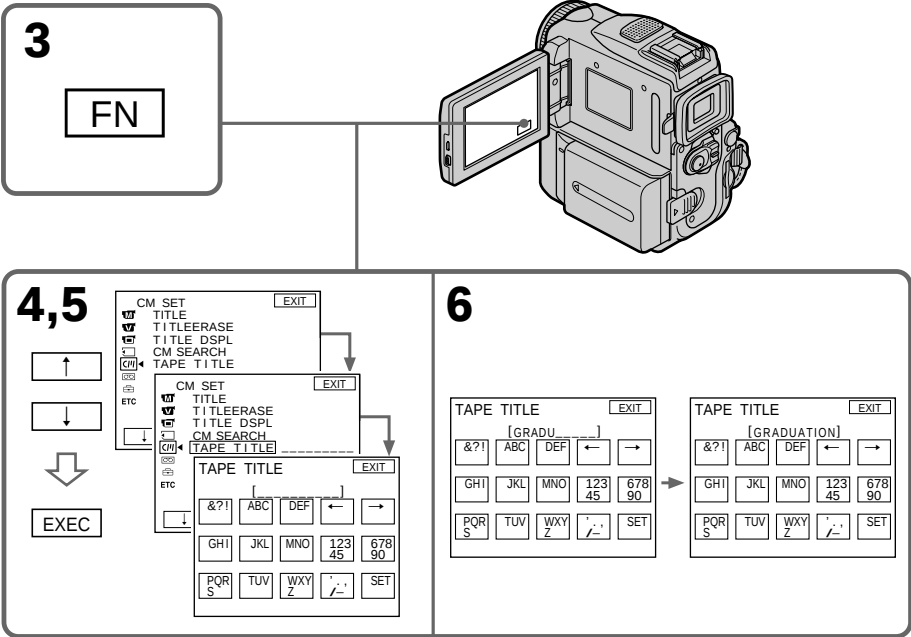
- (1) Insert the cassette you want to label.
- (2) Set the POWER switch to CAMERA or VCR.
- (3) Press FN to display PAGE1.
- (4) Press MENU, then select TAPE TITLE in [CM], then press EXEC (p. 251).
- (5) Select a desired character. Repeat pressing a key to select the desired character on the key.
- (6) Press → to move the cursor to the next character. Repeat the same procedure as step 5 to complete the label.
- (7) Press SET. The label is stored in memory.

Een videocassette van een naam voorzien

CM only Een videoband met cassettegeheugen kan van een naam worden voorzien. De cassettenaam kan uit maximaal 10 lettertekens bestaan, die worden opgeslagen in het cassettegeheugen. Wanneer u een cassette met een naam in de camcorder plaatst en de POWER schakelaar op CAMERA, VCR zet, verschijnt de naam ongeveer 5 seconden lang in beeld.

- (1) Plaats de videocassette die u van een naam wilt voorzien.
- (2) Zet de POWER schakelaar in de CAMERA, VCR stand.
- (3) Druk op de FN toets zodat het PAGE1 scherm verschijnt.
- (4) Druk op MENU, kies TAPE TITLE in [CM], en druk vervolgens op EXEC (zie blz. 259).
- (5) Kies het gewenste letterteken. Druk net zovaak op de toets tot u het gewenste letterteken bereikt.
- (6) Druk op de → toets om de cursor op de plaats voor de volgende letter te zetten. Herhaal de stappen 5 tot u uw titel geheel naar wens hebt samengesteld.
- (7) Druk op de SET toets. Dan wordt de cassettenaam in het geheugen vastgelegd.

Editing Videomontage



Labelling a cassette

To return to FN

Press EXIT.

To erase the label you have made

Select ← in step 5, then press SET.

To change the label you have made

Insert the cassette to change the label, and operate in the same way to make a new label.

If you set the write-protect tab to lock

You cannot label the cassette. Slide the write-protect tab to release the write protection.

If the tape has too many index signals

You may not be able to label a cassette because the memory is full. In this case, delete data you do not need.

If you have superimposed titles in the cassette

When the label is displayed, up to four titles also appear.

When the “-----” indicator has fewer than 10 spaces

The cassette memory is full.

The “-----” indicates the number of characters you can select for the label.

To erase the title

Press ←. The last character is erased.

To enter a space

Press →.

To enter the same character on the same button in succession

Press → to move the cursor to the next position, and enter the character.

Een videocassette van een naam voorzien

Terugkeren naar het FN beginscherm

Raak de EXIT toets aan.

Wissen van een vastgelegde cassettenaam

Selecteer ← in stap 5, en druk vervolgens op SET.

Aanpassen van een al eerder vastgelegde cassettenaam

Plaats de videocassette waarvan u de naam wilt aanpassen en volg weer de aanwijzingen voor invoeren van een nieuwe naam.

Als de videocassette tegen wissen is beveiligd

U kunt de cassette geen naam geven. Hiervoor zult u eerst het wispreventienokje terug moeten schuiven om de schrijfbeveiliging af te zetten.

Als de videoband te veel indexsignalen heeft

De kans bestaat dat u een videocassette niet van een naam kunt voorzien omdat het cassettegeheugen al vol is. In dit geval kunt u de gegevens die u niet meer nodig hebt wissen.

Als u al titelbeelden op deze cassette hebt vastgelegd

Samen met de naam kunnen er maximaal 4 titels worden aangegeven.

Als de “-----” aanduiding minder dan 10 plaatsen biedt

Dan is het cassettegeheugen vol.

De aanduiding “-----” geeft het aantal lettertekens aan dat u voor de cassettenaam kunt kiezen.

Wissen van een cassettenaam

Kies geen letter, maar het invoerpijltje ←.

Invoeren van een spatie

Druk op het → pijltje.

Tweemaal dezelfde letter van dezelfde toets achtereenvolgens invoeren

Druk op de → toets om de cursor op de plaats voor de volgende letter te zetten en voer dezelfde letter nogmaals in.

Labelling a cassette

Erasing all the data in cassette memory

You can erase all the data in cassette memory at once.

- (1) Set the POWER switch to CAMERA or VCR.
- (2) Press FN to display PAGE1.
- (3) Press MENU, then press ERASE ALL in , then press EXEC (p. 251).
- (4) Select OK with ↓/↑, then press EXEC. OK changes to EXECUTE.
- (5) Select EXECUTE with ↓/↑, and then press EXEC. ERASING flashes on the screen. Once deleting is completed, COMPLETE is displayed.

To return to FN

Press EXIT.

To cancel deleting

Select RETURN in step 5, then press EXEC.

Een videocassette van een naam voorzien

Alle gegevens uit het cassettegeheugen wissen

Desgewenst kunt u alle gegevens uit het cassettegeheugen in één keer wissen.

- (1) Zet de POWER schakelaar in de CAMERA, VCR stand.
- (2) Druk op de FN toets en stel in op het PAGE1 bedieningsscherm.
- (3) Druk op MENU, kies ERASE ALL in , en druk vervolgens op EXEC (zie blz. 259).
- (4) Kies OK met ↓/↑ en druk vervolgens op EXEC. OK verandert in EXECUTE.
- (5) Kies EXECUTE met ↓/↑ en druk vervolgens op EXEC. ERASING knippert op het scherm. Na het wissen verschijnt COMPLETE.

Terugkeren naar het FN beginscherm

Druk op de EXIT toets.

Bij nader inzien toch niet wissen

Selecteer RETURN in stap 5, en druk vervolgens op EXEC.

Using a “Memory Stick” – Introduction

You can record and play back images on a “Memory Stick” supplied with your camcorder. You can easily play back, record or delete images. You can exchange image data with other equipment such as your computer etc., using the USB cable for “Memory Stick” supplied with your camcorder.

File format

Still image (JPEG)

Your camcorder compresses image data in JPEG format (extension .jpg).

Moving picture (MPEG)

Your camcorder compresses picture data in MPEG format (extension .mpg).

Typical image data file name

Still image

100-0001: This file name appears on the screen of your camcorder.

Dsc00001.jpg: This file name appears on the display of your computer.

Moving picture

MOV00001: This file name appears on the screen of your camcorder.

Mov00001.mpg: This file name appears on the display of your computer.

Gebruik van de “Memory Stick” – Inleiding

Op de “Memory Stick” die bij uw camcorder is bijgeleverd kunt u beelden opnemen om ze hiervanaf later weer te geven. Het weergeven, opnieuw opnemen en wissen van beelden gaat zeer eenvoudig. De vastgelegde beelden zijn uitwisselbaar met andere apparatuur zoals een personal computer e.d. via de USB-kabel voor de “Memory Stick” die is bijgeleverd bij uw camcorder.

Betreffende het bestandsformaat Stilstaande beelden (JPEG)

Deze camcorder zorgt voor compressie van de beeldgegevens in het JPEG formaat (bestandsextensie .jpg).

Bewegende beelden (MPEG)

Deze camcorder zorgt voor compressie van de beeldgegevens in het MPEG formaat (bestandsextensie .mpg).

Gangbare namen voor het gegevensbestand Stilstaande beelden

100-0001: Deze bestandsnaam verschijnt op het scherm of in de zoekers van uw camcorder.

Dsc00001.jpg: Deze bestandsnaam verschijnt op het scherm van uw personal computer.

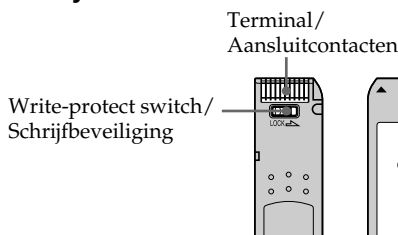
Bewegende beelden

MOV00001: Deze bestandsnaam verschijnt op het scherm van uw camcorder.

Mov00001.mpg: Deze bestandsnaam verschijnt op het monitorscherm van uw personal computer.

Using a “Memory Stick” – Introduction

Using a “Memory Stick”



- You cannot record or erase images when the write-protect switch on the “Memory Stick” is set to LOCK.
- The position and shape of the write-protect switch may be different depending on the model.
- We recommend backing up important data on the hard disk of your computer.
- Image data may be damaged in the following cases:
 - If you remove the “Memory Stick,” turn the power off or detach the battery for replacement when the access lamp is flashing.
 - If you use “Memory Stick”s near magnets or magnetic fields such as those of speakers and televisions.
- Prevent metallic objects or your finger from coming into contact with the metal parts of the connecting section.
- Stick its label on the labelling position.
- Do not bend, drop or apply strong shock to “Memory Stick”s.
- Do not disassemble or modify “Memory Stick”s.
- Do not let “Memory Stick”s get wet.
- Do not use or keep “Memory Stick”s in locations that are:
 - Extremely hot such as in a car parked in the sun or under the scorching sun
 - Under direct sunlight
 - Very humid or subject to corrosive gases
- When you carry or store a “Memory Stick”, put it in its case.

Gebruik van de “Memory Stick” – Inleiding

Gebruik van een “Memory Stick”



- U kunt geen beelden opnemen of wissen zolang de schrijfbeveiliging van de “Memory Stick” in de LOCK stand is gezet.
- Positie en vorm van de schrijfbeveiliging kunnen verschillen afhankelijk van het model.
- Wij raden u aan om van belangrijke gegevens een reservekopie te maken op de harde schijf van uw computer.
- De gegevens op een “Memory Stick” kunnen in de volgende gevallen beschadigd worden of verloren gaan:
 - Als u de “Memory Stick” verwijdt of de video-apparatuur uitschakelt terwijl het toegangslampje nog knippert.
 - Als u de “Memory Stick” neerlegt in een magnetisch veld, d.w.z. in de buurt van een krachtige magneet zoals van een luidspreker of een TV-toestel.
- Raak het metalen gedeelte van de aansluitcontacten niet met uw vingers aan en zorg dat er geen andere metalen voorwerpen tegenaan komen.
- Plak het etiket alleen de aangegeven plaats.
- Laat uw “Memory Stick” niet vallen en ga er niet op zitten of staan.
- Probeer “Memory Stick” niet te demonteren, te openen of aan te passen.
- Zorg dat uw “Memory Stick” niet nat worden.
- Bewaar uw “Memory Stick” niet op plaatsen met:
 - hitte, zoals vlakbij een warmtebron of in een auto die in de zon geparkeerd staat
 - directe zonnestraling
 - veel vocht of corrosieve gassen of dampen
- Voor het meenemen of bewaren van een “Memory Stick” bergt u deze in het bijbehorende doosje op.

Using a “Memory Stick” – Introduction

“Memory Stick”s formatted by a computer

“Memory Stick”s formatted by Windows OS or Macintosh computers do not have a guaranteed compatibility with this camcorder.

Notes on image data compatibility

- Image data files recorded on “Memory Stick”s by your camcorder conform with the Design Rules for Camera File Systems universal standard established by the JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association).
On your camcorder, you cannot play back still images recorded on other equipment (DCR-TRV890E/TRV900/TRV900E or DSC-D700/D770) that does not conform to this universal standard. (These models are not sold in some areas.)
- If you cannot use the “Memory Stick” that is used with other equipment, format it with this camcorder (p. 250). Note that formatting erases all information on the “Memory Stick.”

-
- “Memory Stick” and  are trademarks of Sony Corporation.
 - All other product names mentioned herein may be the trademarks or registered trademarks of their respective companies.
Furthermore, “™” and “®” are not mentioned in each case in this manual.

Gebruik van de “Memory Stick” – Inleiding

Een “Memory Stick” die is geformatteerd met een computer

De werking van een “Memory Stick” die is geformatteerd met een Windows computer of een Macintosh computer kan niet worden gegarandeerd voor deze camcorder.

Betreffende de uitwisseling van beeldgegevens

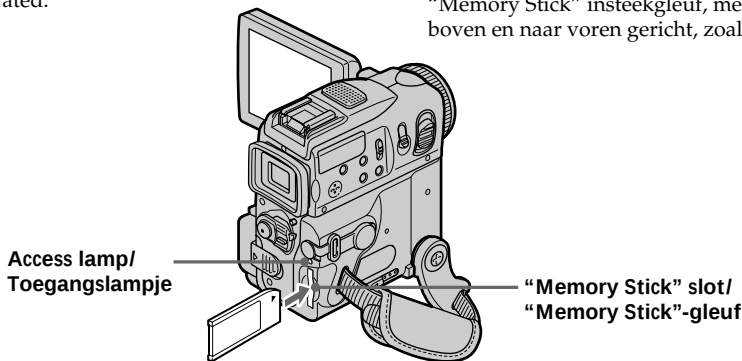
- De beeldgegevens worden door uw camcorder op de “Memory Stick” vastgelegd volgens de “Design Rules for Camera File Systems” normen van de JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association).
U kunt op uw camcorder geen stilstaande beelden weergeven die zijn vastgelegd met andere apparatuur (DCR-TRV890E/TRV900/TRV900E of DSC-D700/D770) die niet volgens deze normen werkt. (Deze modellen zijn niet overal verkrijgbaar.)
- Als een “Memory Stick” die met andere apparatuur is gebruikt niet meer goed werkt, kunt u die “Memory Stick” formatteren met uw camcorder (zie blz. 258). Houd er wel rekening mee dat bij het formatteren alle beeldbestanden van de “Memory Stick” zullen verdwijnen.

-
- “Memory Stick” en  zijn handelsmerken van Sony Corporation.
 - Alle andere namen van producten in deze gebruiksaanwijzing kunnen de handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken zijn van de respectievelijke bedrijven.
De aanduidingen “™” en “®” zullen in de onderhavige gevallen niet telkens in deze gebruiksaanwijzing worden vermeld.

Using a “Memory Stick” – Introduction

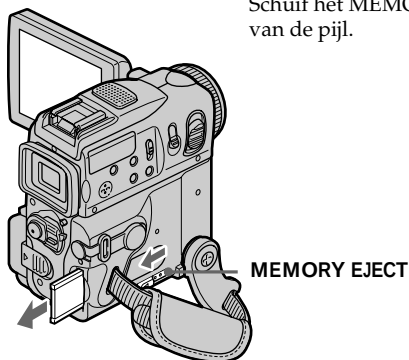
Inserting a “Memory Stick”

Insert a “Memory Stick” in the “Memory Stick” slot as far as it can go with the ► mark facing up as illustrated.



Ejecting a “Memory Stick”

Slide MEMORY EJECT in the direction of the arrow.



While the access lamp is lit or flashing

Do not shake or strike your camcorder because your camcorder is reading the data from the “Memory Stick.” Do not turn the power off, eject a “Memory Stick” or remove the battery pack. Otherwise, image data breakdown may occur.

If “ FORMAT ERROR” is displayed

Reinsert “Memory Stick” a few times. The “Memory Stick” may be damaged if the indicator is still displayed. If this occurs, use another “Memory Stick.”

Gebruik van de “Memory Stick” – Inleiding

Insteken van een “Memory Stick”

Schuif de “Memory Stick” zo ver mogelijk in de “Memory Stick” insteekgleuf, met het ► pijltje boven en naar voren gericht, zoals afgebeeld.

Uitnemen van de “Memory Stick”

Schuif het MEMORY EJECT knopje in de richting van de pijl.

Wanneer het toegangslampje oplicht of knippert

Schud niet aan de camcorder en zorg dat er niet tegenaan wordt gestoten, want de camcorder leest de gegevens van de “Memory Stick” of schrijft gegevens op de “Memory Stick” weg. Schakel het apparaat niet uit, verwijder niet het batterijpak en neem de “Memory Stick” niet uit de houder. Anders kunnen de gegevens beschadigd worden of verloren gaan.

Als de aanduiding “ FORMAT ERROR” oplicht

Steek de “Memory Stick” opnieuw in, zonodig enkele malen. Als de aanduiding blijft branden, Dan kunt u proberen of het met een andere “Memory Stick” beter lukt.

Using a “Memory Stick” – Introduction

Using a touch panel

Operation buttons for most functions using a “Memory Stick” are displayed on the LCD screen. Press the LCD panel directly to operate each function. (Touch panel operation)

- (1)** Set the POWER switch to MEMORY. Make sure that the LOCK switch is set to the right (unlock) position.
- (2)** Press OPEN to open the LCD panel. Operation buttons appear on the LCD screen. You can switch the memory playback or memory camera mode by pressing PLAY/CAM.
- (3)** Press FN. Operation buttons appear on the LCD screen.
- (4)** Press PAGE2 to go to PAGE2. Operation buttons appear on the LCD screen.
- (5)** Press PAGE3 to go to PAGE3. Operation buttons appear on the LCD screen.
- (6)** Press a desired operation item.
See relevant pages for each function.

Gebruik van de “Memory Stick” – Inleiding

Bediening via het aanraakpaneel

De bedieningsknoppen voor de meeste functies met een “Memory Stick” verschijnen op het LCD-scherm. Elke functie kan worden bediend door rechtstreeks op het LCD-scherm te duwen (Aanraakpaneel bedienen).

- (1)** Zet de POWER schakelaar in de MEMORY stand. Zorg eerst dat het LOCK vergrendelknopje naar rechts (in de vrije stand) is geschoven.
- (2)** Houd de OPEN toets ingedrukt en klap het LCD scherm open. Nu verschijnen er bedieningstoetsen op het LCD scherm. U kunt overschakelen tussen de geheugen-weergave en de geheugen-camerastand door op de PLAY/CAM toets te drukken.
- (3)** Druk op de FN toets. Dan verschijnen de bedieningstoetsen op het LCD scherm.
- (4)** Raak de PAGE2 toets aan om de PAGE2 toetsen te zien. Nu verschijnen er andere bedieningstoetsen op het LCD scherm.
- (5)** Raak de PAGE3 toets aan om de PAGE3 toetsen te zien. Er verschijnen weer andere bedieningstoetsen op het LCD scherm.
- (6)** Raak de toets op het scherm voor de gewenste bedieningsfunctie aan. Zie voor een beschrijving van de verschillende functies de bijbehorende pagina's.

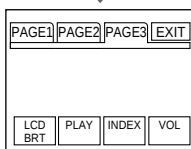
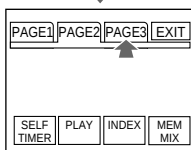
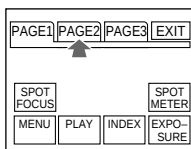
Using a “Memory Stick” – Introduction

Gebruik van de “Memory Stick” – Inleiding

3~6

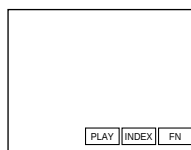
FN

In memory camera/
In geheugencamera

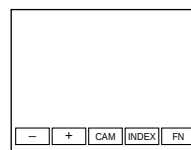


2

In memory camera/
In geheugencamera



In memory playback
(still image)/
In geheugenweergave
(stilstaand beeld)



To return to FN

Press EXIT.

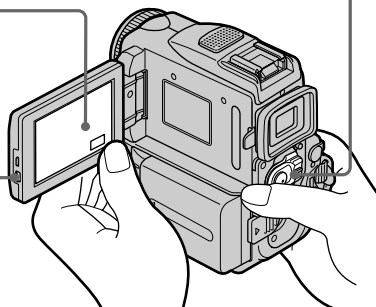
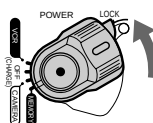
To execute settings

Press $\rightarrow$ OK.

To cancel settings

Press $\rightarrow$ OFF to return to PAGE1/PAGE2/
PAGE3.

1



Terugkeren naar het FN beginscherm

Raak de EXIT toets aan.

Uitvoeren van de gekozen instellingen

Druk op de $\rightarrow$ OK toets.

Annuleren of verlaten van de instelstand

Druk op de $\rightarrow$ OFF toets om terug te keren naar het PAGE1/PAGE2/PAGE3 scherm.

“Memory Stick” Operations

“Memory Stick” functions

Using a “Memory Stick” – Introduction

Notes

- When using the touch panel, press operation buttons with your thumb supporting the LCD screen from the back side of it or press those buttons lightly with your index finger.
- Do not press them with sharp-pointed objects such as a pen.
- Do not touch the LCD screen with wet hands.
- If FN is not on the LCD screen, touch the LCD screen lightly to make it appear. You can control the display with DISPLAY/TOUCH PANEL on your camcorder.
- When operation buttons do not work even if you press them, an adjustment is required (CALIBRATION) (p. 296).
- When the LCD screen gets dirty, use the supplied cleaning cloth.

When executing each item

The green bar appears above the item.

If the items are not available

The colour of the items changes to grey.

Touch panel

You can operate with the touch panel using the viewfinder (p. 93).

Press FN to display the following buttons:

In memory camera

PAGE1	SPOT FOCUS, MENU, PLAY, INDEX, EXPOSURE, SPOT METER
PAGE2	SELFTIMER, PLAY, INDEX, MEM MIX
PAGE3	LCD BRT, PLAY, INDEX, VOL

In memory playback

PAGE1	MENU, CAM, INDEX, DELETE,  , 
PAGE2	PB ZOOM, CAM, INDEX, DATA CODE,  , 
PAGE3	LCD BRT, CAM, INDEX, VOL,  , 

Gebruik van de “Memory Stick” – Inleiding

Opmerkingen

- Voor de bediening via het aanraakpaneel drukt u de aangegeven toetsen licht met een vinger of duim in, terwijl u het LCD scherm aan de achterkant met uw vingers ondersteunt.
- Raak het LCD scherm in geen geval aan met een scherp of puntig voorwerp zoals een pen of potlood.
- Raak het LCD scherm nooit met natte handen aan.
- Als de FN toets niet op het LCD scherm wordt aangegeven, raak het LCD scherm dan even licht aan om de FN toets te laten verschijnen. De aanduidingen op het scherm kunt u in- en uitschakelen met de DISPLAY/TOUCH PANEL toets van de camcorder.
- Als de bedieningstoetsen ook bij een stevige aanraking geen effect opleveren, kunt u de gevoeligheid ervan bijstellen (via de CALIBRATION functie) (zie blz. 296).
- Maak een vuil LCD-scherm schoon met het meegeleverde reinigingsdoekje.

Bij het uitvoeren van een bedieningsfunctie

Boven de gekozen toets verschijnt een groene streep.

Onderdelen die niet beschikbaar zijn

Niet beschikbare onderdelen worden slechts vaag in grijs aangegeven.

Aanraakpaneel-bediening

U kunt de camcorder ook bedienen via het aanraakpaneel bij gebruik van de beeldzoeker (zie blz. 93).

Druk op de FN toets om de volgende bedieningstoetsen te laten verschijnen:

In geheugencamera

PAGE1	SPOT FOCUS, MENU, PLAY, INDEX, EXPOSURE, SPOT METER
PAGE2	SELFTIMER, PLAY, INDEX, MEM MIX
PAGE3	LCD BRT, PLAY, INDEX, VOL

In geheugenweergave

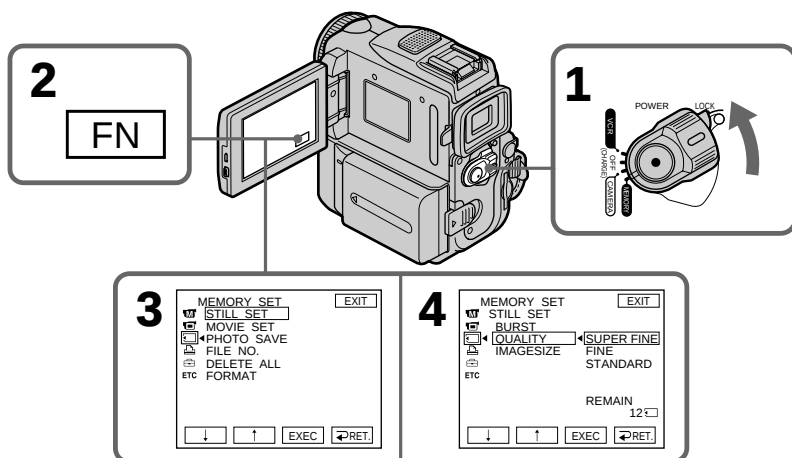
PAGE1	MENU, CAM, INDEX, DELETE,  , 
PAGE2	PB ZOOM, CAM, INDEX, DATA CODE,  , 
PAGE3	LCD BRT, CAM, INDEX, VOL,  , 

Using a “Memory Stick” – Introduction

Selecting still image quality mode

You can select the image quality mode in still image recording. The default setting is SUPER FINE.

- (1) Set the POWER switch to MEMORY or VCR. Make sure that the LOCK switch is set to the right (unlock) position.
- (2) Press FN to display PAGE1.
- (3) Press MENU, then select STILL SET in , then press EXEC (p. 249).
- (4) Press ↓/↑ to select QUALITY, then press EXEC.
- (5) Press ↓/↑ to select a desired image quality, then press EXEC.



To return to FN
Press EXIT.

Gebruik van de “Memory Stick” – Inleiding

Keuze van de beeldkwaliteit

Voor de opname van stilstaande beelden kunt u de beeldkwaliteit kiezen. Als u deze keuze niet maakt, zal er automatisch worden opgenomen met de betere SUPER FINE beeldkwaliteit.

- (1) Zet de POWER schakelaar in de MEMORY of VCR stand. Zorg eerst dat het LOCK vergrendelknopje naar rechts (in de vrije stand) is geschoven.
- (2) Druk op de FN toets zodat de PAGE1 aanraaktoetsen verschijnen.
- (3) Druk op MENU, kies STILL SET in , en druk vervolgens op EXEC (zie blz. 257).
- (4) Druk op ↓/↑ om QUALITY te kiezen en druk vervolgens op EXEC.
- (5) Druk op ↓/↑ om de beeldkwaliteit te kiezen en druk vervolgens op EXEC.

Terugkeren naar het FN beginscherm
Raak de EXIT toets aan.

Using a “Memory Stick” – Introduction

Image quality settings

Setting	Meaning
SUPER FINE (SFN)	This is the highest image quality in your camcorder. The number of still images you can record is less than in FINE mode. Super fine images are compressed to about 1/3.
FINE (FINE)	Use this mode when you want to record high quality images. Fine images are compressed to about 1/6.
STANDARD (STD)	This is the standard image quality. Standard images compressed to about 1/10.

Note

In some cases, changing the image quality mode may not affect the image quality, depending on the type of images you are shooting.

Gebruik van de “Memory Stick” – Inleiding

Beeldkwaliteit-instellingen

Instelling	Werking
SUPER FINE (SFN)	Kies deze stand wanneer u de beelden wilt opnemen met de beste kwaliteit. In deze stand kunt u minder stilstaande beelden opnemen dan in de FINE stand. Super Fine beelden worden gecomprimeerd tot ongeveer 1/3.
FINE (FINE)	Kies deze stand als u de beelden wilt opnemen met de beste kwaliteit. De beeldgegevens worden tot ongeveer 1/6 gecomprimeerd.
STANDARD (STD)	Bij deze ietwat mindere kwaliteit verkrijgt u kleinere bestanden. De beeldgegevens worden tot ongeveer 1/10 gecomprimeerd.

Opmerking

In bepaalde gevallen kan de gekozen beeldkwaliteit niet veel verschil maken in de feitelijke scherppte en detaillering, afhankelijk van de complexiteit van het opgenomen beeld.

Using a “Memory Stick” – Introduction

Differences in image quality mode

Recorded images are compressed in JPEG format before being stored in memory. The memory capacity allocated to each image varies depending on the selected image quality mode and image size. Details are shown in the table below. (You can select 1152 × 864 or 640 × 480 image size in the menu settings.)

1152 × 864 image size

Image quality	Memory capacity
SUPER FINE	About 600 KB
FINE	About 300 KB
STANDARD	About 200 KB

640 × 480 image size

Image quality	Memory capacity
SUPER FINE	About 190 KB
FINE	About 100 KB
STANDARD	About 60 KB

Image quality mode indicator

The image quality mode indicator is not displayed during playback.

When you select image quality

The number of images you can shoot in the currently selected image quality appears on the screen.

Gebruik van de “Memory Stick” – Inleiding

Verschillen in beeldkwaliteit

De opgenomen beelden worden gecomprimeerd volgens het JPEG-formaat alvorens ze op de “Memory Stick” worden vastgelegd. De vereiste geheugencapaciteit voor elk beeldbestand verschilt afhankelijk van de gekozen beeldkwaliteit en het beeldformaat. Zie hiervoor de onderstaande tabel. (Het instelmenu biedt keuze uit de beeldformaten 1152 × 864 en 640 × 480.)

1152 × 864 pixels

Beeldkwaliteit	Geheugencapaciteit
SUPER FINE	Ong. 600 KB
FINE	Ong. 300 KB
STANDARD	Ong. 200 KB

640 × 480 image size

Beeldkwaliteit	Geheugencapaciteit
SUPER FINE	Ong. 190 KB
FINE	Ong. 100 KB
STANDARD	Ong. 60 KB

Beeldkwaliteit-aanduiding

Tijdens weergave wordt de beeldkwaliteit-aanduiding niet aangegeven.

Wanneer u de beeldkwaliteit kiest

Het aantal beelden dat u met de gekozen beeldkwaliteit kunt opnemen, verschijnt op het scherm.

Using a “Memory Stick” – Introduction

Selecting the image size

You can select either of two image sizes

Still images: 1152 × 864 or 640 × 480. (When the POWER switch is set to CAMERA or VCR, the image size is automatically set to 640 × 480.)

The default setting is 1152 × 864.

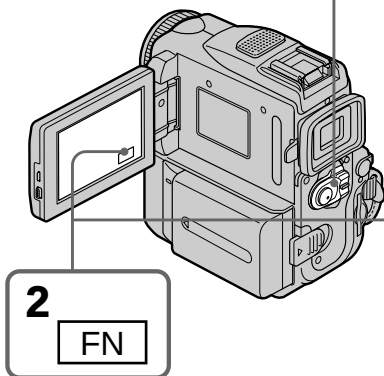
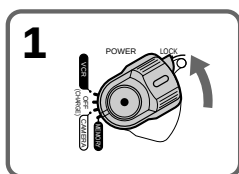
Moving pictures: 320 × 240 or 160 × 112.

The default setting is 320 × 240.

- (1) Set the POWER switch to MEMORY. Make sure that the LOCK switch is set to the right (unlock) position.
- (2) Press FN to display PAGE1.
- (3) Press MENU, then select STILL SET (still image) or MOVIE SET (moving picture) in , then press EXEC (p. 249).
- (4) Press ↓/↑ to select IMAGESIZE, then press EXEC.
- (5) Press ↓/↑ to select the desired image size, then press EXEC.

The indicator changes as follows:

Still images:  ↔ 
Moving pictures:  ↔ 



Gebruik van de “Memory Stick” – Inleiding

Keuze van het beeldformaat

U kunt twee beeldformaten kiezen

Stilstaande beelden: 1152 × 864 of 640 × 480.
(Wanneer de POWER schakelaar op CAMERA of VCR wordt gezet, wordt het beeldformaat automatisch ingesteld op 640 × 480.)
De standaardinstelling is 1152 × 864.

Bewegende beelden: 320 × 240 of 160 × 112.
De standaardinstelling is 320 × 240.

- (1) Zet de POWER schakelaar in de MEMORY stand. Zorg dat het LOCK vergrendelknopje naar rechts (in de vrije stand) is geschoven.
- (2) Druk op de FN toets en stel in op het PAGE1 bedieningsscherm.
- (3) Druk op MENU, kies STILL SET (stilstaand beeld) of MOVIE SET (bewegend beeld) in , en druk vervolgens op EXEC (zie blz. 257).
- (4) Druk op de ↓/↑ toets, stel in op IMAGE SIZE en druk dan op de EXEC toets.
- (5) Druk op de ↓/↑ toets om het gewenste beeldformaat te kiezen en druk op de EXEC toets.

De aanduiding verandert als volgt:

Stilstaande beelden:  ↔ 
Bewegende beelden:  ↔ 

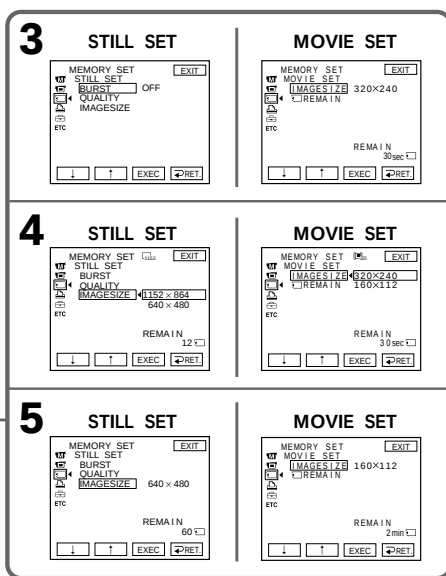


Image size settings/Beeldformaat-instellingen

Setting/ Instelling	Meaning/Werking	Indicator/ Aanduiding
1152 × 864	Records 1152 × 864 still images./ Opname van stilstaande beelden van 1152 × 864.	 1152
640 × 480	Records 640 × 480 still images./ Opname van stilstaande beelden met 640 × 480 beeldpunten.	 640
320 × 240	Records 320 × 240 moving pictures./ Opname van bewegende beelden met 320 × 240 beeldpunten.	 320
160 × 112	Records 160 × 112 moving pictures./ Opname van bewegende beelden met 160 × 112 beeldpunten.	 160

Approximate number of still images
you can record on a “Memory Stick”

The number of images you can record varies depending on which image quality mode you select and the complexity of the subject.

Maximaal aantal stilstaande beelden
dat kan worden vastgelegd op een
“Memory Stick”, bij benadering

Het aantal beelden waarvoor ruimte is kan nogal verschillen, afhankelijk van de door u gekozen beeldkwaliteit en beeldformaat en de complexiteit van de opgenomen beelden.

Image quality/ Beeldkwaliteit	Image size/ Beeldformaat	Type of “Memory Stick”s/Type Memory Sticks				
		8MB (supplied)/ (meegeleverd)	16MB (optional)/ (los verkrijgbaar)	32MB (optional)/ (los verkrijgbaar)	64MB (optional)/ (los verkrijgbaar)	128MB (optional)/ (los verkrijgbaar)
SUPER FINE	1152 × 864	12 images/ 12 beelden	25 images/ 25 beelden	51 images/ 51 beelden	100 images/ 100 beelden	205 images/ 205 beelden
	640 × 480	40 images/ 40 beelden	80 images/ 80 beelden	160 images/ 160 beelden	325 images/ 325 beelden	650 images/ 650 beelden
FINE	1152 × 864	25 images/ 25 beelden	50 images/ 50 beelden	100 images/ 100 beelden	205 images/ 205 beelden	415 images/ 415 beelden
	640 × 480	80 images/ 80 beelden	160 images/ 160 beelden	325 images/ 325 beelden	650 images/ 650 beelden	1310 images/ 1310 beelden
STANDARD	1152 × 864	37 images/ 37 beelden	74 images/ 74 beelden	150 images/ 150 beelden	300 images/ 300 beelden	600 images/ 600 beelden
	640 × 480	120 images/ 120 beelden	240 images/ 240 beelden	485 images/ 485 beelden	980 images/ 980 beelden	1970 images/ 1970 beelden

Note

If you record a 1152 × 864 still image with your camcorder and attempt to play back the date file on another device that does not support this image size, a part of the image might not be displayed or the image might be displayed in a small size in the centre of the screen.

Opmerking

Wanneer u een stilstaand beeld van 1152 × 864 opneemt met uw camcorder en het gegevensbestand probeert af te spelen met een ander toestel dat niet compatibel is met dit beeldformaat, kan het beeld niet volledig verschijnen of kan het beeld kleiner zijn en in het midden van het scherm verschijnen.

Using a “Memory Stick” – Introduction

Approximate time of moving pictures you can record on a “Memory Stick”

The time of moving pictures you can record varies depending on which image size you select and the complexity of the subject.

Gebruik van de “Memory Stick” – Inleiding

Maximale opnameduur aan bewegende beelden die u kunt vastleggen op een “Memory Stick”, bij benadering

De beschikbare opnameduur voor bewegende beelden kan nogal verschillen, afhankelijk van het door u gekozen beeldformaat en de complexiteit van de opgenomen beelden.

Image size/ Beeldformaat	Type of “Memory Stick”s/Type Memory Sticks				
	8MB (supplied)/ (meegeleverd)	16MB (optional)/ (los verkrijgbaar)	32MB (optional)/ (los verkrijgbaar)	64MB (optional)/ (los verkrijgbaar)	128MB (optional)/ (los verkrijgbaar)
320 × 240	1 min.	2 min.	5 min.	10 min.	21 min.
	20 sec./	40 sec./	20 sec./	40 sec./	20 sec./
	1 min.	2 min.	5 min.	10 min.	21 min.
	20 sec.	40 sec.	20 sec.	40 sec.	20 sec.
160 × 112	5 min.	10 min.	21 min.	42 min.	85 min
	20 sec./	40 sec./	20 sec./	40 sec./	20 sec./
	5 min.	10 min.	21 min.	42 min.	85 min.
	20 sec.	40 sec.	20 sec.	40 sec.	20 sec.

The table above shows approximate number of still images and time of moving pictures you can record on a “Memory Stick” formatted by your camcorder.

De bovenstaande tabel geeft een overzicht van aantal en duur van resp. stilstaande en bewegende beelden die kunnen worden opgenomen op een “Memory Stick” die met uw camcorder is geformatteerd.

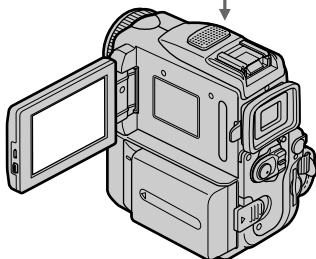
Recording still images on “Memory Stick”s – Memory photo recording

You can record still images on “Memory Stick”s.

Before operation

Insert a “Memory Stick” into your camcorder.

- (1) Set the POWER switch to MEMORY. Make sure that the LOCK switch is set to the right (unlock) position.
- (2) Keep pressing PHOTO lightly. The green ● mark stops flashing, then lights up. The brightness of the image and the focus are adjusted and fixed while your camcorder targets at the middle of the image. Recording does not start yet.
- (3) Press PHOTO deeper. Recording is complete when the bar scroll indicator disappears. The image displayed on the screen when you pressed PHOTO deeper will be recorded on the “Memory Stick.”



[a]: Approximate number of images can be recorded on the “Memory Stick”

[b]: Number of recorded images

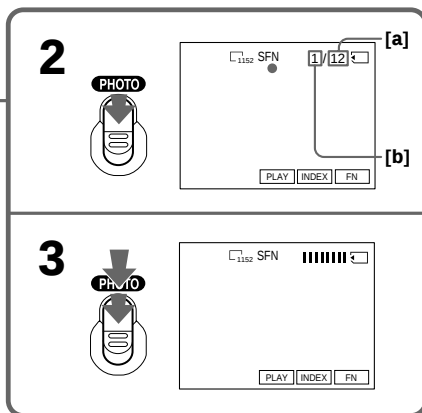
Stilstaande beelden opnemen op “Memory Sticks” – MEMORY foto-opnamefunctie

U kunt stilstaande beelden opnemen op een “Memory Stick”.

Alvorens de camcorder te bedienen

Plaats een “Memory Stick” in de camcorder.

- (1) Zet de POWER schakelaar in de MEMORY stand. Zorg dat het LOCK vergrendelknopje naar rechts (in de vrije stand) is geschoven.
- (2) Houd de PHOTO toets licht ingedrukt. Het groene ● teken stopt met knipperen en blijft branden. De helderheid en scherpstelling worden bijgesteld, met nadruk op het midden van het beeld, en worden vastgelegd. Het opnemen begint nog niet.
- (3) Druk PHOTO steviger in. Het opnemen is voltooid wanneer de doorlopende streepjesaanduiding verdwijnt. Het beeld dat verscheen wanneer u PHOTO steviger indrukte, wordt opgenomen op de “Memory Stick”.



[a]: Aantal beelden (ongeveer) dat kan worden opgenomen op deze “Memory Stick”

[b]: Aantal opgenomen beelden

Recording still images on “Memory Stick”s – Memory photo recording

You can record still images on “Memory Stick”s in tape recording or tape recording standby

For the details, see p. 61.

When the POWER switch is set to MEMORY

The following functions do not work:

- Wide mode
- Digital zoom
- SteadyShot function
- Super NightShot
- Colour Slow Shutter
- Fader
- Picture effect
- Digital effect
- Title
- SPORTS of PROGRAM AE
(The indicator flashes.)

While you are recording a still image

You cannot turn off the power or press PHOTO.

When you press PHOTO on the Remote Commander

Your camcorder immediately records the image that is on the screen when you press the button.

When you press PHOTO lightly in step 2

The image momentarily flickers. This is not a malfunction.

Recording data

The recording data (date/time or various settings when recorded) are not displayed while recording. However, they are recorded automatically onto the “Memory Stick.” To display the recording data, press DATA CODE during playback. You can also use the Remote Commander for this operation (p. 54).

If you record still images when the POWER switch is set to MEMORY

The angle of view is slightly larger compared with the angle of view when the POWER switch is set to CAMERA.

Stilstaande beelden opnemen op “Memory Sticks” – MEMORY foto-opnamefunctie

In de opname(wacht)stand kunt u stilstaande beelden opnemen op een “Memory Stick”.

Zie blz. 61 voor meer details.

Met de POWER schakelaar in de MEMORY stand

De volgende functies zullen niet werken:

- Breedbeeld-opnamefunctie
- Digitaal inzoomen
- SteadyShot beeldstabilisatie
- Super Nightshot
- Color Slow Shutter
- In/uit-fade functies
- Beeld/kleureffecten
- Digitale beeldeffecten
- Titelfuncties
- SPORTS van PROGRAM AE
(de aanduiding knippert.)

Tijdens het opnemen van een stilstaand beeld

Nu kunt u de camcorder niet uitschakelen en heeft het indrukken van de PHOTO toets geen effect.

Bij indrukken van de PHOTO toets op de afstandsbediening

De camcorder zal dan onmiddellijk het beeld vastleggen dat op het scherm zichtbaar is bij indrukken van de toets.

Wanneer u in stap 2 lichtjes op de PHOTO knop drukt

Soms kan er even een flikkering in het beeld optreden. Dit is normaal en wijst niet op storing.

Opnamegegevens

De opnamegegevens (datum/tijd of diverse opname-instellingen) worden tijdens het opnemen niet aangegeven. Deze gegevens worden echter wel automatisch vastgelegd op de “Memory Stick”. Om later de opnamegegevens in beeld te zien, drukt u tijdens afspelen op de DATA CODE toets. Hiervoor kunt u ook de afstandsbediening gebruiken (zie blz. 54).

Bij opname van stilstaande beelden met de POWER schakelaar op MEMORY

De kijkhoek is iets groter dan met de POWER schakelaar op CAMERA.

Recording still images on “Memory Stick”s – Memory photo recording

Recording images continuously

You can record still images continuously. Before recording, select one of the three modes described below in the menu settings.

NORMAL [a]

Your camcorder shoots up to four still images in 1152×864 size or 13 still images in 640×480 size at about 0.5 sec intervals. ()

EXP BRKTG

Your camcorder automatically shoots three images at about 0.5 sec intervals at different exposures. (**BRK**)

MULTI SCRN [b]

Your camcorder shoots nine still images at about 0.4 sec intervals and displays the images on a single page divided into nine boxes. Still images are recorded in 640×480 size. ()

[a]



Stilstaande beelden opnemen op “Memory Sticks” – MEMORY foto-opnamefunctie

Doorlopend opnemen van een reeks stilstaande beelden

U kunt automatisch een reeks stilstaande beelden achtereen opnemen. Voor het opnemen kiest u via het instelmenu één van de drie standen die hieronder beschreven staan.

NORMAL [a]

Uw camcorder neemt met een tussentijd van ongeveer 0,5 seconde maximum vier stilstaande beelden van 1152×864 of 13 stilstaande beelden van 640×480 op. ()

EXP BRKTG

Uw camcorder neemt met een tussentijd van ongeveer 0,5 seconde drie beelden op met verschillende belichtingswaarden. (**BRK**)

MULTI SCRN [b]

De camcorder neemt 9 stilstaande beelden achtereen op, met tussenpozen van ongeveer 0,4 seconde, en legt de beelden vast voor weergave op een enkele geheugenpagina met deelbeelden in negen vakjes. Stilstaande beelden worden opgenomen in formaat 640×480 . ()

[b]

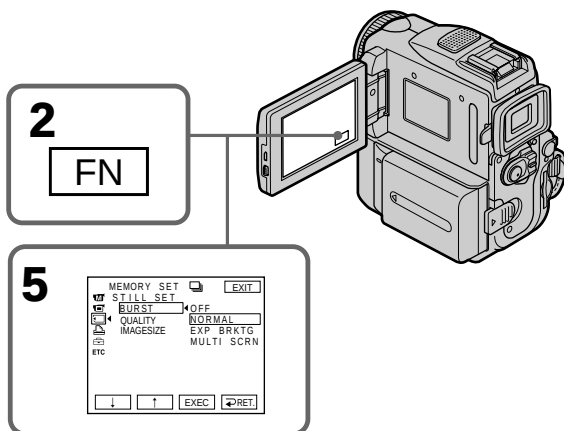


Recording still images on “Memory Stick”s – Memory photo recording

- (1) Set the POWER switch to MEMORY. Make sure that the LOCK switch is set to the right (unlock) position.
- (2) Press FN to display PAGE1.
- (3) Press MENU, then select STILL SET in , then press EXEC (p. 249).
- (4) Press ↓/↑ to select BURST, then press EXEC.
- (5) Press ↓/↑ to select a desired setting, then press EXEC.
- (6) Press EXIT to make the menu settings disappear.
- (7) Press PHOTO deeper.

Stilstaande beelden opnemen op “Memory Sticks” – MEMORY foto-opnamefunctie

- (1) Zet de POWER schakelaar in de MEMORY stand. Zorg eerst dat het LOCK vergrendelknopje naar rechts (in de vrije stand) is geschoven.
- (2) Druk op de FN toets zodat de PAGE1 aanraaktoetsen verschijnen.
- (3) Druk op MENU, kies STILL SET in , en druk vervolgens op EXEC (zie blz. 257).
- (4) Druk op ↓/↑ om BURST te kiezen en druk vervolgens op EXEC.
- (5) Druk op ↓/↑ om de instelling te kiezen en druk vervolgens op EXEC.
- (6) Druk op de EXIT toets om het instelmenu uit beeld te laten verdwijnen.
- (7) Druk PHOTO steviger in.



If the “Memory Stick” becomes full
“ FULL” appears on the screen, and you cannot record still images on this “Memory Stick.”

Indien de “Memory Stick” vol raakt
De aanduiding “ FULL” verschijnt op het scherm en u kunt dan geen stilstaande beelden meer op de “Memory Stick” opnemen.

Recording still images on “Memory Stick”s – Memory photo recording

The number of still images in continuous shooting

The number of still images you can shoot continuously varies depending on the image size and the capacity of the “Memory Stick.”

During continuous recording of images

The flash (optional) does not work.

When shooting with the self-timer or the Remote Commander

Your camcorder automatically records up to the maximum number of still images.

If remaining capacity on the “Memory Stick” is less than for three images

EXP BRKTG does not work. “ FULL” is displayed when you press PHOTO.

The effect of EXP BRKTG

The effect of EXP BRKTG may not be noticeable on the LCD screen.

We recommend viewing images on TV or the computer to recognize the effect.

When selecting NORMAL

Recording continues up to the maximum number of still images during pressing PHOTO deeper. Release PHOTO to stop recording.

Stilstaande beelden opnemen op “Memory Sticks” – MEMORY foto-opnamefunctie

Aantal stilstaande beelden bij fotoserie-opnamefunctie

Het aantal stilstaande beelden dat voor een fotoserie achtereen wordt opgenomen, hangt af van het beeldformaat en de capaciteit van de “Memory Stick”.

Bij continu opname

De flitslamp (los verkrijgbaar) werkt niet.

Bij het filmen met de zelfontspanner of de afstandsbediening

De camcorder neemt automatisch het maximum aantal stilstaande beelden op.

Wanneer er nog minder dan drie beelden op de “Memory Stick” gaan

EXP BRKTG werkt niet. “ FULL” verschijnt wanneer u op PHOTO drukt.

Effect van EXP BRKTG

Het effect van EXP BRKTG is mogelijk niet merkbaar op het LCD-scherf.

Wij raden aan de beelden te bekijken op TV of een computerscherf om het effect goed te kunnen zien.

Wanneer u NORMAL kiest

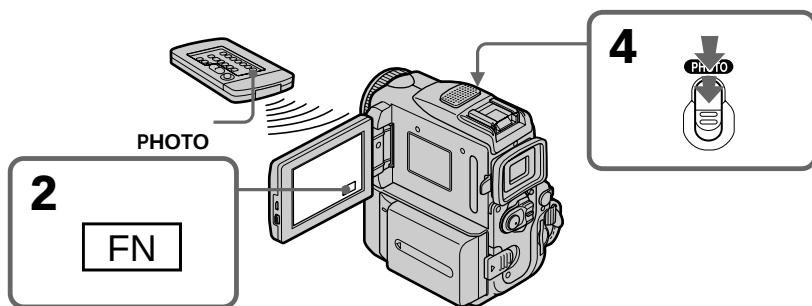
Terwijl PHOTO steviger wordt ingedrukt, gaat de opname door tot het maximum aantal stilstaande beelden is bereikt. Laat PHOTO los om te stoppen met opnemen.

Recording still images on “Memory Stick”s – Memory photo recording

Self-timer memory photo recording

You can record images on “Memory Stick”s with the self-timer. You can also use the Remote Commander for this operation.

- (1) Set the POWER switch to MEMORY. Make sure that the LOCK switch is set to the right (unlock) position.
- (2) Press FN and select PAGE2.
- (3) Press SELFTIMER in standby.
The  (self-timer) indicator appears on the screen.
- (4) Press PHOTO deeper.
The self-timer starts counting down from 10 with a beep sound. In the last two seconds of the countdown, the beep sound gets faster, then recording starts automatically.



To cancel self-timer recording

Press SELFTIMER so that the  (self-timer) indicator disappears from the screen. You cannot cancel self-timer recording using the Remote Commander.

Stilstaande beelden opnemen op “Memory Sticks” – MEMORY foto-opnamefunctie

MEMORY foto-opname met de zelfontspanner

Voor het opnemen van een stilstaand beeld op een “Memory Stick” kunt u ook de zelfontspanner gebruiken. Voor optimaal bedieningsgemak kunt u bovendien de afstandsbediening gebruiken.

- (1) Zet de POWER schakelaar in de MEMORY stand. Zorg dat het LOCK vergrendelknopje naar rechts (in de vrije stand) is geschoven.
- (2) Druk op de FN toets en stel in op het PAGE2 scherm.
- (3) Druk op SELFTIMER in de wachtstand.
De  zelfontspanner-indicator verschijnt op het scherm.
- (4) Druk de PHOTO toets stevig in.
De zelfontspanner gaat nu terugtellen vanaf 10, met telkens een pieptoon. In de laatste twee seconden van het aftellen klinken de pieptonen korter achtereenvolgend en dan begint automatisch het opnemen.

Uitschakelen van de zelfontspanner-opname

Druk weer op de SELFTIMER toets, zodat de  zelfontspanner-indicator van het scherm verdwijnt, met de camcorder in de opnamepauzestand. U kunt de zelfontspanner-opname niet uitschakelen met de afstandsbediening.

Recording still images on “Memory Stick”s

– Memory photo recording

Note

Self-timer recording is automatically cancelled when:

- Self-timer recording is finished.
- The POWER switch is set to OFF (CHARGE) or VCR.

Stilstaande beelden opnemen op “Memory Sticks”

– MEMORY foto-opnamefunctie

Opmerking

De zelfontspanner-opnamefunctie wordt automatisch uitgeschakeld wanneer:

- de zelfontspanner-opname beëindigd is;
- de POWER schakelaar op OFF (CHARGE) of VCR wordt gezet.

Recording an image from a tape as a still image

Your camcorder can read moving picture data recorded on a tape and record it as a still image on a "Memory Stick."

Your camcorder can also take in moving picture data through the input connector and record it as a still image on a "Memory Stick."

Before operation

- Insert a recorded tape into your camcorder.
- Insert a "Memory Stick" into your camcorder.

(1) Set the POWER switch to VCR.

(2) Press . The picture recorded on the tape is played back.

(3) Keep pressing PHOTO lightly until the picture from the tape freezes. CAPTURE appears on the screen. Recording does not start yet.

To change the still image, release PHOTO, select a still image again, and then press and hold PHOTO lightly.

(4) Press PHOTO deeper. Recording is complete when the bar scroll indicator disappears. The image displayed on the screen when you pressed PHOTO deeper will be recorded on the "Memory Stick."

Een scène van een cassette overnemen als stilstaand beeld

Uw camcorder kan de gegevens van bewegende beelden opgenomen op een cassette lezen en deze vastleggen als stilstaand beeld op een "Memory Stick".

Bovendien kan de camcorder ook bewegende beeldgegevens die binnenkomen via de ingangsaansluiting opnemen en vastleggen als een stilstaand beeld op een "Memory Stick".

Alvorens de camcorder te bedienen

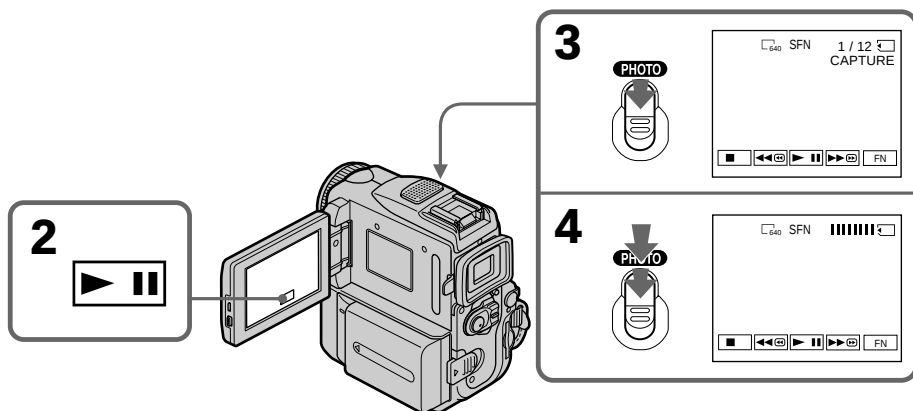
- Plaats een opgenomen cassette in uw camcorder.
- Plaats een voor opnemen geschikte "Memory Stick" in uw camcorder.

(1) Zet de POWER schakelaar in de VCR stand.

(2) Druk op de  weergavetoets. De beelden die zijn opgenomen op de cassette worden dan weergegeven.

(3) Houd de PHOTO toets licht ingedrukt tot het beeld van de cassette blijft stilstaan. De aanduiding CAPTURE verschijnt op het scherm. Het opnemen begint nog niet. Desgewenst kunt u nu een ander stilstaand beeld kiezen door de PHOTO toets los te laten, een ander beeld te kiezen en dan de PHOTO toets opnieuw licht ingedrukt te houden.

(4) Druk nu de PHOTO toets steviger in. Het opnemen is voltooid wanneer de doorlopende streepjesaanduiding verdwijnt. Het beeld dat verscheen wanneer u PHOTO steviger indrukte, wordt opgenomen op de "Memory Stick".



Recording an image from a tape as a still image

Image size of still images

Image size is automatically set to 640 × 480.

When the access lamp is lit or flashing

Do not shake or strike the unit. As well do not turn the power off, eject a "Memory Stick" or remove the battery pack. Otherwise, the image data breakdown may occur.

If "❌" appears on the screen

The inserted "Memory Stick" is incompatible with your camcorder because its format does not conform with your camcorder. Check the format of the "Memory Stick."

If you press PHOTO lightly in playback

The cassette stops momentarily.

Sound recorded on a tape

You cannot record audio from a tape.

Titles which have already been recorded on tapes

You cannot record the titles on "Memory Stick"s. The title does not appear while you are recording a still image with PHOTO.

Recording date/time

The date/time when it is recorded on a "Memory Stick" is recorded. Various settings are not recorded.

When you press PHOTO on the Remote Commander

Your camcorder immediately records the image that is on the screen when you press the button.

Een scène van een cassette overnemen als stilstaand beeld

Beeldformaat van stilstaande beelden

Het beeldformaat wordt automatisch ingesteld op 640 × 480.

Wanneer het toegangslampje oplicht of knippert

Schud niet aan de camcorder en zorg dat er niet tegenaan wordt gestoten. Schakel het apparaat niet uit, verwijder niet het batterijpak en neem de "Memory Stick" niet uit de houder. Anders kunnen de gegevens beschadigd worden of verloren gaan.

Als de aanduiding "❌" verschijnt op het scherm

Dan is er een "Memory Stick" geplaatst die niet geschikt is voor opnemen met deze camcorder. Vervang deze door een wel geschikte "Memory Stick".

Als u tijdens afspelen licht op de PHOTO toets drukt

De cassette stopt even.

Geluid van de opnamen op de cassette

Bij deze opnamefuncties kan het geluid niet worden overgenomen van de cassette.

Titels die zijn opgenomen op de cassette

U kunt de titelbeelden van een cassette niet overnemen op een "Memory Stick". Bij het overnemen van een stilstaand beeld met de PHOTO toets zal een eventueel titelbeeld worden weggelaten.

Opnamedatum/tijd

Alleen de datum/tijd van overname op de "Memory Stick" worden vastgelegd. De oorspronkelijke opnamegegevens worden niet overgenomen.

Bij indrukken van de PHOTO toets op de afstandsbediening

Uw camcorder neemt nu onmiddellijk het beeld op dat bij indrukken van de toets op het scherm te zien is.

Recording an image from a tape as a still image

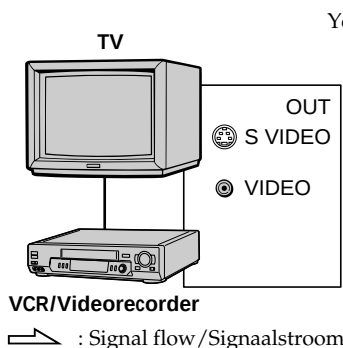
Recording a still image from other equipment

Before operation

Set DISPLAY to LCD in the menu settings.
(The default setting is LCD.)

- (1) Set the POWER switch to VCR.
- (2) Play back the recorded tape, or turn the TV on to see the desired programme.
The image of the other equipment is displayed on the LCD screen or in the viewfinder.
- (3) At the point where you want to record, follow the steps 3 and 4 on page 168.

Using the A/V connecting cable



Connect the yellow plug of the A/V connecting cable to the video jack on the VCR or the TV.

If your TV or VCR has an S VIDEO jack

Pictures can be reproduced more faithfully by using an S video cable (optional).
With this connection, you do not need to connect the yellow (video) plug of the A/V connecting cable.

Connect an S video cable (optional) to the S video jacks of both your camcorder and the TV or VCR.

This connection produces higher quality DV format pictures.

Een scène van een cassette overnemen als stilstaand beeld

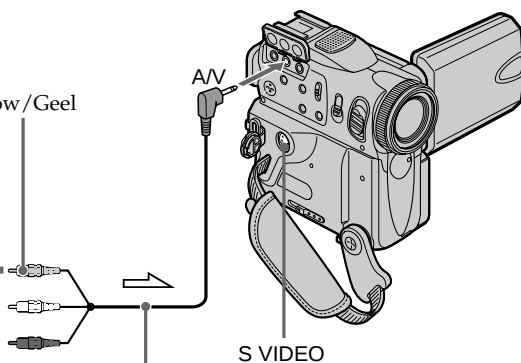
Een stilstaand beeld overnemen vanaf andere video-apparatuur

Voor de bediening

Zet DISPLAY in het instelmenu op LCD. (De standaardinstelling is LCD.)

- (1) Zet de POWER schakelaar in de VCR stand.
- (2) Start de weergave van de videocassette met de gewenste opnamen of schakel het TV-toestel in om het gewenste programma te zien.
De beelden van de aangesloten apparatuur worden nu ook weergegeven op het LCD scherm of in de zoekker.
- (3) Volg de aanwijzingen 3 en 4 op pagina 168.

Opnemen via het A/V-aansluitsnoer



A/V connecting cable (supplied) /
A/V-aansluitsnoer (meegeleverd)

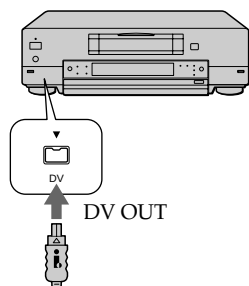
Sluit de gele stekker van het A/V-aansluitsnoer aan op de video-uitgang van de videorecorder of het TV-toestel.

Als uw TV-toestel of videorecorder beschikt over een S-video ingangsaansluiting

Voor de zuiverste beeldweergave kunt u de apparatuur het best aansluiten met een (los verkrijgbaar) S-video aansluitsnoer.
Bij deze wijze van aansluiten hoeft u de gele (video) stekker van het A/V-aansluitsnoer niet aan te sluiten. Sluit het S-video snoer (los verkrijgbaar) aan op de S-video stekkerbussen van uw camcorder enerzijds en uw TV-toestel of videorecorder anderzijds.
Bij deze wijze van aansluiten verkrijgt u de beste kwaliteit DV-formaat beelden.

Recording an image from a tape as a still image

Using the i.LINK cable



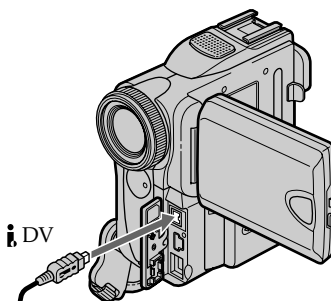
DV OUT

: Signal flow / Signaalstroom

i.LINK cable (optional)/
i.LINK kabel (los verkrijgbaar)

Een scène van een cassette overnemen als stilstaand beeld

Via aansluiting met een i.LINK kabel



Note

In the following instances “ REC ERROR” appears and recording cannot be carried out. Record distortion-free images:

- When recording from a tape in poor condition, for example, a tape worn out from repeated dubbing.
- When attempting to input images distorted by radio wave interference, emanating from a TV tuner, radio set, etc.

Opmerking

In de volgende gevallen verschijnt “ REC ERROR” en kan niet worden opgenomen.

Vervormingsvrije beelden opnemen:

- Bij opname van een band in slechte staat, bijvoorbeeld door herhaald kopiëren.
- Bij invoer van beelden vervormd door radiostoring afkomstig van een TV tuner, radio, enz.

Superimposing a still image in the “Memory Stick” on an image – MEMORY MIX

You can superimpose a still image you have recorded on a “Memory Stick” on top of the moving picture you are recording. You can record the superimposed images on a tape or a “Memory Stick.” (However, you can record only superimposed still images on the “Memory Stick.”)

M. CHROM (Memory Chromakey)

You can swap only the blue area of a still image such as an illustration or a frame with a moving picture.

M. LUMI (Memory Luminancekey)

You can swap the brighter area of a still image (such as a handwritten illustration or a title) with a moving picture. To use this function, we recommend recording a title on a “Memory Stick” before a trip or event.

C. CHROM (Camera Chromakey)

You can superimpose a moving picture on top of a still image such as an image which can be used as background. Shoot the subject against a blue background. Only the blue area of the moving picture will be swapped with a still image.

M. OVERLAP* (Memory Overlap)

You can make a moving picture fade in on top of a still image.

* The superimposed image using Memory overlap function can be recorded on tapes only.

Een stilstaand beeld op de “Memory Stick” over een beeld plaatsen – MEMORY MIX

U kunt een stilstaand beeld dat werd opgeslagen op een “Memory Stick”, weergeven over de bewegende beelden die u met de camcorder opneemt. De aldus samengestelde beelden kunt u opnemen op de band of op een “Memory Stick”. (Op een “Memory Stick” kunt u echter alleen samengestelde stilstaande beelden opnemen.)

M. CHROM (Memory Chroma Key)

In een blauw gedeelte van het stilstaande beeld kunt u de bewegende beelden laten verschijnen, zodat de beweging door een stilstaand beeldkader of omlijsting wordt omgeven.

M. LUMI (Memory Luminance Key)

In een erg helder gedeelte van het stilstaande beeld, zoals de achtergrond van een met de hand geschreven of getekende titelkaart e.d., kunt u de bewegende beelden laten verschijnen. Voor gebruik op vakantie e.d. kunt u het best van tevoren uw titelbeeld op een “Memory Stick” vastleggen.

C. CHROM (Camera Chroma Key)

Als originele achtergrond voor bewegende beelden kunt u een stilstaand beeld van uw keuze gebruiken. Neem het bewegende onderwerp op tegen een blauwe achtergrond. Dan kunt u de blauwe achtergrond vervangen door het stilstaande beeld van uw keuze.

M.OVERLAP* (Memory Overlap)

Hiermee kunt u een bewegend beeld laten in-faden over een stilstaand beeld heen.

* De beelden die zijn samengesteld met de M. OVERLAP functie kunnen alleen op de band worden opgenomen.

**Superimposing a still image in
the “Memory Stick” on an image
– MEMORY MIX**

**Een stilstaand beeld op de
“Memory Stick” over een beeld
plaatsen – MEMORY MIX**

M. CHROM

Still image/
Stilstaand beeld

Moving picture /
Bewegende beelden



Blue/Blauw

M. LUMI

Still image/
Stilstaand beeld

Moving picture /
Bewegende beelden



C. CHROM

Still image/
Stilstaand beeld

Moving picture /
Bewegende beelden



Blue/Blauw

M. OVERLAP*

Still image/
Stilstaand beeld

Moving picture/
Bewegende beelden



* The superimposed image using Memory overlap function can be recorded on tapes only.

* De beelden die zijn samengesteld met de M. OVERLAP functie kunnen alleen op de band worden opgenomen.

Superimposing a still image in the “Memory Stick” on an image – MEMORY MIX

Recording a superimposed image to tape

Before operation

- Insert a tape for recording into your camcorder.
- Insert a “Memory Stick” recorded with still images into your camcorder.

- (1) Set the POWER switch to CAMERA.
- (2) In standby, press FN and select PAGE2.
- (3) Press MEM MIX. The last image recorded on the “Memory Stick” appears on the right lower part of the screen.
- (4) Press –/+ on the right lower corner of the screen to select the still image which you want to superimpose.
 - : to see the previous image
 - + : to see the next image
- (5) Press a desired mode. The still image is superimposed on the moving picture.
- (6) Press –/+ on the left lower corner of the screen to adjust the effect, then press ➡ OK to return to PAGE2.

M. CHROM – The colour (blue) scheme of the area in the still image which is to be swapped with a moving image

M. LUMI – The colour (bright) scheme of the area in the still image which is to be swapped with a moving image

C. CHROM – The colour (blue) scheme of the area in the moving image which is to be swapped with a still image

M. OVERLAP – No adjustment necessary

The fewer bars there are on the screen, the stronger the effect.

- (7) Press EXIT to return to FN.
- (8) Press START/STOP to start recording.

Een stilstaand beeld op de “Memory Stick” over een beeld plaatsen – MEMORY MIX

Samengestelde beelden op de band opnemen

Alvorens de camcorder te bedienen

- Plaats een opgenomen cassette in uw camcorder.
- Plaats een voor opnemen geschikte “Memory Stick” in uw camcorder.

- (1) Zet de POWER schakelaar in de CAMERA stand.
- (2) Druk op FN in de wachtstand en kies PAGE2.
- (3) Druk op MEM MIX. Het beeld dat het laatst op de “Memory Stick” is opgenomen, verschijnt rechts onderaan het scherm.
- (4) Druk op de –/+ toetsen rechtsonder op het scherm om het stilstaande beeld te kiezen dat u met de bewegende beelden wilt samenvoegen.
 - : om het voorgaande beeld te zien
 - + : om het volgende beeld te zien
- (5) Kies de gewenste dubbelbeeldfunctie. Het (vorige) stilstaande beeld wordt dan samengevoegd met de bewegende beelden.
- (6) Druk nu op de –/+ toetsen linksonder op het scherm om het dubbelbeeldeffect naar wens bij te regelen en druk dan op de ➡ OK toets om terug te keren naar het PAGE2 scherm.

M. CHROM – De kleur (blauw) van het gedeelte in het stilstaande beeld dat moet worden “ingevuld” met een bewegend beeld.

M. LUMI – De kleur (helder) van het gedeelte in het stilstaande beeld dat moet worden “ingevuld” met een bewegend beeld.

C. CHROM – De kleur (blauw) van het gedeelte in het bewegende beeld dat moet worden “ingevuld” met een stilstaand beeld.

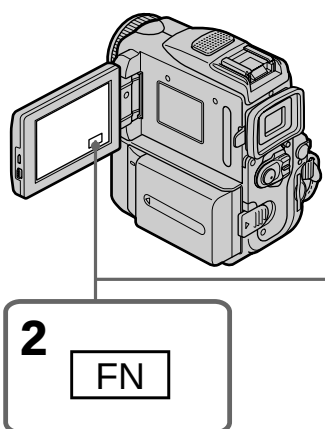
M. OVERLAP – Hierbij verlopen alle instellingen automatisch.

Hoe minder instelbalkjes u op het scherm ziet, des te krachtiger het effect.

- (7) Druk op de EXIT toets om terug te keren naar het FN beginscherm.
- (8) Druk op de START/STOP toets om te beginnen met opnemen.

Superimposing a still image in the “Memory Stick” on an image – MEMORY MIX

Een stilstaand beeld op de “Memory Stick” over een beeld plaatsen – MEMORY MIX



3	Still image/ Stilstaand beeld
4,5	
6	

To change the still image to be superimposed
Press -/+ on the right lower corner before step 6.

To cancel MEMORY MIX
Follow the steps 2 and 3 on page 174, then press OFF to return to PAGE2.

- Notes**
- You cannot use the MEMORY MIX function for moving pictures recorded on “Memory Stick”s.
 - When the overlapping still image has a large amount of white, the thumbnail image of the picture may not be clear.
 - During recording you cannot reselect the mode setting. Press OFF to return to PAGE2.

Keuze van een ander stilstaand beeld voor de dubbelbeeld-weergave
Druk op de -/+ toetsen rechtsonder op het scherm alvorens u stap 6 uitvoert.

Uitschakelen van de MEMORY MIX dubbelbeeld-weergave
Volg stap 2 en 3 op pagina 174 en druk vervolgens op OFF om terug te keren naar PAGE2.

- Opmerkingen**
- Met MEMORY MIX kunnen geen beelden op een “Memory Stick” worden verplaatst.
 - Als er nog veel witvlakken zijn in het overlappende stilstaande beeld, is het miniaturbeeld niet altijd scherp.
 - Tijdens het opnemen kan de instelling niet worden gewijzigd. Druk op OFF om terug te keren naar PAGE2.

“Memory Stick” Operations “Memory Stick” Functions

Superimposing a still image in the “Memory Stick” on an image – MEMORY MIX

Image data modified on your computer or shot with other equipment

You may not be able to play back modified images with your camcorder.

To record a still image on a tape as it is

In the M. LUMI mode press –/+ to increase the bar indicator to the maximum position.

When you select M. OVERLAP

You cannot change the still image or the mode setting.

To record the superimposed image as a still image

Press PHOTO deeper in step 8. (You should set PHOTO REC to TAPE in the menu settings beforehand.)

Een stilstaand beeld op de “Memory Stick” over een beeld plaatsen – MEMORY MIX

Beeldgegevens die zijn aangepast met een personal computer of overgenomen vanaf andere apparatuur

Het zal niet altijd mogelijk zijn bewerkte beelden weer te geven met de camcorder.

Een stilstaand beeld opnemen van een cassette

Druk in de M. LUMI stand op –/+ om de balkindicator in de maximumpositie te brengen.

Wanneer u M. OVERLAP kiest

Stilstaand beeld noch instelling kunnen worden gewijzigd.

Een overgekopieerd beeld opnemen als stilstaand beeld

Druk PHOTO in stap 8 steviger in. (Zet PHOTO REC in het instelmenu vooraf op TAPE.)

Superimposing a still image in the “Memory Stick” on an image – MEMORY MIX

Recording a superimposed image to “Memory Stick” as a still image

Before operation

Insert a recorded “Memory Stick” into your camcorder.

- (1) Set the POWER switch to MEMORY.
Make sure that the LOCK switch is set to the right (unlock) position.
- (2) In standby, press FN and select PAGE2.
- (3) Press MEM MIX. The last image recorded on the “Memory Stick” appears on the left corner of the screen.
- (4) Press –/+ on the right lower corner of the screen to select the still image which you want to superimpose.
– : to see the previous image
+ : to see the next image
- (5) Press a desired mode. The still image is superimposed on the moving picture.
- (6) Press –/+ on the left lower corner of the screen to adjust the effect, then press ➡ OK to return to PAGE2.

M. CHROM	– The colour (blue) scheme of the area in the still image which is to be swapped with a moving image
M. LUMI	– The colour (bright) scheme of the area in the still image which is to be swapped with a moving image
C. CHROM	– The colour (blue) scheme of the area in the moving image which is to be swapped with a still image

The fewer bars there are on the screen, the stronger the effect.

- (7) Press EXIT to return to FN.
- (8) Press PHOTO deeper to start recording.
Recording is complete when the bar scroll indicator disappears. The image displayed on the screen when you pressed PHOTO deeper will be recorded on the “Memory Stick.”

Een stilstaand beeld op de “Memory Stick” over een beeld plaatsen – MEMORY MIX

Samengestelde beelden opnemen op een “Memory Stick” als stilstaand beeld

Alvorens de camcorder te bedienen

Plaats een “Memory Stick” met stilstaande beelden in uw camcorder.

- (1) Zet de POWER schakelaar in de MEMORY stand. Zorg dat het LOCK vergrendelknopje naar rechts (in de vrije stand) is geschoven.
- (2) Druk op FN in de wachtstand en kies PAGE2.
- (3) Druk op MEM MIX. Het laatst opgenomen beeld op de “Memory Stick” verschijnt in de linkerhoek van het scherm.
- (4) Druk op de –/+ toetsen rechtsonder op het scherm om het stilstaande beeld te kiezen dat u met de bewegende beelden wilt samenvoegen.
– : om het voorgaande beeld te zien
+ : om het volgende beeld te zien
- (5) Kies de gewenste dubbelbeeldfunctie. Het gekozen stilstaande beeld wordt dan samengevoegd met de bewegende beelden.
- (6) Druk nu op de –/+ toetsen linksonder op het scherm om het dubbelbeeldeffect naar wens bij te regelen en druk dan op de ➡ OK toets om terug te keren naar het PAGE2 scherm.

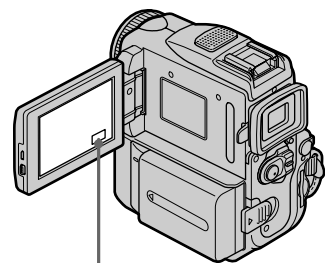
M. CHROM	– De kleur (blauw) van het gedeelte in het stilstaande beeld dat moet worden “ingevuld” met een bewegend beeld
M. LUMI	– De kleur (helder) van het gedeelte in het stilstaande beeld dat moet worden “ingevuld” met een bewegend beeld
C. CHROM	– De kleur (blauw) van het gedeelte in het bewegende beeld dat moet worden “ingevuld” met een stilstaand beeld

Hoe minder instelbalkjes u op het scherm ziet, des te krachtiger het effect.

- (7) Druk op de EXIT toets om terug te keren naar het FN beginscherm.
- (8) Druk PHOTO steviger in om de opname te starten. Het opnemen is voltooid wanneer de doorlopende streepjesaanduiding verdwijnt. Het beeld dat verscheen wanneer u PHOTO steviger indrukte, wordt opgenomen op de “Memory Stick”.

Superimposing a still image in the “Memory Stick” on an image – MEMORY MIX

Een stilstaand beeld op de “Memory Stick” over een beeld plaatsen – MEMORY MIX

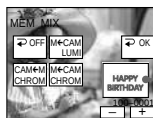


2

FN

3

MEM
MIX



Still image/
Stilstaand beeld

4,5

—

+



6

—

+



To change the still image to be superimposed

Press –/+ on the right lower corner before step 6.

To cancel MEMORY MIX

Follow the steps 2 and 3 on page 177, then press $\rightarrow$ OFF to return to PAGE2.

Keuze van een ander stilstaand beeld voor de dubbelbeeld-weergave

Druk op de –/+ toetsen rechtsonder op het scherm alvorens u stap 6 uitvoert.

Uitschakelen van de MEMORY MIX dubbelbeeld-weergave

Volg stap 2 en 3 op pagina 177 en druk vervolgens op $\rightarrow$ OFF om terug te keren naar PAGE2.

Superimposing a still image in the “Memory Stick” on an image – MEMORY MIX

Notes

- You cannot use MEMORY MIX function for moving pictures recorded on “Memory Stick”s.
- If the overlapping still image has a large amount of white, the thumbnail image of the picture may not be clear.
- During recording you cannot reselect the mode. Press  OFF again to return to PAGE2.

Image size of still images

Image size is automatically set to 640 × 480.

Image data modified with your computers or shot with other equipment

You may not be able to play them back with your camcorder.

When recording images on a “Memory Stick” using MEMORY MIX

The PROGRAM AE does not work.
(The indicator flashes.)

The “Memory Stick” supplied with your camcorder stores 20 images:

- For M. CHROM: 18 images (such as a frame) 100-0001~100-0018
- For C. CHROM: two images (such as a background) 100-0019~100-0020

Sample images

Sample images stored in the “Memory Stick” supplied with your camcorder are protected (p. 207).

Een stilstaand beeld op de “Memory Stick” over een beeld plaatsen – MEMORY MIX

Opmerkingen

- U kunt de MEMORY MIX dubbelbeeldfunctie niet gebruiken voor bewegende beelden die zijn opgeslagen op een “Memory Stick”.
- Wanneer het overlappende stilstaande beeld een grote hoeveelheid wit bevat, kan de “duimnagelschets” van de beelden niet erg duidelijk zijn.
- Tijdens het opnemen kan geen andere stand worden gekozen. Druk nogmaals op  OFF om terug te keren naar PAGE2.

Formaat van stilstaande beelden

Het beeldformaat wordt automatisch ingesteld op 640 × 480.

Beeldgegevens die zijn aangepast met een personal computer of overgenomen vanaf andere apparatuur

Het is niet altijd mogelijk aangepaste beelden weer te geven met uw camcorder.

Tijdens het opnemen op een “Memory Stick” met de MEMORY MIX dubbelbeeldfuncties

Hierbij zijn de PROGRAM AE belichtingsprogramma’s niet te gebruiken (De aanduiding knippert.).

De “Memory Stick” die bij deze camcorder is bijgeleverd kan 20 stilstaande beelden bevatten.

- Voor de M. CHROM functie: 18 beelden (voor omlijsting e.d.) 100-0001~100-0018
- Voor de C. CHROM functie: 2 beelden (voor achtergrond e.d.) 100-0019~100-0020

Voorbeeldfoto’s die zijn vastgelegd

Deze voorbeeldfoto’s in de “Memory Stick” die bij uw camcorder is bijgeleverd zijn tegen wissen beveiligd (zie blz. 207).

Recording moving pictures on “Memory Stick”s – MPEG movie recording

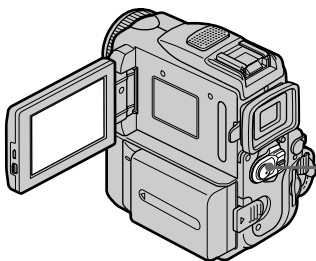
You can record moving pictures with sound on “Memory Stick”s.

The picture and sound are recorded up to the full capacity of “Memory Stick” (MPEG MOVIE EX).

Before operation

Insert a “Memory Stick” into your camcorder.

- (1) Set the POWER switch to MEMORY. Make sure that the LOCK switch is set to the right (unlock) position.
- (2) Press START/STOP. Your camcorder starts recording. The camera recording lamp located on the front of your camcorder lights up. The picture and sound are recorded up to the capacity of “Memory Stick.” For more information about recording time, see page 160.



Bewegende beelden opnemen op een “Memory Stick” – MPEG filmopname

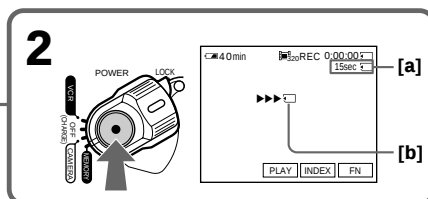
U kunt bewegende beelden met geluid opnemen op een “Memory Stick”.

Beeld en geluid worden opgenomen tot de maximale capaciteit van de “Memory Stick” (MPEG MOVIE EX).

Voor de bediening

Plaats een voor opnemen geschikte “Memory Stick” in uw camcorder.

- (1) Zet de POWER schakelaar in de MEMORY stand. Zorg dat het LOCK vergrendelknopje naar rechts (in de vrije stand) is geschoven.
- (2) Druk op START/STOP. De camcorder begint dan met opnemen. Het camera-opnamelampje voor op de camcorder gaat branden. Beeld en geluid worden opgenomen tot de capaciteit van de “Memory Stick” volledig is benut. Zie pagina 160 voor meer informatie over de opnameduur.



[a]: Available recording time on “Memory Stick” is displayed.

[b]: This indicator is displayed for five seconds after pressing START/STOP. This indicator is not recorded.

To stop recording

Press START/STOP.

[a]: De beschikbare opnametijd op de “Memory Stick” verschijnt.

[b]: Deze aanduiding verschijnt 5 seconden lang na indrukken van de START/STOP toets. De aanduiding wordt niet opgenomen.

Stoppen met opnemen

Druk weer op de START/STOP toets.

Recording moving pictures on “Memory Stick”s – MPEG movie recording

Note

Sound is recorded in monaural.

When the POWER switch is set to MEMORY

The following functions do not work:

- Wide mode
- Digital zoom
- SteadyShot function
- Super NightShot
- Colour Slow Shutter
- Fader
- Picture effect
- Digital effect
- Title
- SPORTS of PROGRAM AE
(The indicator flashes.)

When using an external flash (optional)

Turn the power of the external flash off when recording moving pictures on “Memory Stick”s. Otherwise, the charging sound of the flash may be recorded.

Recording date/time

The date/time are not displayed during recording. However, they are automatically recorded onto the “Memory Stick.” To display the recording date/time, press DATA CODE during playback. Various settings cannot be recorded. You can also use the Remote Commander for this operation (p. 54).

During recording on “Memory Stick”

Do not eject the cassette from your camcorder. While ejecting the cassette, sound is not recorded on the “Memory Stick.”

If you record moving pictures when the POWER switch is set to MEMORY

The angle of view is slightly larger compared with the angle of view when the POWER switch is set to CAMERA.

Bewegende beelden opnemen op een “Memory Stick” – MPEG filmopname

Opmerking

Het geluid wordt in mono opgenomen.

Met de POWER schakelaar in de MEMORY stand

De volgende functies zullen niet werken:

- Breedbeeld-opnamefunctie
- Digitaal inzoomen
- SteadyShot beeldstabilisatie
- Super NightShot
- Color Slow Shutter
- In/uit-faden
- Beeld/kleureffecten
- Digitale beeldeffecten
- Titelfuncties
- SPORTS van PROGRAM AE
(de aanduiding knippert.)

Bij gebruik van een externe flitser (los verkrijgbaar)

Schakel de stroom voor een externe flitser uit wanneer u bewegende beelden gaat opnemen op een “Memory Stick”. Anders kan de hoge fluittoon die klinkt bij het opladen van de flitser ook worden opgenomen.

Opnamedatum/tijd

De opnamedatum en -tijd worden tijdens het opnemen niet aangegeven. Ze worden echter wel automatisch vastgelegd op de “Memory Stick”. Om later de opnamedatum en -tijd in beeld te zien, drukt u tijdens afspelen op de DATA CODE toets. De oorspronkelijke camera-opnamegegevens worden niet overgenomen. Om de aanduidingen te zien, kunt u ook de afstandsbediening gebruiken (zie blz. 54).

Tijdens het opnemen op de “Memory Stick”

Werp de cassette niet uit de camcorder. Wanneer de cassette wordt uitgeworpen, wordt geen geluid opgenomen op de “Memory Stick”.

Bij opname van bewegende beelden met de POWER schakelaar op MEMORY

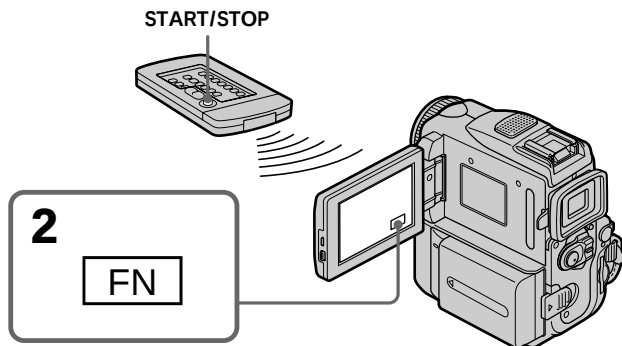
De kijkhoek is iets groter dan met de POWER schakelaar op CAMERA.

Recording moving pictures on “Memory Stick”s – MPEG movie recording

Self-timer MPEG movie recording

You can record images on “Memory Stick”s with the self-timer. You can also use the Remote Commander for this operation.

- (1) Set the POWER switch to MEMORY. Make sure that the LOCK switch is set to the right (unlock) position.
- (2) Press FN and select PAGE2.
- (3) Press SELFTIMER in standby.
The  (self-timer) indicator appears on the screen.
- (4) Press START/STOP.
Self-timer starts counting down from 10 with a beep. In the last two seconds of the countdown, the beep gets faster, and recording starts automatically.



To stop the count down

Press START/STOP.

To restart the countdown, press START/STOP again.

To cancel self-timer recording

Press SELFTIMER so that the  (self-timer) indicator disappears from the screen. You cannot cancel self-timer recording using the Remote Commander.

Note

Self-timer recording is automatically cancelled when:

- Self-timer recording is finished.
- The POWER switch is set to OFF (CHARGE) or VCR.

Bewegende beelden opnemen op een “Memory Stick” – MPEG filmopname

MPEG-filmopnamen met de zelfontspanner

U kunt opnemen op een “Memory Stick” met de zelfontspanner. Hiervoor kunt u ook de afstandsbediening gebruiken.

- (1) Zet de POWER schakelaar in de MEMORY stand. Zorg eerst dat het LOCK vergrendelknopje naar rechts (in de vrije stand) is geschoven.
- (2) Druk op FN en kies dan PAGE2.
- (3) Druk op SELFTIMER in de wachtstand.
De  zelfontspanner-indicator verschijnt op het scherm.
- (4) Druk op START/STOP.
De zelfontspanner gaat nu terugtellen vanaf 10, met telkens een pieptoon. In de laatste 2 seconden van het aftellen klinken de pieptonen korter achtereen en dan begint automatisch het opnemen.

Het aftellen stoppen

Druk op START/STOP.

Om het aftellen te hervatten, drukt u nogmaals op START/STOP.

Uitschakelen van de zelfontspanner-opname

Druk op de SELFTIMER toets zodat de  zelfontspanner-indicator van het scherm verdwijnt. U kunt de zelfontspanner-opname niet uitschakelen met behulp van de afstandsbediening.

Opmerking

De zelfontspanner-opnamefunctie wordt automatisch uitgeschakeld wanneer:

- De zelfontspanner-opname beëindigd is.
- De POWER schakelaar in de OFF (CHARGE) of VCR stand wordt gebracht.

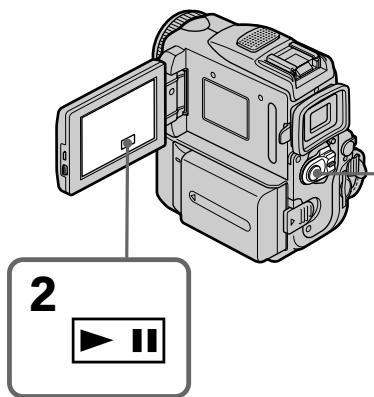
Recording a picture from a tape as a moving picture

Your camcorder can read moving picture data recorded on a tape and record it as a moving picture on a "Memory Stick." Your camcorder can also take in moving picture data through the input connector and record it as a moving picture on a "Memory Stick."

Before operation

- Insert a recorded tape into your camcorder.
- Insert a "Memory Stick" into your camcorder.

- (1) Set the POWER switch to VCR.
- (2) Press . The picture recorded on the tape is played back. And press again to pause playback at the scene where you want to start recording from.
- (3) Press START/STOP. Images and sound are recorded up to the remaining capacity of the "Memory Stick." For more information about recording time, see page 160.



[a]: Available recording time on the "Memory Stick" is displayed.

[b]: This indicator is displayed for five seconds after pressing START/STOP. This indicator is not recorded.

To stop recording

Press START/STOP.

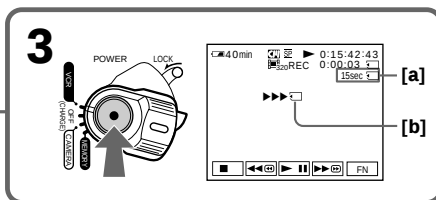
Beelden van een cassette overnemen als bewegende beelden

Uw camcorder kan de gegevens van bewegende beelden die zijn opgenomen op een cassette hiervan aflezen en ze vastleggen als bewegende beelden op een "Memory Stick". Bovendien kan uw camcorder ook de gegevens van bewegende beelden die binnenkomen via de ingangsaansluiting verwerken en deze vastleggen als bewegende beelden op een "Memory Stick".

Voor de bediening

- Plaats een opgenomen cassette in uw camcorder.
- Plaats een voor opnemen geschikte "Memory Stick" in uw camcorder.

- (1) Zet de POWER schakelaar in de VCR stand.
- (2) Druk op . De beelden die zijn opgenomen op de cassette worden dan weergegeven. Druk nogmaals op om de weergave te laten pauzeren bij de scène waar u wilt beginnen met opnemen.
- (3) Druk op START/STOP. Beeld en geluid worden opgenomen tot de restcapaciteit van de "Memory Stick" volledig is benut. Zie pagina 160 voor meer informatie over de opnameduur.



[a]: De beschikbare opnametijd op de "Memory Stick" verschijnt.

[b]: Deze aanduiding verschijnt 5 seconden lang na indrukken van de START/STOP toets. De aanduiding wordt niet opgenomen.

Stoppen met opnemen

Druk op START/STOP.

Recording a picture from a tape as a moving picture

Notes

- Sound recorded in 48 kHz is converted to one in 32 kHz when recording images from a tape to a “Memory Stick.”
- Sound recorded in stereo is converted to monaural sound when recording from a tape.
- You cannot record the image played back using NTSC PB function.

When the access lamp is lit or flashing

Do not shake or strike the unit. As well do not turn the power off, eject a “Memory Stick” or remove the battery pack. Otherwise, the image data breakdown may occur.

Titles have already recorded on tapes

You cannot record the titles on “Memory Stick”s. The title does not appear while you are recording a moving picture with START/STOP.

If “ AUDIO ERROR” is displayed

Sound that cannot be recorded by your camcorder has been recorded. Connect the A/V connecting cable to input images played back on an external device (p. 185).

Recording date/time

The date/time when it is recorded on “Memory Stick” is recorded. Various settings are not recorded.

Beelden van een cassette overnemen als bewegende beelden

Opmerkingen

- Geluid dat met een bemonsteringsfrequentie van 48 kHz op de band is opgenomen zal worden omgezet naar 32 kHz bij het overnemen van beelden van een cassette naar een “Memory Stick”.
- Geluid dat is opgenomen in stereo zal bij het overnemen van de bandopnamen worden omgezet naar mono geluid.
- U kunt geen beelden overnemen die worden weergegeven met de NTSC PB weergavefunctie.

Wanneer het toegangslampje oplicht of knippert

Schud niet aan de camcorder en zorg dat er niet tegenaan wordt gestoten. Schakel het apparaat niet uit, verwijder niet het batterijpak en neem de “Memory Stick” niet uit de houder. Anders kunnen de beeldgegevens beschadigd worden of verloren gaan.

Titels die zijn opgenomen op de cassette

U kunt geen titelbeelden opnemen op de “Memory Stick”. Bij het overnemen van bewegende beelden met de START/STOP toets zal een eventueel titelbeeld worden weggelaten.

Als de aanduiding “ AUDIO ERROR” verschijnt

Dan zijn er geluidsopnamen aangetroffen die uw camcorder niet kan verwerken. Sluit het A/V-aansluitsnoer aan om de beelden over te nemen van het externe apparaat dat wordt gebruikt voor de beeldweergave (zie blz. 185).

Opnamedatum/tijd

Alleen de datum en de tijd van overname op de “Memory Stick” worden vastgelegd. De oorspronkelijke camera-opnamegegevens vervallen.

Recording a picture from a tape as a moving picture

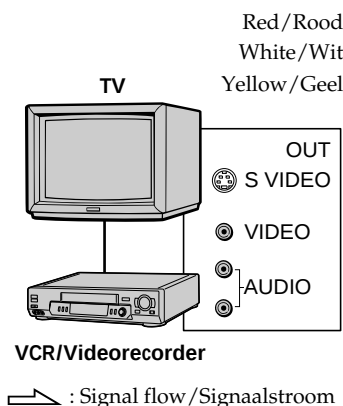
Recording a moving picture from other equipment

Before operation

Set DISPLAY to LCD in the menu settings.
(The default setting is LCD.)

- (1) Set the POWER switch to VCR.
- (2) Play back the recorded tape, or turn the TV on to see the desired programme.
The image of the other equipment is displayed on the LCD screen or in the viewfinder.
- (3) Follow the procedure on page 183 from the step 3 onwards at the point where you want to start recording.

Using the A/V connecting cable



Beelden van een cassette overnemen als bewegende beelden

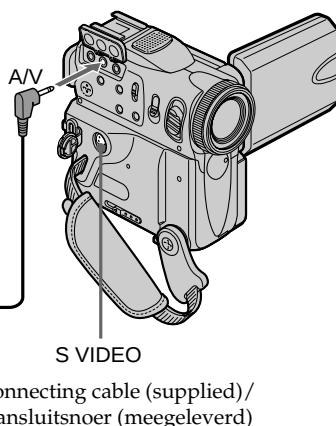
Bewegende beelden overnemen vanaf andere video-apparatuur

Voor de bediening

Zet het onderdeel DISPLAY in het instelmenu op LCD. (De oorspronkelijke instelling is ook LCD.)

- (1) Zet de POWER schakelaar in de VCR stand.
- (2) Start de weergave van de videocassette met de gewenste opnamen of schakel het TV-toestel in om het gewenste programma te zien.
De beelden van de aangesloten apparatuur worden nu ook weergegeven op het LCD scherm of in de zoekker.
- (3) Bij het punt waar u wilt beginnen met opnemen volgt u de aanwijzingen op pagina 183 vanaf stap 3.

Opnemen via het A/V-aansluitsnoer



If your VCR is a monaural type

Connect the yellow plug of the A/V connecting cable to the video input jack and the white or the red plug to the audio input jack on the VCR or the TV. When the white plug is connected, the left channel audio is output, and when the red plug is connected, the right channel audio is output.

Als uw videorecorder slechts geschikt is voor mono geluid

Sluit de gele stekker van het A/V-aansluitsnoer aan op de video-ingang en de witte of rode stekker op de audio-ingangsaansluiting van uw TV-toestel of videorecorder. Als u de witte stekker aansluit, zal het geluid van het linkerkanal klinken; sluit u de rode stekker aan, dan klinkt het geluid van het rechterkanal.

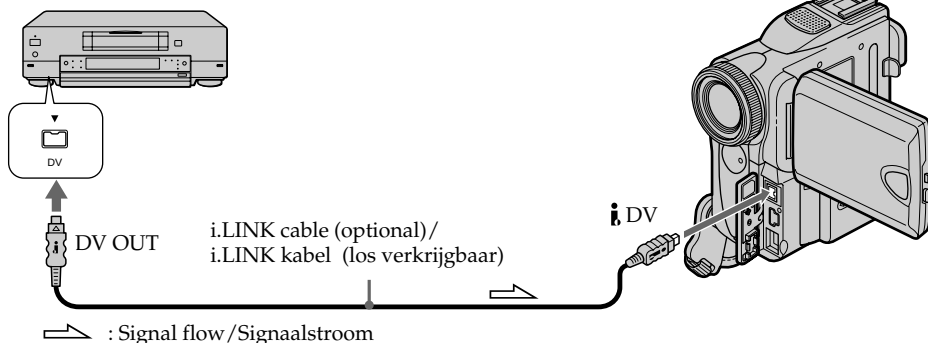
Recording a picture from a tape as a moving picture

If your TV or VCR has an S video jack

Pictures can be reproduced more faithfully by using an S video cable (optional). With this connection, you do not need to connect the yellow (video) plug of the A/V connecting cable.

Connect an S video cable (optional) to the S video jacks of both your camcorder and the TV or VCR.

Using the i.LINK cable



Note

In the following instances “ REC ERROR” appears and recording is cancelled:

- When recording from a tape in poor condition, for example, a tape worn out from repeated dubbing.
- When attempting to input images distorted by radio wave interference, emanating from a TV tuner, radio set, etc.
- When the input signal is cut off.

Beelden van een cassette overnemen als bewegende beelden

Als uw TV-toestel of videorecorder beschikt over een S-video ingangsaansluiting

Voor de zuiverste beeldweergave kunt u de apparatuur het best aansluiten met een (los verkrijgbaar) S-video aansluitsnoer. Bij deze wijze van aansluiten hoeft u de gele (video) stekker van het audio/video-aansluitsnoer niet aan te sluiten. Sluit het S-video snoer (los verkrijgbaar) aan op de S-video stekkerbussen van uw camcorder enerzijds en uw TV-toestel of videorecorder anderzijds.

Via aansluiting met een i.LINK kabel

Opmerking

In de volgende gevallen verschijnt “ REC ERROR” en kan niet worden opgenomen.

Vervormingsvrije beelden opnemen:

- Bij opname van een band in slechte staat, bijvoorbeeld door herhaald kopiëren.
- Bij invoer van beelden vervormd door radiostoring afkomstig van een TV tuner, radio, enz.
- Wanneer het ingangssignaal wordt onderbroken.

Recording edited pictures from a tape as a moving picture - Digital program editing (on "Memory Stick"s)

You can duplicate selected scenes (programmes) for editing onto "Memory Stick"s.

Making the programme

- (1) Set the POWER switch to VCR.
- (2) Insert the tape for playback, and a "Memory Stick" for recording into your camcorder.
- (3) Press FN to display PAGE1.
- (4) Press MENU, then select VIDEO EDIT in , then press EXEC (p. 253).
- (5) Press ↓/↑ to select MEMORY, then press EXEC.
- (6) Repeat pressing IMAGESIZE to select the desired size.
- (7) Search for the beginning of the first scene you want to insert, then pause playback. You can fine-adjust one frame at a time with  / .
- (8) Press MARK IN.
The IN point of the first programme is set, and the upper part of the programme mark changes to light blue.
- (9) Search for the end of the first scene you want to insert, then pause playback. You can fine-adjust one frame at a time with  / .
- (10) Press MARK OUT.
The OUT point of the first programme is set, then the lower part of the programme mark changes to light blue.
- (11) Repeat steps 7 to 10, then set the programmes.
When one programme is set, the programme mark changes to light blue.
You can set 20 programmes in maximum.

Gemonteerde beelden als bewegend beeld opnemen van een cassette - Digitale programmamontage (op "Memory Sticks")

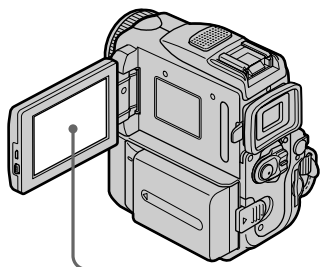
U kunt bepaalde scènes (programma's) kopiëren voor montage op "Memory Sticks".

Programma maken

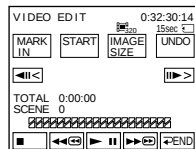
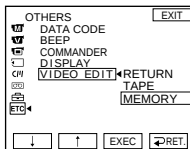
- (1) Zet de POWER schakelaar in de VCR stand.
- (2) Plaats de cassette voor weergave en een "Memory Stick" voor opname in uw camcorder.
- (3) Druk op FN om PAGE1 te laten verschijnen.
- (4) Druk op MENU, kies VIDEO EDIT in , en druk vervolgens op EXEC (zie blz. 261).
- (5) Druk op ↓/↑ om MEMORY te kiezen en druk vervolgens op EXEC.
- (6) Blijf op IMAGESIZE drukken om het gewenste formaat te kiezen.
- (7) Zoek het begin van de eerste scène die u wilt invoegen en stop dan de weergave.
U kunt beeld per beeld instellen met  / .
- (8) Druk op MARK IN.
Het IN punt van het eerste programma wordt ingesteld, en het bovengedeelte van de programmamarkering wordt lichtblauw.
- (9) Zoek het einde van de eerste scène die u wilt invoegen en stop dan de weergave.
U kunt beeld per beeld instellen met  / .
- (10) Druk op MARK OUT.
Het OUT punt van het eerste programma wordt ingesteld, en het ondergedeelte van de programmamarkering wordt lichtblauw.
- (11) Herhaal stap 7 tot 10 en stel dan de programma's in.
Wanneer een programma is ingesteld, wordt de programmamarkering lichtblauw.
U kunt maximaal 20 programma's instellen.

Recording edited pictures from a tape as a moving picture – Digital program editing (on “Memory Stick”s)

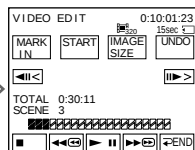
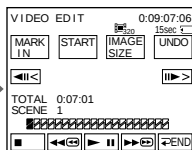
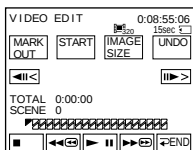
Gemonteerde beelden als bewegend beeld opnemen van een cassette – Digitale programmamontage (op “Memory Sticks”)



5



8~10



Recording edited pictures from a tape as a moving picture – Digital program editing (on “Memory Stick”s)

Erasing the programme you have set

Erase OUT first and then IN from of the last programme.

- (1) Press UNDO.
- (2) Press ERASE 1 MARK. The last set programme mark flashes, then DELETE ? appears.
- (3) Press EXEC. The last set programme is deleted.

To cancel erasing

Press CANCEL in step 3.

Erasing all programmes

- (1) Press MENU, then select VIDEO EDIT in [ETC], then press EXEC (p. 253).
- (2) Press ↓/↑ to select MEMORY, then press EXEC.
- (3) Press UNDO.
- (4) Press ERASE ALL. All the set programme marks flash, then DELETE ? appears.
- (5) Press EXEC. All the set programmes are deleted.

To cancel erasing all programmes

Press CANCEL in step 5.

To cancel a programme you have set

Press ↩ END.

The programme is stored in memory until the tape is ejected.

Notes

- You cannot dub the titles, display indicators, or the contents of cassette memory.
- You cannot operate recording during the digital program editing on “Memory Stick”s.

On a blank portion of the tape

You cannot set IN or OUT on a blank portions of the tape.

If there is a blank portion between IN and OUT on the tape

The total time code may not be displayed correctly.

During making a programme

If you eject the cassette, the programme will be erased.

Gemonteerde beelden als bewegend beeld opnemen van een cassette – Digitale programmamontage (op “Memory Sticks”)

Het ingestelde programma wissen

Wis eerst OUT en dan IN uit het laatste programma.

- (1) Druk op UNDO.
- (2) Druk op ERASE 1 MARK. De laatst ingestelde programmamarkering knippert waarna DELETE ? verschijnt.
- (3) Druk op EXEC. Het laatst ingestelde programma wordt gewist.

Het wissen ongedaan maken

Druk in stap 3 op de CANCEL toets.

Alle programma's wissen

- (1) Druk op MENU, kies VIDEO EDIT in [ETC], en druk vervolgens op EXEC (zie blz. 261).
- (2) Druk op ↓/↑ om MEMORY te kiezen en druk vervolgens op EXEC.
- (3) Druk op UNDO.
- (4) Druk op ERASE ALL. Alle laatst ingestelde programmamarkeringen knippen waarna DELETE ? verschijnt.
- (5) Druk op EXEC. Alle ingestelde programma's worden gewist.

Het wissen van alle programma's ongedaan maken

Druk in stap 5 op de CANCEL toets.

Als u een ingesteld programma ongedaan wilt maken

Druk op ↩ END.

Het programma wordt in het geheugen opgeslagen tot de band wordt uitgenomen.

Opmerkingen

- Titels, beeldschermaanduidingen en de inhoud van het cassettegeheugen kunt u niet mee kopiëren.
- Tijdens digitale programmamontage op “Memory Stick”s kan niet worden opgenomen.

Op een blanco (onbespeeld) bandgedeelte

U kunt IN of OUT niet instellen op een blanco bandgedeelte.

Als er tussen IN en OUT een blanco of onbespeeld bandgedeelte open is gebleven

De tijdcode wordt mogelijk niet correct weergegeven.

Tijdens het maken van een programma

Het programma wordt gewist wanneer de cassette wordt uitgeworpen.

Recording edited pictures from a tape as a moving picture – Digital program editing (on “Memory Stick”s)

Performing the programme (Dubbing a “Memory Stick”)

- (1) Press MENU, then select VIDEO EDIT in **[ETC]**, then press EXEC (p. 253).
- (2) Press ↓/↑ to select MEMORY, then press EXEC.
- (3) Press START.
- (4) Press EXEC.
Your camcorder searches for the beginning of the first programme, then starts dubbing. The programme mark flashes.
The SEARCH indicator appears during search, the EDITING indicator appears during writing of data on your camcorder, and REC appears during dubbing on the screen. The programme mark changes to light blue after dubbing is complete.
When the dubbing ends, your camcorder automatically stops.

To stop dubbing

Press CANCEL.

The programme you made is recorded on a “Memory Stick” up to the place where you pressed CANCEL.

To end the Digital program editing function

Your camcorder stops when the dubbing ends. Then the display returns to VIDEO EDIT in the menu settings.
Press ⇨ END to end the program editing function.

Gemonteerde beelden als bewegend beeld opnemen van een cassette – Digitale programmamontage (op “Memory Sticks”)

Het programma uitvoeren (een “Memory Stick” kopiëren)

- (1) Druk op MENU, kies VIDEO EDIT in **[ETC]**, en druk vervolgens op EXEC (zie blz. 261).
- (2) Druk op ↓/↑ om MEMORY te kiezen en druk vervolgens op EXEC.
- (3) Druk op START.
- (4) Druk op EXEC.
De camcorder zoekt automatisch het begin van het eerste programma, en begint vervolgens met kopiëren.
De programmamarkering knippert.
De SEARCH indicator verschijnt tijdens het zoeken, de EDITING indicator verschijnt tijdens het registreren van gegevens met uw camcorder en REC verschijnt tijdens het kopiëren op het scherm.
Na afloop van het kopiëren licht de programmamarkering lichtblauw op.
Uw camcorder stopt automatisch na het kopiëren.

Stoppen met kopiëren

Druk op CANCEL.

Het samengestelde programma wordt op een “Memory Stick” opgenomen tot het punt waar u op CANCEL hebt gedrukt.

Digitale programmamontage stoppen

Uw camcorder stopt wanneer het kopiëren voltooid is. Het scherm keert terug naar het onderdeel VIDEO EDIT in het instelmenu.
Druk op ⇨ END om de programmamontagefunctie te beëindigen.

Recording edited pictures from a tape as a moving picture – Digital program editing (on “Memory Stick”s)

When the programme has not been set
You cannot press START.

When the available recording time of “Memory Stick” is not enough
LOW MEMORY appears on the screen. However, you can record pictures up to the time indicated.

When available recording time is not left on the “Memory Stick”
MEMORY FULL appears.

When the “Memory Stick” is not inserted
NO MEMORY STICK appears.

When the write-protect switch on the “Memory Stick” is set to LOCK
MEMORY STICK LOCKED appears.

Gemonteerde beelden als bewegend beeld opnemen van een cassette – Digitale programmamontage (op “Memory Sticks”)

Wanneer geen programma is ingesteld
U kunt niet op START drukken.

Indien de resterende opnametijd van de “Memory Stick” ontoereikend is
LOW MEMORY verschijnt op het scherm. Beelden kunnen achter worden opgenomen tot de aangegeven tijd.

Indien er geen opnametijd meer beschikbaar is op de “Memory Stick”
MEMORY FULL verschijnt.

Indien er geen “Memory Stick” is ingebracht
NO MEMORY STICK verschijnt.

Als de Schrijfbeveiliging van de “Memory Stick” in de LOCK stand staat
MEMORY STICK LOCKED verschijnt.

Copying still images from a tape

– PHOTO SAVE

Using the search function, your camcorder automatically takes in only still images from tapes and record them on a “Memory Stick” in sequence.

Before operation

- Insert a recorded tape into your camcorder and rewind the tape.
- Insert a “Memory Stick” into your camcorder.

- (1) Set the POWER switch to VCR.
- (2) Press FN to display PAGE1.
- (3) Press MENU, then select PHOTO SAVE in , then press EXEC. PHOTO BUTTON appears on the LCD screen (p. 250).
- (4) Press PHOTO deeper. The still image from the tape is recorded on the “Memory Stick.” The number of still images copied is displayed. END is displayed when copying is completed.

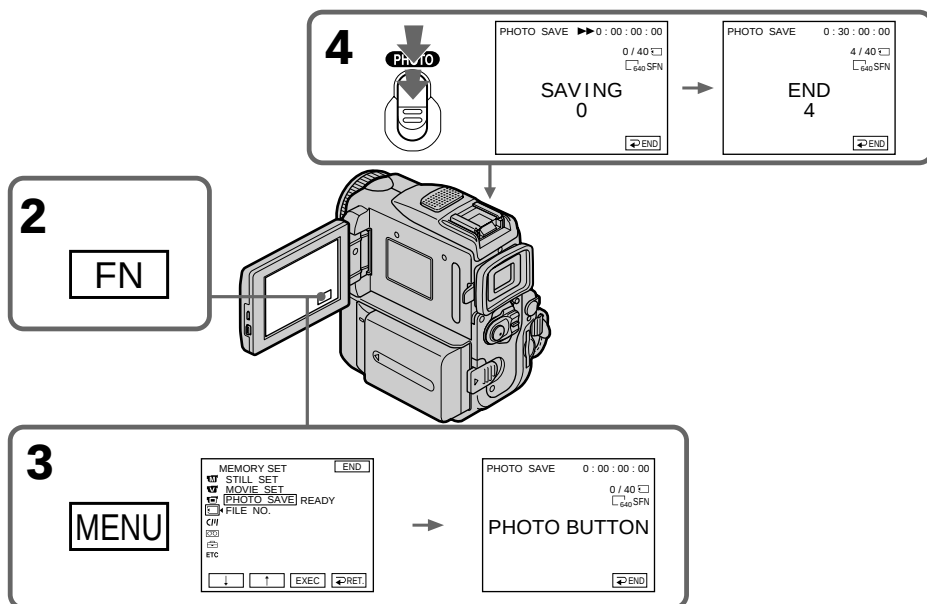
Stilstaande beelden van een cassette kopiëren – PHOTO SAVE

Met de zoekfunctie kunt u automatisch alleen de stilstaande beelden van een cassette opzoeken, om deze automatisch in volgorde over te nemen op een “Memory Stick”.

Alvorens de camcorder te bedienen

- Plaats een opgenomen cassette in de camcorder en spoel de band terug naar het gewenste beginpunt.
- Plaats een voor opnemen geschikte “Memory Stick” in de camcorder.

- (1) Zet de POWER schakelaar in de VCR stand.
- (2) Druk op de FN toets zodat de PAGE1 aanraaktoetsen verschijnen.
- (3) Druk op MENU, kies PHOTO SAVE in , en druk vervolgens op EXEC. PHOTO BUTTON verschijnt op het LCD-scherm (zie blz. 258).
- (4) Druk PHOTO steviger in. Het stilstaande beeld wordt van de cassette opgenomen op een “Memory Stick”. Het aantal gekopieerde stilstaande beelden verschijnt. Wanneer het kopiëren voltooid is, verschijnt de aanduiding END.



Copying still images from a tape – PHOTO SAVE

To stop copying

Press $\Rightarrow$ END.

To return to FN

Press $\Rightarrow$ END to return to PAGE1, then press EXIT.

When the “Memory Stick” is full

MEMORY FULL appears on the LCD screen, and the copying stops. Press $\Rightarrow$ END, insert another “Memory Stick” and repeat the procedure from step 2.

Image size of still images

Image size is automatically set to 640×480 .

When the access lamp is lit or flashing

Do not shake or strike your camcorder. As well do not turn the power off, eject a “Memory Stick” or remove the battery pack. Otherwise, the image data breakdown may occur.

If the write-protect switch on the “Memory Stick” is set to LOCK

NOT READY appears when you select the item in the menu settings.

When you change “Memory Stick”s in the middle of copying

Your camcorder resumes copying from the last image recorded on the previous “Memory Stick.”

Stilstaande beelden van een cassette kopiëren – PHOTO SAVE

Stoppen met kopiëren

Druk op de $\Rightarrow$ END toets.

Terugkeren naar het FN beginscherm

Druk op de $\Rightarrow$ END toets om terug te keren naar het PAGE1 scherm en druk dan op de EXIT toets.

Wanneer het geheugen van de “Memory Stick” vol is

De aanduiding MEMORY FULL verschijnt op het LCD scherm en het kopiëren stopt. Druk op de $\Rightarrow$ END toets, vervang de “Memory Stick” door een andere en volg weer de aanwijzingen vanaf stap 2.

Beeldformaat van stilstaande beelden

Het beeldformaat wordt automatisch ingesteld op 640×480 .

Wanneer het toegangslampje oplicht of knippert

Schud niet aan de camcorder en zorg dat er niet tegenaan wordt gestoten. Schakel het apparaat niet uit, verwijder niet het batterijpak en neem de “Memory Stick” niet uit de houder. Anders kunnen de gegevens beschadigd worden of verloren gaan.

Als de schrijfbeveiliging van de “Memory Stick” in de LOCK stand staat

Dan verschijnt de aanduiding NOT READY wanneer u in het instelmenu deze kopieerfunctie kiest.

Bij verwisselen van de “Memory Stick” tijdens het kopiëren

Uw camcorder vervolgt automatisch met kopiëren vanaf het laatst opgenomen beeld op de voorgaande “Memory Stick”.

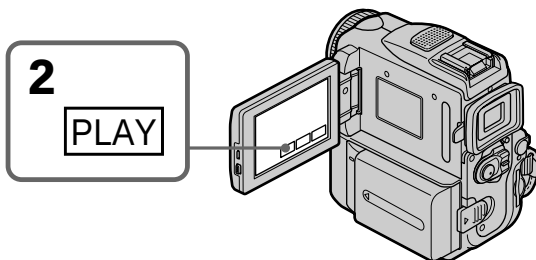
Viewing a still image – Memory photo playback

You can play back still images recorded on a “Memory Stick.” You can also play back six images including moving pictures at a time arranged in the same order of recording on a “Memory Stick” by selecting the index screen.

Before operation

Insert a “Memory Stick” into your camcorder.

- (1) Set the POWER switch to MEMORY. Make sure that the LOCK switch is set to the right (unlock) position.
- (2) Press PLAY. The last recorded image is displayed.
- (3) Press –/+ on your camcorder to select the desired still image.
 - : to see the previous image
 - + : to see the next image



To stop memory photo playback

Press CAM.

Note

You may not be able to play back images with your camcorder:

- When playing back image data modified on your computers.
- When playing back image data shot with other equipment.

Bekijken van een stilstaand beeld – MEMORY foto-weergave

U kunt de stilstaande beelden die zijn vastgelegd op een “Memory Stick” met deze camcorder weergeven. Hierbij kunt u ook een overzicht van 6 beelden inclusief bewegende beelden in volgorde weergeven door het indexscherm te kiezen.

Alvorens de camcorder te bedienen

Plaats een “Memory Stick” in de camcorder.

- (1) Zet de POWER schakelaar in de MEMORY stand. Zorg eerst dat het vergrendelknopje naar rechts (in de vrije stand) is geschoven.
- (2) Druk op de PLAY toets. Dan wordt het laatst opgenomen stilstaande beeld weergegeven.
- (3) Druk op de –/+ toetsen van de camcorder om het gewenste stilstaande beeld op te zoeken.
 - : om het voorgaande beeld te zien
 - + : om het volgende beeld te zien

Stoppen van de geheugenfoto- weergave

Druk op de CAM toets.

Opmerking

Het zal niet altijd mogelijk zijn beelden weer te geven met de camcorder:

- Wanneer de beeldgegevens werden gewijzigd met een computer.
- Wanneer beelden opgenomen met andere apparatuur worden afgespeeld.

Viewing a still image – Memory photo playback

Notes on the file name

- The directory number may not be displayed and only the file name may be displayed if the structure of the directory does not conform to the DCF standard.
- “  DIRECTORY ERROR” may appear on the LCD screen if the structure of the directory does not conform to the DCF standard. If this message appears, you can play back images but cannot record them on the “Memory Stick.”
- The file name flashes on the LCD screen if the file is corrupted or the file is unreadable.

To play back recorded images on a TV screen

- Connect your camcorder to the TV with the A/V connecting cable supplied with your camcorder before the operation.
- When operating memory photo playback on a TV or on the LCD screen, the image quality may appear to have deteriorated. This is not a malfunction. The image data is as good as ever.
- Turn the audio volume of the TV down before operation, or noise (howling) may be output from the TV speakers.

Still image

You can select still images also with –/+ on PAGE1/PAGE2/PAGE3.

Bekijken van een stilstaand beeld – MEMORY foto-weergave

Opmerkingen over de bestandsnaam

- Soms zal het nummer van de bestandsmap of directory niet worden aangegeven, maar alleen de bestandsnaam, als de structuur van de directory niet voldoet aan de DCF norm.
- De aanduiding “  DIRECTORY ERROR” kan op het LCD scherm verschijnen als de structuur van de directory niet voldoet aan de DCF norm. Wanneer deze aanduiding wordt aangegeven, kunt u de beelden wel weergeven maar kunt u ze niet vastleggen op een “Memory Stick”.
- De bestandsnaam knippert op het LCD scherm als een bestand onleesbaar is of is aangetast.

Weergeven van de opgenomen stilstaande beelden op een TV-scherm

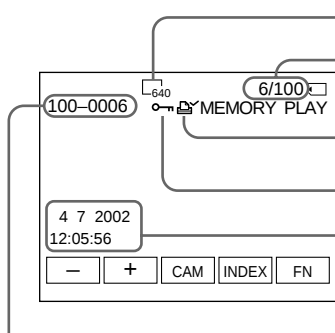
- Sluit voor de bediening uw camcorder met het daarbij geleverde A/V-aansluitsnoer aan op uw TV-toestel.
- Bij de fotoweergave op een TV-scherm of het LCD scherm kan het wel eens lijken of de beeldkwaliteit is aangetast. Dit duidt echter niet op storing. De beeldgegevens zijn uitstekend in orde.
- Draai voor de weergave de geluidsstrekte van het TV-toestel terug in de minimumstand, anders kunnen er hinderlijke bijgeluiden uit de luidsprekers van het TV-toestel klinken.

Keuze van het stilstaande beeld

U kunt het stilstaande beeld ook kiezen met de –/+ toetsen op het PAGE1/PAGE2/PAGE3 scherm.

Viewing a still image – Memory photo playback

Screen indicators during still image playback



Data directory number/File number/
Gegevensmapnummer/bestandsnummer

Recording data

To display the recording data (date/time or various settings when recorded), press DATA CODE during playback. You can also use the Remote Commander for this operation (p. 54).

To make screen indicators disappear

Press DISPLAY/TOUCH PANEL.

Bekijken van een stilstaand beeld – MEMORY foto-weergave

Beeldscherm-aanduidingen tijdens weergave van stilstaande beelden

Image size/Beeldformaat
Image number/Total number of recorded images/
Beeldnummer/Totaal aantal opgenomen beelden
Print mark/Afdruk-markering
Protect/Beveiligingsindicator
Recording date/time/Various settings/
Opnamedatum/tijd/diverse instellingen

Opnamegegevens

Om de opnamegegevens (datum/tijd of diverse opname-instellingen) in beeld te zien, drukt u tijdens afspelen op de DATA CODE toets. Hiervoor kunt u ook de afstandsbediening gebruiken (zie blz. 54).

Om de schermaanduidingen te laten verdwijnen

Drukt u op de DISPLAY/TOUCH PANEL toets.

Viewing a still image – Memory photo playback

Playing back six recorded images at a time (index screen)

You can play back six recorded images at a time. This function is especially useful when searching for a particular image.

Before operation

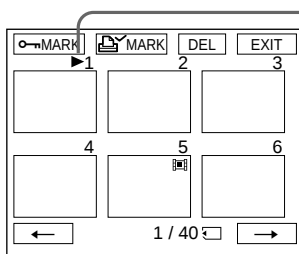
Insert a “Memory Stick” into your camcorder.

- (1) Set the POWER switch to MEMORY. Make sure that the LOCK switch is set to the right (unlock) position.
- (2) Press INDEX to display the index screen.

A red ► mark appears above the image that is displayed before changing to the index screen mode.

← : to display the previous six images

→ : to display the following six images



► mark/
Rood ► driehoekje

To return to FN

Press EXIT.

To return to the normal playback screen (single screen)

Press the image you want to display.

Bekijken van een stilstaand beeld – MEMORY foto-weergave

Weergeven van 6 opgenomen beelden tegelijk (indexscreen)

U kunt 6 van de opgenomen stilstaande beelden tegelijk op het scherm laten verschijnen. Deze functie kan bij uitstek handig zijn voor het opzoeken van een gewenst beeld.

Alvorens de camcorder te bedienen

Plaats een “Memory Stick” in de camcorder.

- (1) Zet de POWER schakelaar in de MEMORY stand. Zorg eerst dat het LOCK vergrendelknopje naar rechts (in de vrije stand) is geschoven.
- (2) Druk op de INDEX toets om het indexscherm te laten verschijnen.

Er verschijnt een rood ► driehoekje boven het beeld dat schermvullend werd weergegeven voor u overschakelde naar het indexscherm.

← : voor weergave van de voorgaande 6 beelden

→ : voor weergave van de volgende 6 beelden

Terugkeren naar het FN beginscherm

Raak de EXIT toets aan.

Terugkeren naar normale stilbeeld-weergave (enkelbeeld-scherm)

Raak het beeld aan dat u schermvullend wilt zien.

Viewing a still image – Memory photo playback

Note

When displaying the index screen, the number appears above each image. This indicates the order in which images are recorded on the “Memory Stick.” These numbers are different from the data file names.

Image data modified with your computers or shot with other equipment

These files may not be displayed on the index screen.

Bekijken van een stilstaand beeld – MEMORY foto-weergave

Opmerking

Op het indexscherm staat er een nummer boven elk deelbeeld. Deze nummers geven de volgorde aan waarin de beelden op de “Memory Stick” zijn opgenomen. Deze nummers hebben echter niets te maken met de nummers in de bestandsnamen van de stilstaande beelden.

Beeldgegevens die zijn opgenomen met andere apparatuur of bijgewerkt met een computer

Dergelijke beelden kunnen niet altijd worden weergegeven op het indexscherm.

Viewing a moving picture

– MPEG movie playback

You can play back moving pictures recorded on a "Memory Stick." You can also play back six images including still images in order of recording on a "Memory Stick" at a time by selecting the index screen.

Before operation

Insert a "Memory Stick" into your camcorder.

- (1) Set the POWER switch to MEMORY. Make sure that the LOCK switch is set to the right (unlock) position.
- (2) Press PLAY. The last recorded image is displayed.
- (3) Press -/+ to select the desired moving pictures.
- : To see the previous picture
+ : To see the next picture
- (4) Press MPEG ► II to start playback.
- (5) Adjust the volume following the steps below.
 - ① Press FN and select PAGE3.
 - ② Press VOL. The screen to adjust volume appears.
 - ③ Press -/+ to adjust the volume.
- : to decrease the volume
+ : to increase the volume
 - ④ Press ↵ OK.

Bewegende beelden bekijken

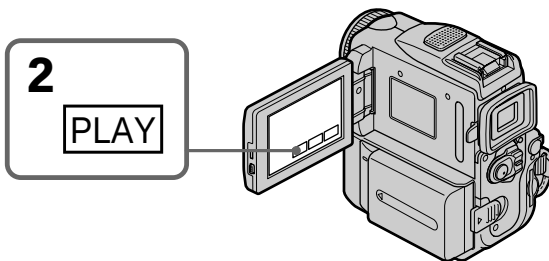
– MPEG filmweergave

U kunt de bewegende beelden die zijn vastgelegd op een "Memory Stick" met deze camcorder weergeven. U kunt ook zes beelden, met inbegrip van stilstaande beelden, één voor één afspelen in volgorde van opname op een "Memory Stick" door ze te kiezen via het indexscherm.

Alvorens de camcorder te bedienen

Plaats een "Memory Stick" met beelden in uw camcorder.

- (1) Zet de POWER schakelaar in de MEMORY stand. Zorg dat het LOCK vergrendelknopje naar rechts (in de vrije stand) is geschoven.
- (2) Druk op de PLAY toets. Dan wordt het laatst opgenomen beeld weergegeven.
- (3) Druk op -/+ om de gewenste bewegende beelden te zoeken.
- : om het vorige beeld te bekijken
+ : om het volgende beeld te bekijken
- (4) Druk op de MPEG ► II toets om de filmweergave te starten.
- (5) Regel het volume zoals hieronder beschreven staat.
 - ① Druk op FN en kies PAGE3.
 - ② Druk op VOL. Het volumeregelscherm verschijnt.
 - ③ Draai aan -/+ om het volume te regelen.
- : om het volume te verlagen
+ : om het volume te verhogen
 - ④ Druk op ↵ OK.



To stop MPEG movie playback

Press MPEG ► II.

Stoppen met de MPEG filmweergave

Druk nogmaals op de MPEG ► II toets.

Viewing a moving picture – MPEG movie playback

Note

You may not be able to play back images with your camcorder:

- When playing back image data modified on your computer.
- When playing back image data shot with other equipment.

To play back recorded images on a TV screen

- Connect your camcorder to the TV with the A/V connecting cable supplied with your camcorder before operation.
- Turn the audio volume of the TV down before operation, or noise (howling) may be output from the TV speakers.

Moving picture

You can select moving pictures also with –/+ on PAGE1/PAGE2/PAGE3.

Bewegende beelden bekijken – MPEG filmweergave

Opmerking

Het zal niet altijd mogelijk zijn beelden weer te geven met de camcorder:

- Wanneer de beeldgegevens werden gewijzigd met een computer.
- Wanneer beelden opgenomen met andere apparatuur worden afgespeeld.

Weergeven van de opgenomen stilstaande beelden op een TV-scherm

- Sluit voor de bediening eerst uw camcorder met het bijgeleverde A/V-aansluitsnoer aan op uw TV-toestel.
- Draai voor de weergave de geluidsstrekte van het TV-toestel terug in de minimumstand, anders kunnen er hinderlijke bijgeluiden uit de luidsprekers van het TV-toestel klinken (rondzingen).

Bewegende beelden

U kunt de bewegende beelden ook kiezen met de –/+ toets in het PAGE1/PAGE2/PAGE3 aanraakscherm.

Viewing a moving picture – MPEG movie playback

Playback picture from desired part

The moving picture recorded on the “Memory Stick” is divided into 23 parts. You can select every each one point and playback pictures.

Before operation

Insert a “Memory Stick” into your camcorder.

- (1) Set the POWER switch to MEMORY.
Make sure that the LOCK switch is set to the right (unlock) position.
- (2) Press PLAY.
The last recorded image is displayed.
- (3) Press +/- to select the desired moving pictures.
To see the previous picture, press -.
To see the next picture, press +.
- (4) Press ◀/▶ to select the point where you want to play back.
◀ : to see previous part
▶ : to see next part
- (5) Press MPEG ► II to start playback.
- (6) Adjust the volume following the steps below.
 - ① Press FN and select PAGE3.
 - ② Press VOL. The screen to adjust volume appears.
 - ③ Press -/+ to adjust the volume.
- : to decrease the volume
+ : to increase the volume
 - ④ Press ↻ OK.

To stop MPEG movie playback

Press MPEG ► II.

When recording time is too short

The moving picture may not be divided into 23 parts.

Bewegende beelden bekijken – MPEG filmweergave

Weergave vanaf een bepaald punt

Het bewegende beeld op de “Memory Stick” is opgedeeld in 23 stukken. Elk daarvan kan worden geselecteerd en afgespeeld.

Alvorens de camcorder te bedienen

Plaats een “Memory Stick” in de camcorder.

- (1) Zet de POWER schakelaar in de MEMORY stand.
Zorg eerst dat het LOCK vergrendelknopje naar rechts (in de vrije stand) is geschoven.
- (2) Druk op PLAY.
Dan wordt het laatst opgenomen stilstaande beeld weergegeven.
- (3) Druk op de +/- toets om de gewenste bewegende beelden op te zoeken.
Voor een eerder beeld drukt u op de - toets.
Voor een volgend beeld drukt u op de + toets.
- (4) Druk op ◀/▶ om het weergavepunt te kiezen.
◀ : om het vorige te zien
▶ : om het volgende te zien
- (5) Druk op MPEG ► II om de weergave te starten.
- (6) Regel het volume zoals hieronder beschreven staat.
 - ① Druk op FN en kies PAGE3.
 - ② Druk op VOL. Het volumeregelscherm verschijnt.
 - ③ Draai aan -/+ om het volume te regelen.
- : om het volume te verlagen
+ : om het volume te verhogen
 - ④ Druk op ↻ OK.

MPEG-filmweergave stoppen

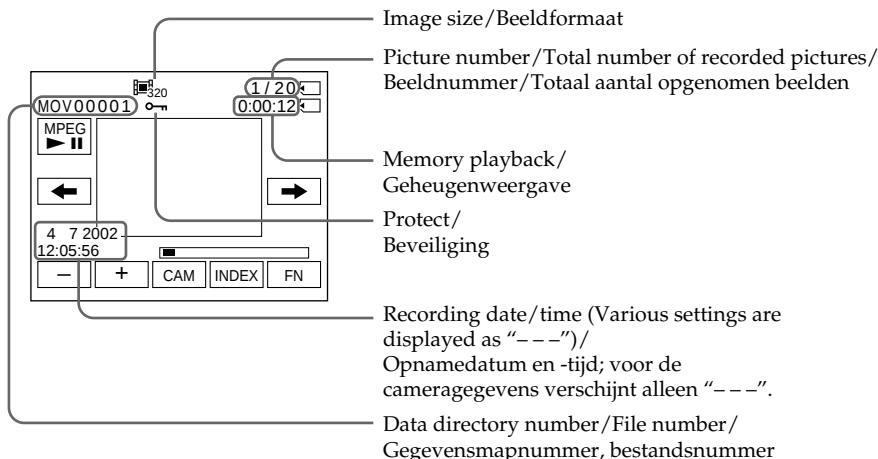
Druk op MPEG ► II.

Wanneer de opnameduur te kort is

Het bewegend beeld kan niet in 23 stukken zijn opgedeeld.

Viewing a moving picture – MPEG movie playback

Screen indicators during moving picture playback



Recording date/time

To display the recording date/time, press DATA CODE during playback. You can also use the Remote Commander for this operation (p. 54).

To make screen indicators disappear

Press DISPLAY/TOUCH PANEL.

Bewegende beelden bekijken – MPEG filmweergave

Beeldscherm-aanduidingen tijdens filmweergave van bewegende beelden

Opnamedatum/tijd

Druk op de DATA CODE toets tijdens het afspelen om de opnamedatum/-tijd weer te geven. Hiervoor kunt u ook de afstandsbediening gebruiken (zie blz. 54).

Om de scherm aanduidingen te laten verdwijnen

Drukt u op de DISPLAY/TOUCH PANEL toets.

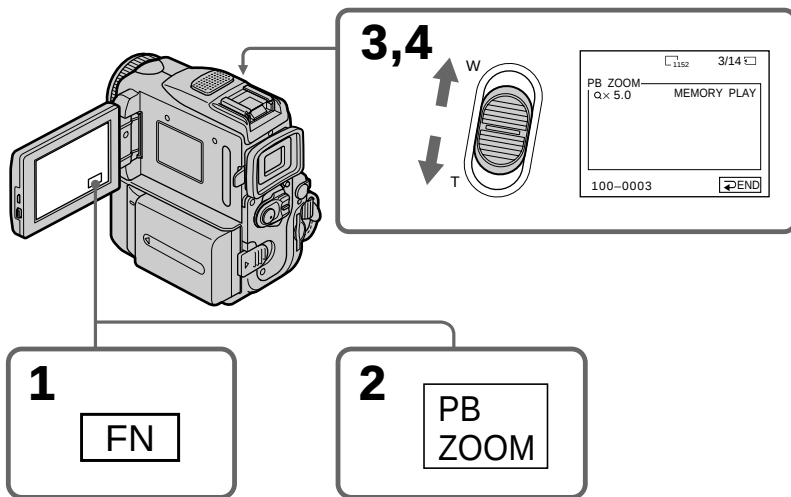
Enlarging still images recorded on “Memory Stick”s – Memory PB ZOOM

You can enlarge still images recorded on a “Memory Stick”. You can select and view a desired part from the enlarged still image. Also, you can copy the desired part of the enlarged still image to tapes or “Memory Stick”s.

Before operation

Insert a “Memory Stick” into your camcorder.

- (1) In memory playback, press FN and select PAGE2.
- (2) Press PB ZOOM. PB ZOOM screen appears.
- (3) Press the area that you want to enlarge in the frame on the PB ZOOM screen.
The area you pressed moves to the centre of the screen, and the playback image is enlarged to about twice the size. If you press the other area, the area moves to the centre of the screen.
- (4) Adjust the zoom ratio by the zoom lever.
You can select the image from approximately 1.1 times up to five times its size.
W: Decrease the zoom ratio.
T: Increase the zoom ratio.



To cancel the Memory PB ZOOM function

Press END.

Vergroten van beelden op een “Memory Stick” – MEMORY PB ZOOM

U kunt de op een “Memory Stick” opgenomen stilstaande beelden bij weergave uitvergroten. U kunt een bepaald stuk van een vergroot stilstaand beeld kiezen en bekijken. U kunt ook een bepaald stuk van een vergroot stilstaand beeld kopiëren naar cassettes of “Memory Sticks”.

Alvorens de camcorder te bedienen

Plaats een “Memory Stick” in de camcorder.

- (1) Druk tijdens geheugenweergave op FN en kies PAGE2.
- (2) Druk op de PB ZOOM toets. Nu verschijnt het PB ZOOM vergrotingsscherm.
- (3) Druk op de zone die u wilt vergroten in het beeld op het PB ZOOM scherm.
De zone waarop u hebt gedrukt gaat naar het midden van het scherm en het weergavebeeld wordt ongeveer tweemaal uitvergroet. Wanneer u op een andere zone drukt, gaat die naar het midden van het scherm.
- (4) Regel de zoomsterkte met de zoomschakelaar.
Het beeld kan worden vergroot van 1,1 tot 5 keer de normale grootte.
W: De zoomsterkte verlagen.
T : De zoomsterkte verhogen.

Uitschakelen van de MEMORY PB ZOOM uitvergroting

Druk op de END toets.

Enlarging still images recorded on “Memory Stick”s – Memory PB ZOOM

In Memory PB ZOOM

If you press DISPLAY/ TOUCH PANEL, the frame on the Memory PB ZOOM screen disappears. You cannot move the part you pressed to the centre of the screen.

Edge of an enlarged image

The edge of an enlarged image cannot be displayed in the centre of the screen.

Moving pictures recorded on “Memory Stick”s

The PB ZOOM function does not work.

To record an image processed by Memory PB ZOOM on “Memory Stick”s

Press PHOTO to record the image processed by PB ZOOM. (Images are recorded at 640×480 size.)

Vergroten van beelden op een “Memory Stick” – MEMORY PB ZOOM

In Memory PB ZOOM

Wanneer u op DISPLAY/TOUCH PANEL drukt, verdwijnen de aanduidingen op het Memory PB ZOOM scherm. U kunt het deel van het beeld waarbij u gedrukt hebt niet in het midden van het scherm plaatsen.

De rand van het uitvergrote beeld

De uiterste rand van het vergrote beeld kan niet naar het midden van het scherm worden verplaatst.

Bewegende beelden die zijn opgenomen op een “Memory Stick”

Deze kunt u niet vergroot weergeven met de PB ZOOM functie.

Een beeld bewerkt met Memory PB ZOOM opnemen op “Memory Sticks”

Druk op PHOTO om het beeld op te nemen dat is bewerkt met PB ZOOM. (Beelden van formaat 640×480 .)

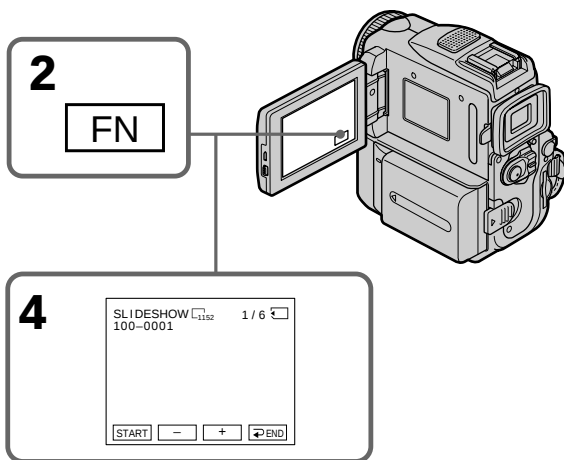
Playing back images in a continuous loop – SLIDE SHOW

Your camcorder can automatically play back images in sequence. This function is especially useful when checking recorded images or during a presentation.

Before operation

Insert a “Memory Stick” into your camcorder.

- (1) Set the POWER switch to MEMORY. Make sure that the LOCK switch is set to the right (unlock) position.
- (2) Press FN to display PAGE1.
- (3) Press MENU, then select SLIDE SHOW in , then press EXEC (p. 250).
- (4) Press START. Your camcorder plays back the images recorded on a “Memory Stick” in sequence.



Weergeven van een doorlopende serie beelden – SLIDE SHOW

U kunt automatisch een reeks stilstaande beelden achtereen laten weergeven. Deze functie kan bijzonder handig zijn voor het controleren van de opgenomen beelden of voor een presentatie.

Alvorens de camcorder te bedienen

Plaats een “Memory Stick” in de camcorder.

- (1) Zet de POWER schakelaar in de MEMORY stand. Zorg dat het LOCK vergrendelknopje naar rechts (in de vrije stand) is geschoven.
- (2) Druk op de FN toets zodat de PAGE1 aanraaktoetsen verschijnen.
- (3) Druk op MENU, kies SLIDE SHOW in , en druk vervolgens op EXEC (zie blz. 258).
- (4) Druk op de START toets. De camcorder geeft dan alle stilstaande beelden die zijn opgeslagen op de “Memory Stick” één voor één in volgorde weer.

Playing back images in a continuous loop – SLIDE SHOW

To stop the slide show

Press  END.

To pause during a slide show

Press PAUSE.

To return to FN

Press  END.

To start the slide show from a particular image

Select the desired image using –/+ buttons before step 4.

To view the recorded images on TV

Connect your camcorder to a TV with the A/V connecting cable supplied with your camcorder before operation.

If you change “Memory Stick”s during operation

The slide show does not operate. If you change the “Memory Stick,” be sure to follow the steps again from the beginning.

Weergeven van een doorlopende serie beelden – SLIDE SHOW

Stoppen van de fotoserie-presentatie

Druk op de  END toets.

Pauzeren van de fotoserie

Druk op de PAUSE toets.

Terugkeren naar het FN begainscherm

Druk op  END.

Beginnen van de fotoserie met een bepaald beeld

Kies het gewenste beginbeeld met de –/+ toetsen voordat u stap 4 uitvoert.

Weergeven van de opgenomen stilstaande beelden op een TV-scherm

Sluit voor de bediening uw camcorder met het daarbij geleverde audio/video-aansluitsnoer aan op uw TV-toestel.

Als u tijdens de voorbereidingen de “Memory Stick” verwisselt

Dan zal de fotoserie-presentatie niet werken. Als u een andere “Memory Stick” plaatst, dient u de aanwijzingen weer vanaf het begin te volgen.

Preventing accidental erasure

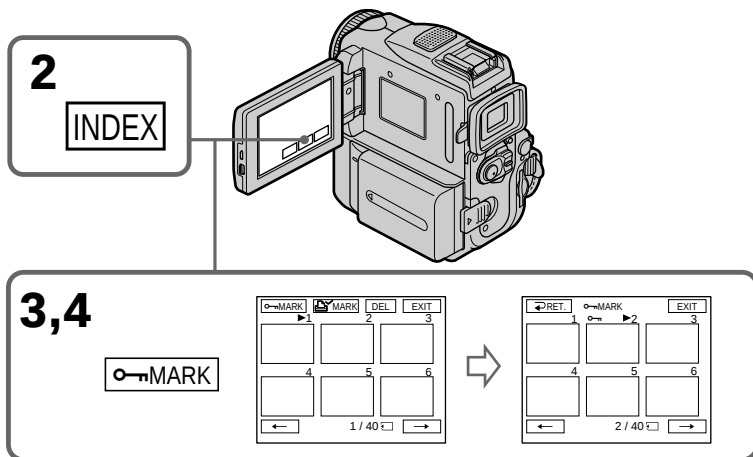
– Image protection

To prevent accidental erasure of important images, you can protect selected images.

Before operation

Insert a "Memory Stick" into your camcorder.

- (1) Set the POWER switch to MEMORY. Make sure that the LOCK switch is set to the right (unlock) position.
- (2) Press INDEX to display the index.
- (3) Press  MARK. The screen to protect the image appears.
- (4) Press the image you want to protect. The " MARK" appears on the protected image.



To return to FN

Press EXIT.

To cancel image protection

Press the image you want to cancel image protection in step 4 again. The " MARK" disappears.

Note

Formatting erases all information on the "Memory Stick," including the protected image data. Check the contents of the "Memory Stick" before formatting.

If the write-protect switch on the "Memory Stick" is set to LOCK

You cannot carry out image protection.

Beveiligen tegen per ongeluk wissen

– Wispreventie

Om te voorkomen dan belangrijke opnamen per ongeluk gewist zouden kunnen worden, kunt u afzonderlijke beelden beveiligen tegen wissen of overschrijven.

Alvorens de camcorder te bedienen

Plaats een "Memory Stick" in de camcorder.

- (1) Zet de POWER schakelaar in de MEMORY stand. Zorg dat het LOCK vergrendelknopje naar rechts (in de vrije stand) is geschoven.
- (2) Druk INDEX om de index te laten verschijnen.
- (3) Druk op de  MARK beveiligingstoets. Dan verschijnt het scherm voor beveiliging van beelden.
- (4) Raak het beeld aan dat u wilt beveiligen. De " MARK" beveiligingssleutel verschijnt nu bij het beveiligde beeld.

Terugkeren naar het FN beginscherm

Druk op de EXIT toets.

Opheffen van de ingestelde beveiliging

Raak in stap 4 nogmaals het beeld aan waarvoor u de beveiliging wilt opheffen. Dan verdwijnt de " MARK" beveiligingssleutel.

Opmerking

Bij het formatteren worden alle eerder opgeslagen gegevens van de "Memory Stick" gewist, inclusief de beveiligde beeldgegevens. Controleer de inhoud van de "Memory Stick" alvorens u deze gaat formatteren.

Als de schrijfbeveiliging van de "Memory Stick" in de LOCK stand staat

Dan kunt u hierop geen beeldbestanden beveiligen.

Deleting images – DELETE

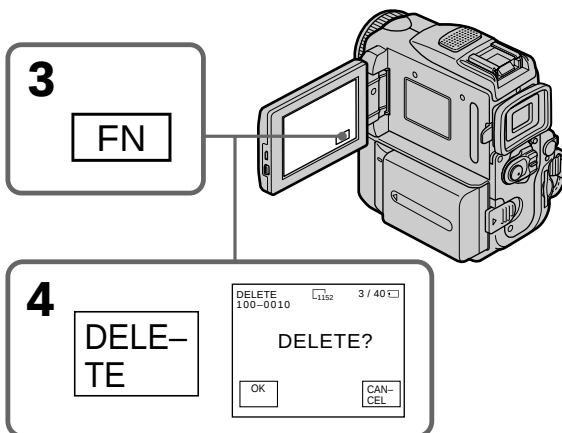
You can delete images stored in a “Memory Stick.” You can delete all images or selected images.

Deleting selected images

Before operation

Insert a “Memory Stick” into your camcorder.

- (1) Set the POWER switch to MEMORY. Make sure that the LOCK switch is set to the right (unlock) position.
- (2) Play back the image you want to delete.
- (3) Press FN to display PAGE1.
- (4) Press DELETE. DELETE? appears on the screen.
- (5) Press OK. The selected image is deleted.



To return to FN

Press EXIT.

To cancel deleting an image

Press CANCEL in step 5.

Notes

- To delete a protected image, first cancel image protection.
- Once you delete an image, you cannot restore it. Check the images to delete carefully before deleting them.

If the write-protect switch on the “Memory Stick” is set to LOCK

You cannot delete images.

Wissen van beelden – DELETE

U kunt beelden wissen die zijn opgeslagen op een “Memory Stick”. U kunt alle beelden of allen maar beer bepaalde beelden wissen.

Wissen van een enkel beeld

Alvorens de camcorder te bedienen

Plaats een “Memory Stick” in de camcorder.

- (1) Zet de POWER schakelaar in de MEMORY stand. Zorg eerst dat het LOCK vergrendelknopje naar rechts (in de vrije stand) is geschoven.
- (2) Zorg voor weergave van het beeld dat u wilt wissen.
- (3) Druk op de FN toets zodat de PAGE1 aanraaktoetsen verschijnen.
- (4) Druk op DELETE. DELETE? verschijnt op het scherm.
- (5) Druk op de OK toets. Het weergegeven beeld wordt dan gewist.

Terugkeren naar het FN beginscherm

Druk op de EXIT toets.

Annuleren van het wissen van een beeld

Druk in stap 5 op de CANCEL annuleertoets.

Opmerkingen

- Om een beeld te wissen dat daartegen beveiligd is, dient u eerst de beveiliging moeten opheffen.
- Wanneer een beeld eenmaal gewist is, zult u het niet meer terug kunnen halen. Ga voorzichtig te werk en kies zorgvuldig het ongewenste beeld om te wissen.

Als de schrijfbeveiliging van de “Memory Stick” in de LOCK stand staat

Dan kunt u hiervan geen beelden wissen.

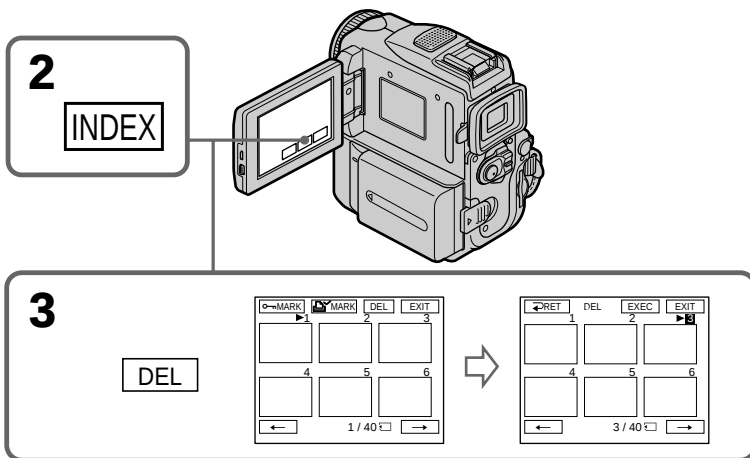
Deleting images – DELETE

Deleting selected images on the index screen

Before operation

Insert a “Memory Stick” into your camcorder.

- (1) Set the POWER switch to MEMORY. Make sure that the LOCK switch is set to the right (unlock) position.
- (2) Press INDEX to display the index.
- (3) Press DEL. Then press the image you want to delete. The number of the selected image is highlighted.
- (4) Press EXEC. DELETE? appears on the screen.
- (5) Press OK. The selected images are deleted.



To return to FN

Press EXIT.

To cancel deleting an image

Press CANCEL in step 5.

Wissen van beelden – DELETE

Wissen van gekozen beelden op het indexscherm

Alvorens de camcorder te bedienen

Plaats een “Memory Stick” in de camcorder.

- (1) Zet de POWER schakelaar in de MEMORY stand. Zorg eerst dat het vergrendelknopje naar rechts (in de vrije stand) is geschoven.
- (2) Druk op INDEX om het indexscherm te laten verschijnen.
- (3) Druk op de DEL wistoets. Raak vervolgens elk beeld aan dat u wilt wissen. Het nummer van elk gekozen beeld licht op.
- (4) Druk op EXEC. DELETE? verschijnt op het scherm.
- (5) Druk op de OK toets. De gekozen beelden worden dan gewist.

Terugkeren naar het FN beginscherm

Druk op de EXIT toets.

Annuleren van het wissen van beelden

Druk in stap 5 op de CANCEL annuleertoets.

Deleting images – DELETE

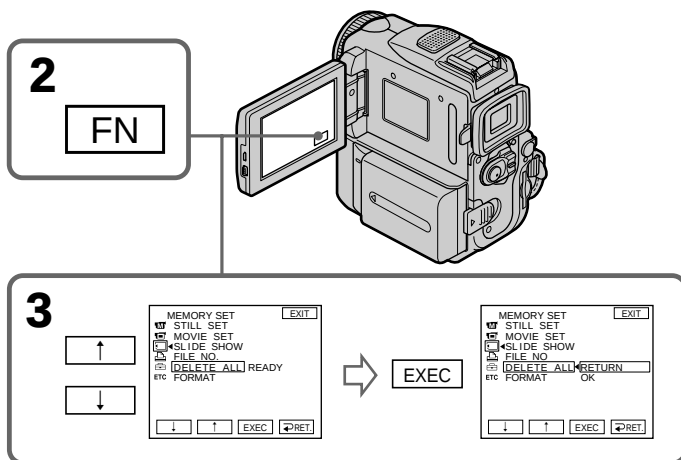
Deleting all the images

You can delete all the unprotected images in a “Memory Stick.”

Before operation

Insert a “Memory Stick” into your camcorder.

- (1) Set the POWER switch to MEMORY. Make sure that the LOCK switch is set to the right (unlock) position.
- (2) Press FN to display PAGE1.
- (3) Press MENU, then select DELETE ALL in , then press EXEC (p. 250).
- (4) Press ↓/↑ to select OK, then press EXEC. OK changes to EXECUTE.
- (5) Press ↓/↑ to select EXECUTE, then press EXEC. DELETING appears on the screen. When all the unprotected images are deleted, COMPLETE is displayed.



To return to FN

Press EXIT.

To cancel deleting all the images in the “Memory Stick”

Select RETURN in step 5, then press EXEC.

While DELETING appears

Do not turn the POWER switch or press any buttons.

Wissen van beelden – DELETE

Wissen van alle beelden tegelijk

U kunt alle beelden die niet beveiligd zijn in één keer van de “Memory Stick” wissen.

Alvorens de camcorder te bedienen

Plaats een “Memory Stick” in de camcorder.

- (1) Zet de POWER schakelaar in de MEMORY stand. Zorg eerst dat het LOCK vergrendelknopje naar rechts (in de vrije stand) is geschoven.
- (2) Druk op de FN toets zodat de PAGE1 aanraaktoetsen verschijnen.
- (3) Druk op MENU, kies DELETE ALL in , en druk vervolgens op EXEC (zie blz. 258).
- (4) Druk op ↓/↑ om OK te kiezen en druk vervolgens op EXEC. OK verandert in EXECUTE.
- (5) Druk op ↓/↑ om EXECUTE te kiezen en druk vervolgens op EXEC. DELETING verschijnt op het scherm. Wanneer alle niet-beveiligde beelden zijn gewist, verschijnt de aanduiding COMPLETE.

Terugkeren naar het FN beginscherm

Raak de EXIT toets aan.

Annuleren van het wissen van alle beelden van de “Memory Stick”

Selecteer RETURN in stap 5, en druk vervolgens op EXEC.

Terwijl er DELETING wordt aangegeven

Kom niet aan de POWER schakelaar en druk op geen enkele toets zolang deze aanduiding oplicht.

Writing a print mark – PRINT MARK

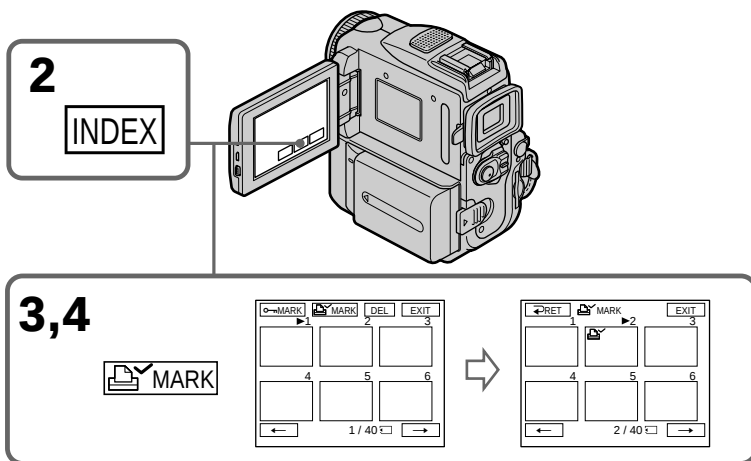
You can specify the recorded still image to print out by putting marks. This function is useful for printing out still images later.

Your camcorder conforms with the DPOF (Digital Print Order Format) standard for specifying the still images to print out.

Before operation

Insert a "Memory Stick" into your camcorder.

- (1) Set the POWER switch to MEMORY. Make sure that the LOCK switch is set to the right (unlock) position.
- (2) Press INDEX to display the index.
- (3) Press  MARK. The screen to write a print mark appears.
- (4) Press the image you want to write a print mark. The  appears on the selected image.



To return to FN

Press EXIT.

To cancel writing print marks

Press the image you want to cancel the print mark in step 4 again. The  disappears.

Markeren van af te drukken beelden – PRINT MARK

U kunt de bestanden markeren van de stilstaande beelden die u later wilt afdrukken. Dan kunt u later de gemarkeerde bestanden van de af te drukken beelden gemakkelijk herkennen. Uw camcorder volgt de DPOF (Digital Print Order Format) normen voor de afdrukmarkering van stilstaande beelden.

Alvorens de camcorder te bedienen

Plaats een "Memory Stick" in de camcorder.

- (1) Zet de POWER schakelaar in de MEMORY stand. Zorg eerst dat het LOCK vergrendelknopje naar rechts (in de vrije stand) is geschoven.
- (2) Druk op de INDEX toets van de camcorder om het indexscherm te laten verschijnen.
- (3) Druk op de  MARK toets. Dan verschijnt het scherm voor de markering van af te drukken beelden.
- (4) Raak het beeld aan dat u voor afdrukken wilt markeren. De  afdrukmarkering verschijnt op het gekozen beeld.

Terugkeren naar het FN beginscherm

Druk op de EXIT toets.

Opheffen van de afdrukmarkering

Raak in stap 4 nogmaals het beeld aan waarvoor u de afdrukmarkering wilt opheffen. Dan verdwijnt de  afdrukmarkering van het gekozen beeld.

Writing a print mark – PRINT MARK

If the write-protect switch on the “Memory Stick” is set to LOCK

You cannot write print marks on still images.

Moving pictures

You cannot write print marks on moving pictures.

While the file name is flashing

You cannot write print mark on the still image.

Markeren van af te drukken beelden – PRINT MARK

Als de schrijfbeveiliging van de “Memory Stick” in de LOCK stand staat

Dan kunt u hierop geen stilstaande beelden voor afdrukken markeren.

Bewegende beelden

U kunt geen bewegende beelden voor afdrukken markeren.

Terwijl de bestandsnaam knippert

Dan kunt u hierop geen stilstaande beelden voor afdrukken markeren.

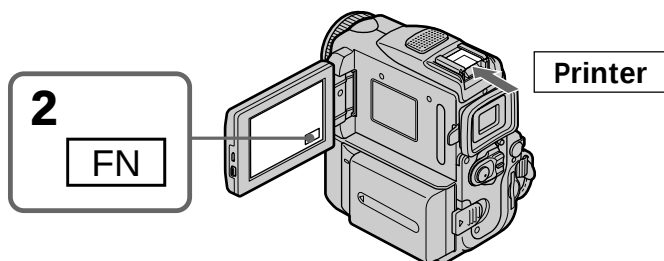
Using the optional printer

You can use the optional printer on your camcorder to print images on print paper. For details, refer to the operating instructions of the printer.

There are various ways of printing still images. The following, however, describes how to print by selecting  in the menu on the touch panel on your camcorder.

Before operation

- Insert a recorded “Memory Stick” into your camcorder.
- Attach the optional printer to your camcorder as illustrated.



Selecting a type of the 9PICS print screen

You can make nine stickers using a 9-cut sticker sheet. To make stickers, print images recorded on a “Memory Stick” in 9PIC PRINT.

- (1) Set the POWER switch to MEMORY. Make sure that the LOCK is set to the right (unlock) position.
- (2) Press FN to display PAGE1.
- (3) Press MENU, then select 9PIC PRINT in , then press EXEC (p. 250).
- (4) Press $\downarrow/\uparrow$ to select a desired mode, then press EXEC.

SAME PICS



* Nine still images with print marks are printed together.

Gebruik van de los verkrijgbare printer

Met de los verkrijgbare printer kunnen beelden worden afgedrukt.

Meer details vindt u in de gebruiksaanwijzing van de printer.

Stilstaande beelden kunnen op verschillende manieren worden afgedrukt. Hieronder staat beschreven hoe kan worden afgedrukt door  te kiezen in het menu op het aanraakpaneel van uw camcorder.

Alvorens de camcorder te bedienen

- Plaats een opgenomen “Memory Stick” in de camcorder.
- Verbind de los verkrijgbare printer met uw camcorder zoals de afbeelding laat zien.

9 PICS afdrukschermtypen kiezen

U kunt negen stickers afdrukken op een 9-delig stickervel. Om stickers te maken, drukt u beelden op een “Memory Stick” af in 9PIC PRINT.

- (1) Zet de POWER schakelaar in de MEMORY stand. Zorg eerst dat LOCK naar rechts (in de vrije stand) is geschoven.
- (2) Druk op FN om PAGE1 te laten verschijnen.
- (3) Druk op MENU, kies 9PIC PRINT in , en druk vervolgens op EXEC (zie blz. 258).
- (4) Druk op $\downarrow/\uparrow$ om de gewenste stand te kiezen en druk vervolgens op EXEC.

MULTI PICS or/of *MARKED PICS



* Er worden negen stilstaande beelden samen met markeringen afgedrukt.

Using the optional printer

Selecting date/time

You can print the recorded date/time.

- (1) Set the POWER switch to MEMORY. Make sure that the LOCK switch is set to the right (unlock) position.
- (2) Press FN to display PAGE1.
- (3) Press MENU, then select DATE/TIME in , then press EXEC (p. 250).
- (4) Press ↓/↑ to select a desired mode, then press EXEC.

DATE



Images recorded in the multi screen mode

You cannot print images recorded in the multi screen mode on a 9-cut sticker sheet.

Moving pictures recorded on "Memory Stick"

You cannot print moving pictures.

When "Memory Stick" has no files

" NO FILE" appears on the screen.

Images processed by 9PIC PRINT

You cannot insert a DATE/TIME indicator.

When there are no files with a PRINT MARK

" NO PRINT MARK" appears on the screen.

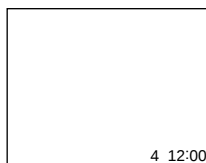
Gebruik van de los verkrijgbare printer

Datum/tijd kiezen

U kunt de opnamedatum/-tijd afdrukken.

- (1) Zet de POWER schakelaar in de MEMORY stand. Zorg eerst dat het LOCK vergrendelknopje naar rechts (in de vrije stand) is geschoven.
- (2) Druk op FN om PAGE1 te laten verschijnen.
- (3) Druk op MENU, kies DATE/TIME in , en druk vervolgens op EXEC (zie blz. 258).
- (4) Druk op ↓/↑ om de gewenste stand te kiezen en druk vervolgens op EXEC.

DAY & TIME



Beelden opgenomen in de multi screen mode

Beelden opgenomen in de multi screen mode kunnen niet worden afgedrukt op 9-delig stickerpapier.

Bewegende beelden die zijn opgenomen op een "Memory Stick"

Bewegende beelden kunnen niet worden afgedrukt.

Wanneer een "Memory Stick" geen bestanden bevat

" NO FILE" verschijnt op het scherm.

Beelden bewerkt met 9PIC PRINT

Er kan geen DATE/TIME aanduiding worden ingevoegd.

Wanneer er geen bestanden met PRINT MARK zijn

" NO PRINT MARK" verschijnt op het scherm.

Viewing images with your computer – Introduction

There are following ways of connecting your camcorder to your computer in order to view images saved on a “Memory Stick” or recorded on a tape on your computer.

To view images on your computer which has a Memory Stick slot, first eject the “Memory Stick” from the camcorder and then insert it into your computer’s Memory Stick slot.

Tape stills and movies/Stilstaande beelden en films

Camcorder Connection jack/ Camcorderaansluiting	Connection cable/ Verbindingskabel	Computer environment requirements/ Computeromgevingsvereisten
USB jack/ USB-aansluiting	USB cable (supplied)/ USB-kabel (meegeleverd)	USB port, editing software/ USB-poort, montagesoftware
DV jack/ DV-aansluiting	i.LINK cable (optional)/ i.LINK kabel (los verkrijgbaar)	DV port, editing software/ DV-poort, montagesoftware

“Memory Stick” stills and movies/“Memory Stick” met stilstaande beelden en films

Camcorder Connection jack/ Camcorderaansluiting	Connection cable/ Verbindingskabel	Computer environment requirements/ Computeromgevingsvereisten
USB jack/ USB-aansluiting	USB cable (supplied)/ USB-kabel (meegeleverd)	USB port, editing software/ USB-poort, montagesoftware

When connecting to your computer with the USB port, complete installation of the USB driver before connecting your camcorder to your computer. If you connect your camcorder to your computer first, you will not be able to install the USB driver correctly.

For details about your computer’s ports and editing software, contact your computer manufacturer.

Beelden bekijken met uw computer – Inleiding

De camcorder kan op verschillende manieren worden aangesloten op een computer om beelden op een “Memory Stick” of cassette met uw computer te bekijken.

Om beelden te bekijken met een computer die is voorzien van een Memory Stick-gleuf, haalt u eerst de “Memory Stick” uit de camcorder en steekt u die in de Memory Stick-gleuf van de computer.

Bij aansluiting op een computer met USB-poort moet de USB driver volledig zijn geïnstalleerd alvorens de camcorder op uw computer kan worden aangesloten. Indien u de camcorder eerst op de computer aansluit, kan de USB driver niet correct worden geïnstalleerd.

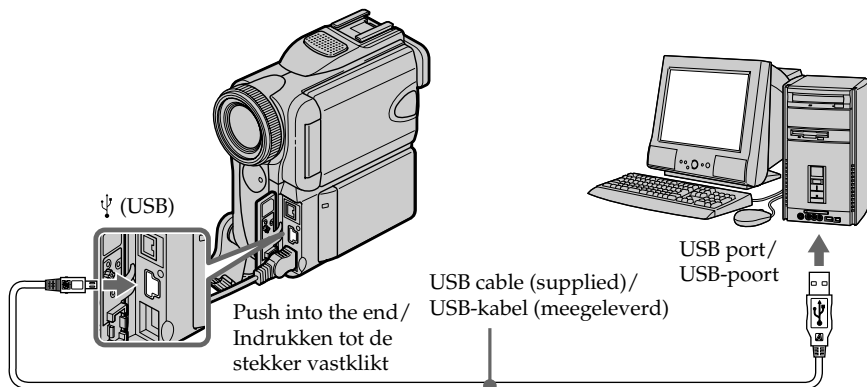
Voor details omtrent aansluiting op uw computer en montagesoftware kunt u terecht bij uw computerleverancier.

Viewing images with your computer – Introduction

Viewing images recorded on a tape

When connecting to your computer with the USB port

For details, see page 219.



Beelden bekijken met uw computer – Inleiding

Beelden op een cassette bekijken

Bij aansluiting op een computer met USB-poort

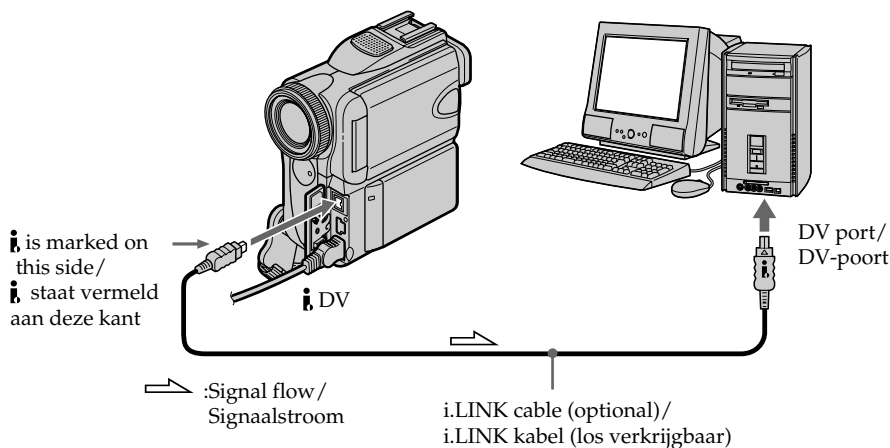
Zie pagina 219 voor nadere bijzonderheden.

When connecting to your computer with the DV port

Your computer must have a DV port and editing software installed that can read video signals.

Bij aansluiting op een computer met DV-poort

Uw computer moet zijn voorzien van een DV-poort en geïnstalleerde montagesoftware die videosignalen kan lezen.



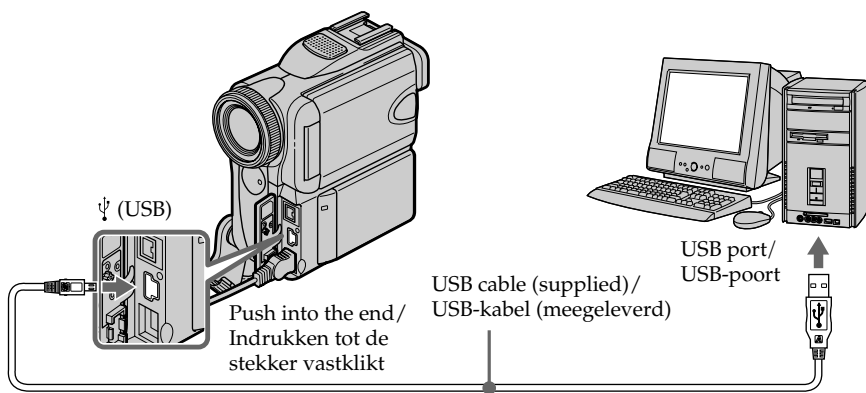
Viewing images with your computer – Introduction

Viewing images recorded on a “Memory Stick”

When connecting to your computer with the USB port

There are two methods of USB connection, NORMAL and PTP. The default setting is NORMAL. Here we explain how to use the camcorder with a standard USB connection (NORMAL).

See page 219 when using Windows and page 238 when using Macintosh.



You can also use a “Memory Stick” Reader/Writer (optional).

When connecting to your computer without a USB port

Use an optional floppy disk adaptor for Memory Stick or a PC card adaptor for Memory Stick. When purchasing an accessory, check its catalog beforehand for the recommended operating environment.

Beelden bekijken met uw computer – Inleiding

Beelden op een “Memory Stick” bekijken

Bij aansluiting op een computer met USB-poort

Er zijn twee soorten USB-aansluiting, NORMAL en PTP. De standaardinstelling is NORMAL. Hier staat uitgelegd hoe de camcorder wordt gebruikt met de standaard USB-aansluiting (NORMAL).

Zie pagina 219 voor Windows en pagina 238 voor Macintosh.

U kunt ook gebruik maken van een “Memory Stick” Reader/Writer (los verkrijgbaar).

Bij aansluiting op een computer zonder USB-poort

Gebruik een los verkrijgbare floppy disk-adaptor voor Memory Sticks of een PC card-adaptor voor Memory Sticks.

Controleer bij aankoop van een accessoire vooraf de aanbevolen werkingssomgeving.

Notes on using your computer

“Memory Stick”

- “Memory Stick” operations on your camcorder cannot be assured if a “Memory Stick” formatted on your computer is used on your camcorder, or if the “Memory Stick” in your camcorder was formatted from your computer when the USB cable was connected.
- Do not compress the data on the “Memory Stick.” Compressed files cannot be played back on your camcorder.

Software

- Depending on your application software, the file size may increase when you open a still image file.
- When you load an image modified using retouching software from your computer to your camcorder or when you directly modify the image on your camcorder, the image format will differ so a file error indicator may appear and you may be unable to open the file.

Opmerkingen bij gebruik van uw personal computer

“Memory Stick” bediening

- Voor de juiste werking van de “Memory Stick” in uw camcorder kan niet worden ingestaan als de “Memory Stick” geformatteerd is met een personal computer of als de “Memory Stick” in uw camcorder is geformatteerd via een computer die is aangesloten met een USB-kabel.
- Probeer niet de gegevens op een “Memory Stick” te comprimeren. Gecomprimeerde bestanden kunnen niet worden weergegeven met uw camcorder.

Bijgewerkte gegevens

- Afhankelijk van het gebruikte toepassingsprogramma kan een bestand met stilstaand beeld na het openen wel eens groter zijn geworden.
- Wanneer u een beeld dat is bewerkt met software op uw computer in de camcorder laadt of wanneer u het beeld rechtstreeks op de camcorder bewerkt, verschilt het bestandsformaat zodat er een foutmelding kan verschijnen en het bestand mogelijk niet kan worden geopend.

Connecting to your computer with USB port – For Windows users

Complete installation of the USB driver before connecting your camcorder to your computer. If you connect your camcorder to your computer first, you will not be able to install the USB driver correctly.

When connecting to your computer with the USB port

You must **install a USB driver** onto your computer in order to connect your camcorder to your computer's USB port. The USB driver can be found on the CD-ROM supplied, along with the application software required for viewing images.

If you connect your camcorder and your computer using the USB cable, you can view pictures live from your camcorder and pictures recorded on a tape on your computer (USB streaming function).

Furthermore, if you download pictures from your camcorder to your computer, you can process or edit them in image processing software and append them to e-mail.

You can also view images recorded on a "Memory Stick" with your computer.

Recommended computer usage environment when connecting USB cable and viewing tape images on the computer

OS:

Microsoft Windows 98 SE, Windows Me, Windows 2000 Professional, Windows XP Home Edition or Windows XP Professional
Standard installation is required.

However, operation is not assured if the above environment is an upgraded OS.

You cannot hear sound if your computer is running Windows 98, but you can read still images.

CPU:

Minimum 500 MHz Intel Pentium III or faster (800 MHz or faster recommended)

Application:

DirectX 8.0a or later

Sound system:

16 bit stereo sound card and speakers

Aansluiting op een computer via de USB-poort – Voor Windows-gebruikers

Voltooi de installatie van de USB driver alvorens de camcorder aan te sluiten op uw computer. Indien u de camcorder eerst op de computer aansluit, kan de USB driver niet correct worden geïnstalleerd.

Bij aansluiting op een computer met USB-poort

Om de camcorder te kunnen aansluiten via de USB-aansluiting van uw computer, **moet u eerst een USB driver** op uw computer installeren. De USB driver staat op de meegeleverde CD-ROM, samen met de toepassingssoftware voor het bekijken van beelden.

Wanneer u uw camcorder en computer verbindt met de USB-kabel, kunt u beelden live vanaf uw camcorder en beelden opgenomen op een cassette bekijken via uw computer (USB streaming-functie).

Wanneer u beelden van uw camcorder naar uw computer kopieert, kunt u die bewerken of monteren met speciale software en ze aan e-mailberichten hechten.

U kunt beelden die zijn opgenomen op een "Memory Stick" bekijken met uw computer.

Aanbevolen computergebruiksomgeving bij aansluiting met USB-kabel en het bekijken van beelden op een cassette met de computer

BS:

Microsoft Windows 98 SE, Windows Me of Windows 2000 Professional, Windows XP Home Edition, Windows XP Professional.
Standaardinstallatie is vereist.

Met een geüpgradet BS is een correcte werking niet gegarandeerd.

Onder Windows 98 is geen geluid hoorbaar maar kunt u wel beelden bekijken.

CPU:

Minimum 500 MHz Intel Pentium III of sneller (800 MHz of sneller aanbevolen)

Toepassingsprogramma:

DirectX 8.0a of hoger

Audio:

16 bit stereo geluidskaart en luidsprekers

Connecting to your computer with USB port – For Windows users

Memory:

64 MB or more

Hard disk:

Available memory required for installation:
at least 200MB

Available hard disk memory recommended:
at least 1GB (depending on the size of the image files edited)

Display:

4 MB VRAM video card, Minimum 800 × 600 dot Hi colour (16 bit colour, 65,000 colours), Direct Draw display driver capability (At 800 × 600 dot or less, 256 colours and less, this product will not operate correctly.)

Others:

This product is compatible with DirectX technology, so it is necessary to install DirectX.

The USB port must be provided as standard.

You cannot use this function in the Macintosh environment.

Recommended computer usage environment when connecting USB cable and viewing “Memory Stick” images on the computer

OS:

Microsoft Windows 98, Windows 98 SE, Windows Me, Windows 2000 Professional, Windows XP Home Edition or Windows XP Professional

Standard installation is required.

However, operation is not assured if the above environment is an upgraded OS.

CPU:

MMX Pentium 200 MHz or faster

The USB port must be provided as standard.

Windows Media Player must be installed (to play back moving pictures).

Aansluiting op een computer via de USB-poort – Voor Windows-gebruikers

Geheugen:

64 MB of meer

Harde schijf:

Vrije geheugenruimte voor installatie:
minstens 200 MB

Aanbevolen vrije ruimte op de harde schijf:
minstens 1GB (afhankelijk van de beeldbestands grootte)

Scherm:

4 MB VRAM videokaart, minimum 800 × 600 dot Hi colour (16 bit colour, 65,000 kleuren), Direct Draw display driver compatibel (bij 800 × 600 dot of minder, 256 kleuren en minder werkt dit product niet naar behoren.)

Overige:

Dit product is compatibel met DirectX technologie en dus moet DirectX worden geïnstalleerd.

De USB-poort moet standaard zijn voorzien.

Deze functie is niet beschikbaar in een Macintosh-omgeving.

Aanbevolen computergebruiksomgeving bij aansluiting met USB-kabel en het bekijken van beelden op een “Memory Stick” met de computer

BS:

Microsoft Windows 98, Windows 98 SE, Windows Me, Windows 2000 Professional, Windows XP Home Edition of Windows XP Professional
Standaardinstallatie is vereist.
Met een geüpgraded BS is een correcte werking niet gegarandeerd.

CPU:

MMX Pentium 200 MHz of sneller model

De USB-poort moet standaard zijn voorzien.

Windows Media Player moet zijn geïnstalleerd (om bewegende beelden af te spelen).

Connecting to your computer with USB port – For Windows users

Notes

- Operations are not assured for the Windows environment if you connect two or more USB equipment to a single computer at the same time, or when using a hub.
- Some equipment may not operate depending on the type of USB equipment that is used simultaneously.
- Operations are not assured for all the recommended computer environments mentioned above.
- Windows and Windows Media are trademarks or registered trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.
- Pentium is either trademark or registered trademark of Intel Corporation.
- All other product names mentioned herein may be the trademarks or registered trademarks of their respective companies. Furthermore, "TM" and "®" are not mentioned in each case in this manual.

Aansluiting op een computer via de USB-poort – Voor Windows-gebruikers

Opmerkingen

- De werking is niet gegarandeerd in een Windows-omgeving wanneer u twee of meer USB-apparaten tegelijk aansluit op een computer, of u gebruik maakt van een hub.
- Sommige apparatuur werkt niet afhankelijk van het soort USB-apparaat dat tegelijkertijd wordt gebruikt.
- De werking is niet gegarandeerd voor alle hierboven aanbevolen computeromgevingen.
- Windows en Windows Media zijn handelsmerken of geregistreerde handelsmerken van Microsoft Corporation in de Verenigde Staten en/of andere landen.
- Pentium is een handelsmerk of geregistreerd handelsmerk van Intel Corporation.
- Alle andere namen van producten in deze gebruiksaanwijzing kunnen de handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken zijn van de respectieve bedrijven. De aanduidingen "TM" en "®" zullen niet telkens in deze gebruiksaanwijzing worden vermeld.

Connecting to your computer with USB port – For Windows users

Installing the USB driver

**Start the following operation without connecting the USB cable to your computer.
Connect the USB cable according to “Making your computer recognize your camcorder”.**

If you are using Windows 2000 Professional or Windows XP Home Edition/Professional, log in with permission of administrators.

- (1)** Turn on your computer and allow Windows to load.
- (2)** Insert the supplied CD-ROM into the CD-ROM drive of your computer. The application software starts up and the title screen appears.
- (3)** Move the cursor to “USB Driver” and click.



USB driver installation starts.

- (4)** Follow the on-screen messages to install the USB driver.
- (5)** Remove the CD-ROM and then restart your computer following the instructions on the screen.

Aansluiting op een computer via de USB-poort – Voor Windows-gebruikers

De USB driver installeren

**Start de volgende handeling zonder de USB-kabel aan te sluiten op uw computer.
Sluit de USB-kabel aan zoals beschreven onder “De camcorder laten herkennen door de computer”.**

Indien u werkt onder Windows 2000 Professional of Windows XP Home Edition/Professional, moet u zich aanmelden met de toelating van de administrator.

- (1)** Zet uw computer aan en laat Windows laden.
- (2)** Plaats de meegeleverde CD-ROM in de CD-ROM drive van uw computer. Het toepassingsprogramma start en het titelscherm verschijnt.
- (3)** Breng de cursor naar “USB Driver” en klik.

De installatie van de USB driver start.

- (4)** Volg de aanwijzingen die het programma op uw scherm laat verschijnen.
- (5)** Verwijder de CD-ROM en start de computer opnieuw zoals op het scherm staat aangegeven.

Connecting to your computer with USB port – For Windows users

Note

If you connect the USB cable before USB driver installation is completed, the USB driver will not be properly registered. Carry out installation again following the steps on page 227.

Windows XP Home Edition/Professional users

If you set USBCONNECT to PTP in the menu settings, you can copy “Memory Stick” images from your camcorder onto your computer without installing the USB driver. This is ideal for simply copying images from your camcorder onto your computer. See page 252 for details.

Making your computer recognise your camcorder

Viewing images recorded on a tape on your computer

See page 226 for details on viewing “Memory Stick” images on your computer.

You need to install “PIXELA ImageMixer” to view images recorded on a tape. Install it from the CD-ROM supplied with your camcorder.

To install and use this software in Windows 2000 Professional, you must be authorised as Power Users or Administrators. For Windows XP Home Edition/Professional, you must be authorised as Administrators.

- (1) Turn on your computer and allow Windows to load.
If you are using your computer, close all running applications.
- (2) Insert the supplied CD-ROM into the CD-ROM drive of your computer.
The application software starts up and the title screen appears. If the title screen does not appear, double-click “My Computer” and then “ImageMixer” (CD-ROM Drive). The title screen appears after a while.

Aansluiting op een computer via de USB-poort – Voor Windows-gebruikers

Opmerking

Indien u de USB-kabel aansluit voor de USB driver is geïnstalleerd, wordt de USB driver niet correct geregistreerd. Herhaal de installatie zoals beschreven op pagina 227.

Windows XP Home Edition/Professional gebruikers

Wanneer u USBCONNECT in het instelmenu op PTP zet, kunt u beelden op de “Memory Stick” van de camcorder naar uw computer kopiëren zonder de USB driver te installeren. Dit is ideaal om gewoon beelden van een camcorder naar een computer te kopiëren. Zie pagina 260 voor nadere bijzonderheden hieromtrent.

De camcorder laten herkennen door de computer

Opgenomen beelden bekijken met uw computer

Op pagina 226 vindt u nadere bijzonderheden omtrent het bekijken van beelden op een “Memory Stick” met uw computer.

“PIXELA ImageMixer” moet zijn geïnstalleerd om beelden op een cassette te kunnen bekijken. Installeer dit programma vanaf de CD-ROM die bij uw camcorder is geleverd.

Om dit programma onder Windows 2000 Professional te installeren en te gebruiken, moet u zijn erkend als Power User of Administrator. Voor Windows XP Home Edition/Professional moet u als Administrator zijn erkend.

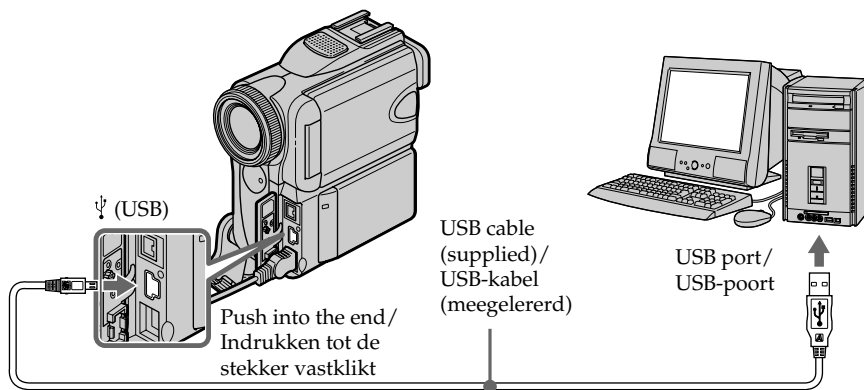
- (1) Zet uw computer aan en laat Windows laden.
Sluit alle geopende toepassingen terwijl u uw computer gebruikt.
- (2) Plaats de meegeleverde CD-ROM in de CD-ROM drive van uw computer.
Het toepassingsprogramma start en het titelscherm verschijnt. Indien het titelscherm niet verschijnt, dubbelklikt u op “My Computer (Deze computer)” en vervolgens op “ImageMixer” (CD-ROM Drive). Het titelscherm verschijnt na enige tijd.

Connecting to your computer with USB port – For Windows users

- (3) Move the cursor to “PIXELA ImageMixer” and click.
The Install Wizard programme starts up and the language selection dialog box screen appears.
- (4) Select the language for installation.
- (5) Follow the on-screen messages.
The installation screen disappears when installation is completed.
- (6) Click DirectX.
Follow the on-screen messages to install DirectX.
Restart your computer when the installation is completed.
- (7) Connect the AC power adaptor to your camcorder.
- (8) Set the POWER switch to VCR.
- (9) Set USB STREAM to ON in  in the menu settings (p. 252).
- (10) With the CD-ROM inserted, connect the Ψ (USB) jack on your camcorder with the USB port on your computer using the supplied USB cable.
Your computer recognises your camcorder, and the Add Hardware Wizard starts.

Aansluiting op een computer via de USB-poort – Voor Windows-gebruikers

- (3) Breng de cursor op “PIXELA ImageMixer” en klik.
De installatiewizard start en het taalkeuzedialogvenster verschijnt op het scherm.
- (4) Kies de installatietaal.
- (5) Volg de aanwijzingen op het scherm.
Het installatiescherm verdwijnt wanneer de installatie is voltooid.
- (6) Klik op DirectX.
Volg de aanwijzingen op het scherm om DirectX te installeren.
Start uw computer opnieuw nadat de installatie is voltooid.
- (7) Sluit de netspanningsadapter aan op uw camcorder.
- (8) Zet de POWER schakelaar in de VCR stand.
- (9) Zet USB STREAM onder  in het instelmenu op ON (zie blz. 260).
- (10) Verbind de Ψ (USB)-aansluiting van camcorder en computer met behulp van de meegeleverde USB-kabel terwijl de CD-ROM is ingebracht.
Uw computer herkent de camcorder en de Add Hardware Wizard start.



Connecting to your computer with USB port – For Windows users

- (11) Follow the on-screen messages so that the Add Hardware Wizard recognises that the USB drivers have been installed. The Add Hardware Wizard starts three times because three different USB drivers are installed. Be sure to allow the installation to complete without interrupting them.

For Windows 2000 Professional, Windows XP Home Edition/Professional users

- (12) After the "File Needed" screen appears: Open "Browse..." → "My Computer" → "ImageMixer" → "Sonyhcb.sys", and click "OK".

Aansluiting op een computer via de USB-poort – Voor Windows-gebruikers

- (11) Volg de instructies op het scherm zodat de Add Hardware Wizard detecteert dat USB drivers zijn geïnstalleerd. De Add Hardware Wizard start driemaal doordat er drie verschillende USB drivers zijn geïnstalleerd. Laat de installatie voltooien zonder ze te onderbreken.

Voor Windows 2000 Professional en Windows XP Home Edition/Professional gebruikers

- (12) Nadat het "File Needed" scherm verschijnt: Open "Browse (Bladeren)..." → "My Computer (Deze computer)" → "ImageMixer" → "Sonyhcb.sys" en klik op "OK".

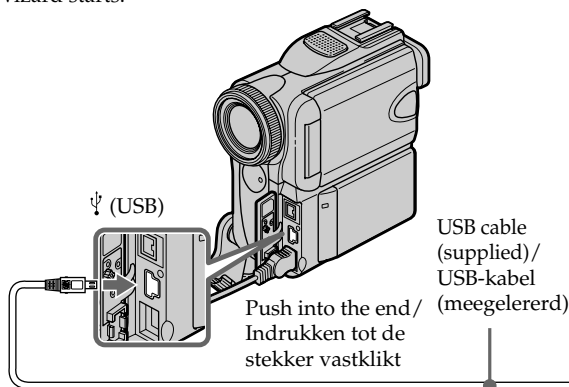
Connecting to your computer with USB port – For Windows users

Viewing images recorded on “Memory Stick”s on your computer

Before operation

Set USBCONNECT to NORMAL in the menu settings. (The default setting is set to NORMAL.)

- (1) Insert a “Memory Stick” into your camcorder.
- (2) Connect the AC power adaptor to your camcorder and set the POWER switch to MEMORY.
- (3) Connect the Ψ (USB) jack on your camcorder with the USB port on your computer using the supplied USB cable.
USB MODE appears on the LCD screen of your camcorder. Your computer recognizes the camcorder, and the Add Hardware Wizard starts.



- (4) Follow the on-screen messages so that Add Hardware Wizard recognizes that the USB drivers have been installed. Add Hardware Wizard starts two times because two different USB drivers are installed. Be sure to allow each installation to complete without interrupting them.

You cannot install the USB driver if a “Memory Stick” is not in your camcorder.
Be sure to insert a “Memory Stick” into your camcorder before installing the USB driver.

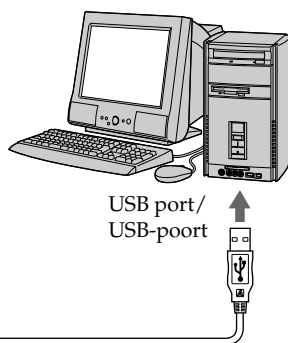
Aansluiting op een computer via de USB-poort – Voor Windows-gebruikers

Beelden opgenomen op “Memory Sticks” bekijken met uw computer

Alvorens de camcorder te bedienen

Zet USBCONNECT in het instelmenu op NORMAL. (De standaardinstelling is NORMAL.)

- (1) Plaats een “Memory Stick” in de camcorder.
- (2) Sluit de netspanningsadapter aan op uw camcorder en zet dan de POWER schakelaar op MEMORY.
- (3) Verbind de Ψ (USB)-aansluiting van uw camcorder met de USB-poort van uw computer met behulp van de meegeleverde USB kabel.
Uw computer herkent de camcorder en de Add Hardware Wizard start.



- (4) Volg de instructies op het scherm zodat de Add Hardware Wizard detecteert dat USB drivers zijn geïnstalleerd. De Add Hardware Wizard start tweemaal doordat er twee verschillende USB drivers zijn geïnstalleerd. Laat de installatie voltooien zonder ze te onderbreken.

De USB driver kan niet worden geïnstalleerd wanneer er geen “Memory Stick” in uw camcorder zit.

Plaats een “Memory Stick” in uw camcorder alvorens de USB driver te installeren.

Connecting to your computer with USB port – For Windows users

If you cannot install the USB driver

The USB driver has been registered incorrectly as your computer was connected to your camcorder before installation of the USB driver was completed. Perform the following procedure to correctly install the USB driver.

Viewing images recorded on a tape

Step 1: Uninstall the incorrect USB driver

- ① Turn on your computer and allow Windows to load.
- ② Connect the AC power adaptor to your camcorder, and set the POWER switch to VCR.
- ③ Connect the Ψ (USB) jack on your camcorder with the USB port on your computer using the supplied USB cable.
- ④ Open your computer's "Device Manager".
Windows XP Home Edition/Professional: Select "Start" → "Control Panel" → "System" → "Hardware", and click the "Device manager" button.

If there is no "System" inside "Pick a category" after clicking "Control Panel", click "Switch to classic view" instead.

Windows 2000 Professional:

Select "My Computer" → "Control Panel" → "System" → "Hardware" tab, and click the "Device Manager" button.

Windows 98 SE, Windows Me:

Select "My Computer" → "Control Panel" → "System", and click "Device Manager" button.

- ⑤ Select and delete the underlined devices on the next page.

Aansluiting op een computer via de USB-poort – Voor Windows-gebruikers

Indien u de USB driver niet kunt installeren

Wellicht is het USB stuurprogramma niet juist geregistreerd, omdat uw computer werd aangesloten op de camcorder voordat de installatie van het USB stuurprogramma was voltooid. Volg de onderstaande aanwijzingen om het USB stuurprogramma naar behoren te installeren.

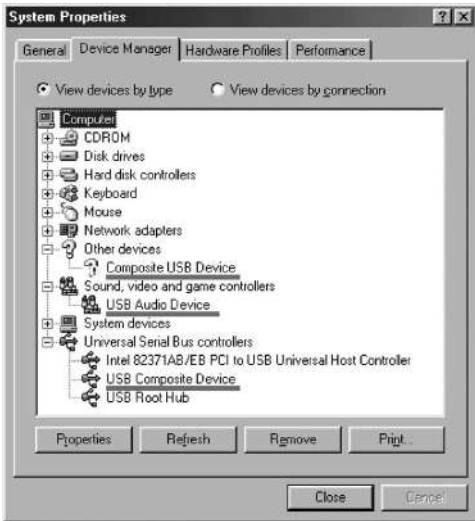
Beelden op een cassette bekijken

Stap 1: Verwijder de verkeerde USB driver

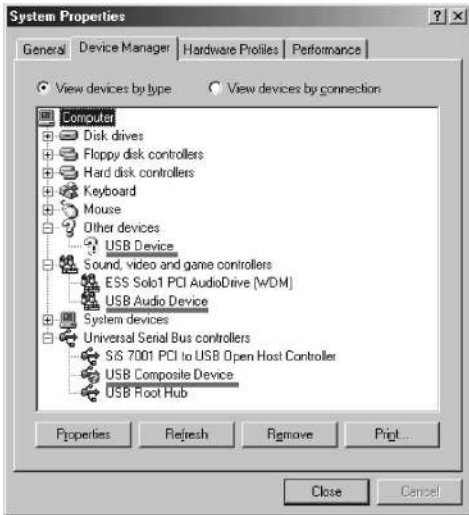
- ① Zet uw computer aan en laat Windows laden.
- ② Sluit de netspanningsadapter aan op uw camcorder en zet dan de POWER schakelaar op VCR.
- ③ Verbind de Ψ (USB)-aansluiting van uw camcorder met de USB-poort van uw computer met behulp van de meegeleverde USB kabel.
- ④ Open het "Device Manager (Apparaatbeheer)" van uw computer.
Windows XP Home Edition/Professional: Kies "Start" → "Control Panel (Configuratiescherm)" → "System (Systeem)" → "Hardware (Hardware)" en klik vervolgens op "Device manager (Apparaatbeheer)".
Wanneer er geen "System (System)" in "Pick a category" zit nadat u op "Control Panel (Configuratiescherm)" hebt geklikt, klikt u in de plaats daarvan op "Switch to classic view".
Windows 2000 Professional: Kies "My Computer (Deze computer)" → "Control Panel (Configuratiescherm)" → "System (Systeem)" → "Hardware (Hardware)" en klik vervolgens op "Device manager (Apparaatbeheer)".
Windows 98 SE, Windows Me: Kies "My Computer (Deze computer)" → "Control Panel (Configuratiescherm)" → "Systeem" en klik op "Apparaatbeheer".
- ⑤ Kies en wis de onderstreepte apparaten op de volgende pagina.

Connecting to your computer with
USB port – For Windows users

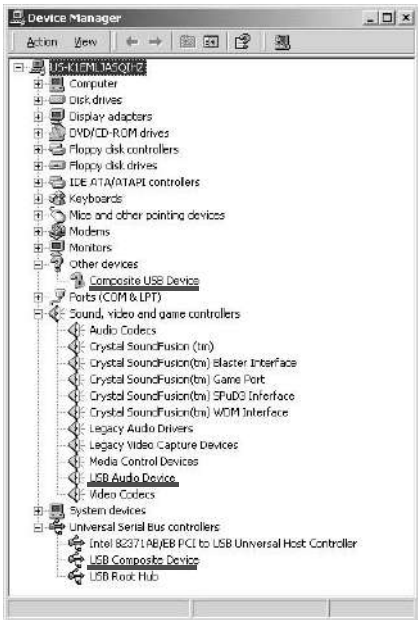
Aansluiting op een computer via
de USB-poort – Voor Windows-
gebruikers



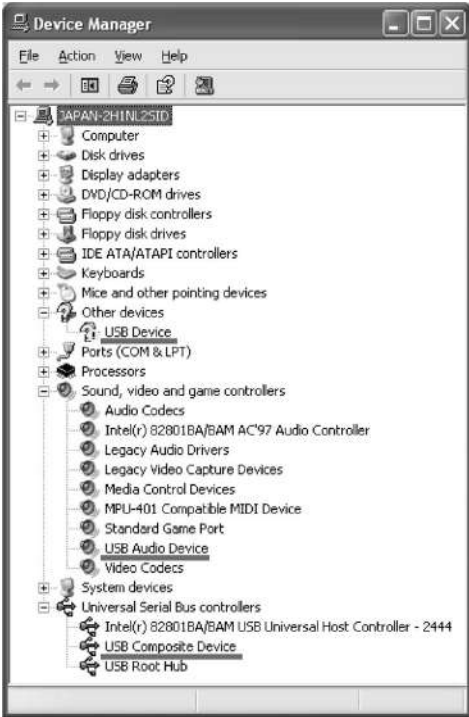
Windows 98 SE



Windows Me



Windows 2000 Professional



Windows XP Home Edition/Professional

Connecting to your computer with USB port – For Windows users

- ⑥ Turn the POWER switch to OFF (CHARGE) on your camcorder, and then disconnect the USB cable.
- ⑦ Restart your computer.

Step 2: Install the USB driver on the supplied CD-ROM

Perform the entire procedure described in “Installing the USB driver” on page 222.

Viewing images recorded on a “Memory Stick”

Step1: Uninstall the incorrect USB driver

- ① Turn on your computer and allow Windows to load.
- ② Insert a “Memory Stick” into your camcorder.
- ③ Connect the AC power adaptor to your camcorder, and set the POWER switch to MEMORY.
- ④ Connect the Ψ (USB) jack on your camcorder with the USB port on your computer using the supplied USB cable.
- ⑤ Open your computer’s “Device Manager”.

Windows 2000 Professional:

Select “My Computer” → “Control Panel” → “System” → “Hardware”, and click the “Device Manager” button.

Other OS:

Select “My Computer” → “Control Panel” → “System”, and click “Device Manager” button.

- ⑥ Select “Other devices”.
Select the device prefixed with the “?” mark and delete.
e.g.: (?) Sony Handycam
- ⑦ Set the POWER switch to OFF (CHARGE) on your camcorder, and then disconnect the USB cable.
- ⑧ Restart your computer.

Step2: Install the USB driver on the supplied CD-ROM

Perform the entire procedure described in “Installing the USB driver” on page 222.

Aansluiting op een computer via de USB-poort – Voor Windows-gebruikers

- ⑥ Zet de POWER schakelaar op uw camcorder op OFF (CHARGE) en koppel de USB kabel los.
- ⑦ Herstart uw computer.

Stap 2: Installeer de USB driver op de meegeleverde CD-ROM

Volg de hele procedure onder “De USB driver installeren” op pagina 222.

Beelden op een “Memory Stick” bekijken

Stap1: Verwijder de verkeerde USB driver

- ① Zet uw computer aan en laat Windows laden.
- ② Plaats een “Memory Stick” in de camcorder.
- ③ Sluit de netspanningsadapter aan op uw camcorder en zet dan de POWER schakelaar op MEMORY.
- ④ Verbind de Ψ (USB)-aansluiting van uw camcorder met de USB-poort van uw computer met behulp van de meegeleverde USB kabel.
- ⑤ Open het “Device Manager (Apparaatbeheer)” van uw computer.

Windows 2000 Professional:

Kies “My Computer (Deze computer)” → “Control Panel (Configuratiescherm)” → “System (Systeem)” → “Hard ware (Hardware)” en klik vervolgens op “Device Manager (Apparaatbeheer)”.

Ander OS:

Kies “My Computer (Deze computer)” → “Control Panel (Configuratiescherm)” → “System (Systeem)” en klik op “Device Manager (Apparaatbeheer)”.

- ⑥ Kies “Other devices (Andere apparatuur)” .
Kies het apparaat waar “?” voor staat en wis het.
Vb.: (?) Sony Handycam
- ⑦ Zet de POWER schakelaar op uw camcorder op OFF (CHARGE) en koppel de USB kabel los.
- ⑧ Herstart uw computer.

Stap2: Installeer de USB driver op de meegeleverde CD-ROM

Volg de hele procedure onder “De USB driver installeren” op pagina 222.

Viewing images recorded on a tape on your computer – For Windows users

Capturing images with “PIXELA ImageMixer Ver.1.0 for Sony”

You need to install the USB driver and “PIXELA ImageMixer ” to view images recorded on a tape on your computer (p. 222).

To install and use this software in Windows 2000 Professional, you must be authorised as Power Users or Administrators. For Windows XP Home Edition/Professional, you must be authorised as Administrators.

Viewing images recorded on a tape

- (1) Turn on your computer and allow Windows to load.
- (2) Connect the AC power adaptor to your camcorder, and insert a tape into your camcorder.
- (3) Set the POWER switch to VCR.
set USB STREAM to ON in  in the menu settings (p. 252).
- (4) Select “Start” → “Programs” → “PIXELA” → “ImageMixer” → “PIXELA ImageMixer Ver.1.0 for Sony”.
The “PIXELA ImageMixer Ver.1.0 for Sony” startup screen appears on your computer.
- (5) Click  on the leftmost on the screen.

Opgenomen beelden bekijken met uw computer – Voor Windows gebruikers

Beelden vastleggen met “PIXELA ImageMixer Ver.1.0 for Sony”

U dient de USB driver en “PIXELA ImageMixer” te installeren om beelden opgenomen op een cassette met uw computer te kunnen bekijken (zie blz. 222).

Om dit programma onder Windows 2000 Professional te installeren en te gebruiken, moet u zijn erkend als Power User of Administrator. Voor Windows XP Home Edition/Professional moet u als Administrator zijn erkend.

Beelden op een cassette bekijken

- (1) Zet uw computer aan en laat Windows laden.
- (2) Sluit de netspanningsadapter aan op uw camcorder en plaats een cassette in uw camcorder.
- (3) Zet de POWER schakelaar in de VCR stand.
Zet USB STREAM onder  in het instelmenu op ON (zie blz. 260).
- (4) Kies “Start” → “Programma’s” → “PIXELA” → “ImageMixer” → “PIXELA ImageMixer Ver.1.0 for Sony”.
Het “PIXELA ImageMixer Ver.1.0 for Sony” startscherm verschijnt op uw computer.
- (5) Klik op  uiterst links op het scherm.

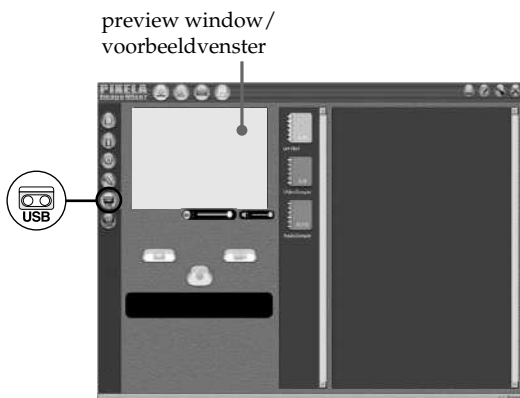


Viewing images recorded on a tape on your computer – For Windows users

Opgenomen beelden bekijken met uw computer – Voor Windows gebruikers

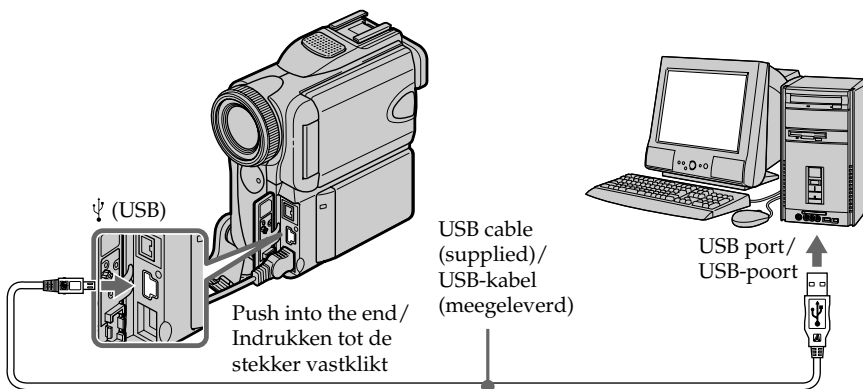
- (6) Click .

- (6) Klik op .



- (7) Connect the  (USB) jack on your camcorder with the USB port on your computer using the supplied USB cable.

- (7) Verbind de  (USB)-aansluiting van uw camcorder met de USB-poort van uw computer met behulp van de meegeleverde USB kabel.



- (8) Press  to start playback.
The picture from the tape appears on preview window on your computer.

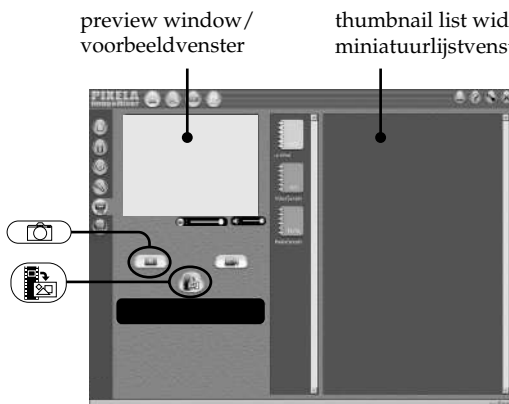
- (8) Druk op  om de weergave te starten.
Het beeld op de cassette verschijnt in het voorbeeldvenster op uw computer.

Viewing images recorded on a tape on your computer – For Windows users

Viewing pictures live from your camcorder

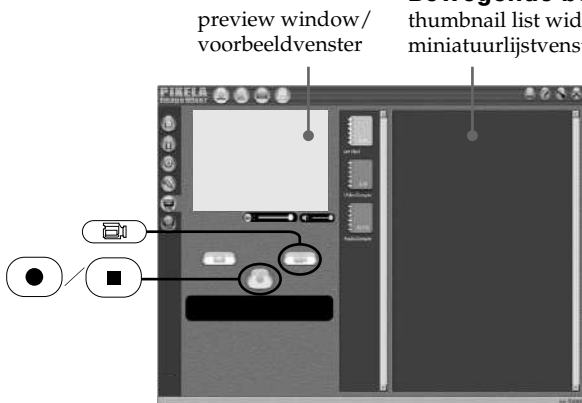
- (1) Follow the steps 1, 2 on page 230.
- (2) Set the POWER switch to CAMERA.
Set USB STREAM to ON in  in the menu settings (p 252).
- (3) Follow the steps 4 to 7 on page 230 and 231.
The picture from your camcorder appears on preview window on your computer.

Capturing still images



- (1) Click .
- (2) Looking at the preview window, move the cursor to  and click it at the point you want to capture.
The still image is captured.
Captured images are displayed in the thumbnail list window.

Capturing moving pictures



Opgenomen beelden bekijken met uw computer – Voor Windows gebruikers

Beelden live bekijken vanaf uw camcorder

- (1) Volg stappen 1 en 2 op pagina 230.
- (2) Zet de POWER schakelaar in de CAMERA stand.
Zet USB STREAM onder  in het instelmenu op ON (zie blz. 260).
- (3) Volg stappen 4 en 7 op pagina 230 en 231.
Het beeld van uw camcorder verschijnt in het voorbeeldvenster op uw computer.

Stilstaande beelden vastleggen

- (1) Klik op .
- (2) Kijk naar het voorbeeldvenster, breng de cursor naar  en klik op het punt dat u wilt vastleggen.
Het stilstaande beeld op het scherm wordt vastgelegd.
Vastgelegde beelden verschijnen in het miniatuurlijstvenster.

Bewegende beelden vastleggen

Viewing images recorded on a tape on your computer – For Windows users

- (1) Click .
- (2) Looking at the preview window, move the cursor to  and click on it at the first scene of the movie you want to capture.  changes to .
- (3) Looking at the preview window, move the cursor to  and click on it at the last scene you want to capture. The moving picture is captured. Captured images are displayed in the thumbnail list window.

Notes

- The followings may occur while you are using your camcorder, and are not due to any malfunction.
 - The image shakes up and down.
 - Some images are not displayed correctly due to noise, etc.
 - Images of different colour systems to that of your camcorder are not displayed correctly.
- When your camcorder is in tape recording standby with a cassette inserted, it turns off automatically after five minutes.
- We recommend setting DEMO MODE to OFF in the menu settings when your camcorder is in tape recording standby without cassette.
- Indicators in your camcorder LCD screen do not appear on images that are captured into your computer.

If image data cannot be transferred by the USB connection

The USB driver has been registered incorrectly as your computer was connected to your camcorder before installation of the USB driver was completed. Reinstall the USB driver following the procedure on page 227.

If any trouble occurs

Close all running applications, then restart your computer.

Carry out the following operations after quitting the application:

- Disconnect the USB cable.
- Change the POWER switch position to others or set it to OFF (CHARGE).

Opgenomen beelden bekijken met uw computer – Voor Windows gebruikers

- (1) Klik op .
- (2) Kijk naar het voorbeeldscherm, breng de cursor naar  en klik erop bij de eerste scène die u wilt vastleggen.  verandert in .
- (3) Kijk naar het voorbeeldscherm, breng de cursor naar  en klik erop bij de laatste scène die u wilt vastleggen. De bewegende beelden worden vastgelegd. Vastgelegde beelden verschijnen in het miniatuurlijstvenster.

Opmerkingen

- Bij het gebruik van de camcorder kan zich het volgende voordoen zonder dat dit op een defect wijst.
 - Het beeld trilt op en neer.
 - Sommige beelden worden niet goed weergegeven wegens ruis, enz.
 - Beelden van andere kleursystemen dan dat van de camcorder worden niet goed weergegeven.
- Wanneer de camcorder zich in de opnamewachtstand bevindt terwijl een cassette is opgebracht, schakelt hij automatisch uit na 5 minuten.
- Wij raden aan de DEMO MODE in het instelmenu op OFF te zetten wanneer de camcorder zich zonder cassette in de opnamewachtstand bevindt.
- Indicatoren op het LCD-scherm van de camcorder verschijnen niet op beelden die zijn vastgelegd in uw personal computer.

Beeldgegevens kunnen niet worden overgedragen via de USB aansluiting

De USB driver wordt verkeerd geregistreerd wanneer uw computer op uw camcorder werd aangesloten voor de installatie van de USB driver was voltooid. Herinstalleer de USB driver zoals beschreven op pagina 227.

Bij problemen

Sluit alle geopende toepassingen en herstart de computer.

Verricht de volgende handelingen nadat u de toepassing hebt gesloten:

- Koppel de USB kabel los.
- Zet de POWER schakelaar in een andere stand of op OFF (CHARGE).

Viewing images recorded on a tape on your computer – For Windows users

Seeing the on-line help (operating instructions) of “PIXELA ImageMixer Ver.1.0 for Sony”

A “PIXELA ImageMixer Ver.1.0 for Sony” on-line help site is available where you can find the detailed operating method of “PIXELA ImageMixer Ver.1.0 for Sony”.

- (1) Click  located in the upper-right corner of the screen.
The ImageMixer’s Manual screen appears.
- (2) You can find the information you need from the list of contents.

To close on-line help

Click  at the top right of the screen.

If you have any questions about “PIXELA ImageMixer Ver.1.0 for Sony”

“PIXELA ImageMixer Ver.1.0 for Sony” is the product of PIXELA corporation. For more information, refer to the instruction manual of the CD-ROM supplied with your camcorder.

Note on using your computer

Communications with your computer

Communications between your camcorder and your computer may not recover after recovering from Suspend, Resume, or Sleep.

Opgenomen beelden bekijken met uw computer – Voor Windows gebruikers

Raadpleeg de on-line help (gebruiksaanwijzing) van “PIXELA ImageMixer Ver.1.0 for Sony”

Op de “PIXELA ImageMixer Ver.1.0 for Sony” on-line help site vindt u een gedetailleerde gebruiksaanwijzing van “PIXELA ImageMixer Ver.1.0 for Sony”.

- (1) Klik op de  in de rechter bovenhoek van het scherm.
Het ImageMixer’s Manual scherm verschijnt.
- (2) U vindt de nodige informatie in de inhoudsopgave.

On-line help sluiten

Klik op  in de rechter bovenhoek van het scherm.

Indien u vragen hebt over “PIXELA ImageMixer Ver.1.0 for Sony”

“PIXELA ImageMixer Ver.1.0 for Sony” is een product van PIXELA corporation. Meer informatie vindt u in de gebruiksaanwijzing van de CD-ROM die bij uw camcorder is geleverd.

Opmerking bij gebruik van uw personal computer

Communicatie met uw personal computer

De communicatie tussen uw camcorder en uw personal computer kan wel eens verhinderd zijn, na het weer opstarten vanuit Suspend (pauzestand), Resume (hervatstand) of Sleep (sluimerstand).

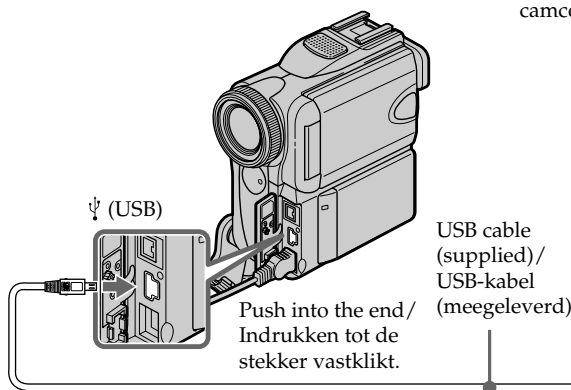
Viewing images recorded on a "Memory Stick" on your computer – For Windows users

Viewing images

Before operation

- You need to install the USB driver to view "Memory Stick" images on your computer. (p. 222)
An application such as Windows Media Player must be installed to play back moving pictures in Windows environment.
- Set USBCONNECT to NORMAL in the menu settings. (The default setting is NORMAL.)

- (1) Turn on your computer and allow Windows to load.
- (2) Insert a "Memory Stick" into your camcorder, and connect the AC power adaptor to your camcorder and then to a wall socket.
- (3) Set the POWER switch to MEMORY.
- (4) Connect the Ψ (USB) jack on your camcorder with the USB port on your computer using the supplied USB cable. USB MODE appears on the screen of your camcorder.



- (5) Open "My Computer" on Windows and double-click the newly recognized drive (e.g. "Removable Disk (E:)").
The folders inside the "Memory Stick" are displayed.
- (6) Select and double-click the desired image file from the folder.
For the detailed folder and file name, see "Image file storage destinations and image files" (p. 236).

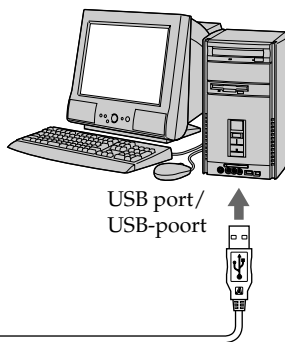
Opgenomen beelden op een "Memory Stick" bekijken met uw computer – Voor Windows-gebruikers

Beelden bekijken

Alvorens de camcorder te bedienen

- U dient de USB driver te installeren om beelden op een "Memory Stick" te bekijken met uw computer (zie blz. 222).
Om bewegende beelden af te spelen onder Windows, moet een toepassingsprogramma als Windows Media Player zijn geïnstalleerd.
- Zet USB CONNECT in het instelmenu op NORMAL. (De standaardinstelling is NORMAL.)

- (1) Zet uw computer aan en laat Windows laden.
- (2) Plaats een "Memory Stick" in uw camcorder en sluit de netspanningsadapter aan op uw camcorder en steek vervolgens de stekker in een stopcontact.
- (3) Zet de POWER schakelaar in de MEMORY stand.
- (4) Verbind de Ψ (USB)-aansluiting van uw camcorder met de USB-poort van uw computer met behulp van de meegeleverde USB-kabel.
USB MODE verschijnt op het scherm van uw camcorder.



- (5) Open "My Computer (Deze computer)" onder Windows en dubbelklik op de nieuw herkende drive (voorbeeld: "Removable Disk (E:)").
De mappen op de "Memory Stick" verschijnen op het scherm.
- (6) Kies het gewenste beeldbestand in de map en dubbelklik erop.
Voor een gedetailleerde map- en bestandsnaam, zie "Beeldbestanden en waar deze opgeslagen worden" (zie blz. 236).

Desired file type/ Gewenst bestandstype	Double-click in this order/ Dubbelklikken in deze volgorde
Still image/ Stilstaand beeld	“Dcim” folder → “100msdcf” folder → Image file/ “Dcim” map → “100msdcf” map → Beeldbestand
Moving picture*/ Bewegende beelden*	“Mssony” folder → “Moml0001” folder → Image file*/ “Mssony” map → “Moml0001” map → Beeldbestand*

* Copying a file to the hard disk of your computer before viewing it is recommended. If you play back the file directly from the “Memory Stick,” the image and sound may break off.

* Voor het bekijken van een beeldbestand kunt u het beter eerst naar de vaste schijf van uw personal computer kopiëren. Als u het bestand rechtstreeks vanaf de “Memory Stick” weergeeft, kunnen beeld en geluid wel eens worden onderbroken.

Image file storage destinations and image files

Image files recorded with your camcorder are grouped in folders by recording mode. The meanings of the file names are as follows.
□□□□ stands for any number within the range from 0001 to 9999.

For Windows Me users (The drive recognizing your camcorder is [E:].)



Folder containing still image data/
Map met bestanden voor stilstaande beelden

Folder containing moving picture data/
Map met bestanden voor bewegende beelden

Folder/Map	File/Bestand	Meaning/Betekenis
100MSDCF	DSC0□□□□.JPG	Still image file/Bestand met stilstaand beeld
MOML0001	MOV0□□□□.MPG	Moving picture file/Bestand met bewegende beelden

Viewing images recorded on a “Memory Stick” on your computer – For Windows users

Disconnect the USB cable and eject the “Memory Stick” or set the POWER switch to OFF (CHARGE)

– For Windows 2000 Professional, Windows Me, Windows XP Home Edition/Professional users

To disconnect the USB cable, eject the “Memory Stick” or set the POWER switch to OFF (CHARGE), follow the procedure below.

- (1) Move the cursor to the “Unplug or Eject Hardware” icon on the Task Tray and click to cancel the applicable drive.
- (2) After the “Safe to remove” message appears, disconnect the USB cable and eject the “Memory Stick” or set the POWER switch to OFF (CHARGE).

Opgenomen beelden op een “Memory Stick” bekijken met uw computer – Voor Windows-gebruikers

Koppel de USB kabel los en werp de “Memory Stick” uit of zet de POWER schakelaar op OFF (CHARGE)

– Voor Windows 2000 Professional, Windows Me, Windows XP Home Edition/Professional gebruikers

Om de USB-kabel los te koppelen, de “Memory Stick” uit te werpen of de POWER schakelaar op OFF (CHARGE) te zetten, gaat u tewerk zoals hieronder beschreven.

- (1) Breng de cursor naar het “Unplug or Eject Hardware” pictogram op de Task Tray en klik om de betreffende drive te annuleren.
- (2) Nadat het bericht “Safe to remove” is verschenen, koppelt u de USB kabel los en verwijdt u de “Memory Stick” of zet u de POWER schakelaar op OFF (CHARGE).

Connecting to your computer with USB port – For Macintosh users

When connecting to your computer with the USB port

Before connecting your camcorder to your computer, **install the USB driver** on your computer. The USB driver is packaged together with application software for viewing images on the CD-ROM supplied with your camcorder.

Recommended Macintosh environment

Mac OS 8.5.1/8.6/9.0/9.1/9.2 or Mac OS X (v10.0/v10.1)

Standard installation is required.

However, note that the upgrade to Mac OS 9.0/9.1 should be used for the following models:

- iMac with the Mac OS 8.6 standard installation and a slot loading type CD-ROM drive
- iBook or Power Mac G4 with the Mac OS 8.6 standard installation

The USB port must be provided as standard.

QuickTime 3.0 or newer must be installed (to play back moving pictures).

Notes

- Operations are not assured for the Macintosh environment if you connect two or more USB equipment to a single computer at the same time, or when using a hub.
- Some equipment may not operate depending on the type of USB equipment that is used simultaneously.
- Operations are not assured for all the recommended computer environments mentioned above.
- Macintosh and Mac OS, QuickTime are trademarks of Apple Computer Inc.
- All other product names mentioned herein may be the trademarks or registered trademarks of their respective companies. Furthermore, “™” and “®” are not mentioned in each case in this manual.

Aansluiting op een computer via de USB-poort – Voor Macintosh-gebruikers

Bij aansluiting op een computer met USB-poort

Installeer de USB driver op de computer alvorens uw camcorder aan te sluiten op uw computer. De USB driver die bij de toepassingssoftware is geleverd, dient om beelden te bekijken op een CD-ROM die bij uw camcorder wordt geleverd.

Aanbevolen Macintosh-omgeving

De standaardinstallatie van Mac OS 8.5.1/8.6/9.0/9.1/9.2 or Mac OS X (v10.0/v10.1) is vereist. Merk evenwel op dat de upgrade naar Mac OS 9.0/9.1 moet worden gebruikt voor de volgende modellen:

- iMac met de standaardinstallatie van Mac OS 8.6 en CD-ROM drive van het gleuflaadtype
- iBook of Power Mac G4 met standaardinstallatie van Mac OS 8.6

De USB-poort moet standaard zijn voorzien.

QuickTime 3.0 of hoger moet zijn geïnstalleerd (om bewegende beelden af te spelen).

Opmerkingen

- De werking is niet gegarandeerd in een Macintosh omgeving wanneer u twee of meer USB apparaten tegelijk aansluit op een computer, of u gebruik maakt van een hub.
- Sommige apparatuur werkt niet afhankelijk van het soort USB-apparaat dat tegelijkertijd wordt gebruikt.
- De werking is niet gegarandeerd voor alle hierboven aanbevolen computeromgevingen.
- Macintosh, Mac OS en QuickTime zijn handelsmerken van Apple Computer Inc.
- Alle andere namen van producten in deze gebruiksaanwijzing kunnen de handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken zijn van de respectieve bedrijven. De aanduidingen “™” en “®” zullen niet telkens in deze gebruiksaanwijzing worden vermeld.

Aansluiting op een computer via de USB-poort

– Voor Macintosh-gebruikers

Het USB stuurprogramma installeren

Sluit de USB-kabel pas aan op uw computer wanneer de USB driver is geïnstalleerd.

Voor Mac OS 8.5.1/8.6/9.0 gebruikers

- (1) Zet uw computer aan en laat het Mac OS laden.
- (2) Plaats de meegeleverde CD-ROM in de CD-ROM drive van uw computer.
Het toepassingssoftwarescherm verschijnt.



- (3)** Klik op “USB Driver” om de map te openen met de zes bestanden die verband houden met “Driver”.



Connecting to your computer with USB port – For Macintosh users

- (4) Select the following two files, and drag and drop them into the System Folder:
 - Sony Camcorder USB Driver
 - Sony Camcorder USB Shim
- (5) When the message appears, click “OK.”
The USB driver is installed on your computer.
- (6) Remove the CD-ROM from your computer.
- (7) Restart your computer.

For Mac OS 9.1/9.2/Mac OS X (v10.0/v10.1)

The USB driver need not be installed. Your Mac is automatically recognized as a driver just by connecting your Mac using the USB cable.

Aansluiting op een computer via de USB-poort – Voor Macintosh-gebruikers

- (4) Kies de volgende twee bestanden en sleep ze naar de systeemmap:
 - Sony Camcorder USB Driver
 - Sony Camcorder USB Shim
- (5) Klik op “OK” wanneer het bericht verschijnt.
De USB driver is nu op uw computer geïnstalleerd.
- (6) Haal de CD-ROM uit de computer.
- (7) Herstart uw computer.

Voor Mac OS 9.1/9.2/Mac OS X (v10.0/v10.1)

De USB driver hoeft niet te worden geïnstalleerd. Uw Mac wordt automatisch herkend als driver door hem gewoon aan te sluiten met de USB-kabel.

Viewing images recorded on a “Memory Stick” on your computer – For Macintosh users

Viewing images

Before operation

You need to install the USB driver to view “Memory Stick” images on your computer.
(p. 239)
QuickTime 3.0 or newer must be installed to play back moving pictures.

- (1) Turn on your computer and allow Mac OS to load.
- (2) Insert a “Memory Stick” into your camcorder, and connect the AC power adaptor to your camcorder and then to a wall socket.
- (3) Set the POWER switch to MEMORY.
- (4) Connect the ψ (USB) jack on your camcorder with the USB port on your computer using the supplied USB cable.
USB MODE appears on the screen of your camcorder.
- (5) Double click the “Memory Stick” icon on the desktop.
The folders inside the “Memory Stick” are displayed.
- (6) Select and double-click the desired image file from the folder.

Desired file type/ Gewenst bestandstype	Double-click in this order/ Dubbelklikken in deze volgorde
Still image/ Stilstaand beeld	“Dcim” folder → “100msdcf” folder → Image file/ “Dcim” map → “100msdcf” map → Beeldbestand
Moving picture*/ Bewegende beelden*	“Mssony” folder → “Moml0001” folder → Image file*/ “Mssony” map → “Moml0001” map → Beeldbestand*

* Copying a file to the hard disk of your computer before viewing it is recommended. If you play back the file directly from the “Memory Stick,” the image and sound may break off.

Opgenomen beelden op een “Memory Stick” bekijken met uw computer – Voor Macintosh-gebruikers

Beelden bekijken

Alvorens de camcorder te bedienen

U dient de USB driver te installeren om beelden op een “Memory Stick” te bekijken met uw computer (zie blz. 239).
QuickTime 3.0 of hoger moet zijn geïnstalleerd om bewegende beelden af te spelen.

- (1) Zet uw computer aan en laat het Mac OS laden.
- (2) Plaats een “Memory Stick” in uw camcorder, sluit de netspanningsadapter op uw camcorder aan en steek de stekker in het stopcontact.
- (3) Zet de POWER schakelaar in de MEMORY stand.
- (4) Verbind de ψ (USB)-aansluiting van uw camcorder met de USB-poort van uw computer met behulp van de meegeleverde USB kabel.
USB MODE verschijnt op het scherm van uw camcorder.
- (5) Dubbelklik op het “Memory Stick” pictogram op het bureaublad.
De mappen op de “Memory Stick” verschijnen op het scherm.
- (6) Kies het gewenste beeldbestand in de map en dubbelklik erop.

* Voor het bekijken van een beeldbestand kunt u het beter eerst naar de vaste schijf van uw personal computer kopiëren. Als u het bestand rechtstreeks vanaf de “Memory Stick” weergeeft, kunnen beeld en geluid wel eens worden onderbroken.

Viewing images with your computer Beelden bekijken met uw computer

Viewing images recorded on a “Memory Stick” on your computer – For Macintosh users

Disconnect the USB cable and eject the “Memory Stick” or set the POWER switch to OFF (CHARGE)

To disconnect the USB cable, eject the “Memory Stick” or set the POWER switch to OFF (CHARGE), follow the procedure below.

- (1) Close all running applications.
Make sure that the access lamp of your camcorder is not lit.
- (2) Drag the “Memory Stick” icon into the “Trash.” Alternatively, select the “Memory Stick” icon by clicking on it, and then select “Eject disk” from the “Special” menu at the top left of the screen.
- (3) Disconnect the USB cable or eject the “Memory Stick.” Set the POWER switch of your camcorder to OFF (CHARGE).

For Mac OS X (v10.0) users

Shut down your computer, then disconnect the USB cable and eject the “Memory Stick” or set the POWER switch to OFF (CHARGE).

Opgenomen beelden op een “Memory Stick” bekijken met uw computer – Voor Macintosh-gebruikers

Koppel de USB-kabel los en werp de “Memory Stick” uit of zet de POWER schakelaar op OFF (CHARGE)

Om de USB-kabel los te koppelen, de “Memory Stick” uit te werpen of de POWER schakelaar op OFF (CHARGE) te zetten, gaat u tewerk zoals hieronder beschreven.

- (1) Sluit alle geopende programma’s.
Kijk of het controlelampje van uw camcorder niet brandt.
- (2) Sleep het “Memory Stick” pictogram naar de prullenmand of klik op het “Memory Stick” pictogram en kies “Eject disk” in het “Special” menu links bovenaan het scherm.
- (3) Koppel de USB-kabel los of werp de “Memory Stick” uit. Zet de POWER schakelaar van uw camcorder op OFF (CHARGE).

Voor Mac OS X (v10.0) gebruikers

Zet uw computer af en koppel de USB-kabel los en werp de “Memory Stick” uit of zet de POWER schakelaar op OFF (CHARGE).

Capturing images from an analog video unit on your computer – Signal convert function

You can capture images and sound from an analog video unit connected to your computer which has the  DV Interface to your camcorder.

Before operation

Set DISPLAY to LCD in the menu settings.
(The default setting is LCD.)

- (1) Set the POWER switch to VCR.
- (2) Press FN to display PAGE1.
- (3) Press MENU, then set A/V → DV OUT to ON in  (p. 248).
- (4) Start playback on the analog video unit.
- (5) Start capturing procedures on your computer.

The operation procedures depend on your computer and the software which you use.
For details on how to capture images, refer to the instruction manual of your computer and software.

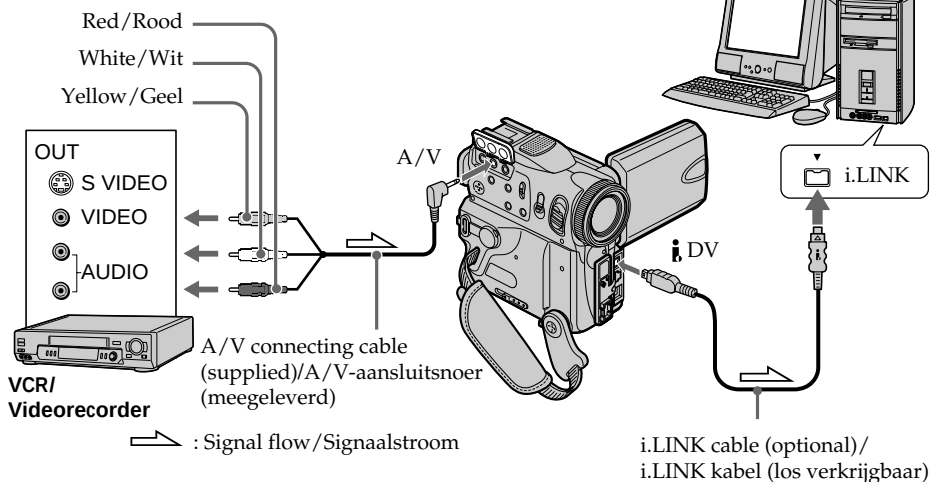
Beelden van analoge video-apparatuur vastleggen op uw computer – Signaalconversie

Met uw camcorder kunnen beeld en geluid worden vastgelegd vanaf een analoge videobron die is aangesloten op uw computer met  DV Interface.

Voor de bediening

Zet het onderdeel DISPLAY op LCD in het instelmenu.
(De oorspronkelijke instelling is LCD.)

- (1) Zet de POWER schakelaar van uw camcorder in de VCR stand.
- (2) Druk op de FN toets en stel in op het PAGE1 bedieningsscherm.
- (3) Druk op MENU en zet vervolgens A/V → DV OUT op ON in  (zie blz. 256).
- (4) Start de weergave van de analoge video-apparatuur iets vóór de beelden die u wilt overnemen.
- (5) Breng uw computer in gereedheid voor het overnemen van de beelden. De noodzakelijke handelingen verschillen afhankelijk van uw type computer en de werking van het gebruikte programma.
Nadere bijzonderheden over het vastleggen van beelden vindt u in de gebruiksaanwijzing van uw computer en software.



Capturing images from an analog video unit on your computer – Signal convert function

After capturing images and sound

Stop capturing procedures on your computer, and stop playback on the analog video unit.

Notes

- You need to install software which can exchange video signals.
- Depending on the condition of the analog video signals, your computer may not be able to output the images correctly when you convert video signals into digital video signals via your camcorder.
- You can capture images and sound with an S video cable (optional) instead of the A/V connecting cable (supplied).

If your computer has a USB port

You can connect using a USB cable, but images may not be transferred smoothly.

Beelden van analoge video-apparatuur vastleggen op uw computer – Signaalconversie

Na het overnemen van beeld en geluid

Stop de gegevensoverdracht op uw personal computer en stop de weergave van de analoge video-apparatuur.

Opmerkingen

- Voor het overnemen van beelden dient u op uw personal computer een video-uitwisselingsprogramma te installeren.
- Afhankelijk van de toestand van de analoge videosignalen kan uw computer de beelden mogelijk niet correct uitvoeren wanneer u via uw camcorder analoge videosignalen omzet in digitale videosignalen.
- U kunt ook beelden en geluid overnemen via een S-video aansluitsnoer (los verkrijgbaar) in plaats van het gewone A/V-aansluitsnoer (bijgeleverd).

Indien uw computer is uitgerust met een USB poort.

U kunt aansluiten met een USB-kabel maar de beelden worden niet vloeiend overgedragen.

Changing the menu settings

To change the mode settings in the menu settings, select the menu items with $\downarrow/\uparrow$. The default settings can be partially changed. First, select the icon, then the menu item and the mode.

- (1) In VCR, CAMERA or MEMORY, press FN to display PAGE1.
- (2) Press MENU to display the menu.
- (3) Press $\downarrow/\uparrow$ to select a desired icon, and press EXEC.
- (4) Press $\downarrow/\uparrow$ to select a desired item, and press EXEC.
- (5) Press $\downarrow/\uparrow$ to select a desired setting, and press EXEC.
- (6) Repeat steps from 3 to 5 if you want to change other items. Press $\rightarrow$ RET. to return to step 3.

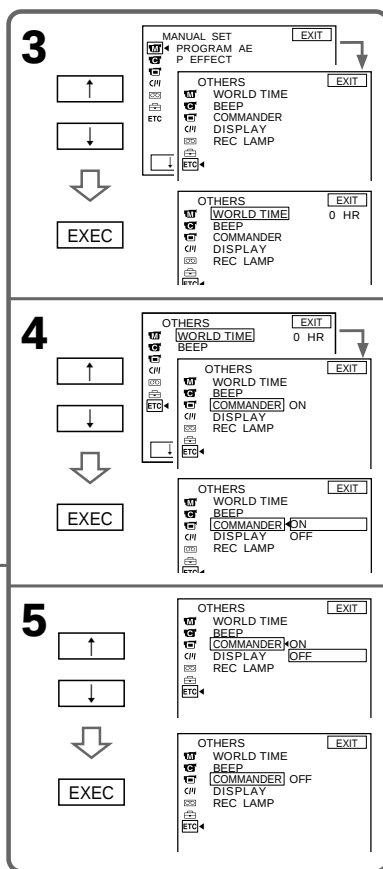
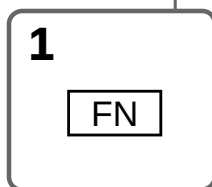
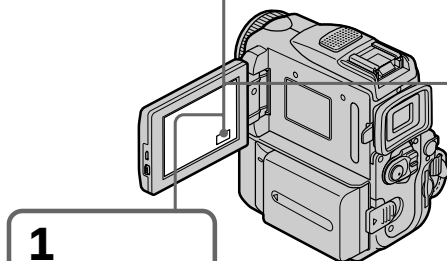
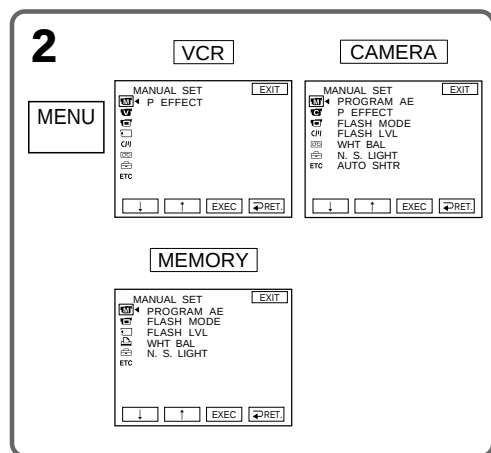
For details, see “Selecting the mode setting of each item” (p. 246).

Wijzigen van de oorspronkelijke menu-instellingen

Om de functies van de camcorder aan te passen via het instelmenu, kiest u de instellingen met $\downarrow/\uparrow$. Dan kunt u de standaardinstellingen naar wens aanpassen. Eerst kiest u het pictogram voor de functie, en dan het menu-onderdeel en ten slotte de gewenste instelling.

- (1) Druk in de VCR, CAMERA of MEMORY stand op FN om PAGE1 te laten verschijnen.
- (2) Druk op de MENU toets om het instelmenu op het scherm te brengen.
- (3) Stel met de $\downarrow/\uparrow$ toetsen in op het gewenste pictogram en druk dan op de EXEC uitvoertoets.
- (4) Stel met de $\downarrow/\uparrow$ toetsen in op het gewenste menu-onderdeel en druk weer op de EXEC uitvoertoets.
- (5) Druk op $\downarrow/\uparrow$ om de instelling te kiezen en druk vervolgens op EXEC.
- (6) Herhaal de stappen van 3 t/m 5 als u nog andere onderdelen wilt aanpassen. Druk op de $\rightarrow$ RET. toets om terug te keren naar stap 3.

Zie voor nadere bijzonderheden het “Overzicht van de instellingen voor elk menu-onderdeel” (op blz. 254).



Changing the menu settings

To return to FN

Press EXIT.

Menu items are displayed as the following icons:

-  MANUAL SET
-  CAMERA SET
-  VCR SET
-  LCD/VF SET
-  MEMORY SET
-  PRINT SET
-  CM SET
-  TAPE SET
-  SETUP MENU
-  OTHERS

English

Selecting the mode setting of each item ● is the default setting.

Menu items differ depending on the position of the POWER switch.
The LCD screen shows only the items you can operate at the moment.

Icon/item	Mode	Meaning	POWER switch
 MANUAL SET			
PROGRAM AE	—	To suit your specific shooting requirement (p. 79)	CAMERA MEMORY
P EFFECT	—	To add special effects like those in films or on the TV to images (p. 74, 95)	VCR CAMERA
FLASH MODE	● ON	To fire the flash (optional) regardless of the brightness of the surroundings	CAMERA MEMORY
	AUTO	To fire the flash (optional) automatically	
	AUTO ●	To fire the flash (optional) before recording to reduce the red-eye phenomenon	
FLASH LVL	HIGH	To make the flash level higher than normal	CAMERA MEMORY
	● NORMAL	To use the normal setting	
	LOW	To make the flash level lower than normal	
WHT BAL	—	To adjust the white balance (p. 67)	CAMERA MEMORY
N.S. LIGHT	● ON	To use the NightShot Light function (p. 46)	CAMERA MEMORY
	OFF	To cancel the NightShot Light function	
AUTO SHTR	● ON	To automatically activate the electronic shutter when shooting in bright conditions	CAMERA
	OFF	To not automatically activate the electronic shutter even when shooting in bright conditions	

Note on FLASH MODE and FLASH LVL

You can use FLASH MODE and FLASH LVL only when the external flash (optional) is set.

Note on FLASH LVL

You cannot adjust FLASH LVL if the external flash (optional) is not compatible with the flash level.

Wijzigen van de oorspronkelijke menu-instellingen

Terugkeren naar het FN beginscherm

Raak de EXIT toets aan.

De hoofdpunten van het instelmenu worden aangegeven als de volgende pictogrammen:

-  MANUAL SET (Handmatige instellingen)
-  CAMERA SET (Camera-instellingen)
-  VCR SET (Videorecorder-instellingen)
-  LCD/VF SET (LCD scherm/zoekerinstellingen)
-  MEMORY SET (Geheugen-instellingen)
-  PRINT SET
-  CM SET (Cassettegeheugen-instellingen)
-  TAPE SET (Cassette-instellingen)
-  SETUP MENU (Oorspronkelijke instellingen)
-  OTHERS (Overige instellingen)

Changing the menu settings

Icon/item	Mode	Meaning	POWER switch
 CAMERA SET			
D ZOOM	● OFF	To deactivate the digital zoom. Up to 10× zoom is carried out.	CAMERA
	20×	To activate the digital zoom. More than 10× to 20× zoom is performed digitally (p. 40).	
	120×	To activate the digital zoom. More than 10× to 120× zoom is performed digitally.	
PHOTO REC	● MEMORY	To record still images on “Memory Stick”s when you press PHOTO in tape recording or tape recording standby (p. 61)	CAMERA
	TAPE	To record still images on tape when you press PHOTO in tape recording or tape recording standby (p. 65)	
16:9WIDE	● OFF	Not to record a 16:9 wide picture	CAMERA
	ON	To record a 16:9 wide picture (p. 69)	
STEADYSHOT	● ON	To compensate frame camera-shake	CAMERA
	OFF	To cancel the SteadyShot function. Natural pictures are produced when shooting a stationary subject with a tripod.	
FRAME REC	● OFF	To deactivate the frame recording function	CAMERA
	ON	To activate the frame recording function (p. 91)	
INT. REC	ON	To activate the interval recording function (p. 88)	CAMERA
	● OFF	To deactivate the interval recording function	
	SET	To set INTERVAL and REC TIME for interval recording function	
EDITSEARCH	● OFF	Not to display  / - · + on the LCD screen	CAMERA
	ON	To display  / - · + on the LCD screen (p. 51)	

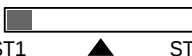
Notes on the SteadyShot function

- The SteadyShot function will not correct excessive camera-shake.
- Attachment of a conversion lens (optional) may influence the SteadyShot function.

If you cancel the SteadyShot function

The SteadyShot off indicator  appears. Your camcorder prevents excessive compensation for camera-shake.

Changing the menu settings

Icon/item	Mode	Meaning	POWER switch
 VCR SET			
HiFi SOUND	● STEREO	To play back a stereo tape or dual sound track tape with main and sub sound (p. 284)	VCR
	1	To play back a stereo tape with the left sound or a dual sound track tape with main sound	
	2	To play back a stereo tape with the right sound or a dual sound track tape with sub sound	
AUDIO MIX	—	To adjust the balance between stereo 1 and stereo 2 (p. 137)	VCR
			
A/V → DV OUT	● OFF	To output digital images and sound in analog format using your camcorder	VCR
	ON	To output analog images and sound in digital format using your camcorder (p. 243)	
NTSC PB	● ON PAL TV	To play back a tape recorded in the NTSC colour system on a PAL system TV	VCR
	NTSC 4.43	To play back a tape recorder in the NTSC colour system on a TV with the NTSC 4.43 mode	
 LCD/VF SET			
LCD B.L.	● BRT NORMAL	To set the brightness on the LCD screen normal	VCR CAMERA MEMORY
	BRIGHT	To brighten the LCD screen	
LCD COLOUR	—	To adjust the colour on the LCD screen with –/+	VCR CAMERA MEMORY
			
Low intensity ← → High intensity			
VF B.L.	● BRT NORMAL	To set the brightness on the viewfinder screen to normal	VCR CAMERA MEMORY
	BRIGHT	To brighten the viewfinder screen	

Note on NTSC PB

When you play back a tape on a Multi System TV, select the best mode while viewing the picture on the TV.

Notes on LCD B.L. and VF B.L.

- When you select BRIGHT, battery life is reduced by about 10 percent during recording.
- When you use power sources other than the battery pack, BRIGHT is automatically selected.

Even if you adjust LCD B.L., LCD COLOUR and VF B.L.

The recorded picture will not be affected.

Changing the menu settings

Icon/item	Mode	Meaning	POWER switch
 MEMORY SET			
STILL SET			
BURST	● OFF	Not to record continuously	MEMORY
	NORMAL	To record from four to 13 images continuously (p. 163)	
	EXP BRKTG	To record three images continuously with different exposure	
	MULTI SCRN	To record nine images continuously, display the images on a single page divided into nine boxes.	
QUALITY	● SUPER FINE	To record still images in the finest image quality mode (p. 155)	VCR MEMORY
	FINE	To record still images in the fine image quality mode	
	STANDARD	To record still images in the standard image quality mode	
IMAGESIZE	● 1152 × 864	To record still images in 1152 × 864 size (p. 158)	MEMORY
	640 × 480	To record still images in 640 × 480 size	
MOVIE SET			
IMAGESIZE	● 320 × 240	To record moving pictures in 320 × 240 size (p. 158)	VCR MEMORY
	160 × 112	To record moving pictures in 160 × 112 size	
 REMAIN	● AUTO	To display the remaining capacity of the “Memory Stick” in the following cases: • for five seconds after setting the POWER switch to VCR or MEMORY and inserting a “Memory Stick” • when the remaining capacity of the “Memory Stick” is less than one minute after setting the POWER switch to MEMORY • for five seconds from the start of moving picture recording • for five seconds after completing moving picture recording	VCR MEMORY
	ON	To always display the remaining capacity of the “Memory Stick”	

When you select image quality

The number of images you can shoot in the currently selected image quality appears on the screen.

Changing the menu settings

Icon/item	Mode	Meaning	POWER switch
 MEMORY SET			
SLIDE SHOW	—	To play back images in a continuous loop (p. 205)	MEMORY
PHOTO SAVE	—	To copy still images on a tape onto a “Memory Stick”(p. 192)	VCR
FILE NO.	● SERIES	To assign numbers to file in sequence even if the “Memory Stick” is changed	VCR MEMORY
	RESET	To reset the file numbering each time the “Memory Stick” is changed	
DELETE ALL	—	To delete all the unprotected images (p. 210)	MEMORY
FORMAT	● RETURN	To cancel formatting	MEMORY
	OK	To format an inserted “Memory Stick.” Formatting erases all information on the “Memory Stick.” Check the contents of the “Memory Stick” before formatting. 1. Select FORMAT with ↓/↑, then press EXEC. 2. Press ↓/↑ to select OK, then press EXEC. 3. After EXECUTE appears, press EXEC. FORMATTING flashes during formatting. COMPLETE appears when formatting is finished.	
 PRINT SET			
9PIC PRINT	● RETURN	To stop 9PICS print	MEMORY
	SAME	To execute SAME PICS print (p. 213)	
	MULTI	To execute MULTI PICS print	
	MARKED	To print images with print mark arranging them in order of recording	
DATE/TIME	● OFF	To make prints without the recording date and time	MEMORY
	DATE	To make prints with the recording date (p. 214)	
	DAY&TIME	To make prints with the recording date and time	

Notes on formatting

- Do not do any of the following while FORMATTING is displayed:
 - Change the POWER switch position to others
 - Operate buttons
 - Eject the “Memory Stick”
- The “Memory Stick” supplied with your camcorder has been formatted at factory. Formatting with your camcorder is not required.
- You cannot format the “Memory Stick” if the write-protect switch on the “Memory Stick” is set to LOCK.
- Format the “Memory Stick” if “ FORMAT ERROR” appears.
- Formatting erases protected image data on the “Memory Stick.”

Note on PRINT SET

9PIC PRINT and DATE/TIME are displayed only when an external printer (optional) is connected to the intelligent accessory shoe.

Changing the menu settings

Icon/item	Mode	Meaning	POWER switch
 CM SET			
TITLE	—	To superimpose a title or make your own title (p. 139, 143)	VCR CAMERA
TITLEERASE	—	To erase the title you have superimposed (p. 142)	VCR CAMERA
TITLE DSPL	● ON	To display the title you have superimposed	VCR
	OFF	Not to display the title (p. 141)	
CM SEARCH	● ON	To search using cassette memory (p. 102, 104, 106)	VCR
	OFF	To search without using cassette memory (p. 105, 107)	
TAPE TITLE	—	To label a cassette (p. 145)	VCR CAMERA
ERASE ALL	—	To erase all the data in cassette memory (p. 147)	VCR CAMERA
 TAPE SET			
REC MODE	● SP	To record in the SP (Standard Play) mode	VCR CAMERA
	LP	To increase the recording time to 1.5 times the SP mode	
AUDIO MODE	● 12BIT	To record in the 12-bit mode (two stereo sounds)	VCR CAMERA
	16BIT	To record in the 16-bit mode (the one stereo sound with high quality)	
 REMAIN	● AUTO	To display the remaining tape: • for about eight seconds after setting the POWER switch to VCR or CAMERA and inserting a cassette, then your camcorder calculates the remaining amount of tape • for about eight seconds after setting the POWER switch to VCR or CAMERA and DISPLAY/ TOUCH PANEL is pressed • for about eight seconds after setting the POWER switch to VCR and  is pressed	VCR CAMERA
	ON	To always display the remaining tape indicator	

Notes on the LP mode

- When you record a tape in the LP mode on your camcorder, we recommend playing the tape on your camcorder. When you play back the tape on other camcorders or VCRs, noise may occur in pictures or sound.
- When you record in the LP mode, we recommend using a Sony Excellence/Master mini DV cassette so that you can get the most out of your camcorder.
- You cannot make audio dubbing on a tape recorded in the LP mode. Use the SP mode for the tape to be audio dubbed.
- When you record in the SP and LP modes on one tape or you record some scenes in the LP mode, the playback picture may be distorted or the time code may not be written properly between scenes.

Notes on AUDIO MODE

- You cannot dub audio sound on a tape recorded in the 16-bit mode.
- When playing back a tape recorded in the 16-bit mode, you cannot adjust the balance in AUDIO MIX.

Changing the menu settings

Icon/item	Mode	Meaning	POWER switch
 SETUP MENU			
CLOCK SET	—	To set the date or time (p. 29)	CAMERA MEMORY
USB STREAM	● OFF	To deactivate the USB streaming function	VCR CAMERA
	ON	To activate the USB streaming function	
USBCONNECT	● NORMAL	To connect and recognize the “Memory Stick” drive	MEMORY
	PTP	To connect and only copy a “Memory Stick” image from your camcorder to a computer (only with Windows XP Home Edition/Professional or Mac OS X) 1 Press ↓/↑ to select USBCONNECT, then press EXEC. 2 Press ↓/↑ to select PTP, then press EXEC. 3 Insert a “Memory Stick” into your camcorder, and connect the camcorder to your computer using a USB cable. Copy Wizard will automatically start up.	
LANGUAGE	● ENGLISH	To display the following information indicators in English: min, STBY, REC, CAPTURE, VOL, END SEARCH and START	VCR CAMERA MEMORY
	FRANÇAIS ¹⁾	To display the information indicators in French	
	ESPAÑOL ¹⁾	To display the information indicators in Spanish	
	PORTUGUÊS ¹⁾	To display the information indicators in Portuguese	
	DEUTSCH ¹⁾	To display the information indicators in German	
	ITALIANO ¹⁾	To display the information indicators in Italian	
	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ¹⁾	To display the information indicators in Greek	
	中文[COMP] ²⁾	To display the information indicators in Chinese (traditional)	
	中文[SIMP] ²⁾	To display the information indicators in Chinese (simplified)	
DEMO MODE	● ON	To make the demonstration appear	CAMERA
	OFF	To cancel the demonstration mode	

¹⁾ European models only

²⁾ The other country's models only

Notes on DEMO MODE

- You cannot select DEMO MODE when a cassette or a “Memory Stick” is inserted in your camcorder.
- DEMO MODE is set to STBY (Standby) at the default setting and the demonstration starts about 10 minutes after you have set the POWER switch to CAMERA without a cassette and “Memory Stick” inserted.

To cancel the demonstration, insert a cassette, set the POWER switch to other than CAMERA, or set DEMO MODE to OFF. To set to STBY (Standby) again, leave the DEMO MODE at ON in the menu settings, turn the POWER switch OFF (CHARGE), and return the POWER switch to CAMERA.

- If you press the touch panel during the demonstration, the demonstration stops for a while, and it starts again after about 10 minutes.
- When NIGHTSHOT is set to ON, the “NIGHTSHOT” indicator appears on the screen and you cannot select DEMO MODE in the menu settings.

Changing the menu settings

Icon/item	Mode	Meaning	POWER switch
ETC OTHERS			
DATA CODE (On the Remote Commander)	● DATE/CAM	To display date, time and various settings during playback when you press the DATA CODE button on the Remote Commander (p. 54)	VCR MEMORY
	DATE	To display date and time during playback when you press the DATA CODE button on the Remote Commander	
WORLD TIME	—	To set the clock to the local time. Press ↓/↑ to set a time difference. The clock changes by the time difference you set here. If you set the time difference to 0, the clock returns to the originally set time.	CAMERA MEMORY
BEEP	● MELODY	To output the melody when you start/stop recording or when an unusual condition occurs on your camcorder	VCR CAMERA MEMORY
	NORMAL	To output the beep instead of the melody	
	OFF	To cancel melody, the beep sound and shutter sound	
COMMANDER	● ON	To activate the Remote Commander supplied with your camcorder	VCR CAMERA MEMORY
	OFF	To deactivate the Remote Commander to avoid remote control misoperation caused by other VCR's remote control	
DISPLAY	● LCD	To show the display on the LCD screen and viewfinder	VCR CAMERA MEMORY
	V-OUT/LCD	To show the display on the TV screen, LCD screen and viewfinder	
REC LAMP	● ON	To light up the camera recording lamp at the front of your camcorder	CAMERA MEMORY
	OFF	To turn the camera recording lamp off so that the person is not aware of the recording	
VIDEO EDIT	● RETURN	To cancel video editing	VCR
	TAPE	To make programmes and perform video editing (p. 113)	
	MEMORY	To make programmes and perform MPEG editing (p. 187)	

Note
If you press DISPLAY/TOUCH PANEL with DISPLAY set to V-OUT/LCD in the menu settings, the picture from a TV or VCR will not appear on the LCD screen even when your camcorder is connected to the output jacks on the TV or VCR.

When recording a close subject
When REC LAMP is set to ON, the red camera recording lamp on the front of your camcorder may reflect on the subject if it is close. In this case, we recommend you set REC LAMP to OFF.

In more than five minutes after removing the power source
The PROGRAM AE, FLASH LVL, AUDIO MIX, WHT BAL, HiFi SOUND and COMMANDER items are returned to their default settings.
Other menu items are held in memory even when the battery is removed.

Wijzigen van de oorspronkelijke menu-instellingen

Nederlands

Overzicht van de instellingen voor elk menu-onderdeel

● geeft de fabrieksinstelling aan.

Welke menu-onderdelen er verschijnen, hangt af van de stand van de POWER schakelaar. Het LCD scherm toont alleen de instellingen die u op dat moment kunt aanpassen.

Pictogram/ onderdeel	Instelling	Werking	POWER schakelaar
 MANUAL SET			
PROGRAM AE	—	Voor keuze van het belichtingsprogramma dat het best past bij de opname-omstandigheden (zie blz. 79).	CAMERA MEMORY
P EFFECT	—	Voor toevoegen van speciale effecten zoals van speelfilms of TV-producties aan uw videobeelden (zie blz. 74, 95).	VCR CAMERA
FLASH MODE	● ON	Om de flitslamp (los verkrijgbaar) te laten werken ongeacht de lichtomstandigheden	CAMERA MEMORY
	AUTO	Om de flitslamp (los verkrijgbaar) automatisch te laten werken	
	AUTO ●	Om de flitslamp (los verkrijgbaar) voor de opname te laten werken om rode ogen te voorkomen	
FLASH LVL	HIGH	Om de flitslamp hoger te laten werken dan normaal	CAMERA MEMORY
	● NORMAL	Voor normale werking	
	LOW	Om de flitslamp lager te laten werken dan normaal	
WHT BAL	—	Voor het bijregelen van de kleurbalans (zie blz. 67).	CAMERA MEMORY
N.S. LIGHT	● ON	Voor nachtopnamen met de NightShot Light verlichting (zie blz. 46).	CAMERA MEMORY
	OFF	Voor het uitschakelen van de NightShot Light verlichting.	
AUTO SHTR	● ON	Voor automatisch inschakelen van de elektronische sluiters bij opnemen onder fel licht.	CAMERA
	OFF	Om de elektronische sluiters niet automatisch te laten inschakelen, ook niet bij opnemen onder fel licht.	

Opmerking bij FLASH MODE en FLASH LVL

FLASH MODE en FLASH LVL werken alleen wanneer de externe flitslamp (los verkrijgbaar) is ingesteld.

Opmerking bij FLASH LVL

FLASH LVL kan niet worden geregeld wanneer de externe flitslamp (los verkrijgbaar) niet compatibel is met het flitslampniveau.

Wijzigen van de oorspronkelijke menu-instellingen

Pictogram/ onderdeel	Instelling	Werking	POWER schakelaar
CAMERA SET			
D ZOOM	● OFF	Voor uitschakelen van de digitale zoomfunctie. Nu kunt u tot 10 × zoomen.	CAMERA
	20×	Voor inschakelen van de digitale zoomfunctie. De zoombeweging van 10 × tot 20 × wordt digitaal gesimuleerd (zie blz. 40).	
	120×	Voor inschakelen van de digitale zoomfunctie. De zoombeweging van 10 × tot 120 × wordt digitaal gesimuleerd.	
PHOTO REC	● MEMORY	Om stilstaande beelden op te nemen op Memory Sticks wanneer u PHOTO indrukt in de opname (wacht) stand (zie blz. 61).	CAMERA
	TAPE	Om stilstaande beelden op te nemen op cassette wanneer u PHOTO indrukt in de opname (wacht) stand (zie blz. 65).	
16:9WIDE	● OFF	Geen 16:9 breedbeeld opnemen	CAMERA
	ON	Voor opnemen met de 16:9 breedbeeld-functie (zie blz. 69).	
STEADYSHOT	● ON	Voor het wegnemen van cameratrillingen.	CAMERA
	OFF	Voor uitschakelen van de SteadyShot beeldstabilisatie. Voor de meest natuurgetrouwe opnamen van een stilstaand onderwerp met de camcorder op statief.	
FRAME REC	● OFF	De beeldopnamefunctie afzetten	CAMERA
	ON	De beeldopnamefunctie activeren (zie blz. 91)	
INT. REC	ON	Voor gebruik van de interval-opnamefunctie (zie blz. 88).	CAMERA
	● OFF	Voor uitschakelen van de interval-opnamefunctie.	
	SET	Om INTERVAL en REC TIME in te stellen voor intervalopname	
EDITSEARCH	● OFF	Om / - · + niet te laten verschijnen op het LCD-scherm	CAMERA
	ON	Om / - · + te laten verschijnen op het LCD-scherm (zie blz. 51)	

Betreffende de SteadyShot beeldstabilisatie

- Als de camera te sterk beweegt, zal het beeld ook met de SteadyShot functie niet voldoende gestabiliseerd worden.
- Bij gebruik van een voorzetlens (los verkrijgbaar) kan de SteadyShot beeldstabilisatie niet altijd goed werken.

Bij uitschakelen van de SteadyShot beeldstabilisatie

De SteadyShot-uit indicator verschijnt. De camcorder zal nu niet (over) compenseren voor camera-bewegingen.

Wijzigen van de oorspronkelijke menu-instellingen

Pictogram/ onderdeel	Instelling	Werking	POWER schakelaar
 VCR SET			
HIFI SOUND	● STEREO	Voor afspelen van video-opnamen met stereo of tweetalig geluid (zie blz. 284).	VCR
	1	Voor weergave van mono geluid of alleen het eerste geluidsspoor van tweetalige video-opnamen.	
	2	Voor weergave van alleen het tweede geluidsspoor van tweetalige video-opnamen.	
AUDIO MIX	—	Voor instellen van de geluidsbalans van de stereo 1 en stereo 2 geluidskanalen (zie blz. 137). 	VCR
A/V → DV OUT	● OFF	Voor het weergeven van digitale beelden en geluid in analoog formaat met behulp van uw camcorder	VCR
	ON	Voor het weergeven van analoge beelden en geluid in digitaal formaat met behulp van uw camcorder (zie blz. 243).	
NTSC PB	● ON PAL TV	Voor het afspelen van NTSC video-opnamen op uw camcorder met weergave op een PAL-systeem TV-toestel.	VCR
	NTSC 4.43	Voor het weergeven van video-opnamen met het NTSC kleursysteem op een NTSC 4.43 TV-toestel.	
 LCD/VF SET			
LCD B.L.	● BRT NORMAL	Voor de normale helderheid van het LCD scherm.	VCR CAMERA MEMORY
	BRIGHT	Voor een extra helder LCD scherm.	
LCD COLOUR	—	Om de kleuren van het LCD scherm bij te regelen met -/+ 	VCR CAMERA MEMORY
VF B.L.	● BRT NORMAL	Voor de normale helderheid van het zoekerscherm.	VCR CAMERA MEMORY
	BRIGHT	Voor een extra helder zoekerscherm.	

Bij de NTSC PB keuze voor het afspelen van NTSC videocassettes

Bij weergave op een multi-systeem TV-toestel kiest u de weergavestand die het beste beeld op het scherm oplevert.

Betreffende de LCD B.L. en VF B.L. schermhelderheid

- Wanneer u de BRIGHT instelling kiest, zal de gebruiksduur van het batterijpak bij opnemen ongeveer 10% korter zijn.
- Wanneer u een andere stroombron dan het batterijpak gebruikt, wordt de helderheid automatisch op BRIGHT ingesteld.

Ook wanneer u LCD B.L., LCD COLOUR en VF B.L. regelt.

Dit heeft geen enkele invloed op de opgenomen beelden.

Wijzigen van de oorspronkelijke menu-instellingen

Pictogram/ onderdeel	Instelling	Werking	POWER schakelaar
 MEMORY SET			
STILL SET			
BURST	● OFF	Om niet automatisch enkele stilstaande beelden achtereen op te nemen	MEMORY
	NORMAL	Van 4 tot 13 beelden continu opnemen (zie blz. 163)	
	EXP BRKTG	Drie beelden continu opnemen met verschillende belichting	
	MULTI SCRNR	Om negen beelden continu op te nemen, laat u de beelden verschijnen op één pagina die in negen is verdeeld.	
QUALITY	● SUPER FINE	Om stilstaande beelden op te nemen met de beste beeldkwaliteit (zie blz. 155)	VCR MEMORY
	FINE	Om stilstaande beelden op te nemen in de fijne beeldkwaliteit	
	STANDARD	Om stilstaande beelden op te nemen in de standaard beeldkwaliteit	
IMAGESIZE	● 1152 × 864	Stilstaande beelden opnemen met formaat 1152 × 864 (zie blz. 158)	MEMORY
	640 × 480	Stilstaande beelden opnemen met formaat 640 × 480	
MOVIE SET			
IMAGESIZE	● 320 × 240	Om bewegende beelden op te nemen in het formaat van 320 × 240 beeldpunten (zie blz. 158)	VCR MEMORY
	160 × 112	Om bewegende beelden op te nemen in het formaat van 160 × 112 beeldpunten	
 REMAIN	● AUTO	Om de resterende capaciteit van de “Memory Stick” alleen aan te geven in de volgende gevallen: • gedurende 5 seconden nadat de POWER schakelaar in de VCR of MEMORY stand wordt gezet en het inbrengen “Memory Stick” • wanneer de resterende capaciteit van de “Memory Stick” minder dan één minuut bedraagt nadat de POWER schakelaar op MEMORY werd gezet • gedurende vijf seconden vanaf het begin van de opname van bewegende beelden • gedurende vijf seconden na het opnemen van bewegende beelden	VCR MEMORY
	ON	Voor het altijd aangeven van de resterende capaciteit van de “Memory Stick”	

Wanneer u de beeldkwaliteit kiest

Het aantal beelden dat u met de gekozen beeldkwaliteit kunt opnemen, verschijnt op het scherm.

Wijzigen van de oorspronkelijke menu-instellingen

Pictogram/ onderdeel	Instelling	Werking	POWER schakelaar
 MEMORY SET			
SLIDE SHOW	—	Voor het weergeven van stilstaande beelden in een doorlopende fotoserie (zie blz. 205)	MEMORY
PHOTO SAVE	—	Om stilstaande beelden van een cassette te kopiëren naar een Memory Stick (zie blz. 192).	VCR
FILE NO.	● SERIES	Volnummers toekennen aan bestanden, zelfs wanneer de “Memory Stick” wordt verwisseld	VCR MEMORY
	RESET	Bestandsnummering terugstellen telkens wanneer de “Memory Stick” wordt verwisseld	
DELETE ALL	—	Voor het wissen van alle niet-beveiligde beelden (zie blz. 210).	MEMORY
FORMAT	● RETURN	Om niet te formatteren.	MEMORY
	OK	Voor het formatteren van een “Memory Stick”: Bij het formatteren wordt alle informatie op de “Memory Stick” gewist. Controleer daarom eerst de inhoud van de “Memory Stick” alvorens u deze gaat formatteren. 1. Kies FORMAT met ↓/↑ en druk dan op EXEC. 2. Druk op ↓/↑ om OK te kiezen en druk dan op EXEC. 3. Nadat EXECUTE is verschenen, drukt u op EXEC. Tijdens het formatteren knippert FORMATTING. Wanneer het formatteren voltooid is, verschijnt COMPLETE.	
 PRINT SET			
9PIC PRINT	● RETURN	9PICS afdruk stoppen	MEMORY
	SAME	SAME PICS afdruk uitvoeren (zie blz. 213)	
	MULTI	MULTI PICS afdruk uitvoeren	
	MARKED	Beelden met afdrukmarkering afdrukken in volgorde van opname	
DATE/TIME	● OFF	Afdrukken maken zonder opnamedatum en -tijd	MEMORY
	DATE	Afdrukken maken met opnamedatum (zie blz. 214)	
	DAY&TIME	Afdrukken maken met opnamedatum en -tijd	

Opmerkingen over het formatteren

- Doe het volgende niet terwijl FORMATTING verschijnt:
 - de POWER schakelaar in een andere stand brengen
 - toetsen bedienen
 - de “Memory Stick” uitwerpen.
- De bij uw camcorder meegeleverde “Memory Stick” is bij aflevering vanaf de fabriek al geformatteerd. U hoeft deze niet meer met uw camcorder te formatteren.
- U kunt de “Memory Stick” niet formatteren zolang de schrijfbeveiliging van de “Memory Stick” in de LOCK stand is gezet.
- Formateer de “Memory Stick” opnieuw als de aanduiding “ FORMAT ERROR” verschijnt.
- Bij het formatteren worden alle beveiligde beeldgegevens op de “Memory Stick” gewist.

Opmerking bij PRINT SET

9PIC PRINT en DATE/TIME verschijnen alleen wanneer een externe printer (los verkrijgbaar) is aangesloten op de intelligente accessoireschoen.

Wijzigen van de oorspronkelijke menu-instellingen

Pictogram/ onderdeel	Instelling	Werking	POWER schakelaar
 CM SET			
TITLE	—	Een titel aanbrengen of zelf een titel maken (zie blz. 139, 143).	VCR CAMERA
TITLEERASE	—	Om een ingelaste titel te verwijderen (zie blz. 142).	VCR CAMERA
TITLE DSPL	● ON	Om een ingelaste titel weer te geven.	VCR
	OFF	Om de titel niet weer te geven (zie blz. 141).	
CM SEARCH	● ON	Om bij de zoekfuncties het cassette-geheugen te gebruiken (zie blz. 102, 104, 106).	VCR
	OFF	Om bij de zoekfuncties het cassette-geheugen niet te gebruiken (zie blz. 105, 107).	
TAPE TITLE	—	Om een videocassette van een naam te voorzien (zie blz. 145).	VCR CAMERA
ERASE ALL	—	Om alle gegevens uit het cassettegeheugen te wissen (zie blz. 147).	VCR CAMERA
 TAPE SET			
REC MODE	● SP	Voor opnemen met de gewone SP (Standard Play) snelheid en speelduur.	VCR CAMERA
	LP	Om op elke videocassette anderhalf (1,5) maal zo lang op te kunnen nemen.	
AUDIO MODE	● 12BIT	Voor opnemen of afspelen in de 12-bit stand (met twee stereo geluidskanalen).	VCR CAMERA
	16BIT	Voor opnemen of afspelen in de 16-bit stand (voor enkele stereo met betere geluidskwaliteit).	
 REMAIN	● AUTO	Weergave van de resterende speelduur/opnameduur: • gedurende ongeveer acht seconden nadat de POWER schakelaar op VCR of CAMERA is gezet en het inbrengen van een cassette, berekent uw camcorder de resterende speel-/opnameduur • gedurende ongeveer acht seconden nadat de POWER schakelaar op VCR of CAMERA is gezet en DISPLAY/TOUCH PANEL werd ingedrukt • gedurende ongeveer acht seconden nadat de POWER schakelaar op VCR is gezet en  werd ingedrukt	VCR CAMERA
	ON	Als u de resterende speelduur voortdurend wilt laten aangeven.	

Betreffende de LP langspeelsnelheid

- Een videoband die is opgenomen met de LP langspeel-snelheid op deze camcorder, kunt u beter ook afspelen op deze camcorder. Als u een dergelijke videoband afspelt op een andere camcorder of videorecorder, kan er storing in beeld of geluid optreden.
- Voor opnemen met de LP langspeelsnelheid op deze camcorder is het aanbevolen voor de beste resultaten Sony Excellence/Master mini-DV cassettes te gebruiken.
- Invoezen van een geluidsspoor is niet mogelijk in video-opnamen die zijn gemaakt met de LP langspeelsnelheid. Als u naderhand geluid wilt invoegen, dient u de beelden op te nemen met de standaard SP snelheid.
- Als u op een enkele videocassette zowel met de SP als de LP snelheid opneemt of als u bepaalde scènes tussendoor opneemt met de LP snelheid, kan er bij weergave vervorming in het beeld optreden of kan de tijdcode tussen de scènes niet juist worden aangebracht.

Betreffende de AUDIO MODE geluidskeuze

- Het is niet mogelijk geluidsoptnamen in te laten op een videocassette die is opgenomen in de 16-bit stand.
- Bij het afspelen van een videocassette die is opgenomen in de 16-bit stand kunt u de geluidsbalans niet bijregelen met de AUDIO MIX functie.

Wijzigen van de oorspronkelijke menu-instellingen

Pictogram/ onderdeel	Instelling	Werking	POWER schakelaar
 SETUP MENU			
CLOCK SET	—	Voor opnieuw instellen van de datum of tijd (zie blz. 29).	CAMERA MEMORY
USB STREAM	● OFF	De USB streaming-functie deactiveren	VCR CAMERA
	ON	De USB streaming-functie activeren	
USBCONNECT	● NORMAL	De “Memory Stick” drive aansluiten en herkennen.	MEMORY
	PTP	Alleen een beeld op een “Memory Stick” kopiëren van uw camcorder naar een computer (alleen met Windows XP of Mac OS X) 1 Druk op ↓/↑ om USBCONNECT te kiezen en druk vervolgens op EXEC. 2 Druk op ↓/↑ om PTP te kiezen en druk vervolgens op EXEC. 3 Steek de “Memory Stick” in de camcorder en sluit de camcorder aan op de computer met behulp van een USB-kabel. De Copy Wizard start automatisch.	
LANGUAGE	● ENGLISH	Om de volgende aanduidingen te laten verschijnen in het Engels: min, STBY, REC, CAPTURE, VOL, END SEARCH en START	VCR CAMERA MEMORY
	FRANÇAIS ¹⁾	Om de aanduidingen te laten verschijnen in het Frans	
	ESPAÑOL ¹⁾	Om de aanduidingen te laten verschijnen in het Spaans	
	PORTUGUÊS ¹⁾	Om de aanduidingen te laten verschijnen in het Portugees	
	DEUTSCH ¹⁾	Om de aanduidingen te laten verschijnen in het Duits	
	ITALIANO ¹⁾	Om de aanduidingen te laten verschijnen in het Italiaans	
	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ¹⁾	Om de aanduidingen te laten verschijnen in het Grieks	
	中文[COMP] ²⁾	Om de aanduidingen te laten verschijnen in het Chinees (traditioneel)	
	中文[SIMP] ²⁾	Om de aanduidingen te laten verschijnen in het Chinees (vereenvoudigd)	
DEMO MODE	● ON	Om een demonstratie van de camcorder-functies te zien	CAMERA
	OFF	Om de demonstratiefunctie uit te schakelen	

¹⁾ Alleen Europese modellen

²⁾ Alleen de andere modellen

Betreffende de DEMO MODE demonstratiefunctie

- De DEMO MODE demonstratie kan niet worden ingeschakeld wanneer er een cassette of “Memory Stick” in de camcorder zit.
- De DEMO MODE demonstratiefunctie is in de fabriek op STBY (wachtstand) ingesteld. Dit houdt in dat de demonstratie automatisch begint, zo’n 10 minuten nadat u de POWER schakelaar op CAMERA zet zonder dat er een cassette en “Memory Stick” in de camcorder aanwezig is. Om de demonstratie uit te schakelen, plaatst u een cassette in de camcorder, zet u de POWER schakelaar in een andere stand dan CAMERA, of zet u de DEMO MODE menu-instelling in de OFF stand. Om terug te keren naar de STBY paraatstand, laat u de DEMO MODE instelling op ON staan in het instelmenu, dan zet u de POWER schakelaar eenmaal op OFF (CHARGE) en dan weer terug op CAMERA.
- Wanneer u het aanraakpaneel bedient tijdens de demonstratie, stopt die en wordt ze na ongeveer 10 minuten hervat.
- Wanneer het onderdeel NIGHTSHOT op ON is gezet, verschijnt de aanduiding “NIGHTSHOT” op het scherm en dan kunt u in het instelmenu niet de DEMO MODE kiezen.

Wijzigen van de oorspronkelijke menu-instellingen

Pictogram/ onderdeel	Instelling	Werking	POWER schakelaar
OTHERS			
DATA CODE (op de afstands- bediening)	● DATE/CAM	Om tijdens de weergave datum, tijd en diverse instellingen te tonen wanneer u de DATA CODE toets op de afstandsbediening indrukt (zie blz. 54).	VCR MEMORY
	DATE	Om tijdens de weergave datum en tijd te tonen wanneer u de DATA CODE toets op de afstandsbediening indrukt.	
WORLD TIME	—	Om de klok gelijk te zetten op de plaatselijke tijd. Druk op de ↓/↑ toetsen om het zone-tijdverschil in te stellen. De klok verspringt dan het gekozen aantal uren. Door instellen op 0 verkrijgt u weer de oorspronkelijk ingestelde tijd.	CAMERA MEMORY
BEEP	● MELODY	Om een wijsje te horen wanneer u begint of stopt met opnemen of wanneer er iets vreemds aan de hand is met uw camcorder.	VCR CAMERA MEMORY
	NORMAL	Om bij de bediening een pieptoon te horen in plaats van het wijsje.	
	OFF	Om bij de bediening geen melodie, pieptoon noch sluitergeluid te horen.	
COMMANDER	● ON	Om de bij uw camcorder geleverde afstandsbediening in te schakelen.	VCR CAMERA MEMORY
	OFF	Voor annuleren van de afstandsbediening om fouten door gelijktijdig gebruik van een andere videorecorder-afstandsbediening te voorkomen.	
DISPLAY	● LCD	Voor weergave van beelden op het LCD scherm en in de zoeker.	VCR CAMERA MEMORY
	V-OUT/LCD	Om alle beelden zowel op het TV-scherm als op het LCD scherm en in de zoeker weer te geven.	
REC LAMP	● ON	Om bij opnemen het camera-opnamelampje voorop de camcorder te laten oplichten.	CAMERA MEMORY
	OFF	Om het voorste camera-opnamelampje uit te schakelen zodat uw onderwerp niet kan zien of er wordt opgenomen of niet.	
VIDEO EDIT	● RETURN	Videomontage annuleren	VCR
	TAPE	Programma's maken en videomontagefuncties uitvoeren (zie blz. 113).	
	MEMORY	Programma's maken en MPEG-montagefuncties uitvoeren (zie blz. 187).	

Opmerking

Als u op de DISPLAY/TOUCH PANEL toets drukt terwijl de DISPLAY menu-instelling op V-OUT/LCD staat ingesteld, zullen de beelden van een TV-toestel of videorecorder niet op het LCD scherm verschijnen, ook al is de camcorder wel verbonden met de uitgangsaansluitingen van het TV-toestel of de videorecorder.

Voor opnemen van een erg nabij onderwerp

Als de REC LAMP instelling in de ON stand staat, kan het rode opname/batterijlampje vóór op de camcorder wel eens wat onnatuurlijk licht op een erg nabij onderwerp laten schijnen. In dat geval kunt u de REC LAMP instelling beter op OFF zetten.

Als de camcorder langer dan 5 minuten geen stroom krijgt

PROGRAM AE, FLASH LVL, AUDIO MIX, WHT BAL, HiFi SOUND en COMMANDER worden teruggesteld.

Andere menu-instellingen blijven ook zonder batterijpak in het geheugen opgeslagen.

English

Types of trouble and how to correct trouble

If you run into any problem using your camcorder, use the following table to troubleshoot the problem. If the problem persists, disconnect the power source and contact your Sony dealer. If "C:□□:□□" appears on the screen, the self-diagnosis display function has activated. See page 269.

In recording

Symptom	Cause and/or Corrective Actions
START/STOP does not operate.	• The POWER switch is not set to CAMERA. → Set it to CAMERA (p. 34). • The tape has run out. → Rewind the tape or insert a new one (p. 31, 56). • The write-protect tab is set to expose the red mark. → Use a new cassette or slide the tab (p. 31). • The tape is stuck to the drum (moisture condensation). → Remove the cassette and leave your camcorder for at least one hour to acclimatize (p. 291).
The power goes off.	• While being operated in CAMERA, your camcorder has been in tape recording standby for more than five minutes. → Set the POWER switch to OFF (CHARGE) and then to CAMERA. • The battery pack is dead or nearly dead. → Install a fully charged battery pack.
You cannot record still images on a "Memory Stick" when you set the POWER switch to CAMERA.	• PHOTO REC is set to TAPE in the menu settings. → Set it to MEMORY (p. 247).
Tape photo recording does not work.	• PHOTO REC is set to MEMORY in the menu settings. → Set it to TAPE (p. 247).
The image on the viewfinder screen is not clear.	• Viewfinder is not extended to the end. → Pull out the viewfinder (p. 39). • The viewfinder lens is not adjusted. → Adjust the viewfinder lens (p. 39).
The SteadyShot function does not work.	• STEADYSHOT is set to OFF in the menu settings. → Set it to ON (p. 247).
The autofocus function does not work.	• The setting is the manual focus. → Press FOCUS to set to the autofocus (p. 85). • Shooting conditions are not suitable for autofocus. → Adjust to focus manually (p. 85).
The picture does not appear in the viewfinder.	• The LCD panel is open. → Close the LCD panel (p. 37).
A vertical band appears when you shoot a subject such as lights or a candle flame against a dark background.	• The contrast between the subject and background is too high. This is not a malfunction.
A vertical band appears when you shoot a very bright subject.	• This is not a malfunction.
Some tiny spots in white, red, blue or green appear on the screen.	• SLOW SHTR, Super NightShot or Colour Slow Shutter is activated. This is not a malfunction.

Types of trouble and how to correct trouble

Symptom	Cause and/or Corrective Actions
An unknown picture is displayed on the screen.	• If 10 minutes elapse after you set the POWER switch to CAMERA or DEMO MODE is set to ON in the menu settings without a cassette and a "Memory Stick" inserted, your camcorder automatically starts the demonstration. → Insert a cassette and a "Memory Stick" or press the LCD screen. The demonstration stops. You can also cancel DEMO MODE (p. 252).
The picture is recorded in incorrect or unnatural colours.	• NIGHTSHOT is set to ON. → Set it to OFF (p. 45).
Picture appears too bright, and the subject does not appear on the screen.	• NIGHTSHOT is set to ON in a bright place. → Set it to OFF (p. 45). • BACK LIGHT is active. → Set it off (p. 44).
The click of the shutter does not sound.	• BEEP is set to OFF in the menu settings. → Set it to MELODY or NORMAL (p. 253).
Black bands appear when you record a TV screen or computer screen.	→ Set STEADYSHOT to OFF in the menu settings (p. 247).
An external flash (optional) does not work.	• The power of the external flash (optional) is off or the power source is not installed. → Turn on the external flash (optional) or install the power source. • Two or more external flashes (optional) are attached. → Only one external flash (optional) can be attached.

(continued on the following page)

Types of trouble and how to correct trouble

In playback

Symptom	Cause and/or Corrective Actions
Playback is not possible.	• The tape has run out. → Rewind the tape (p. 52).
There are horizontal lines on the picture or the playback picture is not clear or does not appear.	• The video head may be dirty. → Clean the head using the cleaning cassette (optional) (p. 292).
No sound or only a low sound is heard when playing back a tape.	• The stereo tape is played back with HiFi SOUND set to 2 in the menu settings. → Set it to STEREO (p. 248). • Volume is turned to minimum. → Turn up the volume (p. 52). • AUDIO MIX is set to ST2 in the menu settings. → Adjust AUDIO MIX (p. 248).
Displaying the record date, the date search function does not work.	• The tape has no cassette memory. → Use a tape with cassette memory (p. 104). • CM SEARCH is set to OFF in the menu settings. → Set it to ON (p. 251). • The tape has a blank portion in the recorded portion (p. 105).
The title search function does not work.	• The tape has no cassette memory. → Use a tape with cassette memory (p. 103). • CM SEARCH is set to OFF in the menu settings. → Set it to ON (p. 251). • There is no title in the tape. → Superimpose the titles (p. 139). • The tape has a blank portion in the recorded portion (p. 103).
New sound added to the recorded tape is not heard.	• AUDIO MIX is set to ST1 side in the menu settings. → Adjust AUDIO MIX (p. 248).
The title is not displayed.	• TITLE DSPL is set to OFF in the menu settings. → Set it to ON (p. 251).

Types of trouble and how to correct trouble

In recording and playback

Symptom	Cause and/or Corrective Actions
The power does not turn on.	• The battery pack is not installed, or is dead or nearly dead. → Install a charged battery pack (p. 22, 23). • The AC power adaptor is not connected to a wall socket. → Connect the AC power adaptor to a wall socket (p. 27).
END SEARCH does not work.	• The tape was ejected after recording when using a cassette without cassette memory (p. 51). • You have not recorded on the new cassette yet (p. 50).
END SEARCH does not work correctly.	• The tape has a blank portion in the beginning or middle. (p. 51).
The battery pack is quickly discharged.	• The temperature of the environment is too low. • The battery pack is not fully charged. → Charge the battery pack fully again (p. 23). • The battery pack is completely dead, and cannot be recharged. → Replace with a new battery pack (p. 22).
The battery remaining indicator does not indicate the correct time.	• You have used the battery pack in an extremely hot or cold environment for a long time. • The battery pack is completely dead, and cannot be recharged. → Replace with a new battery pack (p. 22). • The battery is not fully charged. → Install a charged battery pack (p. 22, 23). • A deviation has occurred in the remaining time. → Charge the battery pack fully again so that the indication on the battery remaining indicator is correct (p. 23).
The power goes off although the battery remaining indicator indicates that the battery pack has enough power to operate.	• A deviation has occurred in the remaining battery time. → Charge the battery pack fully again so that the indication on the battery remaining indicator is correct (p. 23).
The cassette cannot be removed from the holder.	• The power source is disconnected. → Connect it firmly (p. 22, 27). • The battery is dead. → Use a charged battery pack (p. 22, 23).
The  and  indicators flash and no functions except for cassette ejection work.	• Moisture condensation has occurred. → Remove the cassette and leave your camcorder for at least one hour to acclimatize (p. 291).
 indicator does not appear when using a tape with cassette memory.	• The gold-plated connector of the tape is dirty or dusty. → Clean the gold-plated connector (p. 284).
Remaining tape indicator is not displayed.	• The  REMAIN is set to AUTO in the menu settings. → Set it to ON to always display the remaining tape indicator (p. 251).

(continued on the following page)

Types of trouble and how to correct trouble

When operating using a “Memory Stick”

Symptom	Cause and/or Corrective Actions
The “Memory Stick” does not function.	• The POWER switch is not set to MEMORY. → Set it to MEMORY (p. 161). • A “Memory Stick” is not inserted. → Insert a “Memory Stick” (p. 151).
Recording does not function.	• The “Memory Stick” has already been recorded to its full capacity. → Delete unnecessary images and record again (p. 208). • The “Memory Stick” formatted incorrectly is inserted. → Format the “Memory Stick” using your camcorder or use another “Memory Stick” (p. 150, 250). • The write-protect switch on the “Memory Stick” is set to LOCK. → Release the lock (p. 149).
The image cannot be deleted.	• The image is protected. → Cancel image protection (p. 207). • The write-protect switch on the “Memory Stick” is set to LOCK. → Release the lock (p. 149).
You cannot format the “Memory Stick.”	• The write-protect switch on the “Memory Stick” is set to LOCK. → Release the lock (p. 149).
Deleting all the images cannot be carried out.	• The write-protect switch on the “Memory Stick” is set to LOCK. → Release the lock (p. 149).
You cannot protect the image.	• The write-protect switch on the “Memory Stick” is set to LOCK. → Release the lock (p. 149). • INDEX screen is not displayed. → Press INDEX to display the index screen then protect the image (p. 207).
You cannot write a print mark on the still image.	• The write-protect switch on the “Memory Stick” is set to LOCK. → Release the lock (p. 149). • INDEX screen is not displayed. → Press INDEX to display the index screen, then write a print mark (p. 211). • You are trying to write a print mark on a moving picture. → Print marks cannot be written to a moving picture.
The photo save function does not work.	• The write-protect switch on the “Memory Stick” is set to LOCK. → Release the lock (p. 149).
You cannot play back images in actual size.	• You may not be able to play back images in actual size when you try to play back images recorded by other equipment. This is not a malfunction.
You cannot play back image data.	• Your camcorder cannot play back some images processed with your computer. (The file name flashes.) • If you record images with any other equipment, the images may not play back normally on your camcorder.

Types of trouble and how to correct trouble

Others

Symptom	Cause and/or Corrective Actions
A title is not recorded.	• The cassette has no cassette memory. → Use a cassette with cassette memory (p. 139). • The cassette memory is full. → Erase unnecessary title (p. 142). • The cassette is set to prevent accidental erasure. → Slide the write-protect tab so that red portion is not visible (p. 31). • The tape has a blank portion in the recorded portion. → Superimpose the title to the recorded position (p. 139).
A cassette label is not recorded.	• The tape has no cassette memory. → Use a tape with cassette memory (p. 145). • The cassette memory is full. → Erase unwanted data (p. 142). • The tape is set to prevent accidental erasure. → Slide the write-protect tab so that red portion is not visible (p. 31).
Digital program editing to a tape does not function.	• The input selector on the VCR is not set correctly. → Set the selector correctly, and check the connection between the VCR and your camcorder (p. 114). • The camcorder is connected to DV equipment of other than Sony using the i.LINK cable. → Set it to IR (p. 120). • Setting programme on a blank portion of the tape is attempted. → Set the programme again on a recorded portion (p. 124). • The synchronisation of your camcorder and the VCR is not adjusted. → Adjust the synchronisation of the VCR (p. 122). • The IR SETUP code is incorrect. → Set the correct code (p. 117).
Digital program editing to a "Memory Stick" does not function.	• Setting programme on a blank portion of the tape is attempted. → Set the programme again on a recorded portion (p. 187).
The Remote Commander supplied with your camcorder does not work.	• COMMANDER is set to OFF in the menu settings. → Set it to ON (p. 253). • Something is blocking the infrared rays. → Remove the obstacle. • The batteries are inserted in the battery holder with the + – polarities incorrectly matching the + – marks. → Insert the batteries with the correct polarity (p. 311). • The batteries are dead. → Insert new ones (p. 311).
The picture from a TV or VCR does not appear even when your camcorder is connected to the outputs on the TV or VCR.	• DISPLAY is set to V-OUT/LCD in the menu settings. → Set it to LCD (p. 253).

(continued on the following page)

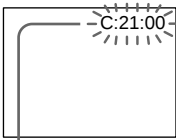
Types of trouble and how to correct trouble

Symptom	Cause and/or Corrective Actions
The melody or beep sounds for five seconds.	- Moisture condensation has occurred. → Remove the cassette and leave your camcorder for at least one hour to acclimatize (p. 291). - Some troubles have occurred in your camcorder. → Remove the cassette and insert it again, then operate your camcorder.
No function works though the power is on.	→ Disconnect the AC power adaptor from a wall socket or remove the battery, then reconnect it in about one minute. Turn the power on. If the functions still do not work, press the RESET button using a sharp-pointed object. (If you press the RESET button, all the settings including the date and time return to the default) (p. 22, 27, 308).
When you set the POWER switch to VCR or OFF (CHARGE), if you move your camcorder, you may hear a clattering sound from inside your camcorder.	This is because some functions use a linear mechanism. Your camcorder is not malfunctioning.
While charging the battery pack, the CHARGE lamp does not light up.	- Charging is completed. - The battery pack is not properly installed. → Install it properly (p. 22).
You cannot charge the battery pack.	- The POWER switch is not set to OFF (CHARGE). → Set it to OFF (CHARGE) (p. 23).
While charging the battery pack, the CHARGE lamp flashes.	- The battery pack is not properly installed. → Install it properly (p. 22). - Something is wrong with the battery pack. → Please contact your Sony dealer or local authorized Sony service facility.
The buttons do not appear on the touch panel.	- DISPLAY/TOUCH PANEL is pressed. → Press the LCD screen lightly. → Press DISPLAY/TOUCH PANEL on your camcorder or DISPLAY on the Remote Commander (p. 54).
The buttons on the LCD screen do not work.	→ Adjust the screen (CALIBRATION) (p. 296).
The indicators appear mirror-reversed in the viewfinder.	The mirror mode is activated. This is not a malfunction (p. 41).
Image data cannot be transferred by the USB connection.	- The USB cable was connected before installation of the USB driver was completed. → Uninstall the incorrect USB driver and re-install the USB driver (p. 222, 227). - USBCONNECT is set to PTP when the POWER switch is set to MEMORY. → Set it to NORMAL (p. 252).
A cassette cannot be removed even if the cassette lid is open.	Moisture condensation has started to condense in your camcorder (p. 291).

Self-diagnosis display

Your camcorder has a self-diagnosis display function.
This function displays the current condition of your camcorder as a 5-digit code (a combination of a letter and figures) on the screen. If a 5-digit code is displayed, check the following code chart. The last two digits (indicated by □□) will differ depending on the state of your camcorder.

LCD screen or Viewfinder



Self-diagnosis display

- C:□□:□□
You can service your camcorder yourself.
- E:□□:□□
Contact your Sony dealer or local authorized Sony facility.

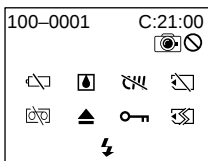
5-digit display	Cause and/or Corrective Actions
C:04:□□	• You are using a battery pack that is not an "InfoLITHIUM" battery pack. → Use an "InfoLITHIUM" battery pack (p. 26, 285).
C:21:□□	• Moisture condensation has occurred. → Remove the cassette and leave your camcorder for at least one hour to acclimatize (p. 291).
C:22:□□	• The video heads are dirty. → Clean the heads using the cleaning cassette (optional) (p. 292).
C:31:□□	• A malfunction other than the above that you can service has occurred. → Remove the cassette and insert it again, then operate your camcorder. → Disconnect the mains lead of the AC adaptor or remove the battery pack. After reconnecting the power source, operate your camcorder.
C:32:□□	
E:20:□□	• A malfunction that you cannot service has occurred. → Contact your Sony dealer or local authorised Sony service facility and inform them of the 5-digit code. (e.g. E:61:10)
E:61:□□	
E:62:□□	

If you are unable to rectify the problem even if you try corrective actions a few times, contact your Sony dealer or local authorised Sony service facility.

Warning indicators and messages

If indicators and messages appear on the screen, check the following:
See the page in parentheses “()” for more information.

Warning indicators



100-0001 Warning indicator as to file

Slow flashing:

- The file is corrupted.
- The file is unreadable.
- You are trying to carry out MEMORY MIX function on moving picture (p. 175).

C:21:00 Self-diagnosis display (p. 269)

The battery is dead or nearly dead

Slow flashing:

- The battery is nearly dead.
Depending on operational, environmental or battery conditions the  indicator may flash, even if there are approximately five to 10 minutes remaining.

Fast flashing:

- The battery is dead.

Moisture condensation has occurred*

Fast flashing:

- Eject the cassette, turn off your camcorder, and leave it for about one hour with the cassette compartment open (p. 291).

Warning indicator as to cassette memory*

Slow flashing:

- No cassette with cassette memory is inserted (p. 282).

Warning indicator as to “Memory Stick”*

Slow flashing:

- No “Memory Stick” is inserted.
- The write-protect switch on the “Memory Stick” is set to LOCK (p. 149).

Fast flashing:

- The “Memory Stick” is not readable with your camcorder (p. 149).
- The image cannot be recorded on “Memory Stick.”

Warning indicator as to “Memory Stick” formatting*

Fast flashing:

- “Memory Stick” is not formatted correctly (p. 250).
- The “Memory Stick” data is corrupted (p. 150).

Warning indicator as to tape

Slow flashing:

- The tape is near the end.
- No tape is inserted.*
- The write-protect tab of the cassette is effective (red) (p. 31).*

Fast flashing:

- The tape has run out.*

You need to eject the cassette*

Slow flashing:

- The write-protect tab of the cassette is effective (red) (p. 31).

Fast flashing:

- Moisture condensation has occurred (p. 291).
- The tape has run out.
- The self-diagnosis display function is activated (p. 269).

The image is protected*

Slow flashing:

- The image is protected (p. 207).
- The write-protect switch on the “Memory Stick” is set to LOCK (p. 149).

Warning indicator as to the flash (optional)

Slow flashing:

- During charging*

Fast flashing:

- There is something wrong with the external flash (optional).

Warning indicator as to still image recording

Slow flashing:

- The still image cannot be recorded on a tape or “Memory Stick.”

* You hear the melody or beep sound.

Warning indicators and messages

Warning messages

- CLOCK SET Set the date and time (p. 29).
- FOR "InfoLITHIUM"
BATTERY ONLY Use an "InfoLIHIUM" battery pack (p. 26).
- CLEANING CASSETTE The video heads are dirty (p. 292).
The indicator and " CLEANING CASSETTE" message appear one after another on the screen.
- COPY INHIBIT You tried to record a picture that has a copyright control signal (p. 283).*
- FULL The cassette memory is full (p. 141).*
- 16BIT AUDIO MODE is set to 16BIT.* You cannot dub new sound (p. 251).
- REC MODE REC MODE is set to LP.* You cannot dub new sound (p. 251).
- TAPE There is no recorded portion on the tape.* You cannot dub new sound.
- "i.LINK" CABLE i.LINK cable is connected.* You cannot dub new sound (p. 138).
- FULL The "Memory Stick" is full (p. 164).*
- The write-protect switch on the "Memory Stick" is set to LOCK (p. 149).*
- NO FILE No image is recorded on the "Memory Stick."**
- NO MEMORY STICK No "Memory Stick" is inserted.*
- NO STILL IMAGE FILE You select MULTI in 9PIC PRINT in the menu settings using a "Memory Stick" containing no still image.*
- AUDIO ERROR You are trying to record an image with sound that cannot be recorded by your camcorder on "Memory Stick" (p. 184).*
- MEMORY STICK ERROR The "Memory Stick" data is corrupted.*
- FORMAT ERROR The "Memory Stick" is not recognized (p. 151, 250).*
Check the format.
- DIRECTORY ERROR There is more than two same directories (p. 195).*
- PLAY ERROR The image is distorted and cannot be played back.*
- REC ERROR Check the input signal, then record again.*
- TAPE END The tape has reached the end of the tape.*
- NO TAPE Insert a cassette tape.*
- NO PRINT MARK You selected MARKED in 9PIC PRINT in the menu settings using a "Memory Stick" contains no image with a print mark (p. 214).*
- DELETING You press the PHOTO button on your camcorder while deleting data in a "Memory Stick."**
- FORMATTING You press the PHOTO button on your camcorder while formatting a "Memory Stick."**
- NOW CHARGING Charging an external flash (optional) does not work correctly.*

* You hear the melody or beep sound.

Nederlands

Problemen en oplossingen

Mocht u problemen met de werking of de bediening van de camcorder hebben, loop dan eerst de onderstaande lijst met controlepunten even langs. Als het probleem aan de hand hiervan niet te verhelpen is, neemt u dan a.u.b. contact op met uw Sony handelaar of een plaatselijke erkende Sony onderhoudsdienst. Als er een code van vijf letters en cijfers zoals "C:□□:□□" op het scherm verschijnt, dan is de zelfdiagnosefunctie in werking getreden. Zie blz. 279.

Bij opname

Probleem	Oorzaak en/of oplossing
De START/STOP toets werkt niet.	- De POWER schakelaar staat niet in de CAMERA stand. → Zet de schakelaar op CAMERA (zie blz. 34). - Het einde van de band is bereikt. → Spoel de band terug of gebruik een nieuwe cassette (zie blz. 31, 56). - Het beveiligingsnokje van de cassette is ingeschoven (rood). → Gebruik een nieuwe cassette of verschuif het nokje (zie blz. 31). - De band blijft aan de koptrommel kleven (door condensvocht). → Verwijder de videocassette en laat uw camcorder ten minste 1 uur lang ongebruikt op temperatuur komen (zie blz. 291).
De camcorder wordt uitgeschakeld.	- Terwijl u het apparaat in de CAMERA stand bediende, heeft het langer dan 5 minuten in de opnamewachtstand gestaan. → Zet de POWER schakelaar eenmaal op OFF (CHARGE) en dan weer in de CAMERA stand. - De batterij is (bijna) leeg. → Plaats een volledig opgeladen batterijpak.
Wanneer de POWER schakelaar op CAMERA staat, kunnen geen stilstaande beelden worden opgenomen op een "Memory Stick".	- PHOTO REC staat op TAPE in het instelmenu. → Zet de instelling op MEMORY (zie blz. 255).
Tape photo-opname werkt niet	- PHOTO REC staat op MEMORY in het instelmenu. → Zet de instelling op TAPE (zie blz. 255).
Het beeld op het zoekerscherf is onscherp.	- De zoeker is niet helemaal uitgeschoven. → Schuif de zoeker verder uit totdat deze klikt (zie blz. 39). - Het lensje van de zoeker is niet goed scherpgesteld. → Stel het zoekerbeeld scherp (zie blz. 39).
De SteadyShot functie werkt niet.	- De STEADY SHOT instelling in het instelmenu staat op OFF. → Zet het op ON (zie blz. 255).
De automatische scherpstelling werkt niet goed.	- De camcorder bevindt zich in de handmatige scherpstelstand. → Druk op FOCUS om terug te keren naar de automatische scherpstelstand (zie blz. 85). - De opname-omstandigheden zijn niet geschikt voor gebruik van de automatische scherpstelling. → Stel in op handmatige scherpstelling (zie blz. 85).
Er verschijnt geen beeld in de zoeker.	- Het LCD scherm staat open. → Sluit het LCD scherm (zie blz. 37).
Bij opnemen van een lichtbron of een kaarsvlam tegen een donkere achtergrond verschijnt er een verticale streep in beeld.	Het contrast tussen het onderwerp en de achtergrond is te groot; er is niets mis met de camcorder.
Er verschijnt een verticale band in beeld bij opnemen van een erg helder verlicht onderwerp.	Dit wijst niet op een storing in de camcorder.
Er zijn kleine witte, rode, blauwe of groene stipjes zichtbaar op het scherm.	SLOW SHTR, Super NightShot of Colour Slow Shutter is geactiveerd. Dat is normaal en duidt niet op storing.

Problemen en oplossingen

Probleem	Oorzaak en/of oplossing
Er worden onbekende beelden weergegeven op het scherm.	• Ongeveer 10 minuten nadat u de POWER schakelaar op CAMERA zet, of met het onderdeel DEMO MODE in het instelmenu in de ON stand gezet, zonder een cassette en "Memory Stick" in de camcorder, begint automatisch een demonstratie van de mogelijkheden. → Breng een cassette en "Memory Stick" in of druk op het LCD-scherm. De demonstratie stopt. U kunt ook de DEMO MODE functie uitschakelen (zie blz. 260).
De kleuren van de video-opnamen zien er vreemd en onnatuurlijk uit.	• De NIGHTSHOT schakelaar staat in de ON stand. → Zet de NIGHTSHOT schakelaar op OFF (zie blz. 45).
Het beeld is te licht en het onderwerp verschijnt niet op het scherm.	• De NIGHTSHOT schakelaar staat bij heldere omstandigheden ten onrechte in de ON stand. → Zet de NIGHTSHOT schakelaar op OFF (zie blz. 45). • BACK LIGHT is actief. → Schakel de tegenlicht-compensatie uit (zie blz. 44).
De gewone klik van de sluitser is niet te horen.	• In het instelmenu is de BEEP instelling op "OFF" gezet. → Stel dit onderdeel in op MELODY of NORMAL (zie blz. 261).
Er verschijnen zwarte banden bij het filmen van een TV- of computerscherm.	→ Zet de STEADY SHOT instelling in het instelmenu op OFF (zie blz. 255).
Een externe flitser (los verkrijgbaar) werkt niet.	• De externe flitslamp (los verkrijgbaar) staat af of de spanningsbron is niet geïnstalleerd. → Zet de externe flitslamp (los verkrijgbaar) aan of installeer de spanningsbron. • Er zijn twee of meer externe flitsers (los verkrijgbaar) aangesloten. → Er kan slechts één enkele externe flitser (los verkrijgbaar) op deze camcorder worden aangesloten.

(Lees verder op de volgende pagina)

Bij weergave

Probleem	Oorzaak en/of oplossing
Het afspelen begint niet.	• Het einde van de band is bereikt. → Spoel de band terug (zie blz. 52).
Er zijn horizontale strepen in het beeld of de videoweergave is onduidelijk of helemaal niet te zien.	• Wellicht zijn de videokoppen vuil. → Reinig de koppen met een videokoppen-reinigingscassette (los verkrijgbaar) (zie blz. 292).
Bij afspelen van een videocassette klinkt er geen of nauwelijks geluid.	• Een stereo cassette wordt afgespeeld met HiFi SOUND in het instelmenu op 2. → Zet de instelling op STEREO (zie blz. 256). • De geluidssterkte staat in de minimumstand. → Stel het volume wat hoger in (zie blz. 52). • In het instelmenu is het onderdeel AUDIO MIX op ST2 gezet voor weergave van het extra stereo geluidsspoor. → Kies de juiste instelling voor AUDIO MIX (zie blz. 256).
De opnamedatum wordt niet aangegeven of de datumzoekfunctie werkt niet.	• Deze videoband heeft geen cassettegeheugen. → Gebruik een videoband met cassettegeheugen (zie blz. 104). • In het instelmenu is de CM SEARCH functie op OFF gezet. → Zet dit menu-onderdeel op ON (zie blz. 259). • Er is een onbespeeld bandgedeelte tussen de opnamen in (zie blz. 105).
De titelzoekfunctie werkt niet.	• Deze videoband heeft geen cassettegeheugen. → Gebruik een videoband met cassettegeheugen (zie blz. 103). • In het instelmenu is de CM SEARCH functie op OFF gezet. → Zet dit menu-onderdeel op ON (zie blz. 259). • Er is geen titelbeeld op de band vastgelegd. → Leg de gewenste titel(s) op de band vast (zie blz. 139). • Er is een onbespeeld bandgedeelte tussen de opnamen in (zie blz. 103).
Het nieuw ingelaste commentaar of achtergrondgeluid is niet te horen.	• In het instelmenu staat het onderdeel AUDIO MIX op ST1 ingesteld, voor weergave van het oorspronkelijke stereo geluid. → Kies de juiste instelling voor AUDIO MIX (zie blz. 256).
Het titelbeeld wordt niet weergegeven.	• In het instelmenu is de TITLE DSPL functie op OFF gezet. → Zet dit menu-onderdeel op ON (zie blz. 259).

Bij opname en weergave

Probleem	Oorzaak en/of oplossing
De camcorder kan niet ingeschakeld worden.	• Er is geen batterijpak op het apparaat aangebracht of het batterijpak is (bijna) leeg. → Plaats een opgeladen batterijpak (zie blz. 22, 23). • De netspanningsadapter is niet op het stopcontact aangesloten. → Steek de stekker van de netspanningsadapter in het stopcontact (zie blz. 27).
END SEARCH werkt niet.	• De videoband, van het type zonder cassettegeheugen, is na het opnemen uit de camcorder verwijderd (zie blz. 51). • Er zijn nog geen opnamen op de geplaatste cassette gemaakt (zie blz. 50).
END SEARCH werkt niet naar behoren.	• De band heeft een blanco, onbespeeld gedeelte aan het begin of in het midden (zie blz. 51).
Het batterijpak raakt heel snel uitgeput.	• De omgevingstemperatuur is te laag. • Het batterijpak was niet volledig opgeladen. → Laad het batterijpak opnieuw op (zie blz. 23). • Het batterijpak is versleten en kan niet meer opgeladen worden. → Vervang het door een nieuwer batterijpak (zie blz. 22).
De resterende batterijspanningsindicator geeft niet de juiste gebruiksduur aan.	• Wellicht is het batterijpak geruime tijd lang in een erg hete of koude omgeving gebruikt. • Het batterijpak is versleten en kan niet meer opgeladen worden. → Vervang het door een nieuwer batterijpak (zie blz. 22). • Het batterijpak was niet volledig opgeladen. → Installeer een opgeladen batterijpak (zie blz. 22, 23). • Er is een afwijking opgetreden in de aangegeven resterende batterij-gebruiksduur. → Laad het batterijpak opnieuw volledig op (zie blz. 23).
De batterijspanningsindicator geeft voldoende gebruiksduur aan, maar de camcorder wordt al gauw weer uitgeschakeld.	• Er is een afwijking opgetreden in de aangegeven resterende batterij-gebruiksduur. → Laad het batterijpak opnieuw volledig op. Daarna zal de aanduiding van de resterende batterij-gebruiksduur wel weer juist zijn (zie blz. 23).
De cassette kan niet uit de houder worden verwijderd.	• De stroomaansluiting is losgeraakt. → Sluit de stroombron stevig aan (zie blz. 22, 27). • Het batterijpak is leeg. → Gebruik een opgeladen batterijpak of sluit de netspanningsadapter aan (zie blz. 22, 23).
De  en  indicators knippen en geen enkele functie behalve het verwijderen van de cassette werkt.	• Er is vocht uit de lucht in de camcorder gecondenseerd. → Verwijder de videocassette en laat uw camcorder ten minste 1 uur lang ongebruikt op temperatuur komen (zie blz. 291).
De  aanduiding verschijnt niet, bij gebruik van een videoband met cassettegeheugen.	• De vergulde aansluitcontacten van de cassette zijn stoffig of vuil. → Maak de vergulde aansluitcontacten schoon (zie blz. 284).
De aanduiding voor de resterende bandlengte verschijnt niet.	• In het instelmenu is het onderdeel  REMAIN op AUTO gezet. → Zet dit onderdeel op ON om altijd de resterende bandlengte aan te geven (zie blz. 259).

Bij gebruik van de “Memory Stick”

Probleem	Oorzaak en/of oplossing
De “Memory Stick” werkt niet.	- De POWER schakelaar staat niet in de MEMORY stand. → Zet de schakelaar in de MEMORY stand (zie blz. 161). - Er is geen “Memory Stick” in het apparaat aanwezig. → Steek een “Memory Stick” in het apparaat (zie blz. 151).
Het opnemen op de “Memory Stick” lukt niet.	- De “Memory Stick” is al tot zijn volle capaciteit opgenomen. → Wis enkele overbodige beelden en probeer het opnemen opnieuw (zie blz. 208). - Er is een niet juist geformatteerde “Memory Stick” in de camcorder geplaatst. → Formateer (initialiseer) de “Memory Stick” met uw camcorder of gebruik een andere “Memory Stick” (zie blz. 150, 258). - De schrijfbeveiliging van de “Memory Stick” staat in de LOCK stand. → Schuif het nokje terug om weer te kunnen opnemen (zie blz. 149).
Het gekozen beeld kan niet gewist worden.	- Het beeld is tegen wissen beveiligd. → Annuleer de beveiliging van dit gegevensbestand (zie blz. 207). - De schrijfbeveiliging van de “Memory Stick” staat in de LOCK stand. → Schuif het nokje terug om weer te kunnen wissen (zie blz. 149).
Het formatteren van de “Memory Stick” lukt niet.	- De schrijfbeveiliging van de “Memory Stick” staat in de LOCK stand. → Schuif het nokje terug om te kunnen formatteren (zie blz. 149).
Het wissen van alle beelden lukt niet.	- De schrijfbeveiliging van de “Memory Stick” staat in de LOCK stand. → Schuif het nokje terug om te kunnen formatteren (zie blz. 149).
Het beveiligen van een beeld lukt niet.	- De schrijfbeveiliging van de “Memory Stick” staat in de LOCK stand. → Schuif het nokje terug om te kunnen formatteren (zie blz. 149). - Er wordt geen meervoudig indexscherm getoond. → Druk op INDEX om het indexscherm te laten verschijnen en beveilig het beeld (zie blz. 207).
Bij het gekozen beeld kan geen afdrukmarkering worden geplaatst.	- De schrijfbeveiliging van de “Memory Stick” staat in de LOCK stand. → Schuif het nokje terug om te kunnen opnemen (zie blz. 149). - Er wordt geen meervoudig indexscherm getoond. → Druk op INDEX om het indexscherm te laten verschijnen en breng dan een afdrukmarkering aan (zie blz. 211). - Wellicht probeert u een afdrukmarkering aan te brengen bij bewegende beelden. → U kunt geen bewegende beelden voor afdrukken markeren.
De foto-opslagfunctie werkt niet.	- De schrijfbeveiliging van de “Memory Stick” staat in de LOCK stand. → Schuif het nokje terug om te kunnen opnemen (zie blz. 149).
De beelden zijn niet op ware grootte weer te geven.	Het weergeven op ware grootte is niet altijd mogelijk met beelden die zijn opgenomen met andere video-apparatuur. Dit duidt niet op storing in de werking.
Er kunnen geen beeldgegevens worden afgespeeld.	- De camcorder kan niet alle beelden die met een computer zijn bewerkt afspelen. (De bestandsnaam knippert.) - Wanneer u beelden opneemt met andere apparatuur, kunnen deze beelden mogelijk niet goed worden weergegeven door uw camcorder.

Overige toepassingen

Probleem	Oorzaak en/of oplossing
Het titelbeeld wordt niet opgenomen.	• De cassette heeft geen cassettegeheugen. → Gebruik een videoband met cassettegeheugen (zie blz. 139). • Het cassettegeheugen is vol. → Wis eerst een overbodige titel uit het cassettegeheugen (zie blz. 142). • De cassette is met het wispreventienokje tegen per ongeluk wissen beveiligd. → Gebruik een andere cassette of schuif het nokje terug zodat het rode vlakje verdwijnt (zie blz. 31). • Er is een onbespeeld gedeelte tussen de opnamen op de band. → Leg uw titel vast op een gedeelte van de band dat al is opgenomen (zie blz. 139).
De gekozen naam voor de videocassette wordt niet opgenomen.	• Deze videoband heeft geen cassettegeheugen. → Gebruik een videoband met cassettegeheugen (zie blz. 145). • Het cassettegeheugen is vol. → Wis eerst een of meer titels uit het cassettegeheugen (zie blz. 142). • De videocassette is met het wispreventienokje (rood) tegen opnemen beveiligd. → Gebruik een andere cassette of schuif het nokje terug zodat het rode vlakje verdwijnt (zie blz. 31).
De digitale programmamontage werkt niet.	• De ingangskeuzeschakelaar van de videorecorder staat niet in de juiste stand. → Kies de juiste ingangsstand en controleer de aansluiting tussen de videorecorder en uw camcorder (zie blz. 114). • De camcorder is aangesloten op DV apparatuur van een ander merk dan Sony met behulp van een i.LINK kabel. → Zet de camcorder in de IR stand (zie blz. 120). • Er is getracht een punt voor de montage in te stellen bij een onbespeeld bandgedeelte. → Kies de punten voor montage in een opgenomen gedeelte van de band (zie blz. 124). • Uw camcorder en de videorecorder zijn niet gesynchroniseerd. → Regel de synchronisatie van de videorecorder (zie blz. 122). • De IR SETUP afstandsbedieningscode is niet juist. → Stel in op de juiste afstandsbedieningscode (zie blz. 117).
Digitale programmamontage op een “Memory Stick” lukt niet.	• Er is getracht een punt voor de montage in te stellen bij een onbespeeld bandgedeelte. → Kies de punten voor montage in een opgenomen bandgedeelte (zie blz. 187).
De bij uw camcorder geleverde afstandsbediening werkt niet.	• In het instelmenu is het onderdeel COMMANDER op OFF gezet. → Zet de COMMANDER functie op ON (zie blz. 261). • De infrarode stralen worden geblokkeerd. → Verwijder alle obstakels tussen de afstandsbediening en de camcorder. • De batterijen zijn omgekeerd in de afstandsbediening geplaatst, met de + en – polen verwisseld. → Plaats de batterijen met de juiste polariteit in de afstandsbediening (zie blz. 311). • De batterijen zijn (bijna) leeg. → Plaats nieuwe batterijen in de afstandsbediening (zie blz. 311).

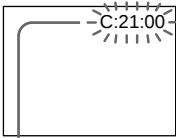
Problemen en oplossingen

Probleem	Oorzaak en/of oplossing
Het LCD scherm geeft geen TV-beelden of videobeelden weer, hoewel de camcorder wel is aangesloten op de uitgangsaansluitingen van het TV-toestel of de videorecorder.	• In het keuzemenu is het onderdeel DISPLAY in de V-OUT/ LCD stand gezet. → Schakel over naar de LCD stand (zie blz. 261).
Er klinkt 5 seconden lang een pieptoon of een melodietje.	• Er is vocht uit de lucht in de camcorder gecondenseerd. → Verwijder de videocassette en laat uw camcorder ten minste 1 uur lang ongebruikt op temperatuur komen (zie blz. 291). • Er is een andere storing in de camcorder opgetreden. → Verwijder de cassette en steek deze opnieuw in en probeer of de camcorder nu weer goed werkt.
Geen enkele functie werkt meer, alhoewel de camcorder wel is ingeschakeld.	→ Trek de stekker van de netspanningsadapter uit het stopcontact of maak het batterijpak los en breng het na ongeveer een minuut weer aan. Schakel de stroom in. Als er nog steeds niets werkt, drukt u de RESET toets in met een puntig voorwerp. (Houd er wel rekening mee dat bij indrukken van de RESET toets alle instellingen, inclusief de datum en tijd, terugkeren naar de oorspronkelijke fabrieksinstellingen) (zie blz. 22, 27, 308).
Wanneer u de POWER schakelaar op VCR of OFF (CHARGE) zet, hoort u gerammel in de camcorder als u deze beweegt.	• Dit komt doordat sommige functies met een lineair mechanisme werken. Dit wijst niet op een storing in de camcorder.
Bij opladen van het batterijpak knippert het CHARGE lampje niet.	• Het opladen is al voltooid. • Het batterijpak is niet goed aangesloten. → Sluit het batterijpak opnieuw aan (zie blz. 22).
Opladen van het batterijpak is niet mogelijk.	• De POWER schakelaar staat niet op OFF (CHARGE). → Zet de schakelaar op OFF (CHARGE) (zie blz. 23).
Tijdens het opladen van het batterijpak gaat het CHARGE lampje knipperen.	• Het batterijpak is niet goed aangebracht. → Zorg dat het batterijpak juist is aangesloten (zie blz. 22). • Er is iets mis met het batterijpak. → Neem contact op met uw Sony dealer of een plaatselijke erkende Sony onderhoudsdienst.
De toetsen verschijnen niet in het aanraakpaneel.	• DISPLAY/TOUCH PANEL is ingedrukt. → Raak het LCD scherm met een lichte druk aan. → Druk DISPLAY/TOUCH PANEL op uw camcorder of DISPLAY op de afstandsbediening in (zie blz. 54).
De toetsen op het LCD scherm werken niet.	→ Stel de schermweergave bij (met CALIBRATION) (zie blz. 296).
De aanduidingen verschijnen in spiegelbeeld in de beeldzoeker.	• De spiegelstand is ingeschakeld. - Dit duidt niet op storing in de werking (zie blz. 41).
Het overnemen van beeldgegevens via de USB-aansluiting werkt niet.	• De USB-kabel is aangesloten voordat de installatie van het USB stuurprogramma was voltooid. → Verwijder het onjuist geïnstalleerde USB stuurprogramma (zie blz. 222, 227). • USBCONNECT staat op PTP wanneer de POWER schakelaar op MEMORY staat. → Zet deze instelling op NORMAL (zie blz. 260).
De cassette kan niet worden verwijderd, ook al is het deksel geopend.	• Waarschijnlijk begint er vocht uit de lucht in de camcorder te condenseren (zie blz. 291).

Zelfdiagnose-aanduidingen

Om het storingzoeken te vergemakkelijken, is deze camcorder voorzien van een zelfdiagnosefunctie. Als er iets mis is met de camcorder, toont deze op het scherm een code van 5 tekens (een letter en vier cijfers). De betekenis van deze code voor de toestand van de camcorder kunt u vinden in de onderstaande tabel. De laatste twee cijfers (hieronder aangeduid met twee □□ blokjes) zullen verschillen, afhankelijk van de toestand van de camcorder.

LCD scherm of zoekerbeeld



Zelfdiagnose-aanduiding

- C:□□:□□
Dit probleem kunt u eenvoudig zelf verhelpen.
- E:□□:□□
Raadpleeg hiervoor a.u.b. uw Sony handelaar of een erkende Sony onderhoudsdienst.

5-cijferig display	Oorzaak en/of oplossing
C:04:□□	• Wellicht gebruikt u een batterijpak van een ander dan het “InfoLITHIUM” type. → Gebruik een “InfoLITHIUM” batterijpak (zie blz. 26, 285).
C:21:□□	• Er is vocht uit de lucht in de camcorder gecondenseerd. → Verwijder de videocassette en laat de camcorder ten minste 1 uur lang ongebruikt op temperatuur komen (zie blz. 291).
C:22:□□	• De videokoppen zijn vuil. → Reinig de koppen met een videokoppen-reinigingscassette (los verkrijgbaar) (zie blz. 292).
C:31:□□	• Er is een andere minder ernstige storing opgetreden. → Verwijder de cassette, plaats deze opnieuw en neem de camcorder dan weer in gebruik. → Maak het netsnoer van de netspanningsadapter los of verwijder het batterijpak. Herstel vervolgens de stroomvoorziening en neem de camcorder dan weer in gebruik.
C:32:□□	
E:20:□□	• Er is een inwendige storing opgetreden. → Neem contact op met uw Sony handelaar of een plaatselijke erkende Sony onderhoudsdienst en geef de waarschuwingscode van 5 tekens door (bijvoorbeeld: E:61:10).
E:61:□□	
E:62:□□	

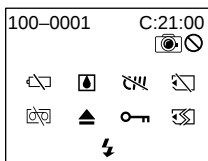
Als het niet lukt een bepaald probleem te verhelpen, raadpleegt u dan a.u.b. uw Sony handelaar of een plaatselijke erkende Sony onderhoudsdienst.

Waarschuwingaanduidingen en mededelingen

Als de onderstaande waarschuwingaanduidingen en indicators oplichten of gaan knipperen op het scherm, controleert u dan de onderstaande punten:

Zie voor nadere bijzonderheden de bladzijden die tussen haakjes “()” staan vermeld.

Waarschuwing indicators



100-0001 Waarschuwing betreffende een bestand

Langzaam knipperend:

- Het bestand is aangetast.
- Het bestand is onleesbaar.
- U probeert de MEMORY MIX functie te gebruiken met bewegende beelden (zie blz. 175).

C:21:00 Zelfdiagnose-aanduiding (zie blz. 279)

Het batterijpak is (bijna) leeg

Langzaam knipperend:

- De batterij begint leeg te raken.
- Onder bepaalde omstandigheden kan de  aanduiding wel eens gaan knipperen als er nog zo'n 5 à 10 minuten aan batterijspanning over is.

Snel knipperend:

- De batterij is helemaal leeg.

Er is vocht in de camcorder gecondenseerd*

Snel knipperend:

- Verwijder de cassette, schakel uw camcorder uit en laat deze ongeveer een uur lang ongebruikt staan, met de cassettehouder open (zie blz. 291).

Waarschuwing betreffende het cassettegeheugen*

Langzaam knipperend:

- Er is geen cassette met cassettegeheugen ingebracht (zie blz. 282)

Waarschuwing betreffende de “Memory Stick”*

Langzaam knipperend:

- Er is geen “Memory Stick” in de camcorder geplaatst.
- De schrijfbeveiliging van de “Memory Stick” is in de LOCK stand gezet (zie blz. 149).

Snel knipperend:

- De “Memory Stick” is niet leesbaar met uw camcorder (zie blz. 149).
- Het beeld kan niet worden vastgelegd op de “Memory Stick”.

Waarschuwing betreffende de “Memory Stick” formattering*

Snel knipperend:

- De “Memory Stick” is niet naar behoren geformatteerd. (zie blz. 258)
- De gegevens op de “Memory Stick” zijn aangetast (zie blz. 150).

Waarschuwing betreffende de videocassette

Langzaam knipperend:

- Het einde van de cassetteband komt in zicht.
- Er is geen cassette in de camcorder aanwezig.*
- Het wispreventienokje van de cassette is verschoven (rood) (zie blz. 31)*.

Snel knipperend:

- Het einde van de band is bereikt.*

Neem de cassette uit de camcorder a.u.b.*

Langzaam knipperend:

- Het wispreventienokje van de cassette is verschoven (rood) (zie blz. 31).

Snel knipperend:

- Er is vocht uit de lucht in de camcorder gecondenseerd (zie blz. 291).
- Het einde van de band is bereikt.
- De zelfdiagnosefunctie is in werking getreden (zie blz. 279).

Het stilstaande beeld is beveiligd*

Langzaam knipperend:

- Het stilstaande beeld is tegen wissen beveiligd (zie blz. 207).
- De schrijfbeveiliging van de “Memory Stick” staat in de LOCK stand (zie blz. 149).

Waarschuwing betreffende de flitser (los verkrijgbaar)

Langzaam knipperend:

- Dit is normaal tijdens het opladen*.

Snel knipperend:

- Er is iets mis met de (los verkrijgbare) externe flitser.

Waarschuwingindicator bij opname van stilstaande beelden

Langzaam knipperend:

- Een stilstaand beeld kan niet worden opgenomen op een cassette of “Memory Stick”.

* Hierbij klinkt een melodietje of een pieptoon.

Waarschuwingsaanduidingen en mededelingen

Waarschuwingssymbool

- | | |
|---|---|
| • CLOCK SET | Stel de datum en tijd opnieuw in (zie blz. 29). |
| • FOR "InfoLITHIUM"
BATTERY ONLY | Gebruik een "InfoLITHIUM" batterijpak (zie blz. 26). |
| •  CLEANING CASSETTE | De videokoppen zijn vuil (zie blz. 292).
De  indicator en de aanduiding "  CLEANING CASSETTE" verschijnen beurtelings op het scherm. |
| • COPY INHIBIT | Er is geprobeerd een beeld te kopiëren dat daartegen is beveiligd door een auteursrecht-beveiligingssignaal (zie blz. 283)*. |
| •  FULL | Het cassettegeheugen is vol (zie blz. 141)*. |
| •  16BIT | Het menu-onderdeel AUDIO MODE staat ingesteld op 16BIT.* U kunt geen geluidsopnamen inlassen (zie blz. 259). |
| •  REC MODE | Het menu-onderdeel REC MODE staat in de LP langspeel-stand.* U kunt geen geluidsopnamen inlassen (zie blz. 259). |
| •  TAPE | Op deze band zijn nog geen video-opnamen gemaakt.* U kunt geen geluidsopnamen inlassen. |
| •  "i.LINK" CABLE | De i.LINK kabel is aangesloten.* U kunt geen geluidsopnamen inlassen (zie blz. 138). |
| •  FULL | De "Memory Stick" is vol (zie blz. 164)*. |
| •   | De schrijfbeveiliging van de "Memory Stick" staat in de LOCK stand. (zie blz. 149)*. |
| •  NO FILE | Er zijn geen beelden op de "Memory Stick" vastgelegd.* |
| •  NO MEMORY STICK | Er is geen "Memory Stick" in de camcorder geplaatst.* |
| •  NO STILL IMAGE FILE | U koos MULTI onder 9PIC PRINT in het instelmenu met een "Memory Stick" die geen stilstand beeld bevat.* |
| •  AUDIO ERROR | U probeert op een "Memory Stick" beeld en geluid op te nemen dat niet door de camcorder kan worden opgenomen (zie blz. 184)*. |
| •  MEMORY STICK ERROR | De gegevens op de "Memory Stick" zijn aangetast.* |
| •  FORMAT ERROR | De "Memory Stick" is niet herkenbaar (zie blz. 151, 258)*. Controleer of de formattering wel in orde is. |
| •   DIRECTORY ERROR | Er is meer dan één directory met dezelfde naam (zie blz. 195)*. |
| •  PLAY ERROR | Het beeld is vervormd en kan niet worden afgespeeld.* |
| •  REC ERROR | Controleer het ingangssignaal en hervat de opname.* |
| •   TAPE END | Het einde van de band is bereikt.* |
| •  NO TAPE | Plaats een videocassette.* |
| •  NO PRINT MARK | U koos MARKED onder 9PIC PRINT in het instelmenu met een "Memory Stick" die geen beeld met afdrukmarkering bevat. (zie blz. 214)* |
| • DELETING | U hebt op de PHOTO toets van de camcorder gedrukt tijdens het wissen van de gegevens van de "Memory Stick".* |
| • FORMATTING | U hebt op de PHOTO toets van de camcorder gedrukt tijdens het formatteren van de "Memory Stick".* |
| •  NOW CHARGING | Het opladen van een externe flitser (los verkrijgbaar) verloopt niet goed.* |

* Hierbij klinkt er een melodietje of een pieptoon.

Usable cassettes

Selecting cassette types

You can use the mini DV  cassette only.*
You cannot use any other 8 mm , Hi8 ,
Digital8 , VHS , VHSC , S-VHS ,
S-VHSC , Betamax ,
DV  or MICRO MV  cassette.

* There are two types of mini DV cassettes: with cassette memory and without cassette memory. Tapes with cassette memory have  (Cassette Memory) mark. We recommend that you use cassettes with cassette memory.

IC memory is mounted on this type of cassette. Your camcorder can read and write data such as dates of recording or titles, etc. to this memory.

The functions using the cassette memory require successive signals recorded on the tape. If the tape has a blank portion at the beginning or between recorded portions, titles may not be displayed properly or the search functions may not work properly. Perform the following to prevent a blank portion from being made on the tape.

Press END SEARCH to go to the end of the recorded portion before you begin the next recording if you operate the following:

- You have ejected the cassette during recording.
- You have played back the tape.
- You have used EDITSEARCH.

If there is a blank portion or discontinuous signal on your tape, re-record from the beginning to the end of the tape as described above.

The same result may occur when you record using a digital video camera recorder without a cassette memory on a tape recorded by one with the cassette memory.

4K mark on the cassette

The memory capacity of tapes marked with  4K is 4K bits. Your camcorder can accommodate up to 16K bits. 16K bits tape is marked with  16K.

Mini  Digital Video Cassette This is the Mini DV mark.

 Cassette Memory This is the Cassette Memory mark.

These are trademarks.

Geschiedte videocassettes

Keuze van het cassette type

U kunt alleen een mini DV  cassette gebruiken.* Een andere 8 mm , Hi8 , Digital8 , VHS , VHSC , S-VHS , S-VHSC , Betamax , DV  of MICRO MV  cassette is niet geschikt.

* Er bestaan twee verschillende typen mini-DV videocassettes: met en zonder cassette-geheugen. Videobanden met cassettegeheugen zijn te herkennen aan het  (Cassette Memory) merkteken. Wij raden u aan gebruik te maken van videocassettes met het cassettegeheugen-beeldmerk.

Deze cassette is voorzien van een IC geheugen. Hiermee kan de camcorder allerlei gegevens zoals opnamedatums en titelbeelden vastleggen, om die later af te lezen en weer te geven.

De cassettegeheugenfuncties vereisen echter ook een ononderbroken opnamesignaal op de videocassette. Als er zich een blanco gedeelte tussen de video-opnamen bevindt, kan een titel niet altijd juist worden aangegeven of kunnen de zoekfuncties niet naar behoren werken. Om te voorkomen dat een blanco gedeelte op de cassette ontstaat, gaat u als volgt tewerk. Druk op END SEARCH om het eind van het opgenomen bandgedeelte op te zoeken vóór u de volgende video-opnamen gaat maken, als tussendoor een van de volgende handelingen is verricht:

- De cassette werd tijdens de opname uitgenomen.
- De cassette werd afgespeeld.
- U hebt EDITSEARCH gebruikt.

Als er een blanco gedeelte op de videocassette open is gebleven, kunt u die cassette beter opnieuw opnemen en daarbij het bovenstaande in acht nemen.

Hetzelfde probleem kan zich voordoen als u nieuwe opnamen maakt met een digitale camcorder zonder cassettegeheugenfunctie op een band waarop al eerder is opgenomen met de cassettegeheugenfunctie.

4K teken op de videocassette

De geheugencapaciteit van cassettes met het  4K teken bedraagt 4 kilobytes. Uw camcorder is geschikt voor videocassettes tot een geheugencapaciteit van 16 kilobytes. Een 16-kilobyte videocassette draagt het teken  16K.

Mini  Digital Video Cassette Dit is het mini-DV beeldmerk.

 Cassette Memory Dit is het cassettegeheugen beeldmerk.

Dit zijn allebei handelsmerken.

Usable cassettes

When you play back

Playing back an NTSC-recorded tape

You can play back tapes recorded in the NTSC video system on the LCD screen, if the tape is recorded in the SP mode.

Copyright signal

When you play back

If the tape you play back on your camcorder contains copyright signals, you cannot copy it with another video camera connected to your camcorder.

When you record

You cannot record software on your camcorder that contains copyright control signals for copyright protection of software. COPY INHIBIT appears on the screen, or on the TV screen if you try to record such software. Your camcorder does not record copyright control signals on the tape when it records.

Audio mode

12-bit mode: The original sound can be recorded in stereo 1, and the new sound in stereo 2 in 32 kHz. The balance between stereo 1 and stereo 2 can be adjusted by selecting AUDIO MIX in the menu settings during playback. Both sounds can be played back.

16-bit mode: A new sound cannot be recorded but the original sound can be recorded in high quality. Moreover, it can also play back sound recorded in 32 kHz, 44.1 kHz or 48 kHz. When playing back a tape recorded in the 16-bit mode, 16BIT indicator appears on the screen.

Geschikte videocassettes

Bij afspelen

Afspelen van videocassettes die zijn opgenomen met het NTSC kleursysteem

Videocassettes met opnamen met het NTSC video-kleursysteem kunt u weergeven op het LCD scherm van deze camcorder, mits de opnamen zijn gemaakt met de standaard SP snelheid.

Auteursrecht-beveiligingssignaal

Bij afspelen

Bij weergave met deze camcorder van een cassette waarop een auteursrecht-beveiligingssignaal is opgenomen, zult u de beelden niet zien en andere camcorder of videorecorder kunnen opnamen, aangezien dit wordt verhinderd door de auteursrecht-beveiliging.

Bij opnemen

U kunt met deze camcorder geen beeldmateriaal opnemen dat beschermd is door een auteursrecht-beveiligingssignaal. COPY INHIBIT verschijnt op het scherm of het TV-scherm wanneer u dergelijke software probeert op te nemen. Tijdens opnemen legt uw camcorder geen auteursrecht-beveiligingssignalen vast op de videocassette.

Geluidsspoor-opnamefuncties

12-bit opname: Het oorspronkelijke geluid bij video-opnamen wordt opgenomen op stereospoor 1 en later toegevoegde geluidsoptnamen op stereospoor 2, met een bemonsteringsfrequentie van 32 kHz. Bij afspelen kunt u de balans van de oorspronkelijke geluid op stereospoor 1 en het nieuw ingelaste geluid op stereospoor 2 instellen door in het instelmenu voor het onderdeel AUDIO MIX de gewenste stand te kiezen. Beide stereosporen kunnen gelijktijdig worden weergegeven.

16-bit opname: Hierbij vervalt de mogelijkheid om een extra geluidsspoor toe te voegen, maar de oorspronkelijke geluidsoptnamen zullen beter van kwaliteit zijn. Bovendien kunt u hiermee geluid weergeven dat is opgenomen met 32 kHz, 44,1 kHz of 48 kHz bemonstering. Bij het afspelen van een videoband die is opgenomen in de 16-bit stand verschijnt op het LCD scherm of in de beeldzoeker de aanduiding 16BIT.

Usable cassettes

When you play back a dual sound track tape

When you play back a dual sound track tape recorded in a stereo system, set HiFi SOUND to the desired mode in the menu settings (p. 284).

Sound from speaker

HiFi Sound Mode	Playing back a stereo tape	Playing back a dual sound track tape
STEREO	Stereo	Main sound and sub sound
1	Lch	Main sound
2	Rch	Sub sound

You cannot record dual sound programmes on your camcorder.

Notes on the cassette

When affixing a label on the cassette

Be sure to affix a label only on the locations as illustrated below [a] so as not to cause malfunction of your camcorder.

After using the cassette

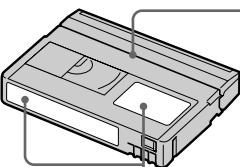
Rewind the tape to the beginning, put the cassette in its case, and store it in an upright position.

When the cassette memory function does not work

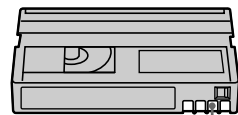
Reinsert a cassette. The gold-plated connector of mini DV cassettes may be dirty or dusty.

Cleaning gold-plated connector

If the gold-plated connector on the cassette is dirty or dusty, the remaining tape indicator is sometimes not displayed correctly, and you may not be able to operate functions using cassette memory. Clean up the gold-plated connector with a cotton-wool swab, about every 10 times ejection of a cassette. [b]



Do not affix a label around this border./
Zorg dat een etiket e.d. nooit voorbij deze rand uitsteekt.



[b]

Geschikte videocassettes

Geluid dat de luidsprekers weergeven

Voor het afspelen van een videocassette, waarop tweetalig geluid is ingelast vanaf een stereo-installatie, zet u in het instelmenu het onderdeel HiFi SOUND in de geschikte stand (zie blz. 256).

Geluid dat de luidsprekers weergeven

HiFi SOUND stand	Klank bij video's met stereo geluid	Weergave bij video's met tweetalig geluid
STEREO	Stereo geluidsspoor	Eerste en tweede
1	Linker kanaal geluidsspoor	Eerste
2	Rechter kanaal geluidsspoor	Tweede

Deze camcorder is niet geschikt voor het opnemen van tweetalig geluid.

Juiste omgang met cassettes

Een etiket op een cassette plakken

Plak een etiket alleen op de hieronder aangegeven plaats [a] op de cassette, om storing in de werking van de camcorder te vermijden.

Na gebruik van een cassette

Spoel de band terug naar het begin, berg de cassette op in het bijbehorende doosje en bewaar uw videocassettes in rechtopstaande stand.

Als de cassettegeheugenfuncties niet werken

Neem de cassette dan even uit en steek deze weer in en herhaal dit zonodig enkele malen.

De vergulde aansluitcontacten van de mini-DV cassette kunnen stoffig of vuil zijn.

Betreffende de vergulde aansluitcontacten

Als de vergulde aansluitcontacten van de cassette stoffig of vuil zijn, kan de resterende speelduur niet juist worden aangegeven en kunnen de functies van het cassettegeheugen niet goed werken. Maak de vergulde aansluitcontacten regelmatig schoon met een wattenstaafje, ongeveer elke 10 keer dat u de videocassette gebruikt. [b]

About the “InfoLITHIUM” battery pack

What is the “InfoLITHIUM” battery pack?

The “InfoLITHIUM” battery pack is a lithium-ion battery pack that has functions for communicating information related to battery conditions between your camcorder and an optional AC adaptor/charger.

The “InfoLITHIUM” battery pack calculates the power consumption according to the operating conditions of your camcorder, and displays the remaining battery time in minutes. With an AC adaptor/charger (optional), the remaining battery time and charging time are displayed.

Charging the battery pack

- Be sure to charge the battery pack before you start using your camcorder.
- We recommend charging the battery pack in an ambient temperature of between 10 °C to 30 °C (50 °F to 86 °F) until the CHARGE lamp goes off. If you charge the battery outside of this temperature range, you may not be able to efficiently charge the battery pack.
- After charging is completed, either disconnect the cable from the DC IN jack on your camcorder or remove the battery pack.

Effective use of the battery pack

- Battery pack performance decreases in low-temperature surroundings. So, the time that the battery pack can be used becomes shorter. We recommend the following to use the battery pack longer:
 - Put the battery pack in a pocket to warm it up, and insert it in your camcorder immediately before you start taking shots.
 - Use the large capacity battery pack (NP-FM70/QM71/FM90/FM91/QM91, optional).

Betreffende “InfoLITHIUM” batterijen

Wat is een “InfoLITHIUM” batterij ?

Een “InfoLITHIUM” batterijpak is een lithium-ionbatterijpak dat informatie over de batterij kan overbrengen tussen uw camcorder en een los verkrijgbare netspanningsadapter/lader.

Het “InfoLITHIUM” batterijpak berekent het stroomverbruik op basis van de werkingssomstandigheden van uw camcorder en geeft de resterende batterijduur aan in minuten. Met een netspanningsadapter (los verkrijgbaar) worden de resterende batterij- en laadduur aangegeven.

Opladen van de batterij

- Zorg dat de batterij is opgeladen voordat u de camcorder gaat gebruiken.
- Wij raden u aan het batterijpak te laden bij een omgevingstemperatuur van 10°C tot 30°C tot het CHARGE lampje dooft. Wanneer u de batterij buiten dit temperatuurbereik oplaadt, kan het niet goed worden opgeladen.
- Na afloop van het opladen maakt u de netspanningsadapter los van de DC IN gelijkstroomingang van uw camcorder of verwijdt u het batterijpak.

Effectief gebruik van het batterijpak

- Het batterijpak presteert minter goed in een koude omgeving. Het gaat dan minder lang mee. Wij raden u het volgende aan om het batterijpak langer te laten meegaan:
 - Bewaar het batterijpak in uw broekzak, jaszak e.d. zodat de batterij warm blijft. Haal het batterijpak pas vlak voor het gebruik uit uw zak en breng het aan op de camcorder wanneer u gereed bent om te gaan opnemen.
 - Gebruik zo mogelijk een batterijpak met hoge capaciteit (NP-FM70/QM71/FM90/FM91/QM91, los verkrijgbaar).

About the “InfoLITHIUM” battery pack

- Frequently using the LCD panel or frequently operating playback, fast forward or rewind wears out the battery pack faster. We recommend using the large capacity battery pack (NP-FM70/QM71/FM90/FM91/QM91, optional).
- Be certain to turn the POWER switch to OFF (CHARGE) when not taking shots or playing back on your camcorder. The battery pack is also consumed when your camcorder is in tape recording standby or playback pause.
- Have spare battery packs handy for two or three times the expected recording time, and make trial recordings before taking the actual recording.
- Do not expose the battery pack to water. The battery pack is not water resistant.

Remaining battery time indicator

- If the power goes off although the remaining battery time indicator indicates that the battery pack has enough power to operate, charge the battery pack fully again so that the indication on the remaining battery time indicator is correct. Note, however, that the correct battery indication sometimes will not be restored if it is used in high temperatures for a long time or left in a fully charged state, or the battery pack is frequently used. Regard the remaining battery time indication as the approximate shooting time.
- The  mark indicating little remaining battery time sometimes flashes depending on the operating conditions or ambient temperature and environment even if the remaining battery time is about five to 10 minutes.

Betreffende “InfoLITHIUM” batterijen

- Bij intensief gebruik van het LCD scherm of veelvuldig wisselen tussen afspelen, vooruitspoelen en terugspoelen zal de batterij sneller leeg raken. Gebruik zo mogelijk een batterijpak met hoge capaciteit (NP-FM70/QM71/FM90/FM91/QM91, los verkrijgbaar).
- Zet zoveel mogelijk de POWER schakelaar terug op OFF (CHARGE) tijdens het opnemen of afspelen met uw camcorder. Ook in de opnamewacht- of weergavepauzestand verbruikt het batterijpak stroom.
- Houd voldoende reserve-batterijen bij de hand voor twee- of driemaal de verwachte opnameduur, en maak ook proefopnamen voor u de uiteindelijke opname maakt.
- Zorg dat er geen water op een batterijpak komt. Deze batterijpakken zijn niet waterbestendig.

Aanduiding van de resterende batterij-gebruiksduur

- Als de camcorder wordt uitgeschakeld terwijl de batterijspanningsindicator aangeeft dat er nog voldoende spanning over is, laad dan de batterij opnieuw volledig op. Dan zal weer de juiste batterijcapaciteit worden aangegeven. Soms kan echter niet de juiste batterijcapaciteit getoond worden als het batterijpak geruime tijd achtereen aan hitte is blootgesteld of lang in volledige opgeladen toestand is blijven liggen, of als het batterijpak erg intensief is gebruikt. De aangegeven resterende batterij-gebruiksduur is geen absoluut gegeven, maar een benadering van de beschikbare gebruiksduur.
- Soms kan de  batterij-leeg aanduiding gaan knipperen vanwege de omgevingstemperatuur of andere opname-omstandigheden, ook al kunt u de camcorder in feite nog vijf tot tien minuten langer gebruiken.

About the “InfoLITHIUM” battery pack

How to store the battery pack

- If the battery pack is not used for a long time, do the following procedure once per year to maintain proper function.
 1. Fully charge the battery.
 2. Discharge on your electronic equipment.
 3. Remove the battery from the equipment and store it in a dry, cool place.
- To use the battery pack up on your camcorder, leave your camcorder in tape recording standby until the power goes off without a cassette inserted.

Battery life

- The battery life is limited. Battery capacity drops little by little as you use it more and more, and as time passes. When the available battery time is shortened considerably, a probable cause is that the battery pack has reached the end of its life. Please buy a new battery pack.
- The battery life varies depending on how it is stored and operating conditions and environment for each battery pack.

Betreffende “InfoLITHIUM” batterijen

Bewaren van het batterijpak

- Om een batterijpak in goede staat te houden als u het een tijd lang niet gebruikt, dient u het minstens eenmaal per jaar als volgt op te frissen.
 1. Laad het batterijpak volledig op.
 2. Gebruik het helemaal op met uw camcorder of andere elektronische apparatuur.
 3. Verwijder het batterijpak en berg het op in een droge, koele omgeving.
- Om het batterijpak op uw camcorder te ontladen, laat u uw camcorder in de opnamewachtstand tot hij uitschakelt zonder dat een cassette is ingebracht.

Levensduur van de batterij

- De levensduur van de batterij is beperkt. Naarmate u de batterij gebruikt, zal geleidelijk de capaciteit en de gebruiksduur teruglopen. Wanneer de gebruiksduur van een volledig opgeladen batterij aanmerkelijk is afgenomen, zal het batterijpak waarschijnlijk het eind van zijn nuttige levensduur naderen. Koop dan een nieuw batterijpak.
- De levensduur van elk afzonderlijk batterijpak is afhankelijk van de omstandigheden waaronder het wordt bewaard en gebruikt.

About i.LINK

The DV Interface on this unit is an i.LINK-compliant DV input/output Interface. This section describes the i.LINK standard and its features.

What is i.LINK?

i.LINK is a digital serial interface for handling digital video, digital audio and other data in two directions between equipment having the i.LINK, and for controlling other equipment.

i.LINK-compatible equipment can be connected by a single i.LINK cable. Possible applications are operations and data transactions with various digital AV equipment. When two or more i.LINK-compatible equipment are connected to this unit in a daisy chain, operations and data transactions are possible with not only the equipment that this unit is connected to but also with other devices via the directly connected equipment.

Note, however, that the method of operation sometimes varies according to the characteristics and specifications of the equipment to be connected, and that operations and data transactions are sometimes not possible on some connected equipment.

Note

Normally, only one piece of equipment can be connected to this unit by the i.LINK cable. When connecting this unit to i.LINK-compatible equipment having two or more DV Interfaces, refer to the instruction manual of the equipment to be connected.

About the name “i.LINK”

i.LINK is a more familiar term for IEEE 1394 data transport bus proposed by SONY, and is a trademark approved by many corporations. IEEE 1394 is an international standard standardized by the Institute of Electrical and Electronics Engineers.

Betreffende de i.LINK aansluiting

De DV Interface op deze camcorder is een i.LINK-conforme DV-in-/uitgang Interface. In dit gedeelte wordt de i.LINK norm met de bijbehorende functies beschreven.

Wat is “i.LINK”?

i.LINK is een digitale seriële interface voor het bidirectioneel verwerken van digitale videogegevens, digitale geluidsgegevens, en andere data tussen apparatuur met een i.LINK aansluiting, en voor het aansturen van andere apparatuur.

Voor de i.LINK aansluiting tussen twee geschikte apparaten volstaat een enkele i.LINK kabel. Hiermee is de gegevensoverdracht en bediening mogelijk van allerlei digitale audio/video-apparatuur.

Als er twee of meer i.LINK apparaten indirect zijn doorverbonden met dit apparaat, kunnen naast de gegevensoverdracht tevens de andere doorverbonden apparaten worden bediend. Overigens kan de werking wel eens verschillen, afhankelijk van de eigenschappen van de verbonden apparatuur, zodat niet altijd tussen alle apparaten gegevensoverdracht mogelijk is.

Opmerking

Normaal kan er op dit apparaat via de i.LINK kabel slechts een apparaat worden aangesloten. Voor nadere bijzonderheden over het aansluiten van i.LINK-compatibele apparatuur met twee of meer DV Interfaces raadpleegt u de handleiding van de apparatuur die wordt aangesloten.

Betreffende de naam “i.LINK”

i.LINK is een door SONY voorgestelde naam voor de technisch als IEEE 1394 bekende aansluiting, als zodanig erkend als handelsmerk door diverse internationale ondernemingen en instanties.

IEEE 1394 is een internationale norm, vastgesteld door het “Institute of Electrical and Electronics Engineers”.

About i.LINK

i.LINK Baud rate

i.LINK's maximum baud rate varies according to the equipment. Three maximum baud rates are defined:

S100 (approx. 100Mbps*)

S200 (approx. 200Mbps)

S400 (approx. 400Mbps)

The baud rate is listed under "Specifications" in the instruction manual of each equipment. It is also indicated near the i.LINK on some equipment.

The maximum baud rate of equipment on which it is not indicated such as this unit is "S100."

When units are connected to equipment having a different maximum baud rate, the baud rate sometimes differs from the indicated baud rate.

*What is Mbps?

Mbps stands for megabits per second, or the amount of data that can be sent or received in one second. For example, a baud rate of 100Mbps means that 100 megabits of data can be sent in one second.

i.LINK functions on this unit

For details on how to dub when this unit is connected to other video equipment having DV Interface, see pages 120 and 130.

This unit can also be connected to other i.LINK (DV Interface) compatible equipment made by SONY (e.g. VAIO series personal computer) other than video equipment.

Before connecting this unit to your computer, make sure that application software supported by this unit is already installed on your computer.

For details on precautions when connecting this unit, also refer to the instruction manuals for the equipment to be connected.

Required i.LINK Cable

Use the Sony i.LINK 4-pin-to-4-pin cable (during DV dubbing).

i.LINK and  are trademarks.

Betreffende de i.LINK aansluiting

i.LINK overdrachtsnelheid in Mbps

De maximale overdrachtsnelheid in Mbps kan verschillen per apparaat. Er zijn drie maximale snelheden vastgesteld:

S100 (ongeveer 100Mbps*)

S200 (ongeveer 200Mbps)

S400 (ongeveer 400Mbps)

De overdrachtsnelheid staat in de gebruiksaanwijzing van de geschikte apparatuur vermeld onder de "Technische gegevens". Op bepaalde apparaten staat de baud rate ook bij de i.LINK aansluiting.

Voor apparatuur waarbij de maximale overdrachtsnelheid niet apart staat vermeld, inclusief dit apparaat, geldt gewoonlijk de "S100" snelheid.

Wanneer dit apparaat wordt aangesloten op apparatuur met een afwijkende overdrachtsnelheid, kan de feitelijke snelheid wel eens verschillen van de aangegeven snelheid.

*Wat is "Mbps"?

Mbps staat voor megabit per seconde, dat wil zeggen de hoeveelheid gegevens die in een seconde kan worden verzonden of ontvangen. Zo betekent een overdrachtsnelheid van 100Mbps dat er in een seconde 100 megabits aan gegevens kunnen worden verzonden.

i.LINK functies van dit apparaat

Zie blz. 120 en 130 voor nadere bijzonderheden over het kopiëren wanneer de camcorder is verbonden met andere videoapparatuur met DV Interface.

Deze camcorder kan ook worden aangesloten op andere i.LINK (DV Interface) compatibele apparatuur van SONY (bv. PC's van de VAIO-serie).

Alvorens u dit apparaat op uw personal computer aansluit, dient u te zorgen dat de hiervoor geschikte programma's al zijn geïnstalleerd op de computer.

Nadere aanwijzingen en voorzorgsmaatregelen bij het aansluiten van dit apparaat vindt u in de gebruiksaanwijzing van het aan te sluiten apparaat.

Vereiste i.LINK aansluitkabel

Gebruik de Sony i.LINK 4-pins naar 4-pins kabel (voor het DV kopiëren).

i.LINK en het  teken zijn handelsmerken.

Using your camcorder abroad

Using your camcorder abroad

You can use your camcorder in any country or area with the AC power adaptor supplied with your camcorder within 100 V to 240 V AC, 50/60 Hz.

Your camcorder is a PAL system based camcorder. If you want to view the playback picture on a TV, it must be a PAL system based TV with AUDIO/VIDEO input jack. The following shows TV colour systems used overseas.

PAL system

Australia, Austria, Belgium, China, Czech Republic, Denmark, Finland, Germany, Holland, Hong Kong, Hungary, Italy, Kuwait, Malaysia, New Zealand, Norway, Poland, Portugal, Singapore, Slovak Republic, Spain, Sweden, Switzerland, Thailand, United Kingdom, etc.

PAL-M system

Brazil

PAL-N system

Argentina, Paraguay, Uruguay

NTSC system

Bahama Islands, Bolivia, Canada, Central America, Chile, Colombia, Ecuador, Guyana, Jamaica, Japan, Korea, Mexico, Peru, Surinam, Taiwan, the Philippines, the U.S.A., Venezuela, etc.

SECAM system

Bulgaria, France, Guiana, Iran, Iraq, Monaco, Russia, Ukraine, etc.

Simple setting of clock by time difference

You can easily set the clock to the local time by setting a time difference. Select WORLD TIME in the menu settings. See page 253 for more information.

Gebruik van uw camcorder in het buitenland

Gebruik van uw camcorder in het buitenland

U kunt uw camcorder met de bijgeleverde netspanningsadapter gebruiken in elk land waar de netspanning van 100 V tot 240 V bedraagt, met een wisselstroomfrequentie van 50/60 Hz.

Deze camcorder werkt met het PAL kleursysteem. Om de hiermee weergegeven videobeelden op een TV-scherm te kunnen bekijken, moet het TV-toestel geschikt zijn voor het PAL kleursysteem en uitgerust zijn met een AUDIO/VIDEO-ingangsaansluiting. Zie de onderstaande alfabetische lijst van landen voor de diverse kleursystemen.

PAL-systeem

Australië, België, China, Denemarken, Duitsland, Finland, Hongarije, Hongkong, Italië, Koeweit, Maleisië, Nederland, Nieuw-Zeeland, Noorwegen, Oostenrijk, Portugal, Singapore, Slowakije, Spanje, Thailand, Tsjechische Republiek, Verenigd Koninkrijk, Zweden, Zwitserland, enz.

PAL-M systeem

Brazilië

PAL-N systeem

Argentinië, Paraguay, Uruguay

NTSC-systeem

Bahama's, Bolivia, Canada, Midden-Amerika, Chili, Colombia, Ecuador, Guyana, Jamaica, Japan, Korea, Mexico, Peru, Suriname, Taiwan, de Filipijnen, de Verenigde Staten, Venezuela, enz.

SECAM-systeem

Bulgarije, Frankrijk, Frans Guyana, Irak, Iran, Monaco, Oekraïne, Rusland, enz.

Eenvoudig overschakelen op een andere tijdzone

Via het instelmenu kunt u de tijdinstelling eenvoudig omschakelen naar de plaatselijke tijd in een andere tijdzone. Kies het menu-onderdeel WORLD TIME en stel het geldende tijdsverschil in. Zie blz. 261 voor nadere bijzonderheden.

Maintenance information and precautions

Moisture condensation

If your camcorder is brought directly from a cold place to a warm place, moisture may condense inside your camcorder, on the surface of the tape, or on the lens. In this condition, the tape may stick to the head drum and be damaged or your camcorder may not operate correctly. If there is moisture inside your camcorder, the beep sounds and the  indicator flashes. When the  indicator flashes at the same time, the cassette is inserted in your camcorder. If moisture condenses on the lens, the indicator will not appear.

If moisture condensation has occurred

None of the functions except cassette ejection will work. Eject the cassette, turn off your camcorder, and leave it for about one hour with the cassette lid open. Your camcorder can be used again if the  or  indicator does not appear when the power is turned on again.

If moisture starts to condense, your camcorder sometimes cannot detect condensation. If this happens, the cassette is sometimes not ejected for ten seconds after the cassette lid is opened. This is not a malfunction. Do not close the cassette lid until the cassette is ejected.

Note on moisture condensation

Moisture may condense when you bring your camcorder from a cold place into a warm place (or vice versa) or when you use your camcorder in a hot place as follows:

- You bring your camcorder from a ski slope into a place warmed up by a heating device.
- You bring your camcorder from an air-conditioned car or room into a hot place outside.
- You use your camcorder after a squall or a shower.
- You use your camcorder in a high temperature and humidity place.

How to prevent moisture condensation

When you bring your camcorder from a cold place into a warm place, put your camcorder in a plastic bag and tightly seal it. Remove the bag when the air temperature inside the plastic bag has reached the surrounding temperature (after about one hour).

Onderhoud en voorzorgsmaatregelen

Condensvocht in de camcorder

Als de camcorder rechtstreeks van een koude in een warme omgeving wordt gebracht, kan de lens beslaan of vocht condenseren in het inwendige van het apparaat, op de videokop of het oppervlak van de band. Als dit zich voordoet, kan de band aan de koptrammel blijven plakken en beschadiging of storing in de werking van het apparaat veroorzaken. Als er vocht in de camcorder is aangetroffen, klinkt er een pieptoon en gaat de  indicator knipperen. Als tegelijk hiermee ook de  indicator voor cassette-uitwerp knippert, is er nog een videocassette in de camcorder aanwezig. Als er vocht op de lens is gecondenseerd, ziet u het vanzelf; dan gaan er geen waarschuwinglampjes branden.

Als er vocht in de camcorder is gecondenseerd

Dan zal geen van de bedieningsorganen voorlopig nog werken, behalve de cassette-uitwerptoets. Open dan de cassettehouder, schakel de camcorder uit, en laat het apparaat daarna 1 uur lang ongebruikt staan met de cassettehouder open. U kunt de camcorder weer gebruiken als bij het opnieuw inschakelen de  of  indicator niet verschijnt. Als er vocht uit de lucht in de camcorder begint te condenseren, kan de camcorder de condensatie nog niet onmiddellijk waarnemen. Dan kan de cassette soms tien seconden lang niet worden uitgeschoven, ook al staat de cassettehouder al wel open. Dit duidt niet op storing in de werking. Sluit de cassettehouder niet, maar wacht even totdat de cassette wordt uitgeschoven.

Wanneer kan zich condensatie voordoen

Er kan vocht uit de lucht in de camcorder condenseren wanneer u het apparaat in een warme, vochtige omgeving gebruikt of wanneer u de camcorder direct van een koude omgeving in een warme omgeving brengt, bijvoorbeeld als volgt:

- Als u de camcorder van de skihellingen rechtstreeks meeneemt in een verwarmde ruimte;
- Als u de camcorder op een hete zomerdag vanuit een koele ruimte of een auto met airconditioning mee naar buiten neemt;
- Als u de camcorder onmiddellijk na een regenbui gebruikt;
- Als u de camcorder gebruikt in een warme ruimte met een hoge vochtigheidsgraad, zoals een broeikas e.d.

Voorkomen van condensvorming

Voordat u de camcorder van een koude omgeving naar een warme plaats brengt, verpakt u het apparaat eerst in een plastic zak die u goed (luchtdicht) afsluit. Neem de camcorder pas uit de plastic zak, wanneer de lucht daarin en het apparaat dezelfde temperatuur hebben aangenomen als de omringende warme lucht (na ongeveer 1 uur).

Maintenance information

Cleaning the video head

To ensure normal recording and clear pictures, clean the video head. The video head may be dirty when:

- mosaic-pattern noise appears on the playback picture.
- playback pictures do not move.
- playback pictures do not appear.
- the  indicator and “ CLEANING CASSETTE” message appear one after another or the  indicator flashes on the screen during recording.

If the above problem, **[a]**, **[b]** or **[c]** occurs, clean the video heads for 10 seconds with the Sony DVM-12CLD cleaning cassette (optional). Check the picture and if the above problem persists, repeat cleaning.

[a]



[b]



[c]



If the video heads get dirtier, the entire screen becomes blue **[c]**.

Onderhoud

Reinigen van de videokoppen

Maak de videokoppen regelmatig schoon, om te zorgen dat het beeld storingsvrij blijft en dat het opnemen goed verloopt. Waarschijnlijk zijn de koppen vuil, wanneer:

- er in het weergegeven beeld een storend mozaïekpatroon verschijnt.
- de weergegeven beelden niet bewegen.
- er helemaal geen beeld meer verschijnt.
- de  indicator en de mededeling “ CLEANING CASSETTE” beurtelings verschijnen, of de  indicator op het scherm gaat knipperen tijdens opnemen.

Als een dergelijke storing, zoals **[a]**, **[b]** of **[c]** zich voordoet, maakt u de videokoppen schoon met een Sony DVM-12CLD videokoppen-reinigingscassette (los verkrijgbaar). Controleer de beelden en als er nog steeds problemen zijn, reinig de koppen dan nogmaals.

Als de videokoppen nog vuiler worden, wordt het gehele scherm blauw **[c]**.

Maintenance information and precautions

Note on the video head

The video head suffers from wear after long use. If you cannot obtain a clear image even after using a cleaning cassette, it might be because the video head is worn. Please contact your Sony dealer or local authorised Sony service facility to have the video head replaced.

Cleaning the LCD screen

If fingerprints or dust make the LCD screen dirty, we recommend using a LCD cleaning cloth (supplied) to clean the LCD screen. When you use the LCD Cleaning Kit (optional), do not apply the cleaning liquid directly to the LCD screen. Clean the LCD screen with cleaning paper moistened with the liquid.

Onderhoud en voorzorgsmaatregelen

Opmerking bij de videokop

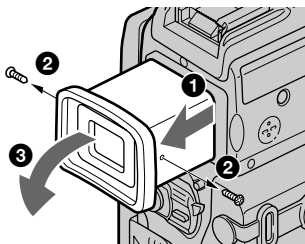
De videokop verslijt na langdurig gebruik. Indien u zelfs na gebruik van een reinigingscassette geen goed beeld krijgt, kan de videokop versleten zijn. Laat de videokop in dat geval vervangen door uw Sony handelaar of lokale Sony werkplaats.

Schoonmaken van het LCD scherm

Als het LCD scherm vuil is, door vettig stof of vingerafdrukken, kunt u het schoonmaken met het LCD reinigingsdoekje (meegeleverd). Bij gebruik van de LCD-reinigingsset (los verkrijgbaar) moet u ervoor zorgen dat er geen reinigingsvloeistof rechtstreeks op het LCD-scherm terechtkomt. Reinig het LCD-scherm met in de vloeistof gedrenkt keukenpapier.

Removing dust from inside the viewfinder

- (1) Pull out the viewfinder in the direction of the arrow ①.
Remove the two screws in the direction of the arrow ② with a screwdriver (optional).
Remove the eyecup in the direction of the arrow ③.



- (2) Remove dust from inside the eyecup and viewfinder with a commercially available blower.
(3) In the reverse way of (1), attach the eyecup.

Caution

Do not remove any other screws. You may remove only the screw to remove the eyecup.

Notes

- Do not drop or bend the eyecup shaft.
- Be careful when handling the eyecup.

Verwijderen van stof uit de beeldzoeker

- (1) Schuif de beeldzoeker uit in de richting van de pijl ①.
Verwijder de twee schroefjes ② met een kleine schroevendraaier (los verkrijgbaar).
Verwijder vervolgens de oogkap in de richting van de pijl ③.

- (2) Verwijder stof van het zoekerscherm en uit de oogkap met een in de fotohandel verkrijgbaar blaaskwastje.
(3) Breng de oogkap weer aan in de omgekeerde volgorde van (1).

Opgelet

Verwijder geen andere schroeven. Verwijder eventueel alleen de schroeven om de oogkap te demonteren.

Opmerkingen

- Let op dat de zoekerschacht nergens tegenaan stoot of onder druk komt te staan.
- Ga uiterst voorzichtig om met de oogkap.

Charging the built-in rechargeable battery

Your camcorder has a built-in rechargeable battery so that the date, time and other settings are retained even when the POWER switch is turned off. The built-in rechargeable battery is always charged as long as you are using your camcorder. The battery, however, will get discharged gradually if you do not use your camcorder. It will be completely discharged in **about three months** if you do not use your camcorder at all. Even if the built-in rechargeable battery is not charged, it will not affect the camcorder operation. To retain the date and time, etc., charge the battery if the battery is discharged.

Charging the built-in rechargeable battery

- Connect your camcorder to the mains using the AC adaptor supplied with your camcorder, and leave your camcorder with the POWER switch turned off for more than 24 hours.
- Or install the fully charged battery pack in your camcorder, and leave your camcorder with the POWER switch set to OFF (CHARGE) for more than 24 hours.

De vaste oplaadbare batterij in uw camcorder opladen

Uw camcorder is voorzien van een ingebouwde oplaadbare batterij die ervoor zorgt dat datum, tijd en andere instellingen behouden blijven, zelfs wanneer de POWER schakelaar wordt afgezet. Bij het gebruik van de camcorder wordt de vaste oplaadbare batterij steeds automatisch opgeladen. Wanneer u de camcorder geruime tijd niet gebruikt, zal de batterij echter langzaam leeg raken. Als u de camcorder helemaal niet gebruikt, zal de batterij na **ongeveer 3 maanden** helemaal leeg zijn. De werking van de camcorder wordt daar verder niet door verstoord. Maar om de gegevens als datum en tijd e.d. in stand te houden, zult u de lege batterij opnieuw moeten opladen, op een van de volgende twee manieren.

Opladen van de vaste oplaadbare batterij

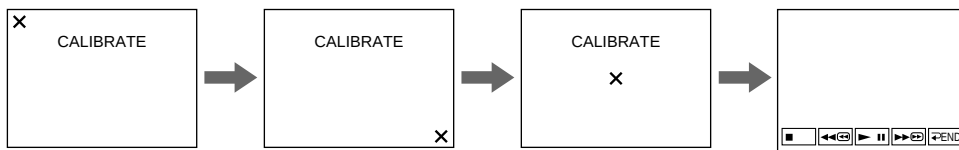
- Sluit de camcorder met de bijgeleverde netspanningsadapter aan op het stopcontact en laat het apparaat zo meer dan 24 uur ongebruikt staan, met de POWER schakelaar in de uit-stand.
- Is er geen stopcontact in de buurt, plaats dan een volledig opgeladen batterijpak in de camcorder en laat het apparaat zo meer dan 24 uur ongebruikt staan, met de POWER schakelaar in de OFF (CHARGE) stand.

Maintenance information and precautions

Adjusting the LCD screen (CALIBRATION)

The buttons on the touch panel may not work correctly. If this happens, follow the procedure below.

- (1) Set the POWER switch to OFF (CHARGE).
- (2) Eject the tape from your camcorder, then disconnect any connecting cable from your camcorder.
- (3) Set the POWER switch to VCR while pressing DISPLAY/TOUCH PANEL on your camcorder, then keep pressing DISPLAY/TOUCH PANEL for about five seconds.
- (4) Follow the procedure below using an object such as the corner of a "Memory Stick."
 - ① Touch ✕ at the upper left corner.
 - ② Touch ✕ at the lower right corner.
 - ③ Touch ✕ in the middle of the screen.



Note

If you do not press the right spot, ✕ always returns to the position at the upper left corner. In this case, start from step 4 again.

Onderhoud en voorzorgsmaatregelen

Bijregelen van het LCD scherm (CALIBRATION)

Soms kunnen de toetsen op het aanraakpaneel niet goed werken. Dit probleem kunt u verhelpen op de volgende wijze.

- (1) Zet de POWER schakelaar in de OFF (CHARGE) stand.
- (2) Verwijder de cassette uit de camcorder en maak alle aansluitsnoeren van de camcorder los.
- (3) Zet de POWER schakelaar in de VCR stand terwijl u de DISPLAY/TOUCH PANEL toets ingedrukt houdt en blijf daarna de DISPLAY/TOUCH PANEL toets nog ongeveer vijf seconden langer vasthouden.
- (4) Ga als volgt te werk, met een klein voorwerp zoals de hoek van een "Memory Stick".
 - ① Raak het punt ✕ linksboven op het scherm aan.
 - ② Raak het punt ✕ rechtsonder op het scherm aan.
 - ③ Raak het punt ✕ midden op het scherm aan.

Opmerking

Wanneer u niet het juiste punt aanraakt, keert de ✕ terug naar de linker bovenhoek. In dat geval dient u weer te beginnen bij stap 4.

Maintenance information and precautions

Precautions

Camcorder operation

- Operate your camcorder on 7.2 V (battery pack) or 8.4 V (AC adaptor).
- For DC or AC operation, use the accessories recommended in this operating instructions.
- If any solid object or liquid get inside the casing, unplug your camcorder and have it checked by a Sony dealer before operating it any further.
- Avoid rough handling or mechanical shock. Be particularly careful of the lens.
- Keep the POWER switch set to OFF (CHARGE) when you are not using your camcorder.
- Do not wrap your camcorder with a towel, for example, and operate it. Doing so might cause heat to build up inside.
- Keep your camcorder away from strong magnetic fields or mechanical vibration.
- Do not press the LCD screen with a sharp-pointed object.
- If your camcorder is used in a cold place, a residual image may appear on the LCD screen. This is not a malfunction.
- While using your camcorder, the back of the LCD screen may heat up. This is not a malfunction.

On handling tapes

- Do not insert anything into the small holes on the rear of the cassette. These holes are used to sense the type and thickness of the tape and if the recording tab is in or out.
- Do not open the tape protect cover or touch the tape.
- Avoid touching or damaging the terminals. To remove dust, clean the terminals with a soft cloth.

Onderhoud en voorzorgsmaatregelen

Voorzorgsmaatregelen

Bediening van de camcorder

- Gebruik de camcorder uitsluitend op stroomvoorziening van 7,2 V (met een batterijpak) of 8,4 V (met de netspanningsadapter).
- Gebruik voor het aansluiten op de voedingsbron (gelijkspanning of netspanning) alleen de in deze gebruiksaanwijzing vermelde accessoires.
- Mocht er vloeistof of een voorwerp in het inwendige van de camcorder terechtkomen, schakel dan onmiddellijk de stroom uit, trek de stekker uit het stopcontact en laat de camcorder eerst door een Sony technicus nakijken alvorens het apparaat weer in gebruik te nemen.
- Laat het apparaat niet vallen, behoud het tegen mechanische schokken en ga er altijd voorzichtig mee om. Wees vooral voorzichtig met de lens.
- Zorg dat de POWER schakelaar op OFF (CHARGE) staat zolang u de camcorder niet gebruikt.
- Wikkel tijdens gebruik de camcorder nooit in textiel (handdoek e.d.) of plastic, anders kan het inwendige ernstig oververhit raken.
- Vermijd bij opslag en gebruik plaatsen die onderhevig zijn aan mechanische trillingen of krachtige magnetische velden.
- Raak het LCD-scherm niet met een scherp of puntig voorwerp aan.
- Wanneer u de camcorder gebruikt in een koude omgeving, kunnen er nabeelden op het LCD scherm verschijnen. Dit duidt niet op storing in de werking.
- Tijdens het gebruik van de camcorder kan de achterkant van het LCD scherm nogal warm worden. Dit is normaal en duidt niet op storing.

Voorzichtig met videocassettes

- Steek nooit enig voorwerp in de kleine openingen aan de achterzijde van een videocassette. Deze uitsparingen dienen voor het automatisch bepalen van de bandsoort, de banddikte, en of het wispreventienokje in- dan wel uitgeschoven is, etc.
- Open nooit het beschermend deksel van de videocassette en raak nooit de videoband zelf aan.
- Vermijd het aanraken van de aansluitcontacten. Om stof te verwijderen, veegt u de aansluitcontacten met een zacht doekje schoon.

Camcorder care

- Remove the tape, and periodically turn on the power, operate the CAMERA and VCR sections and play back a tape for about three minutes when your camcorder is not to be used for a long time.
- Clean the lens with a soft brush to remove dust. If there are fingerprints on the lens, remove them with a soft cloth.
- Clean the camcorder body with a dry soft cloth, or a soft cloth lightly moistened with a mild detergent solution. Do not use any type of solvent which may damage the finish.
- Do not let sand get into your camcorder. When you use your camcorder on a sandy beach or in a dusty place, protect it from the sand or dust. Sand or dust may cause your camcorder to malfunction, and sometimes this malfunction cannot be repaired.

AC power adaptor

- Unplug the unit from a wall socket when you are not using the unit for a long time. To disconnect the mains lead, pull it out by the plug. Never pull the mains lead itself.
- Do not operate the unit with a damaged lead or if the unit has been dropped or damaged.
- Do not bend the mains lead forcibly, or place a heavy object on it. This will damage the lead and may cause fire or electrical shock.
- Prevent metallic objects from coming into contact with the metal parts of the connecting section. If this happens, a short may occur and the unit may be damaged.
- Always keep metal contacts clean.
- Do not disassemble the unit.
- Do not apply mechanical shock or drop the unit.
- While the unit is in use, particularly during charging, keep it away from AM receivers and video equipment. AM receivers and video equipment disturb AM reception and video operation.
- The unit becomes warm during use. This is not a malfunction.
- The unit should be used in locations that are:
 - Extremely hot or cold
 - Dusty or dirty
 - Very humid
 - Vibrating

Regelmatig onderhoud van de camcorder

- Wanneer u de camcorder geruime tijd niet gebruikt en bij langdurige opslag dient u van tijd tot tijd even de camcorder in te schakelen, de CAMERA en de VCR functies te bedienen en ongeveer 3 minuten lang een videoband af te spelen.
- Verwijder stof van de lens met een zacht borsteltje. Vingerafdrukken op de lens kunt u er met een zacht doekje af poetsen.
- Reinig de behuizing van de camcorder met een zachte doek, droog of licht bevochtigd met een mild schoonmaakmiddel. Gebruik geen vluchtige stoffen, aangezien die de afwerking kunnen aantasten.
- Zorg dat er geen zand in de camcorder terecht kan komen. Als u de camcorder gebruikt op een plaats met veel opwaaiend zand of dwarrelend stof, let dan op dat er niets in de camcorder terechtkomt. Zand of stof kan het apparaat soms zodanig beschadigen, dat reparatie niet meer mogelijk is.

Netspanningsadapter

- Trek de stekker uit het stopcontact wanneer het apparaat niet in gebruik is. Voor het verwijderen van het netsnoer uit het stopcontact dient u aan de stekker te trekken, nooit aan het snoer zelf.
- Gebruik de netspanningsadapter in geen geval als het snoer beschadigd is, of als er sprake kan zijn van inwendige schade aan het apparaat door een val e.d.
- Zorg dat het snoer niet te sterk wordt verbogen en plaats er geen zwaar voorwerp bovenop. Dat zou het snoer ernstig kunnen beschadigen, met gevaar voor brand of een elektrische schok.
- Let op dat er geen metalen voorwerp tegen de metalen onderdelen van het aansluitplaatje aan komt. Dit zou kortsluiting kunnen veroorzaken en schade aan het apparaat kunnen toebrengen.
- Houd de metalen contactpunten altijd goed schoon.
- Probeer in geen geval de netspanningsadapter te demonteren.
- Behoed de netspanningsadapter tegen mechanische schokken of trillingen en laat hem niet vallen.
- Houd de netspanningsadapter tijdens gebruik, vooral tijdens opladen, uit de buurt van video-apparatuur en AM radio-ontvangers, aangezien het apparaat storing in het videobeeld of de AM radio-ontvangst kan veroorzaken.
- Tijdens gebruik zal de netspanningsadapter warm worden. Dit is normaal en duidt niet op storing.
- Leg de netspanningsadapter niet op plaatsen waar deze blootstaat aan:
 - extreem hoge of lage temperaturen;
 - veel stof of vuil;
 - regen of vocht;
 - mechanische schokken of trillingen.

Maintenance information and precautions

About care and storage of the lens

- Wipe the surface of the lens clean with a soft cloth in the following instance:
 - When there are fingerprints on the lens surface
 - In hot or humid locations
 - When the lens is used in environments such as the seaside
- Store the lens in a well-ventilated location subject to little dirt or dust.

To prevent mould from occurring, periodically perform the above.

We recommend turning on and operating the video camera recorder about once per month to keep the video camera recorder in an optimum state for a long time.

Battery pack

- Use only the specified charger or video equipment with the charging function.
- To prevent an accident from a short circuit, do not allow metal objects to come into contact with the battery terminals.
- Keep the battery pack away from fire.
- Never expose the battery pack to temperatures above 60 °C (140 °F), such as in a car parked in the sun or under direct sunlight.
- Store the battery pack in a cool, dry place.
- Do not expose the battery pack to any mechanical shock.
- Do not disassemble nor modify the battery pack.
- Attach the battery pack to the video equipment securely.
- Charging while some capacity remains does not affect the original battery capacity.

Onderhoud en voorzorgsmaatregelen

Verzorging en opslag van de lens

- Veeg het oppervlak van de lens met een zacht doekje schoon in de volgende gevallen:
 - als er vingerafdrukken op de lens zitten
 - op erg warme plaatsen met veel vocht
 - bij gebruik in een omgeving met erg zilte lucht, zoals aan de kust.
- Bewaar de lens op een goed geventileerde plaats met niet veel stof of vuil.

Om schimmelgroei te voorkomen, dient u het apparaat regelmatig te onderhouden. Het is aanbevolen uw camcorder minstens eens per maand een keer in te schakelen en even te gebruiken, dat is de beste manier om het apparaat in goede staat te houden.

Batterijpak

- Gebruik voor het opladen uitsluitend de voorgeschreven batterijlader of bijpassende video-apparatuur met oplaadfunctie.
- Om kortsluiting te voorkomen, dient u te zorgen dat er geen metalen voorwerpen tegen de aansluitcontacten aan komen.
- Houd batterijpakken altijd uit de buurt van open vuur.
- Stel batterijpakken niet bloot aan temperaturen boven 60 °C, zoals in een auto die in de zon geparkeerd staat.
- Bewaar batterijpakken op een koele, droge plaats.
- Laat uw batterijpakken niet vallen en bescherm ze tegen mechanische trillingen en schokken.
- Probeer nooit een batterijpak open te maken of voor andere doeleinden aan te passen.
- Bevestig het batterijpak stevig aan uw camcorder of video-apparatuur.
- U kunt het batterijpak gerust gaan opladen als er nog wat spanning resteert; dit zal de capaciteit en gebruiksduur niet nadelig beïnvloeden.

Maintenance information and precautions

Note on dry batteries

To avoid possible damage from battery leakage or corrosion, observe the following:

- Be sure to insert the batteries with the + – polarities matched to the + – marks.
- Dry batteries are not rechargeable.
- Do not use a combination of new and old batteries.
- Do not use different types of batteries.
- Current flows from batteries when you are not using them for a long time.
- Do not use leaking batteries.

If batteries are leaking

- Wipe off the liquid in the battery compartment carefully before replacing the batteries.
- If you touch the liquid, wash it off with water.
- If the liquid get into your eyes, wash your eyes with a lot of water and then consult a doctor.

If any problem occurs, unplug your camcorder and contact your nearest Sony dealer.

Onderhoud en voorzorgsmaatregelen

Betreffende gewone staafbatterijen

Om eventuele schade door batterijlekkage en/of corrosie te voorkomen, dient u de volgende punten in acht te nemen:

- Let op dat de batterijen met de + – polen in de juiste richting in de batterijhouder liggen.
- Gewone staafbatterijen zijn niet oplaadbaar; probeer het niet uit.
- Gebruik geen oude en nieuwe batterijen door elkaar.
- Gebruik geen batterijen van verschillende typen door elkaar.
- Houd er rekening mee dat de batterijen geleidelijk hun lading zullen verliezen, ook al gebruikt u ze niet.
- Een batterij die lekt, mag u niet meer gebruiken.

Als er een batterij gelekt heeft

- Veeg de batterijhouder goed schoon, zodat er geen batterijvloeistof in achterblijft, alvorens nieuwe batterijen in de houder te plaatsen.
- Als u in aanraking komt met de batterijvloeistof, wast u deze dan zo snel mogelijk met water af.
- Mocht er batterijvloeistof in uw ogen komen, was ze dan onmiddellijk uit met ruim water en raadpleeg zo spoedig mogelijk een arts.

Mocht u problemen hebben met de apparatuur, schakel de camcorder dan uit, trek de stekker uit het stopcontact en raadpleeg vervolgens uw dichtstbijzijnde Sony handelaar.

Specifications

Video camera recorder

System

Video recording system

2 rotary heads

Helical scanning system

Audio recording system

2 rotary heads, PCM system

Quantization: 12 bits (Fs 32 kHz,

stereo 1, stereo 2), 16 bits

(Fs 48 kHz, stereo)

Video signal

PAL colour, CCIR standards

Usable cassette

Mini DV cassette with the ^{Mini} **DV** mark printed

Tape speed

SP: Approx. 18.81 mm/s

LP: Approx. 12.56 mm/s

Recording/playback time

(using cassette DVM60)

SP: 1 hour

LP: 1.5 hours

Fastforward/rewind time

(using cassette DVM60)

When using the battery pack:

Approx. 2 min. and 30 seconds

When using the AC power adaptor:

Approx. 1 min. and 45 seconds

Viewfinder

Electric viewfinder (colour)

Image device

3.8 mm (1/4.7 type) CCD

(Charge Coupled Device)

Gross: Approx. 1 070 000 pixels

Effective (still): Approx. 1 000 000 pixels

Effective (moving): Approx. 690 000 pixels

Lens

Carl Zeiss

Combined power zoom lens

Filter diameter 30 mm. (1 3/16 in.)

10× (Optical), 120× (Digital)

F=1.8 - 2.0

Focal length

3.7 - 37 mm (5/32 - 1 1/2 in.)

When converted to a 35 mm still camera

In CAMERA:

50 - 500 mm (2 - 19 3/4 in.)

In MEMORY:

42 - 420 mm (1 11/16 - 16 5/8 in.)

Colour temperature

Auto, HOLD (Hold),  Indoor

(3 200K),  Outdoor (5 800K)

Minimum illumination

7 lx (lux) (F 1.8)

0 lx (lux) (in the NightShot mode)*

* Objects unable to be seen due to the dark can be shot with infrared lighting.

Input/Output connectors

S video input/output

4-pin mini DIN

Luminance signal: 1 Vp-p,

75 Ω (ohms), unbalanced, sync negative

Chrominance signal: 0.3 Vp-p,

75 Ω (ohms), unbalanced

A/V (Audio/Video) input/output

AV MINI JACK, input/output auto switch

Video signal: 1 Vp-p, 75 Ω (ohms),

unbalanced, sync negative

Audio signal: 327 mV, (at output impedance more than 47 kΩ

(kilohms))

Input impedance with more than 47 kΩ (kilohms)

Output impedance with less than 2.2 kΩ (kilohms)

DV input/output

4-pin connector

Headphone jack

Stereo minijack (ø 3.5 mm)

LANC jack

Stereo mini-minijack (ø 2.5 mm)

USB jack

mini-B

MIC jack

Minijack, 0.388 mV low impedance

with 2.5 to 3.0 V DC, output

impedance 6.8 kΩ (kilohms)

(ø 3.5 mm)

Stereo type

LCD screen

Picture

6.2 cm (2.5 type)

50.3 × 37.4 mm (2 × 1 1/2 in.)

Total dot number:

211 200 (960 × 220)

General

Power requirements

7.2 V (battery pack)

8.4 V (AC power adaptor)

Average power consumption (when using the battery pack)

During camera recording using

LCD: 3.9 W

Viewfinder: 3.2 W

Operating temperature

0 °C to 40 °C (32 °F to 104 °F)

Storage temperature

-20 °C to +60 °C (-4 °F to +140 °F)

Dimensions (approx.)

55 × 105 × 99 mm

(2 1/4 × 4 1/4 × 4 in.) (w/h/d)

Mass (approx.)

480 g (1 lb 0 oz)

excluding the battery pack and cassette

580 g (1 lb 4 oz)

including the battery pack,

NP-FM50, cassette DVM60 and lens cap

Supplied accessories

See page 3.

AC power adaptor

Power requirements

100 - 240 V AC, 50/60 Hz

Power consumption

23 W

Output voltage

DC OUT: 8.4 V, 1.5 A during operation

Operating temperature

0 °C to 40 °C (32 °F to 104 °F)

Storage temperature

-20 °C to +60 °C (-4 °F to +140 °F)

Dimensions (approx.)

125 × 39 × 62 mm

(5 × 1 9/16 × 2 1/2 in.) (w/h/d)

excluding projecting parts

Mass (approx.)

280 g (9.8 oz)

excluding mains lead

Specifications

Battery pack

Maximum output voltage

DC 8.4 V

Output voltage

DC 7.2 V

Capacity

8.5 Wh (1 180 mAh)

Dimensions (approx.)

$38.2 \times 20.5 \times 55.6$ mm

($1\frac{9}{16} \times 13/16 \times 2\frac{1}{4}$ in.)

(w/h/d)

Mass (approx.)

76 g (2.7 oz)

Type

Lithium ion

“Memory Stick”

Memory

Flash memory

8MB: MSA-8A

Operating voltage

2.7-3.6V

Power consumption

Approx. 45mA during operation

Approx. 130μA in tape recording
standby mode

Dimensions (approx.)

$50 \times 2.8 \times 21.5$ mm

($2 \times 1/8 \times 7/8$ in.) (w/h/d)

Mass (approx.)

4 g (0.14 oz)

Design and specifications are
subject to change without notice.

Technische gegevens

Videocamera/recorder

Systeem

Video-opnamesysteem

Twee roterende koppen

Schuinspoorregistratie

Audio-opnamesysteem

Twee roterende koppen, pulscodemodulatie

Quantisering: 12 bits (Fs 32 kHz, stereo 1, stereo 2), 16 bits (Fs 48 kHz, stereo)

Videosignaal

PAL kleursysteem, CCIR norm

Bruikbare cassettes

Mini-DV videocassettes met ^{Mini} **DV** beeldmerk

Bandsnelheden

SP snelheid: 18,81 mm/sec.

LP snelheid: 12,56 mm/sec.

Opname/weergave-speelduur (met DVM60 videocassette)

SP snelheid: 1 uur

LP snelheid: 1,5 uur

Vooruit/terugspoeltijd (met DVM60 videocassette)

Bij gebruik van het batterijpak:

Ca. 2 min. en 30 seconden

Bij gebruik van de

netspanningsadapter:

Ca. 1 min. en 45 seconden

Beeldzoeker

Elektronische zoeker (kleur)

Beeldvormend orgaan

3,8 mm (1/4,7-inch) CCD (Charge Coupled Device)

Bruto: Ca. 1 070 000 beeldpunten

Effectief (stilstand): ca. 1 000 000 beeldpunten

Effectief (bewegend): ca. 690 000 beeldpunten

Objectief

Carl Zeiss

Gecombineerde motorzoomlens

Filterdiameter: 30 mm

Zoombereik: 10× (optisch),

120× (digitaal)

F = 1,8 - 2,0

Brandpuntsafstand

3,7 - 37 mm

Volgens de normen van een 35 mm enkelbeeld camera

In CAMERA:

50 - 500 mm

In MEMORY:

42 - 420 mm

Kleurtemperatuur

Automatisch, HOLD vasthoud-

stand, Binnenshuis (3 200 K),

Buitenshuis (5 800 K)

Minimaal vereiste lichtsterkte

7 lx (lux) (F 1,8)

0 lx (lux) (in de NightShot stand)*

* Voorwerpen die niet zichtbaar zijn kunnen worden opgenomen met infrarode verlichting.

In/uitgangs-aansluitingen

S video in/uitgang

4-polige mini-DIN stekkerbus

Luminantie-sigitaal: 1 Vt-t, 75 Ω

(ohm), asymmetrisch, negatieve

synchronisatie

Chrominantie-sigitaal: 0,3 Vt-t, 75 Ω

(ohm), asymmetrisch

A/V (Audio/Video) ingang/

uitgang

Automatische in/uitgangskeuze,

Audio/video-ministekkerbus,

Videosignaal: 1 Vt-t, 75 Ω (ohm),

asymmetrisch, negatieve

synchronisatie

Audiosignaal: 327 mV

(bij uitgangsimpedantie van meer dan 47 kΩ (kohm))

Ingangsimpedantie minder dan

47 kΩ (kohm)

Uitgangsimpedantie minder dan

2,2 kΩ (kohm)

DV in/uitgang

4-polige stekkerbus

Hoofdtelefoonaansluiting

Stereo ministekkerbus (ø 3,5 mm)

LANC afstandsbedienings-

aansluiting

Stereo mini-ministekkerbus

(ø 2,5 mm)

USB-aansluiting

mini-B stekkerbus

MIC Microfoonaansluiting

Stereo ministekkerbus, 0,388 mV,

voor laagohmige microfoons die

2,5 - 3,0 V gelijkstroom leveren,

ingangsimpedantie 6,8 kΩ (kohm)

(ø 3,5 mm) (stereo)

LCD scherm

Schermaformaat

6,2 cm (2,5 inch)

50,3 × 37,4 mm

Totaal aantal beeldpunten

211 200 (960 × 220)

Algemeen

Stroomvoorziening

7,2 V (batterijpak)

8,4 V (netspanningsadapter)

Gemiddeld stroomverbruik (met batterijpak)

Tijdens camera-opname met de

LCD scherm: 3,9 watt

Beeldzoeker: 3,2 watt

Bedrijfstemperatuur

0°C tot 40°C

Opslagtemperatuur

-20°C tot +60°C

Afmetingen (ca.)

55 × 105 × 99 mm (b/h/d)

Gewicht (ca.)

480 g (gram)

zonder batterijpak en videocassette

580 g (gram)

inclusief NP-FM50 batterijpak,

DVM60 videocassette en lensdop

Bijgeleverde accessoires

Zie blz. 3.

Netspanningsadapter

Spanningsvereiste

100 - 240 V wisselstroom, 50/60 Hz

Stroomverbruik

23 watt

Uitgangsspanning

Gelijkstroomuitgang (DC OUT):

8,4 V, 1,5 A tijdens werking

Bedrijfstemperatuur

0°C tot +40°C

Opslagtemperatuur

-20°C tot +60°C

Afmetingen (ca.)

125 × 39 × 62 mm (b/h/d)

exclusief uitstekende onderdelen

Gewicht (ca.)

280 g (gram)

exclusief netsnoer

Batterijpak

Maximale uitgangsspanning

8,4 V gelijkstroom

Uitgangsspanning

7,2 V gelijkstroom

Capaciteit

8,5Wh (1 180 mAh)

Afmetingen (ca.)

38,2 × 20,5 × 55,6 mm (b/h/d)

Gewicht (ca.)

76 g (gram)

Type

Lithium-ionenbatterij

“Memory Stick”

Type geheugen

Flash-geheugen

8 MB: MSA-8A

Bedrijfsspanning

2,7 - 3,6 V

Stroomverbruik

Ong. 45mA tijdens werking

Ca. 130µA in opnamewachtstand

Afmetingen (ca.)

50 × 2,8 × 21,5 mm (b/h/d)

Gewicht (ca.)

4 g (gram)

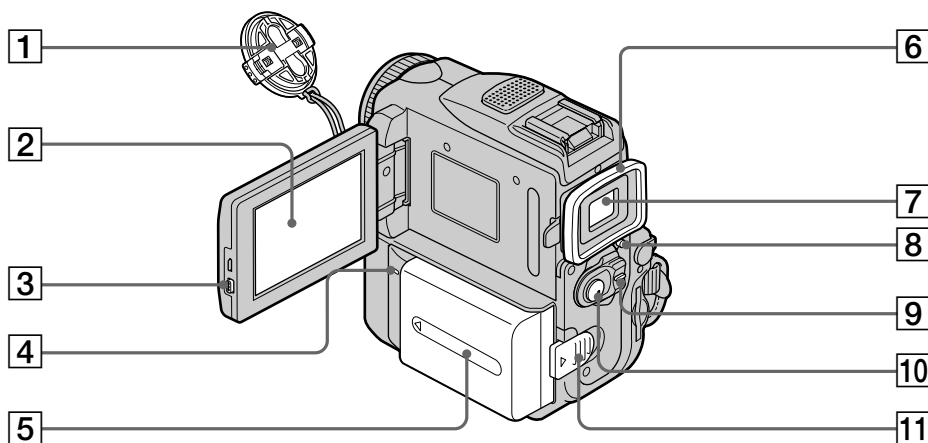
Wijzigingen in ontwerp en
technische gegevens voorbehouden,
zonder kennisgeving.

Identifying the parts and controls

Plaats en functie van de bedieningsorganen

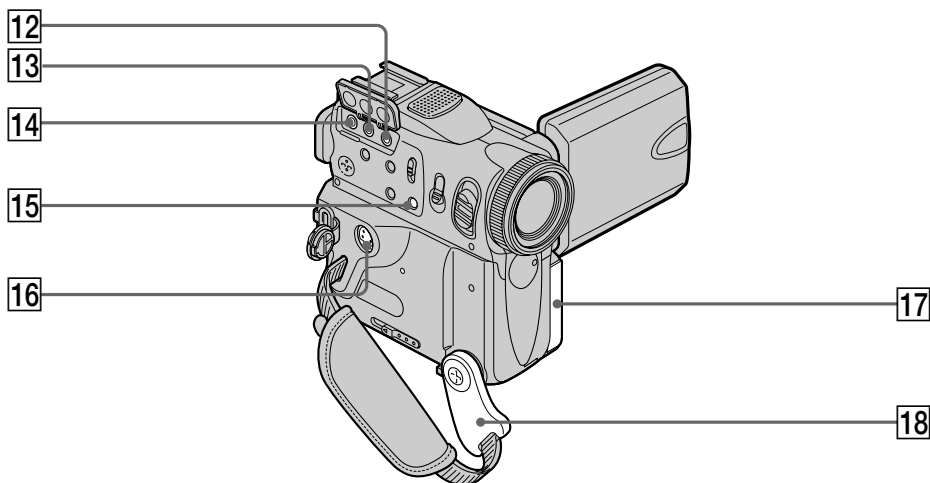
Camcorder

Camcorder



- 1** Lens cap (p. 34)
- 2** LCD screen/Touch panel (p. 32, 37, 152)
- 3** OPEN button (p. 34)
- 4** CHARGE lamp (p. 23)
- 5** Battery pack/Battery terminal cover (p. 22)
- 6** Eyecup
- 7** Viewfinder (p. 39)
- 8** LOCK switch (p. 35)
- 9** POWER switch (p. 34)
- 10** START/STOP button (p. 34)
- 11** BATT (battery) release lever (p. 22)

- 1** Lensdop (zie blz. 34)
- 2** LCD scherm/aanraakpaneel (zie blz. 32, 37, 152)
- 3** Scherm-ontgrendelknopje (OPEN) (zie blz. 34)
- 4** Oplaadlampje (CHARGE) (zie blz. 23)
- 5** Batterijpak/batterijklemmendeksel (zie blz. 22)
- 6** Oogkap
- 7** Beeldzoeker (zie blz. 39)
- 8** Vergrendelknop (LOCK) (zie blz. 35)
- 9** Functiekeuzeschakelaar (POWER) (zie blz. 34)
- 10** Opnamestart/stoptoets (START/STOP) (zie blz. 34)
- 11** Batterij-ontgrendelknop (BATT) (zie blz. 22)



12 MIC (PLUG IN POWER) jack (red) (p. 134)
Connect an external microphone (optional).
This jack also accepts a “plug-in-power”
microphone.

13 A/V (AUDIO/VIDEO) jack (yellow)
(p. 59, 110, 170, 243)

14  (LANC) jack (blue)
LANC stands for Local Application Control
Bus System. The  control jack is used for
controlling the tape transport of video
equipment and other peripherals connected to
the video equipment. This jack has the same
function as the jack indicated as CONTROL L
or REMOTE.

15 FOCUS button (p. 85)

16 S VIDEO jack (p. 59, 110, 170, 243)

17 Jack cover

18 Holding Grip (p. 34)

12 MIC (PLUG IN POWER) aansluiting (rood)
(zie blz. 134)

Sluit een externe microfoon aan (los
verkrijgbaar). Deze aansluiting kan tevens
dienen voor een microfoon met
stekervoeding.

13 A/V (AUDIO/VIDEO) aansluiting (geel)
(zie blz. 59, 110, 170, 243)

14  (LANC) aansluiting (blauw)
De afkorting LANC staat voor “Local
Application Control Bus System”. De 
aansluiting dient voor het bedienen van het
bandtransport van video-apparatuur, die op
deze videocamera/recorder is aangesloten.
Deze aansluiting heeft dezelfde functie als de
CONTROL L en REMOTE aansluitingen.

15 Scherpsteltoets (FOCUS) (zie blz. 85)

16 S VIDEO aansluiting (zie blz. 59, 110, 170, 243)

17 Aansluitingsdeksel

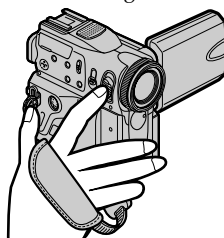
18 Handgreep (zie blz. 34)

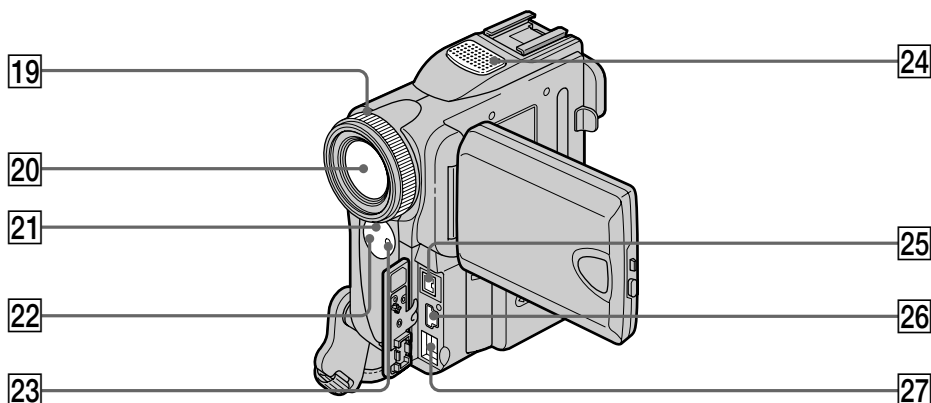
About the Holding Grip

Grasp the Holding Grip firmly as illustrated.

Betreffende de handgreep

Houd de handgreep stevig vast zoals hierbij
afgebeeld.





19 Focus ring (p. 85)

20 Lens

21 Infrared rays emitter (p. 45, 118)

22 Remote sensor

23 Camera recording lamp (p. 34)

24 Microphone

25 i DV Interface (p. 111, 130, 171, 186, 243)
The i DV Interface is i.LINK compatible.

26 USB jack (p. 215)

27 DC IN jack (p. 23, 27)

19 Scherpstelring (zie blz. 85)

20 Objectief

21 Infraroodzender (zie blz. 45, 118)

22 Afstandsbedieningssensor

23 Camera-opnamelampje (zie blz. 34)

24 Microfoon

25 i DV Interface (zie blz. 111, 130, 171, 186, 243)
De i DV OUT Interface is i.LINK compatibel.

26 USB-aansluiting (zie blz. 215)

27 Gelijkstroomingang (DC IN) (zie blz. 23, 27)

Note on the Carl Zeiss lens

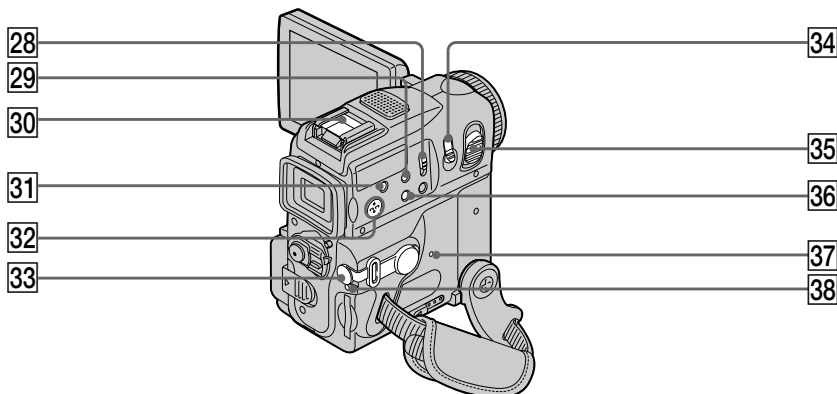
Your camcorder is equipped with a Carl Zeiss lens which can reproduce a fine image. The lens for your camcorder was developed jointly by Carl Zeiss, in Germany, and Sony Corporation. It adopts the MTF* measurement system for video camera and offers a quality as the Carl Zeiss lens.

* MTF is an abbreviation of Modulation Transfer Function.
The value number indicates the amount of light of a subject penetrating into the lens.

Betreffende het Carl Zeiss objectief

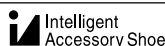
Deze camcorder is voorzien van een hoogwaardig Carl Zeiss objectief dat een uiterst fijne beeldkwaliteit levert. Dit objectief werd gezamenlijk ontwikkeld door Carl Zeiss in Duitsland en Sony Corporation. Het maakt gebruik van het MTF* meetsysteem voor camcorders en levert de befaamde Carl Zeiss kwaliteit.

* MTF is de afkorting van Modulation Transfer Function.
Deze waarde geeft aan hoeveel licht van een onderwerp in de lens doordringt.



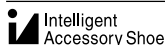
- 28 NIGHTSHOT switch** (p. 45)
- 29 SUPER NS/COLOUR SLOW S button** (p. 46, 47)
- 30 Intelligent accessory shoe**
- 31 BACK LIGHT button** (p. 44)
- 32 Speaker**
- 33** **(headphones) jack (green)**
When you use headphones, the speaker on your camcorder is muted.
- 34 PHOTO button** (p. 61, 65, 161)
- 35 Power zoom lever** (p. 40, 99, 203)
- 36 DISPLAY/TOUCH PANEL button** (p. 54)
- 37 RESET button** (p. 268)
- 38 Access lamp** (p. 151)

- 28 Nachtopnameschakelaar (NIGHTSHOT)**
(zie blz. 45)
- 29 SUPER NS/COLOUR SLOW S knop**
(zie blz. 46, 47)
- 30 Intelligente accessoire schoen**
- 31 Tegenlichttoets (BACK LIGHT)** (zie blz. 44)
- 32 Luidspreker**
- 33** **Hoofdtelefoon-aansluiting**
Wanneer er een hoofdtelefoon is aangesloten, zal de ingebouwde luidspreker van de camcorder geen geluid geven.
- 34 Foto-opnametoets (PHOTO)**
(zie blz. 61, 65, 161)
- 35 Motorzoomknop** (zie blz. 40, 99, 203)
- 36 Beeldscherm-informatietoets (DISPLAY/ TOUCH PANEL) normaal** (zie blz. 54)
- 37 Terugstelttoets (RESET)** (zie blz. 278)
- 38 Toegangs lampje** (zie blz. 151)



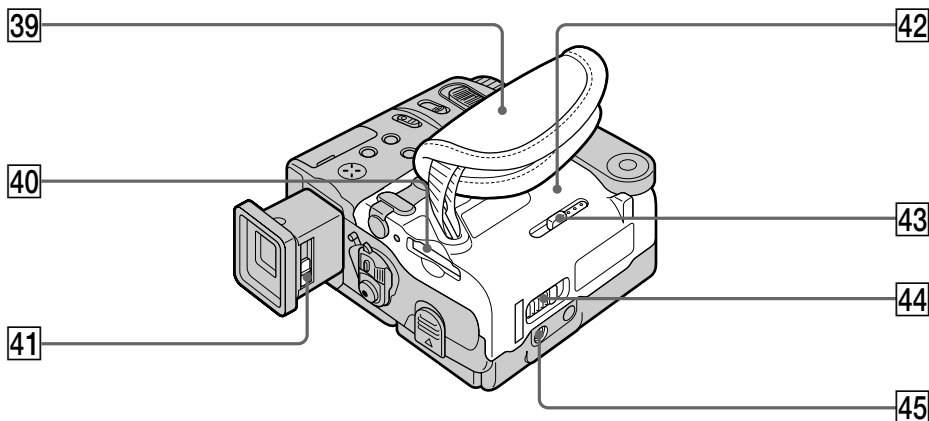
Notes on the intelligent accessory shoe

- The intelligent accessory shoe supplies power to optional accessories such as a video light or microphone.
- The intelligent accessory shoe is linked to the POWER switch, allowing you to turn the power supplied by the shoe on and off. Refer to the operating instructions of the accessory for further information.
- The intelligent accessory shoe has a safety device for fixing the installed accessory securely. To connect an accessory, press down and push it to the end, and then tighten the screw.
- To remove an accessory, loosen the screw, and then press down and pull out the accessory.



Opmerkingen betreffende de intelligente accessoire schoen

- De intelligente accessoire schoen dient voor de stroomvoorziening van los verkrijgbare accessoires zoals een videolamp of losse microfoon.
- De stroomtoevoer via de intelligente accessoire schoen is gekoppeld aan de POWER schakelaar, zodat u hiermee de aangesloten accessoires kunt in- en uitschakelen. Zie voor nadere bijzonderheden de gebruiksaanwijzing van de aangesloten accessoires.
- De intelligente accessoire schoen is voorzien van een veiligheidssluiting voor het bevestigen van accessoires. Voor het aansluiten van een accessoire drukt u dit omlaag en schuift u het geheel tot het eind toe vast, om vervolgens de schroef aan te draaien.
- Voor het verwijderen van een accessoire draait u eerst de schroef los en dan drukt u het accessoire in en schuift u het uit de schoen los.



39 Grip Strap

40 "Memory Stick" slot

41 Viewfinder lens adjustment lever (p. 39)

42 Cassette lid (p. 31)

43 MEMORY EJECT lever (p. 151)

44 OPEN/▲EJECT ▽ lever (p. 31)

45 Tripod receptacle

Make sure that the length of the tripod screw is less than 5.5 mm (7/32 inch). Otherwise, you cannot attach the tripod securely and the screw may damage your camcorder.

39 Handgreepband

40 "Memory Stick"-gleuf

41 Zoekerlens-scherpstelknopje (zie blz. 39)

42 Cassettehouderdeksel (zie blz. 31)

43 Uitwerpknopje voor "Memory Stick" (MEMORY EJECT) (zie blz. 151)

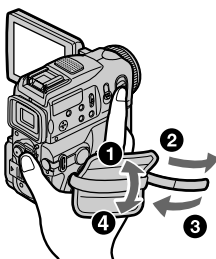
44 Cassette-uitneemknop (OPEN/▲ EJECT ▽) (zie blz. 31)

45 Schroefvatting voor statief

Let op dat de schroef van de statiefkop niet langer is dan 5,5 mm. Een langere schroef kan een stevige montage op het statief belemmeren en zou de camcorder kunnen beschadigen.

Fastening the grip strap

Vastmaken van de handgreepband



Fasten the grip strap firmly.

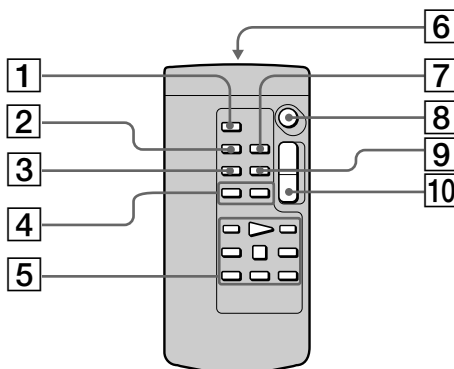
Trek de handgreepband stevig aan.

Remote Commander

Buttons that share the same name on the camcorder and Remote Commander share the same function.

Afstandsbediening

De toetsen op de afstandsbediening met hetzelfde opschrift als die op de camcorder zelf hebben ook dezelfde functie.



- 1 PHOTO button** (p. 61, 65, 161)
- 2 DISPLAY button** (p. 54)
- 3 SEARCH MODE button** (p. 102, 104, 106)
- 4 ◀▶ / ▶▶ buttons** (p. 102, 104, 106)
- 5 Video control buttons** (p. 56)

6 Transmitter
Point toward the remote sensor to control your camcorder after turning on your camcorder.

- 7 ZERO SET MEMORY button** (p. 101)
- 8 START/STOP button** (p. 34)
- 9 DATA CODE button** (p. 54)
- 10 Power zoom button** (p. 40)

- 1 Foto-opnametoets (PHOTO)**
(zie blz. 61, 65, 161)
- 2 Beeldscherm-informatietoets (DISPLAY)**
(zie blz. 54)
- 3 Zoekfunctie-keuzetoets (SEARCH MODE)**
(zie blz. 102, 104, 106)

4 ◀▶ / ▶▶ zoek/verspringtoetsen
(zie blz. 102, 104, 106)

5 Bandlooptoetsen (zie blz. 56)

6 Infraroodzender
Richt deze op de afstandsbedieningssensor van de camcorder, nadat u die hebt ingeschakeld, om de camcorder op afstand te bedienen.

7 Nulpunt-geheugentoets (ZERO SET MEMORY) (zie blz. 101)

8 Opnamestart/stoptoets (START/STOP)
(zie blz. 34)

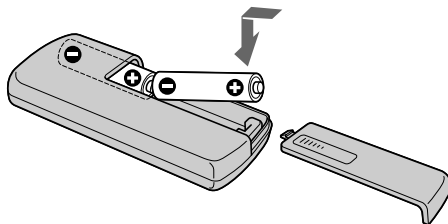
9 Opnamegegevensstoets (DATA CODE)
(zie blz. 54)

10 Motorzoomtoets (zie blz. 40)

Identifying the parts and controls

To prepare the Remote Commander

Insert 2 R6 (size AA) batteries by matching the + and – polarities on the batteries to the + – marks inside the battery compartment.



Notes on the Remote Commander

- Point the remote sensor away from strong light sources such as direct sunlight or overhead lighting. Otherwise, the Remote Commander may not function properly.
- Your camcorder works in the commander mode VTR 2. Commander modes 1, 2 and 3 are used to distinguish your camcorder from other Sony VCRs to avoid remote control misoperation. If you use another Sony VCR in the Commander mode VTR 2, we recommend changing the commander mode or covering the sensor of the VCR with black paper.

Plaats en functie van de bedieningsorganen

Vorbereidingen voor afstandsbediening

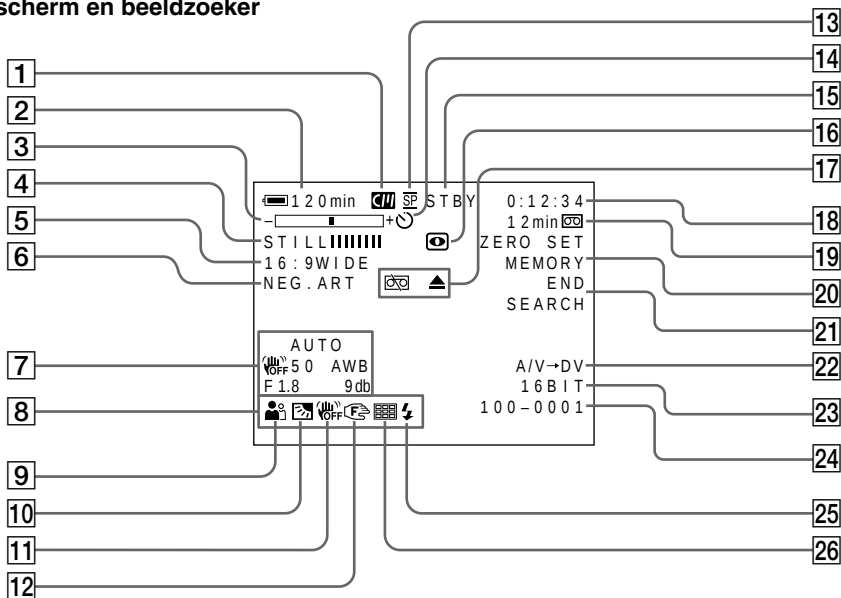
Plaats twee stuks R6 (AA-formaat) batterijen in het batterijvak van de afstandsbediening, met de + – polen in de richting die staat aangegeven in het batterijvak.

Opmerkingen over de afstandsbediening

- Let voor afstandsbediening op, dat de sensor op de camcorder niet blootgesteld staat aan directe zonnestraling of fel licht. Anders kan de afstandsbediening niet naar behoren functioneren.
- Het afstandsbedieningsnummer van deze camcorder is VTR 2. De afstandsbedieningsnummers 1, 2 en 3 dienen voor het onderscheiden van deze camcorder en andere Sony videorecorders, om verkeerde bediening te voorkomen. Als u reeds een andere Sony videorecorder met afstandsbedieningsnummer VTR 2 gebruikt, dan is het voor bediening van deze camcorder aanbevolen om eerst het nummer van de andere videorecorder te veranderen, of de afstandsbedieningssensor van dat apparaat met een stukje zwart papier af te dekken.

Operation indicators

LCD screen and viewfinder/ LCD scherm en beeldzoeker



- 1 Cassette memory (p. 20, 282)
- 2 Remaining battery time (p. 42)
- 3 Zoom (p. 40)/Exposure (p. 82)/
Data file name (p. 196)
- 4 Digital effect (p. 76, 97)/
MEMORY MIX (p. 172)/FADER (p. 71)
- 5 16:9WIDE (p. 69)
- 6 Picture effect (p. 74, 95)
- 7 Data code (p. 54)
- 8 Date (p. 42)
- 9 PROGRAM AE (p. 79)
- 10 BACK LIGHT (p. 44)
- 11 SteadyShot off (p. 247)
- 12 Manual focus/Infinity (p. 85)
- 13 Recording mode (p. 42)

- 1 Cassettegeheugen-indicator (zie blz. 20, 282)
- 2 Resterende batterijspanningsindicator
(zie blz. 42)
- 3 Zoomindicator (zie blz. 40)/
Belichtingsindicator (zie blz. 82)/
Bestandsnaam-indicator (zie blz. 196)
- 4 Digitale beeldeffect-indicator
(zie blz. 76, 97)/ MEMORY MIX indicator
(zie blz. 172)/In/uit-fade indicator (FADER)
(zie blz. 71)
- 5 Breedbeeld-indicator (16:9 WIDE)
(zie blz. 69)
- 6 Beeld/kleureffect-indicator (zie blz. 74, 95)
- 7 Opnamegegevens-indicator (zie blz. 54)
- 8 Datum-indicator (zie blz. 42)
- 9 Belichtingsprogramma-indicator
(PROGRAM AE) (zie blz. 79)
- 10 BACK LIGHT (zie blz. 44)
- 11 Beeldstabilisatie-uitgeschakeld indicator
(zie blz. 255)
- 12 Indicator voor handmatige scherpstelling/
oneindig (zie blz. 85)
- 13 Opnamesnelheidsindicator (SP/LP)
(zie blz. 42)

Identifying the parts and controls

- 14 Self-timer** (p. 48, 63, 66, 166, 182)
- 15 STBY/REC** (p. 42)/**Video control mode** (p. 56)/**Image size** (p. 158)/**Image quality mode** (p. 155)
- 16 NIGHTSHOT** (p. 45)/**SUPER NIGHTSHOT** (p. 46)/**COLOUR SLOW SHUTTER** (p. 47)
- 17 Warning** (p. 270)
- 18 Tape counter** (p. 42, 55)/**Time code** (p. 42)/**Self-diagnosis** (p. 269)/**Photo mode** (p. 65, 161)/**Image number** (p. 196)
- 19 Remaining tape** (p. 42)/**Memory playback** (p. 194)
- 20 ZERO SET MEMORY** (p. 101)
- 21 END SEARCH** (p. 50)
- 22 A/V → DV** (p. 243)/**DV IN**
- 23 Audio mode** (p. 251)
- 24 Data file name** (p. 174)/**Time** (p. 42)
- 25 Flash**
This indicator appears when you use the video flash light (optional).
- 26 Continuous photo recording** (p. 163)

Plaats en functie van de bedieningsorganen

- 14 Zelfontspanner-indicator**
(zie blz. 48, 63, 66, 166, 182)
- 15 Paraatstand/opname-indicator (STBY/REC)**
(zie blz. 42)/**Video-bedieningsstand indicator** (zie blz. 56)/**Beeldformaat-indicator** (zie blz. 158)/**Beeldkwaliteit-indicator** (zie blz. 155)
- 16 NIGHTSHOT** (zie blz. 45)/**SUPER NIGHTSHOT** (zie blz. 46)/**COLOUR SLOW SHUTTER** (zie blz. 47)
- 17 Waarschuwingaanduidingen** (zie blz. 280)
- 18 Bandteller-aanduiding** (zie blz. 42, 55)/**Tijdcode-indicator** (zie blz. 42)/**Zelfdiagnose-indicator** (zie blz. 279)/**Foto-opname indicator** (zie blz. 65, 161)/**Beeldnummer-indicator** (zie blz. 196)
- 19 Resterende bandlengte-indicator** (zie blz. 42)/**Geheugen-weergave-indicator** (zie blz. 194)
- 20 ZERO SET MEMORY** (zie blz. 101)
- 21 END SEARCH** (zie blz. 50)
- 22 A/V → DV** (zie blz. 243)/**DV IN**
- 23 Geluidskeuze-indicator** (zie blz. 259)
- 24 Bestandsnaam-indicator** (zie blz. 174)/**Tijd-indicator** (zie blz. 42)
- 25 Flitslamp**
Deze indicator verschijnt wanneer u gebruik maakt van een videoflitslamp (los verkrijgbaar).
- 26 Continu foto-opname** (zie blz. 163)

Index

A, B

AC power adaptor	23, 27
Adjusting the viewfinder	39
Audio dubbing	134
AUDIO MIX	248
AUDIO MODE	251
AUTO SHTR	246
A/V connecting cable	59, 110, 118, 128, 135, 170, 185, 243
BACK LIGHT	44
Battery pack	22
BEEP	253
BOUNCE	71

C, D

CALIBRATION	296
Camera chromakey	172
Cassette memory	20, 282
Charging battery	23
Charging manganese-lithium battery	295
CLEANING CASSETTE	292
Clock set	29
Colour Slow Shutter	47
Data code	54
Date search	104
DEMO MODE	252
DIGITAL EFFECT	76, 97
Digital program editing	113, 187
DISPLAY	54
DOT	71
Dual sound track tape	284

E

EDITSEARCH	50
END SEARCH	50
EXP BRKTG	163
Exposure	82

F, G, H

Fade in/out	72
FLASH MOTION	76
Flexible Spot Meter	83
FOCUS	85
Format	150, 250
FRAME REC	91
Full charge	23
Grip strap	309
Headphone jack	308
Heads	292
HiFi SOUND	248
Holding Grip	306

I, J, K, L

i.LINK	288
i.LINK cable	111, 130, 171, 186, 243
Image protection	207
Image quality mode	155
Image size	158
Index screen	197
"InfoLITHIUM" battery	26, 285
Infrared rays emitter	307
Intelligent accessory shoe	135, 308
Interval recording	88
JPEG	148
Labelling a cassette	145
LANC jack	306
LUMINANCEKEY	76

M, N

Main sound	284
Manual focus	85
Memory Chromakey	172
Memory Luminancekey	172
MEMORY MIX	172
Memory Overlap	172
Memory PB ZOOM	203
"Memory Stick"	148
Menu settings	245
Mirror mode	41
Moisture condensation	291
MONOTONE	71
MOSC.FADER	71
MPEG	148
Multi screen mode	163
NIGHTSHOT	45
NORM.FADER	71

O, P, Q

OLD MOVIE	76
OVERLAP	71
PAL system	290
Photo save	192
Photo scan	108
Photo search	106
PICTURE EFFECT	74, 95
Picture search	56
Playback time	25
Print mark	211
PROGRAM AE	79
PTP	252

R

Recording time	25
Rec Review	51
Remaining battery time indicator	42
Remaining tape indicator	42
Remote commander	310
Remote sensor	307
RESET	268, 308

S

Self-diagnosis display	269
Self-timer recording	48, 63, 66, 166, 182
Signal convert function	243
Skip scan	57
Slide show	205
SLOW SHUTTER	76
SPOT FOCUS	87
STEADYSHOT	247
Stereo tape	284
STILL	76
Sub sound	284
SUPER NIGHTSHOT	46
S VIDEO jack	59, 110, 128, 170, 185, 243

T, U, V

Tape counter	42
Tape PB ZOOM	99
Tape Photo recording	65
Telephoto	40
Time code	42
Title	139
Title search	102
Touch panel	32
TRAIL	76
Transition	35
TV colour systems	290
USB jack	215
USB streaming	219

W, X, Y, Z

Warning indicators	270
Warning messages	271
White balance	67
Wide-angle	40
Wide mode	69
WIPE	71
WORLD TIME	253
Write-protect switch	149
Write-protect tab	31
Zero set memory	101
Zoom	40

Index

A, B

Aanraakpaneel 32

Afdrukmarkering 211

Afstandsbediening 310

Afstandsbedieningssensor 307

AUDIO MIX 256

AUDIO MODE 259

AUTO SHTR 254

A/V-aansluitsnoer 59, 110, 118, 128, 135, 170, 185, 243

BACK LIGHT 44

Bandfoto-opname 65

Bandteller 42

Batterij opladen 23

Batterijpak 22

Beeldbeveiliging 207

Beeldefectfunctie 74, 95

Beeldformaat 158

Beeldkwaliteit 155

Beeldovergangen 35

Beeldzoeker 39

Beeldzoekfunctie 56

Belichtingsregeling 82

BOUNCE 71

Breedbeeld-opnamefunctie 40

C, D

CALIBRATION 296

Camera Chroma-key 172

Cassette benoemen 145

Cassettegeheugen 20, 282

Colour Slow Shutter 47

Condensvocht 291

DATA CODE

 opnamegegevens 54

Datumzoekfunctie

 (DATE SEARCH) 104

DEMO MODE 260

Digitale opname-effecten 76, 97

Digitale programmamontage 113, 187

DISPLAY 54

DOT 71

E, F, G, H

EDITSEARCH 50

END SEARCH 50

EXP BRKTG 163

FLASH MOTION 76

Flexible Spot Meter 83

FOCUS 85

Formatteren 150, 258

Foto bewaren 192

Fotoseriepresentatie

 (SLIDE SHOW) 205

Fotoserieweergave 108

Fotozoekfunctie 106

FRAME REC 91

Geheugenoverlapping 172

Geheugen PB ZOOM 203

Geluid inlassen 134

Handgreep 306

Handgreepband 309

Handmatig scherpestellen 85

HiFi SOUND 256

Hoofdgeluidsspoor 284

Hoofdtelefoonaansluiting 308

I, J, K, L

In/uitfaden 72

i.LINK 288

i.LINK kabel 111, 130, 171, 186, 243

Indexscherm 197

“InfoLITHIUM” batterij 26, 285

Infraroodlichtzender 307

Instelmenu 245

Intelligente accessoireschoen 135, 308

Intervalopname 88

JPEG 148

Kleurbalans 67

Klok gelijkzetten 29

LANC aansluiting 306

Langzame sluitertijd

 (SLOW SHUTTER) 76

Luminance-key 76

M, N

Mangaan-lithiumbatterij

 opladen 295

Memory Chroma-key 172

Memory Luminance-key 172

MEMORY MIX 172

“Memory Stick” 148

MONOTONE 71

MOSC.FADER 71

MPEG 148

Multi-schermstand 163

Netspanningsadapter 23, 27

NIGHTSHOT 45

NORM.FADER 71

Nulpunt-terugkeerfunctie 101

O, P, Q

OLD MOVIE 76

Opnameduur 25

OVERLAP 71

PAL-systeem 290

Pieptoon 261

PROGRAM AE 79

PTP 260

R, S

REC REVIEW opnamecontrole ... 51

REINIGINGSCASSETTE 292

Resterende bandlengte-aanduiding 42

Resterende batterijladingsindicator 42

RESET terugsteltoets 278, 308

Schrijfbeveiliging 149

Signaalconversiefunctie 243

SKIP SCAN functie 57

Speelduur 25

Spiegelstand 41

SPOT FOCUS 87

STEADYSHOT

 beeldstabilisatie 255

Stereogeluidsopnamen 284

STILL 76

SUPER NIGHTSHOT 46

S-VIDEO aansluiting

 59, 110, 128, 170, 185, 243

T, U, V

Tape PB ZOOM 99

Tele-zoomstand 40

Tijdcode 42

Titel 139

Titelzoekfunctie 102

Tweede geluidsspoor 284

Tweetalige video-opnamen 284

TRAIL 76

TV-kleursystemen 290

USB-aansluiting 215

USB streaming 219

Videokoppen 292

Volledig opladen 23

W, X, Y, Z

Waarschuwingaanduidingen 280

Waarschuwingsberichten 281

WIDE opnamefunctie 69

WIPE 71

WORLD TIME

 tijdzonecorrectie 261

Wispreventienokje 31

Zelfdiagnose-aanduidingen 279

Zelfontspanner

 48, 63, 66, 166, 182

Zoomfunctie 40

<http://www.sony.net/>

Printed on recycled paper

Sony Corporation Printed in Japan

