

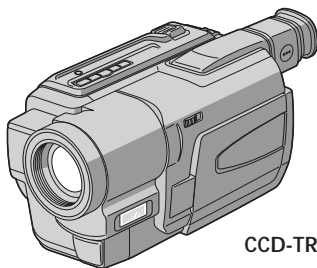
Video Camera Recorder Hi8

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.



CCD-TRV98E

Handycam Vision™



video Hi8

CCD-TRV49E/TRV58E/TRV59E/
TRV78E/TRV98E **Hi8**

Welcome!

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

NOTICE ON THE SUPPLIED AC POWER ADAPTOR FOR 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.

Welkom

Gefeliciteerd met de aankoop van deze Sony Handycam Vision™ camcorder. Met de superieure beeld- en geluidskwaliteit van de Handycam Vision kunt u de dierbare momenten in uw leven vastleggen.

Deze camcorder 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.

Bij dit product zijn batterijen geleverd. Wanneer deze leeg zijn, moet u ze niet weggooien maar inleveren als KCA.



Main Features

Functions to adjust exposure (in the recording mode)

- In a dark place NIGHTSHOT (p. 34)
- In dark environments such as sunset, fireworks, or general night views Sunset & moon mode (p. 51)
- Shooting backlit subjects BACK LIGHT (p. 33)
- In spotlight, such as at the theatre or a formal event Spotlight mode (p. 51)
- In strong light or reflected light, such as at a beach in midsummer or on a ski slope Beach & ski mode (p. 51)

Functions to give images more impact (in the recording mode)

- Smooth transition between scenes FADER (p. 46)
- Digital processing of images PICTURE EFFECT (p. 49)
- Creating a soft background for subjects Soft portrait mode (p. 51)
- Superimposing a title TITLE (p. 57)

Functions to give a natural appearance to your recordings (in the recording mode)

- Preventing deterioration of picture quality in digital zoom D ZOOM [MENU] (p. 69)
The default setting is set to OFF.
(To zoom greater than 20×, select the digital zoom power in D ZOOM in the menu settings.)
- Focusing manually Manual focus (p. 55)
- Shooting distant subjects Landscape mode (p. 51)
- Recording fast-moving subjects Sports lesson mode (p. 51)

Functions to use in editing (in the recording mode)

- Watching the picture on a wide-screen TV Wide mode (p. 44)
- Recording with the date/time Date and time (p. 36)
- Enhancing old tapes ORC [MENU] (p. 71)

Functions to use after recording (in the playback mode)

- Correcting jitter TBC [MENU] (p. 70)
- Correcting colour noise DNR [MENU] (p. 70)

Functie-overzicht

Functies voor betere belichting (tijdens opnemen)

- In het donker
NIGHTSHOT (zie blz. 34)
- Avondschemer, vuurwerk en sfeervolle opnamen's avonds
PROGRAM AE schemer- en maanlicht-programma (zie blz. 51)
- Tegenlicht-opnamen
BACK LIGHT (zie blz. 33)
- Onder felle lampen, bij officiële gelegenheden e.d.
PROGRAM AE spotlight-programma (zie blz. 51)
- In de volle zon, zoals 's zomers aan het strand of 's winters in de sneeuw
PROGRAM AE strand- en ski-programma (zie blz. 51)

Functies die uw opnamen een professioneel tintje geven (tijdens opnemen)

- Soepele overgang tussen opgenomen scènes
FADER (zie blz. 46)
- Digitale beeld/kleureffecten
PICTURE EFFECT (zie blz. 49)
- Diffuse achtergrond voor portretopnamen
PROGRAM AE portret-programma (zie blz. 51)
- Titelbeelden inlassen
TITLE (zie blz. 57)

Functies die de kwaliteit van uw opnamen verhogen (tijdens opnemen)

- Onscherpte bij te ver digitaal inzoomen voorkomen
Oorspronkelijk staat de digitale zoom met OFF uitgeschakeld.
(Om meer dan 20× op uw onderwerp in te zoomen, zult u eerst de D ZOOM functie in het instelmenu moeten inschakelen.)
D ZOOM (Menu-instelling) (zie blz. 69)
- Handmatig scherppstellen
FOCUS scherpsteltoets (zie blz. 55)
- Duidelijke vergezichten
PROGRAM AE landschaps-programma (zie blz. 51)
- Snelle beweging vangen
PROGRAM AE sport-programma (zie blz. 51)

Nuttige functies voor weergave van video-opnamen (tijdens opnemen)

- Voor weergave op een breedbeeld-TV
Breedbeeld-opnamefunctie (zie blz. 44)
- Datum/tijd in het opnamebeeld
DATE en TIME toetsen (zie blz. 36)
- Veilig gebruik van oude videocassettes
ORC (Menu-instelling) (zie blz. 71)

Functies voor betere weergave van video-opnamen (bij afspelen)

- Verhelpen van "jitter" beeldtrillingen
TBC tijdbasiscorrectie (Menu-instelling) (zie blz. 70)
- Verhelpen van kleurstoringsen
DNR storingsonderdrukking (Menu-instelling) (zie blz. 70)

Table of contents

Main Features	3
Checking supplied accessories	7

Quick Start Guide

8

Getting started

Using this manual	12
Step 1 Preparing the power supply	14
Installing the battery pack	14
Charging the battery pack	15
Connecting to the mains	20
Step 2 Setting the date and time	22
Step 3 Inserting a cassette	24

Recording – Basics

Recording a picture	26
Shooting backlit subjects	
– BACK LIGHT	33
Shooting in the dark	
– NightShot	34
Superimposing the date and time on pictures	36
Checking the recording	
– END SEARCH	37

Playback – Basics

Playing back a tape	38
Viewing the recording on TV	42

Advanced Recording Operation

Using the wide mode	44
Using the fader function	46
Using special effects	
– Picture effect	49
Using the PROGRAM AE function	51
Adjusting the exposure manually	54
Focusing manually	55
Superimposing a title	57
Making your own titles	59
Using the built-in light	61

Editing

Dubbing a tape	65
----------------------	----

Customizing Your Camcorder

Changing the menu settings	67
----------------------------------	----

Troubleshooting

Types of trouble and their solutions	79
Self-diagnosis display	83
Warning indicators and messages	84

Additional Information

Usable cassettes and playback modes	93
About “InfoLITHIUM” battery	95
Using your camcorder abroad	97
Maintenance information and precautions	
.....	98
Specifications	106

Quick Reference

Identifying the parts and controls	110
Index	120

Inhoudsopgave

Functie-overzicht	4
Controleren van het bijgeleverd toebehoren	7

Snelle startgids

Vorbereidingen

Omtrent deze handleiding	12
Stap 1: Vorbereiden van de stroomvoorziening	14
Aanbrengen van een batterijpak	14
Opladen van het batterijpak	15
Gebruik op stroom van het lichtnet	20
Stap 2: Instellen van de datum en tijd	22
Stap 3: Inleggen van een videocassette	24

Opnemen – basisbediening

Video-opnamen maken	26
Opnemen bij tegenlicht	
– BACK LIGHT	33
Opnemen in het donker	
– NightShot	34
Datum en tijd in beeld opnemen	36
Controleren van de gemaakte opnamen	
– END SEARCH	37

Afspelen – basisbediening

Afspelen van een videocassette	38
Aansluitingen voor video-weergave op TV	42

Uitgebreide opnamefuncties

Breedbeeld-opnamefunctie	44
Beelden in- en uit-faden	46
Speciale effecten	
– Beeldeffect/kleurenpalet	49
PROGRAM AE belichtingsprogramma's ..	51
Handmatig instellen van de belichting	54
Handmatig scherpstellen	55
Een titelbeeld opnemen	57
Eigen titelbeelden samenstellen	59
Gebruik van de ingebouwde videolamp ...	61

Videomontage op andere apparatuur

Kopiëren van video-opnamen	65
----------------------------------	----

Uw camcorder naar eigen inzicht aanpassen

Wijzigen van de oorspronkelijke menu-instellingen	67
---	----

Verhelpen van storingen

Problemen oplossen	86
Zelfdiagnose-aanduidingen	90
Waarschuwingsaanduidingen	91

Aanvullende informatie

Diverse cassettes en weergavefuncties	93
Betreffende "InfoLITHIUM" batterijen	95
Gebruik van uw camcorder in het buitenland	97
Onderhoud en voorzorgsmaatregelen	98
Technische gegevens	108

Compleet overzicht

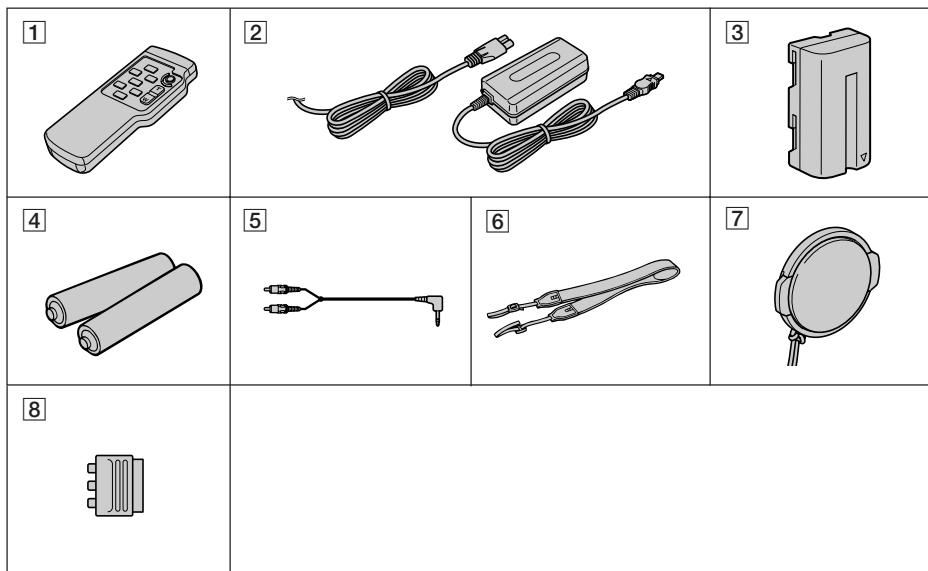
Plaats en functie van de bedieningsorganen	110
Index	121

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 Wireless Remote Commander (1) (p. 116)
CCD-TRV49E/TRV59E/TRV78E/TRV98E only
- 2 AC-L10A/L10B/L10C AC power adaptor (1), Mains lead (1) (p. 15)
- 3 NP-F330 battery pack (1) (p. 14, 15)
- 4 R6 (size AA) battery for Remote Commander (2) (p. 116)
CCD-TRV49E/TRV59E/TRV78E/TRV98E only
- 5 A/V connecting cable (1) (p. 42)
- 6 Shoulder strap (1) (p. 112)
- 7 Lens cap (1) (p. 26, 113)
- 8 21-pin adaptor (1) (p. 43)
CCD-TRV58E/TRV59E/TRV78E/TRV98E (European models only)

- 1 Draadloze afstandsbediening (1) (blz. 116)
alleen bij de CCD-TRV49E/TRV59E/
TRV78E/TRV98E
- 2 AC-L10A/L10B/L10C netspanningsadapter (1), en netsnoer (1) (blz. 15)
- 3 NP-F330 batterijpak (1) (blz. 14, 15)
- 4 R6 (AA-formaat) batterijen voor de afstandsbediening (2) (blz. 116)
alleen bij de CCD-TRV49E/TRV59E/
TRV78E/TRV98E
- 5 Audio/video aansluitsnoer (1) (blz. 42)
- 6 Schouderband (1) (blz. 112)
- 7 Lensdop (1) (blz. 26, 113)
- 8 21-polige verloopstekker (1) (blz. 43)
alleen bij de Europese uitvoering van de
CCD-TRV58E/TRV59E/TRV78E/TRV98E

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

De kosten van 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 opnamemedia e.d.

Quick Start Guide

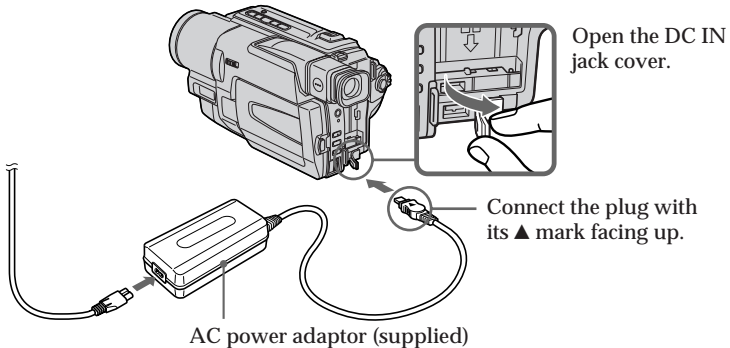


This chapter introduces you to the basic features of your camcorder. See the page in parentheses “()” for more information.

1

Connecting the mains lead (p. 20)

Use the battery pack when using your camcorder outdoors (p. 14).



2

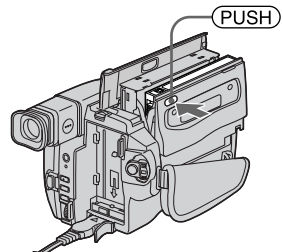
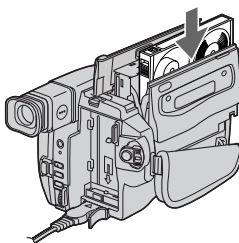
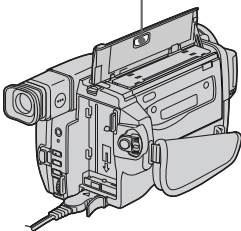
Inserting a cassette (p. 24)

- 1 Open the lid of the cassette compartment, and press EJECT. The compartment opens automatically.



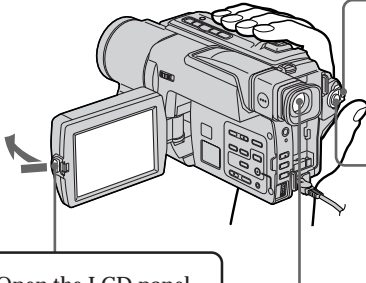
- 2 Insert a cassette into the cassette compartment with its window facing out and the write-protect tab on the cassette up.

- 3 Close the cassette compartment by pressing the **PUSH** mark on the cassette compartment. The cassette compartment automatically goes down. Close the lid of the cassette compartment.

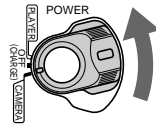


3 Recording a picture (p. 26)

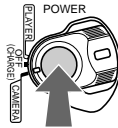
- 1 Remove the lens cap.



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



- 4 Press the red button. Your camcorder starts recording. To stop recording, press the red button again.



- 3 Open the LCD panel while pressing OPEN. The picture appears on the LCD screen.

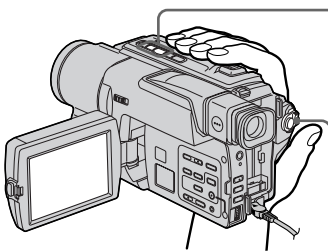
Viewfinder

When the LCD panel is closed, use the viewfinder placing your eye against its eyecup.

The picture in the viewfinder is black and white.

When you purchase your camcorder, the clock setting is set to off. If you want to record the date and time for a picture, set the clock setting before recording (p. 22)

4 Monitoring the playback picture on the LCD screen (p. 38)



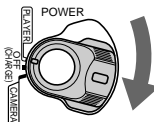
- 2 Press to rewind the tape.



- 3 Press to start playback.

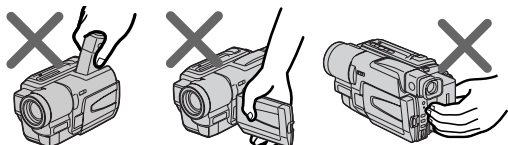


- 1 Set the POWER switch to PLAYER while pressing the small green button.



NOTE

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



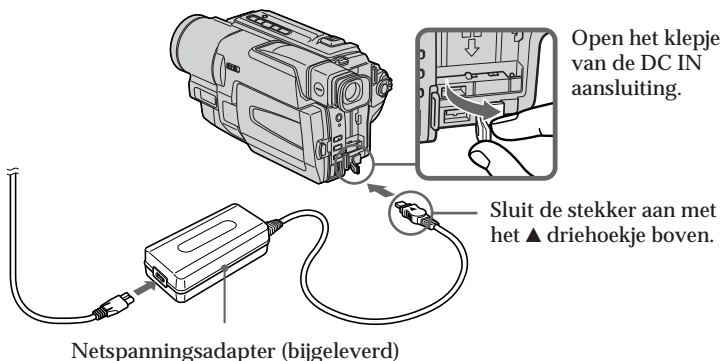
Snelle startgids



In dit hoofdstuk vindt u de eerste stappen voor het gebruik van uw camcorder kort beschreven. Zie voor nadere bijzonderheden de bladzijden waarnaar tussen haakjes () wordt verwezen.

1 Aansluiten van het netsnoer (zie blz. 20)

Voor gebruik buitenshuis dient u een batterijpak aan te brengen (zie blz. 14).



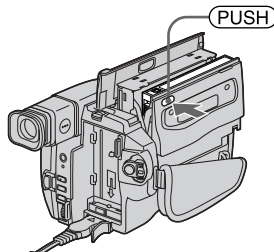
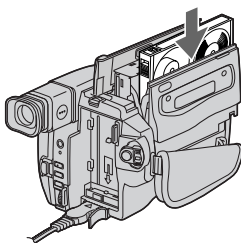
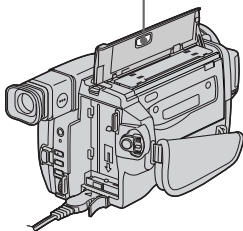
2 Inleggen van een videocassette (zie blz. 24)

- 1** Open het deksel van de cassettehouder en druk op de EJECT toets. De cassettehouder gaat dan automatisch open.



- 2** Plaats een videocassette in de houder, met de vensterzijde naar buiten gericht en het wispreventienokje van de cassette boven.

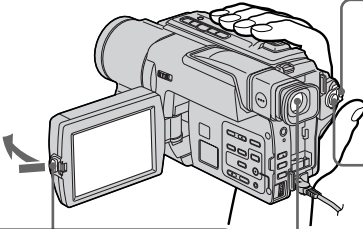
- 3** Druk op de kant van de cassettehouder waar (PUSH) staat aangegeven om deze te sluiten. De cassettehouder gaat automatisch omlaag. Vervolgens sluit u het deksel van de cassettehouder.



3

Maken van een video-opname (zie blz. 26)

- 1 Verwijder de lensdop.

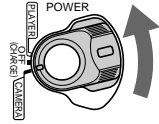


- 3 Houd de OPEN toets ingedrukt en klap het LCD scherm open. Het beeld dat de lens waarneemt, verschijnt op het LCD scherm.

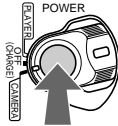
Zoeker

Wanneer het LCD scherm gesloten is, kunt u het opgenomen beeld in de zoeker zien door de oogkap tegen uw oog te plaatsen. De zoeker toont alleen een zwart/wit beeld.

- 2 Druk het kleine groene knopje op de POWER schakelaar in en zet de schakelaar in de "CAMERA" stand.



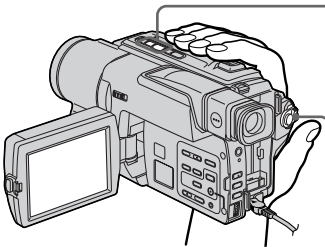
- 4 Druk op de rode opnametoets (START/STOP). De camcorder begint dan met opnemen. Om te stoppen met opnemen drukt u nogmaals op de rode toets.



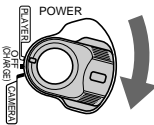
Bij aankoop van uw camcorder is de tijd nog niet ingesteld. Als u de opnamedatum en -tijd voor beelden wilt vastleggen, zult u voor de opname eerst de klok op de juiste tijd gelijk moeten zetten (zie blz. 22).

4

Controleren van de laatste opnamen op het LCD scherm (zie blz. 38)



- 1 Druk het kleine groene knopje op de POWER schakelaar in en schuif de schakelaar in de "PLAYER" stand.



- 2 Druk op de ◀◀ (REW) toets om de band terug te spoelen.

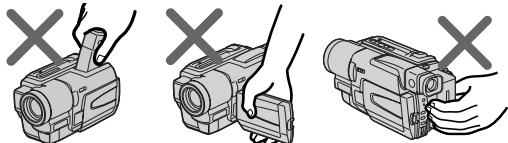


- 3 Druk op de ▶▶ (PLAY) toets om de weergave te starten.



OPMERKING

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



Using this manual

The instructions in this manual are for the five models listed in the table below. Before you start reading this manual and operating your camcorder, check the model number by looking at the bottom of your camcorder. The CCD-TRV98E is the model used for illustration purposes. Otherwise, the model name is indicated in the illustrations. Any differences in operation are clearly indicated in the text, for example, “CCD-TRV98E only.”

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.

Omtrent deze handleiding

In dit boekje vindt u een beschrijving van vijf verschillende uitvoeringen van de camcorder, vermeld in de tabel hieronder. Controleer voor het doorlezen van deze handleiding en het in gebruik nemen van uw camcorder eerst even uw modelnummer, dat aan de onderkant van de camcorder vermeld staat. De afbeeldingen in deze gebruiksaanwijzing tonen het model CCD-TRV98E, tenzij er bij de afbeelding een ander modelnummer staat aangegeven. Verschillen in bediening tussen de modellen worden in de tekst duidelijk aangegeven, als bijvoorbeeld “alleen voor de CCD-TRV98E”.

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 één of meer pieptonen klinken, om u op het overschakelen te attenderen en vergissingen te voorkomen.

Types of differences/Verschillen tussen de modellen

CCD-	TRV49E	TRV58E	TRV59E	TRV78E	TRV98E
Digital zoom/ Digitale zoomfunctie	450×	460×	560×	560×	560×
Remote sensor/ Afstandsbedieningssensor	●	—	●	●	●
SteadyShot/ Beeldstabilisatie	—	—	—	●	●

● Provided/Voorzien

— Not provided/Niet voorzien

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.

Verschillende televisiekleursystemen

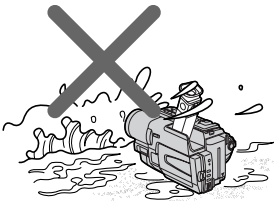
In verschillende landen en werelddelen wordt gebruik gemaakt van verschillende TV-kleursystemen. Om de videobeelden van deze camcorder op uw TV-scherm te kunnen bekijken, dient uw TV-toestel geschikt te zijn voor het PAL kleursysteem.

Precautions on camcorder care

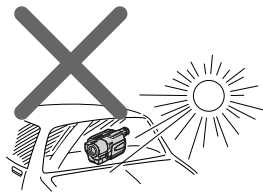
Lens and LCD screen/finder (on mounted models only)

- 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 the camera 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].

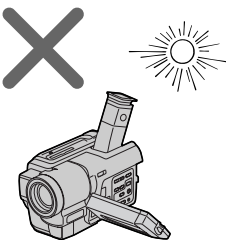
[a]



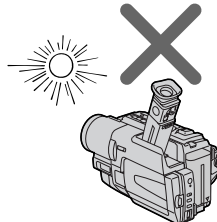
[b]



[c]



[d]



Voorzorgen bij gebruik van de camcorder

Lens en LCD scherm/beeldzoeker (mits hiervan voorzien)

- Het LCD-scherm en de zoeker zijn vervaardigd met hoogstaande precisietechnologie, met als resultaat dat meer dan 99,99% van de beeldpunten actief is voor effectief gebruik. Er kunnen echter enkele kleine zwarte puntjes en/of heldere puntjes (wit, rood, blauw of groen van kleur) zijn die voortdurend in het LCD scherm of de zoeker zichtbaar blijven. Deze puntjes zijn een normaal gevolg van het fabricageproces en hebben geen enkele invloed op de opgenomen beelden.
- Laat de camcorder niet nat worden. Houd de camcorder altijd uit de regen en vrij van opspattend water, vooral zeewater. Water in het inwendige kan storing 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]
- Wees voorzichtig wanneer u de camera bij een venster of buiten neerzet. Indien het LCD-scherm, de zoeker of de lens langdurig wordt blootgesteld aan direct zonlicht, kan dit tot defecten leiden. [c]
- Richt de camcorder niet op de zon. Direct 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

Install the battery pack to use your camcorder outdoors.

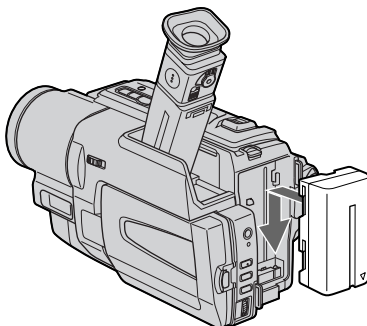
Slide the battery pack down until it clicks.

Stap 1: Voorbereiden van de stroomvoorziening

Aanbrengen van een batterijpak

Om uw camcorder buitenshuis te gebruiken brengt u er een batterijpak op aan.

Schuif het batterijpak omlaag tot het vastklikt.

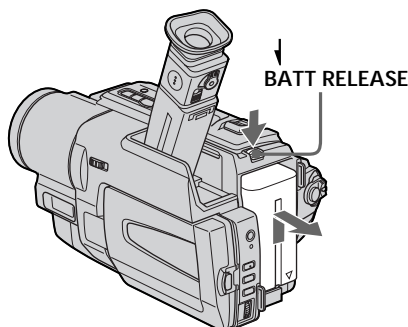


To remove the battery pack

Slide the battery pack out in the direction of the arrow while pressing ↓ BATT RELEASE down.

Losmaken van het batterijpak

Houd het ↓ BATT RELEASE knopje ingedrukt en schuif het batterijpak in de richting van de pijl omhoog los.



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 (L series).

See page 95 for more information about "InfoLITHIUM" battery pack.

- (1) Open the DC IN jack cover and connect the AC power adaptor supplied with your camcorder to the DC IN jack with the plug's ▲ mark facing up.
- (2) Connect the mains lead to the AC power adaptor.
- (3) Connect the mains lead to the mains.
- (4) Set the POWER switch to OFF (CHARGE).
Charging begins, and the CHG lamp is lit.

When the CHG lamp goes out, the charging is completed.

Stap 1: Voorbereiden van de stroomvoorziening

Opladen van het batterijpak

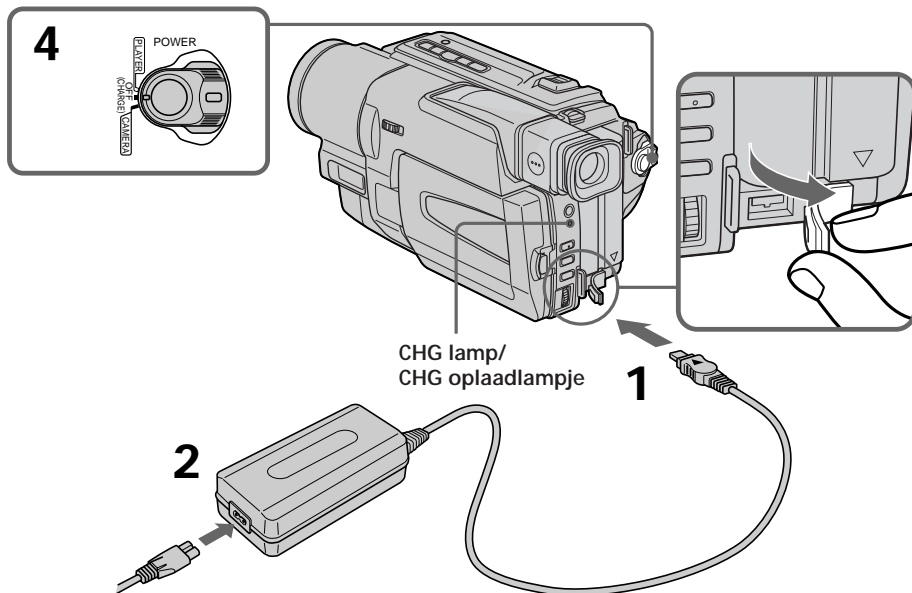
Voordat u een batterijpak kunt gebruiken, dient u het eerst op te laden.

Deze camcorder werkt alleen met "InfoLITHIUM" batterijen (van de L-serie).

Zie blz. 95 voor nadere informatie over het "InfoLITHIUM" batterijpak.

- (1) Open het DC IN aansluitklepje en sluit de bij uw camcorder geleverde netspanningsadapter aan op de DC IN gelijkstroomingang, met het ▲ driehoekje van de stekker boven.
- (2) Sluit het netsnoer aan op de netspanningsadapter.
- (3) Steek de stekker van het netsnoer in het stopcontact.
- (4) Zet de POWER schakelaar in de "OFF (CHARGE)" stand. Het opladen begint en het CHG oplaadlampje licht op.

Wanneer het CHG oplaadlampje dooft, is het opladen voltooid.



After charging the battery pack

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

Na het opladen van het batterijpak

Trek de stekker van de netspanningsadapter uit de DC IN gelijkstroomingang van de camcorder.

Step 1 Preparing the power supply

Notes

- Prevent metallic objects from coming into contact with the metal parts of the DC plug of the AC power adaptor. This may cause a short-circuit, damaging the AC power adaptor.
- Keep the battery pack dry.
- When the battery pack is not to be used for a long time, charge the battery pack fully, and then use it until it fully discharges again. Do this once a year. Keep the battery pack in a cool place.

While charging the battery pack, the CHG lamp does not light up in the following cases

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

If the power may go 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.

Stap 1: Voorbereiden van de stroomvoorziening

Opmerkingen

- Zorg dat er geen metalen voorwerpen tegen de metalen contactvlakken van de gelijkstroomstekker van de netspanningsadapter komen. Dit kan kortsluiting veroorzaken en de netspanningsadapter beschadigen.
- Houd uw batterijpakken vooral goed droog.
- Wanneer u een batterijpak geruime tijd niet meer gebruikt, dient u het nog eens volledig op te laden en dan te gebruiken tot het volledig ontladen is. Doe dit minstens eenmaal per jaar. Bewaar het batterijpak daarna op een koele droge plaats.

Tijdens het opladen van het batterijpak kan het CHG oplaadlampje soms niet oplichten, in de volgende gevallen:

- Als het batterijpak niet juist is geïnstalleerd.
- Als er iets mis is met het batterijpak.

Als de camcorder wordt uitgeschakeld, terwijl de batterijspanningsindicator aangaf dat het batterijpak nog voldoende stroom kon leveren

Laad het batterijpak opnieuw volledig op, dan zal de batterijspanningsindicator weer de juiste gebruiksduur tonen.

Step 1 Preparing the power supply

Stap 1: Voorbereiden van de stroomvoorziening

Charging time/Vereiste oplaadtijd

Battery pack/ Batterijpak	Full charge / Voor volledige lading
NP-F330 (supplied)/(bijgeleverd)	150
NP-F530/F550	210
NP-F730/F750	300
NP-F930/F950	390
NP-F960	420

Approximate number of minutes to charge an empty battery pack

Dit is ongeveer het aantal minuten dat het opladen van een leeg batterijpak duurt.

Recording time/Beschikbare opnameduur

CCD-TRV49E/TRV58E/TRV59E/TRV78E

Battery pack/ Batterijpak	Recording with the viewfinder/ Opnemen met de zoeker		Recording with the LCD screen/ Opnemen met het LCD scherm	
	Continuous*	Typical**	Continuous*	Typical**
	Continu*	Gemiddeld**	Continu*	Gemiddeld**
NP-F330 (supplied)/(bijgeleverd)	140	75	120	65
NP-F530	245	135	205	110
NP-F550	280	155	240	130
NP-F730	500	275	410	225
NP-F750	580	320	490	270
NP-F930	780	430	650	355
NP-F950	900	495	750	410
NP-F960	1035	570	880	490

CCD-TRV98E

Battery pack/ Batterijpak	Recording with the viewfinder/ Opnemen met de zoeker		Recording with the LCD screen/ Opnemen met het LCD scherm	
	Continuous*	Typical**	Continuous*	Typical**
	Continu*	Gemiddeld**	Continu*	Gemiddeld**
NP-F330 (supplied)/(bijgeleverd)	140	75	95	50
NP-F530	245	135	155	85
NP-F550	280	155	190	105
NP-F730	500	275	315	175
NP-F750	580	320	385	210
NP-F930	780	430	495	270
NP-F950	900	495	590	325
NP-F960	1035	570	700	385

Step 1 Preparing the power supply

Approximate number of minutes when you use a fully charged battery pack

- * Approximate continuous recording time at 25°C (77°F). The battery life will be shorter if you use your camcorder in a cold environment.
- ** Approximate number of minutes when recording while you repeat recording start/stop, zooming and turning the power on/off. The actual battery life may be shorter.

Stap 1: Voorbereiden van de stroomvoorziening

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

- * Gebruiksduur bij benadering, bij ononderbroken opnemen bij een temperatuur van 25°C. Het batterijpak zal minder lang meegaan bij gebruik van de camcorder in een koude omgeving.
- ** Gebruiksduur in minuten bij benadering, bij filmen met herhaaldelijk starten/stoppen van het opnemen, in/uit-zoomen en in/uitschakelen van de stroom. De gebruiksduur van het batterijpak kan in werkelijkheid korter uitvallen.

Playing time/Beschikbare speelduur

CCD-TRV49E/TRV58E/TRV59E/TRV78E

Battery pack/ Batterijpak	Playing time on LCD screen/ Speelduur op het LCD scherm	Playing time with LCD closed/ Speelduur met het LCD scherm gesloten
NP-F330 (supplied)/(bijgeleverd)	120	145
NP-F530	205	260
NP-F550	240	295
NP-F730	410	525
NP-F750	490	610
NP-F930	650	825
NP-F950	750	930
NP-F960	880	1090

CCD-TRV98E


Battery pack/ Batterijpak	Playing time on LCD screen/ Speelduur op het LCD scherm	Playing time with LCD closed/ Speelduur met het LCD scherm gesloten
NP-F330 (supplied)/(bijgeleverd)	95	145
NP-F530	155	260
NP-F550	190	295
NP-F730	315	525
NP-F750	385	610
NP-F930	495	825
NP-F950	590	930
NP-F960	700	1090

Step 1 Preparing the power supply

Approximate number of minutes when you use a fully charged battery pack

The battery life will be shorter if you use your camcorder in a cold environment.

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 (L series). Your camcorder operates only with the "InfoLITHIUM" battery. "InfoLITHIUM" L series battery packs have the  mark. "InfoLITHIUM" is a trademark of Sony Corporation.

Stap 1: Voorbereiden van de stroomvoorziening

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

Het batterijpak zal minder lang meegaan bij gebruik van de camcorder in een koude omgeving.

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 video-apparatuur. Deze camcorder is geschikt voor elk "InfoLITHIUM" batterijpak van de L-serie. Uw camcorder zal alleen goed werken met dit type "InfoLITHIUM" batterijen. Alle "InfoLITHIUM" batterijen van de L-serie zijn te herkennen aan het  beeldmerk. "InfoLITHIUM" is een handelsmerk van Sony Corporation.

Step 1 Preparing the power supply

Connecting to the mains

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

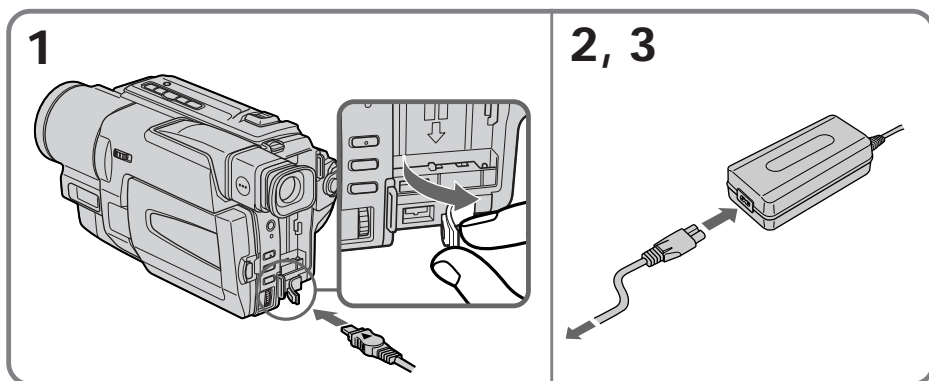
- (1) Open the DC IN jack cover, and connect the AC power adaptor to the DC IN jack on your camcorder with the plug's ▲ mark facing up.
- (2) Connect the mains lead to the AC power adaptor.
- (3) Connect the mains lead to the mains.

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 netspanningsadapter.

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



Step 1 Preparing the power supply

PRECAUTION

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

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 the mains.
- Place the AC power adaptor near mains. While using the AC power adaptor, if any trouble occurs with this unit, disconnect the plug from the mains as soon as possible to cut off the power.

Using a car battery

Use Sony DC Adaptor/Charger (optional).

Stap 1: Voorbereiden van de stroomvoorziening

VOORZICHTIG

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

Opmerkingen

- U kunt de 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.
- Plaats de netspanningsadapter in de buurt van een stopcontact. Als er tijdens gebruik van de netspanningsadapter iets mis gaat, trekt u dan zo spoedig mogelijk de stekker uit het stopcontact.

Gebruik op stroom van een auto-accu


Gebruik in de auto een Sony gelijkstroomadapter/batterijlader (los verkrijgbaar).

Step 2 Setting the date and time

Set the date and time settings when you use your camcorder for the first time.

If you do not use your camcorder for about 4 months, the date and time settings may be released (bars may appear) because the built-in rechargeable lithium cell in your camcorder will have been discharged.

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


- (1) While your camcorder is in CAMERA mode, press MENU to display the menu.
- (2) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select , then press the dial.
- (3) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select CLOCK SET, then press the dial.
- (4) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to adjust the desired year, then press the dial.
- (5) Set the month, day and hour by turning the SEL/PUSH EXEC dial and pressing the dial.
- (6) Set the minute by turning the SEL/PUSH EXEC dial and pressing the dial by the time signal. The clock starts to move.
- (7) Press MENU to make the menu disappear. The time indicator appears.

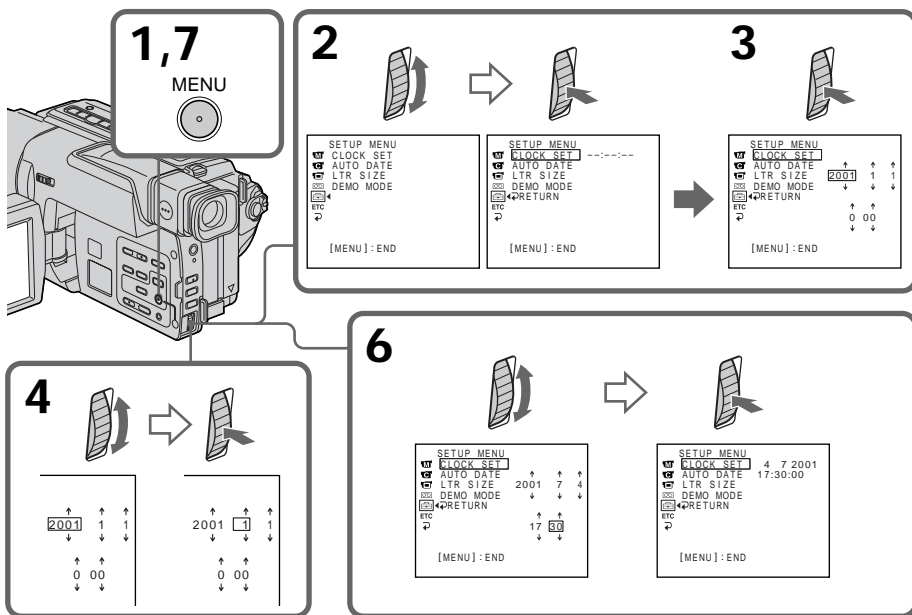
Stap 2: Instellen van de datum en tijd

Voor het eerste gebruik van uw camcorder zult u de datum en tijd moeten instellen.

Als u de camcorder 4 maanden of langer niet gebruikt, kan de ingebouwde oplaadbare lithiumbatterij helemaal leeg raken en dan zullen de datum en tijd vervallen (zodat er slechts streepjes worden aangegeven).

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

- (1) Zet de camcorder in de CAMERA stand en druk op de MENU toets om het instelmenu te zien.
- (2) Draai aan de SEL/PUSH EXEC regelknop om in te stellen op het  pictogram en druk de regelknop in.
- (3) Draai aan de SEL/PUSH EXEC regelknop om in te stellen op "CLOCK SET" en druk de regelknop in.
- (4) Draai weer aan de SEL/PUSH EXEC regelknop om in te stellen op het juiste jaartal en druk de regelknop in.
- (5) Draai steeds aan de SEL/PUSH EXEC regelknop om de maand, het dagnummer en het juiste uur in te stellen en druk tussendoor telkens op de regelknop om de instelling vast te leggen.
- (6) Draai aan de SEL/PUSH EXEC regelknop om in te stellen op de juiste minuut en druk de regelknop in tegelijk met het tijdsignaal van de radio, TV of telefoon. De klok begint dan te lopen.
- (7) Druk weer op de MENU toets om het instelmenu uit beeld te laten verdwijnen. Nu verschijnt alleen de tijdsaanduiding.

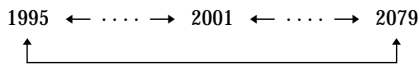


Step 2 Setting the date and time

To check the preset date and time

Press DATE to display the date indicator.
Press TIME to display the time indicator.
Press DATE (or TIME) and then press TIME (or DATE) to simultaneously display the date and time indicator.
Press DATE and/or TIME again. The date and/or time indicator disappears.

The year changes as follows:



Auto date function

When you use your camcorder for the first time, turn it on and reset the date and time to your local time before you start recording (p. 22). The date is automatically recorded for 10 seconds after you start recording (**Auto date function**). This function works only once a day.

Note on the time indicator

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

Note on the auto date function

You can change the AUTO DATE setting by selecting ON or OFF in the menu settings. The auto date function automatically displays the date once a day.

However, the date may automatically appear more than once a day if:

- you reset the date and time.
- you eject and insert the tape again.
- you stop recording within 10 seconds.
- you set AUTO DATE to OFF once and set it back to ON in the menu settings.

Stap 2: Instellen van de datum en tijd

Controleren van de ingestelde datum en tijd

Druk op de DATE toets om de ingestelde datum te zien.
Druk op de TIME toets om de tijd te controleren. Druk na de DATE toets ook de TIME toets in (of omgekeerd) om zowel de datum als de tijdsaanduiding te zien.
Druk na afloop nogmaals op de DATE en/of TIME toets. De datum en/of tijdsaanduiding verdwijnt.

De jaaraanduiding verspringt als volgt:

Automatische datumopname

Wanneer u de camcorder voor de eerste keer in gebruik neemt, dient u na inschakelen eerst de datum en plaatselijke tijd juist in te stellen alvorens u begint met opnemen (zie blz. 22). Wanneer u begint met opnemen, zal de ingestelde datum automatisch mee worden opgenomen, zodat deze aan het begin 10 seconden lang in beeld verschijnt (**automatische datum-opname**). Deze functie treedt normaal slechts eenmaal per dag in werking.

Betreffende de tijdsaanduiding

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

Opmerking betreffende de automatische datumopname

De AUTO DATE instelling voor de automatische datumopname kunt u in het instelmenu naar wens op "ON" of "OFF" instellen. Bij inschakelen werkt de AUTO DATE opnamefunctie automatisch eenmaal per dag.

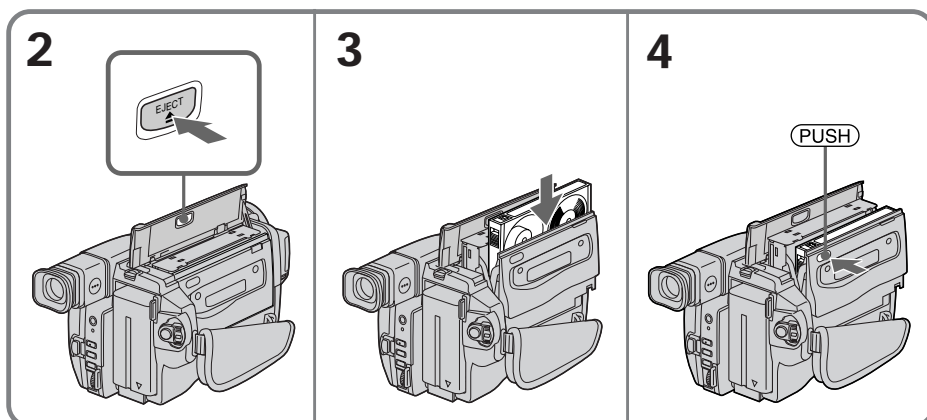
In de volgende gevallen is het mogelijk dat de datum automatisch meer dan eenmaal per dag wordt opgenomen:

- als u tussentijds de datum en/of tijd wijzigt
- als u de videocassette uitneemt en weer insteekt
- als u de eerste opname binnen tien seconden beëindigt
- als u de AUTO DATE instelling in het instelmenu eenmaal op "OFF" en dan weer op "ON" zet.

Step 3 Inserting a cassette

When you want to record in the Hi8 system, use Hi8 video cassettes **Hi8**.

- (1) Prepare the power supply (p. 14).
- (2) Open the lid of the cassette compartment, and press EJECT. The cassette compartment opens automatically.
- (3) Insert a cassette with its window facing out and the write-protect tab on the cassette up.
- (4) Close the cassette compartment by pressing the **(PUSH)** mark on the cassette compartment. The cassette compartment automatically goes down.
- (5) Close the lid of the cassette compartment.



To eject a cassette

Follow the procedure above, and eject the cassette in step 3.

Step 3: Inleggen van een videocassette

Wilt u video-opnamen maken met Hi8 kwaliteit, plaats dan een Hi8 videocassette, **Hi8**.

- (1) Zorg dat de camcorder van stroom wordt voorzien (zie blz. 14).
- (2) Open het deksel van de cassettehouder en druk op de EJECT toets. De cassettehouder gaat dan automatisch open.
- (3) Plaats een videocassette in de houder, met de vensterzijde naar buiten gericht en het wispreventienokje van de cassette boven.
- (4) Druk op de kant van de cassettehouder waar **(PUSH)** staat aangegeven om deze te sluiten. De cassettehouder gaat automatisch omlaag.
- (5) Sluit het deksel van de cassettehouder.

Uitnemen van de videocassette

Volg de bovenstaande aanwijzingen en neem in stap 3 de cassette uit de houder.

Step 3 Inserting a cassette

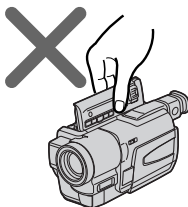
Notes

- Do not press the cassette compartment down. Doing so may cause a malfunction.
- The cassette compartment may not be closed when you press any part of the cassette compartment other than the (PUSH) mark.
- Do not pick up your camcorder by holding the lid of the cassette compartment.

Stap 3: Inleggen van een videocassette

Opmerkingen

- Probeer niet de cassettehouder met de hand omlaag te drukken. Hierdoor zou u het apparaat kunnen beschadigen.
- De cassettehouder kan niet dicht gaan wanneer u op een ander punt van de houder dan het (PUSH) teken drukt.
- Til de camcorder nooit aan het deksel van de cassettehouder op.

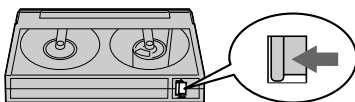


To prevent accidental erasure

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

Voorkomen van per ongeluk wissen

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



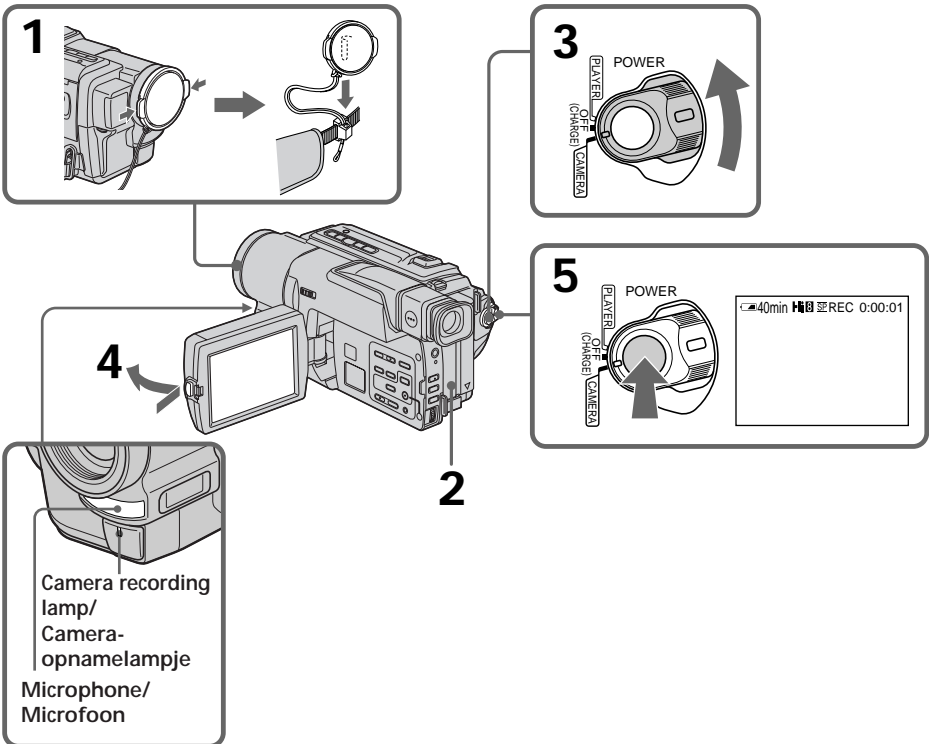
Recording a picture

Your camcorder automatically focuses for you.

- (1) Remove the lens cap by pressing both knobs on its sides and attach the lens cap to the grip strap.
- (2) Install the power source and insert a cassette. See "Step 1" to "Step 3" for more information (p. 14 to 25).
- (3) Set the POWER switch to CAMERA while pressing the small green button. Your camcorder is set to the standby mode.
- (4) Open the LCD panel while pressing OPEN. The viewfinder automatically turns off.
- (5) 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. The recording lamp lights up in the viewfinder when you record with the viewfinder.

Uw camcorder zal vanzelf op uw onderwerp scherpstellen.

- (1) Verwijder de lensdop door de klemmetjes aan weerszijden in te drukken en maak de lensdop aan de handgreepband vast.
 - (2) Sluit een stroombron aan en plaats een videocassette. Zie voor nadere aanwijzingen "Stap 1" t/m "Stap 3" (op blz. 14 t/m 25).
 - (3) Druk het kleine groene knopje op de POWER schakelaar in en zet de schakelaar in de "CAMERA" stand.
 - (4) Houd de OPEN toets ingedrukt en klap het LCD scherm open. De beeldzoeker wordt automatisch uitgeschakeld.
 - (5) Druk op de START/STOP toets. De camcorder begint dan met opnemen. De aanduiding "REC" licht op. Het camera-opnamelampje voorop de camcorder gaat branden. Om te stoppen met opnemen drukt u nogmaals op de START/STOP toets. Wanneer u opneemt met de zoeker ingeschakeld, gaat in het zoekerbeeld het opnamelampje branden.
- Om te stoppen met opnemen drukt u nogmaals op de START/STOP toets. Wanneer u opneemt met de zoeker ingeschakeld, gaat in het zoekerbeeld het opnamelampje branden.



Recording a picture

Note

Fasten the grip strap firmly. Do not touch the built-in microphone during recording.

To enable smooth transition

You can make the transition between the last scene you recorded and the next scene smooth as long as you do not eject the cassette even if you turn off your camcorder. When you change the battery pack, set the POWER switch to OFF (CHARGE).

If you leave your camcorder in the standby mode for 5 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 the standby mode, set the POWER switch to OFF (CHARGE) once, then turn it to CAMERA again.

To set the counter to 0:00:00

Press COUNTER RESET (p. 113).

After recording

- (1) Set the POWER switch to OFF (CHARGE).
- (2) Close the LCD panel.
- (3) Eject the cassette.
- (4) Attach the lens cap

After using your camcorder

Remove the battery pack from your camcorder to avoid turning on the built-in light accidentally.

Video-opnamen maken

Opmerking

Trek de handgreepband stevig aan. Let op dat u tijdens het opnemen de ingebouwde microfoon niet aanraakt.

Voor soepel aansluitende opnamen

Het begin van een nieuwe video-opname zal ook na uitschakelen van de camcorder altijd direct aansluiten op het eind van de voorgaande opnamen, mits u de videocassette niet uit de camcorder verwijdt. Als u tussentijds het batterijpak moet verwisselen, zet u dan eerst de POWER schakelaar in de "OFF (CHARGE)" stand.

Als u de camcorder met een cassette er in langer dan 5 minuten in de "STBY" opname-pauzestand laat staan

De camcorder wordt dan automatisch uitgeschakeld. Dit is om het onnodig uitputten van het batterijpak en slijtage aan de cassetteband te voorkomen. Om de opnamepauzestand daarna weer in te schakelen, zet u de POWER schakelaar eerst op "OFF (CHARGE)" en dan weer terug in de "CAMERA" stand.

Terugstellen van de tijdteller op 0:00:00

Druk op de COUNTER RESET toets (zie blz. 113).

Na afloop van het opnemen

- (1) Zet de POWER schakelaar terug op "OFF (CHARGE)".
- (2) Sluit het LCD scherm.
- (3) Neem de videocassette uit de camcorder.
- (4) Plaats de lensdop op de lens.

Als u de camcorder voorlopig niet meer gebruikt

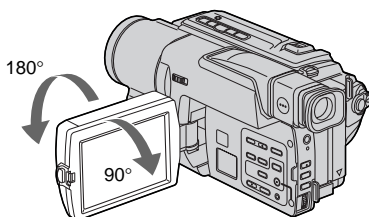
Verwijder het batterijpak van de camcorder, om te voorkomen dat de ingebouwde videolamp per ongeluk kan worden ingeschakeld.

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.

If you turn the LCD panel over so that it faces the other way, the ☺ indicator appears on the screen (Mirror mode).



When closing the LCD panel, set it vertically until it clicks, 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.

Picture in the mirror mode

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

During recording in the mirror mode

DATE and TIME on your camcorder do not work.

Video-opnamen maken

Instellen van het LCD scherm

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

Wanneer u het LCD scherm zo omklapt dat het naar de voorkant van de camcorder wijst, verschijnt er op het scherm een indicator in de vorm van een hoofdje ☺ (de spiegelstand-indicator).

Om het LCD scherm te sluiten kantelt u het eerst terug in de verticale stand tot het klikt en dan klapt u het terug 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 en onduidelijk zijn. In dat geval is het aanbevolen in plaats van het LCD scherm de gewone beeldzoeker te gebruiken.

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


Hierbij zullen de DATE en TIME toetsen op de camcorder niet werken.

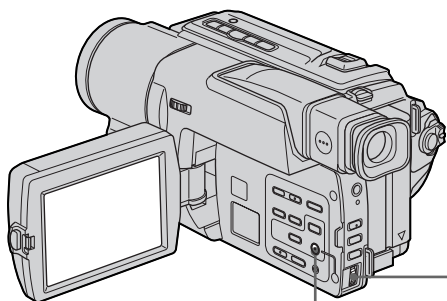
Recording a picture

Indicators in the mirror mode

- The STBY indicator appears as **II●** and REC as **●**. Some of the other indicators appear mirror-reversed and others are not displayed.
- The date appears mirror-reversed when the auto date function is working. However, the date will be normal when recorded.

Adjusting the brightness of the LCD screen

Adjust the brightness of the LCD screen with LCD BRIGHT in  in the menu settings.



MENU

LCD screen backlight

You can adjust the brightness of the backlight. Select LCD B.L. in the menu settings (p. 70).

Even if you adjust the LCD screen backlight

The recorded picture will not be affected.

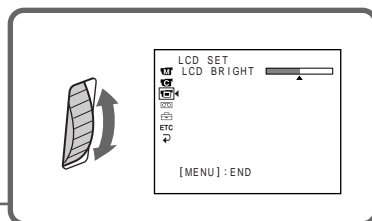
Video-opnamen maken

Aanduidingen in de spiegelstand

- De “STBY” pauze-aanduiding verschijnt als **II●** en de “REC” opname-aanduiding als **●**. Andere aanduidingen verschijnen in spiegelbeeld en sommige aanduidingen zullen in de spiegelstand niet zichtbaar zijn.
- Als de automatische datumopname is ingeschakeld, zal de datum in spiegelbeeld worden aangegeven. De opgenomen datum zal echter wel normaal zijn.

Instellen van de helderheid van het LCD scherm

Regel de lichtsterkte van het LCD scherm naar wens bij via de LCD BRIGHT instelling onder  in het instelmenu.



Verlichting van het LCD scherm

U kunt de helderheid van de schermverlichting bijregelen. Kies in het instelmenu het onderdeel LCD B.L. om de gewenste helderheid in te stellen (zie blz. 75).

Na aanpassen van de helderheid van het LCD scherm

De schermverlichting of helderheid heeft geen enkele invloed op de opgenomen beelden.

Recording a picture

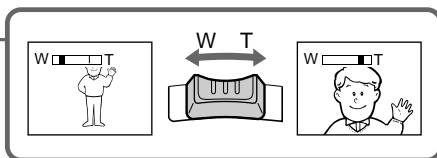
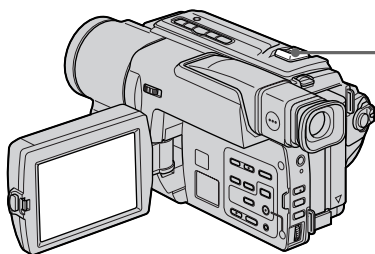
Using the zoom feature

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” side: for telephoto (subject appears closer)

“W” side: for wide-angle (subject appears farther away)



Zoom greater than 20× is performed digitally. To activate digital zoom, select the digital zoom power in D ZOOM in the menu settings (p. 69). The picture quality deteriorates as the picture is processed digitally.

Zoombewegingen van meer dan 20× worden digitaal verkregen.

Om de digitale zoom in te schakelen, activeert u de D ZOOM instelling in het instelmenu. (zie blz. 74)

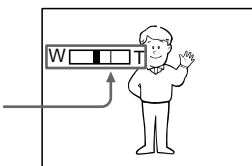
Bij de digitale verwerking van het beeld zal echter de beeldkwaliteit wel iets teruglopen.

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

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

De rechterkant van de zoombalk toont het digitale zoombereik.

Het digitale zoombereik verschijnt in beeld wanneer u het onderdeel D ZOOM in het instelmenu activeert.



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.

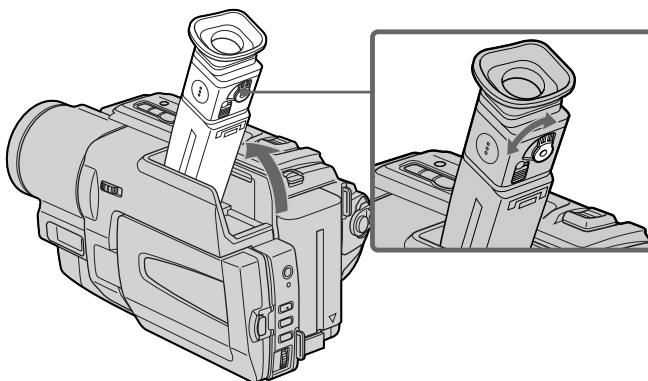
Notes on digital zoom

- Digital zoom starts to function when zoom exceeds 20×.
- The picture quality deteriorates as you go toward the “T” side.

To record pictures with the viewfinder – 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.

Lift up the viewfinder and move the viewfinder lens adjustment lever.



Video-opnamen maken

Bij moeilijk scherpstellen op een nabij onderwerp

Als u het onderwerp niet goed scherp in beeld krijgt, druk 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

- Met de digitale zoomfunctie kunt u meer dan 20× op uw onderwerp inzoomen.
- Naarmate u verder naar de “T” tele-kant inzoomt, zal de beeldkwaliteit teruglopen.

Video-opnamen met de zoeker – scherpstellen van het zoekerbeeld

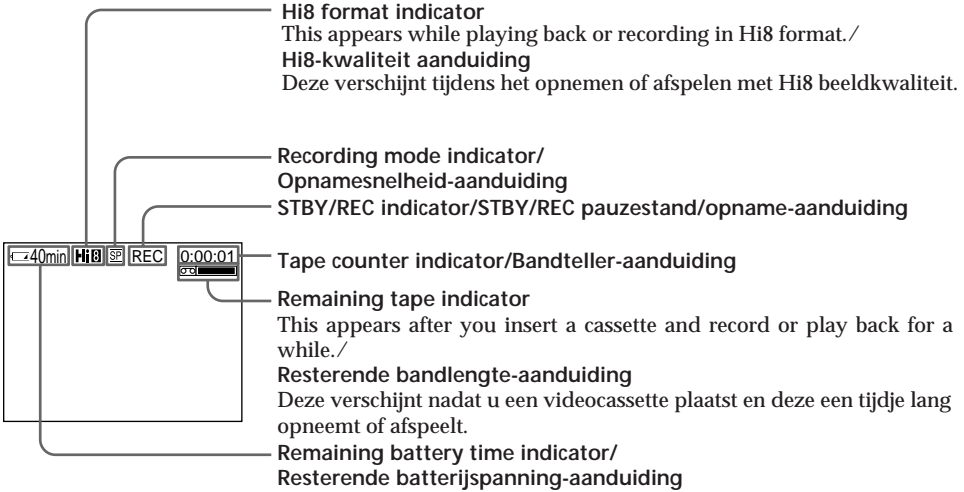
Bij opnemen met het LCD scherm gesloten zult u het opgenomen beeld in de zoeker kunnen volgen. Stel het zoekerlensje scherp zodat u de aanduidingen in het zoekerbeeld optimaal scherp kunt zien.

Klap de zoeker omhoog en draai het zoekerscherpstelknopje in de beste stand.

Recording a picture

Indicators displayed in the recording mode

The indicators are not recorded on tape.



Note on the remaining battery time indicator

The remaining battery time indicator roughly indicates the 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 1 minute for the correct remaining battery time in minutes to be displayed.

Video-opnamen maken

Aanduidingen in beeld tijdens het opnemen

Deze aanduidingen worden niet mee op de band opgenomen.

Resterende batterijtijd-aanduiding

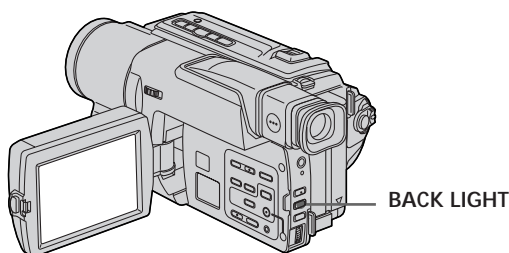
De aanduiding van de resterende batterijgebruiksduur geeft bij benadering de beschikbare opnameduur aan. Deze aanduiding kan wel eens onjuist zijn, afhankelijk van de omstandigheden van gebruik. Wanneer u het LCD scherm sluit en weer opent, zal het ongeveer 1 minuut duren voordat de juiste resterende batterijgebruiksduur weer aangegeven wordt.

Recording a picture

Shooting backlit subjects - 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.

Press BACK LIGHT in CAMERA mode.
The  indicator appears on the screen.
To cancel, press BACK LIGHT again.




If you press EXPOSURE when shooting backlit subjects
The backlight function will be canceled.

Video-opnamen maken

Opnemen bij tegenlicht - BACK LIGHT

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


Druk in de CAMERA stand op de BACK LIGHT toets.
De  tegenlichtindicator verschijnt op het scherm. Om de tegenlicht-compensatie uit te schakelen, drukt u nogmaals op de BACK LIGHT toets.

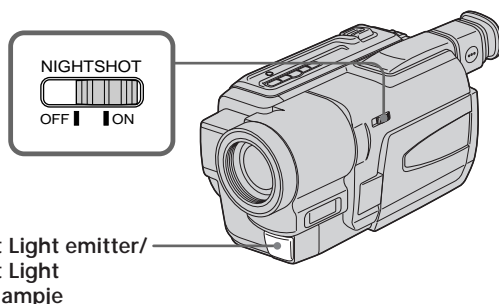
Als u op de EXPOSURE toets drukt tijdens het opnemen bij tegenlicht
Dan wordt de tegenlichtcompensatie uitgeschakeld.

Recording a picture

Shooting in the dark - NightShot

The NightShot function 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.

While your camcorder is in CAMERA mode, slide NIGHTSHOT to ON.  and "NIGHTSHOT" indicators flash on the screen. To cancel the NightShot function, slide NIGHTSHOT to OFF.



Using the NightShot Light

The picture will be clearer with the NightShot Light on. To enable the NightShot Light, set N.S.LIGHT to ON in the menu settings (p. 69).

Video-opnamen maken

Opnemen in het donker - NightShot

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

Zet de camcorder in de CAMERA stand en schuif de NIGHTSHOT schakelaar in de "ON" stand. De  indicator en de "NIGHTSHOT" aanduiding knipperen op het scherm. Om de NightShot nachtopnamefunctie uit te schakelen, schuift u de NIGHTSHOT schakelaar in de "OFF" stand.

Voor gebruik van de NightShot Light verlichting

Met de NightShot Light lamp kunt u lichtere beelden verkrijgen. Voor het gebruik van de NightShot Light lamp zult u eerst het onderdeel N.S.LIGHT op "ON" moeten zetten in het instelmenu (zie blz. 74).

Recording a picture

Notes

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

While using the NightShot function, you can not use the following functions:

- Exposure
- PROGRAM AE

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

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.
- Als het scherpstellen met de autofocus bij NightShot nachtopnamen niet goed lukt, kunt u beter handmatig scherpstellen.

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

- Belichtingsregeling
- PROGRAM AE belichtingsprogramma's

NightShot Light verlichting

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

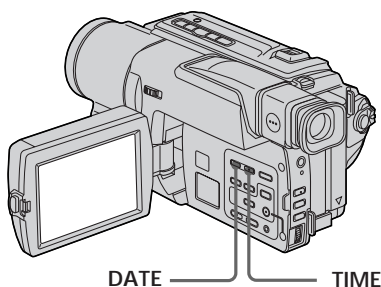
Recording a picture

Superimposing the date and time on pictures

You can record the date and/or time displayed on the screen superimposed on the picture. Carry out the following operations in CAMERA mode.

Press DATE to record the date.
Press TIME to record the time.
Press DATE (or TIME), then press TIME (or DATE) to record the date and time.

Press DATE and/or TIME again. The date and/or time indicator disappears.



When you purchase your camcorder, the clock setting is set to off. Set the date and time to your local time before using (p. 22).

Note

The date and time indicators recorded manually cannot be deleted.

If you do not record the date and time in the picture

Record the date and time in the black screen as the background for about 10 seconds, then erase the date and time indicators before starting actual recording.

Video-opnamen maken

Datum en tijd in beeld opnemen

U kunt de datum en/of tijdsaanduiding die u op het scherm ziet ook samen met de beelden op de band opnemen.

Volg in de CAMERA stand de onderstaande aanwijzingen.

Druk op de DATE toets om de datum in beeld op te nemen.

Druk op de TIME toets om de tijdsaanduiding op te nemen.

Druk na de DATE toets ook de TIME toets in (of omgekeerd) om zowel de datum als de tijd op te nemen.

Om te stoppen drukt u nogmaals op de DATE en/of TIME toets. Het opnemen gaat door, maar zonder de datum en/of tijdsaanduiding.

Bij aankoop van uw camcorder is de tijd nog niet ingesteld. Voor het gebruik zult u eerst de klok op de juiste tijd gelijk moeten zetten (zie blz. 22).

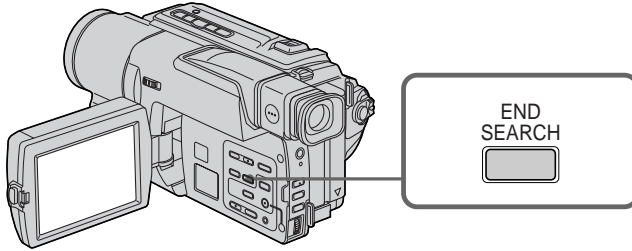
Opmerking

De datum en/of tijdsaanduiding die u hebt opgenomen kan niet uit het beeld worden gewist.

Als u wel een datum en/of tijdsaanduiding wilt zien, maar niet in de opgenomen beelden
Neem de datum en/of tijdsaanduiding ongeveer 10 seconden lang tegen een zwarte achtergrond op en laat dan de datum en/of tijdsaanduiding weer uit beeld verdwijnen voor u de gewenste beelden gaat opnemen.

Checking the recording – END SEARCH

You can use this button to record a picture from the last recorded scene successively.



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

Press END SEARCH in CAMERA mode. The last 5 seconds of the recorded section are played back and the playback stops. You can monitor the sound from the speaker or an earphone.

Note

If you start recording after using the end search function, occasionally, the transition between the last scene you recorded and the next scene may not be smooth.

Once you eject the cassette after you have recorded on the tape

The end search function does not work.

Controleren van de gemaakte opnamen – END SEARCH

Met deze toets kunt u het eindpunt van de laatste opnamen opzoeken, om de volgende opname daarop soepel te laten aansluiten.

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

Druk in de CAMERA stand op de END SEARCH toets. Nu worden de laatste vijf seconden van de video-opnamen weergegeven en dan stopt de band. Het geluid van de opnamen kunt u beluisteren via de luidspreker, of een oortelefoon.

Opmerking

Als u na het gebruik van de eindzoekfunctie doorgaat met opnemen, kunnen de nieuwe opnamen niet altijd perfect aansluiten op het eind van de voorgaande opnamen

Als de cassette na het opnemen al eens uit de camcorder is verwijderd

Dan zal de eindzoekfunctie niet meer werken.

Playing back a tape

You can monitor the playback picture on the screen. If you close the LCD panel, you can monitor the playback picture in the viewfinder. You can control playback using the Remote Commander supplied with your camcorder. (CCD-TRV49E/TRV59E/TRV78E/TRV98E)

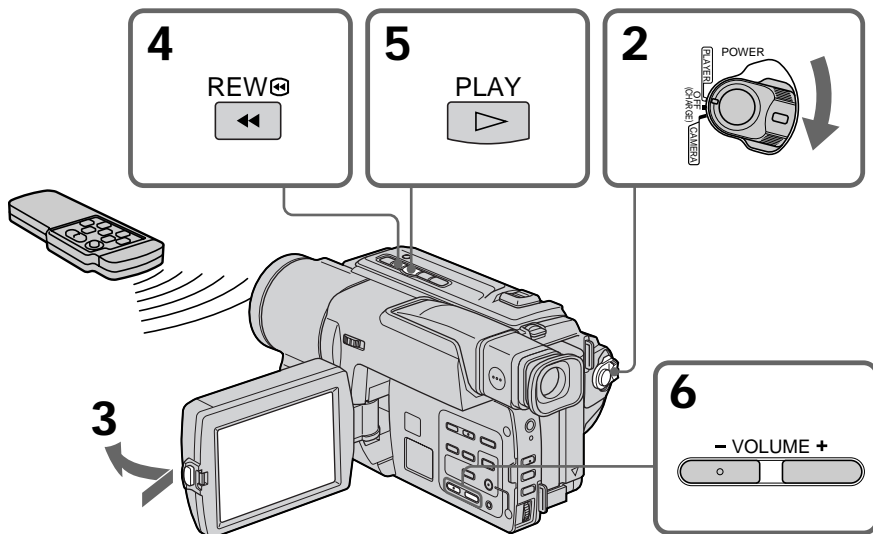
- (1) Install the power source and insert the recorded tape.
- (2) Set the POWER switch to PLAYER while pressing the small green button.
- (3) Open the LCD panel while pressing OPEN.
- (4) Press ◀◀ to rewind the tape.
- (5) Press ▶▶ to start playback.
- (6) To adjust the volume, press either of the two buttons on VOLUME. The speaker on your camcorder is silent when the LCD panel is closed.

Afspelen van een videocassette

U kunt uw gemaakte video-opnamen terugzien op het LCD scherm. Wanneer u het LCD scherm sluit, kunt u de opgenomen beelden bekijken via de beeldzoeker.

Voor de bediening bij het afspelen kunt u de bij uw camcorder geleverde afstandsbediening gebruiken. (alleen bij de CCD-TRV49E/TRV59E/TRV78E/TRV98E)

- (1) Sluit een stroombron aan 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 in de "PLAYER" stand.
- (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 geluidssterkte te regelen drukt u op een van de VOLUME toetsen. Overigens zal de ingebouwde luidspreker van de camcorder geen geluid geven wanneer het LCD scherm gesloten is.



To stop playback

Press ■.

Stoppen met afspelen

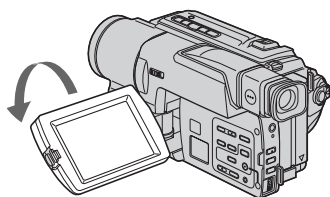
Druk op de ■ stopstoets.

Playing back a tape

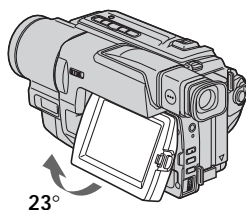
When monitoring on the LCD screen

You can turn the LCD panel over and move it back to the camcorder body with the LCD screen facing out [a]. You can adjust the angle of the LCD panel by lifting the LCD panel up by 23 degrees [b].

[a]



[b]



To control the display of the screen indicators

Press DISPLAY on your camcorder or the Remote Commander (CCD-TRV49E/TRV59E/TRV78E/TRV98E) supplied with your camcorder.

The indicators appear on the LCD screen.

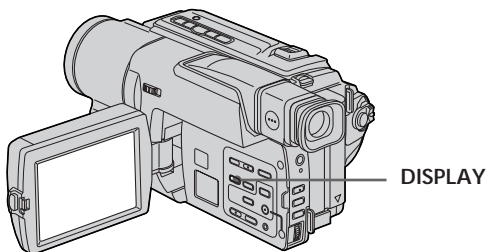
To make the indicators disappear, press DISPLAY again.

Opname-aanduidingen op het LCD scherm zien – Beeldscherm-aanduidingen

Druk op de DISPLAY toets van de bij uw camcorder geleverde afstandsbediening (alleen bij de CCD-TRV49E/TRV59E/TRV78E/TRV98E).

De aanduidingen in het zoekerbeeld verschijnen ook op het LCD scherm.

Om de beeldscherm-aanduidingen weer te laten verdwijnen, drukt u nogmaals op de DISPLAY toets.



Playing back a tape

Various playback modes

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

To view a still picture (playback pause)

Press **II** during playback. To resume playback, press **II** or **▶**.

To advance the tape

Press **▶▶** in the stop mode. To resume normal playback, press **▶**.

To rewind the tape

Press **◀◀** in the stop mode. To resume normal playback, press **▶**.

To locate a scene monitoring the picture (picture search)

Keep pressing **◀◀** or **▶▶** during playback. To resume normal playback, release the button.

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

Keep pressing **◀◀** while rewinding or **▶▶** while advancing the tape. To resume rewinding or advancing, release the button.

To view the picture at slow speed (slow playback)

– CCD-TRV49E/TRV59E/TRV78E/TRV98E only
Press **▶** on the Remote Commander during playback. To resume normal playback, press **▶**.

To search the last scene recorded (END SEARCH)

Press END SEARCH in the stop mode. The last 5 seconds of the recorded section are played back and the playback stops.

Afspelen van een videocassette

Diverse afspeelfuncties

Voor het gebruik van de bandlooptoetsen dient u eerst de POWER schakelaar in de "PLAYER" stand te zetten.

Stilzetten van het beeld (weergavepauze-stand)

Druk tijdens afspelen op de **II** pauzetoets. Om weer bewegende beelden te zien, drukt u opnieuw op de **II** pauzetoets of op de **▶** weergavetoets.

Vooruitspoelen van de band

Druk in de stopstand op de **▶▶** vooruitspoeltoets. Om de normale weergave te hervatten, drukt u op de **▶** weergavetoets.

Terugspoelen van de band

Druk in de stopstand op de **◀◀** terugspoeltoets. Om de normale weergave te hervatten, drukt u op de **▶** weergavetoets.

Snel opzoeken van een bepaalde scène (beeldzoekfunctie)

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

Beeldweergave tijdens snelspoelen (snelzoekfunctie)

Houd tijdens terugspoelen de **◀◀** toets ingedrukt, of tijdens vooruitspoelen de **▶▶** toets. Om het gewone snelspoelen te hervatten, laat u de toets los.

Weergeven van beelden met lage snelheid (vertraagde weergave)

– alleen voor de CCD-TRV49E/TRV59E/TRV78E/TRV98E
Druk tijdens weergave op de **▶** vertraagde-weergavetoets van de afstandsbediening. Om de normale weergave te hervatten, drukt u op de **▶** weergavetoets.

Het eind van de laatst opgenomen scène opzoeken (END SEARCH eindzoekfunctie)

Druk in de stopstand op de END SEARCH toets. De laatste vijf seconden van de video-opnamen worden weergegeven en dan stopt de band.

Playing back a tape

In the various playback modes

Sound is muted.

When the playback pause mode lasts for 5 minutes

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

If slow playback lasts for about 1 minute (CCD-TRV49E/TRV59E/TRV78E/TRV98E only)

Your camcorder automatically returns to normal speed.

When you play back a tape

Noise may appear during playback pause mode, slow playback or picture search.

When you play back a tape in reverse

Horizontal noise may appear at the centre or top and bottom of the screen.

This is not a malfunction.

Afspelen van een videocassette

Bij de speciale afspeelfuncties

Het geluid zal hierbij gedempt zijn.

Als u de camcorder langer dan 5 minuten in de weergave-pauzestand laat, met een stilstand beeld

De camcorder zal dan automatisch overschakelen naar de stopstand. Om de normale weergave te hervatten, drukt u op de ► weergavetoets.

Als u de vertraagde weergave langer dan 1 minuut laat doorgaan (alleen bij de CCD-TRV49E/TRV59E/TRV78E/TRV98E)

De camcorder zal dan automatisch overschakelen naar normale weergave.

Bij het afspelen van een videoband

Er kan storing in beeld verschijnen in de weergavepauzestand, bij vertraagde weergave of bij de beeldzoekfunctie.

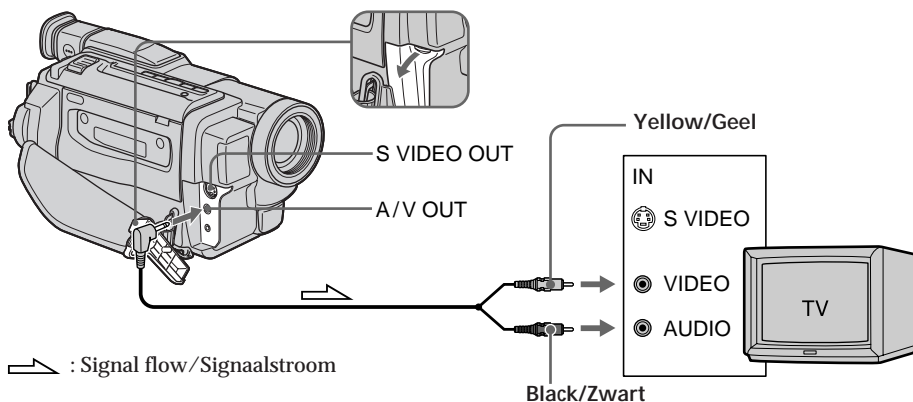
Bij terugwaartse weergave van een videoband

Er kan een horizontale ruisbalk midden in beeld, of boven en onderaan het scherm verschijnen. Dit is normaal en 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 picture on the TV screen. You can operate the playback control buttons in the same way as when you monitor playback pictures on the LCD screen. When monitoring the playback picture on the TV screen, we recommend that you power your camcorder from the mains using the AC power adaptor (p. 20). Refer to the operating instructions of your TV.

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



If your TV is already connected to a VCR

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

Aansluitingen voor video-weergave op TV

Sluit de camcorder met het daarbij geleverde audio/video-aansluitsnoer aan op uw TV-toestel wanneer u uw 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. 20). Zie tevens de gebruiksaanwijzing van uw TV-toestel.

Open het dekseltje van de audio/video-stekkerbussen. Sluit de camcorder aan op uw TV-toestel met het audio/video-aansluitsnoer. Stel uw TV-toestel met de TV/video 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 audio/video-aansluitsnoer. Zet de ingangskeuzeschakelaar van de videorecorder in de "LINE" stand.

Viewing the recording on TV

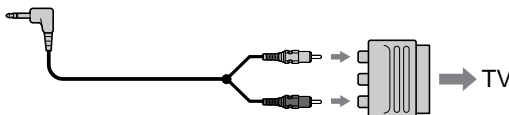
To connect to a TV without Video/Audio input jacks

Use a PAL system RFU adaptor (optional). Refer to the operating instructions of your TV and the RFU adaptor.

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

– CCD-TRV58E/TRV59E/TRV78E/TRV98E (European models only)

Use the 21-pin adaptor supplied with your camcorder.



If your TV has an S video jack

Connect using an S video cable (optional) to obtain high-quality pictures. 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.

Aansluitingen voor video-weergave op TV

Aansluiten op een TV-toestel zonder audio/video-ingangen

Gebruik voor het aansluiten een PAL-systeem RFU-adaptor (los verkrijgbaar). Zie de gebruiksaanwijzingen van de RFU-adaptor en uw TV-toestel.

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

– CCD-TRV58E/TRV59E/TRV78E/TRV98E (alleen de Europese modellen)

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

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

Sluit de camcorder daarop aan met een (los verkrijgbaar) S-video aansluitsnoer voor video-weergave van uitstekende kwaliteit. Bij deze wijze van aansluiten hoeft u de gele (video) stekker van het audio/video-aansluitsnoer niet aan te sluiten. Verbind het S-video aansluitsnoer (los verkrijgbaar) met de S-video stekkerbussen van de camcorder en uw TV-toestel.

— Advanced Recording Operation —
Using the wide mode

You can record a cinema-like picture (CINEMA) or a 16:9 wide picture to watch on the 16:9 wide-screen TV (16:9FULL). Refer to the operating instructions of your TV.

CINEMA

Black bands appear on the screen during recording in the CINEMA mode [a], playing back on a normal TV [b] or a wide-screen TV [c]. If you set the screen mode of the wide-screen TV to the zoom mode, a picture without black bands appears [d].

16:9FULL

The picture during recording in the 16:9FULL mode [e], or playing back on a normal TV [f] or a wide-screen TV [g] is horizontally compressed. If you set the screen mode of the wide-screen TV to the full mode, you can watch pictures of normal images [h].

Breedbeeld-opnamefunctie

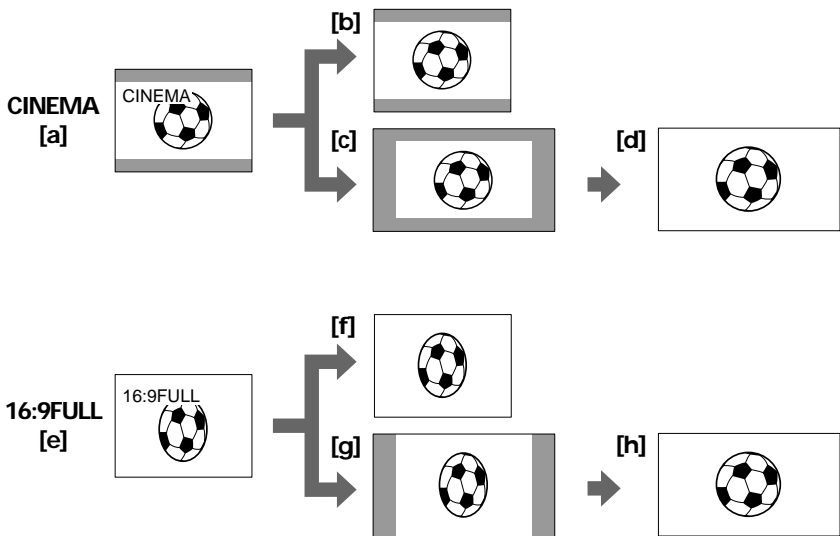
U kunt video-opnamen maken in een extra-breed 16:9 formaat als van een speelfilm (CINEMA), of een 16:9 formaat speciaal voor weergave op een breedbeeld-TV (16:9FULL). Zie tevens de gebruiksaanwijzing van uw TV-toestel.

CINEMA


In de CINEMA stand verschijnt er zowel boven als onder in beeld een zwarte balk, op het LCD scherm of in de zoeker [a] en op een normaal TV-scherm [b], en helemaal rondom op een breedbeeld TV-scherm [c]. Als u de weergavefunctie van een breedbeeld TV-toestel in de "zoom" stand zet, zullen de zwarte balken verdwijnen, zodat het beeld precies het gehele scherm vult [d].

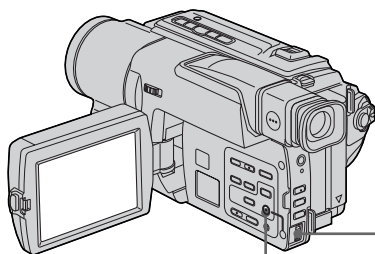
16:9FULL

Het beeld zal er bij opnemen in de 16:9FULL stand [e] en bij weergave op een normaal TV-scherm [f] of een breedbeeld TV-scherm [g] vreemd in elkaar gedrukt uitzien. Als u de weergavefunctie van een breedbeeld TV-toestel in de "schermvullende" stand zet, zal het gecomprimeerde effect verdwijnen en het beeld precies het gehele scherm vullen [h].



Using the wide mode

In CAMERA mode, set 16:9WIDE to CINEMA or 16:9FULL in  in the menu settings (p. 69).




MENU

To cancel the wide mode

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

If the wide mode is set to 16:9FULL (CCD-TRV78E/TRV98E only)

The SteadyShot function does not work. If you select 16:9FULL in the menu settings when the SteadyShot function is working,  flashes and the SteadyShot function does not function.

In the wide mode

You cannot select the bounce function with FADER.


Date or time indicator

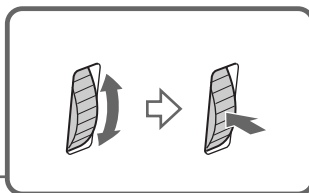
When you record in the 16:9FULL mode, the date or time indicator will be widened on wide-screen TVs.

During recording

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

Breedbeeld-opnamefunctie


In de CAMERA stand kunt u de breedbeeld-opnamefunctie (16:9WIDE) naar wens instellen op "CINEMA" of op "16:9FULL" onder  in het instelmenu (zie blz. 74).



Uitschakelen van de breedbeeld-opnamefunctie

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

Als de breedbeeld-opnamefunctie staat ingesteld op "16:9FULL" (alleen voor de CCD-TRV78E/TRV98E)

De SteadyShot beeldstabilisatie zal in deze stand niet werken. Als u de stand "16:9FULL" kiest in het instelmenu terwijl de SteadyShot beeldstabilisatie is ingeschakeld, gaat de  aanduiding knipperen en zal de SteadyShot niet meer werken.

Tijdens gebruik van de breedbeeld-opnamefunctie

U kunt nu niet de BOUNCE fader-functie inschakelen met de FADER toets.

De datum- of tijdsaanduiding

In video-opnamen die zijn gemaakt met de "16:9FULL" breedbeeld-opnamefunctie zal de datum- of tijdsaanduiding er bij weergave op een breedbeeld-TV uitgerekt uitzien.

Tijdens opnemen

U kunt de breedbeeld-opnamefunctie niet tussentijds omschakelen. Voor het uitschakelen van de breedbeeld-opnamefunctie zet u eerst de camcorder in de opnamepauzestand en dan zet u het onderdeel 16:9 WIDE in het instelmenu op "OFF".










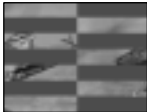






Using the fader function

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

FADER				
M.FADER (mosaic)/ (mozaïekbeeld)				
STRIPE				
BOUNCE (Fade in only)/ (Alleen infaden)				

[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.

MONOTONE zwart/wit in/uit-faden

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.

Using the fader function

(1) When fading in [a]

In the standby mode, press FADER until the desired fader indicator flashes.

When fading out [b]

In the recording mode, press FADER until the desired fader indicator flashes.

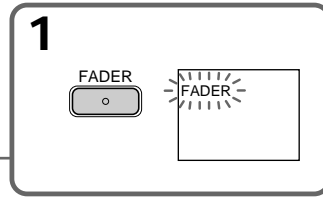
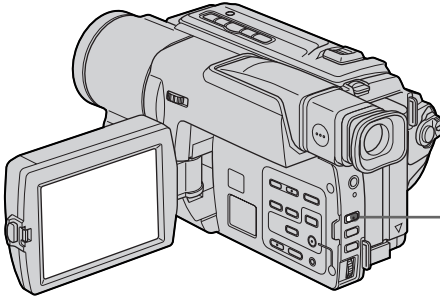
The indicator changes as follows:



The last selected fader mode is indicated first of all.

(2) Press START/STOP. The fader indicator stops flashing.

After the fade in/out is carried out, your camcorder automatically returns to the normal mode.



To cancel the fader function

Before pressing START/STOP, press FADER until the indicator disappears.

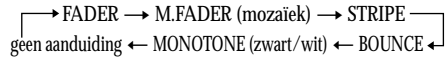
Beelden in- en uit-faden

(1) Voor in-faden [a]

Zet de camcorder in de opnamepauzestand en druk op de FADER toets tot de aanduiding voor de gewenste fader-functie gaat knipperen.

Voor uit-faden [b]

Druk tijdens opnemen op de FADER toets tot de gewenste fader-indicator gaat knipperen. Bij indrukken verspringt de fader-indicator als volgt:



De laatst gekozen fader-functie wordt altijd als eerste weer aangegeven.

(2) Druk op de START/STOP toets. De fader-indicator stopt met knipperen. Na afloop van het in- of uit-faden keert de camcorder automatisch terug naar de normale opnamefunctie.

Uitschakelen van de in/uit-fader functie

Voor het indrukken van de START/STOP toets drukt u eerst enkele malen op de FADER toets totdat de fader-indicator dooft.

Using the fader function

The date, time indicator and title do not fade in or fade out

Erase them before operating the fader function if they are not needed.

While using the bounce function, you cannot use the following functions:

- Focus
- Zoom
- Picture effect

Note on the bounce function

The BOUNCE indicator does not appear in the following mode or functions:

- D ZOOM is set to the mode other than OFF in the menu settings
- Wide mode
- Picture effect
- PROGRAM AE

Beelden in- en uit-faden

De datum, de tijdsaanduiding en het titelbeeld zullen niet mee in- of uit-faden
Wis deze aanduidingen uit het beeld alvorens de fade-functie te gebruiken, als u ze niet strikt nodig hebt.

Tijdens het infaden met de BOUNCE functie kunt u geen gebruik maken van de volgende functies:

- Scherpstelling
- In/uit-zoomen
- Beeldeffect/Kleurenpalet

Betreffende de BOUNCE in-fader functie

Bij gebruik van een van de volgende functies zal de "BOUNCE" in-fader indicator niet verschijnen.

- Wanneer het D ZOOM digitale zoombereik in het instelmenu in een andere stand dan "OFF" is gezet
- Bij de breedbeeld-opnamefunctie
- Bij de speciale beeld/kleureffecten
- Bij de PROGRAM AE belichtingsprogramma's

Using special effects – Picture effect

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

- PASTEL [a]** : The contrast of the picture is emphasized, and the picture looks like an animated cartoon.
- NEG. ART [b]** : The colour and brightness of the picture are reversed.
- SEPIA** : The picture is sepia.
- B&W** : The picture is monochrome (black-and-white).
- SOLARIZE [c]** : The light intensity is clearer, and the picture looks like an illustration.
- MOSAIC [d]** : The picture is mosaic.
- SLIM [e]** : The picture expands vertically.
- STRETCH [f]** : The picture expands horizontally.

[a]



[b]



[c]



[d]



[e]



[f]




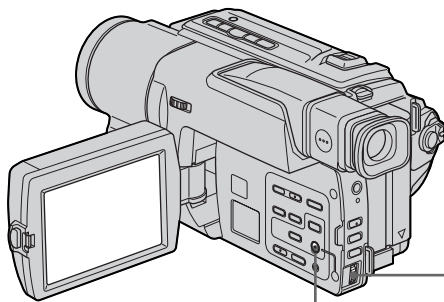
Speciale effecten – Beeldeffect/ kleurenpalet

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

- PASTEL [a]** : Versterkt het contrast en geeft tekenfilm-achtige kleuren.
- NEG. ART [b]** : 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 grijs tinten.
- SOLARIZE [c]** : De lichtintensiteit wordt aangescherpt en uw beelden verkrijgen een abstract effect, als van een illustratie.
- MOSAIC [d]** : Uw onderwerp komt als een mozaïek van kleine blokjes in beeld.
- SLIM [e]** : Het beeld wordt smaller, in de hoogte uitgerekt.
- STRETCH [f]** : Het beeld wordt in de breedte uitgerekt.

Using special effects – Picture effect

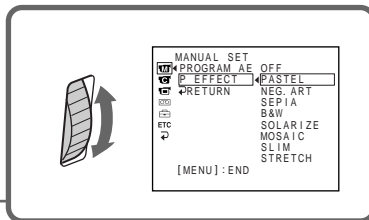
- (1) In CAMERA mode, select P EFFECT in  in the menu settings. (p. 69).
- (2) Select the desired picture effect mode in the menu settings, then press the SEL/PUSH EXEC dial.



MENU

Speciale effecten – Beeldeffect/kleurenpalet

- (1) Kies in de CAMERA stand het onderdeel P EFFECT onder  in het instelmenu (zie blz. 74).
- (2) Kies in het instelmenu het gewenste kleur/beeldeffect en druk op de SEL/PUSH EXEC regelknop.



To turn the picture effect function off

Set P EFFECT to OFF in the menu settings.

When you turn the power off

Your camcorder automatically returns to the normal mode.

Uitschakelen van de beeld/kleureffecten

Zet het onderdeel P EFFECT op "OFF" in het instelmenu.

Bij uitschakelen van de camcorder

Uw camcorder keert automatisch terug naar de normale beeldweergave.

Using the PROGRAM AE function

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

Spotlight

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

Soft portrait

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

Sports lesson

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

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.

Sunset & moon

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

Landscape

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



PROGRAM AE belichtingsprogramma's

Voor een optimale aanpassing aan de lichtomstandigheden kunt u kiezen uit de volgende PROGRAM AE belichtingsprogramma's voor uw videoopnamen.

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.

Portret-programma

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

Sport-programma

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

Strand- en ski-programma

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

Schemer- en maanlicht-programma

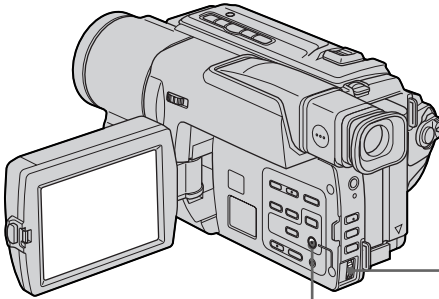
Voor het maken van sfeervolle opnamen van een zonsondergang, straten met neon-verlichting of vuurwerk en andere buitenopnamen 's avonds.

Landschaps-programma

Voor veraf gelegen onderwerpen zoals vergezichten, berglandschappen of ook deels belemmerde onderwerpen achter vensterglas, vitrage of een hek.


Using the PROGRAM AE function

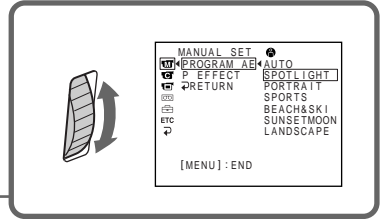
- (1) In CAMERA mode, select PROGRAM AE in the menu settings (p. 69).
- (2) Select the desired PROGRAM AE mode in the menu settings, then press the SEL/PUSH EXEC dial.



MENU

PROGRAM AE belichtingsprogramma's

- (1) Kies in de CAMERA stand het onderdeel PROGRAM AE onder  in het instelmenu (zie blz. 74).
- (2) Kies in het instelmenu het gewenste PROGRAM AE belichtingsprogramma en druk op de SEL/PUSH EXEC regelknop.



To turn the PROGRAM AE function off

Set PROGRAM AE to AUTO in the menu settings.

Uitschakelen van de PROGRAM AE belichtingsprogramma's

Zet het onderdeel PROGRAM AE op "AUTO" in het instelmenu.

Using the PROGRAM AE function

Notes

- In the spotlight, sports lesson and beach & ski modes, you cannot take close-ups. This is because your camcorder is set to focus only on subjects in the middle to far distance.
- In the sunset & moon and landscape modes, your camcorder is set to focus only on distant subjects.
- The bounce function with FADER does not work in the PROGRAM AE mode.
- While setting NIGHTSHOT to ON, the PROGRAM AE function does not work. (The indicator flashes.)

If you are recording 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 function off.

- Soft portrait mode
- Sports lesson mode

PROGRAM AE belichtingsprogramma's

Opmerkingen

- Bij keuze van het Spotlight-programma, het Sport-programma of het Strand- en ski-programma kunt u geen close-up opnamen maken, want de camcorder wordt hierbij automatisch scherpgesteld op gemiddelde tot grote afstand.
- Bij het Schemer- en maanlicht-programma en het Landschaps-programma wordt de camcorder automatisch scherpgesteld op vergezichten, op grote afstand.
- De BOUNCE in-fader functie is niet te gebruiken tijdens opnemen met de PROGRAM AE belichtingsprogramma's:
- Met de NIGHTSHOT nachtopnameschakelaar op "ON" zullen de PROGRAM AE belichtingsprogramma's niet werken. (De programma-aanduiding knippert.)

Bij opnemen onder het licht van een tl-buis, 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 de PROGRAM AE belichtingsprogramma's beter uitschakelen.

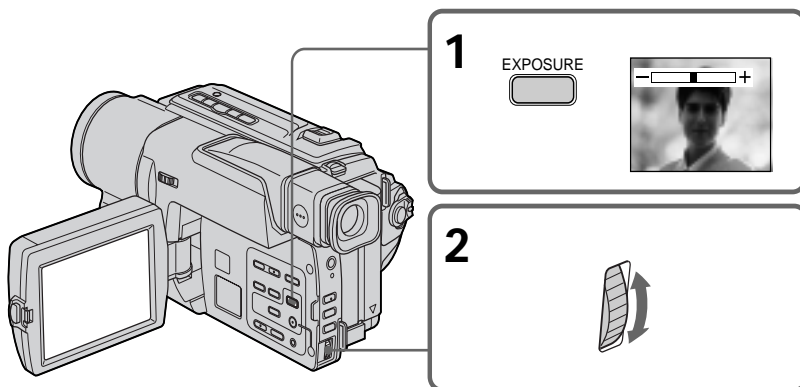
- Portret-programma
- Sport-programma

Adjusting the exposure manually

You can manually adjust and set the exposure. Adjust the exposure manually in the following cases:

- The subject is backlit
- Bright subject and dark background
- To record dark pictures (e.g. night scenes) faithfully

- (1) In CAMERA mode, press EXPOSURE. The exposure indicator appears.
- (2) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to adjust the brightness.



To return to the automatic exposure mode

Press EXPOSURE again.

Note

When you adjust the exposure manually, the backlight function does not work.

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. Onder de volgende omstandigheden kunt u betere opnamen verkrijgen door de belichting met de hand bij te stellen:

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

- (1) Druk in de CAMERA stand op de EXPOSURE toets. De belichtingsinstelbalk verschijnt in beeld.
- (2) Draai aan de SEL/PUSH EXEC regelknop om de helderheid naar wens in te stellen.

Terugkeren naar de automatische belichtingsregeling

Druk nogmaals op de EXPOSURE toets, zodat de belichtingsinstelbalk verdwijnt.

Opmerking

Bij handmatig instellen van de belichting zal de tegenlicht-compensatie niet werken.

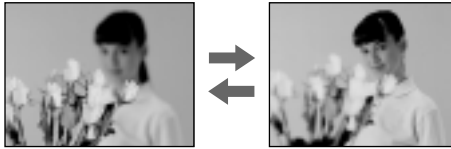
Uw camcorder keert automatisch terug naar de automatische belichtingsregeling:


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

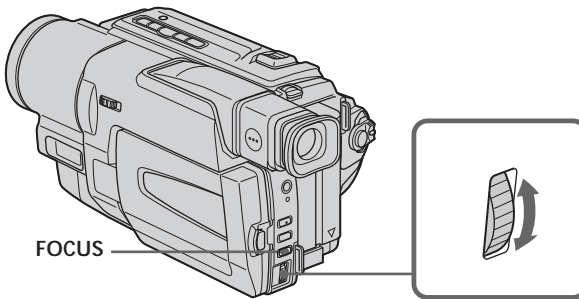
Focusing manually

You can gain better results by manually adjusting the focus in the following cases:

- 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 and 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) In CAMERA mode, press FOCUS.
The  indicator appears.
- (2) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to sharpen focus.




To return to the autofocus mode
Press FOCUS.

Handmatig scherpstellen

In de volgende gevallen kunt u vaak 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) Druk in de CAMERA stand op de FOCUS scherpsteltoets. De  scherpstelaanduiding verschijnt.
- (2) Draai aan de SEL/PUSH EXEC regelknop tot u uw onderwerp scherp in beeld hebt.

Terugkeren naar de automatische scherpstelling
Druk weer op de FOCUS scherpsteltoets.


Focusing manually



To focus precisely

Adjust the zoom by first focusing at the “T” (telephoto) position and then shooting at the “W” (wide-angle) position. This makes focusing easier.

When you shoot close to the subject

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

 changes to the following indicators:

-  When recording a distant subject.
-  When the subject is too close to focus on.


Handmatig scherpstellen



Gemakkelijker nauwkeurig scherpstellen

Stel eerst in de “T” telestand scherp op uw onderwerp en maak dan uw opnamen in de “W” groothoek-stand. Dit is de trefzekerste manier om precies scherp te stellen.

Scherpstellen op een onderwerp dat erg dichtbij is

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

De  kan plaats maken voor de volgende aanduidingen:

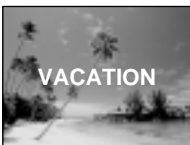
-  bij opnemen van een ver verwijderd onderwerp.
-  wanneer het onderwerp te dichtbij is om op te kunnen scherpstellen.


Superimposing a title


You can select one of eight preset titles and two custom titles (p. 59). You can also select the language, colour, size and position of titles.

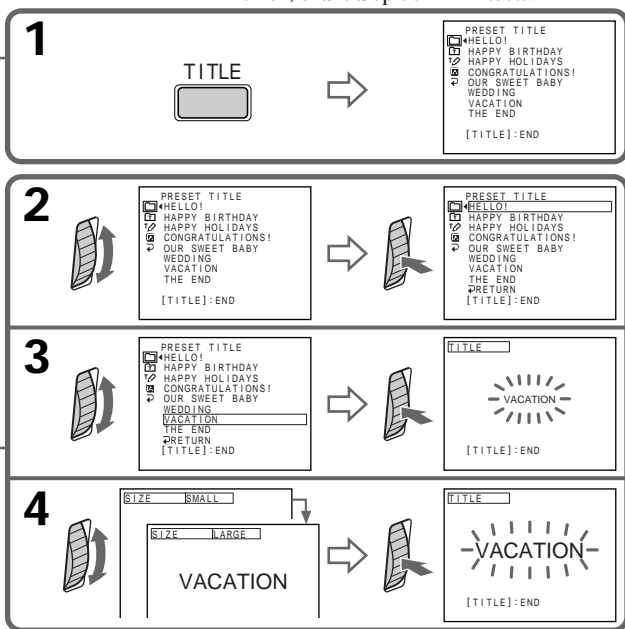
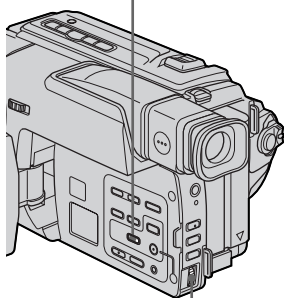
Een titelbeeld opnemen

U kunt een titel voor uw videoproductie kiezen uit acht vast ingebouwde titels en twee zelf te kiezen titels (zie blz. 59). Tevens kunt u via het instelmenu de taal, de kleur, het formaat en de plaats op het scherm voor uw titel kiezen.



- (1) In CAMERA mode, press TITLE to display the title menu.
- (2) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select , then press the dial.
- (3) Select the desired title in the menu settings, then press the SEL/PUSH EXEC dial.
- (4) Change the colour, size, or position, if necessary.
 - ① Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select the colour, size, or position, then press the dial. The item appears.
 - ② Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select the desired item, then press the dial.
 - ③ Repeat steps ① and ② until the title is laid out as desired.
- (5) Press the SEL/PUSH EXEC dial again to complete the setting.
- (6) Press START/STOP to start recording.
- (7) When you want to stop recording the title, press TITLE.

- (1) Druk met de camcorder in de CAMERA stand op de TITLE toets zodat het titelmenu verschijnt.
- (2) Draai aan de SEL/PUSH EXEC regelknop om in te stellen op het menu-onderdeel  en druk de regelknop in.
- (3) Kies in het instelmenu de gewenste titel en druk dan op de SEL/PUSH EXEC regelknop. De titels worden aangegeven in de door u gekozen taal voor de aanduidingen.
- (4) Nu kunt u als volgt de kleur, het formaat of de plaats in beeld voor uw titel bepalen of wijzigen.
 - ① Draai aan de SEL/PUSH EXEC regelknop om te kiezen voor de kleur, het formaat of de plaats in beeld en druk de regelknop weer in. De gekozen instelmogelijkheid verschijnt.
 - ② Draai aan de SEL/PUSH EXEC regelknop om het gekozen onderdeel naar wens in te stellen en druk de regelknop in.
 - ③ Herhaal deze stappen ① en ② tot de titel geheel naar wens is ingesteld.
- (5) Druk weer op de SEL/PUSH EXEC regelknop om de titelkeuze af te ronden.
- (6) Druk op de START/STOP toets om te beginnen met opnemen.
- (7) Wanneer u wilt stoppen de titel in beeld op te nemen, drukt u op de TITLE toets.




Superimposing a title

To superimpose the title while you are recording

Press TITLE while you are recording, and carry out steps 2 to 5. When you press the SEL/PUSH EXEC dial at step 5, the title is superimposed.

To select the language of a preset title

If you want to change the language, select  before step 2. Then select the desired language and return to step 2.


Note

Both the date and time or either of them may not be displayed depending on the size or position of the title.

If you display the menu or title menu while superimposing a title

The title is not recorded while the menu or title menu is displayed.

To use the custom title

If you want to use the custom title, select  in step 2.

Title setting

- The title colour changes as follows :
WHITE ↔ YELLOW ↔ VIOLET ↔ RED ↔ CYAN ↔ GREEN ↔ BLUE
- The title size changes as follows :
SMALL ↔ LARGE
You cannot input 13 characters or more in LARGE size.
- The title position changes as follows :
1 ↔ 2 ↔ 3 ↔ 4 ↔ 5 ↔ 6 ↔ 7 ↔ 8 ↔ 9
The larger the position number, the lower the title is positioned.
When you select the title size "LARGE", you cannot choose position 9.
When you select the title size "LARGE" in the CINEMA mode, you cannot choose position 8 nor 9.

When you are selecting and setting the title

You cannot superimpose the title displayed on the screen.

When you superimpose a title while you are recording


The beep does not sound.

Een titelbeeld opnemen

Een titel in beeld brengen terwijl u al bezig bent met opnemen

Druk tijdens het opnemen op de TITLE toets en volg de aanwijzingen 2 t/m 5. Bij indrukken van de SEL/PUSH EXEC regelknop in stap 5 zal de gekozen titel in beeld verschijnen.

Kiezen van de taal voor een van de vaste titels

Als u de taal voor de titel wilt kiezen, stelt u vóór stap 2 eerst in op het menu-onderdeel . Dan kiest u de gewenste taal en gaat u door met stap 2.


Opmerking

Afhankelijk van het formaat of de plaats van de titel kan de datum of tijd niet worden aangegeven, of soms geen van beide.

Als u tijdens de titelbeeld-weergave het titelkeuzemenu of een ander instelmenu op het scherm laat verschijnen

Dan zal de titel niet worden opgenomen zolang het menu zichtbaar is.

Opnemen van een zelfgemaakte titel

Voor het gebruik van een zelf samengesteld titelbeeld kiest u het menu-onderdeel  in stap 2.

Instelmogelijkheden voor het titelbeeld

- De beschikbare titel-kleuren worden als volgt doorlopen:
WHITE ↔ YELLOW ↔ VIOLET ↔ RED ↔ CYAN ↔ GREEN ↔ BLUE
(wit ↔ geel ↔ paars ↔ rood ↔ blauwgroen ↔ groen ↔ blauw).
- Het formaat van de titel is als volgt te kiezen:
SMALL ↔ LARGE (klein ↔ groot).
U kunt niet 13 of meer letters kiezen voor een titel in het "LARGE" formaat.
- De plaats van de titel in beeld wordt als volgt aangegeven:
1 ↔ 2 ↔ 3 ↔ 4 ↔ 5 ↔ 6 ↔ 7 ↔ 8 ↔ 9
Hoe groter het nummer, des te lager zal de titel in beeld verschijnen.
Als u het titelformaat "LARGE" kiest, is de onderste plaats 9 niet beschikbaar.
Als u het titelformaat "LARGE" kiest bij de CINEMA breedbeeldopname, zijn de plaatsen 8 en 9 niet beschikbaar.

Tijdens het kiezen en instellen van een titel


U kunt de titel hierbij nog niet in de opname laten verschijnen.

Bij het in beeld brengen van een titel tijdens het opnemen

Er zal nu geen pieptoon klinken.

Making your own titles

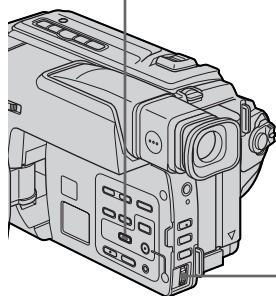
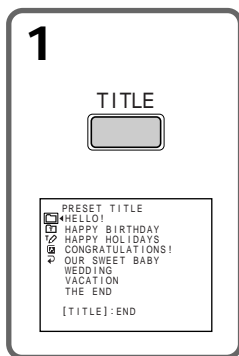
You can make up to two titles and store them in your camcorder. Each title can have up to 20 characters.









- (1) In CAMERA or PLAYER mode, press TITLE.
- (2) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select , then press the dial.
- (3) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select the first line (CUSTOM1 SET) or second line (CUSTOM2 SET), then press the dial.
- (4) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select the column of the desired character, then press the dial.
- (5) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select the desired character, then press the dial.
- (6) Repeat steps 4 and 5 until you have selected all characters and completed the title.
- (7) To finish making your own titles, turn the SEL/PUSH EXEC dial to select [SET], then press the dial. The title is stored in memory.
- (8) Press TITLE to make the title menu disappear.

Eigen 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) Druk in de CAMERA stand of in de "PLAYER" stand op de TITLE toets.
- (2) Draai aan de SEL/PUSH EXEC regelknop om in te stellen op het onderdeel  en druk de regelknop in.
- (3) Draai aan de SEL/PUSH EXEC regelknop om de eerste zelfgemaakte titel (CUSTOM 1 SET) te kiezen, of de tweede zelfgemaakte titel (CUSTOM 2 SET) en druk de regelknop weer in.
- (4) Draai aan de SEL/PUSH EXEC regelknop om in te stellen op de kolom waarin het gewenste letterteken staat en druk de regelknop in.
- (5) Draai aan de SEL/PUSH EXEC regelknop om in te stellen op het gewenste letterteken en druk de regelknop in.
- (6) Herhaal de stappen 4 en 5 tot u uw titel geheel naar wens hebt samengesteld.
- (7) Om de titelsamenstelling af te ronden, draait u de SEL/PUSH EXEC regelknop om in te stellen op [SET] en dan legt u de titel vast met een laatste druk op de regelknop.
- (8) Druk op de TITLE toets om het titelmenu te laten verdwijnen.



2	 <table border="1"> <tr><td>TITLE SET</td></tr> <tr><td>CUSTOM1 SET</td></tr> <tr><td>CUSTOM2 SET</td></tr> </table>  <table border="1"> <tr><td>TITLE SET</td></tr> <tr><td>CUSTOM1 SET</td></tr> <tr><td>CUSTOM2 SET</td></tr> <tr><td>RETURN</td></tr> </table> <p>[TITLE]:END</p>	TITLE SET	CUSTOM1 SET	CUSTOM2 SET	TITLE SET	CUSTOM1 SET	CUSTOM2 SET	RETURN																
TITLE SET																								
CUSTOM1 SET																								
CUSTOM2 SET																								
TITLE SET																								
CUSTOM1 SET																								
CUSTOM2 SET																								
RETURN																								
3	 <table border="1"> <tr><td>TITLE SET</td></tr> <tr><td>CUSTOM1 SET</td></tr> <tr><td>CUSTOM2 SET</td></tr> <tr><td>RETURN</td></tr> </table>  <table border="1"> <tr><td>TITLE SET</td><td>P1</td></tr> <tr><td>ABCDE 12345 SFWWE</td></tr> <tr><td>FGHIJ 67890 : @"</td></tr> <tr><td>KLMNO AEIOU [*]</td></tr> <tr><td>PQRST AEIOU →P2</td></tr> <tr><td>UVWXY AEI RE [SET]</td></tr> <tr><td>z& ?1 ANGV8</td></tr> <tr><td>./- :!QWA</td></tr> <tr><td>[TITLE]:END</td></tr> </table>	TITLE SET	CUSTOM1 SET	CUSTOM2 SET	RETURN	TITLE SET	P1	ABCDE 12345 SFWWE	FGHIJ 67890 : @"	KLMNO AEIOU [*]	PQRST AEIOU →P2	UVWXY AEI RE [SET]	z& ?1 ANGV8	./- :!QWA	[TITLE]:END									
TITLE SET																								
CUSTOM1 SET																								
CUSTOM2 SET																								
RETURN																								
TITLE SET	P1																							
ABCDE 12345 SFWWE																								
FGHIJ 67890 : @"																								
KLMNO AEIOU [*]																								
PQRST AEIOU →P2																								
UVWXY AEI RE [SET]																								
z& ?1 ANGV8																								
./- :!QWA																								
[TITLE]:END																								
4	 <table border="1"> <tr><td>TITLE SET</td><td>P1</td></tr> <tr><td>ABCDE 12345 SFWWE</td></tr> <tr><td>FGHIJ 67890 : @"</td></tr> <tr><td>KLMNO AEIOU [*]</td></tr> <tr><td>PQRST AEIOU →P2</td></tr> <tr><td>UVWXY AEI RE [SET]</td></tr> <tr><td>z& ?1 ANGV8</td></tr> <tr><td>./- :!QWA</td></tr> <tr><td>[TITLE]:END</td></tr> </table>	TITLE SET	P1	ABCDE 12345 SFWWE	FGHIJ 67890 : @"	KLMNO AEIOU [*]	PQRST AEIOU →P2	UVWXY AEI RE [SET]	z& ?1 ANGV8	./- :!QWA	[TITLE]:END	2	 <table border="1"> <tr><td>TITLE SET</td><td>P1</td></tr> <tr><td>ABCDE 12345 SFWWE</td></tr> <tr><td>FGHIJ 67890 : @"</td></tr> <tr><td>KLMNO AEIOU [*]</td></tr> <tr><td>PQRST AEIOU →P2</td></tr> <tr><td>UVWXY AEI RE [SET]</td></tr> <tr><td>z& ?1 ANGV8</td></tr> <tr><td>./- :!QWA</td></tr> <tr><td>[TITLE]:END</td></tr> </table>	TITLE SET	P1	ABCDE 12345 SFWWE	FGHIJ 67890 : @"	KLMNO AEIOU [*]	PQRST AEIOU →P2	UVWXY AEI RE [SET]	z& ?1 ANGV8	./- :!QWA	[TITLE]:END	
TITLE SET	P1																							
ABCDE 12345 SFWWE																								
FGHIJ 67890 : @"																								
KLMNO AEIOU [*]																								
PQRST AEIOU →P2																								
UVWXY AEI RE [SET]																								
z& ?1 ANGV8																								
./- :!QWA																								
[TITLE]:END																								
TITLE SET	P1																							
ABCDE 12345 SFWWE																								
FGHIJ 67890 : @"																								
KLMNO AEIOU [*]																								
PQRST AEIOU →P2																								
UVWXY AEI RE [SET]																								
z& ?1 ANGV8																								
./- :!QWA																								
[TITLE]:END																								
6	 <table border="1"> <tr><td>TITLE SET</td><td>P1</td></tr> <tr><td>ABCDE 12345 SFWWE</td></tr> <tr><td>FGHIJ 67890 : @"</td></tr> <tr><td>KLMNO AEIOU [*]</td></tr> <tr><td>PQRST AEIOU →P2</td></tr> <tr><td>UVWXY AEI RE [SET]</td></tr> <tr><td>z& ?1 ANGV8</td></tr> <tr><td>./- :!QWA</td></tr> <tr><td>[TITLE]:END</td></tr> </table>	TITLE SET	P1	ABCDE 12345 SFWWE	FGHIJ 67890 : @"	KLMNO AEIOU [*]	PQRST AEIOU →P2	UVWXY AEI RE [SET]	z& ?1 ANGV8	./- :!QWA	[TITLE]:END	4	 <table border="1"> <tr><td>TITLE SET</td><td>P1</td></tr> <tr><td>S</td></tr> <tr><td>ABCDE 12345 SFWWE</td></tr> <tr><td>FGHIJ 67890 : @"</td></tr> <tr><td>KLMNO AEIOU [*]</td></tr> <tr><td>PQRST AEIOU →P2</td></tr> <tr><td>UVWXY AEI RE [SET]</td></tr> <tr><td>z& ?1 ANGV8</td></tr> <tr><td>./- :!QWA</td></tr> <tr><td>[TITLE]:END</td></tr> </table>	TITLE SET	P1	S	ABCDE 12345 SFWWE	FGHIJ 67890 : @"	KLMNO AEIOU [*]	PQRST AEIOU →P2	UVWXY AEI RE [SET]	z& ?1 ANGV8	./- :!QWA	[TITLE]:END
TITLE SET	P1																							
ABCDE 12345 SFWWE																								
FGHIJ 67890 : @"																								
KLMNO AEIOU [*]																								
PQRST AEIOU →P2																								
UVWXY AEI RE [SET]																								
z& ?1 ANGV8																								
./- :!QWA																								
[TITLE]:END																								
TITLE SET	P1																							
S																								
ABCDE 12345 SFWWE																								
FGHIJ 67890 : @"																								
KLMNO AEIOU [*]																								
PQRST AEIOU →P2																								
UVWXY AEI RE [SET]																								
z& ?1 ANGV8																								
./- :!QWA																								
[TITLE]:END																								

Making your own titles

To change a title you have stored

In step 3, select CUSTOM1 SET or CUSTOM2 SET, depending on which title you want to change, then press the SEL/PUSH EXEC dial. Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select [←], then press the dial to delete the title. The last character is erased. Enter the new title as desired.

If you take 5 minutes or longer to enter characters in the standby mode while a cassette is in your camcorder

The power automatically turns off. The characters you have entered remain stored in memory. Set the POWER switch to OFF (CHARGE) once, and turn it to CAMERA again, then proceed from step 1.

We recommend setting the POWER switch to PLAYER or removing the cassette so that your camcorder does not automatically turn off while you are entering title characters.

If you select [→P2]

The menu for selecting alphabet and Russian characters appears. Select [→P1] to return to the previous screen.

To delete the title

Select [←]. The last character is erased.

To enter a space

Select [Z& ?!], then select the blank part.

Eigen titelbeelden samenstellen

Aanpassen van een reeds eerder vastgelegde titel

Volg de bovenstaande aanwijzingen, kies in stap 3 "CUSTOM 1 SET" of "CUSTOM 2 SET" voor de titel die u wilt aanpassen en druk op de SEL/PUSH EXEC regelknop. Draai aan de SEL/PUSH EXEC regelknop om in te stellen op [←] en druk op de regelknop om de titel te wissen. Bij elke druk wordt het laatste letterteken gewist. Wijzig zo de titel of voer een gehele nieuwe titel in.

Als het samenstellen van uw eigen titel meer dan 5 minuten duurt, in de opnamepauze-stand met een cassette in de camcorder

Dan zal de stroom automatisch worden uitgeschakeld. De eenmaal ingevoerde lettertekens blijven wel in het geheugen bewaard. Zet de POWER schakelaar eenmaal op "OFF (CHARGE)", dan weer op "CAMERA" en volg weer de aanwijzingen vanaf stap 1. Het is aanbevolen van tevoren de POWER schakelaar in de "PLAYER" stand te zetten of de cassette uit de camcorder te verwijderen als u wilt voorkomen dat de camcorder automatisch wordt uitgeschakeld terwijl u een titel invoert.

Als u instelt op menu-onderdeel [→P2]

Dan verschijnt het menu voor het kiezen van het gewone of het Russische alfabet. Stel in op [→P1] om terug te keren naar het voorgaande scherm.

Wissen van een zelfgemaakte titel


Kies bij elke letter het invoerpijlte [←]. Bij elke druk wordt het laatste letterteken gewist.

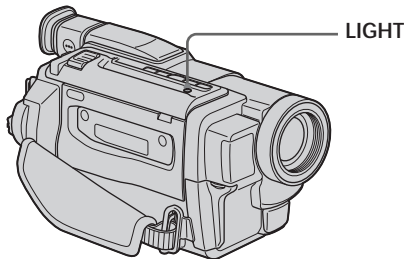
Invoeren van een spatie

Stel in op de spatie tussen de tekens [Z& ?!] en druk de regelknop in.

Using the built-in light

You can use the built-in light to suit your shooting situation. The recommended distance between the subject and camcorder is about 1.5 m (5 feet).


Press LIGHT until the  indicator appears on the screen while your camcorder is in CAMERA mode. The built-in light turns on. If you turn the POWER switch to OFF (CHARGE), the built-in light turns off simultaneously. You cannot turn the built-in light on by turning the POWER switch to CAMERA again. To turn on the built-in light again, press LIGHT again in CAMERA mode.



To turn off the built-in light

Press LIGHT until no indicator appears on the screen.


To turn on the built-in light automatically

Press LIGHT until the  indicator appears on the screen.

The built-in light automatically turns on and off according to the ambient brightness.

Gebruik van de ingebouwde videolamp

Met de ingebouwde videolamp kunt u het onderwerp beter belichten, als de opnameomstandigheden dit vereisen. Hierbij is de aanbevolen afstand van de camcorder tot het onderwerp ongeveer 1,5 meter.

Zet de camcorder in de CAMERA stand en druk op de LIGHT toets, zodat op het scherm de  aanduiding verschijnt. De ingebouwde videolamp gaat branden. Wanneer u de POWER schakelaar in de "OFF (CHARGE)" stand zet, zal de ingebouwde videolamp onmiddellijk doven. Dan kunt u de videolamp echter niet weer aan doen door de POWER schakelaar weer op CAMERA te zetten.

Om de ingebouwde videolamp in te schakelen, zult u in de CAMERA stand weer op de LIGHT toets moeten drukken.

Uitschakelen van de ingebouwde videolamp

Druk op de LIGHT toets totdat er geen aanduiding meer op het scherm verschijnt.

De ingebouwde videolamp volautomatisch laten werken

Druk op de LIGHT toets totdat de aanduiding " op het scherm verschijnt.

De ingebouwde videolamp wordt dan automatisch in- en uitgeschakeld wanneer de lichtomstandigheden in uw omgeving dit vereisen.

Using the built-in light

CAUTION

Be careful not to touch the lighting section, because the plastic window and surrounding surfaces are hot while the light is on. It remains hot for a while after the light is turned off.

DANGER

Not to be handled by children.
Emits intense heat and light.
Use with caution to reduce the risk of fire or injury to persons.
Do not directly light at persons or materials from less than 1.22 m (4 feet) during use and until cool.
Turn the built-in light off when not in use.

When you press LIGHT

The indicator changes as follows:



Notes

- The built-in light turns off automatically in the following cases:
 - When it stays on in the AUTO mode for more than 5 minutes.
 - When you leave it on for more than 5 minutes with no cassette inserted or after the tape has run out.
- To turn the built-in light on again, press LIGHT again.
- The battery pack is quickly discharging while the built-in light is turned on. Turn it off when not in use.
- When you do not use your camcorder, turn the built-in light off and remove the battery pack to avoid turning on the built-in light accidentally.
- When flickering occurs while shooting in the AUTO mode, press LIGHT until the indicator appears.
- The built-in light may turn on/off when you use the PROGRAM AE or backlight function while shooting in the AUTO mode.

Gebruik van de ingebouwde videolamp

VOORZICHTIG

Let op dat u de omgeving van de ingebouwde videolamp niet aanraakt, want het plastic venster en de omringende delen kunnen bijzonder heet worden wanneer de lamp brandt. Bovendien blijft de lamp nog geruime tijd na het uitschakelen te heet om aan te raken.

GEVAAR

Vooral niet door kinderen laten hanteren.
De lamp straalt bijzonder fel licht uit en geeft hitte af.
Voorzichtig behandelen, om gevaar voor brand of brandwonden te voorkomen.
De ingeschakelde videolamp niet van dichtbij, d.w.z. minder dan 1,22 cm, op personen richten. Na afloop voorzichtig behandelen tot de lamp is afgekoeld.
Schakel de ingebouwde videolamp uit wanneer u deze niet meer gebruikt.

Bij indrukken van de LIGHT toets

De aanduiding verandert als volgt:



Opmerkingen

- De ingebouwde videolamp wordt automatisch uitgeschakeld in de volgende gevallen:
 - wanneer de lamp in de “AUTO” stand langer dan 5 minuten blijft branden.
 - wanneer u de lamp langer dan 5 minuten laat branden zonder cassette in de videorecorder of nadat het einde van de band is bereikt.
- Om de videolamp dan weer in te schakelen, drukt u opnieuw op de LIGHT toets.
- De ingeschakelde videolamp verbruikt erg veel stroom, zodat het batterijpak snel leeg raakt. Schakel de ingebouwde videolamp uit wanneer u deze niet meer gebruikt.
- Als u in de camcorder niet meer gebruikt, schakelt u eerst de ingebouwde videolamp uit en dan verwijdert u het batterijpak, om per ongeluk inschakelen van de videolamp te voorkomen.
- Als u in de “AUTO” stand merkt dat de belichting ongelijkmatig is, drukt u op de LIGHT toets totdat de aanduiding oplicht.
- De ingebouwde videolamp kan wel eens automatisch in- of uitgeschakeld worden wanneer u instelt op een PROGRAM AE belichtingsprogramma of de tegenlichtcompensatie inschakelt in de “AUTO” stand.

Using the built-in light

- The built-in light may be turned off when inserting or ejecting a cassette.
- While the end search function is working, the built-in light is turned off.
- When you use the conversion lens (optional) light from the built-in light is blocked and may not illuminate the subject properly.

Replacing the bulb

Use the Sony XB-3D halogen lamp (optional). The supplied halogen lamp is not on the market. Purchase the Sony XB-3D halogen lamp. Remove the power source before replacing the bulb.

- (1) Remove the built-in light unit while pushing the hole under the built-in light unit using a wire.
- (2) Turn the bulb housing counterclockwise and detach from the built-in light unit.
- (3) Replace the bulb using a dry cloth.
- (4) Attach the bulb housing turning it clockwise, then replace the built-in light unit.

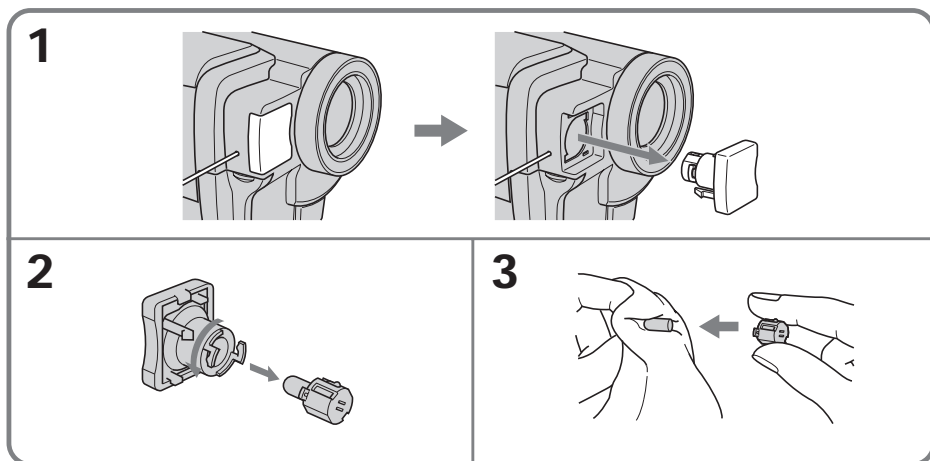
Gebruik van de ingebouwde videolamp

- De ingebouwde videolamp kan automatisch uitgeschakeld worden wanneer u een videocassette insteekt of uitneemt.
- Tijdens het gebruik van de eindzoekfunctie wordt de ingebouwde videolamp automatisch uitgeschakeld.
- Bij gebruik van een voorzetlens (los verkrijgbaar) kan het licht van de ingebouwde videolamp deels worden geblokkeerd, zodat uw onderwerp niet naar behoren verlicht wordt.

Vervangen van de halogeenlamp

Gebruik ter vervanging een Sony XB-3D halogeenlamp (los verkrijgbaar). De oorspronkelijke halogeenlamp is niet los in de handel verkrijgbaar. In plaats hiervan dient u zich de Sony XB-3D halogeenlamp aan te schaffen. Verwijder de stroombron alvorens u de halogeenlamp gaat vervangen.

- (1) Steek een paperclip of een stevig stuk metaaldraad in de opening onder de ingebouwde videolamp en trek de voorkap van de videolamp af.
- (2) Keer de voorkap om, draai de fitting met halogeenlamp en al linksom en verwijder deze.
- (3) Pak de nieuwe halogeenlamp met een droge doek vast en steek de lamp in de fitting.
- (4) Draai de fitting met het lampje rechtsom in de voorkap vast en druk het geheel weer op de camcorder vast.



Using the built-in light

CAUTION

- When replacing the bulb, use only the Sony XB-3D halogen lamp (optional) to reduce the risk of fire.
- To prevent possible burn hazard, disconnect the power source before replacing and do not touch the bulb until the bulb becomes cool enough to handle (for about 30 minutes or more).

Note

To prevent the bulb from being smudged with finger prints, handle it with a dry cloth, etc. If the bulb is smudged, wipe it completely.

Gebruik van de ingebouwde videolamp

WAARSCHUWING

- Ter vervanging mag u uitsluitend de Sony XB-3D halogeenlamp (los verkrijgbaar) gebruiken, om gevaar voor brand of een elektrische schok te voorkomen.
- Om blaren of brandwonden te vermijden, dient u voor het vervangen de stroombron te verwijderen en vooral te wachten tot de lamp voldoende is afgekoeld (dit kan wel eens 30 minuten of langer duren).

Opmerking

Om te voorkomen dat er vingerafdrukken op de halogeenlamp komen, is het raadzaam om deze met een zacht droog doekje vast te pakken. Mocht de lamp toch vuil geworden zijn, veeg deze dan vooral zorgvuldig schoon.

Dubbing a tape

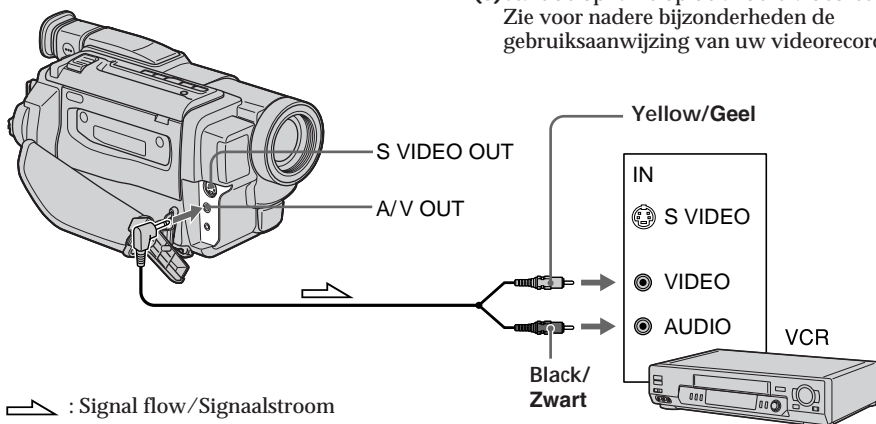
Using the A/V connecting cable

Connect your camcorder to the VCR using the A/V connecting cable supplied with your camcorder.

You can record and edit a picture with the connected VCR by using your camcorder as a player.

Make the indicators disappear by pressing DISPLAY . If you do not make the indicators disappear, they are recorded on tapes.

- (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) Set the input selector on the VCR to LINE. Refer to the operating instructions of your VCR for more information.
- (3) Set the POWER switch to PLAYER.
- (4) Play back the recorded tape on your camcorder.
- (5) Start recording on the VCR. Refer to the operating instructions of your VCR for more information.



When you have finished dubbing a tape

Press ■ on both your camcorder and the VCR.

To prevent deterioration of pictures when dubbing

Set EDIT to ON in the menu settings before dubbing.

Kopiëren van video-opnamen

Met het bijgeleverde audio/video-aansluitsnoer

Sluit uw camcorder aan op een videorecorder met behulp van het bij de camcorder geleverde audio/video-aansluitsnoer.

Dan kunt u met de aangesloten videorecorder beelden overnemen van uw camcorder, door die voor weergave te gebruiken.

Zorg met een druk op de DISPLAY toets dat de opname-aanduidingen uit beeld verdwijnen. Zolang de aanduidingen in beeld zichtbaar zijn, zullen ze met de overgenomen beelden mee gekopieerd worden en dan voortdurend zichtbaar blijven.

- (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) Zet de ingangskescheschakelaar van uw videorecorder in de "LINE" stand. Zie voor nadere bijzonderheden de gebruiksaanwijzing van uw videorecorder.
- (3) Zet de POWER schakelaar in de "PLAYER" stand.
- (4) Start het afspelen van de cassette met opnamen op uw camcorder.
- (5) Start de opname op de andere videorecorder. Zie voor nadere bijzonderheden de gebruiksaanwijzing van uw videorecorder.

Na afloop van het kopiëren van de video-opnamen

Druk zowel op de camcorder als op de videorecorder de ■ stoptoets in.

Voor de beste beeldkwaliteit van de gekopieerde opnamen

Zet voor het kopiëren in het instelmenu het onderdeel EDIT op "ON".

Dubbing a tape

You can edit on VCRs that support the following systems

8 8 mm, **Hi8** Hi8, **D** Digital8, **VHS** VHS, **SVHS** S-VHS, **VHS-C** VHS-C, **SVHS-C** S-VHS-C, **B** Betamax, ^{Mini}**DV** mini DV or **DV** DV

Connect using an S video cable (optional) to obtain high-quality pictures

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.

Kopiëren van video-opnamen

U kunt video-opnamen kopiëren met de volgende typen videorecorders

8 8-mm of **Hi8** Hi-8, **D** Digital8, **VHS** VHS, **SVHS** S-VHS, **VHS-C** VHS-C, **SVHS-C** S-VHS-C, **B** Betamax, ^{Mini}**DV** mini-DV of **DV** DV

Aansluiten met een S-video aansluitsnoer (los verkrijgbaar) voor de beste beeldkwaliteit

Bij deze wijze van aansluiten hoeft u de gele (video) stekker van het audio/video-aansluitsnoer niet aan te sluiten.

Verbind een S-video aansluitsnoer (los verkrijgbaar) met de S-video stekkerbussen van uw camcorder en de opname-videorecorder.

Changing the menu settings

To change the mode settings in the menu settings, select the menu items with the SEL/PUSH EXEC dial. The default settings can be partially changed. First, select the icon, then the menu item and then the mode.

- (1) In CAMERA or PLAYER mode, press MENU.
- (2) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select the desired icon, then press the dial to set.
- (3) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select the desired item, then press the dial to set.
- (4) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select the desired mode, and press the dial to set.
- (5) If you want to change other items, select ↩ RETURN and press the dial, then repeat steps from 2 to 4.

For details, see “Selecting the mode setting of each item” (p. 69).

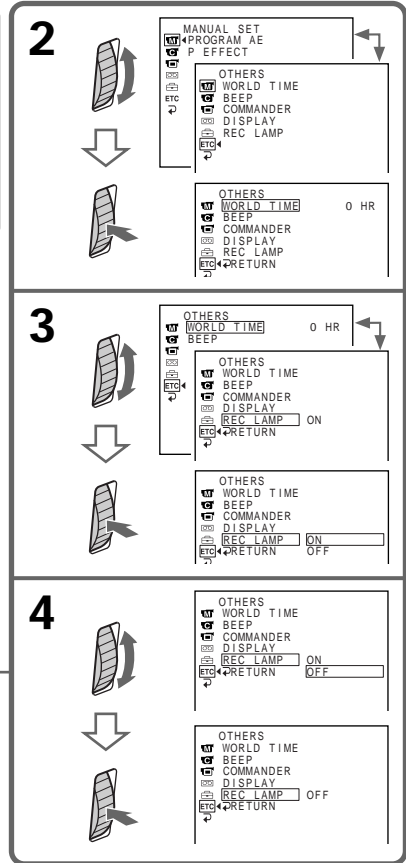
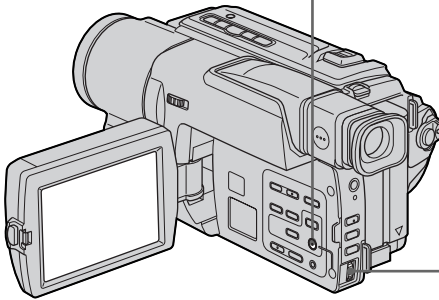
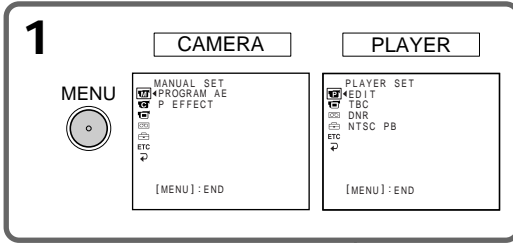
Wijzigen van de oorspronkelijke menu-instellingen

Om de functies van de camcorder aan te passen via het instelmenu, kiest u de instellingen met de SEL/PUSH EXEC regelknop. Dan kunt u de fabrieksinstellingen naar wens aanpassen. Eerst kiest u het pictogram voor de functie, dan het menu-onderdeel en tenslotte de gewenste instelling.

- (1) Druk met de camcorder in de CAMERA stand of de PLAYER stand op de MENU toets.
- (2) Draai aan de SEL/PUSH EXEC regelknop om in te stellen op het gewenste pictogram en druk de regelknop in.
- (3) Draai aan de SEL/PUSH EXEC regelknop om in te stellen op het gewenste menu-onderdeel en druk de regelknop in.
- (4) Draai aan de SEL/PUSH EXEC regelknop om het gekozen onderdeel in de gewenste stand te zetten en druk de regelknop weer in.
- (5) Als u nog andere punten wilt wijzigen, stelt u in op ↩ RETURN en drukt u de regelknop in en dan herhaalt u de stappen 2 t/m 4. Zie voor nadere bijzonderheden het “Overzicht van de instellingen voor elk menu-onderdeel” vanaf blz. 74.

Changing the menu settings

Wijzigen van de oorspronkelijke menu-instellingen










To make the menu display disappear
Press MENU.

Om het instelmenu van het scherm te laten verdwijnen
Druk op de MENU toets.

Changing the menu settings

Menu items are displayed as the following icons:

-  MANUAL SET
-  CAMERA SET
-  PLAYER SET
-  LCD SET
-  TAPE SET
-  SETUP MENU
-  OTHERS



Depending on your camcorder model

The menu display may be different from that in this illustration.

English

Selecting the mode setting of each item ● is the default setting.

Menu items differ according to the position of the POWER switch. The screen shows only the items you can operate at the moment.

Icon/Item	Mode	Meaning	POWER switch
 PROGRAM AE	---	To suit your specific shooting requirement (p. 51)	CAMERA
	P EFFECT	To add special effects like those in films or on the TV to images (p. 49).	CAMERA
 D ZOOM	● OFF	If you set to OFF, digital zoom is deactivated and up to 20× is carried out.	CAMERA
	40× 450×	If you set to 40×/450×, digital zoom is activated and more than 20× to 40×/450× is performed digitally. (p. 30) (CCD-TRV49E only)	
	● OFF	If you set to OFF, digital zoom is deactivated and up to 20× is carried out.	
	40× 460×	If you set to 40×/460×, digital zoom is activated and more than 20× to 40×/460× is performed digitally. (p. 30) (CCD-TRV58E only)	
	● OFF	If you set to OFF, digital zoom is deactivated and up to 20× is carried out.	
	40× 560×	If you set to 40×/560×, digital zoom is activated and more than 20× to 40×/560× is performed digitally. (p. 30) (CCD-TRV59E/TRV78E/TRV98E only)	
	● OFF	—	
16:9WIDE	● OFF	—	CAMERA
	CINEMA	To record in the CINEMA mode (p. 44)	
	16:9FULL	To record in the 16:9FULL mode	
STEADYSHOT*	● ON	To compensate for camera-shake	CAMERA
	OFF	To cancel the SteadyShot function. Natural pictures are produced when shooting a stationary object with a tripod.	
N.S. LIGHT	● ON	To use the NightShot Light function (p. 34)	CAMERA
	OFF	To cancel the NightShot Light function	

* CCD-TRV78E/TRV98E only

Wijzigen van de oorspronkelijke menu-instellingen




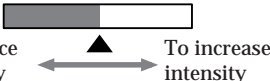
De hoofdpunten van het instelmenu worden aangegeven als de volgende zes pictogrammen:

-  MANUAL SET (Handmatige instellingen)
-  CAMERA SET (Camera-instellingen)
-  PLAYER SET (Weergave-instellingen)
-  LCD SET (LCD scherminstellingen)
-  TAPE SET (Cassette-instellingen)
-  SETUP MENU (Oorspronkelijke instellingen)
-  OTHERS (Overige instellingen)


Bij bepaalde modellen camcorders

De aanduidingen in het instelmenu kunnen ietwat verschillen van de hier getoonde mogelijkheden.


Changing the menu settings

Icon/item	Mode	Meaning	POWER switch
 EDIT	● OFF	—	PLAYER
	ON	To minimize picture deterioration when editing	
TBC	● ON	To correct jitter	PLAYER
	OFF	To not correct jitter. Set TBC to OFF when playing back a tape on which you have dubbed over and recorded the signal of a TV game or similar machine.	
TBC stands for “Time Base Corrector”.			
DNR	● ON	To reduce picture noise	PLAYER
	OFF	To reduce a conspicuous afterimage when the picture has a lot of movement	
DNR stands for “Digital Noise Reduction”.			
NTSC PB	● ON PAL TV	To play back a tape recorded in the NTSC colour system on a PAL system TV	PLAYER
	NTSC 4.43	To play back a tape recorded in the NTSC colour system on a TV with the NTSC 4.43 mode	
 LCD BRIGHT	—	To adjust the brightness on the LCD screen with the SEL/PUSH EXEC dial.	PLAYER CAMERA
			
LCD B. L.	● BRT NORMAL	To set the brightness on the LCD screen normal	PLAYER CAMERA
	BRIGHT	To brighten the LCD screen	
LCD COLOUR	—	To adjust the colour on the LCD screen	PLAYER CAMERA
			

Notes on the SteadyShot function (CCD-TRV78E/TRV98E only)

- The SteadyShot function will not correct excessive camera-shake.
- Attachment of a conversion lens (optional) may influence the SteadyShot function.
- SteadyShot does not operate in the 16:9FULL mode. If you set STEADYSHOT to ON in the menu settings, the  indicator flashes.

If you cancel the SteadyShot function (CCD-TRV78E/TRV98E only)

The SteadyShot off indicator  appears. Your camcorder prevents excessive compensation for camera-shake.

Note on the playback of the NTSC tapes

You can play back tapes recorded in the NTSC video system.

When you play back a tape on a Multi System TV, select the best mode while viewing the picture on the TV.

In more than 5 minutes after removing the power source



The “EDIT” and “COMMANDER” (CCD-TRV49E/TRV59E/TRV78E/TRV98E only) items are returned to their default settings.

The other menu items are held in memory even when the battery is removed.

Note on LCD B.L.

When you use power sources other than the battery pack, “BRIGHT” is automatically selected.

Changing the menu settings

Icon/item	Mode	Meaning	POWER switch
 REC MODE	● SP	To record in SP (Standard Play) mode	CAMERA
	LP	To increase the recording time to twice the SP mode	
ORC TO SET	---	To automatically adjust the recording condition to get the best possible recording. Press START/STOP to start adjustment. Your camcorder takes about 10 seconds to check the tape condition and then returns to the standby mode.	CAMERA
ORC stands for "Optimizing the Recording Condition".			
 REMAIN	● AUTO	To display the remaining tape bar: <ul style="list-style-type: none"> • for about 8 seconds after your camcorder is turned on and calculates the remaining amount of tape • for about 8 seconds after a cassette is inserted and your camcorder calculates the remaining amount of tape • for about 8 seconds after ► is pressed in PLAYER mode • for about 8 seconds after DISPLAY is pressed to display the screen indicators • for the period of tape rewinding, forwarding or picture search in the PLAYER mode 	PLAYER CAMERA
	ON	To always display the remaining tape bar	


Notes on the LP mode

- When you record a tape in the LP mode on your camcorder, we recommend playing back the tape on your camcorder. When you play back the tape on other camcorders or VCRs, noise may occur in pictures or sound.
- Noise may occur also when you play on your camcorder tapes recorded in the LP mode on other camcorders or VCRs.

Notes on ORC setting

- Each time you eject the cassette, the ORC setting will be canceled. If necessary, reset the setting.
- You cannot use this setting on a tape with the red mark on the cassette exposed. (i. e. the tape is write-protected)
- When you set ORC TO SET, a non-recorded section of about 0.1 seconds appears on the tape. However, note that this non-recorded section disappears from the tape when you continue recording from this section.
- To check if you have already set the ORC setting, select ORC TO SET in the menu settings. "ORC ON" is displayed if ORC TO SET is already set.


Changing the menu settings

Icon/item	Mode	Meaning	POWER switch
 CLOCK SET	—	To set the date or time (p. 22)	CAMERA
AUTO DATE	● ON	To record the date for 10 seconds after recording has started	CAMERA
	OFF	To cancel the auto date function	
LTR SIZE	● NORMAL	To display selected menu items in normal size	PLAYER CAMERA
	2×	To display selected menu items at twice the normal size	
DEMO MODE	● ON	To make the demonstration appear	CAMERA
	OFF	To cancel the demonstration mode	

Notes on DEMO MODE

- You cannot select DEMO MODE when a cassette is inserted in your camcorder.
- DEMO MODE is set to STBY (Standby) at the factory and the demonstration starts about 10 minutes after you have set the POWER switch to CAMERA without a cassette inserted.
To cancel the demonstration, insert a cassette, set the POWER switch to other than CAMERA, or set DEMO MODE to OFF.
- 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
 WORLD TIME	---	To set the clock to the local time. Turn the SEL/PUSH EXEC dial 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
BEEP	● MELODY	To output the melody when you start/stop recording or when an unusual condition occurs on your camcorder	PLAYER CAMERA
	NORMAL	To output the beep sound instead of the melody	
	OFF	To cancel the melody and beep sound	
COMMANDER*	● ON	To activate the Remote Commander supplied with your camcorder	PLAYER CAMERA
	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	PLAYER CAMERA
	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
	OFF	To turn the camera recording lamp off so that the subject is not aware of the recording	

* CCD-TRV49E/TRV59E/TRV78E/TRV98E only



Wijzigen van de oorspronkelijke menu-instellingen

Nederlands

Overzicht van de instellingen voor elk menu-onderdeel





● geeft de fabrieksinstelling aan.

Er zullen andere menu-onderdelen verschijnen afhankelijk van de stand van de POWER schakelaar. Het scherm toont alleen de menu-onderdelen die u op dat moment kunt bijstellen.


Pictogram/ onderdeel	Instelling	Werking	POWER schakelaar
 PROGRAM AE	---	Voor keuze van het belichtingsprogramma dat het best past bij de opname-omstandigheden (zie blz. 51).	CAMERA
P EFFECT	---	Voor toevoegen van speciale effecten zoals van speelfilms of TV-producties aan uw videobeelden (zie blz. 49).	CAMERA
 D ZOOM	● OFF	In de OFF stand is de digitale zoomfunctie uitgeschakeld en dan kunt u tot maximaal 20× inzoomen.	CAMERA
	40× 450×	Door keuze van de 40×/450× stand schakelt u de digitale zoomfunctie in en dan wordt de zoombeweging van 20× tot 40×/450× digitaal gesimuleerd. (zie blz. 30) (alleen voor de CCD-TRV49E)	
	● OFF	In de OFF stand is de digitale zoomfunctie uitgeschakeld en dan kunt u tot maximaal 20× inzoomen.	
	40× 460×	Door keuze van de 40×/460× stand schakelt u de digitale zoomfunctie in en dan wordt de zoombeweging van 20× tot 40×/460× digitaal gesimuleerd. (zie blz. 30) (alleen voor de CCD-TRV58E)	
	● OFF	In de OFF stand is de digitale zoomfunctie uitgeschakeld en dan kunt u tot maximaal 20× inzoomen.	
	40× 560×	Door keuze van de 40×/560× stand schakelt u de digitale zoomfunctie in en dan wordt de zoombeweging van 20× tot 40×/560× digitaal gesimuleerd. (zie blz. 30) (alleen voor de CCD-TRV59E/TRV78E/TRV98E)	
16:9WIDE	● OFF	—	CAMERA
	CINEMA	Voor opnemen met de CINEMA speelfilm-breedte. (zie blz. 44)	
	16:9FULL	Voor opnemen met de 16:9 FULL breedte.	
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.	
N.S. LIGHT	● ON	Voor nachtopnamen met de NightShot Light functie. (zie blz. 34)	CAMERA
	OFF	Voor uitschakelen van de NightShot Light functie.	

* alleen voor de CCD-TRV78E/TRV98E.

Wijzigen van de oorspronkelijke menu-instellingen

Pictogram/ onderdeel	Instelling	Werking	POWER schakelaar
 EDIT	● OFF	—	PLAYER
	ON	Voor de beste beeldkwaliteit bij videomontage.	
TBC	● ON	Om "jitter" trillingen te verhelpen via tijdbasis-correctie.	PLAYER
	OFF	Om de trillingen niet te verhelpen. Zet de tijdbasis-correctie UIT voor het afspelen van video-opnamen met ingelast geluid van een videospel e.d.	
De letters TBC zijn een afkorting van TijdBasis-Correctie.			
DNR	● ON	Om storing in het beeld te verhelpen.	PLAYER
	OFF	Om hinderlijke nabeelden in erg beweeglijke video-opnamen te voorkomen.	
De letters DNR staan voor "Digital Noise Reduction".			
NTSC PB	● ON PAL TV	Voor het afspelen van video-opnamen met het NTSC kleursysteem op een PAL-systeem TV-toestel.	PLAYER
	NTSC 4.43	Voor het weergeven van video-opnamen met het NTSC kleursysteem op een NTSC 4.43 TV-toestel.	
 LCD BRIGHT	—	Om de helderheid van het LCD scherm bij te regelen met de SEL/PUSH EXEC instelknop.	PLAYER CAMERA
 Donkerder ← → Felle kleuren			
LCD B. L.	● BRT NORMAL	Voor de normale helderheid van het LCD scherm.	PLAYER
	BRIGHT	Voor een extra helder verlicht LCD scherm.	CAMERA
LCD COLOUR		Om de kleuren van het LCD scherm bij te regelen.	PLAYER CAMERA
 Zachtere kleuren ← → Felle kleuren			

Betreffende de SteadyShot beeldstabilisatie (alleen voor de CCD-TRV78E/TRV98E)

- 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.
- De SteadyShot beeldstabilisatie werkt niet bij de 16:9FULL breedbeeld-opname. Als u het onderdeel STEADYSHOT op "ON" zet in het instelmenu, zal de aanduiding  gaan knipperen.

Wanneer u de SteadyShot beeldstabilisatie uitschakelt (alleen voor de CCD-TRV78E/TRV98E)

Dan verschijnt de  indicator die u waarschuwt dat de normale stabilisatie uit staat. De camcorder zal dan niet meer compenseren voor trillende beelden.

Betreffende het afspelen van NTSC cassettes

Met deze camcorder kunt u ook videocassettes afspelen die zijn opgenomen met het NTSC kleursysteem.

Bij weergave op een multi-systeem TV-toestel kiest u de weergavestand die het beste beeld op het scherm oplevert.

Als de camcorder langer dan 5 minuten geen stroom krijgt



Dan worden de instellingen voor "EDIT" en "COMMANDER" (alleen voor de CCD-TRV49E/TRV59E/TRV78E/TRV98E) teruggesteld op de fabrieksinstellingen.

De andere instellingen blijven ook zonder batterijpak in het geheugen van de camcorder bewaard.

Betreffende de LCD B.L. schermhelderheid

Wanneer u een andere stroombron dan het batterijpak gebruikt, wordt de schermhelderheid automatisch op "BRIGHT" ingesteld.

Wijzigen van de oorspronkelijke menu-instellingen

Pictogram/ onderdeel	Instelling	Werking	POWER schakelaar
 REC MODE	● SP	Voor opnemen met de gewone SP (Standard Play) snelheid.	CAMERA
	LP	Voor een tweemaal zo lange opnameduur met de LP langspeel-snelheid.	
ORC TO SET	---	Voor automatische bandcontrole voor opname om de beste opnamekwaliteit te garanderen. Druk op de START/STOP toets om de controle te starten. Het duurt ongeveer 10 seconden om de band te controleren en dan komt de camcorder weer in de opnamepauzestand.	CAMERA
De letters ORC staan voor "Optimizing the Recording Condition".			
 REMAIN	● AUTO	Voor het in een balkje aangeven van de resterende speelduur/opnameduur: <ul style="list-style-type: none"> gedurende ongeveer 8 seconden na het inschakelen van de camcorder, wanneer de resterende band wordt gemeten. gedurende ongeveer 8 seconden na het insteken van een videocassette, wanneer de resterende band wordt gemeten. gedurende ongeveer 8 seconden na het indrukken van de ► weergavetoets in de PLAYER stand. gedurende ongeveer 8 seconden na het indrukken van de DISPLAY toets op de afstandsbediening om de zoekeraanduidingen op het scherm te zien. tijdens het beeldzoeken of het snel vooruit- of terugspoelen van de band in de PLAYER weergavestand. 	PLAYER CAMERA
	ON	Als u de resterende speelduur voortdurend wilt laten aangeven.	


Betreffende de LP langspeel-snelheid

- 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 afspeelt op een andere camcorder of videorecorder, kan er storing in beeld of geluid optreden.
- Er kan ook storing in beeld of geluid zijn wanneer u met deze camcorder video-opnamen afspeelt die zijn opgenomen met de LP langspeel-snelheid op een andere camcorder of videorecorder.

Betreffende de ORC automatische bandcontrole

- Telkens wanneer u de videocassette uit de camcorder verwijdert, komt de ORC controle-instelling te vervallen. Wilt u de ORC bandcontrole blijven gebruiken, dan zult u de instelling opnieuw moeten maken.
- Voor een cassette die met het wispreventienokje tegen opnemen is beveiligd (rood vlakje zichtbaar) werkt de ORC bandcontrole niet.
- Wanneer u instelt op "ORC TO SET", wordt er bij de controle een gedeelte van ongeveer 0,1 seconde van de band gewist. Het gewiste gedeelte zal later wel weer worden overschreven als u gaat opnemen vanaf dit punt of vanaf een punt verder terug op de band.
- Om te controleren of de ORC bandcontrole al is ingeschakeld, kiest u in het instelmenu het onderdeel "ORC TO SET". Daar zal "ORC ON" worden aangegeven als de ORC bandcontrole al is geactiveerd.


Wijzigen van de oorspronkelijke menu-instellingen

Pictogram/ onderdeel	Instelling	Werking	POWER schakelaar
 CLOCK SET	—	Voor instellen van de datum of tijd. (zie blz. 22)	CAMERA
AUTO DATE	● ON	Om aan het begin van de eerste opname van een dag 10 seconden lang de datum op te nemen.	CAMERA
	OFF	Voor uitschakelen van de automatische datum-opnamefunctie.	
LTR SIZE	● NORMAL	Voor aangeven van de gekozen menu-onderdelen met normale lettergrootte.	PLAYER CAMERA
	2×	Voor aangeven van de gekozen menu-onderdelen met dubbele lettergrootte.	
DEMO MODE	● ON	Om een demonstratie van de camcorder-functies te zien.	CAMERA
	OFF	Om de demonstratiefunctie uit te schakelen.	

Betreffende de demonstratiefunctie

- De DEMO MODE demonstratie kan niet worden ingeschakeld wanneer er een cassette in de camcorder aanwezig is.
- De DEMO MODE demonstratiefunctie is in de fabriek op de “STBY” paraatstand 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 in de camcorder aanwezig is. Om de demonstratie uit te schakelen, plaatst u een cassette en zet u de POWER schakelaar in een andere stand dan “CAMERA” of zet u de DEMO MODE instelling in het menu op “OFF”.
- 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
 WORLD TIME	---	Om de klok gelijk te zetten op de plaatselijke tijd. Draai aan de SEL/PUSH EXEC regelknop 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
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.	PLAYER CAMERA
	NORMAL	Om bij de bediening een pieptoon te horen in plaats van het wijsje.	
	OFF	Om bij de bediening geen geluid te horen, geen pieptoon en geen wijsje.	
COMMANDER*	● ON	Om de bij uw camcorder geleverde afstandsbediening in te schakelen.	PLAYER CAMERA
	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.	PLAYER CAMERA
	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
	OFF	Om het voorste camera-opnamelampje uit te schakelen zodat uw onderwerp niet kan zien of er wordt opgenomen of niet.	

* alleen voor de CCD-TRV49E/TRV59E/TRV78E/TRV98E.

Types of trouble and their solutions

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 or local authorized Sony service facility. If “C:□□:□□” appears on the screen, the self-diagnosis display function has worked. See page 83.

In the recording mode

Symptom	Cause and/or Corrective Actions
START/STOP does not operate.	<ul style="list-style-type: none"> The POWER switch is set to OFF (CHARGE) or PLAYER. → Set it to CAMERA. (p. 26) The tape has run out. → Rewind the tape or insert a new one. (p. 24, 38) The write-protect tab is set to expose the red mark. → Use a new tape or slide the tab. (p. 24) The tape is stuck to the drum (moisture condensation). → Remove the cassette and leave your camcorder for at least 1 hour to acclimatize. (p. 98)
The power goes off.	<ul style="list-style-type: none"> While being operated in CAMERA mode, your camcorder has been in the standby mode for more than 5 minutes. → Set the POWER switch to OFF (CHARGE) and then to CAMERA again. (p. 26) The battery pack is dead or nearly dead. → Install a fully charged battery pack. (p. 14, 15)
The image on the viewfinder screen is not clear.	<ul style="list-style-type: none"> The viewfinder lens is not adjusted. → Adjust the viewfinder lens. (p. 31)
The SteadyShot function does not work. (CCD-TRV78E/TRV98E only)	<ul style="list-style-type: none"> STEADYSHOT is set to OFF in the menu settings. → Set it to ON. (p. 69) The SteadyShot function does not work when the wide mode is set to 16:9FULL.
The autofocusing function does not work.	<ul style="list-style-type: none"> FOCUS is set to MANUAL. → Set it to AUTO. (p. 55) Shooting conditions are not suitable for autofocus. → Set FOCUS to MANUAL to focus manually. (p. 55)
The  indicator flashes in the viewfinder.	<ul style="list-style-type: none"> The video heads may be dirty. → Clean the heads using the Sony V8-25CLD cleaning cassette (optional). (p. 99)
The picture does not appear in the viewfinder.	<ul style="list-style-type: none"> The LCD panel is open. → Close the LCD panel. (p. 28)
A vertical band appears when you shoot a subject such as lights or a candle flame against a dark background.	<ul style="list-style-type: none"> 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.	<ul style="list-style-type: none"> This is not a malfunction.

Troubleshooting Verhelpen van storingen

(Continued on the following page)

Types of trouble and their solutions



Symptom	Cause and/or Corrective Actions
An unknown picture is displayed on the screen.	<ul style="list-style-type: none">• 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 inserted, your camcorder automatically starts the demonstration. → Insert a cassette and the demonstration stops. You can also cancel DEMO MODE. (p. 72)
The picture is recorded in incorrect or unnatural colours.	<ul style="list-style-type: none">• NIGHTSHOT is set to ON. → Set it to OFF. (p. 34)
The picture appears too bright, and the subject does not appear on the screen.	<ul style="list-style-type: none">• NIGHTSHOT is set to ON in a bright place. → Set it to OFF, or use the NightShot function in a dark place. (p. 34)• The backlight function is working. → Cancel it. (p. 33)

In the playback mode

Symptom	Cause and/or Corrective Actions
The tape does not move when a video control button is pressed.	<ul style="list-style-type: none">• The POWER switch is set to CAMERA or OFF (CHARGE). → Set it to PLAYER. (p. 38)• The tape has run out. → Rewind the tape. (p. 38)
The playback picture is not clear or does not appear.	<ul style="list-style-type: none">• The television's video channel is not adjusted correctly. → Adjust it. (p. 42)• EDIT is set to ON in the menu settings. → Set it to OFF. (p. 70)• The video head may be dirty. → Clean the heads using the Sony V8-25CLD cleaning cassette (optional). (p. 99)
No sound or only a low sound is heard when playing back a tape.	<ul style="list-style-type: none">• The volume is turned to minimum. → Turn up the volume. (p. 38)

Types of trouble and their solutions

In the recording and playback modes

Symptom	Cause and/or Corrective Actions
The power does not turn on.	<ul style="list-style-type: none">• The battery pack is not installed, or is dead or nearly dead. → Install a charged battery pack. (p. 14, 15)• The AC power adaptor is not connected to the mains. → Connect the AC power adaptor to the mains. (p. 20)
The end search function does not work.	<ul style="list-style-type: none">• The tape was ejected after recording.• You have not recorded on the new cassette yet.
The battery pack is quickly discharged.	<ul style="list-style-type: none">• The operating temperature is too low.• The battery pack is not fully charged. → Charge the battery pack fully again. (p. 15)• The battery pack is completely dead, and cannot be recharged. → Replace with a new battery pack. (p. 14)
The remaining battery time indicator does not indicate the correct time.	<ul style="list-style-type: none">• 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. 14)• The battery is not fully charged. → Charge the battery pack fully again. (p. 15)• A deviation has occurred in the remaining battery time. → Charge the battery pack fully again. (p. 15)
The power goes off although the remaining battery indicator indicates that the battery pack has enough power to operate.	<ul style="list-style-type: none">• A deviation has occurred in the remaining battery time. → Charge the battery pack fully again. (p. 15)
The cassette cannot be removed from the holder.	<ul style="list-style-type: none">• The power source is disconnected. → Connect it firmly. (p. 14, 20)• The battery is dead. → Use a charged battery pack. (p. 14, 15)
The  and  indicators flash and no functions except for cassette ejection work.	<ul style="list-style-type: none">• Moisture condensation has occurred. → Remove the cassette and leave your camcorder for at least 1 hour to acclimatize. (p. 98)

(Continued on the following page)

Types of trouble and their solutions

Others

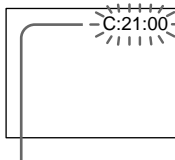
Symptom	Cause and/or Corrective Actions
The Remote Commander supplied with your camcorder does not work. (CCD-TRV49E/TRV59E/TRV78E/TRV98E only)	<ul style="list-style-type: none">• COMMANDER is set to OFF in the menu settings. → Set it to ON. (p. 73)• Something is blocking the infrared rays. → Remove the obstacle.• The batteries inserted in the battery holder with the + - polarities incorrectly matching the + - marks. → Insert the batteries with the correct polarity. (p. 116)• The batteries are dead. → Insert new ones. (p. 116)
The date or time indicator does not appear, and the bars "--:--:" appear.	<ul style="list-style-type: none">• Reset the date and time. (p. 22)
The melody or beep sounds for 5 seconds.	<ul style="list-style-type: none">• Moisture condensation has occurred. → Remove the cassette and leave your camcorder for at least 1 hour to acclimatize. (p. 98)• 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.	<ul style="list-style-type: none">• Disconnect the connecting plate of the AC adaptor or remove the battery, then reconnect it in about 1 minute. Turn the power on (p. 14, 20). 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. 112)
While charging the battery pack, the CHG lamp does not light up.	<ul style="list-style-type: none">• The AC power adaptor is disconnected. → Connect it firmly. (p. 15)• Something is wrong with the battery pack. → Contact your Sony dealer or local authorized Sony service facility.
You cannot charge the battery pack installed to your camcorder.	<ul style="list-style-type: none">• The POWER switch is not set to OFF (CHARGE). → Set it to OFF (CHARGE).

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 LCD screen, in the viewfinder or in the display window. 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.

Viewfinder or LCD screen



Self-diagnosis display

- C:□□:□□
You can service your camcorder yourself.
- E:□□:□□
Contact your Sony dealer or local authorized Sony service facility.

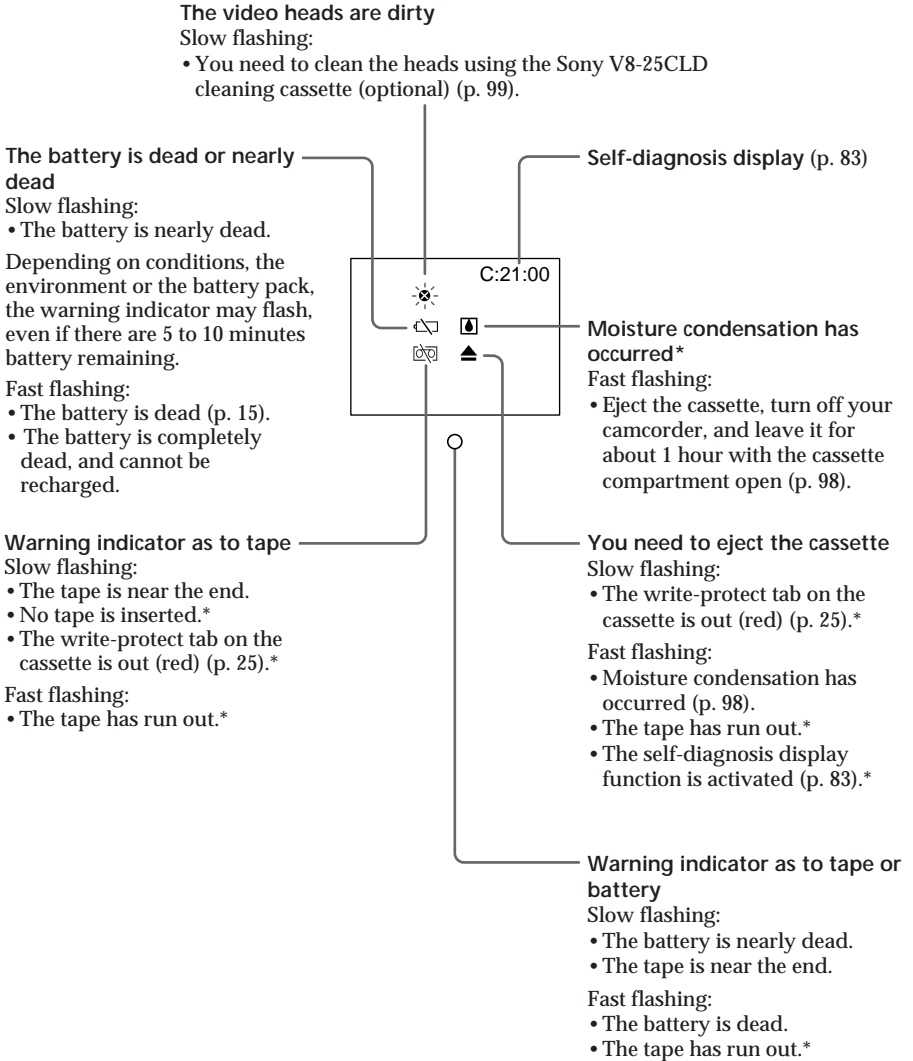
Five-digit display	Cause and/or Corrective Actions
C:04:□□	<ul style="list-style-type: none"> • You are using a battery pack that is not an "InfoLITHIUM" battery pack. → Use an "InfoLITHIUM" battery pack. (p. 95)
C:21:□□	<ul style="list-style-type: none"> • Moisture condensation has occurred. → Remove the cassette and leave your camcorder for at least 1 hour to acclimatize. (p. 98)
C:22:□□	<ul style="list-style-type: none"> • The video heads are dirty. → Clean the heads using the Sony V8-25CLD cleaning cassette (optional). (p. 99)
C:31:□□	<ul style="list-style-type: none"> • 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 power adaptor or remove the battery pack. After reconnecting the power source, operate your camcorder.
C:32:□□	
E:61:□□	<ul style="list-style-type: none"> • A malfunction that you cannot service has occurred. → Contact your Sony dealer or local authorized Sony service facility and inform them of the 5-digit code. (example: E:61:10)
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 authorized 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



* You hear the melody or beep sound.

Warning indicators and messages

Warning messages


- CLOCK SET Set the date and time (p. 22).
- For “InfoLITHIUM”
BATTERY ONLY Use an “InfoLITHIUM” battery pack (p. 95).
-  CLEANING CASSETTE The video heads are dirty (p. 99).
- START/STOP KEY Press the START/STOP button to activate the ORC setting. This message is displayed in white. (p. 71).
- ORC The ORC setting is working. This message is displayed in white (p. 71).
-  NO TAPE Insert a cassette tape*.
-  TAPE END The tape has reached the end of the tape*.

* You hear the melody or beep sound.

Problemen oplossen

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. 90.

Tijdens opnemen

Probleem	Oorzaak en/of oplossing
De START/STOP toets werkt niet.	<ul style="list-style-type: none"> • De POWER schakelaar staat in de "OFF (CHARGE)" of "PLAYER" stand. → Zet de schakelaar op "CAMERA". (zie blz. 26) • Het einde van de band is bereikt. → Spoel de band terug of gebruik een nieuwe cassette. (zie blz. 24, 38) • Het beveiligingsnokje van de cassette is ingeschoven (rood). → Gebruik een andere cassette of schuif het nokje terug. (zie blz. 24) • 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. 98)
De camcorder wordt uitgeschakeld.	<ul style="list-style-type: none"> • Terwijl u het apparaat in de CAMERA stand bediende, heeft dit langer dan 5 minuten in de opnamepauzestand gestaan. → Zet de POWER schakelaar op "OFF (CHARGE)" en dan weer terug in de "CAMERA" stand. (zie blz. 26) • Het batterijpak is leeg of bijna leeg. → Gebruik een volledig opgeladen batterijpak. (zie blz. 14, 15)
Het beeld op het zoekerscherf is onscherp.	<ul style="list-style-type: none"> • Het lensje van de zoeker is niet goed scherpgesteld. → Stel het zoekerbeeld scherp. (zie blz. 31)
De "STEADY SHOT" beeldstabilisatie werkt niet. (alleen voor de CCD-TRV78E/TRV98E)	<ul style="list-style-type: none"> • De STEADYSHOT instelling in het instelmenu staat op "OFF". → Zet de STEADYSHOT functie in de "ON" stand. (zie blz. 74) • De STEADYSHOT beeldstabilisatie werkt niet wanneer de breedbeeld-opnamefunctie is ingesteld op "16:9FULL".
De automatische scherpstelling werkt niet goed.	<ul style="list-style-type: none"> • De FOCUS instelling in het instelmenu staat op "MANUAL". → Schakel de FOCUS instelling om naar "AUTO". (zie blz. 55) • De opname-omstandigheden zijn niet geschikt voor gebruik van de automatische scherpstelling. → Zet de FOCUS menu-instelling op "MANUAL" en stel handmatig scherp. (zie blz. 55)
De  indicator knippert in het zoekerbeeld.	<ul style="list-style-type: none"> • Wellicht zijn de videokoppen vuil. → Reinig de koppen met een Sony V8-25CLD videokoppen-reinigingscassette (los verkrijgbaar). (zie blz. 99)
Er verschijnt geen beeld in de zoeker.	<ul style="list-style-type: none"> • Het LCD scherm staat open. → Sluit het LCD scherm. (zie blz. 28)
Bij opnemen van een lichtbron of een kaarsvlam tegen een donkere achtergrond verschijnt er een verticale streep in beeld.	<ul style="list-style-type: none"> • Het contrast tussen het onderwerp en de achtergrond is te groot; er is niets aan de hand met de camcorder.
Verticale band in beeld bij opnemen van een erg helder verlicht onderwerp.	<ul style="list-style-type: none"> • Dit wijst niet op een storing in de camcorder.

Problemen oplossen

Probleem	Oorzaak en/of oplossing
Er worden onbekende beelden weergegeven op het scherm.	<ul style="list-style-type: none">• Ongeveer 10 minuten nadat u de POWER schakelaar op "CAMERA" zet, zonder cassette in de camcorder, begint automatisch een demonstratie van de mogelijkheden; of wellicht is de DEMO MODE functie in het instelmenu in de "ON" stand gezet om de demonstratie te starten. → Steek een cassette in de houder en de demonstratie stopt. Ook kunt u de DEMO MODE functie uitschakelen. (zie blz. 77)
De kleuren van de video-opnamen zien er vreemd en onnatuurlijk uit.	<ul style="list-style-type: none">• De NIGHTSHOT menu-instelling staat in de "ON" stand. → Zet de NIGHTSHOT instelling op "OFF". (zie blz. 34)
Het beeld is te licht en het onderwerp verschijnt niet op het scherm.	<ul style="list-style-type: none">• De NIGHTSHOT menu-instelling staat bij heldere omstandigheden ten onrechte in de "ON" stand. → Zet de NIGHTSHOT instelling op "OFF" of gebruik de NightShot nachtopnamefunctie op een donkerder plaats. (zie blz. 34)• De tegenlicht-compensatie is ingeschakeld. → Druk op de BACK LIGHT toets om deze functie uit te schakelen. (zie blz. 33)



Tijdens afspelen

Probleem	Oorzaak en/of oplossing
De band beweegt niet wanneer er een bandlooptoets wordt ingedrukt.	<ul style="list-style-type: none">• De POWER schakelaar staat op "CAMERA" of op "OFF (CHARGE)". → Zet de schakelaar in de "PLAYER" stand. (zie blz. 38)• Het einde van de band is bereikt. → Spoel de band terug of gebruik een nieuwe cassette. (zie blz. 38)
De videoweergave is onduidelijk of helemaal niet te zien.	<ul style="list-style-type: none">• Het videokanaal van het TV-toestel is niet goed afgesteld. → Stel dit kanaal beter af. (zie blz. 42)• In het instelmenu is de EDIT functie op "ON" gezet. → Zet de EDIT functie op "OFF". (zie blz. 75)• Wellicht zijn de videokoppen vuil. → Reinig de koppen met een Sony V8-25CLD videokoppen-reinigingscassette (los verkrijgbaar). (zie blz. 99)
Bij afspelen van een videocassette klinkt er niet of nauwelijks geluid.	<ul style="list-style-type: none">• De geluidsterkte staat in de minimumstand. → Open het LCD scherm en druk op de VOLUME + toets. (zie blz. 38)

(lees verder op de volgende bladzijde)

Problemen oplossen

Tijdens opnemen en afspelen

Probleem	Oorzaak en/of oplossing
De camcorder kan niet ingeschakeld worden.	<ul style="list-style-type: none">• Er is geen batterijpak op het apparaat aangebracht of het batterijpak is (bijna) leeg. → Plaats een opgeladen batterijpak. (zie blz. 14, 15)• De netspanningsadapter is niet op het stopcontact aangesloten. → Steek de stekker van de netspanningsadapter in het stopcontact. (zie blz. 20)
De eindzoekfunctie werkt niet.	<ul style="list-style-type: none">• De cassette is na het opnemen uit de camcorder verwijderd.• Er zijn nog geen opnamen op de geplaatste cassette gemaakt.
Het batterijpak raakt heel snel uitgeput.	<ul style="list-style-type: none">• De omgevingstemperatuur is te laag.• Het batterijpak was niet volledig opgeladen. → Laad het batterijpak opnieuw volledig op. (zie blz. 15)• Het batterijpak is versleten en kan niet meer opgeladen worden. → Vervang het door een nieuwer batterijpak. (zie blz. 14)
De aanduiding voor de resterende batterijspanning geeft niet de juiste gebruiksduur aan.	<ul style="list-style-type: none">• Het batterijpak is geruime tijd lang in een erg warme of koude omgeving gebruikt.• Het batterijpak is versleten en kan niet meer opgeladen worden. → Vervang het door een nieuwer batterijpak. (zie blz. 14)• Het batterijpak is niet voldoende opgeladen. → Laad het batterijpak opnieuw volledig op. (zie blz. 15)• Er is een afwijking in de resterende batterijspanning. → Laad het batterijpak opnieuw volledig op. (zie blz. 15)
De camcorder wordt uitgeschakeld, ofschoon de resterende batterijspanningsindicator aangaf dat het batterijpak nog voldoende stroom kon leveren.	<ul style="list-style-type: none">• Er is een afwijking in de resterende batterijspanning. → Laad het batterijpak opnieuw volledig op. (zie blz. 15)
De cassette kan niet uit de houder worden verwijderd.	<ul style="list-style-type: none">• De stroomaansluiting is losgeraakt. → Sluit de stroombron stevig aan. (zie blz. 14, 20)• Het batterijpak is leeg. → Gebruik een opgeladen batterijpak. (zie blz. 14, 15)
De  en  indicators knipperen en geen enkele functie behalve het verwijderen van de cassette werkt.	<ul style="list-style-type: none">• 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. 98)

Problemen oplossen

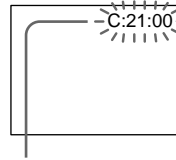
Overige

Probleem	Oorzaak en/of oplossing
De bij uw camcorder geleverde afstandsbediening werkt niet. (alleen voor de CCD-TRV49E/TRV59E/TRV78E/TRV98E)	<ul style="list-style-type: none">• In het keuzemenu is het onderdeel COMMANDER ingesteld op "OFF". → Zet de COMMANDER functie op "ON". (zie blz. 78)• De infrarode stralen worden geblokkeerd. → Verwijder eventuele 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. 116)• De batterijen zijn (bijna) leeg. → Plaats nieuwe batterijen in de afstandsbediening. (zie blz. 116)
In plaats van de datum of tijdsaanduiding verschijnen er enkel streepjes "--:--:--".	<ul style="list-style-type: none">• Stel de datum en tijd opnieuw in. (zie blz. 22)
Er klinkt 5 seconden lang een pieptoon of een melodietje.	<ul style="list-style-type: none">• 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. 98)• 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, ofschoon de camcorder wel stroom krijgt.	<ul style="list-style-type: none">• Maak het batterijpak of het aansluitplaatje van de netspanningsadapter los en sluit het ongeveer 1 minuut later weer aan. Schakel de stroom in (zie blz. 14 en 20). Als er nog steeds niets werkt, drukt u de RESET terugsteltoets 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. 112).
Bij opladen van het batterijpak gaat het CHG oplaadlampje niet branden.	<ul style="list-style-type: none">• De netspanningsadapter is niet stevig aangesloten. → Sluit de netspanningsadapter stevig aan. (zie blz. 15)• Er is iets mis met het batterijpak. → Raadpleeg uw Sony handelaar of een plaatselijke erkende Sony onderhoudsdienst.
Het opladen van het batterijpak op de camcorder lukt niet.	<ul style="list-style-type: none">• De POWER schakelaar staat niet in de OFF (CHARGE) stand. → Zet de schakelaar op OFF (CHARGE).

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 LCD scherm, in de zoeker of in het uitleesvenster een code van vijf tekens (een letter en vier cijfers). Deze code geeft een aanwijzing voor de toestand van de camcorder. De betekenis ervan 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.

Zoekerbeeld of LCD scherm



Zelfdiagnose-aanduiding

- C:□□:□□
Dit probleem kunt u eenvoudig zelf verhelpen.
- E:□□:□□
Raadpleeg a.u.b. uw Sony handelaar of een plaatselijke erkende Sony onderhoudsdienst.

Letter/cijfercode	Oorzaak en/of oplossing
C:04:□□	<ul style="list-style-type: none"> • Wellicht gebruikt u een batterijpak van een ander dan het "InfoLITHIUM" type. → Gebruik een "InfoLITHIUM" batterijpak. (zie blz. 95)
C:21:□□	<ul style="list-style-type: none"> • 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. 98)
C:22:□□	<ul style="list-style-type: none"> • De videokoppen zijn vuil. → Reinig de koppen met een Sony V8-25CLD videokoppen-reinigingscassette (los verkrijgbaar) (zie blz. 99).
C:31:□□	<ul style="list-style-type: none"> • Er is een andere minder ernstige storing opgetreden. → Verwijder de cassette, plaats deze opnieuw en neem de camcorder dan weer in gebruik. → Verbreek de aansluiting van de netspanningsadapter of verwijder het batterijpak. Herstel vervolgens de stroomvoorziening en neem de camcorder dan weer in gebruik.
C:32:□□	
E:61:□□	<ul style="list-style-type: none"> • Er is een inwendige storing opgetreden. → Neem contact op met uw Sony handelaar of een erkende Sony onderhoudsdienst en geef de waarschuwingscode van vijf tekens door (bijvoorbeeld: E:61:10).
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.

Waarschuwingsaanduidingen

Als de onderstaande indicators en waarschuwingsaanduidingen oplichten of gaan knipperen op het scherm, controleert u dan de onderstaande punten:

Zie voor nadere bijzonderheden de tussen haakjes () genoemde bladzijden.

Waarschuwingsindicatoren

De videokoppen zijn vuil

Langzaam knipperend:

- Reinig de koppen met een Sony V8-25CLD videokoppen-reinigingscassette (los verkrijgbaar) (zie blz. 99).

Het batterijpak is (bijna) leeg

Langzaam knipperend:

- De batterij begint leeg te raken.

Afhankelijk van de toestand van het batterijpak of de gebruiksomstandigheden kan de batterij-leeg aanduiding wel eens gaan knipperen als er nog zo'n 5 à 10 minuten aan gebruiksduur over is.

Snel knipperend:

- De batterij is helemaal leeg. (zie blz. 15)
- Het batterijpak is versleten en kan niet meer opgeladen worden.

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 uitgeschoven (een rood vlakje is zichtbaar) (zie blz. 25).*

Snel knipperend:

- Het einde van de band is bereikt.*

Zelfdiagnose-aanduiding

(zie blz. 90)

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. 98)

Neem de cassette uit de camcorder a.u.b.

Langzaam knipperend:

- Het wispreventienokje van de cassette is uitgeschoven (een rood vlakje is zichtbaar) (zie blz. 25).*

Snel knipperend:

- Er is vocht in de camcorder gecondenseerd (zie blz. 98).
- Het einde van de band is bereikt.*
- De zelfdiagnosefunctie is in werking getreden (zie blz. 90).*

Waarschuwing betreffende de videocassette of de batterij

Langzaam knipperend:

- De batterij begint leeg te raken.
- Het einde van de cassetteband komt in zicht.




Snel knipperend:

- De batterij is helemaal leeg.
- Het einde van de band is bereikt.*

* Hierbij klinkt er een melodietje of een pieptoon.

Waarschuwingsaanduidingen

Waarschuwingsaanduidingen

- CLOCK SET Stel de datum en de tijd in (zie blz. 22).
- For “InfoLITHIUM”
BATTERY ONLY Gebruik een “InfoLITHIUM” batterijpak (zie blz. 95).
-  CLEANING CASSETTE De videokoppen zijn vuil. (Zie blz. 99)
- START/STOP KEY Druk op de START/STOP toets om de ORC bandcontrole in te schakelen. Deze aanduiding wordt in wit aangegeven (zie blz. 76).
- ORC De ORC bandcontrole is in werking getreden. Deze aanduiding wordt in wit aangegeven (zie blz. 76).
-  NO TAPE Geen cassette aanwezig; plaats een cassette.*
-  TAPE END Het einde van de cassetteband is bereikt.*

* Hierbij klinkt er een melodietje of een pieptoon.

Usable cassettes and playback modes

Selecting the cassette type

You can use both Hi8 and standard 8 mm video cassettes on your camcorder. When you use a Hi8 video cassette, recording and playback are carried out in the Hi8 system. When you use a standard 8 mm video cassette, recording and playback are carried out in the standard 8 mm system.

If you play back a tape recorded on a different video recorder on your camcorder, the playback mode is automatically selected according to the format in which the tape has been recorded.

This Hi8 system is an extension of the standard 8 mm system, and was developed to produce higher quality pictures.

You cannot playback a tape recorded in the Hi8 system correctly on video recorders/players other than a Hi8 video recorder/player.

When you play back

The playback mode (SP/LP) and system, Hi8 or standard 8 mm are automatically selected according to the format in which the tape has been recorded. The quality of the recorded picture in the LP mode, however, will not be as good as the SP mode.

Foreign 8 mm video

Because TV colour systems differ from country to country, you may not be able to play back foreign pre-recorded tapes. Refer to "Using your camcorder abroad" to check the TV colour systems used in foreign countries.

Diverse cassettes en weergavefuncties

Keuze van bandsoort en type cassette

In deze camcorder kunt u zowel Hi8 videocassettes als standaard 8-mm videocassettes gebruiken. Bij gebruik van een Hi8 videocassette zal er automatisch worden opgenomen met het Hi8 systeem. Plaats u een standaard 8-mm videocassette, dan wordt er opgenomen met het standaard 8-mm systeem.

Bij afspelen van een videocassette die is opgenomen op een andere camcorder of videorecorder wordt de weergavestand automatisch ingesteld op het systeem waarmee de opnamen zijn gemaakt.

Het Hi8 systeem is een verbeterde versie van het standaard 8-mm systeem, ontwikkeld om een betere beeldkwaliteit te leveren.

Opnamen die zijn gemaakt met het Hi8 systeem kunnen alleen goed worden afgespeeld op een camcorder of videorecorder die geschikt is voor het Hi8 systeem.

Bandsnelheid bij weergave

Bij het afspelen van een videocassette zal er automatisch worden ingesteld op de bandsnelheid (SP of LP) en het videosysteem standaard 8-mm of Hi8 waarmee de opnamen gemaakt zijn. De kwaliteit van video-opnamen die met de LP langspeel-snelheid zijn gemaakt, zal minder zijn dan de kwaliteit bij de standaard SP snelheid.

Buitenlands 8-mm videomateriaal

Omdat in verschillende landen en werelddelen gebruik wordt gemaakt van verschillende TV-kleursystemen, is het mogelijk dat buitenlandse video's niet op deze camcorder kunnen worden afgespeeld. Zie de lijst onder "Gebruik van uw camcorder in het buitenland" wanneer u wilt weten welk kleursysteem in een bepaald land gebruikt wordt.

Usable cassettes and playback modes

Playing back an NTSC-recorded tape

You can play back tapes recorded in the NTSC video system using the SP mode.

However, note that the following will occur during playback of an NTSC-recorded tape.

- When playing back a tape on a TV screen, you may not get the original colour depending on the TV. When you play back on a Multi System TV, set NTSC PB to the desired mode in the menu settings.
- During playback, a black band appears on the lower part of the viewfinder.
- You cannot play back a tape recorded in the NTSC video system with the LP mode neither on the LCD nor on a TV screen.
- If a tape has portions recorded in PAL and NTSC video systems, the tape counter reading is not correct. This discrepancy is due to the difference between the counting cycle of the two video systems.
- You cannot edit the NTSC-recorded tape onto another VCR.

Diverse cassettes en weergavefuncties

Afspelen van videocassettes die zijn opgenomen met het NTSC kleursysteem

Videocassettes met opnamen met het NTSC video-kleursysteem die zijn gemaakt met de standaard SP snelheid, kunt u weergeven met deze camcorder.

Bij het afspelen van een videocassette die is opgenomen met het NTSC kleursysteem kunnen zich echter de volgende verschijnselen voordoen.

- Bij weergave op het TV-scherf zullen niet altijd de oorspronkelijke kleuren te verkrijgen zijn, afhankelijk van uw type TV-toestel. Voor weergave op een multi-systeem TV dient u in het instelmenu het onderdeel "NTSC PB" in te stellen op de gewenste weergavestand.
- Tijdens afspelen kan er onderin het zoekerbeeld een zwarte balk verschijnen.
- Video-opnamen met het NTSC video-kleursysteem die zijn gemaakt met de LP langspeelsnelheid, zijn met deze camcorder niet weer te geven op het LCD scherm, noch op enig TV-toestel.
- Als er op een videocassette zowel PAL als NTSC opnamen staan, zal de tijd die de bandteller aangeeft niet juist zijn. Deze afwijking wordt veroorzaakt door het verschil in de telling bij de PAL en NTSC kleursystemen.
- Het is niet mogelijk NTSC cassettes naar een andere videorecorder te kopiëren of monteren.

About “InfoLITHIUM” battery

What is the “InfoLITHIUM” battery?

The “InfoLITHIUM” battery is a lithium-ion battery that has functions for communicating information related to operating conditions between your camcorder and an AC power adaptor.

The “InfoLITHIUM” battery calculates the power consumption according to the operating conditions of your camcorder, and displays the remaining battery time in minutes.

Charging the battery

- Be sure to charge the battery before you start using your camcorder.
- We recommend charging the battery in an ambient temperature of between 10 to 30°C until the CHG lamp goes out, indicating that the battery is fully charged. If you charge the battery outside of this temperature range, you may not be able to effectively charge the battery.
- After charging is completed, either disconnect the cable from the DC IN jack on your camcorder or remove the battery.

Effective use of the battery

- Battery performance drops in low-temperature surroundings. So, the time that the battery can be used is shorter in cold places. We recommend the following to ensure care-free, longer use:
 - Put the battery in a pocket close to your body to warm it up, and insert it in your camcorder immediately before you start taking shots.
 - Use the high-power battery (NP-F730/F750/F930/F950/F960, optional).
- Frequently using the LCD screen or frequently operating playback, fast forward or rewind wears out the battery faster. We recommend using the high-power battery (NP-F730/F750/F930/F950/F960, optional).
- Be certain to turn the POWER switch to OFF (CHARGE) when not taking shots or playing back on your camcorder. The battery also wears out when your camcorder is in the standby mode or playback is paused.
- Have spare batteries handy for two or three times the expected shooting time, and take test shots before taking the actual shots.

Betreffende “InfoLITHIUM” batterijen

Wat is een “InfoLITHIUM” batterij ?

Het “InfoLITHIUM” batterijpak is een lithium-ionen batterijpak dat geschikt is voor het doorgeven van informatie over de gebruiksomstandigheden aan uw camcorder en een netspanningsadapter.

Het “InfoLITHIUM” batterijpak meet tijdens het gebruik van de camcorder het stroomverbruik, berekent op basis daarvan de resterende batterijspanning in minuten en toont die vervolgens op het scherm.

Opladen van het batterijpak


- Zorg dat de batterij is opgeladen voordat u de camcorder gaat gebruiken.
- Het is aanbevolen het opladen van de batterij te verrichten bij een omgevingstemperatuur van 10°C tot 30°C en door te gaan totdat het CHG oplaadlampje dooft, wat betekent dat de batterij volledig is opgeladen. Als u de batterij oplaadt bij een extreme temperatuur buiten het veilige bereik, zal het opladen niet altijd efficiënt verlopen.
- Na afloop van het opladen maakt u de kabel los van de DC IN gelijkstroomingang van uw camcorder of verwijdert u het batterijpak.

Effectief gebruik van het batterijpak

- De werking van de batterij wordt minder bij lage temperaturen. In een koude omgeving zal het batterijpak dus minder lang meegaan. Voor een langdurig probleemloos gebruik raden wij u het volgende aan:
 - 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-F730/F750/F930/F950/F960, los verkrijgbaar).
- Bij intensief gebruik van het LCD scherm of veelvuldig wisselen tussen afspelen, vooruitspoelen en terugspoelen zal de batterij sneller leegraken. Gebruik zo mogelijk een batterijpak met hoge capaciteit (NP-F730/F750/F930/F950/F960, los verkrijgbaar).
- Zet zoveel mogelijk de POWER schakelaar terug op OFF (CHARGE) tussen het opnemen of afspelen met uw camcorder door. Het batterijpak raakt ook leeg wanneer de camcorder in de opnamepauzestand of weergavepauzestand staat.
- Houd voldoende reserve-batterijen bij de hand voor twee- of driemaal de verwachte opnameduur, en maak ook proefopnamen voor u de uiteindelijke opname maakt.

About "InfoLITHIUM" battery

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 there is little remaining battery time sometimes blinks depending on the operating conditions or ambient temperature and environment even if the remaining battery time is 5 to 10 minutes.

How to store the battery

- Even if the battery is not used for a long time, store it in a low humidity, cool place after fully charging it once per year and then using the battery up on your camcorder. This is to maintain the battery's functions.
- To use the battery up on your camcorder, leave your camcorder in the shooting mode until there is no more battery power left 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 has reached the end of its life. Buy a new battery.
- The battery life varies according to how it is stored and operating conditions and environment for each battery pack.

Betreffende "InfoLITHIUM" batterijen

Aanduiding van de resterende batterij-gebruiksduur

- Als de camcorder wordt uitgeschakeld, terwijl de batterijspanningsindicator aangaf dat het batterijpak nog voldoende stroom kon leveren, laad dan het batterijpak opnieuw volledig op, dan zal de batterijspanningsindicator weer de juiste gebruiksduur tonen. Soms kan echter niet de juiste batterijspanning getoond worden, als het batterijpak geruime tijd achtereen aan hitte is blootgesteld of langdurig in volledig 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 kan u het batterijpak in feite nog 5 tot 10 minuten langer gebruiken.

Bewaren van het batterijpak

- Ook al bent u van plan het batterijpak voorlopig niet meer te gebruiken, berg het op in een droge, koele omgeving, laad het eenmaal per jaar volledig op en gebruik het dan weer helemaal op met uw camcorder. Zo houdt u het batterijpak in de beste staat, klaar voor gebruik.
- Om het batterijpak op te gebruiken zonder daadwerkelijk uw camcorder te gebruiken, laat u de camcorder zonder een cassette in de houder net zolang in de opnamestand staan tot de batterij geen stroom meer levert.

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 a.u.b. een nieuw batterijpak.
- De levensduur van elk afzonderlijk batterijpak is afhankelijk van de omstandigheden waaronder het wordt bewaard en gebruikt.

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 VIDEO/AUDIO input jack. The following shows TV colour systems used overseas.

PAL system

Australia, Austria, Belgium, China, Czech Republic, Denmark, Finland, Germany, Great Britain, Holland, Hong Kong, Italy, Kuwait, Malaysia, New Zealand, Norway, Portugal, Singapore, Slovak Republic, Spain, Sweden, Switzerland, Thailand, etc.

PAL-M system

Brazil

PAL-N system

Argentina, Paraguay, Uruguay

NTSC system

Bahama Islands, Bolivia, Canada, Central America, Chile, Colombia, Ecuador, Jamaica, Japan, Korea, Mexico, Peru, Surinam, Taiwan, the Philippines, the U.S.A., Venezuela, etc.

SECAM system

Bulgaria, France, Guyana, Hungary, Iran, Iraq, Monaco, Poland, 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 73 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 lichtnetspanning 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, Groot-Brittannië, Hongkong, Italië, Koeweit, Maleisië, Nederland, Nieuw-Zeeland, Noorwegen, Oostenrijk, Portugal, Singapore, Slowakije, Spanje, Thailand, de Tsjechische Republiek, Zweden, Zwitserland, enz.

PAL-M systeem

Brazilië

PAL-N systeem

Argentinië, Paraguay, Uruguay

NTSC-systeem

Bahama eilanden, Bolivia, Canada, Chili, Colombia, Ecuador, de Filipijnen, Jamaica, Japan, Korea, Mexico, Midden-Amerika, Peru, Suriname, Taiwan, Venezuela, de Verenigde Staten, enz.

SECAM-systeem



Bulgarije, Frankrijk, Guyana, Hongarije, Irak, Iran, Monaco, de Oekraïne, Polen, Rusland, enz.

Eenvoudig overschakelen op een andere tijdzone


Via het instelmenu kunt u de tijdstelling eenvoudig omschakelen naar de plaatselijke tijd in een andere tijdzone. Kies het menu-onderdeel WORLD TIME en stel het geldende tijdsverschil in. Zie voor nadere bijzonderheden blz. 78.

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 occurs

None of the functions except cassette ejection will work. Eject the cassette, turn off your camcorder, and leave it for about 1 hour with the cassette compartment open. Your camcorder can be used again if the  indicator does not appear when the power is turned on again.

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 humid 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 1 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 koptrommel 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 condenseert

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 een uur lang ongebruikt staan, met de cassettehouder open. U kunt de camcorder weer gebruiken als bij het opnieuw inschakelen de  indicator niet verschijnt.

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 een uur).

Maintenance information and precautions

Maintenance information

Cleaning the video head

To ensure normal recording and clear pictures, clean the video heads. The video head may be dirty when:

- The  indicator and “ CLEANING CASSETTE” message appear one after another or the  indicator flashes on the screen.
- Playback pictures contain noise.
- Playback pictures are hardly visible.
- Playback pictures do not appear.

If this happens, clean the video heads with the Sony V8-25CLD cleaning cassette (optional).



[a]  [b]

[a] Slightly dirty

[b] Very dirty

Note on video heads




When the playback pictures still contain noise even if you have cleaned the video heads with a cleaning cassette, the video heads may have worn down due to long use. If this is the case, they must be replaced with new heads. Contact your Sony dealer or local authorized Sony service facility.

Onderhoud en voorzorgsmaatregelen

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:

- de  indicator en de mededeling “ CLEANING CASSETTE” beurtelings op het scherm verschijnen, of de  indicator knippert;
- er storing of strepen verschijnen in de weergegeven beelden;
- de weergegeven beelden vaag of nauwelijks meer zichtbaar zijn;
- er helemaal geen beeld meer verschijnt.

Als dit zich voordoet, maakt u de videokoppen schoon met een Sony V8-25CLD videokoppen-reinigingscassette (los verkrijgbaar).

[a] Licht verontreinigd

[b] Ernstig vervuild

Betreffende de videokoppen

Als er ook na gebruik van de reinigingscassette nog steeds te veel storing in de videoweergave is, kunnen de videokoppen door langdurig gebruik versleten zijn. Dan kunt u ze laten vervangen door nieuwe koppen. Raadpleeg hiervoor uw Sony handelaar of een plaatselijke erkende Sony onderhoudsdienst.

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 instances.
 - When there are fingerprints on the lens surface
 - In hot or humid locations
 - When the lens is used in environments susceptible to salt such as the seaside
- Store the lens in a well-ventilated location subject to little dirt or dust.

To prevent mold from occurring, periodically perform the above.

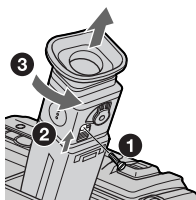
We recommend turning on and operating your camcorder about once per month to keep your camcorder in an optimum state for a long time.

Cleaning the LCD screen

If fingerprints or dust make the LCD screen dirty, we recommend using a LCD Cleaning Kit (optional) to clean the LCD screen.

Removing dust from inside the viewfinder

- (1) Remove the screw with a screwdriver (not supplied). (2) Then, while holding the RELEASE knob up, (3) turn the eyecup in a counterclockwise direction and pull it out.
- (2) Clean the surface with a commercially available blower for a still camera.
- (3) Turn the eyecup in a clockwise direction, then replace the screw.



Caution

Do not remove any other screws. You may remove only the screw to remove the eyecup.

Onderhoud en voorzorgsmaatregelen

Verzorging en opslag van de lens

- Veeg het oppervlak van de lens schoon met een zacht doekje 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.

Schoonmaken van het LCD scherm

Als het LCD scherm vuil is, door vettig stof of vingerafdrukken, kunt u het schoonmaken met een speciale LCD reinigungsset (los verkrijgbaar).

Stof uit de zoeker verwijderen

- (1) Verwijder de schroef met een schroevendraaier (niet bijgeleverd). (2) Druk de RELEASE oogkap-ontgrendelknop omhoog, en (3) draai de oogkap linksom en trek deze van de zoeker af zodat het schermpje vrijkomt.
- (2) Reinig het oppervlak van het zoekerschermpje met een in de fothandel verkrijgbaar blaaskwastje.
- (3) Plaats de oogkap weer op de zoeker en draai deze rechtsom vast en draai daarna de schroef vast.

Waarschuwing

Draai nooit enige andere schroef van de camcorder los. Alleen de schroef voor het afnemen van de oogkap mag u zelf verwijderen.

Maintenance information and precautions

Charging the built-in rechargeable lithium cell

Your camcorder is supplied with a built-in rechargeable lithium cell so as to retain the date and time, etc., regardless of the setting of the POWER switch. The rechargeable lithium cell is always charged as long as you are using your camcorder. The cell, however, will get discharged gradually if you do not use your camcorder. It will be completely discharged in about 4 months if you do not use your camcorder at all. Even if the rechargeable lithium cell is not charged, it will not affect the camcorder operation. To retain the date and time, etc., charge the cell if the cell is discharged.

Charging the rechargeable lithium cell:

- Connect your camcorder to the mains using the AC power 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 with the POWER switch turned off for more than 24 hours.

Onderhoud en voorzorgsmaatregelen

De ingebouwde lithiumbatterij opladen

Uw camcorder wordt geleverd met een ingebouwde oplaadbare lithiumbatterij die zorgt dat de gegevens als datum en tijd e.d. bewaard blijven, ongeacht de stand van de POWER schakelaar. Zolang u de camcorder blijft gebruiken, wordt de ingebouwde oplaadbare lithiumbatterij steeds automatisch opgeladen. Wanneer u de camcorder echter geruime tijd niet gebruikt, zal de batterij geleidelijk leeg raken. Als u de camcorder helemaal niet gebruikt, zal de batterij na ongeveer 4 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 ingebouwde lithiumbatterij:

- Sluit de camcorder met de bijgeleverde netspanningsadapter aan op een 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 uit-stand.

Precautions

Camcorder operation

- Operate your camcorder on 7.2 V (battery pack) or 8.4 V (AC power 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 touch the LCD screen with your fingers or 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.

Voorzorgsmaatregelen

Bediening van de camcorder

- Gebruik de camcorder op stroom 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, behoed 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 uw vingers of 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.

Maintenance information and precautions

Built-in light

- Do not knock or jolt the built-in light while it is turned on as it may damage the bulb or shorten the life of the bulb.
- Do not leave the built-in light on while it is resting on or against something; it may cause a fire or damage the built-in light.

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.

Camcorder care

- Remove the tape, and periodically turn on the power, operate the CAMERA and PLAYER sections and play back a tape for about 5 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.

Onderhoud en voorzorgsmaatregelen

Ingebouwde videolamp

- Zorg dat er niet tegen de lamp of de camcorder wordt gestoten en dat deze niet kan vallen wanneer de ingebouwde videolamp is ingeschakeld, want dit kan de halogeenlamp beschadigen of de levensduur ervan bekorten.
- Leg de camcorder nooit ergens neer wanneer de videolamp brandt en laat het apparaat nergens tegenaan leunen, want dit kan gevaar voor brand opleveren of de ingebouwde videolamp beschadigen.

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.

Regelmatig onderhoud van de camcorder

- Bij langdurige opslag dient u van tijd tot tijd even de camcorder in te schakelen, de CAMERA en de PLAYER functies te bedienen en ongeveer vijf 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 opwaaierend zand of dwarelend stof, let dan op dat er niets in de camcorder terecht komt. Zand of stof kan het apparaat zodanig beschadigen, dat reparatie niet meer mogelijk is.

AC power adaptor

- Unplug the unit from the mains 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 cord 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 cord 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.
- Do not place the unit in locations that are:
 - Extremely hot or cold
 - Dusty or dirty
 - Very humid
 - Vibrating

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.
- Probeer het snoer niet met kracht te verbuigen, en plaats er ook geen zware voorwerpen bovenop. Dit leidt tot beschadiging van het snoer en kan gevaar voor brand of een elektrische schok opleveren.
- Let op dat er geen metalen voorwerp in aanraking komt met de metalen oppervlakken van het aansluitplaatje. 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

Battery pack

- Use only the specified charger or video equipment with the charging function.
- To prevent an accidental 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.
- Keep the battery pack dry.
- 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.

Notes on dry batteries

– CCD-TRV49E/TRV59E/TRV78E/TRV98E only
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 het 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 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.
- Houd uw batterijpakken zorgvuldig droog.
- 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.

Betreffende gewone staafbatterijen

– alleen voor de CCD-TRV49E/TRV59E/TRV78E/TRV98E

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 + en – 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 batterijlekkage is opgetreden

- 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 snel 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 neem contact op met uw dichtstbijzijnde Sony handelaar.

Specifications

Video camera recorder

System

Video recording system
 2 rotary heads
 Helical scanning FM system
 Audio recording system
 Rotary heads, FM system
 Video signal
 PAL colour, CCIR standards
 Usable cassette
 8mm video format cassette
 Hi8 or standard 8
 Fastforward/playback time (using 90 min. cassette)
 SP mode: 1 hour and 30 minutes
 LP mode: 3 hours
 Fastforward/rewind time (using 90 min. cassette)
 Approx. 5 min.
 Viewfinder
 Electric viewfinder (monochrome)
 Image device
 CCD-TRV49E/TRV58E/TRV59E:
 3 mm (1/6 type) CCD
 (Charge Coupled Device)
 Approx. 320 000 pixels
 (Effective: Approx. 290 000 pixels)
 CCD-TRV78E/TRV98E:
 4.5 mm (1/4 type) CCD
 (Charge Coupled Device)
 Approx. 380 000 pixels
 (Effective: Approx. 230 000 pixels)
 Lens
 Combined power zoom lens
 Filter diameter 37 mm (1 7/16 in.)
 CCD-TRV49E:
 20× (Optical), 450× (Digital)
 CCD-TRV58E:
 20× (Optical), 460× (Digital)
 CCD-TRV59E/TRV78E/TRV98E:
 20× (Optical), 560× (Digital)
 Focal length
 3.6 - 72 mm (5/32 - 2 7/8 in.)
 When converted to a 35 mm still camera
 CCD-TRV49E/TRV58E/TRV59E:
 51.8 - 1 036 mm (2 - 40 6/8 in.)
 CCD-TRV78E/TRV98E:
 41 - 820 mm (1 5/8 - 32 3/8 in.)
 Colour temperature
 Auto

Minimum illumination
 CCD-TRV49E/TRV58E/TRV59E:
 1 l x (lux) (F 1.4)
 CCD-TRV78E/TRV98E:
 0.3 l x (lux) (F 1.4)
 0 l x (lux) (in the NightShot mode)*
 * Objects unable to be seen due to the dark can be shot with infrared lighting.

Output connectors

S video output
 4-pin mini DIN
 Luminance signal: 1 Vp-p,
 75 Ω (ohms), unbalanced
 Chrominance signal: 0.3 Vp-p,
 75 Ω (ohms), unbalanced
 Audio/Video output
 AV MINIJACK, 1 Vp-p,
 75 Ω (ohms), unbalanced, sync negative
 327 mV,
 (at output impedance more than 47 kΩ (kilohms))
 Output impedance with less than 2.2 kΩ (kilohms)/Monaural minijack (ø 3.5 mm)
 RFU DC OUT
 Mini-mini jack (ø 2.5 mm), DC 5V
 Earphone jack
 Monaural minijack (ø 3.5 mm)

LCD screen

Picture
 CCD-TRV49E/TRV58E/TRV59E/TRV78E:
 6.2 cm (2.5 type)
 50.3 × 37.4 mm. (2 × 11/2 in.)
 CCD-TRV98E:
 8.8 cm (3.5 type)
 72.2 × 50.4 mm (2 7/8 × 2 in.)
 Total dot number
 CCD-TRV49E/TRV58E/TRV59E/TRV78E:
 61 600 (280 × 220)
 CCD-TRV98E:
 123 200 (560 × 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
 CCD-TRV49E/TRV58E/TRV59E/TRV78E: 2.7 W
 CCD-TRV98E: 3.4 W
 Viewfinder
 2.3 W
 Operating temperature
 0 °C to 40 °C (32 °F to 104 °F)
 Recommended charging temperature
 10 °C to 30 °C (50 °F to 86 °F)
 Storage temperature
 -20 °C to +60 °C (-4 °F to +140 °F)
 Dimensions (approx.)
 104 × 109 × 223 mm
 (4 1/8 × 4 3/8 × 9 1/8 in.)
 (w/h/d)
 Mass (approx.)
 CCD-TRV49E/TRV58E/TRV59E/TRV78E:
 910 g (2 lb)
 CCD-TRV98E:
 930 g (2 lb)
 excluding the battery pack, cassette and shoulder strap
 1.1 kg (2 lb 7 oz)
 including the battery pack
 NP-F330, cassette and shoulder strap
 Supplied accessories
 See page 7.

Specifications

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 in operating mode

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

Battery pack

Maximum output voltage

DC 8.4 V

Output voltage

DC 7.2 V

Capacity

5.0 Wh (700mAh)

Dimensions (approx.)

38.4 × 20.6 × 70.8 mm

(1 9/16 × 13/16 × 2 7/8 in.)

(w/h/d)

Mass (approx.)

70 g (2.5 oz)

Operating temperature

0 °C to 40 °C (32 °F to 104 °F)

Type

Lithium ion

Design and specifications are subject to change without notice.

Technische gegevens

Videocamera/ recorder

Systeem

Video-opnamesysteem

Twee roterende koppen, FM schuinspoorregistratie

Audio-opnamesysteem

FM systeem met roterende koppen

Videosignaal

PAL kleursysteem, CCIR standaard

Bruikbare cassettes

8-mm formaat videocassettes

Hi8 formaat of standaard 8-mm

cassettes

Opname/weergave-speelduur

(met 90-minuten videocassette)

SP snelheid: 1 uur en 30 minuten

LP snelheid: 3 uur

Vooruit/terugspeeltijd (met 90-

minuten videocassette)

Ca. 5 minuten

Beeldzoeker

Elektrische zoeker (zwart/wit)

Beeldvormend orgaan

CCD-TRV49E/TRV58E/TRV59E:

3 mm (1/6 inch) CCD (Charge

Coupled Device)

Ca. 320.000 beeldpunten

(Effectief: Ca. 290.000 beeldpunten)

CCD-TRV78E/TRV98E:

4,5 mm (1/4 inch) CCD (Charge

Coupled Device)

Ca. 380.000 beeldpunten

(Effectief: Ca. 230.000 beeldpunten)

Objectief

Gecombineerde motorzoemplens

Filterdiameter: 37 mm

CCD-TRV49E:

Zoombereik 20× (optisch), 450×
(digitaal)

CCD-TRV58E:

Zoombereik 20× (optisch), 460×
(digitaal)

CCD-TRV59E/TRV78E/TRV98E:

Zoombereik 20× (optisch), 560×
(digitaal)

Brandpuntsafstand

3,6 - 72 mm

Omgerekend naar de normen van
een kleinbeeld-fototoestel:

CCD-TRV49E/TRV58E/TRV59E:

51,8 - 1.036 mm

CCD-TRV78E/TRV98E:

41 - 820 mm

Kleurtemperatuur

Automatische instelling

Minimaal vereiste lichtsterkte

CCD-TRV49E/TRV58E/TRV59E:

1 lx (lux) (F 1.4)

CCD-TRV78E/TRV98E:

0,3 lx (lux) (F 1.4)

0 lx (lux) (met de NightShot

functie)*

* Voorwerpen die niet zichtbaar
zijn kunnen worden opgenomen
met infrarode verlichting.

Uitgangsaansluitingen

S-video uitgang

4-polige mini-DIN stekkerbus

Luminantie-signaal: 1 Vt-t, 75 Ω

(ohm), asymmetrisch, negatieve

synchronisatie

Chrominantie-signaal: 0,3 Vt-t, 75 Ω

(ohm), asymmetrisch

Audio/video-uitgang

Audio/video-ministekkerbus, 1

Vt-t, 75 Ω (ohm), asymmetrisch,

negatieve synchronisatie

Uitgangssignaal:

327 mV (bij uitgangsimpedantie

boven 47 kΩ (kOhm)

Uitgangsimpedantie minder dan

2,2 kΩ (kOhm)/Mono

ministekkerbus (ø 3,5 mm)

RFU gelijkstroomuitgang (RFU DC OUT)

Mini-ministekkerbus (ø 2,5 mm),

5 V gelijkstroom

Oortelefoon-aansluiting

Mono ministekkerbus (ø 3,5 mm)

LCD scherm

Schermafmaat

CCD-TRV49E/TRV58E/TRV59E/
TRV78E:

6,2 cm (2,5 inch)

50,3 × 37,4 mm

CCD-TRV98E:

8,8 cm (3,5 inch)

72,2 × 50,4 mm

Totaal aantal beeldpunten

CCD-TRV49E/TRV58E/TRV59E/
TRV78E:

61.600 (280 × 220)

CCD-TRV98E:

123.200 (560 × 220)

Algemeen

Stroomvoorziening

7,2 V (batterijpak)

8,4 V (netspanningsadapter)

Gemiddeld stroomverbruik (met batterijpak)

Tijdens camera-opname met het

LCD scherm

CCD-TRV49E/TRV58E/TRV59E/
TRV78E: 2,7 watt

CCD-TRV98E: 3,4 watt

Tijdens gebruik van de zoeker

2,3 w

Bedrijfstemperatuur

0°C tot 40°C

Aanbevolen oplaadtemperatuur

10°C tot 30°C

Opslagtemperatuur

-20 °C tot +60 °C

Afmetingen (ca.)

104 × 109 × 223 mm (b/h/d)

Gewicht (ca.)

CCD-TRV49E/TRV58E/TRV59E/
TRV78E: 910 g (gram)

CCD-TRV98E: 930 g (gram)

zonder batterijpak, videocassette of
schouderband

1,1 kg

inclusief NP-F330 batterijpak,

videocassette en schouderband

Bijgeleverde accessoires

Zie blz. 7.

Technische gegevens

Netspanningsadapter

Spanningsvereiste

100 - 240 V wisselstroom, 50/60 Hz

Stroomverbruik

23 watt

Uitgangsspanning

Gelijkstroomuitgang (DC OUT):

8,4 V, 1,5 A met camcorder in werking

Bedrijfstemperatuur

0 °C tot +40 °C

Opslagtemperatuur

-20 °C tot +60 °C

Afmetingen (b/h/d)

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

5,0 Wh (700 mAh)

Afmetingen (b/h/d)

Ca. 38,4 × 20,6 × 70,8 mm (b/h/d)

Gewicht (Ca.)

Ca. 70 g (gram)

Bedrijfstemperatuur

0°C tot 40°C

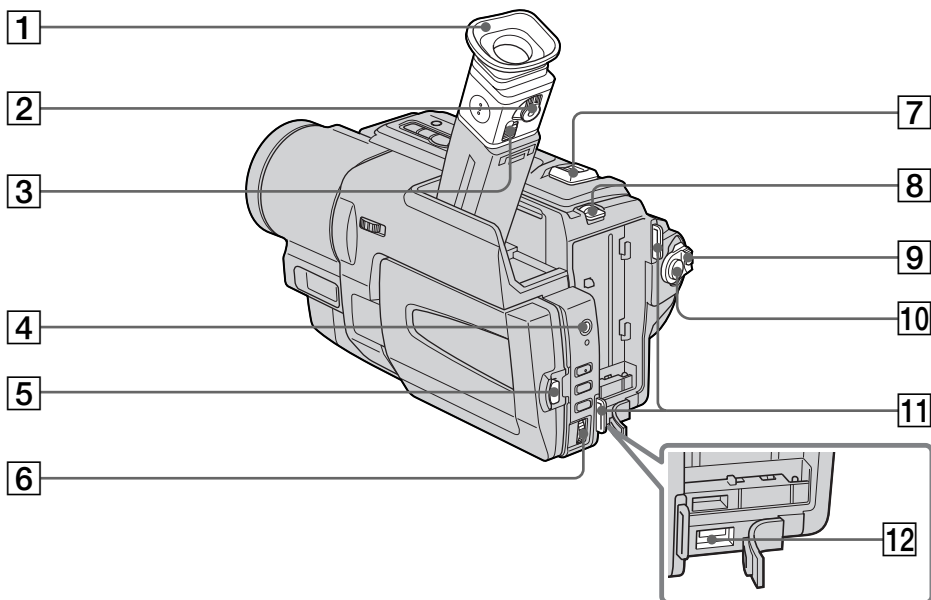
Type

Lithiumionenbatterij

Wijzigingen in ontwerp en technische gegevens voorbehouden, zonder kennisgeving.

Identifying the parts and controls

Camcorder



- 1 Eyecup (p. 100)
- 2 Viewfinder lens adjustment lever (p. 31)
- 3 Eyecup RELEASE knob (p. 100)
- 4 Ⓞ (earphone) jack
When you use earphone, the speaker on your camcorder is silent.
- 5 OPEN button (p. 26)
- 6 SEL/PUSH EXEC dial (p. 45, 67)
- 7 Power zoom lever (p. 30)
- 8 BATT RELEASE lever (p. 14)
- 9 POWER switch (p. 26)
- 10 START/STOP button (p. 26)
- 11 Hooks for shoulder strap (p. 112)
- 12 DC IN jack (p. 15, 20)

Plaats en functie van de bedieningsorganen

Camcorder

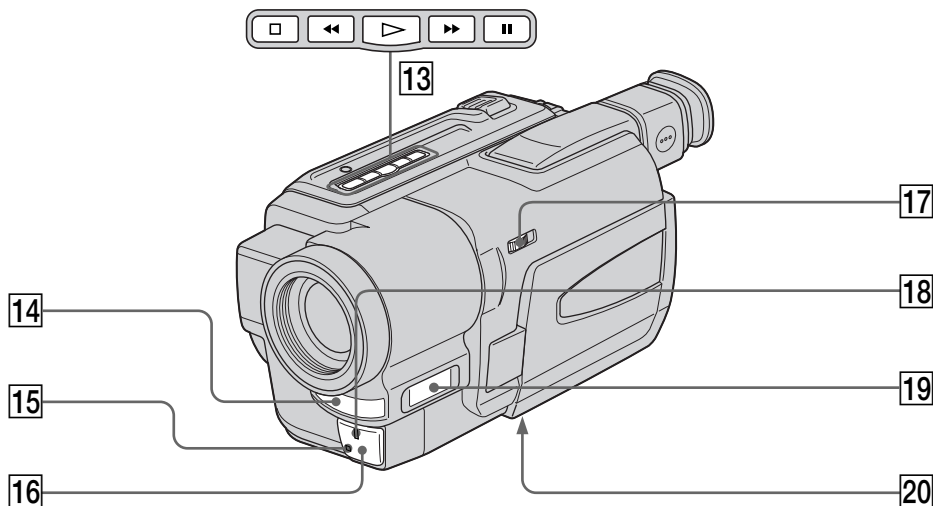
- 1 Zoekeroculair (blz. 100)
- 2 Zoekerslens-instelknop (blz. 31)
- 3 Zoekeroculair-ontgrendelknop (RELEASE) (blz. 100)
- 4 Ⓞ Oortelefoon-aansluiting
Wanneer u een oortelefoon aansluit, zal de ingebouwde luidspreker van de camcorder geen geluid meer geven.
- 5 LCD scherm-ontgrendelknop (OPEN) (blz. 26)
- 6 Menu-instelknop (SEL/PUSH EXEC) (blz. 45, 67)
- 7 Motorzoomknop (blz. 30)
- 8 Batterij-ontgrendelknop (BATT RELEASE) (blz. 14)
- 9 Aan/uit-schakelaar (POWER) (blz. 26)
- 10 Opnamestart/stoptoets (START/STOP) (blz. 26)
- 11 Bevestigingssoog voor schouderband (blz. 112)
- 12 Gelijkstroomingang (DC IN) (blz. 15, 20)



This mark indicates that this product is a genuine accessory for Sony video products. When purchasing Sony video products, Sony recommends that you purchase accessories with this "GENUINE VIDEO ACCESSORIES" mark.



Deze aanduiding kenmerkt dit product als een originele accessoire voor Sony video-apparatuur. Het is aanbevolen voor Sony video-apparatuur uitsluitend de originele accessoires aan te schaffen, die zijn voorzien van ditzelfde "GENUINE VIDEO ACCESSORIES" beeldmerk.



13 Video control buttons (p. 38, 40)

- STOP (stop)
- ◀◀ REW (rewind)
- ▶ PLAY (playback)
- ▶▶ FF (fastforward)
- || PAUSE (pause)

14 Microphone

15 Remote sensor (CCD-TRV49E/TRV59E/TRV78E/TRV98E only) (p. 116)

16 Infrared rays emitter (p. 34)

17 NIGHTSHOT switch (p. 34)

18 Camera recording lamp (p. 26)

19 Display window (p. 118)

20 Tripod receptacle (base)

Make sure that the length of the tripod screw is less than 6.5 mm (9/32 inch). Otherwise, you cannot attach the tripod securely and the screw may damage your camcorder.

13 Bandlooptoetsen (blz. 38, 40)

- STOP toets
- ◀◀ REW terugspoeltoets
- ▶ PLAY weergavetoets
- ▶▶ FF vooruitspoeltoets
- || PAUSE pauzetoets

14 Microfoon

15 Afstandsbedieningssensor (alleen op de CCD-TRV49E/TRV59E/TRV78E/TRV98E) (blz. 116)

16 Infraroodlicht-emitter (blz. 34)

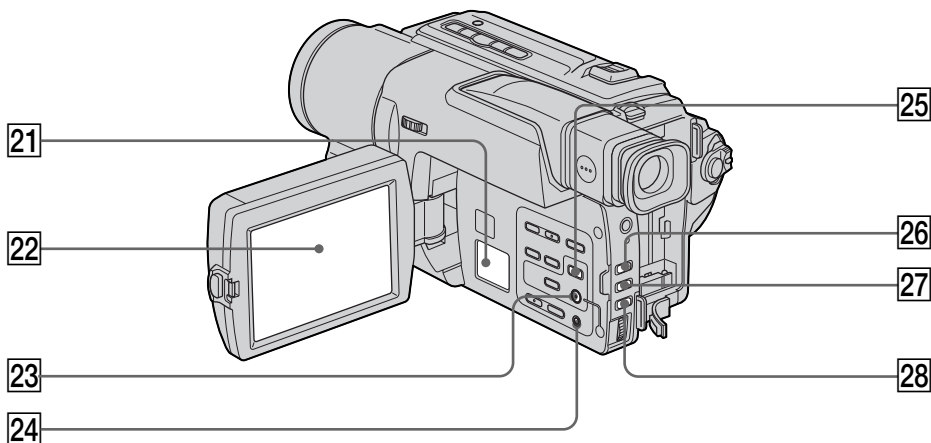
17 Nachtopnameschakelaar (NIGHTSHOT) (blz. 34)

18 Camera-opnamelampje (blz. 26)

19 Uitleesvenster (blz. 118)

20 Schroefgang voor statief (onderkant)

Let op dat de schroef van de statiefkop niet langer is dan 6,5 mm. Een langere schroef kan een stevige montage op het statief belemmeren en zou de camcorder kunnen



21 Speaker

22 LCD screen (p. 28)

23 MENU button (p. 67)

24 RESET button (p.82)

25 EXPOSURE button (p. 54)

26 FADER button (p. 47)

27 BACK LIGHT button (p. 33)

28 FOCUS button (p. 55)

21 Luidspreker

22 LCD scherm (zie blz. 28)

23 Menutoets (MENU) (blz. 67)

24 Terugsteltoets (RESET) (blz. 89)

25 Handmatige belichtingstoets (EXPOSURE) (blz. 54)

26 In/uit-fade toets (FADER) (blz. 47)

27 Tegenlichttoets (BACK LIGHT) (blz. 33)

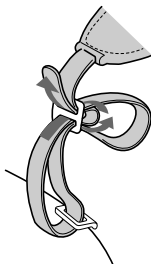
28 Scherpsteltoets (FOCUS) (blz. 55)

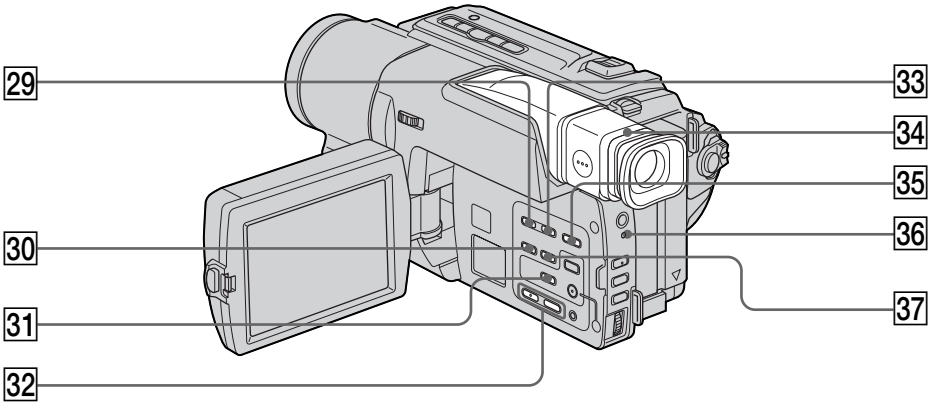
Attaching the shoulder strap

Attach the shoulder strap supplied with your camcorder to the hooks for the shoulder strap.

Vastmaken van de schouderband

Steek de uiteinden van de bijgeleverde schouderband door de bevestigingsogen hiervoor op de camcorder.





29 DATE button (p. 36)

30 DISPLAY button (p. 39)

31 TITLE button (p. 57)

32 VOLUME buttons (p. 38)

33 TIME button (p. 36)

34 Viewfinder (p. 31)

35 COUNTER RESET button (p. 27)

36 CHG lamp (p. 15)

37 END SEARCH button (p. 37)

29 Datumtoets (DATE) (blz. 36)

30 Beeldscherm-informatietoets (DISPLAY)
(blz. 39)

31 Titeltoets (TITLE) (blz. 57)

32 Geluidsterktoetsen (VOLUME) (blz. 38)

33 Tijdtoets (TIME) (blz. 36)

34 Beeldzoeker (blz. 31)

35 Teller-nulsteltoets (COUNTER RESET)
(blz. 27)

36 Oplaadlampje (CHG) (blz. 15)

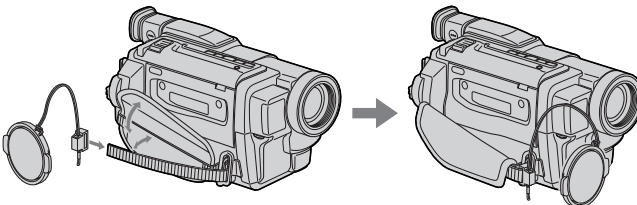
37 Eindzoektoets (END SEARCH) (zie blz. 37)

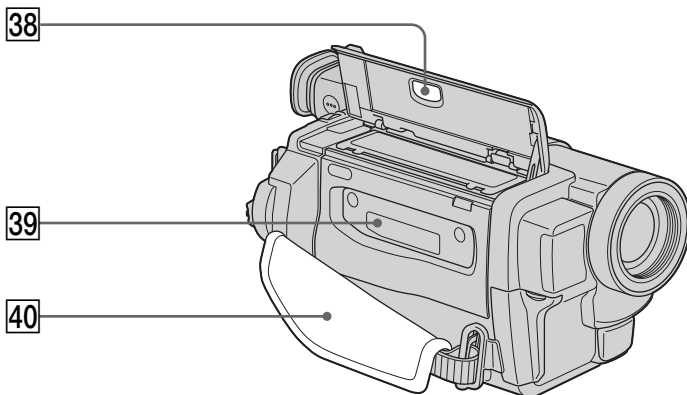
Attaching the lens cap

Attach the lens cap to the grip strap as illustrated.

Vastmaken van de lensdop

Bevestig de lensdop aan de handgreepband zoals hieronder afgebeeld.





38 EJECT button (p. 22)

39 Cassette compartment (p. 22)

40 Grip strap

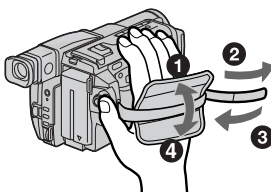
38 Cassette-uitneemttoets (EJECT) (blz. 22)

39 Cassettehouder (blz. 22)

40 Handgriepband

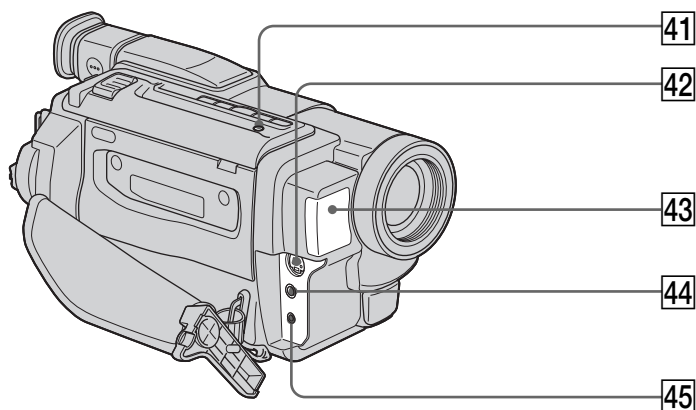
Fastening the grip strap

Vastmaken van de handgriepband



Fasten the grip strap firmly.

Trek de handgriepband goed strak aan.



41 LIGHT button (p. 61)

42 S VIDEO OUT jack (p. 42)

43 Built-in light (p. 61)

44 A/V OUT jack (p. 42)

45 RFU DC OUT (RFU adaptor DC output) jack
(p. 43)

41 Verlichtingstoets (LIGHT) (blz. 61)

42 S VIDEO OUT aansluiting (blz. 42)

43 Ingebouwde videolamp (blz. 61)

44 Audio/video-uitgangsaansluiting (A/V OUT)
(blz. 42)

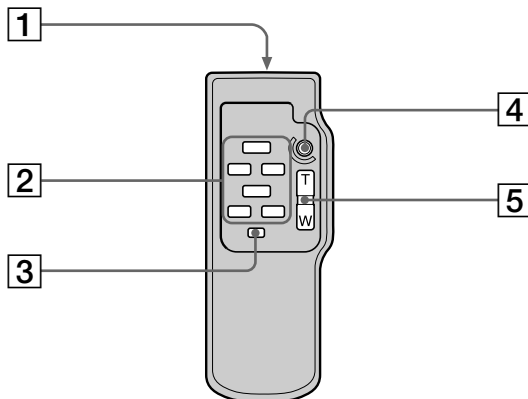
45 RFU gelijkstroomuitgang (RFU DC OUT)
(blz. 43)

Identifying the parts and controls

Remote Commander

– CCD-TRV49E/TRV59E/TRV78E/TRV98E only

The buttons that have the same name on the Remote Commander as on your camcorder function identically to the buttons on your camcorder.



1 Transmitter

Point toward the remote sensor to control your camcorder after turning on your camcorder.

2 Video control buttons (p. 40)

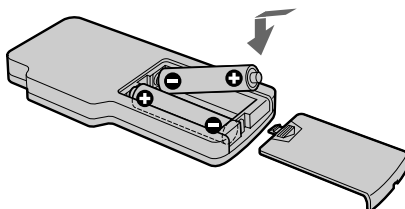
3 DISPLAY button (p. 39)

4 START/STOP button (p. 26)

5 Power zoom button (p. 30)

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.



Plaats en functie van de bedieningsorganen

Afstandsbediening

– alleen bij de CCD-TRV49E/TRV59E/TRV78E/TRV98E

De toetsen op de afstandsbediening met hetzelfde opschrift als die op de camcorder zelf hebben ook dezelfde functie.

1 Infrarood-zender

Richt deze voor de bediening op de afstandsbedieningssensor van uw camcorder, nadat u het apparaat hebt ingeschakeld.

2 Bandlooptoetsen (blz. 40)

3 Beeldscherm-informatietoets (DISPLAY) (blz. 39)

4 Opnamestart/stoptoets (START/STOP) (blz. 26)

5 Motorzoomtoets (blz. 30)

Vorbereidingen voor afstandsbediening

Plaats twee stuks R6 (AA-formaat) batterijen in het batterijvak van de afstandsbediening, met de + en – polen in de richting die staat aangegeven in het batterijvak.

Identifying the parts and controls

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

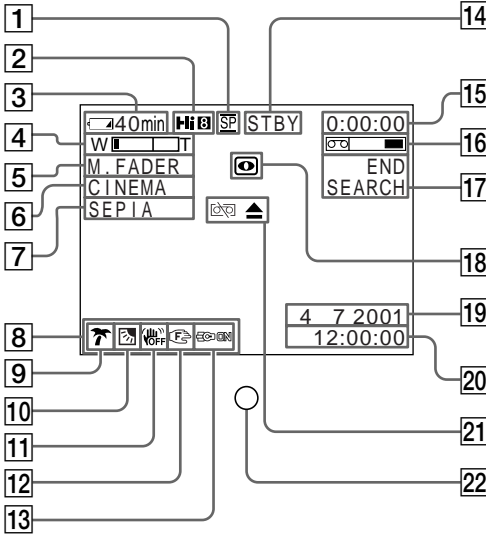
Opmerkingen over de afstandsbediening

- 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 Functie-aanduidingen

LCD screen and Viewfinder/
Zoeker en LCD scherm

Display window/Uitleesvenster



- 1 Recording mode indicator (p. 71)/Mirror mode indicator (p. 28)
- 2 Hi8 format indicator
- 3 Remaining battery time indicator (p. 32)
- 4 Exposure indicator (p. 54)/Zoom indicator (p. 30)
- 5 Fader indicator (p. 47)
- 6 Wide mode indicator (p. 44)
- 7 Picture effect indicator (p. 50)
- 8 Volume indicator (p. 38)
- 9 PROGRAM AE indicator (p. 51)
- 10 Backlight indicator (p. 33)
- 11 SteadyShot off indicator (CCD-TRV78E/TRV98E only) (p. 70)
- 12 Manual focusing indicator (p. 55)
- 13 Built-in light indicator (p. 61)

- 1 Opnamesnelheid-indicator (blz. 76)/ Spiegelstand-indicator (zie blz. 28)
- 2 Hi8-systeem opname/weergave-indicator
- 3 Resterende batterijspanningsindicator (blz. 32)
- 4 Belichtingsindicator (blz. 54)/Zoomindicator (blz. 30)
- 5 In/uit-fade indicator (FADER) (blz. 47)
- 6 Breedbeeld-indicator (blz. 44)
- 7 Beeldeffect-indicator (SEPIA, etc.) (blz. 50)
- 8 Geluidsterkte-indicator (blz. 38)
- 9 Belichtingsprogramma-indicator (PROGRAM AE) (blz. 51)
- 10 Tegenlicht-indicator (blz. 33)
- 11 Beeldstabilisatie-uitgeschakeld indicator (alleen voor de CCD-TRV78E/TRV98E) (blz. 75)
- 12 Indicator voor handmatige scherpstelling (blz. 55)
- 13 Indicator voor ingebouwde videolamp (blz. 61)

Identifying the parts and controls

- 14 STBY/REC indicator (p. 26)/Video control mode indicator (p. 40)
- 15 Tape counter indicator (p. 32)/Self-diagnosis display indicator (p. 83)
- 16 Remaining tape indicator (p. 32)
- 17 END SEARCH indicator (p. 37)
- 18 NIGHTSHOT indicator (p. 34)
- 19 AUTO DATE indicator (p. 23)/Date indicator (p. 23, 36)
- 20 Time indicator (p. 23, 36)
- 21 Warning indicators (p. 84)
- 22 Recording lamp (p. 26)
This indicator appears in the viewfinder only
- 23 Date or time indicator (p. 23, 36)/Tape counter indicator (p. 32)/Self-diagnosis display indicator (p. 83)

Plaats en functie van de bedieningsorganen

- 14 Opname/pauzestand-aanduiding (STBY/REC) (blz. 26) Bandloopfunctie-aanduiding (blz. 40)
- 15 Bandteller-aanduiding (blz. 32)/Zelfdiagnose-aanduiding (blz. 90)
- 16 Resterende bandlengte-indicator (blz. 32)
- 17 Eindzoek-indicator (END SEARCH) (blz. 37)
- 18 Nachtopname-indicator (NIGHTSHOT) (blz. 34)
- 19 Automatische datumopname-indicator (AUTO DATE) (blz. 23)/Datum-aanduiding (blz. 23, 36)
- 20 Tijdsaanduiding (blz. 23, 36)
- 21 Waarschuwingsaanduidingen (blz. 91)
- 22 Opnamelampje (blz. 26)
Dit lampje licht alleen in de zoeker op.
- 23 Datum- of tijdsaanduiding (blz. 23, 36)/Bandteller-aanduiding (blz. 32)/Zelfdiagnose-aanduiding (blz. 90)

Index

A, B

AC power adaptor	15
Adjusting viewfinder	31
A/V connecting cable	42, 65
BACK LIGHT	33
Battery pack	14
Beep	73
BOUNCE	46

C, D

Charging battery	15
Charging the built-in rechargeable lithium cell	101
Clock set	22
DEMO	72
DISPLAY	39
DNR	70
Dubbing a tape	65

E

Earphone jack	110
EDIT	70
END SEARCH	37, 40
Exposure	54

F, G, H

FADER	46
Fade in/out	46
FOCUS	55
Grip strap	114
Heads	99
Hi8 system	93

I, J, K, L

"InfoLITHIUM" battery	95
Infrared rays emitter	34
LCD screen	28
LP mode	71

M, N

Manual focus	55
Menu settings	67
Mirror mode	28
Moisture condensation	98
MONOTONE	46
Mosaic fader	46
NIGHTSHOT	34

O, P, Q

Operation indicators	118
ORC	71
PAL system	97
Picture effect	49
Picture search	40
Playback pause	40
Power zoom	30
PROGRAM AE	51

R

Recording and playback systems	93
Recording mode	71
Recording time	17
Remaining tape indicator	32
Remaining battery time indicator	32
Remote commander	116
Remote sensor	111
RESET	82
RFU adaptor	43

S

S VIDEO OUT jack	42, 65
Self-diagnosis display	83
Shoulder strap	112
Skip scan	40
Slow playback	40
Standard 8 mm system	93
STEADYSHOT	69
STRIPE	46
Superimposing the date and time	36

T, U, V

Tape counter	32
TBC	70
Telephoto	30
Title	57
Transition	37
TV colour systems	97

W, X, Y, Z

Warning indicators	84
Wide-angle	30
Wide mode	44
WORLD TIME	73
Write-protect tab	25
Zoom	30

Index

A

Aanduidingen op het LCD scherm (DISPLAY toets)	39
Aansluitingen (voor kopiëren van video-opnamen)	65
(voor weergave op TV)	42
Afstandsbediening	116
Afstandsbedieningssensor	111
Audio/video-aansluitsnoer	42, 65

B

BACK LIGHT tegenlicht-compensatie	33
Bandteller	32
Batterij opladen	15
Batterijpak	14
Bedieningsaanduidingen	118
Beeld/kleureffecten	49
Beeldovergangen	37
Beeldstabilisatie (STEADYSHOT)	74
Beeldzoekfuncties	40
BEEP waarschuwingstonen	78
Belichtingsprogramma's (PROGRAM AE)	51
Belichtingsregeling	54
BOUNCE in-fade functie	46
Breedbeeld-opnamefunctie	44

C, D

Condensvocht in de camcorder	98
Datum en tijd opnemen	36
Demonstratie	77
DISPLAY toets	39
DNR beeldstoring-correctie	75

E, F

EDIT montage-instelling	75
ENDSEARCH eindzoektoets	37, 40
FADER toets	46
FOCUS scherpstelschakelaar ...	55

G, H

Groothoek-zoomstand	30
Handgreepband	114
Handmatig scherpstellen	55
Hi8 systeem	93

I, J

In/uit-faden	46
In/uit-zoomen	30
"InfoLITHIUM" batterijen	95
Infraroodlichtzender	34
Ingebouwde lithiumbatterij opladen	101
Instelmenu	67

K, L

Klok gelijkzetten	22
Kopiëren van video-opnamen	65
LCD scherm	28
LP opnamesnelheid	76

M, N

Menu-instellingen	67
MONOTONE zwart/wit in/uit-faden	46
Mozaïekbeeld in/uit-faden	46
Nachtopname (NIGHTSHOT)	34
Netspanningsadapter	15
NIGHTSHOT nachtopname	34

O

Oortelefoon-aansluiting	110
Opladen van de ingebouwde lithiumbatterij	101
Opname- en weergavesystemen	93
Opnameduur	17
Opnamesnelheid	76
ORC bandcontrole	76

P, Q, R

PAL kleursysteem	97
Pieptonen	78
PROGRAM AE belichtingsprogramma's	51
RESET terugsteltoets	89
Resterende bandlengte-aanduiding	32
Resterende batterijspannings-aanduiding	32
RFU-adapter	43

S

S VIDEO OUT aansluiting	42, 65
Scherpstellen van het zoekerbeeld	31
Schouderband	112
Snelspoel-beeldzoeken	40
SP opnamesnelheid	76
Spiegelstand	28
Standaard 8-mm systeem	93
STEADYSHOT beeldstabilisatie	74
STRIPE in-fade functie	46

T, U

TBC tijdbasis-correctie	75
Tegenlicht-compensatie (BACK LIGHT)	33
Tele-zoomstand	30
Terugsteltoets (RESET)	89
Tijd instellen	22
Tijdteller	32
Tijdzone-correctie (WORLD TIME)	78
Titelbeelden	57
TV-kleursystemen	97

V, W

Vertraagde weergave	40
Videokoppen	99
Waarschuwingaanduidingen	91
Weergavepauzestand	40
Wispreventienokje	25
WORLD TIME tijdzone-correctie	78

X, Y, Z

Zelfdiagnose-aanduidingen	90
Zoomsnelheid	30
Zwart/wit in/uit-faden (MONOTONE)	46

Sony on line

<http://www.world.sony.com/>

Printed on recycled paper

Sony Corporation Printed in Japan

