

Camera Operations Guide

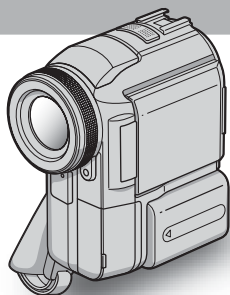
Read this first

Mode d'emploi du caméscope

Lire ce mode d'emploi en premier

GB

FR



Digital Video Camera Recorder

HANDYCAM

DCR-PC330E

Mini **DV** Digital
Video
Cassette

InfoLITHIUM™ M
SERIES

MEMORY STICK

Read this first

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

WARNING

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

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

“Memory Stick”



N-50

FOR CUSTOMERS IN THE UNITED KINGDOM

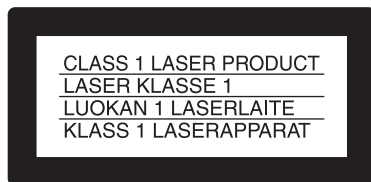
NOTICE ON THE SUPPLIED AC ADAPTOR

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 fuse of the same rating as the supplied one and approved by ASTA or BSI to BS1362 (i.e., marked with  or  mark) must be used.

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

FOR CUSTOMERS IN EUROPE



ATTENTION

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

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

Note

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

Notes on use

Note on Cassette Memory

Your camcorder is based on the DV format. You can use only mini DV cassettes in your camcorder. Use of mini DV cassettes with Cassette Memory is recommended as you can use Title search (p. 54), Date search (p. 55), [ TITLE] (p. 74), [ TAPE TITLE] (p. 76).

Cassettes with Cassette Memory are marked with .

Notes on recording

- Before starting to record, test the recording function to make sure the picture and sound are recorded without any problems.
- Compensation for the contents of recordings cannot be provided, even if recording or playback is not possible due to a malfunction of the camcorder, storage media, etc.
- TV color systems differ depending on the country/regions. To view your recordings on a TV, you need a PAL system-based TV.
- Television programs, films, video tapes, and other materials may be copyrighted. Unauthorized recording of such materials may be contrary to the copyright laws.

Notes on the LCD panel, viewfinder, and lens

- The LCD screen and the viewfinder 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 color) that appear constantly on the LCD screen and the viewfinder.
These points are normal results of the manufacturing process and do not affect the recording in any way.
- Exposing the LCD screen, the viewfinder, or the lens to direct sunlight for long periods of time may cause malfunctions. Be careful when placing the camera near a window or outdoors.
- Do not aim at the sun. Doing so might cause your camcorder to malfunction. Take pictures of the sun only in low light conditions, such as at dusk.

Note on connecting other device

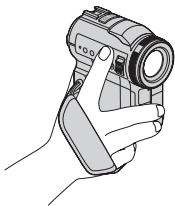
Before connecting your camcorder to other device such as a VCR or a computer with a USB or i.LINK cable, be sure to insert the connector plug in the proper direction. If you insert the connector plug forcibly in the wrong direction, the terminal may be damaged, or this may cause a malfunction of your camcorder.

Note on using this manual

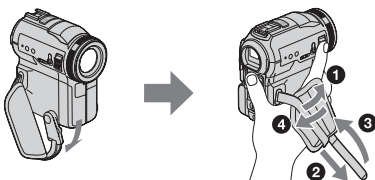
The images of the LCD screen and the viewfinder used on this manual are captured using a digital still camera, and thus may appear different from what you see.

Notes on using the camcorder

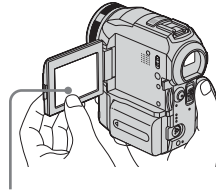
- Hold your camcorder correctly.



- To ensure a good grip, lower the finger rest and fasten the grip belt as shown in the following illustration.

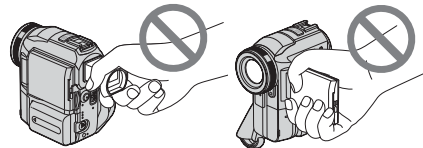


- When you are using the touch panel, place your hand on the back side of the LCD panel to support it. Then, touch the buttons displayed on the screen.



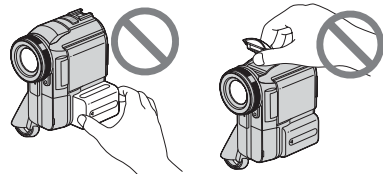
Touch the button on the LCD screen.

- You can change the language to be used for screen display on your camcorder (p. 22).
- Do not hold the camcorder by the following parts.



Viewfinder

LCD panel



Battery pack

Flash

Table of Contents

 : Features available for tape only.
 : Features available for “Memory Stick” only.

Read this first	2
-----------------------	---

Quick Start Guide

Recording movies on a tape	8
Recording still images on a “Memory Stick”	10

Getting started

Step 1: Checking supplied items	12
Step 2: Charging the battery pack	13
Using an outside power source	16
Step 3: Turning the power on	16
Step 4: Adjusting the LCD panel and viewfinder	17
Adjusting the LCD panel	17
Adjusting the viewfinder	17
Step 5: Setting the date and time	18
Step 6: Inserting the recording media	20
Inserting a cassette tape	20
Inserting a “Memory Stick”	21
Step 7: Setting the screen language	22

Recording

Recording movies	23
Recording for a longer time	25
Using zoom	25
Recording in mirror mode	26
Using the self-timer	26
Recording movies fit for breaking into still images 	27
– Progressive recording mode	27
Recording still images  – Memory photo recording	28
Selecting image quality or size	29
Using the flash	30
Using the self-timer	31
Recording a still image on a “Memory Stick” while recording movies on a tape	32
Adjusting the exposure	32
Adjusting the exposure for backlit subjects	32
Fixing the exposure for the selected subject – Flexible spot meter	33
Adjusting the exposure manually	33

Recording in dark places – NightShot, etc.	34
Adjusting the focus.....	35
Adjusting the focus for an off-center subject – SPOT FOCUS	35
Adjusting the focus manually	36
Using supplementary light to focus on a still image  – HOLOGRAM AF	37
Adjusting the frame and focus when recording a still image in darkness 	38
– NightFraming	38
Recording a picture using various effects	38
Fading in and out of a scene  – FADER	38
Using special effects  – Digital effect	40
Overlaying still images on movies on a tape – MEMORY MIX	41
Searching for the starting point 	43
Searching for the last scene of the most recent recording – END SEARCH	43
Searching manually – EDIT SEARCH	44
Reviewing the most recently recorded scenes – Rec review	44

Playback

Viewing movies recorded on a tape 	45
Playing back in various modes	46
Viewing recordings with added effects – Digital effect	47
Viewing recordings on a “Memory Stick” 	48
Playing back in various modes from a “Memory Stick”	49
Various playback functions	50
Magnifying pictures – Tape playback zoom/Memory playback zoom	50
Displaying the screen indicators	51
Displaying the date/time and camera settings data – Data code	51
Playing the picture on a TV	53
Locating a scene on a tape for playback 	54
Searching quickly for a desired scene – Zero set memory	54
Searching for a scene using Cassette Memory – Title search	54
Searching for a scene by date of recording – Date search	55

→continued

Advanced operations

Using the Menu

Selecting menu items	56
Using the  (CAMERA SET) menu	
– PROGRAM AE/WHITE BAL./16:9	
WIDE, etc.	58
Using the  (MEMORY SET) menu	
– BURST/QUALITY/IMAGE SIZE/	
ALL ERASE/NEW FOLDER, etc. .	64
Using the  (PICT. APPLI.) menu	
– PICT. EFFECT/SLIDE SHOW/	
FRAME REC/SMTH INT. REC,	
etc.	68
Using the  (EDIT/PLAY) menu	
– TITLE/TAPE TITLE/SEARCH,	
etc.	73
Using the  (STANDARD SET) menu	
– REC MODE/MULTI-SOUND/	
AUDIO MIX/USB-CAMERA, etc. .	77
Using the  (TIME/LANGU.) menu	
– CLOCK SET/WORLD TIME,	
etc.	82
Customizing Personal Menu	83

Dubbing/Editing

Connecting to a VCR or TV	86
Dubbing to another tape 	87
Recording pictures from a VCR	
or TV	87
Dubbing pictures from a tape to a	
“Memory Stick”	89
Dubbing still images from a “Memory	
Stick” to a tape	90
Dubbing selected scenes from a tape	
– Digital program editing	91
Dubbing sound to a recorded	
tape 	97
Deleting recorded pictures 	99
Changing the image size 	
– Resize	100
Marking recorded images with specific	
information  – Image protection/	
Print mark	101

Troubleshooting

Troubleshooting	103
Warning indicators and messages ...	111

Additional Information

Using your camcorder abroad	115
Usable cassette tapes	116
About the "Memory Stick"	117
About the "InfoLITHIUM" battery pack	119
About i.LINK	121
Maintenance and precautions	122
Specification	125

Quick Reference

Identifying parts and controls	127
Index	134

Refer also to other operating instructions
supplied with your camcorder:

- Editing images with your computer
 → Computer Applications Guide



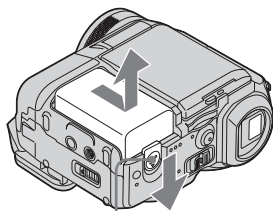
Quick Start Guide

Recording movies on a tape

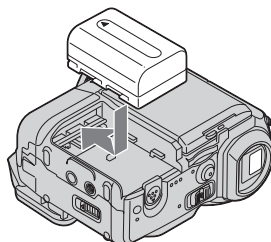
1 Attach the charged battery pack to the camcorder.

To charge the battery, see page 13.

- 1 Slide the battery release lever and remove the battery terminal cover.
- 2 Slide the battery pack in the direction of the arrow until it clicks.



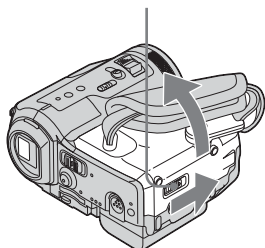
Battery release lever



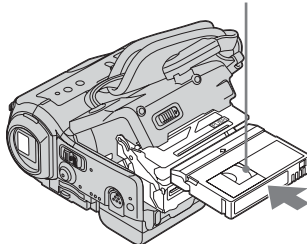
2 Insert a cassette into the camcorder.

- 1 Slide the OPEN/▲EJECT lever in the direction of the arrow to open the lid. The cassette compartment comes out automatically.
- 2 Insert the cassette with its window-side facing up, then push the center of the back of the cassette.
- 3 Press **PUSH**. Close the cassette lid after the cassette compartment slides back in by itself.

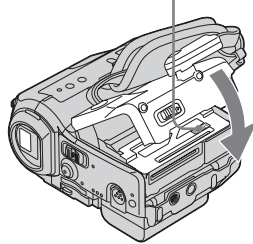
OPEN/▲EJECT lever



Window-side



PUSH



3 Start recording while checking the subject on the LCD screen.

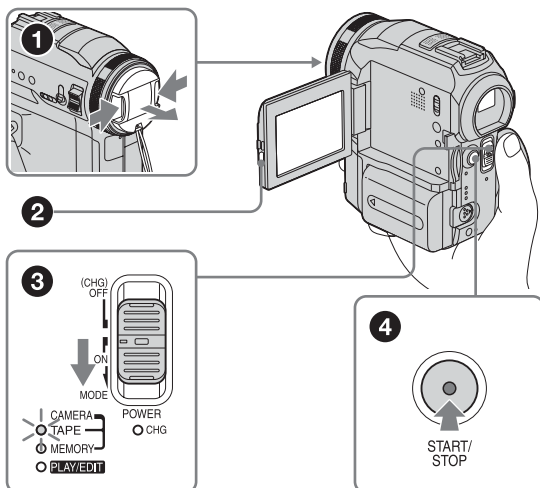
The date and time is not set up in the default setting. To set the date and time, see page 18.

- 1 Remove the lens cap.

- 2 Press OPEN and open the LCD panel.

- 3 While pressing the green button, slide the POWER switch down to light up the CAMERA-TAPE lamp. The power turns on.

- 4 Press START/STOP. Recording starts. To change to standby mode, press START/STOP again.



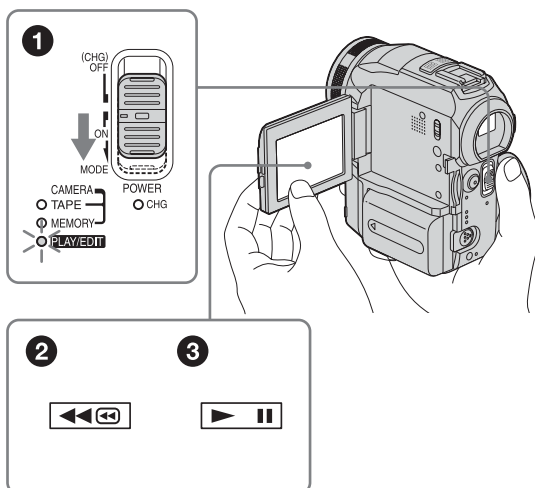
4 View the recorded picture on the LCD screen.

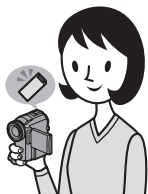
- 1 Slide the POWER switch repeatedly until the PLAY/EDIT lamp lights up.

- 2 Touch ◀◀ (rewind).

- 3 Touch ▶▶ (play) to start the playback. To stop, press ■.

To turn off the power, slide the POWER switch up to (CHG) OFF.



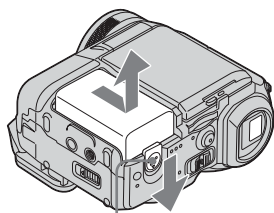


Recording still images on a “Memory Stick”

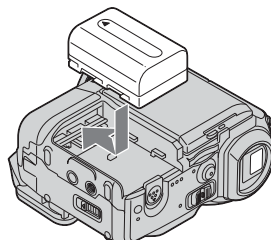
1 Attach the charged battery pack to the camcorder.

To charge the battery, see page 13.

- ❶ Slide the battery release lever and remove the battery terminal cover.
- ❷ Slide the battery pack in the direction of the arrow until it clicks.

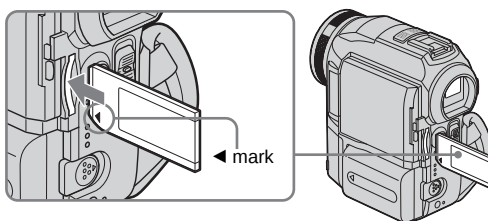


Battery release lever



2 Insert a “Memory Stick” into the camcorder.

Insert it so that the ◀ mark is at the bottom left corner. Push in until it clicks.



3 Start recording while checking the subject on the LCD screen.

The date and time is not set up in the default setting. To set the date and time, see page 18.

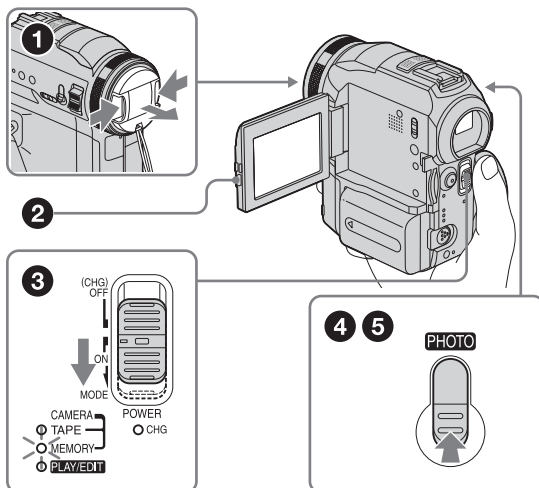
- 1 Remove the lens cap.

- 2 Press OPEN and open the LCD panel.

- 3 While pressing the green button, slide the POWER switch repeatedly until the CAMERA-MEMORY lamp lights up.
The power turns on.

- 4 Press PHOTO lightly.
A short beep sound is heard when the focus is adjusted.

- 5 Press PHOTO fully.
A shutter sound is heard and the still image is recorded.



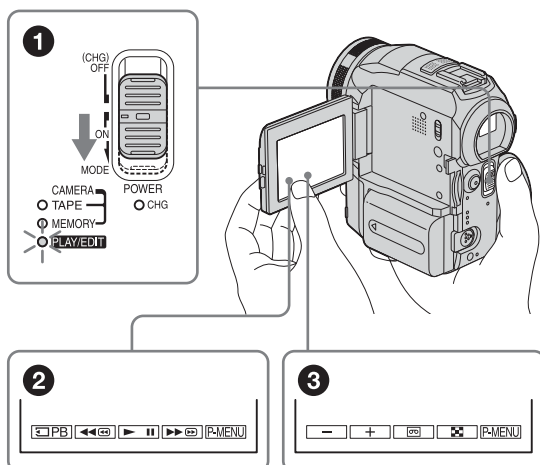
4 View the recorded picture on the LCD screen.

- 1 Slide the POWER switch repeatedly until the PLAY/EDIT lamp lights up.

- 2 Touch PB.
- The most recently recorded image is displayed.

- 3 Touch (next) or (previous) to view images in sequence.

To turn off the power, slide the POWER switch up to (CHG) OFF.

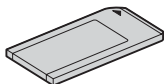


Step 1: Checking supplied items

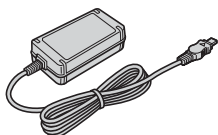
Make sure you have following items supplied with your camcorder.

The number in parentheses indicates the number of that item supplied.

“Memory Stick” 16MB (1)



AC Adaptor (1)

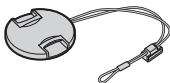


Mains lead (1)



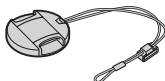
Lens cap (Large, 1)

Attached to the camcorder.



Lens hood (1) and Lens cap (Small, 1)

Use the lens hood to record under strong light, such as under the sun. When you use the lens hood, use the small lens cap. See page 127 on how to replace the lens cap. Note when you use a filter (optional), the shadow of the lens hood may appear on the screen. Also, if you force the lens hood on, you may not be able to remove it again.

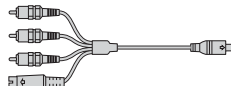


Wireless Remote Commander (1)

A button-type lithium battery is already installed.



A/V connecting cable (1)



USB cable (1)



Rechargeable battery pack NP-FM30 (1)

Battery terminal cover (1)

CD-ROM “SPVD-010 USB Driver” (1)

Cleaning cloth (1)

21-pin adaptor (1)

For the models with the  mark printed on their bottom surfaces only.

Camera Operations Guide (This manual) (1)

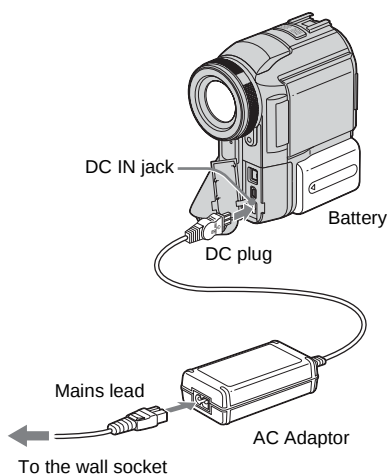
Computer Applications Guide (1)

Step 2: Charging the battery pack

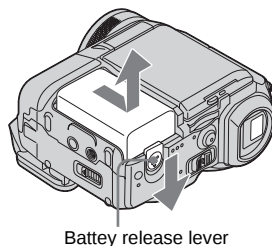
You can charge the battery by attaching the “InfoLITHIUM” battery pack (M series) to your camcorder.

⚡ Notes

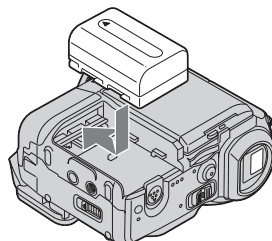
- You cannot use batteries other than the “InfoLITHIUM” battery pack (M series) (p. 119).
- Do not short-circuit the DC plug of the AC Adaptor with any metallic objects. This may cause a malfunction.
- Use a nearby wall socket when using the AC Adaptor. Disconnect the AC Adaptor from the wall socket immediately if any malfunction occurs.



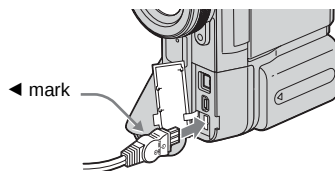
- 1 Slide the battery release lever and remove the battery terminal cover.



- 2 Attach the battery pack by sliding it in the direction of the arrow until it clicks.



- 3 With the ◀ mark on the DC plug facing the jack cover, connect the AC Adaptor to the DC IN jack on your camcorder.



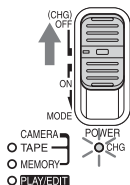
- 4 Connect the mains lead to the AC Adaptor.

- 5 Connect the mains lead to the wall socket.

→continued

6 Slide the POWER switch up to (CHG) OFF.

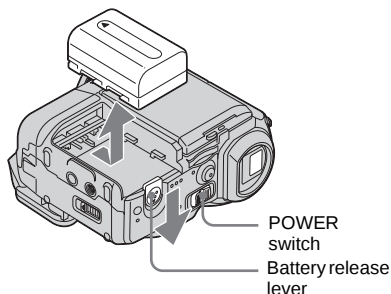
The CHG (charge) lamp lights up and charging starts.



After charging the battery

The CHG (charge) lamp turns off when the battery is fully charged. Disconnect the AC Adaptor from the DC IN jack.

To remove the battery pack

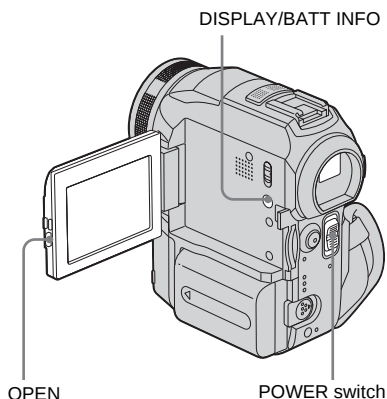


- 1 Set the POWER switch to (CHG) OFF.
- 2 Slide the battery release lever and slide the battery pack out.

After removing the battery pack

- Always attach the terminal cover to protect the battery terminal. If you do not use the battery pack for a long time, use up the battery pack completely before storing it. See page 120 about storage of the battery pack.

To check the remaining battery – Battery Info

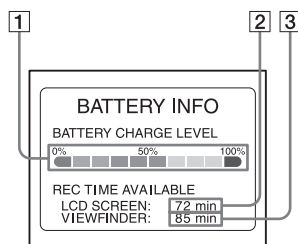


You can check the battery's current charge level and its current remaining recording time both during charging or when the power is turned off.

- 1 Set the POWER switch to (CHG) OFF.
- 2 Press OPEN and open the LCD panel.
- 3 Press DISPLAY/BATT INFO.

The battery information appears for about 7 seconds.

Keep the button pressed to view it for about 20 seconds.



- 1 Battery charge level: Displays approximate remaining amount of power left in the battery pack.
- 2 Possible recording time using the LCD panel.
- 3 Possible recording time using the viewfinder.

Charging time

Approximate number of minutes required when you fully charge a fully discharged battery pack at 25°C (77°F). (10 – 30°C (50 – 86°F) recommended.)

Battery pack	
NP-FM30 (supplied)	145
NP-FM50	150
NP-FM70	240
NP-QM71/QM71D	260
NP-FM91/QM91/ QM91D	360

Recording time when recording with the LCD screen on

Approximate number of minutes available when you use a fully charged battery pack at 25°C (77°F).

With the LCD BACKLIGHT switch set to ON

Battery pack	Continuous recording time	Typical* recording time
NP-FM30 (supplied)	80	45
NP-FM50	135	75
NP-FM70	275	155
NP-QM71/ QM71D	325	185
NP-FM91/ QM91/QM91D	490	280

With the LCD BACKLIGHT switch set to OFF

Battery pack	Continuous recording time	Typical* recording time
NP-FM30 (supplied)	95	55
NP-FM50	155	85
NP-FM70	320	180
NP-QM71/ QM71D	375	215
NP-FM91/ QM91/QM91D	565	320

Recording time when recording with the viewfinder

Approximate number of minutes available when you use a fully charged battery pack at 25°C (77°F).

Battery pack	Continuous recording time	Typical* recording time
NP-FM30 (supplied)	95	55
NP-FM50	155	85
NP-FM70	320	180
NP-QM71/ QM71D	375	215
NP-FM91/ QM91/QM91D	565	320

* Approximate number of minutes when recording while you repeatedly record, start/stop, slide the POWER switch to change the power mode, and zoom. The actual battery life may be shorter.

Playing time

Approximate number of minutes available when you use a fully charged battery pack at 25°C (77°F).

Battery pack	LCD panel opened*	LCD panel closed
NP-FM30 (supplied)	120	150
NP-FM50	195	240
NP-FM70	400	495
NP-QM71/ QM71D	465	580
NP-FM91/ QM91/QM91D	695	865

* With the LCD BACKLIGHT switch set to ON.

⚠ Notes

- The power will not be supplied from the battery pack when the AC Adaptor is connected to the DC IN jack of your camcorder, even if its mains lead is disconnected from the wall socket.
- The recording and playback time will be shorter when you use your camcorder in low temperature.
- The CHG (charge) lamp flashes during charging, or the battery information will not be correctly displayed in following conditions.

→continued

- The battery pack is not attached correctly.
- The battery pack is damaged.
- The battery pack is fully discharged. (For Battery information only.)

Using an outside power source

You can use the AC Adaptor as the power source when you do not want the battery to run out. While you are using the AC Adaptor, the battery pack will not lose its charge even when it is attached to your camcorder.

PRECAUTION

Even if your camcorder is turned off, AC power (mains) is still supplied to it while connected to the wall socket via the AC Adaptor.

Connect your camcorder as shown in “Charging the battery pack” (p. 13).

Step 3: Turning the power on

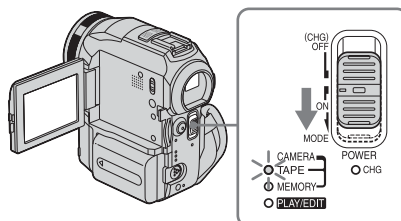
You need to slide the POWER switch repeatedly to select the desired power mode to record or play.

When using this camcorder for the first time, the [CLOCK SET] screen appears (p. 18).

While pressing the green button, slide the POWER switch down.

The power turns on.

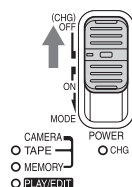
To enter the recording or playing mode, slide the switch repeatedly until the respective lamp for the desired power mode lights up.



- CAMERA-TAPE mode: To record on a tape.
- CAMERA-MEMORY mode: To record on a “Memory Stick.”
- PLAY/EDIT mode: To play or edit pictures on a tape or “Memory Stick.”

To turn off the power

Slide the POWER switch up to (CHG) OFF.

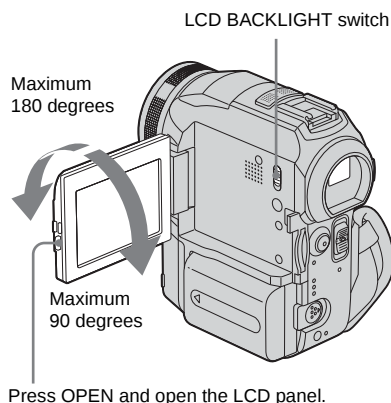


Step 4: Adjusting the LCD panel and viewfinder

Adjusting the LCD panel

You can adjust the angle and brightness of the LCD panel to meet various recording situations.

Even when there are obstructions between you and the subject, you can check the subject on the LCD screen during recording by adjusting the angle of the LCD panel.



Open the LCD panel 90 degrees to the camcorder, then rotate it to the desired position.

To adjust the brightness of the LCD screen

1 Touch [P-MENU].

2 Touch [LCD BRIGHT].

If the item is not displayed on the screen, touch / . If you cannot find it, touch

[MENU], (STANDARD SET) menu, then touch [LCD/VF SET] (p. 78).

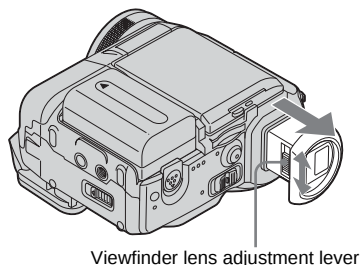
3 Adjust the item with / , then touch [OK].

Tips

- If you rotate the LCD panel 180 degrees to the lens side, you can close the LCD panel with the LCD screen facing out.
- If you are using the battery pack for power source, you can adjust the brightness by selecting [LCD BL LEVEL] from the [LCD/VF SET] on the (STANDARD SET) menu (p. 78).
- When you use your camcorder in bright conditions using the battery pack, set the LCD BACKLIGHT switch to OFF (appears). This position saves battery power.
- You can turn off the operation confirmation beep by setting [BEEP] in the (STANDARD SET) menu to [OFF] (p. 81).

Adjusting the viewfinder

You can view images using the viewfinder when you close the LCD panel. Use the viewfinder when the battery is running out, or when the screen is hard to see.



1 Extend the viewfinder.

2 Adjust the viewfinder lens adjustment lever until the picture is clear.

→continued

To use the viewfinder during operation

When you are recording on a tape or a “Memory Stick,” you can adjust the exposure (p. 32) and fader (p. 38) while checking the image on the viewfinder. Have the LCD panel rotated 180 degrees and closed with the screen facing out.

1 Set the power mode to CAMERA-TAPE or CAMERA-MEMORY (p. 16).

2 Extend the viewfinder, and close the LCD panel with the screen facing out.

 OFF appears on the screen.

3 Touch .

4 Touch [YES].

The LCD screen is turned off.

5 Touch the LCD screen while checking the display in the viewfinder.

[EXPOSURE], etc. are displayed.

6 Touch the button you want to set.

- [EXPOSURE]: Adjust with  /  and touch .

- [FADER]: Touch it repeatedly to select a desired effect (only in the CAMERA-TAPE mode).

-  ON: The LCD screen lights up.

To hide the buttons on the LCD screen, touch .

Tip

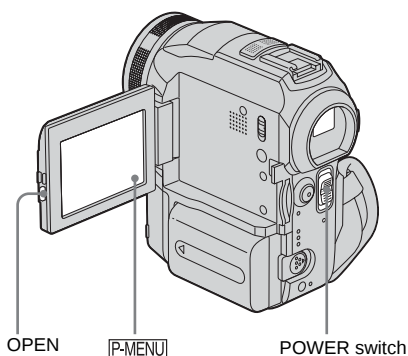
- To adjust the brightness of the viewfinder backlight, select  (STANDARD SET) menu, [LCD/VF SET], then [VF B.LIGHT] (when you are using the battery pack, p. 78).

Step 5: Setting the date and time

Set the date and time when using this camcorder for the first time. If you do not set the date and time, the [CLOCK SET] screen appears every time you turn on your camcorder.

Note

- If you do not use your camcorder for about 3 months, the built-in rechargeable button-type battery gets discharged and the date and time settings may be cleared from the memory. In that case, charge the rechargeable button-type battery (p. 124) and then set the date and time again.

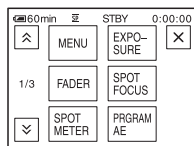


1 Turn on your camcorder (p. 16).

2 Press OPEN and open the LCD panel.

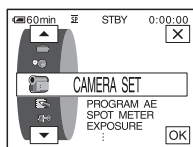
Proceed to step 7 when you set the clock for the first time.

3 Touch [P-MENU].

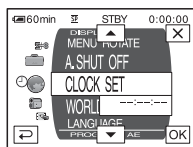


8 Set [M] (month), [D] (day), hour and minute in the same way as was done in step 7, then touch [OK].

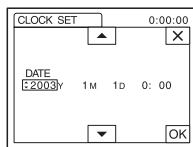
4 Touch [MENU].



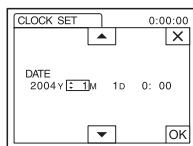
5 Select (TIME/LANGU.) with ▲/▼, then touch [OK].



6 Select [CLOCK SET] with ▲/▼, then touch [OK].



7 Set [Y] (year) with ▲/▼, then touch [OK].



You can set any year up to the year 2079.

Step 6: Inserting the recording media

Inserting a cassette tape

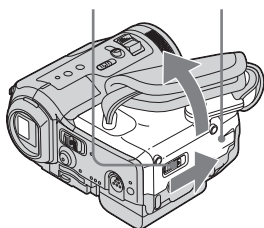
You can use mini DV ^{Mini}DV cassettes only. For details on these cassettes (such as write-protection), see page 116.

Note

- Do not force the cassette into the compartment. This may cause a malfunction of your camcorder.

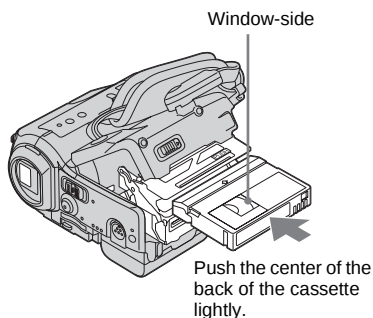
- Slide the OPEN/▲EJECT ▼ lever in the direction of the arrow and open the lid.

OPEN/▲EJECT ▼ lever Lid



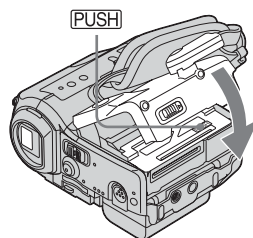
The cassette compartment automatically comes out and opens up.

- Insert a cassette with its window-side facing up.



- Press **PUSH**.

The cassette compartment automatically slides back in.



- Close the lid.

To eject the cassette

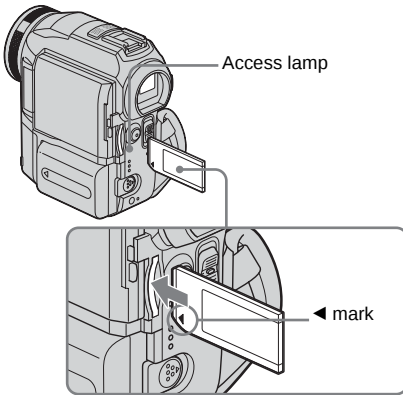
- Slide the OPEN/▲EJECT ▼ lever in the direction of the arrow and open the lid.
The cassette compartment automatically comes out.
- Take out the cassette, then press **PUSH**.
The cassette compartment automatically slides back in.
- Close the lid.

Inserting a “Memory Stick”

For details on the “Memory Stick” (such as write-protection), see page 117.

Note

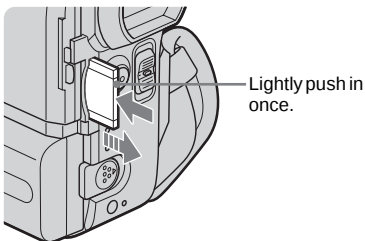
- When using the half-sized “Memory Stick,” the “Memory Stick Duo,” make sure you attach the Memory Stick Duo adaptor. Your camcorder may malfunction when it is inserted without an adaptor (p. 118).



Insert the “Memory Stick” with the ◀ mark at the bottom left corner until it clicks.

To eject a “Memory Stick”

Lightly push the “Memory Stick” in once.

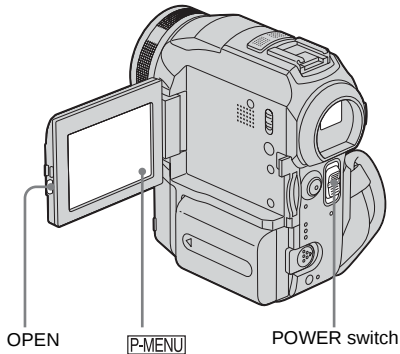


Notes

- If you force the “Memory Stick” into the “Memory Stick” slot in the wrong direction, the “Memory Stick” slot may be damaged.
- Do not insert anything other than a “Memory Stick” into the “Memory Stick” slot. Doing so may cause a malfunction of your camcorder.
- When the access lamp is lit or flashing, your camcorder is reading/writing data from/to the “Memory Stick.” Do not shake or knock your camcorder, turn the power off, eject the “Memory Stick,” or remove the battery pack. Otherwise, image data may be damaged.

Step 7: Setting the screen language

You can select the language to be used on the LCD screen.



- 5 Select the desired language with / , then touch .

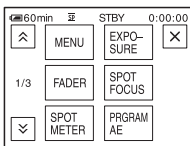
Tip

- Your camcorder offers [ENG [SIMP]] (simplified English) for when you cannot find your native tongue among the options.

- 1 Turn on your camcorder.

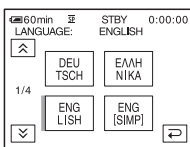
- 2 Press OPEN to open the LCD panel.

- 3 Touch .



- 4 Touch .

If the item is not displayed on the screen, touch / . If you cannot find it, touch , and select it from the (TIME/LANGU.) menu (p. 82).

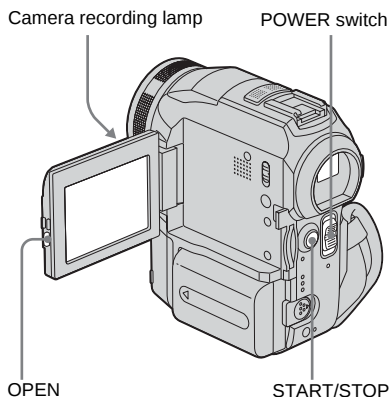


Recording movies

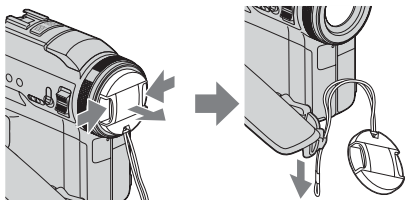
You can record movies on a tape or a “Memory Stick.”

Before recording, follow steps 1 to 7 in “Getting started” (p. 12 - p. 22).

When you are recording on a tape, movies will be recorded along with stereo sound. When you are recording on a “Memory Stick,” the movie will be recorded with monaural sound.



- 1 **Remove the lens cap. Pull the lens cap string down and attach it to the grip belt.**

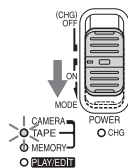


- 2 **Press OPEN and open the LCD panel.**

- 3 **Select the recording mode.**

To record on a tape

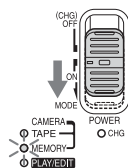
Slide the POWER switch until the CAMERA-TAPE lamp lights up, and your camcorder is set to the standby mode.



Slide the POWER switch while pressing the green button.

To record on a “Memory Stick” – MPEG MOVIE EX

Slide the POWER switch repeatedly until the CAMERA-MEMORY lamp lights up, and the currently selected recording folder appears on the screen.



Slide the POWER switch while pressing the green button.

- 4 **Press START/STOP.**

Recording starts. [REC] appears on the LCD screen and the Camera recording lamp lights up. Press START/STOP again to stop recording.

To check the most recently recorded MPEG movie – Review

Touch . Playback starts automatically.

Touch again to return to standby.

To delete the movie, touch after playback is finished, then [YES].

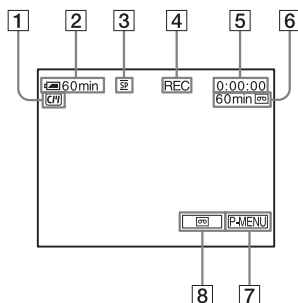
To cancel deleting, touch [NO].

To turn the power off

Slide the POWER switch up to (CHG) OFF.

Indicators displayed during recording on a tape

The indicators will not be recorded on the tape. Date/time and the camera settings data (p. 51) will not be displayed during recording.



1 Indicators for Cassette Memory cassettes

2 Remaining battery

The indicated time may not be correct depending on the environment of use. When you opened or closed the LCD panel, it takes about one minute to display the correct remaining battery time.

3 Recording mode (SP or LP)

4 Recording status ([STBY] (standby) or [REC] (recording))

5 Time code (hour: minute: second: frame) or tape counter (hour: minute: second)

6 Recording capacity of the tape (p. 80)

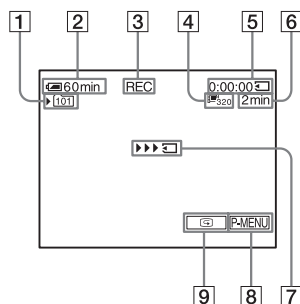
7 Personal Menu button (p. 56)

8 END SEARCH/EDIT SEARCH/Rec review display switch button (p. 43)

Indicators displayed during recording on a “Memory Stick”

The indicators will not be recorded on the “Memory Stick.”

Date/time (p. 51) will not be displayed during recording.



1 Recording folder

2 Remaining battery

The indicated time may not be correct depending on the environment of use. When you opened or closed the LCD panel, it takes about one minute to display the correct remaining battery time.

3 Recording status ([STBY] (standby) or [REC] (recording))

4 Movie size

5 Recorded time (hour: minute: second)

6 Recording capacity of the “Memory Stick”

7 “Memory Stick” recording start indicator (appears for about 5 seconds)

8 Personal Menu button (p. 56)

9 Review button (p. 23)

Notes

- Before changing the battery pack, slide the POWER switch up to (CHG) OFF.
- In the default setting, when you do not operate the camcorder for more than about 5 minutes, the power will automatically turn off to prevent battery loss ([A.SHUT OFF], p. 81). To restart recording, slide the POWER switch down to select CAMERA-TAPE or CAMERA-MEMORY, and then press START/STOP.
- When you are recording on a “Memory Stick” with an external flash (optional) attached to the intelligent accessory shoe, turn off the power of the external flash to prevent charging noise from getting recorded.

Tips

- To ensure smooth transition on a tape from the last recorded scene to the next, note the following.
 - Do not remove the cassette. (The picture will be recorded continuously without a break even when you turn the power off).
 - Do not record pictures in SP mode and LP mode on the same tape.
 - Avoid stopping then recording a movie in the LP mode.
- See “To record for a longer time on a “Memory Stick”” (p. 25) for the approximate length of time it is possible to record on a “Memory Stick” of different capacities.
- The recording time, date, and the camera settings data (for tape only) are recorded automatically on the recording media without being displayed on the screen. You can view this information during playback by pressing [DATA CODE] on the screen (p. 51).

Recording for a longer time

To record for a longer time on a tape

In the  (STANDARD SET) menu, select [ REC MODE], then [LP] (p. 77).

In the LP mode, you can record 1.5 times longer than you can when recording in the SP mode. A tape recorded in the LP mode should be played back only on this camcorder.

To record for a longer time on a “Memory Stick”

In the  (MEMORY SET) menu, select [MOVIE SET], [ IMAGE SIZE], then [160 × 112] (p. 65).

The length of time you can record on a “Memory Stick” varies depending on the image size and the recording environment. Refer to the following list for approximate length of time you can record movies on a “Memory Stick” formatted on your camcorder.

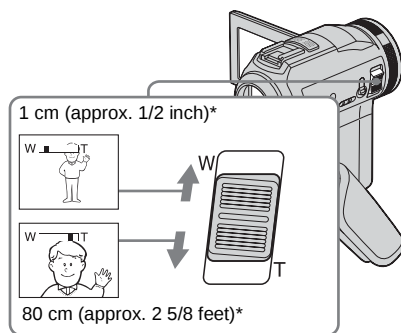
Image size and time (hour: minute: second)

	320 × 240	160 × 112
		
8MB	00:01:20	00:05:20

	320 × 240	160 × 112
		
16MB (supplied)	00:02:40	00:10:40
32MB	00:05:20	00:21:20
64MB	00:10:40	00:42:40
128MB	00:21:20	01:25:20
256MB (MSX-256)	00:42:40	02:50:40
512MB (MSX-512)	01:25:20	05:41:20
1GB (MSX-1G)	02:50:40	11:22:40

Using zoom

When the CAMERA-TAPE mode is selected, you can choose zoom to magnification levels greater than 10 times, and from that point activate the digital zoom ([DIGITAL ZOOM], p. 62). Occasional use of the zoom is effective, but use it sparingly for best results.



* The minimum distance required between your camcorder and the subject to get a sharp focus in that position of the lever.

→continued

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

To record wider range of view

Move the power zoom lever towards W.
The subject appears farther away (Wide angle).

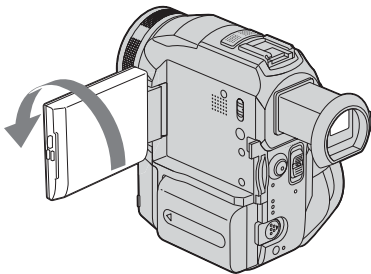
To record closer view

Move the power zoom lever towards T.
The subject appears closer (Telephoto).

Recording in mirror mode

You can turn the LCD panel towards the subject so that you and your subject can share the image being recorded. You can also utilize this function when recording yourself, to keep the attention of small children attracted to the camcorder while you record them.

Extend the viewfinder.

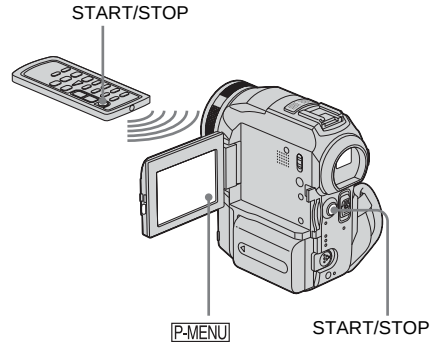


Open the LCD panel 90 degrees to the camcorder, then rotate it 180 degrees towards the subject.

A mirror-image of the subject appears on the LCD screen, but the picture will be normal when recorded.

Using the self-timer

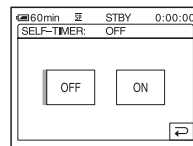
With the self-timer, you can start recording after a delay of about 10 seconds.



1 Touch [P-MENU].

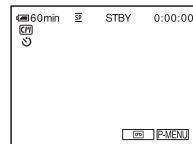
2 Touch [SELF-TIMER].

If the item is not displayed on the screen, touch / . If you cannot find it, touch [MENU], and select it from the (CAMERA SET) menu.



3 Touch [ON], then [OK].

appears.



4 Press START/STOP.

You will hear a beep sound counting down for about 10 seconds (The count down indication begins from 8).
The recording starts.
To stop recording, press START/STOP.

To cancel the count down

Touch [RESET] or press START/STOP.

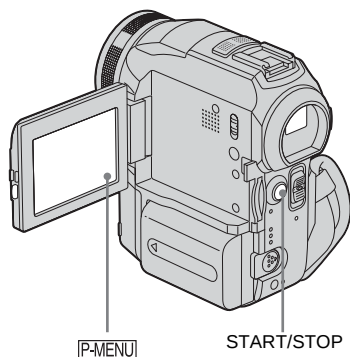
To cancel the self-timer

Follow steps 1 and 2, then select [OFF] in step 3.

Recording movies fit for breaking into still images – Progressive recording mode

This feature is useful for movies you intend to import to your computer to produce still images.

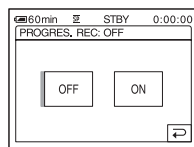
You can record pictures with less blurring than recording in the normal mode, producing pictures suitable for analysing high-speed action such as sports. To enjoy as a movie, it is better to record the picture in the normal mode, since the image is recorded only every 1/25 of a second in the progressive recording mode.



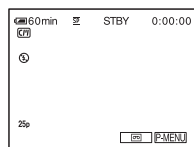
1 Touch .

2 Touch [PROGRE REC].

If the item is not displayed on the screen, touch /. If you cannot find it, touch [MENU], and select [PROGRES. REC] from the  (CAMERA SET) menu.



3 Touch [ON], then .
25p appears.



4 Press START/STOP.

Press it again to stop recording.

To cancel the progressive recording mode

Follow steps 1 and 2, then select [OFF] in step 3.

Note on the progressive recording mode

In a normal TV broadcast, the screen is divided into 2 finer fields and these are displayed in turn, every 1/50 of a second. Thus, the actual picture displayed in an instant covers only half of the apparent picture area. In progressive recording, the picture is fully displayed with all the pixels. A picture recorded in this mode appears clearer, but a moving subject may appear awkward.

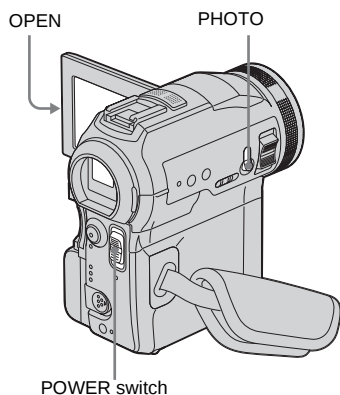
Notes

- When recording in the progressive recording mode under fluorescent light or a light bulb, the screen may flicker. This is not a malfunction.
- You cannot use the Progressive recording mode with:
– [16:9 WIDE] mode

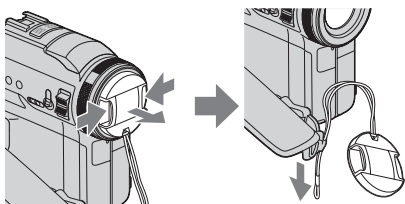
Recording still images

– Memory photo recording

You can record still images on a “Memory Stick.” Before recording, follow steps 1 to 7 in “Getting started” (p. 12 - p. 22).



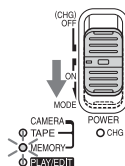
- 1 **Remove the lens cap. Pull the lens cap string down and attach it to the grip belt.**



- 2 **Press OPEN and open the LCD panel.**

- 3 **Slide the POWER switch repeatedly until the CAMERA-MEMORY lamp lights up.**

The selected recording folder is displayed.

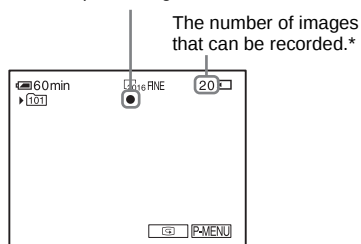


Slide the POWER switch while pressing the green button.

- 4 **Press and hold PHOTO lightly.**

You will hear a light beeping sound when the focus and brightness settings are adjusted. Recording does not start at this point.

The indicator stops flashing.



*The number of images that can be recorded varies depending on the image size setting and the recording environment.

- 5 **Press PHOTO fully.**

A shutter sound is heard. When bars of  disappear, the image is recorded on the “Memory Stick.”

To check the most recently recorded image – Review

Touch .

Touch  again to return to standby.

To delete the image, touch , then [YES].

To cancel deleting, touch [NO].

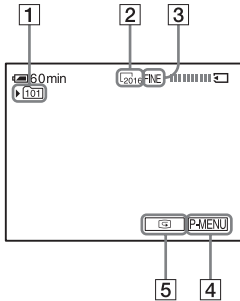
To turn the power off

Slide the POWER switch up to (CHG) OFF.

To record still images continuously – Burst

Select the  (MEMORY SET) menu, [STILL SET], then [ BURST] (p. 64). You can record 3 to 32 images continuously in a time interval of about 0.5 to 0.08 seconds.

Indicators displayed during recording



1 Recording folder

2 Image size

 (2016 × 1512) or  (640 × 480)

3 Quality

FINE ([FINE]) or STD ([STANDARD])

4 Personal Menu button (p. 56)

5 Review button (p. 28)

💡 Tips

- When you press PHOTO on your Remote Commander, the image displayed on the screen at that timing is recorded.
- The recording time, date, and the camera settings data are recorded automatically on the recording media without being displayed on the screen. You can view this information during playback by pressing [DATA CODE] on the screen (p. 51).
- The recording angle is wider than that of the CAMERA-TAPE mode.

Selecting image quality or size

Select the  (MEMORY SET) menu, [STILL SET], then [ QUALITY] or [ IMAGE SIZE] (p. 64).

The number of pictures you can record on a “Memory Stick” varies depending on the

quality/size of the image and the recording environment.

Refer to the following list for the approximate number of pictures that can be recorded on a “Memory Stick” formatted on your camcorder.

When the Image quality is [FINE] (number of images)

The image size of 2016 × 1512 is 1540 kB, that of 640 × 480 is 150 kB.

	2016 × 1512	640 × 480
		
8MB	5	50
16MB (supplied)	10	96
32MB	20	190
64MB	40	390
128MB	82	780
256MB (MSX-256)	145	1400
512MB (MSX-512)	300	2850
1GB (MSX-1G)	610	5900

When the Image quality is [STANDARD] (number of images)

The image size of 2016 × 1512 is 640 kB, that of 640 × 480 is 60 kB.

	2016 × 1512	640 × 480
		
8MB	12	120
16MB (supplied)	24	240
32MB	48	485
64MB	98	980
128MB	195	1970
256MB (MSX-256)	355	3550
512MB (MSX-512)	720	7200
1GB (MSX-1G)	1450	14500

→continued

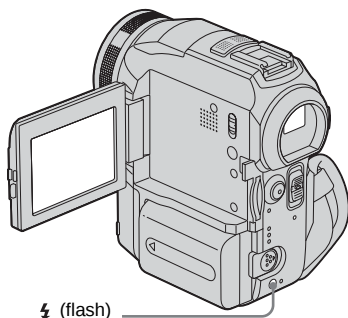
Using the flash

The recommended distance to the subject when using the built-in flash is 0.3 to 2.5 m (1 to 8 feet).

Your camcorder is set to auto flashing by default, so according to the lighting conditions, the flash may be automatically activated when you press PHOTO.

Follow the steps below when you always want to use the flash, or when you do not want to use the flash at all.

The available settings vary according to what you selected in [REDEYE REDUC] of [FLASH SET] in the  (CAMERA SET) menu (p. 61).



Press (flash) repeatedly to select a setting.

The settings are displayed cyclically in the following order.

When the red eye reduction feature is turned off

No indicator displayed: Automatically flashes when there is not enough surrounding light.



 (Forced flash): Always uses the flash regardless of the surrounding brightness.



 (No flash): Always records without using the flash.

When the red eye reduction feature is turned on

 (Auto red-eye reduction): Pre-flashes to reduce red-eye before the flash automatically flashes when there is not enough surrounding light.



  (Forced red-eye reduction): Always uses the flash and the red-eye reducing pre-flash regardless of the surrounding brightness.



 (No flash): Always records without using the flash.

Notes

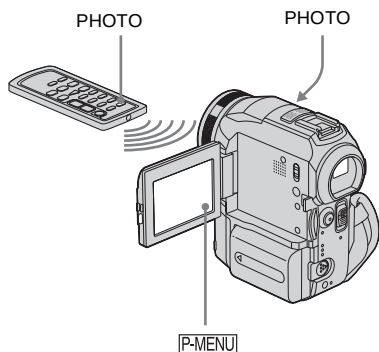
- Remove the dust from the surface of the flash lamp before using it. You may not get a sufficient amount of flash if the dust discolors or sticks to the lamp due to the heat from flashing.
- The red-eye reduction may not produce the desired effect due to individual differences and other conditions.
- The flash charge indicator flickers while charging, and remains lit when the battery charge is complete. (In the CAMERA-TAPE mode, it takes a while to fully charge the flash lamp since it charges its battery with the flash lamp open.)
- The flash will not work during the following operations:
 - Super NightShot function
 - Color Slow Shutter function
 - Digital effect
 - Progressive recording mode
 - Burst
 - During tape recording
 - [16:9 WIDE] mode
- Even if auto flashing or  (Auto red-eye reduction) is selected, the flash will not work during the following operations:
 - NightShot function
 - [SPOTLIGHT], [SUNSET&MOON], and [LANDSCAPE] of [PROGRAM AE]
 - Manual exposure
 - Flexible spot meter
- If you use the flash in bright places such as when shooting a backlit subject, the flash may not be effective.
- Attaching the lens hood (supplied) or a conversion lens (optional) may cause its shadow to appear.
- You cannot use an external flash (optional) and the built-in flash at the same time.

💡 Tips

- The amount of light used by the flash is adjusted automatically. To adjust it manually, select [FLASH LEVEL] from the  (CAMERA SET) menu (p. 58).
- When the focus is hard to adjust, use the HOLOGRAM AF function (p. 37), or refer to “Adjusting the focus manually” (p. 36) for the proper focal distance information.

Using the self-timer

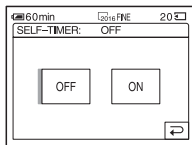
With the self-timer, you can record a still image after a delay of about 10 seconds.



1 Touch .

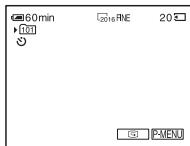
2 Touch [SELF-TIMER].

If the item is not displayed on the screen, touch /. If you cannot find it, touch [MENU] and select it from the  (CAMERA SET) menu.



3 Touch [ON], then .

 appears.



4 Press PHOTO.

You will hear a beep sound counting down for about 10 seconds (The count down indication begins from 8).

The image is recorded. When bars of  disappear, the image is recorded on the “Memory Stick.”

To cancel the count down

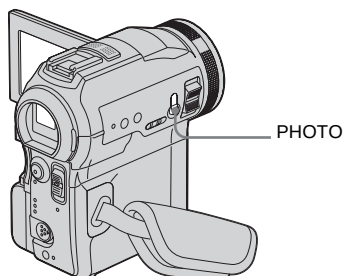
Touch [RESET].

To cancel the self-timer

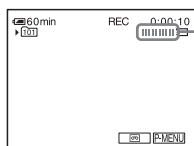
Follow steps 1 and 2, then select [OFF] in step 3.

Recording a still image on a “Memory Stick” while recording movies on a tape

The image size is set to [640 × 480]. If you want to record a still image in a different size, use the Memory photo recording function (p. 28).



Press PHOTO fully during tape recording.



Recording is complete when the scrolling stops.

To record still images in standby mode

Press and hold PHOTO lightly. Check the image and press it fully.

⚡ Notes

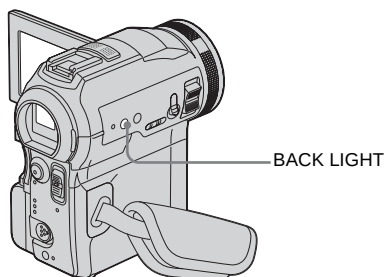
- You cannot record a still image on a “Memory Stick” during the following operations:
 - [16: 9 WIDE] mode
 - Progressive recording mode
 - Memory overlap
 - MEMORY MIX function
 - [SMTH INT.REC] (Smooth interval tape recording)
- Titles are not recorded on a “Memory Stick.”

Adjusting the exposure

The exposure is adjusted automatically in the default setting.

Adjusting the exposure for backlit subjects

When your subject has its back to the sun or other light, you can adjust the exposure to prevent the subject from becoming shadowed.



Press BACK LIGHT during recording or in the standby mode.

☑ appears.

To cancel the back light function, press BACK LIGHT again.

⚡ Note

- The back light function is canceled when you set [EXPOSURE] to [MANUAL] (p. 33) or select [SPOT METER] (p. 33).

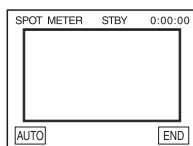
Fixing the exposure for the selected subject – Flexible spot meter

You can adjust and fix the exposure to the subject, so that it is recorded in suitable brightness even when there is strong contrast between the subject and the background (such as subjects in the limelight on stage).

1 Touch [P-MENU] during recording or in the standby mode.

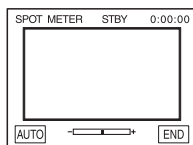
2 Touch [SPOT METER].

If the item is not displayed on the screen, touch / . If you cannot find it, touch [MENU], and select it from the (CAMERA SET) menu.



3 Touch the point you want to adjust and fix the exposure on the screen.

[SPOT METER] flashes while the camera is adjusting the exposure for the selected point.



4 Touch [END].

To return the setting to automatic exposure

Follow steps 1 and 2, then select [AUTO] in step 3. Or set [EXPOSURE] to [AUTO] (p. 33).

Notes

- You cannot use the Flexible spot meter together with:
 - Color Slow Shutter function
 - NightShot function
 - NightFraming function
- If you set [PROGRAM AE], [SPOT METER] is automatically set to [AUTO].

Tip

- If you set [SPOT METER], [EXPOSURE] is automatically set to [MANUAL].

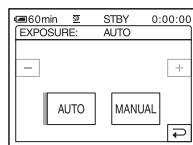
Adjusting the exposure manually

You can fix the brightness of a picture at the best exposure. When recording indoors on a clear day, for instance, you can avoid backlight shadows on people next to the window by manually fixing the exposure to that of the wall side of the room.

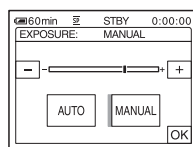
1 Touch [P-MENU] during recording or in the standby mode.

2 Touch [EXPOSURE].

If the item is not displayed on the screen, touch / . If you cannot find it, touch [MENU], and select it from the (CAMERA SET) menu.

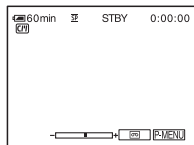


3 Touch [MANUAL].



→continued

-
- 4 Adjust the exposure by touching (dim)/ (bright), then touch .

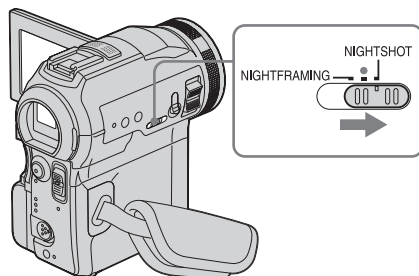


To return the setting to automatic exposure

Follow steps 1 and 2, then select [AUTO] in step 3.

Recording in dark places – NightShot, etc.

You can record subjects in dark places (such as when capturing the face of your baby sleeping) with the NightShot, Super NightShot or Color Slow Shutter function. The Color Slow Shutter function enables you to record in color.



Set the NIGHTSHOT/NIGHTFRAMING switch to NIGHTSHOT.

and ["NIGHTSHOT"] appear.

To cancel NightShot, set the NIGHTSHOT/NIGHTFRAMING switch to (green).

To record clearer pictures on the tape – Super NightShot

The picture will be recorded at a maximum of 16 times the sensitivity of NightShot recording.

- 1 Slide the POWER switch to select the CAMERA-TAPE mode.
- 2 Set the NIGHTSHOT/NIGHTFRAMING switch to NIGHTSHOT.
 and ["NIGHTSHOT"] appear.
- 3 Touch .
- 4 Touch [SUPER NS].

If the item is not displayed on the screen, touch / . If you cannot find it, touch [MENU], and select it from the (CAMERA SET) menu.

5 Touch [ON], then .

 appears.

To cancel Super NightShot, follow steps 3 and 4, then select [OFF] in step 5. Or, set the NIGHTSHOT/NIGHTFRAMING switch to  (green).

To record a clearer picture in color on the tape – Color Slow Shutter

1 Slide the POWER switch to select the CAMERA-TAPE mode.

2 Make sure the NIGHTSHOT/NIGHTFRAMING switch is set to (green).

3 Touch .

4 Touch [COLOR SLOW S].

If the item is not displayed on the screen, touch /. If you cannot find it, touch [MENU], and select it from the  (CAMERA SET) menu.

5 Touch [ON], then .

 appears.

To cancel Color Slow Shutter, follow steps 3 and 4, then select [OFF] in step 5.

Notes

- Do not use the NightShot/Super NightShot function in bright places. This may cause a malfunction.
- The Color Slow Shutter function may not operate correctly in total darkness. When you are recording in a place with no light at all, use the NightShot or Super NightShot functions.
- You cannot use the Super NightShot/Color Slow Shutter function together with:
 - FADER function
 - Digital effect
- You cannot use the Color Slow Shutter function together with:
 - [PROGRAM AE]
 - Manual exposure
 - Flexible spot meter
- When using the Super NightShot or Color Slow Shutter function, the shutter speed of your camcorder changes depending on the brightness. The motion of the picture may slow down at this time.
- Adjust the focus manually when it is hard to focus automatically.
- Do not cover the infrared port with your fingers or other objects. Remove the conversion lens (optional) if it is attached.

Adjusting the focus

The focus is adjusted automatically in the default setting.

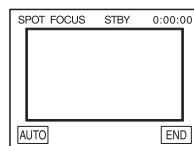
Adjusting the focus for an off-center subject – SPOT FOCUS

You can select and adjust the focal point to aim it at a subject not located in the center of the screen.

1 Touch during recording or in the standby mode.

2 Touch [SPOT FOCUS].

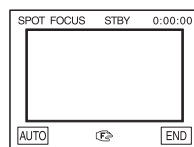
If the item is not displayed on the screen, touch /. If you cannot find it, touch [MENU], and select it from the  (CAMERA SET) menu.



3 Touch the subject for which you want to adjust the focus on the screen.

[SPOT FOCUS] flashes while the camera is adjusting the focus.

 appears.



4 Touch [END].

→continued

To adjust the focus automatically

Follow steps 1 and 2, then touch [AUTO] in step 3. Or, press FOCUS after step 4.

Notes

- You cannot use the SPOT FOCUS function together with:
 - NightFraming function
 - [PROGRAM AE]
- Focusing distance information will not be displayed.

Adjusting the focus manually

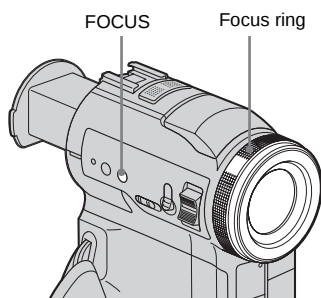
You can adjust the focus manually according to the recording conditions.

Use this function in the following cases.

- To record a subject behind a window covered with raindrops.
- To record horizontal stripes.
- To record a subject with little contrast between the subject and its background.
- When you want to focus on a subject in the background.



- To record a stationary subject using a tripod.



1 Press FOCUS during recording or in the standby mode.

appears.

2 Rotate the focus ring and adjust the focus.

changes to when the focus cannot be adjusted any further. changes to when the focus cannot be adjusted any closer.

Tips for focusing manually

- It is easier to focus on the subject when you use the zoom function. Move the power zoom lever towards T (telephoto) to adjust the focus, and then, towards W (wide angle) to adjust the zoom for recording.
- When you want to record a close-up image of a subject, move the power zoom lever towards W (wide angle) to fully magnify the image, then adjust the focus.

To use the expanded focus

It will be easier to confirm the focus setting by enlarging the image during manual focusing. When the CAMERA-MEMORY lamp is on, set [EXP. FOCUS] in the (CAMERA SET) menu to [ON] (p. 60).

When you rotate the focus ring, appears and the image will be displayed at twice its original size.

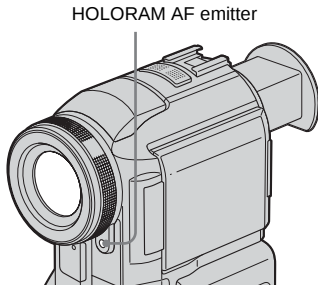
To adjust the focus automatically

Press FOCUS again.

Tip

- The focal distance information (for when it is dark and hard to adjust focus) appears for 3 seconds in the following cases. (It will not be displayed correctly if you are using a conversion lens (optional).)
 - When the focus mode is switched from automatic to manual.
 - When you rotate the focus ring.

Using supplementary light to focus on a still image - HOLOGRAM AF



When you are recording in a dark place, you can use the HOLOGRAM AF light to focus on subjects until the focus is fixed. The maximum focal distance for the HOLOGRAM AF light is about 2.5 m (8 feet).

[HOLOGRAM AF] is set to [AUTO] by default (p. 61).

About HOLOGRAM AF

“HOLOGRAM AF,” an application of laser holograms, is a new auto-focus optical system that enables still image shooting in dark places. Having gentler radiation than conventional high-brightness LEDs or lamps, the system satisfies the Laser Class 1 (*) specification and thus maintains higher safety for human eyes. No safety problems will be caused by looking directly into the HOLOGRAM AF emitter at a close range. However, it is not recommended to do so, because you may experience side effects, such as several minutes of residual images or dazzling, that you would encounter after looking into a flashlight.

* HOLOGRAM AF satisfies the Class 1(time base 30000 seconds) specifications, recommended by all of the JIS (Japan), IEC (EU), and FDA (US) industry standards.

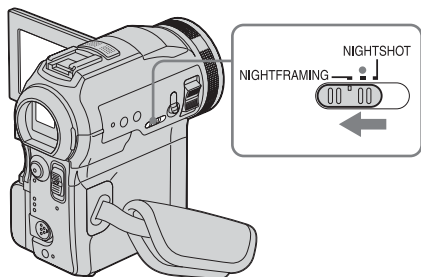
Complying with these standards certifies the laser product to be safe, under conditions where a human looks at the laser light either directly or through a lens for 30000 seconds.

Notes

- The focus may not be correctly adjusted if you are using a conversion lens (optional) as it may block the HOLOGRAM AF light.
- You cannot use HOLOGRAM AF together with:
 - CAMERA-TAPE mode
 - Flash set to  (No flash)
 - [SUNSET&MOON] or [LANDSCAPE] of [PROGRAM AE]
 - Manual focus
 - SPOT FOCUS function
 - Burst
 - NightShot function
- The focal distance information is not displayed on the screen.

Adjusting the frame and focus when recording a still image in darkness – NightFraming

You can observe the subject in total darkness. When recording, the HOLOGRAM AF light is emitted to focus on a subject until the focus is fixed.



1 Slide the **POWER** switch repeatedly to select the **CAMERA-MEMORY** mode.

2 Set the **NIGHTSHOT/NIGHTFRAMING** switch to **NIGHTFRAMING**.

 and [NIGHTFRAMING] appear. To cancel NightFraming, set the NIGHTSHOT/NIGHTFRAMING switch to ● (green).

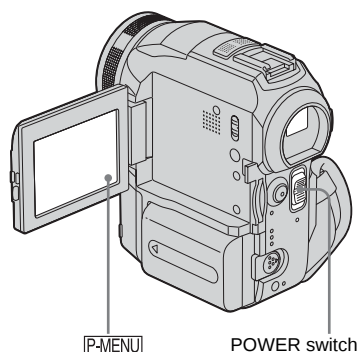
Notes

- The focus may not be correctly adjusted if you are using a conversion lens (optional) as it may block the HOLOGRAM AF light.
- The focus will be adjusted automatically even if manual focusing is selected.
- Supplementary light will be emitted even if [HOLOGRAM AF] is set to [OFF].
- Flash will be activated even if  (No flash) is selected.

Tip

- Even though the subject may not appear on the LCD panel in natural colors when you are shooting, it will be recorded in natural colors.

Recording a picture using various effects



Fading in and out of a scene – FADER

You can add the following effects to currently recording pictures.



[NORMAL FADER]



[MOSAIC FADER]



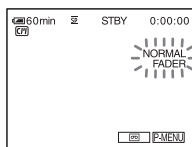
[MONOTONE]

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

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

[OVERLAP] (fade in only)**[WIPE] (fade in only)****[DOT FADER] (fade in only)**

(While storing the image, the screen turns to blue.)

**5 Press START/STOP.**

The fader indicator stops flashing and disappears when the fade is complete.

To cancel the operation

In step 3, touch [OFF].

Note

- You cannot use the FADER function together with:
 - Super NightShot function
 - Color Slow Shutter function
 - Digital effect
 - [SMTH INT. REC] (Smooth interval tape recording)
 - [FRAME REC] (Frame recording)

Fading in from still image on the “Memory Stick” – Memory overlap

You can fade in from the still image on the “Memory Stick” to the movie currently being recorded on the tape.

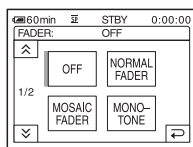
Still image



Movie

**1 Slide the POWER switch to select the CAMERA-TAPE mode.****2 Touch [P-MENU] in the standby mode (to fade in) or during recording (to fade out).****3 Touch [FADER].**

If the item is not displayed on the screen, touch /. If you cannot find it, touch [MENU], and select it from the (PICT. APPLI.) menu.

**4 Touch the desired effect, then touch [OK].**

When you touch [OVERLAP], [WIPE] and [DOT FADER], the image on the tape in your camcorder is stored as a still image.

1 Check that you have a “Memory Stick” with the still image to be superimposed and a tape in your camcorder.**2 Slide the POWER switch to select the CAMERA-TAPE mode.****3 Touch [P-MENU].****4 Touch [MENU].****5 Select (PICT. APPLI.), then touch [OVERLAP] by touching / and [OK].**

The recorded image appears on the thumbnail screen.

→continued

- 6 Touch (previous)/ (next) to select the still image to be superimposed.
- 7 Touch [ON], then .
- 8 Touch .
- 9 Press START/STOP to start recording.
[M. OVRLAP] stops flashing and disappears when fading is finished.

Using special effects – Digital effect

You can add digital effects to the recordings.

[STILL]

You can record a movie while superimposing it on a previously recorded still image.



[FLASH] (flash motion)

You can record a movie with a serial-still-image effect (strobe effect).

[LUMI. KEY] (luminance key)

You can replace a brighter area in a previously recorded still image, such as the background of a person or a title written on white paper, with a movie.



[TRAIL]

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

[SLOW SHUTTR] (slow shutter)

You can slow down the shutter speed. This mode is suitable for shooting a subject more clearly in a dark place.

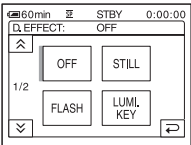
[OLD MOVIE]

You can add an old movie-type atmosphere to pictures. Your camcorder automatically records

pictures in the letterbox mode for all screen size, sepia in color, and at a slower shutter speed.

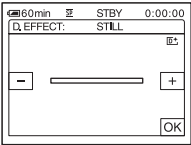
- 1 Slide the POWER switch to select the CAMERA-TAPE mode.
- 2 Touch .
- 3 Touch [D. EFFECT].

If the item is not displayed on the screen, touch /. If you cannot find it, touch [MENU], and select it from the (PICT. APPLI.) menu.



- 4 Touch the desired effect, then adjust the effect by touching (decrease) / (increase) and touch .

Adjustment screen example:



When you touch [STILL] or [LUMI. KEY], the image displayed on the screen at that time is saved as a still image.

Effect	Items to adjust
[STILL]	The degree of transparency of the still image you want to superimpose on a movie.
[FLASH]	The interval of frame-by-frame playback.
[LUMI. KEY]	The color scheme of the area in the still image which is to be swapped with a movie.

Effect	Items to adjust
[TRAIL]	The fade time of the incidental image.
[SLOW SHUTTR]*	Shutter speed (1 is 1/25, 2 is 1/12, 3 is 1/6, 4 is 1/3).
[OLD MOVIE]	No adjustment necessary.

* It is hard to adjust the focus automatically when you choose this effect. Adjust the focus manually using a tripod to steady the camcorder.

5 Touch .

appears.

To cancel Digital effect

Follow steps 2 and 3, then select [OFF] in step 4.

Notes

- You cannot use Digital effect together with:
 - Super NightShot function
 - Color Slow Shutter function
 - FADER function
 - Memory overlap
 - MEMORY MIX function
- You cannot use [SLOW SHUTTR]/[OLD MOVIE] together with [PROGRAM AE] (except [AUTO]).
- You cannot use [OLD MOVIE] together with:
 - [16:9 WIDE] mode
 - Picture effect ([PICT. EFFECT])

Tip

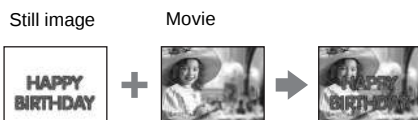
- You can create a picture with color and brightness reversed or a picture that looks like a pastel drawing while recording on a tape. For details, refer to Picture effect ([PICT. EFFECT], p. 68).

Overlaying still images on movies on a tape – MEMORY MIX

You can superimpose a still image you have recorded on a “Memory Stick” over the movie you are currently recording on a tape. You can then record the superimposed pictures on a tape or a “Memory Stick.” (You cannot superimpose a still image on a tape which you have already finished recording.)

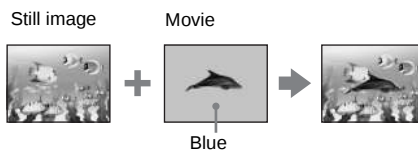
[M←CAM LUMI.] (Memory Luminance key)

You can swap the brighter (white) area of a still image into a movie. To use this function, have a still image of an illustration or title handwritten on white paper recorded on a “Memory Stick” beforehand.



[CAM←M CHROMA] (Camera Chroma key)

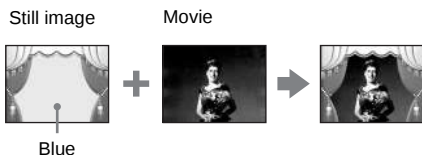
You can superimpose a movie on top of a still image, such as an image which can be used as background. Shoot the movie with the subject against a blue background. Only the blue area of the movie will be swapped with the still image.



→continued

[M←CAM CHROMA] (Memory Chroma key)

You can have the movie swap into the blue area of a still image such as an illustration or into a frame with a blue area enclosed by the frame.



- 1 Check that you have a “Memory Stick” with the still image to be superimposed and a tape (only if you are recording on tape) in your camcorder.

- 2 Slide the POWER switch repeatedly to select the CAMERA-TAPE mode (when you are recording on a tape) or the CAMERA-MEMORY mode (when you are recording on a “Memory Stick”).

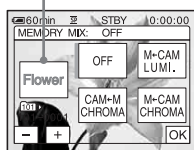
- 3 Touch [P-MENU].

- 4 Touch [MEMORY MIX].

If the item is not displayed on the screen, touch $\uparrow/\downarrow$. If you cannot find it, touch [MENU], and select it from the PICT. (PICT. APPLI.) menu.

The still image stored in the “Memory Stick” will be displayed on the thumbnail screen.

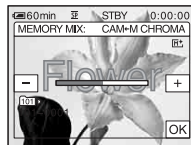
Thumbnail screen



- 5 Touch $-/+$ to select the still image to overlap.

- 6 Touch the desired effect.

The still image is superimposed on the movie which is currently displayed on the LCD screen.



- 7 Touch $-$ (decrease)/ $+$ (increase) to adjust the following.

For [M←CAM LUMI.]

The color scheme of the bright area in the still image which is to be swapped into a movie. When you want to record only the still image stored on the “Memory Stick” to a tape, touch $+$ on the screen in [M←CAM LUMI.] until the bar indicator is extended fully to the right side.

For [CAM←M CHROMA]

The color scheme of the blue area in the movie.

For [M←CAM CHROMA]

The color scheme of the blue area in the still image which is to be swapped into a movie.

- 8 Touch [OK] twice.
 M^+ appears.

- 9 Start recording.

When you are recording on a tape

Press START/STOP.

When you are recording on a “Memory Stick”

Press PHOTO fully.

To cancel MEMORY MIX

Follow steps 1 to 4, then touch [OFF] in step 5.

Notes

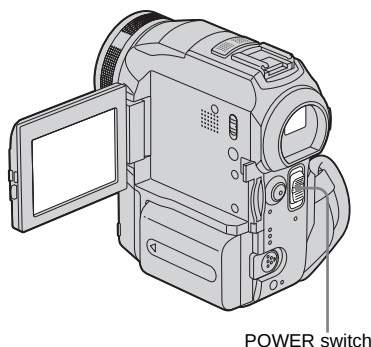
- When the overlapping still image has a large amount of white, the image in the thumbnail screen may not be clear.

- When you use the MEMORY MIX function in the mirror mode (p. 26), the picture on the LCD screen appears normally, without being mirror-reversed.
- You may not be able to play back pictures modified on your computer or recorded with other camcorders on your camcorder.

Tip

The supplied SPVD-010 USB Driver CD-ROM contains sample images for use in MEMORY MIX operations. Refer to the supplied “Computer Applications Guide” for details.

Searching for the starting point

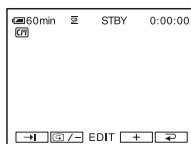


Searching for the last scene of the most recent recording – END SEARCH

This function is handy when you have played back the tape, for example, but want to start recording right after the most recently recorded scene. When you use a cassette without Cassette Memory, the END SEARCH function will not work once you eject the cassette after you have recorded on the tape. If you use a cassette with Cassette Memory, it will function even when you have ejected the cassette.

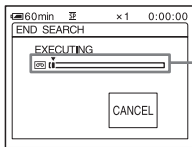
- 1 Slide the **POWER** switch repeatedly to select the **CAMERA-TAPE** mode.

- 2 Touch .



→ *continued*

3 Touch .



Appears only with a cassette with Cassette Memory

The last scene of the most recent recording is played back for about 5 seconds, and the camcorder enters the standby mode at the point where the last recording has finished.

To cancel the operation

Touch [CANCEL].

Note

- The END SEARCH function will not work correctly when there is a blank section between recorded sections on the tape.

Tips

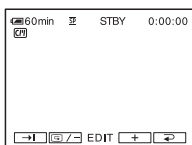
- You can do this operation also by selecting [END SEARCH] in the menu setting. When PLAY/EDIT mode is selected, you can do this operation by selecting [END SEARCH] short-cut on [P-MENU] (p. 56).

Searching manually – EDIT SEARCH

You can search for the start point while viewing the pictures on the screen. The sound is not played back during the search.

1 Slide the POWER switch to select the CAMERA-TAPE mode.

2 Touch .



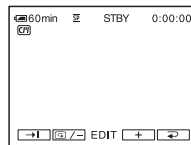
3 Keep touching (to go backward)/ (to go forward) and release it at the point where you want the recording to start.

Reviewing the most recently recorded scenes – Rec review

You can view a few seconds of the scene recorded just before you stopped the tape.

1 Slide the POWER switch repeatedly to select the CAMERA-TAPE mode.

2 Touch .

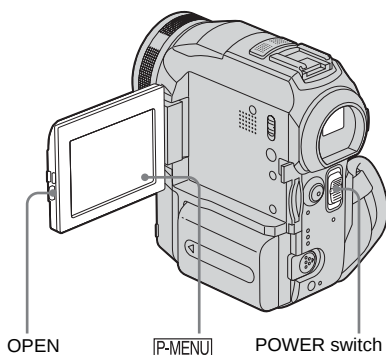


3 Touch once.

The last few seconds of the most recently recorded scene are played back. Then, your camcorder is set to the standby mode.

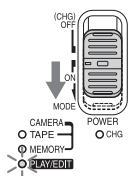
Viewing movies recorded on a tape

Make sure you have a recorded cassette inserted into your camcorder. Some of the operations are possible using the Remote Commander or using the touch panel. When you want to play back recordings on your TV, see page 53.



1 Press OPEN and open the LCD panel.

2 Slide the POWER switch repeatedly to select the PLAY/EDIT mode.



Slide the POWER switch while pressing the green button.

3 Touch  (rewind) to go to the point you want to view.



4 Touch  (play) to start playback.

To adjust the volume

1 Touch .

2 Touch [VOLUME].

If the item is not displayed on the screen, touch  / . If you cannot find it, touch [MENU], and select it from the  (STANDARD SET) menu.

3 Adjust the volume by touching  (decrease) /  (increase), then touch .

To stop playback

Touch  (stop).

To pause

Touch  (pause) during playback. Touch it again to restart the playback.

Playback stops automatically when the pause mode continues for more than 5 minutes.

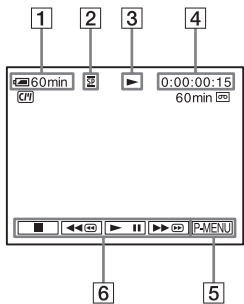
To fast forward or rewind

Touch  (fast forward) or  (rewind) in stop mode.

To review movies on the viewfinder

Close the LCD panel. Then, extend the viewfinder.

Indicators displayed during tape playback



- 1 Remaining battery
 - 2 Recording mode (SP or LP)
 - 3 Tape transport indicator
 - 4 Time code (hour: minute: second: frame) or tape counter (hour: minute: second)
 - 5 Personal Menu button (p. 56)
 - 6 Video operation buttons
- When a “Memory Stick” has been inserted, (stop) changes to (“Memory Stick” playback) when you stop playback.

Playing back in various modes

To fast forward or rewind during playback – Picture search

Keep on touching (fast forward) or (rewind) during playback.
To resume normal playback, release the button.

To view the picture while fast forwarding or rewinding – Skip scan

Touch (fast forward) or (rewind) while fast forwarding or rewinding the tape.
To resume fast forwarding or rewinding, release the button.

To play back in various modes

You will not hear the recorded sound. Also, you may see mosaic-like images of the previously played picture remaining on the screen.

- 1 During playback or playback pause, touch .
- 2 Touch [VAR. SPD PB].
If the item is not displayed on the screen, touch / . If you cannot find it, touch [MENU], and select it from the (EDIT/PLAY) menu.
- 3 Select a playback mode.
To return to the normal playback mode, touch (pause) twice (once from frame playback).

To	Touch
change the playback direction*	(frame) during playback.
play back slowly**	(slow) during playback. To reverse direction 1 Touch (frame). 2 (slow).
play back 2 times faster (double speed)	(double speed) during playback. To reverse direction 1 Touch (frame). 2 (double speed).
play back frame by frame	(frame) during playback pause. To reverse direction, touch (frame) again during frame playback.

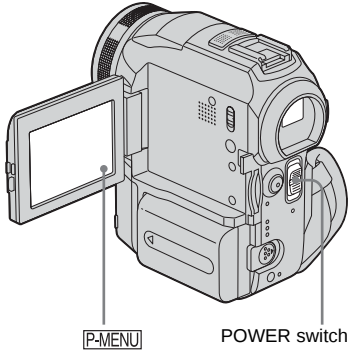
*Horizontal lines may appear at the top, bottom, or in the center of the screen. This is not a malfunction.

**Pictures output from the DV Interface cannot be played back smoothly in slow mode.

- 4 Touch , then .

Viewing recordings with added effects – Digital effect

You can apply [STILL], [FLASH], [LUMI. KEY], and [TRAIL] effects when viewing recorded pictures. For details on each effect, see page 40.



Note

- You cannot add effects to externally input pictures. Also, you cannot output pictures edited with digital effects via the  DV Interface.

Tip

- You cannot record the pictures edited using special effects on the tape in your camcorder, but you can copy them to a “Memory Stick” (p. 89) or another tape (p. 87).

- Slide the **POWER** switch repeatedly to select the **PLAY/EDIT** mode.
- Touch **[P-MENU]** while the picture you want to add the effect to is displayed.
- Touch **[MENU]**.
- Select  (**PICT. APPLI.**), then **[D. EFFECT]** by touching / and **[OK]**.
- Select an effect, then adjust the effect by touching  (decrease)/ (increase).
- Touch **[OK]** twice, then **[X]**.
 appears.

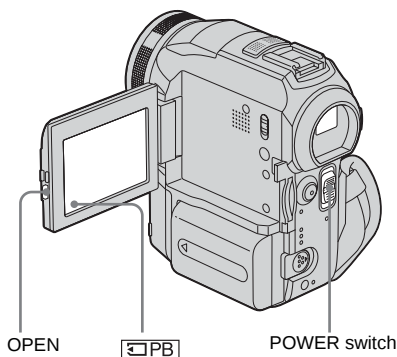
To cancel Digital effect

Follow steps 2 to 4, then select [OFF] in step 5.

Viewing recordings on a “Memory Stick”

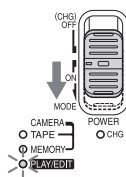


You can view pictures one at a time on the screen. When you have a lot of pictures, you can list them to search through them easily. Make sure you have a recorded “Memory Stick” inserted into your camcorder. When you want to play back a recorded picture on your TV, see page 53.



1 Press OPEN and open the LCD panel.

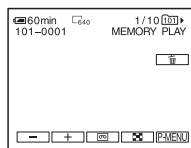
2 Slide the POWER switch repeatedly to select the PLAY/EDIT mode.



Slide the POWER switch while pressing the green button.

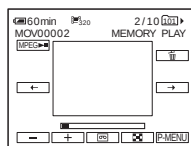
3 Touch [PB].

The most recently recorded picture appears on the screen.



4 Touch [] (previous)/ [] (next) to select a picture.

Screen example (movies):



When you view a movie, touch [MPEG] when the selected movie appears on the screen.

To adjust the volume of movies

1 Touch [P-MENU].

2 Touch [VOLUME].

If the item is not displayed on the screen, touch []/[]. If you cannot find it, touch [MENU], and select it from the [STANDARD SET] menu.

3 Adjust the volume by touching [] (decrease) / [] (increase), then touch [OK].

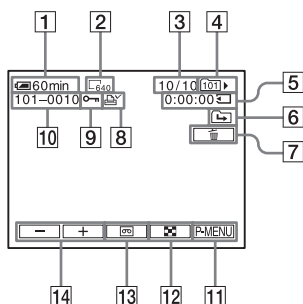
To stop or pause movies

Touch [MPEG]. Touch it again to restart the playback.

To delete pictures

See “Deleting recorded pictures” (p. 99).

Indicators displayed during “Memory Stick” playback



- 1 Remaining battery
- 2 Still image size
- 3 Picture number/Total number of recorded pictures in the current playback folder
- 4 Folder name
- 5 Playing time (movies only)
- 6 Previous/next folder indicator

The following indicators appear when the first or last picture of the current folder is displayed and when there are multiple folders on the same “Memory Stick.”

Touch to move to the previous folder.

Touch to move to the next folder.

Touch / to move to either the previous or the next folder.

- 7 Image delete button
- 8 Print mark (still images only) (p. 102)
- 9 Image protection mark (p. 101)
- 10 Data file name
- 11 Personal Menu button
- 12 Index screen display button
- 13 Tape playback select button
- 14 Picture select button

Note

- Folders that you have created on a computer, renamed folders, and modified pictures may not appear on the screen.

Tip

- Once you record a picture in a folder, the same folder will be set as the default folder for playback. You can select a playback folder in the menu (p. 67).

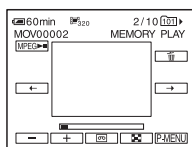
Playing back in various modes from a “Memory Stick”

Using the screen in step 4 in “Viewing recordings on a “Memory Stick”” (p. 48), the following operations are available.

To search for a scene in a movie

You can divide a movie into a maximum of 60 scenes in order to start playback from a particular scene. The number of scenes you can divide the movie into depends on the length of the movie.

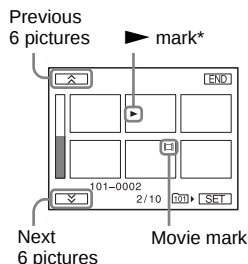
- 1 Touch (previous)/ (next) to select a scene from which to start the playback.



- 2 Touch .

To display 6 pictures at a time, including movies – Index Screen

Touch .



* The picture displayed before switching to the index screen.

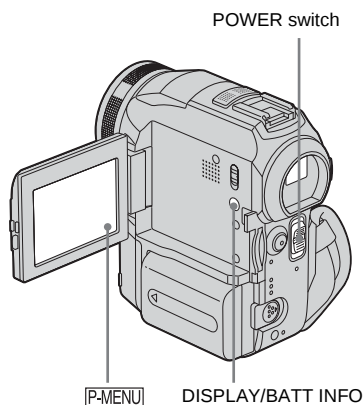
To return to the single display mode, touch the picture that you want to display.

To view pictures in other folders in the index screen

- 1 Touch .
- 2 Touch .
- 3 Touch [PB FOLDER].
- 4 Select a folder with /, then touch .

Various playback functions

You can magnify a small subject in a recording and display it on the screen. You can also display the recorded date and the name of the folder in which the picture is recorded.



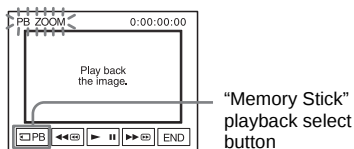
Magnifying pictures – Tape playback zoom/Memory playback zoom

You can magnify movies recorded on a tape or still images stored on a “Memory Stick.”

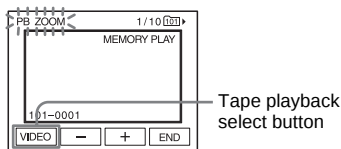
- 1 Slide the POWER switch repeatedly to select the PLAY/EDIT mode.
- 2 Touch .
- 3 Touch [MENU].

- 4 Select  (PICT. APPLI.), then [PB ZOOM] by touching / and .

Tape playback zoom screen



Memory playback zoom screen



- 5 Play back the still picture or movie, and touch the screen at the point you want to magnify within the displayed frame.

The picture is magnified approximately twice the original size and centered at the point you touched on the screen. When you touch another place, the point you touched becomes the center.

- 6 Adjust the zoom ratio using the power zoom lever.

You can select the zoom ratio from approximately 1.1 to 5 times the original size. Touch W to decrease, or T to increase the ratio.

To cancel the operation

Touch [END].

Note

- You cannot magnify externally input pictures. Also, you cannot output the magnified pictures via the  DV Interface.

Tips

- You can save the enlarged picture as a still image on a "Memory Stick," by pressing PHOTO. The image will be recorded at an image size of 640 × 480.
- If you press DISPLAY/BATT INFO during the playback zoom operation, the frame will disappear.

Displaying the screen indicators

You can choose to display the time code, tape counter, and other information on the screen.

Press DISPLAY/BATT INFO.

The indicators appear/disappear as you press the button.

Tip

- You can display the screen indicators during playback on a TV. Select the  (STANDARD SET) menu, [DISPLAY], then [V-OUT/PANEL] (p. 81).

Displaying the date/time and camera settings data – Data code

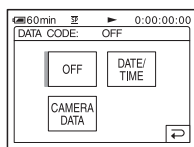
During playback, you can view the date/time data and the camera settings data ([CAMERA DATA]) that are automatically recorded while recording pictures on a tape or a "Memory Stick."

- 1 Slide the POWER switch repeatedly to select the PLAY/EDIT mode.
- 2 Touch  during playback or playback pause.

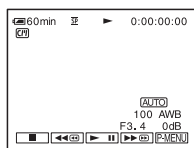
→continued

3 Touch [DATA CODE].

If the item is not displayed on the screen, touch $\uparrow/\downarrow$. If you cannot find it, touch [MENU], and select it from the  (STANDARD SET) menu.



4 Select [CAMERA DATA] or [DATE/TIME] then touch [OK].



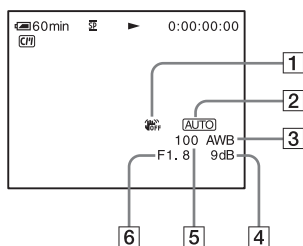
To hide the date/time/the camera settings data

Follow steps 2 and 3, and select [OFF] in step 4.

Camera settings data display

In the date/time data display, the date and time is displayed in the same area.

If you record the picture without setting the clock, [-- -- ----] and [--:--:--] will appear.



1 SteadyShot off*

2 Exposure*

3 White balance*

4 Gain*

5 Shutter speed

6 Aperture value

* Appears only during tape playback

Note

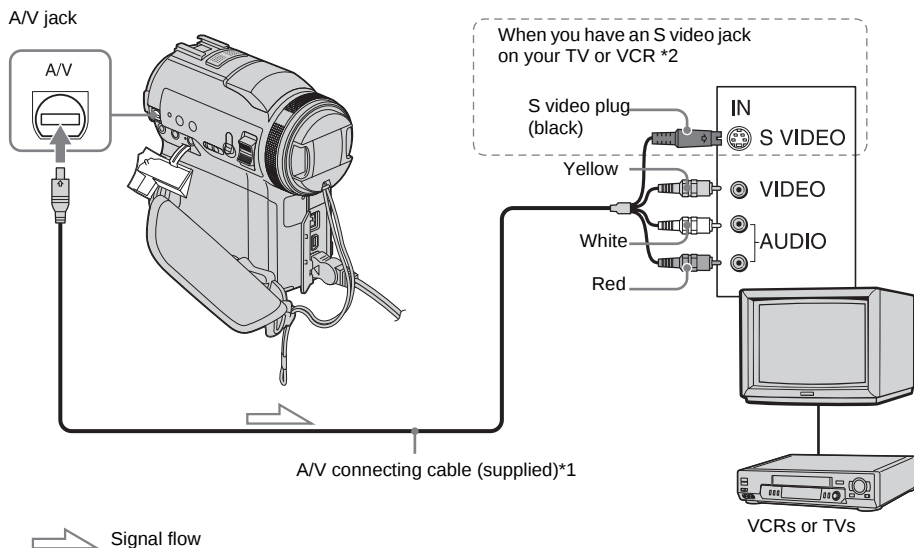
- Camera setting data do not appear when movies on a “Memory Stick” are played back.

Tips

- Exposure adjustment value (0EV) appears when a “Memory Stick” is played back.
-  appears for the picture recorded using flash.

Playing the picture on a TV

Connect your camcorder to a TV using the supplied A/V connecting cable as shown in the following illustration.
Connect the supplied AC Adaptor to the wall socket for the power supply (p. 13).
Refer also to the instruction manuals supplied with the devices to be connected.
To copy to another tape, see page 87.



- *1 The supplied A/V connecting cable has a video plug and an S video plug for the video connection.
- *2 This connection produces higher quality DV format pictures. When there is an S video jack on the device to be connected, connect the S video plug to that jack instead of using the yellow video plug. The audio will not be output when you connect with the S video plug alone.

When your TV is connected to a VCR

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

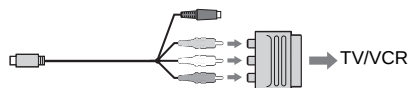
When your TV is monaural (When your TV has only one audio input jack)

Connect the yellow plug of the A/V connecting cable to the video input jack and connect the white or the red plug to the audio input jack of your TV or VCR.

When you want to play the sound in monaural mode, use a connecting cable (optional) for that purpose.

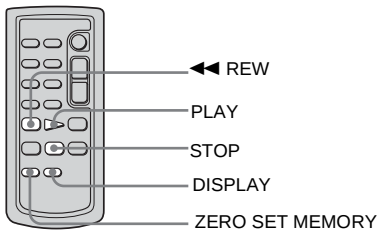
If your TV/VCR has a 21-pin connector (EUROCONNECTOR)

Use the 21-pin adaptor supplied with your camcorder (For models with the **CE** mark printed on their bottom surfaces only). This adaptor is designed for output use only.



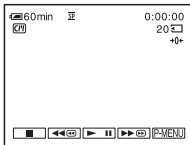
Locating a scene on a tape for playback

Searching quickly for a desired scene – Zero set memory



- 1 During playback, press **ZERO SET MEMORY** on the Remote Commander at the point you want to locate later on.

The tape counter is reset to “0:00:00” and **→0+** appears on the screen.



If the tape counter is not displayed, press **DISPLAY** on the Remote Commander.

- 2 Press  (stop) when you want to stop playback.

- 3 Press **◀◀ REW.**

The tape stops automatically when the tape counter reaches “0:00:00.”

- 4 Press **PLAY.**

The playback starts from the point designated “0:00:00” on the tape counter.

To cancel the operation

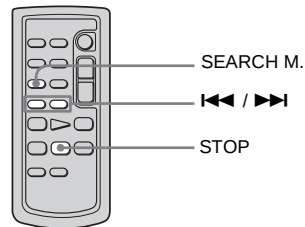
Press **ZERO SET MEMORY** on the Remote Commander again.

Notes

- There may be a discrepancy of several seconds between the time code and the tape counter.
- Zero set memory will not function correctly if there is a blank section between recorded sections on the tape.

Searching for a scene using Cassette Memory – Title search

You can locate a scene where you have added a title (p. 74).

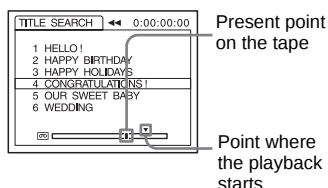


- 1 Slide the **POWER** switch repeatedly to select the **PLAY/EDIT** mode.

- 2 Press **SEARCH M.** on the Remote Commander repeatedly to select **[TITLE SEARCH]**.

3 Press ◀◀ (previous)/▶▶ (next) on the Remote Commander to select a title that you want to play.

Playback starts automatically from the selected title.



To cancel the operation

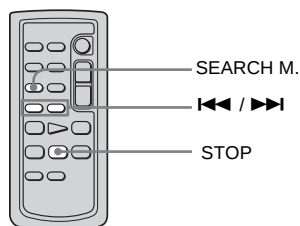
Press STOP on the Remote Commander.

Notes

- You cannot use Title search when [◻] SEARCH] is set to [OFF] on the [◻] (EDIT/PLAY) menu (it is set to [ON] by default) (p. 74).
- The Title search will not function correctly when there is a blank section between recorded sections on the tape.

Searching for a scene by date of recording – Date search

When you are using a cassette with Cassette Memory, you can locate a scene by the recording date ([◻] SEARCH] is set to [ON] by default). When you are using a cassette that does not have Cassette Memory, you can locate the point where the recording date changes.



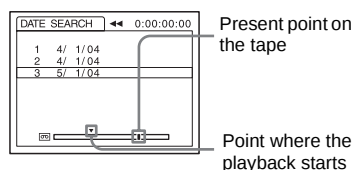
1 Slide the POWER switch repeatedly to select the PLAY/EDIT mode.

2 Press SEARCH M. on the Remote Commander repeatedly to select [DATE SEARCH].

3 Press ◀◀ (previous)/▶▶ (next) on the Remote Commander to select a recording date.

When your cassette has Cassette Memory, you can select the recording date itself. When your cassette does not have Cassette Memory, you can select the previous or the next date of the present point on the tape. Playback starts automatically from the point where the date changes.

Screen example
(when the cassette has Cassette Memory):



To cancel the operation

Press STOP on the Remote Commander.

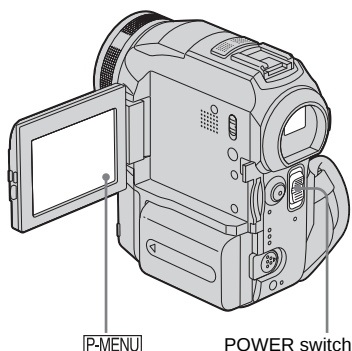
Notes

- If one day's recording is less than 2 minutes, your camcorder may not accurately find the point where the recording date changes.
- The Date search will not function correctly when there is a blank section between recorded sections on the tape.
- You can record date/time data for up to 6 days. When you have recorded for more than 7 days on a tape, locate the date without using the Cassette Memory. To turn off the Cassette Memory, select the [◻] (EDIT/PLAY) menu, [◻] SEARCH], and then [OFF] (p. 74).

Using the Menu

Selecting menu items

You can change various settings or make detailed adjustments using the menu items displayed on the screen.

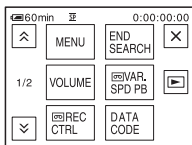


1 Turn on the power (p. 16).

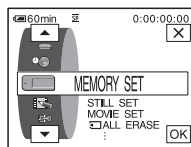
2 Touch [P-MENU].

The Personal Menu appears. Item that are used often are displayed as short-cuts.

Example: PLAY/EDIT mode's Personal Menu

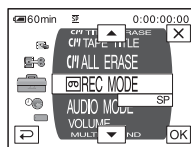


3 Touch [MENU] to display the menu index screen.



4 Select the icon of the desired menu with [▲]/[▼], then touch [OK].

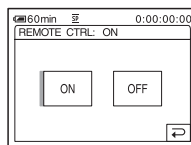
- CAMERA SET (p. 58)
- MEMORY SET (p. 64)
- PICT. APPLI. (p. 68)
- EDIT/PLAY (p. 73)
- STANDARD SET (p. 77)
- TIME/LANGU. (p. 82)



5 Select the desired item with [▲]/[▼], then touch [OK].

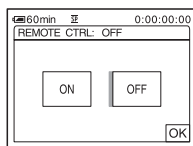
You can also touch the item directly to select it.

You can scroll and see all items. The available menu items vary depending on the power mode of your camcorder. Unavailable items will be grayed out.



6 Select the desired setting.

 changes to . If you decide not to change the setting, touch  to return to the previous screen.



7 Touch , then to hide the menu screen.

You can also touch  (return) to go back a screen each time you touch the button.

To use the short-cuts of the Personal Menu

The available items vary depending on the power mode of your camcorder.

Unavailable items will be grayed out.

You can customize the short-cuts (p. 83).

- 1 Touch .
- 2 Touch the desired item.
- 3 Select the desired setting, then touch .

Tips

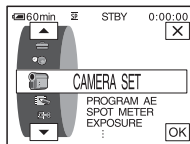
- When the PLAY/EDIT mode is selected, touch  on the screen displayed after step 2 (p. 56) to display the video operation screen. Touch  to return to the previous screen.
- It is convenient if the items you often use appear as short-cuts on the Personal Menu. To customize the Personal Menu, see page 83.

Using the (CAMERA SET) menu

– PROGRAM AE/WHITE BAL./16:9 WIDE, etc.

You can select items listed below on the CAMERA SET menu. To select items, see “Selecting menu items” (p. 56). The default settings are marked with ▷. The indicators in parentheses appear when the

setting is selected. The settings you can adjust vary depending on the power mode of your camcorder. The screen shows the items you can operate at the moment. Unavailable items will be grayed out.



PROGRAM AE

You can record pictures easily in a situation that requires various techniques by selecting the following settings.

▷ AUTO	Select this when not using PROGRAM AE.	
SPOTLIGHT* (spotlight) ()	Select to prevent people’s faces from appearing excessively white when subjects are lit by strong light, such as in a theater or at a wedding.	
PORTRAIT (soft portrait) ()	Select to bring out the subject such as people or flowers while creating a soft background.	
SPORTS* (sports lesson) ()	Select to minimize shake when shooting fast-moving subjects such as in tennis or golf.	
BEACH&SKI* (beach & ski) ()	Select to prevent 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** (sunset & moon) ()	Select to maintain the atmosphere of situations such as sunsets, general night views, fireworks, and neon signs.	
LANDSCAPE** (landscape) ()	Select when shooting distant subjects such as mountains. This setting also prevents your camcorder from focusing on glass or metal mesh in windows that comes in between the camcorder and the subject.	

- * Your camcorder is adjusted to focus only on subjects in the middle to far distance.
- **Your camcorder is adjusted to focus only on distant subjects.

SPOT METER

See page 33 for details.

EXPOSURE

See page 33 for details.

WHITE BAL.

You can adjust the color balance to the brightness of the recording environment.

▷ AUTO	Select when you want to record with the white balance adjusted automatically.
HOLD (HOLD)	Select when recording a single-colored subject or background.
OUTDOOR (☀)	• Select when recording a sunset/sunrise, general night views, neon signs, or fireworks. • Select when under daylight fluorescent lamps.
INDOOR (💡)	• Select when recording at a party or in studios where lighting conditions change quickly. • Select when under video lamps such as those in a studio, under sodium lamps, mercury lamps or warm white fluorescent lamps.

⚡ Note

- The setting returns to [AUTO] when you disconnect the power source from your camcorder for more than 5 minutes.

💡 Tips

- For better color balance adjustment when [WHITE BAL.] is set to [AUTO], aim your camcorder at a nearby white object for about 10 seconds after setting the POWER switch to CAMERA-TAPE when:
 - You remove the battery pack for replacement.
 - You bring your camcorder outdoors from inside the house while using fixed exposure, or bring your camcorder in from outside.
- Set [WHITE BAL.] to [AUTO] and reset it to [HOLD] after few seconds when:
 - You changed the [PROGRAM AE] settings when [WHITE BAL.] is set to [HOLD].
 - You brought your camcorder outdoors from inside the house, or vice versa.
- Set [WHITE BAL.] to [AUTO] or [HOLD] under white or cool white fluorescent lamps.

SHARPNESS

You can adjust the sharpness of the image outline with /. appears when the sharpness is anything other than the default setting.



AUTO SHUTTER

▷ON	Select to automatically activate the electronic shutter to adjust the shutter speed when recording in bright conditions.
OFF	Select when recording without using the electronic shutter.

SPOT FOCUS

See page 35 for details.

EXP. FOCUS

When you are recording pictures on a “Memory Stick” while focusing manually, you can see if the focus is correctly adjusted by magnifying the center of the picture to twice its original size (p. 36).

▷OFF	Select to deactivate expanded focus.
ON	Select to activate expanded focus.

FLASH SET

Note that these settings will not function with external flashes that do not support the following settings.

FLASH LEVEL

You can select an appropriate flash setting for recording with an external flash (optional).

HIGH (⚡+)	Select to make the flash level higher than the standard setting.
▷NORMAL (⚡)	Standard setting.
LOW (⚡-)	Select to make the flash level lower than the standard setting.

Note

- The setting returns to [NORMAL] when you disconnect the power source from your camcorder for more than 5 minutes.

REDEYE REDUC

▷OFF	Select to disable the red-eye reduction.
ON (👁)	Select to activate the flash before recording to prevent red-eye (p. 30).

SUPER NS

See page 34 for details.

NS LIGHT

When using the NightShot function to record, you can record clearer pictures by using the NightShot Light to emit infrared rays (invisible). The maximum shooting distance using the NightShot Light is about 3 meters (10 feet).

▷ON	Select to use the NightShot Light.
OFF	Select to disable the NightShot Light.

Note

- Attaching a conversion lens (optional) may obstruct the infrared rays.

HOLOGRAM AF

When you are recording a still image in a dark place, you can use supplementary light for focusing on the subject. While **LOW** is displayed on the screen, press PHOTO. The supplementary light is emitted during the focus adjustment (p. 37).

▷AUTO	Select to use HOLOGRAM AF when it is hard to focus on a subject in dark places.
OFF	Select to disable supplementary light.

COLOR SLOW S

See page 35 for details.

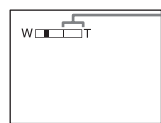
SELF-TIMER

See page 26, 31 for details.

→continued

DIGITAL ZOOM

You can select the maximum zoom level in case you want to zoom to a level greater than 10 times while recording on a tape. Note that the image quality decreases when you are using the digital zoom. This function is useful when recording enlarged pictures of a distant subject, such as a bird.



The right side of the bar shows the digital zooming zone.
The zooming zone appears when you select the zooming level.

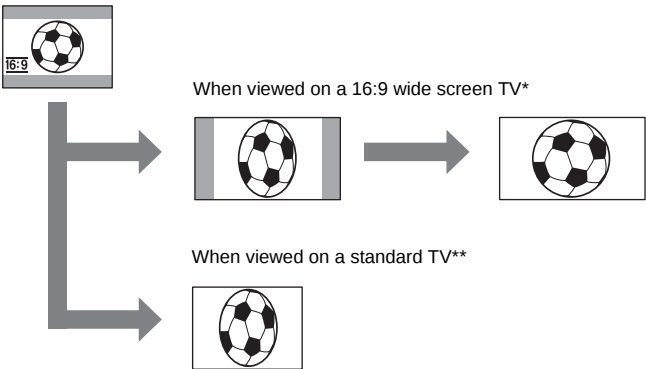
▷OFF	Select to deactivate the digital zoom. Up to 10 times zoom is performed optically.
20 ×	Select to activate the digital zoom. 10 times through 20 times zoom is performed digitally.
120 ×	Select to activate the digital zoom. 10 times through 120 times zoom is performed digitally.

16:9 WIDE

You can record a 16:9 wide picture on the tape to watch on a 16:9 wide-screen TV ([16:9 WIDE] mode).

With this function [ON], your camcorder offers even wider angles when you move the power zoom lever to the “W” side than recording in [OFF]. Refer also to the manuals supplied with your TV.

When viewed on the LCD screen/viewfinder



* Picture appears in full screen when the wide-screen TV switches to full mode.

**Played in 4:3 mode. When you play a picture in the wide mode, it appears as you have seen on the LCD screen or in the viewfinder.

▷OFF	Standard setting (to record pictures to play back on a 4:3 TV). The recorded picture will not be wide.
------	--

ON ()	Select to record a picture to be played back on a 16:9 wide TV.
--	---

STEADYSHOT

You can select this function to compensate for camera-shake.

▷ON	Standard setting (enable the SteadyShot function).
OFF ()	Select to deactivate the SteadyShot function. Select to shoot a stationary subject with a tripod, or when using a conversion lens (optional). Natural pictures are produced.

PROGRES. REC

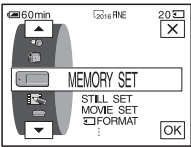
See page 27 for details.

Using the (MEMORY SET) menu

– BURST/QUALITY/IMAGE SIZE/ALL ERASE/NEW FOLDER, etc.

You can select items listed below on the MEMORY SET menu. To select items, see “Selecting menu items” (p. 56). The default settings are marked with >. The indicators in parentheses appear when the

setting is selected. The settings you can adjust vary depending on the power mode of your camcorder. The screen shows the items you can operate at the moment. Unavailable items will be grayed out.



STILL SET

BURST

You can record several still images one after another. The number of images you can record changes with the image size and space available on the “Memory Stick” you are using.

- 1** Select [NORMAL], [HIGH SPEED], or [EXP. BRKTG], and then touch .

>OFF	Select when not recording continuously.
NORMAL ()	Select to record from 3 (2016 × 1512 image size) to 21 (640 × 480 image size) images continuously at approximately 0.5-second intervals.
HIGH SPEED ()	Select to record up to 32 images (640 × 480 image size) continuously at approximately 0.08-second intervals.
EXP. BRKTG (BRK)	Select to record 3 images consecutively with different exposures at approximately 0.5-second intervals. You can compare the 3 images and select an image recorded in the best exposure.

- 2** Touch .

- 3** Press PHOTO fully.

In the [NORMAL] or [HIGH SPEED] setting, the maximum number of images are recorded as long as you are pressing PHOTO fully.

Notes

- The flash will not function while you are recording images continuously.
- The maximum number of images will be recorded in the self-timer mode or when you are operating with the Remote Commander.
- The images may flicker or discolor when you select [HIGH SPEED].
- [EXP. BRKTG] will not function when you have space for fewer than 3 images remaining on the “Memory Stick.”
- When it is hard to see the difference between the images recorded in [EXP. BRKTG] mode on the LCD screen, connect your camcorder to your TV or a computer.

■ QUALITY

▷FINE (FINE)	Select to record still images with the fine image quality (compressed to about 1/4).
STANDARD (STD)	Select to record still images with the standard image quality (compressed to about 1/10).

■ IMAGE SIZE

▷2016 × 1512 (2016)	Select to record still images for playing on a large screen. This setting can be selected only in the CAMERA-MEMORY mode.
640 × 480 (640)	Select to record many still images or for playing on a small screen.

MOVIE SET

IMAGE SIZE

▷320 × 240 (320)	Select to record movies for playing on a large screen, or to record clearer pictures.
160 × 112 (160)	Select to record for longer time.

REMAINING

▷AUTO	Select to display the remaining capacity of the “Memory Stick” in the following cases: • After inserting a “Memory Stick” with the POWER switch in the CAMERA-MEMORY mode (for about 5 seconds). • When the remaining capacity of the “Memory Stick” is less than 2 minutes after the CAMERA-MEMORY mode is selected. • At the starting or ending point of the movie (for approximately 5 seconds).
ON	Select to always display the remaining capacity of the “Memory Stick.”

ALL ERASE

You can delete all the pictures on a “Memory Stick” that are not write-protected. To delete pictures one by one, see page 99.

1 Select [ALL FILES] or [CURRNT FOLDER].

ALL FILES	Select to delete all the images on the “Memory Stick.”
CURRNT FOLDER	Select to delete all the images in the selected playback folder.

2 Touch [YES] twice.

To cancel deletion of all pictures, select [NO].

3 Touch [X].

→continued

Notes

- The folder will not be deleted even when you delete all the pictures in the folder.
- Do not move the POWER switch or press any buttons while [ Erasing all data...] is displayed on the screen.

FORMAT

The supplied or newly purchased “Memory Stick” has been formatted at the factory, and does not require formatting.

For details on the “Memory Stick,” see page 117.

1 Touch [YES] twice.

To cancel formatting, select [NO].

2 Touch [].

Notes

- Do not do any of the following while [ Formatting...] is displayed:
 - Move the POWER switch to select other power modes.
 - Operate any buttons.
 - Eject the “Memory Stick.”
- Formatting erases everything on the “Memory Stick” including protected image data and newly created folders.

FILE NO.

▷SERIES	Select to assign file numbers in sequence even if the “Memory Stick” is replaced with another one. The file number is reset when a new folder is created or the recording folder is replaced with another.
RESET	Select to reset the file number to 0001 each time the “Memory Stick” is changed.

NEW FOLDER

You can create a new folder (102MSDCF to 999MSDCF) on a “Memory Stick.” When a folder is full (a maximum of 9999 images are stored) a new folder is automatically created.

1 Touch [YES].

A newly created folder will be numbered in sequence after the last folder number.

To cancel creation, select [NO].

2 Touch [].

Notes

- You cannot delete the created folders using your camcorder. You will have to format the “Memory Stick” (p. 66), or delete them using your computer.
- The number of pictures that can be recorded on a “Memory Stick” decreases as the number of folders increases on the “Memory Stick.”

REC FOLDER

As the default setting, pictures are saved in the 101MSDCF folder. You can select a folder to save your pictures. Create new folders from the [NEW FOLDER] menu, then select the folder to be used for recording with / and touch . When you have a lot of pictures, you can search for the desired picture easily when you sort them in folders.

PB FOLDER

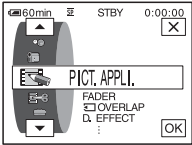
Select the playback folder with /, then touch .

Using the (PICT. APPLI.) menu – PICT.

EFFECT/SLIDE SHOW/FRAME REC/SMTH INT. REC, etc.

You can select items listed below on the PICT. APPLI. menu. To select items, see “Selecting menu items” (p. 56). The default settings are marked with ▷. The indicators in parentheses appear when the

setting is selected. The settings you can adjust vary depending on the power mode of your camcorder. The screen shows the items you can operate at the moment. Unavailable items will be grayed out.



FADER

See page 38 for details.

OVERLAP

See page 39 for details.

D. EFFECT

See page 40 and 47 for details.

PICT. EFFECT

You can add special effects (such as films) to a picture before or after recording on a tape.  appears when the effect is selected.

▷OFF	Select when not using the Picture effect setting.	
NEG.ART	Select to record/play the picture with the color and brightness of the picture reversed.	
SEPIA	Select to record/play the picture appearing in sepia.	
B&W	Select to record/play the picture appearing in monochrome (black-and-white).	
SOLARIZE	Select to record/play the picture looking like an illustration with strong contrast.	

PASTEL	Select to record the picture looking like a pale pastel drawing. (This effect is not available during playback.)	
MOSAIC	Select to record picture appearing mosaic-patterned. (This effect is not available during playback.)	

Note

- You cannot add effects to externally input pictures. Also, you cannot output pictures edited with Picture effects via the  DV Interface.

Tip

- You can copy pictures edited using picture effects to a “Memory Stick” (p. 89) or to another tape (p. 87).

MEMORY MIX

See page 41 for details.

PB ZOOM

See page 50 for details.

SLIDE SHOW

You can play back the images stored in a “Memory Stick” (or a selected playback folder) in sequence (slide show).

- 1 Touch **[SET]**.
- 2 Touch **[PB FOLDER]**.
- 3 Select **[ALL FILES]** or **[CURRNT FOLDER]**, then touch **[OK]**.

ALL FILES ()	Select to execute a slide show by playing back all the images on the “Memory Stick.”
---	--

CURRNT FOLDER ()	Select to execute a slide show by playing back all the images in the current playback folder (p. 67).
---	---

- 4 Touch **[REPEAT]**.
- 5 Touch **[ON]** or **[OFF]**, then **[OK]**.

▷ON ()	Select to repeat the slide show.
---	----------------------------------

OFF	Select to execute the slide show only once.
-----	---

- 6 Touch **[END]**.
- 7 Touch **[START]**.

Your camcorder plays back the images recorded on the “Memory Stick” in sequence.

→continued

To cancel the slide show, touch [END]. To pause, touch [PAUSE].

 Tips

- You can select the first picture for the slide show by touching  /  before touching [START].
- If movies are played in the slide show, you can adjust the volume by touching  (decrease) /  (increase).

RESIZE

See page 100 for details.

FRAME REC

You can record pictures with a stop-motion animated effect by alternately frame recording and then moving the subject a little. Operate your camcorder using the Remote Commander to prevent camera shake.

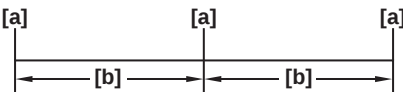
▷OFF	Select to record in the standard recording mode.
ON 	Select to record pictures using the FRAME REC function. 1 Select [ON], then touch . 2 Touch . 3 Press START/STOP. A picture (approximately 5 frames) is recorded, and your camcorder enters the standby mode. 4 Move the subject and repeat step 3.

 Notes

- When you use frame recording continuously, the remaining tape time will not be indicated correctly.
- The last scene will be longer than other scenes.

SMTH INT. REC

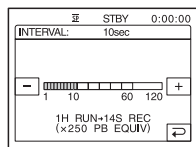
This function is useful to observe the movement of clouds or the changes of daylight. Your camcorder will shoot 1 frame of the picture at a selected interval and keep them in memory until it has stored several frames. Then those frames are recorded on the tape at one time. These pictures appear smooth when played back. Connect your camcorder to the wall socket using the supplied AC Adaptor during the operation.



a: Shooting time

b: Interval

- 1 Touch .**

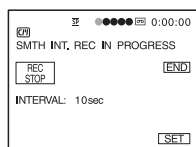


2 Select the desired interval by touching $\boxed{-}$ / $\boxed{+}$, then touch $\boxed{OK}$.

You can select from 1 to 120 seconds for the interval.

3 Touch [REC START].

Recording starts and $\bullet$ changes to red. When your camcorder has shot several frames, it records them on the tape, after performing the END SEARCH function depending on the interval length. (During the END SEARCH function, pictures may disappear once or previously recorded pictures may appear.)



To interrupt smooth interval recording, touch [REC STOP]. To resume, touch [REC START].

To cancel smooth interval recording, touch [REC STOP], then [END].

Do not turn off the power or disconnect the power source while a message is displayed on the screen.

⚡ Notes

- The camcorder will shoot several frames for the first and last shots of the Smooth interval recording.
- You cannot use the Smooth interval recording with:
 - MEMORY MIX function
 - Memory overlap
- Smooth interval recording is released when approximately 12 hours have elapsed after shooting has begun.
- Sounds are not recorded.
- The last few frames may not be recorded if the battery or tape has run out.
- There may be discrepancies in the interval.

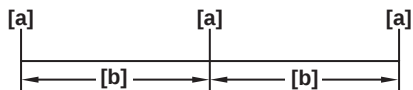
💡 Tips

- If you adjust the focus manually, you may be able to record clear pictures even if the light changes (p. 36).
- You can silence the beeps during recording (p. 81).

INT. REC-STL

This function is useful to observe the movement of clouds or the changes of daylight. Your camcorder will shoot a still image at a selected interval and record it on a “Memory Stick.”

➡continued



a: Shooting time

b: Interval

- 1 Touch **[SET]**.
- 2 Select a desired interval time (1, 5, 10 minutes), then touch **[OK]**.
- 3 Touch **[ON]**, then touch **[OK]**.

▷OFF	To deactivate interval recording.
ON (📷📷)	To record still images on a “Memory Stick” in the selected interval.

- 4 Touch **[X]**.
📷📷 flashes.
- 5 Press **PHOTO** fully.
📷📷 stops flashing and the Interval photo recording starts.
To cancel interval photo recording, select [OFF] in step 3.

DEMO MODE

When you remove a cassette or “Memory Stick” from your camcorder, and select the CAMERA-TAPE mode, you can view the demonstration in about 10 minutes.

▷ON	Select to see an overview of the functions available such as when you are using this camcorder for the first time.
OFF	Select when you do not intend to use the DEMO MODE.

🔊 Note

- You can view the demonstration only when the NIGHTSHOT/NIGHTFRAMING switch is set to ● (green).

🔧 Tips

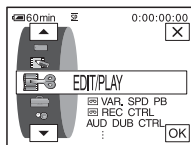
- The demonstration will be suspended in situations such as those described below.
 - When you touch the screen during the demonstration. (The demonstration starts again in about 10 minutes.)
 - When a cassette or “Memory Stick” is inserted.
 - When a mode other than CAMERA-TAPE is selected.
- If [A.SHUT OFF] is set to [5 min] when the camcorder is used on the battery pack, the power will be turned off after approximately 5 minutes (p. 81).

Using the (EDIT/PLAY) menu - TITLE/

 TAPE TITLE/ SEARCH, etc.

You can select items listed below on the EDIT/PLAY menu. To select items, see “Selecting menu items” (p. 56).

The default settings are marked with ▷. The settings you can adjust vary depending on the power mode of your camcorder. The screen shows the items you can operate at the moment. Unavailable items will be grayed out.



VAR. SPD PB

See page 46 for details.

REC CTRL

For recording on a tape. See page 87 and 90 for details.

AUD DUB CTRL

See page 98 for details.

PROG. EDIT

OTHER DEVICE	Select to make programs and dubbing the selected scenes to a tape on a VCR (p. 91).
MEMORY STICK	Select to make programs and dubbing the selected scenes to a “Memory Stick” (p. 95).

REC CTRL

For recording on a “Memory Stick.” See page 87 and 89 for details.

BURN DVD

When your camcorder is connected to a Sony VAIO series personal computer, you can easily burn the picture recorded on the tape on a DVD using this command. See the supplied “Computer Applications Guide” for details.

→continued

END SEARCH

EXEC	Select to activate the END SEARCH function. The most recently recorded picture is played back for about 5 seconds and then stops automatically.
CANCEL	Select to stop the END SEARCH function.

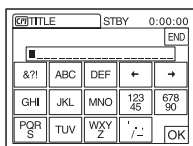
SEARCH

▷ON	Select when you want to search for a scene, title, etc. using the Cassette Memory (p. 54, 55).
OFF	Select to search without using Cassette Memory.

TITLE

Any titles you have superimposed using this camcorder can only be viewed on a Mini DV video cassette device with the index titler function. If you superimpose a title, you will be able to search for it using Title search. You can superimpose up to about 20 titles (about 5 letters per title) on a cassette with Cassette Memory. Note, however, that only 11 titles can be recorded when other data (6 date/time data/1 cassette label) is recorded.

- Select a desired title from the displayed titles (2 original titles that you have created before and the preset titles that have been stored in your camcorder). You can create original titles (up to 2 types of title of within 20 characters each) in the following procedure.**
 - Select [CUSTOM 1 " "] or [CUSTOM 2 " "], then touch .**
 - Select a desired character. Touch the button repeatedly to select the desired character on the button.**



To erase a character: Touch .

To insert a space: Touch .

- Touch  to move  to select the next character, and enter the character in the same manner.**
- When you have finished entering characters, touch .**
- Touch .**
- Touch  (color),  (position), [SIZE] as necessary to select a desired color, position, or size.**

Color

white → yellow → violet → red → cyan → green → blue

Position

You can select from 8 to 9 choices.

Size

small ↔ large

(You can only select the small size when you are entering more than 13 characters.)

4 Touch [OK].**5 Touch [SAVE].****During playback, playback pause, or recording**

[TITLE SAVE] is displayed on the screen for about 5 seconds and the title is set.

During recording standby

[TITLE] appears. When you press START/STOP to start recording, [TITLE SAVE] is displayed on the screen for about 5 seconds, and the title is set.

⚙ Notes

- The point you superimposed the title may be detected as an index signal when searching a recording with other video device.
- When you are using your camcorder on the battery pack and do not operate it for 5 minutes, the power automatically goes off as the default setting. If you may take 5 minutes or longer to enter characters, set [A.SHUT OFF] on the  (STANDARD SET) menu to [NEVER] (p. 81). The power will not be turned off. Even though the power goes off, the characters you have entered remain stored in memory. Turn the power back on, then start again from step 1 to continue superimposing the title.

💡 Tip

- To change a created title, select the title in step 1, then touch [OK]. Then, reselect the characters again.

** TITL ERASE**

- 1 Select the title that you want to delete using /, then touch [OK].**
- 2 Confirm the title is the one you want to delete, then touch [YES].**
To cancel the operation, touch [NO].
- 3 Touch .**

** TITL DISP**

You can view the title when you playback the picture.

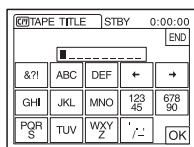
▷ON	Select to display the title when a scene superimposed with a title appears.
OFF	Select when you do not want to display the title.

→continued

TAPE TITLE

You can label a cassette with Cassette Memory (up to 10 letters). The label will be displayed for approximately 5 seconds when you select the CAMERA-TAPE mode and insert a cassette, or when you select the PLAY/EDIT mode. Up to 4 titles will be displayed at the same time if the cassette has titles superimposed.

- 1 **Select the desired character. Touch the button repeatedly to select the desired character on the button.**



To erase a character: Touch .

To insert a space: Touch .

- 2 Touch  to move  to select the next character, and enter the character in the same manner.
- 3 When you have finished entering characters, touch .
- 4 Touch .

Tips

- To erase the label you have created, touch  repeatedly to erase the characters, then touch .
- To change the label you have created, insert the cassette into your camcorder and go through the procedure from step 1.

ALL ERASE

You can delete all data such as date, title, and cassette label saved in the Cassette Memory at one time.

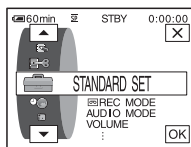
- 1 **Touch [YES] twice.**
To cancel deletion of all data, select [NO].
- 2 **Touch .**

Using the (STANDARD SET)

menu – REC MODE/MULTI-SOUND/AUDIO MIX/USB-CAMERA, etc.

You can select the items listed below on the STANDARD SET menu. To select these items, see “Selecting menu items” (p. 56). The default settings are marked with ▷.

The indicators in parentheses appear when the setting is selected. The settings you can adjust vary depending on the power mode of your camcorder. The screen shows the items you can operate at the moment. Unavailable items will be grayed out.



REC MODE

▷SP (<u>SP</u>)	Select to record in the SP (Standard Play) mode on a cassette.
LP (<u>LP</u>)	Select to increase the recording time to 1.5 times the SP mode (Long Play). The use of Sony Excellence/Master mini DV cassette is recommended to get the most out of your camcorder.

Notes

- You cannot add sound on the tape recorded in the LP mode.
- If you record in the LP mode, a mosaic-like noise may appear or sound may be interrupted when you play back the tape on other camcorders or VCRs.
- When you mix recordings in the SP mode and in the LP mode on one tape, the playback picture may be distorted or the time code may not be written properly between the scenes.

AUDIO MODE

▷12BIT	Select to record in the 12-bit mode (2 stereo sounds).
16BIT (<u>16b</u>)	Select to record in the 16-bit mode (1 stereo sound with high quality).

VOLUME

See page 45, 48 for details.

MULTI-SOUND

You can select how to play back audio recorded on a tape in stereo mode.

▷STEREO	Select to play back a stereo tape or dual sound track tape with main and sub sound.
1	Select to play back a stereo tape with the left channel sound or a dual sound track tape with main sound.
2	Select to play back a stereo tape with the right channel sound or a dual sound track tape with sub sound.

→continued

Notes

- You can playback a dual sound track cassette on this camcorder. However, you cannot record a dual sound track on this camcorder.
- The setting returns to [STEREO] when you disconnect the power source from your camcorder for more than 5 minutes.

AUDIO MIX

You can adjust the audio balance between the originally recorded sound (ST1) and sound added afterwards (ST2) on the tape (p. 99).

Notes

- You cannot adjust sound recorded in 16 bit audio mode.
- Only the originally recorded sound will be heard when you disconnect the power source from your camcorder for more than 5 minutes.

LCD/VF SET

The recorded picture will not be affected by this setting.

LCD BRIGHT

See page 17 for details.

LCD BL LEVEL

You can adjust the brightness of the LCD screen's backlight.

▷NORMAL	Standard brightness.
BRIGHT	Select to brighten the LCD screen.

Notes

- When you connect your camcorder to outside power sources, [BRIGHT] is automatically selected for the setting.
- When you select [BRIGHT], battery life is reduced by about 10 percent during recording.

LCD COLOR

Touch  /  to adjust the color on the LCD screen.



VF B.LIGHT

You can adjust the brightness of the viewfinder.

▷NORMAL	Standard brightness.
BRIGHT	To brighten the viewfinder screen.

🔊 Notes

- When you connect your camcorder to outside power sources, [BRIGHT] is automatically selected for the setting.
- When you select [BRIGHT], battery life is reduced by about 10 percent during recording.

A/V → DV OUT

You can connect a digital device and an analog device to your camcorder and convert the signal transmitted from the connected devices to the appropriate signal on your camcorder.

▷OFF	Select when not using the Digital convert function.
ON (A/V→DV)	To output analog images and sound in digital format using your camcorder. The analog signal input to the A/V jack of your camcorder will be converted and output from the DV Interface of your camcorder. For details, refer to the “Computer Applications Guide.”

VIDEO INPUT

When you connect your camcorder to another device using the supplied A/V connecting cable, set the type of plug you are going to use for the connection.

▷VIDEO	Select to input a video signal.
S VIDEO	Select to input an S video signal.

USB-CAMERA

You can connect a USB cable (supplied) to your camcorder, and view the picture displayed on the screen of your camcorder on your computer (USB Streaming). For details, refer to the “Computer Applications Guide.”

▷OFF	Select to deactivate the USB Streaming function.
USB STREAM	Select to activate the USB Streaming function.

USB-PLY/EDT

You can connect a USB cable (supplied) to your camcorder, and view the picture on the tape or “Memory Stick” in your camcorder on your computer. For details, refer to the “Computer Applications Guide.”

▷STD-USB	Select to view the picture on the “Memory Stick.”
USB STREAM	Select to view the picture on the tape.

NTSC PB

When you play back an NTSC color system video, select the available system of your TV to play back the video with.

▷ON PAL TV	Select to play the video back on a PAL system TV.
NTSC 4.43	Select to play the video back on a TV with an NTSC 4.43 mode.

Tip

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

DATA CODE

▷OFF	Select not to display date, time and the camera settings data during playback.
DATE/TIME	Select to display the date and time during playback (p. 51).
CAMERA DATA	Select to display the camera settings data during playback (p. 51).

REMAINING

▷AUTO	Select to display the remaining tape indicator for about 8 seconds: • After you select the CAMERA-TAPE mode with the cassette inserted, and your camcorder calculates the remaining amount of tape. • When you touch  (play/pause).
ON	Select to always display the remaining tape indicator.

REMOTE CTRL

▷ON	Select when using the Remote Commander supplied with your camcorder.
OFF	Select to deactivate the Remote Commander to prevent your camcorder from responding to a command sent by another VCR remote control unit.

Note

- The setting returns to [ON] when you have the power source disconnected from your camcorder for more than 5 minutes.

REC LED

▷ON	Select to turn on the camera recording lamp on the front of your camcorder during recording.
-----	--

OFF	Select this setting in the following recording situations. The camera recording lamp will not light up during recording. • When you do not want the subject to be nervous about being recorded. • When you are recording close to the subject. • When the subject reflects the recording lamp.
-----	--

BEEP

▷MELODY	Select to sound a melody when you start/stop recording, operate the touch panel, or when an unusual condition occurs on your camcorder.
NORMAL	Select to sound a beep instead of the melody.
OFF	Select to cancel the melody, the beep sound, the shutter sound or the touch panel operation confirmation beep.

DISPLAY

▷LCD PANEL	Select to show the displays such as the time code on the LCD screen and in the viewfinder.
V-OUT/PANEL	Select to show the displays such as the time code on the TV screen, LCD screen, and in the viewfinder.

Note

- You cannot input a signal to your camcorder if you press DISPLAY/BATT INFO while [V-OUT/PANEL] is selected.

MENU ROTATE

You can select the scrolling direction (up or down) of the menu items on the LCD screen when you touch  or .

▷NORMAL	Select to scroll the menu items downwards by touching  .
OPPOSITE	Select to scroll the menu items upwards by touching  .

A.SHUT OFF

▷5 min	Select to activate the Auto shut off. When approximately 5 minutes have elapsed while you do not operate your camcorder, the camcorder is automatically turned off to prevent the battery from becoming consumed.
NEVER	Select to deactivate the Auto shut off.

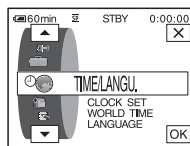
Note

- When you connect your camcorder to the wall socket, [A.SHUT OFF] is automatically set to [NEVER].

Using the (TIME/ LANGU.) menu – CLOCK SET/ WORLD TIME, etc.

You can select items listed below on the TIME/ LANGU. menu. To select items, see “Selecting menu items” (p. 56).

The settings you can adjust vary depending on the power mode of your camcorder. The screen shows the items you can operate at the moment. Unavailable items will be grayed out.



CLOCK SET

You can set the date and time (p. 18).

WORLD TIME

You can adjust the time difference when using your camcorder abroad. Set the time difference by touching  /  , the clock will be adjusted in accordance with the time difference. If you set the time difference to 0, the clock returns to the originally set time.

LANGUAGE

You can select or change the language used for the on-screen display (p. 22). You can select from English, Simplified English, Traditional-Chinese, Simplified-Chinese, French, Spanish, Portuguese, German, Dutch, Italian, Greek, or Russian.

Customizing Personal Menu

You can add frequently used menu items to Personal Menu, or sort them in the order you like (customizing). You can customize the Personal Menu for each power mode of your camcorder.

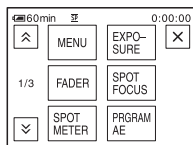
Adding a menu – Add

You can add frequently used menu items to Personal Menu for easier and faster access.

Note

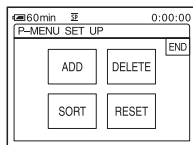
- You can add up to 28 menu items each for the CAMERA-TAPE, CAMERA-MEMORY, and PLAY/EDIT modes. If you want to add more, you must delete a less important menu item before adding a new menu item (p. 84).

1 Touch [P-MENU].

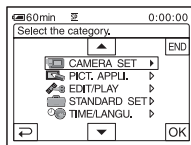


2 Touch [P-MENU SET UP].

If the desired menu is not displayed on the screen, touch $\triangleleft$ / $\triangleright$ until the menu is displayed.

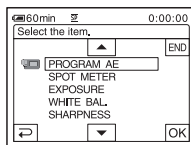


3 Touch [ADD].

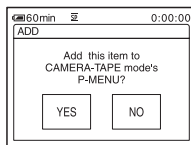


4 Touch $\triangleleft$ / $\triangleright$ to select a menu category, then touch [OK].

The available items vary depending on the power mode of the camcorder. Only the available items are displayed.



5 Touch $\triangleleft$ / $\triangleright$ to select a menu item, then touch [OK].



6 Touch [YES].

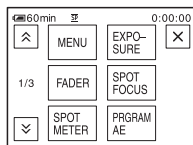
The menu is added to the end of the list.

7 Touch $\times$.

→continued

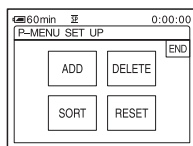
Deleting menu – Delete

1 Touch [P-MENU].

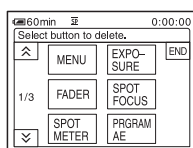


2 Touch [P-MENU SET UP].

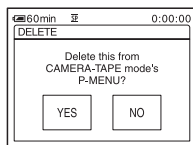
If the desired menu is not displayed on the screen, touch / until the menu is displayed.



3 Touch [DELETE].



4 Touch the menu that you want to delete.



5 Touch [YES].

The selected menu is deleted from Personal Menu.

6 Touch .

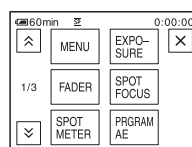
Note

- You cannot delete [MENU] and [P-MENU SET UP].

Arranging the order of menus displayed on Personal Menu – Sort

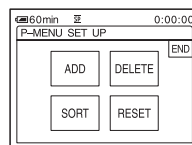
You can sort the menus added to Personal Menu in the desired order.

1 Touch [P-MENU].

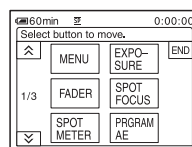


2 Touch [P-MENU SET UP].

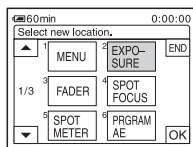
If the menu is not displayed on the screen, touch / until the desired menu is displayed.



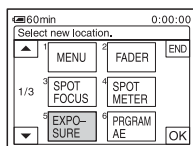
3 Touch [SORT].



- 4 Touch the menu item you want to move.



- 5 Touch / to move the menu item to the desired place.



- 6 Touch .

To sort more items, repeat steps 4 to 6.

- 7 Touch [END].

- 8 Touch .

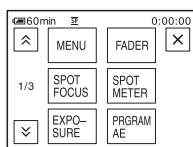
Note

- You cannot move [P-MENU SET UP].

Initializing the settings – Reset

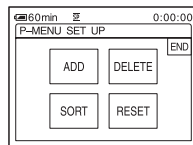
You can initialize Personal Menu to the default settings after adding or deleting menus.

- 1 Touch .

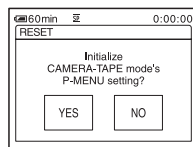


- 2 Touch [P-MENU SET UP].

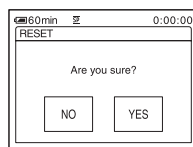
If the desired menu is not displayed on the screen, touch / until the menu is displayed.



- 3 Touch [RESET].



- 4 Touch [YES].



- 5 Touch [YES].

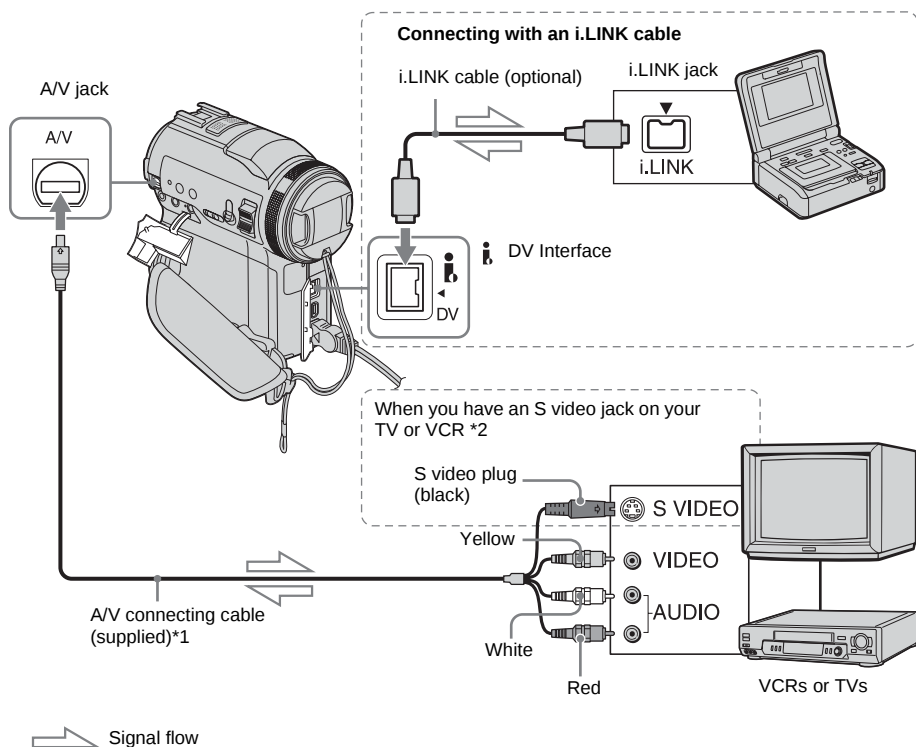
The Personal Menu settings return to the default settings.

To cancel initialization, touch [NO].

- 6 Touch .

Connecting to a VCR or TV

You can record the picture from a VCR or TV to a tape or a “Memory Stick” inserted into your camcorder (p. 87). You can also create a copy of the picture recorded on your camcorder on other recording device (p. 87). Connect your camcorder to a TV or VCR as shown in the following illustration.



*1 The supplied A/V connecting cable has a video plug and an S video plug for the video connection.

*2 This connection produces higher quality DV format pictures. When there is an S video jack on the device to be connected, connect the S video plug to that jack instead of using the yellow video plug. The audio will not be output when you connect with the S video plug alone.

Notes

- Use the A/V connecting cable to connect your camcorder to other devices. Before connecting, make sure the [DISPLAY] setting in the (STANDARD SET) menu is set to [LCD PANEL] (the default setting) (p. 81).
- When you are connecting your camcorder to monaural device, connect the yellow plug of the A/

V connecting cable to the video jack, and the red or the white plug to the audio jack on the VCR or the TV.

To use an i.LINK cable for connection

Use an i.LINK cable (optional) to connect your camcorder to other device via the DV Interface. The video and sound signals are transmitted digitally, producing high quality pictures. Note that you cannot record the picture and sound separately. For details, see page 121.

Dubbing to another tape

You can copy and edit the picture played back on your camcorder to other recording devices (such as VCRs).

1 Connect your VCR to your camcorder as a recording device (p. 86).

2 Prepare your VCR for recording.

- Insert a cassette for recording.
- If your VCR has an input selector, set it to the input mode.

3 Prepare your camcorder for playback.

- Insert the recorded cassette.
- Slide the POWER switch to select the PLAY/EDIT mode.

4 Start the playback on your camcorder, and record it on the VCR.

Refer to the operating instructions supplied with your VCR for details.

5 When the dubbing is finished, stop your camcorder and the VCR.

Notes

- When your camcorder is connected to the VCR via the  DV Interface, you cannot record the title, indicators, information for the Cassette Memory, and words entered on the index screen of the “Memory Stick.”
- When dubbing using the A/V connecting cable, press DISPLAY/BATT INFO to hide indicators such as time code (p. 51). Otherwise, they will be recorded on the tape.
- To record the date/time and camera settings data, have them displayed on screen (p. 51).
- Pictures edited with Picture effect ([PICT. EFFECT] p. 68), Digital effect (p. 40, 47), or Playback zoom (p. 50) cannot be output via the  DV Interface.
- When connecting using the i.LINK cable, the recorded picture becomes rough when a picture is paused on your camcorder while recording to a VCR.

Recording pictures from a VCR or TV

You can record and edit pictures or TV programs from a VCR or TV on a tape or a “Memory Stick” inserted in your camcorder. You can also record a scene as a still image on a “Memory Stick.”

Insert a cassette or a “Memory Stick” for recording in your camcorder. If you have connected the A/V connecting cable, select the input signal in [VIDEO INPUT] in the  (STANDARD SET) menu (p. 77).

Notes

- Your camcorder can only record from a PAL source. For example, French video or TV programs (SECAM) cannot be recorded correctly. See page 115 for details on TV color systems.
- If you use a 21-pin adaptor to input PAL source, you need a dual direction 21-pin adaptor (optional).

Recording movies

1 Connect your TV or VCR to your camcorder (p. 86).

2 If you are recording from a VCR, insert a cassette.

3 Slide the POWER switch to select the PLAY/EDIT mode.

4 Operate your camcorder to record movies.

When recording on a tape

1 Touch .

2 Touch [ REC CTRL] with an  icon.

If the item is not displayed on the screen, touch /. If you cannot find it,

→continued

touch [MENU], and select it from the

 (EDIT/PLAY) menu (p. 73).

3 Touch [REC PAUSE].

When recording on a “Memory Stick”

1 Touch  [P-MENU].

2 Touch [MENU].

3 Select the  (EDIT/PLAY) menu, then  [REC CTRL] with an  icon.

5 Start playing the cassette on your VCR, or select a TV program.

The picture played on the connected device appears on the LCD screen of your camcorder.

6 Touch [REC START] at the point you want to start recording.

7 Stop recording.

When recording on a tape

Touch  (stop) or [REC PAUSE].

When recording on a “Memory Stick”

Touch [REC STOP].

8 Touch , then .

Tips

- The **DV IN** indicator appears when you connect your camcorder and other devices via an i.LINK cable. (This indicator may also appear on your TV.)
- When recording movies on a “Memory Stick,” you can skip step 4 and press START/STOP in step 6.

Recording still images

1 Perform steps 1 to 3 in “Recording movies” (p. 87).

2 Play the video, or receive the TV program you want to record.

The pictures on the VCR or TV appear on the screen of your camcorder.

3 Press PHOTO lightly at the scene you want to record. Check the image and press it fully.

The image is not recorded unless you press PHOTO fully. Release it if you do not want to record the scene, and select other scene as described above.

Dubbing pictures from a tape to a “Memory Stick”

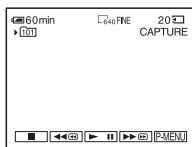
You can record movies (with sound recorded in monaural) or still images (fixed to image size [640 × 480]) on a “Memory Stick.” Make sure you have a recorded tape and a “Memory Stick” inserted into your camcorder.

1 Slide the POWER switch to select the PLAY/EDIT mode.

2 Search and record the scene you want to record.

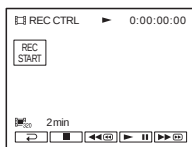
When recording a still image

- 1 Touch (play) to playback the tape.
- 2 Press PHOTO lightly at the scene you want to record. Check the image and press it fully.



When recording a movie

- 1 Touch [P-MENU].
- 2 Touch [MENU].
- 3 Select the (EDIT/PLAY) menu, then [REC CTRL] with an icon.
- 4 Touch (play) to playback the tape.



- 5 Touch [REC START] at the point you want to start recording.
- 6 Touch [REC STOP] at the point you want to stop recording.
- 7 Touch (stop) to stop tape playback.

8 Touch , then .

Notes

- The Data code and titles recorded on the tape cannot be recorded on the “Memory Stick.” The time and date the picture is recorded on the “Memory Stick” will be recorded.
- The sound is recorded in 32kHz monaural.

Tips

- You can also record a movie by pressing START/STOP during tape playback.
- For the recording time of movies, see page 25.

Dubbing still images from a “Memory Stick” to a tape

You can record still images on a tape. Make sure you have the “Memory Stick” with the images and a tape inserted into your camcorder.

1 Slide the POWER switch to select the PLAY/EDIT mode.

2 Search for the point where you want to start dubbing by touching  (rewind) or  (fast forward), then touch  (stop).

3 Touch .

4 Touch / to select the image you want to dub.

5 Touch .

6 Touch [ REC CTRL] with an  icon.

If the item is not displayed on the screen, touch /. If you cannot find it, touch [MENU], and select it from the  (EDIT/PLAY) menu.

7 Touch [REC PAUSE].

8 Touch [REC START].

The selected image is dubbed to the tape.

9 Touch  (stop) or [REC PAUSE] when you want to stop recording.

To dub other still images, select images by touching /, then repeat steps 7 to 9.

10 Touch , then .

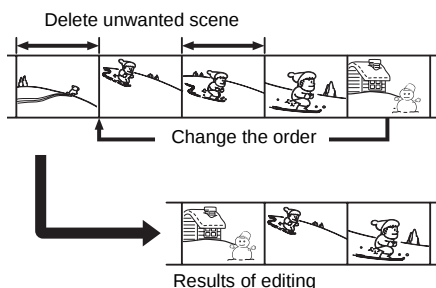
Notes

- You cannot dub the index screen.
- You may not be able to dub images modified on your computer or recorded with other camcorders on your camcorder.
- You cannot dub MPEG movies on the tape.

Dubbing selected scenes from a tape

– Digital program editing

You can select up to 20 scenes (programs) and record them in the desired order to other recording device such as VCRs or to a “Memory Stick” inserted in your camcorder. When you are recording on a “Memory Stick,” skip steps 1 and 2 and start from “Recording the selected scenes as programs” (p. 95).



Step 1 : Preparing your camcorder and VCR for operation

Follow the steps below when you are performing a digital program edit for the first time to a tape in a VCR. You can skip this setting if you have set up the VCR by the following procedure before.

Notes

- You cannot perform the Digital program editing on a VCR that does not support [IR SETUP] codes.
- The operating signal for the Digital program editing cannot be transferred via the LANC jack.

1 Connect your VCR to the camcorder as a recording device (p. 86).

You can use either the A/V connecting cable or the i.LINK cable to make the connection. The dubbing procedure is easier with the i.LINK connection.

2 Prepare your VCR.

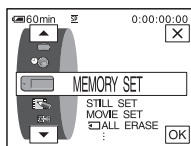
- Insert a cassette for recording.
- Set the input selector to input mode if your VCR has one.

3 Prepare your camcorder (playing device).

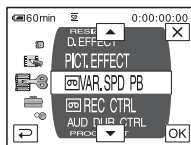
- Insert a cassette for editing.
- Slide the POWER switch to select the PLAY/EDIT mode.

4 Touch **[P-MENU]**.

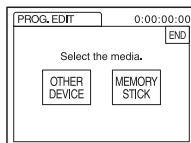
5 Touch **[MENU]**.



6 Touch / to select (EDIT/PLAY), then touch **[OK]**.

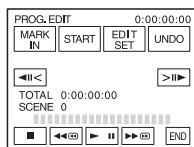


7 Touch / to select **[PROG. EDIT]**, then touch **[OK]**.

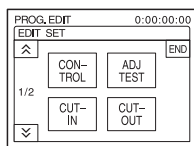


→continued

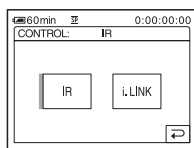
8 Touch [OTHER DEVICE].



9 Touch [EDIT SET].



10 Touch [CONTROL].



11 Select [i.LINK] or [IR].

When connecting with an i.LINK cable

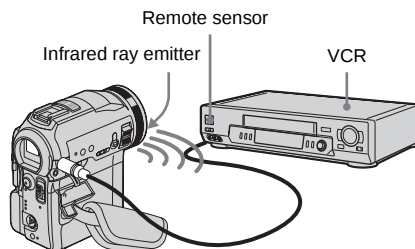
Touch [i.LINK], then **[OK]**. Go on to “Step 2 : Adjusting the synchronization of the VCR” (p. 93).

When connecting with an A/V connecting cable

Touch [IR], then **[OK]**. Follow the procedure described in “To set the [IR SETUP] code” (p. 92).

To set the [IR SETUP] code

When you connect with an A/V connecting cable, you need to check the [IR SETUP] code signal to see if your VCR can be operated by your camcorder (infrared ray emitter).



- 1 Touch **[✓]**, then **[IR SETUP]**.
- 2 Select the **[IR SETUP]** code of your VCR with **[−]/[+]**, then touch **[OK]**.
For the [IR SETUP] code of your VCR, refer to “[IR SETUP] code list” (p. 93).
When there is more than one code listed for the manufacturer of your VCR, try each code and find the most appropriate one.
- 3 Touch **[PAUSEMODE]**.
- 4 Select the mode to cancel the recording pause on your VCR, then touch **[OK]**.
Refer to the operating instructions supplied with your VCR for details on operation.
- 5 Point the infrared ray emitter of your camcorder towards the remote sensor on your VCR, from about 30 cm (12 in.) away, with no obstructions.
- 6 Insert a cassette into your VCR, and set the VCR to recording pause.
- 7 Touch **[IR TEST]**.
- 8 Touch **[EXEC]**.

The recording starts on your VCR when the setting is correct. [Completed.] appears when the [IR SETUP] code test is finished. Go on to “Step 2 : Adjusting the synchronization of the VCR” (p. 93).
When recording fails to start, select another [IR SETUP] code and try again.

[IR SETUP] code list

The following [IR SETUP] codes are recorded on your camcorder by default. (It is set at “3” as the default setting.)

Manufacturing company	[IR SETUP] code
Sony	1, 2, 3, 4, 5, 6
Aiwa	47, 53, 54
Akai	50, 62, 74
Alba	73
Amstrad	73
Baird	30, 36
Blaupunkt	11, 83
Bush	74
CGM	36, 47, 83
Clatronic	73
Daewoo	26
Ferguson	76, 83
Fisher	73
Funai	80
Goldstar/LG	47
Goodmans	26, 84
Grundig	9, 83
Hitachi	42, 56
ITT/Nokia Instant	36
JVC	11, 12, 15, 21
Kendo	47
Loewe	16, 47, 84
Luxor	89
Mark	26*
Matsui	47, 58*, 60
Mitsubishi	28, 29
Nokia	36, 89
Nokia Oceanic	89
Nordmende	76
Okano	60, 62, 63
Orion	58*, 70
Panasonic	16, 78
Philips	83, 84, 86
Phonola	83, 84

Manufacturing company	[IR SETUP] code
Roadstar	47
SABA	21, 76, 91
Salora	89
Samsung	22, 32, 52, 93, 94
Sanyo	36
Schneider	10, 83, 84
SEG	73
Seleco	47, 74
Sharp	89
Siemens	10, 36
Tandberg	26
Telefunken	91, 92
Thomson	76, 100
Thorn	36, 47
Toshiba	40, 93
Universum	47, 70, 84, 92
W.W. House	47
Watson	58, 83

* TV/VCR component

Step 2 : Adjusting the synchronization of the VCR

Follow the steps below when you are performing digital program edit for the first time to a tape in a VCR. You can skip this setting if you have set up your VCR before using the following procedure.

You can adjust the synchronization of your camcorder and the VCR to avoid not recording the starting scene.

- 1 **Remove the cassette from your camcorder. Prepare a pen and paper to take notes.**
- 2 **Set the VCR to recording pause mode.**

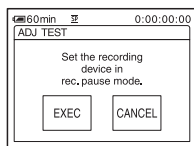
→continued

Skip this step if you have selected [i.LINK] in step 11 on p. 92.

Note

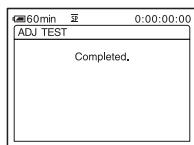
- Run the tape for about 10 seconds before pausing. The starting scenes may not get recorded when you start recording from the beginning of the tape.

3 Touch , then [ADJ TEST].



4 Touch [EXEC].

A picture (about 50 seconds long) with 5 [IN] and [OUT] indicators each for adjusting synchronization is recorded. [Completed.] appears when the recording is finished.

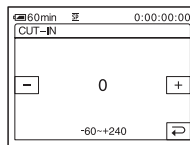


5 Rewind the tape on your VCR, then play back in slow mode.

5 opening numbers for each [IN] and closing numbers for each [OUT] appear.

6 Take a note of the opening number value of each [CUT-IN] and the closing number value of each [CUT-OUT], then calculate the average number value for each [CUT-IN] and [CUT-OUT].

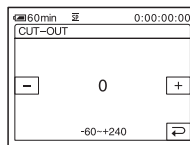
7 Touch [CUT-IN].



8 Touch / to select the average number value for [CUT-IN], then touch [OK].

The calculated start position for recording is set.

9 Touch [CUT-OUT].



10 Touch / to select the average number value for [CUT-OUT], then touch [OK].

The calculated stop position for recording is set.

11 Touch [END] twice.

Recording the selected scenes as programs

When you are performing a digital program edit for the first time to a tape in a VCR, go through the procedures described in Steps 1 and 2 (p. 91 to p. 93) beforehand.

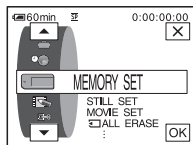
1 Prepare a cassette or a “Memory Stick.”

Insert a tape to be played back into the camcorder.

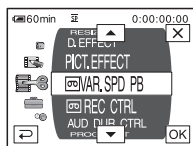
When you are recording on a tape, insert a cassette for recording into your VCR. When you are recording on a “Memory Stick,” insert a “Memory Stick” into your camcorder.

2 Touch [P-MENU].

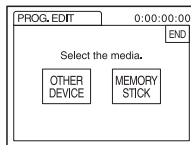
3 Touch [MENU].



4 Touch to select [EDIT/PLAY], then touch [OK].



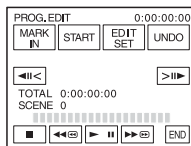
5 Touch to select [PROG. EDIT], then touch [OK].



6 Touch the desired item.

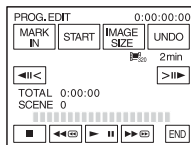
When you are recording on a tape in the VCR

Touch [OTHER DEVICE].



When you are recording on a “Memory Stick”

1 Touch [MEMORY STICK].



2 Touch [IMAGE SIZE] repeatedly to select the desired image size.

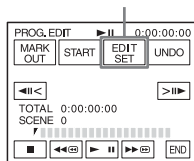
7 Search for the beginning of the first scene that you want to dub on your camcorder, then pause playback. You can adjust the position with / (frame).

8 Touch [MARK IN].

→continued

The starting point of the first program is set, and the upper part of the program mark changes to light blue.

[IMAGE SIZE] appears when recording on a "Memory Stick."

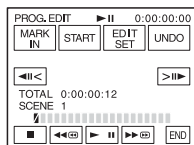


9 Search for the end of the first scene that you want to record on your camcorder, then pause playback.

You can adjust the position with ◀◀◀ / ▶▶▶ (frame).

10 Touch [MARK OUT].

The ending point of the first program is set, and the lower part of the program mark changes to light blue.

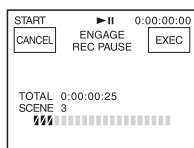


11 Repeat steps 7 to 10 and create programs.

12 Set your VCR to recording pause.

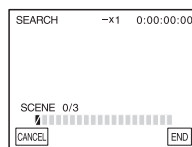
Skip this step if you are connected via an i.LINK cable or recording on a "Memory Stick."

13 Touch [START].



14 Touch [EXEC].

A search for the beginning of the first program starts, then the recording starts. [SEARCH] appears during the search and [EDITING] appears during editing.



When a program is recorded, the program mark changes from orange to light blue. When all programs have been recorded, the program editing operation stops automatically.

To cancel recording, touch [CANCEL].

To end Digital program editing

Touch [END].

To save a program without using it to record

Touch [END] in step 13.

The program is stored in memory until the cassette is ejected.

To erase programs

- 1 Follow steps 1 to 6 in "Recording the selected scenes as programs" (p. 95), then touch [UNDO].
- 2 Touch [DEL 1MARK] to delete the last set program. Or, touch [ALL ERASE] to delete all the programs.
- 3 Touch [EXEC].
The programs are deleted.
To cancel this operation, touch [CANCEL].

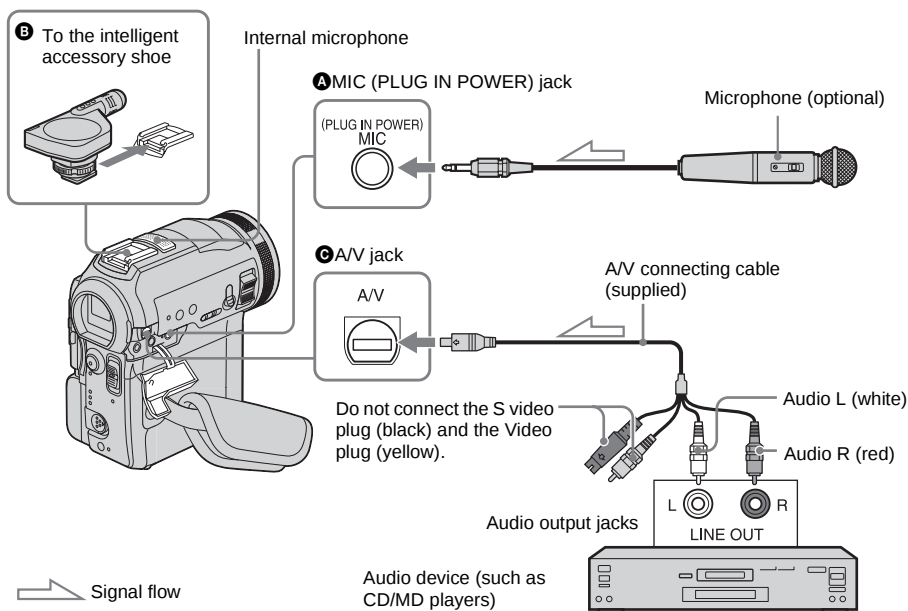
Notes

- You cannot set starting point or ending point on a blank section of the tape. If there is a blank section, the total time may not appear correctly.
- When you cannot operate the device correctly using an i.LINK cable connection, select [IR] in step 11 on p. 92, and set the [IR SETUP] code.

Dubbing sound to a recorded tape

You can record additional audio to the original sound on the tape. You can add sound to a tape already recorded in the 12-bit mode without erasing the original sound.

Preparing for audio recording



Record audio in one of the following ways.

- Using the internal microphone (no connection required).
- Connecting a microphone (optional) to the MIC jack. **(A)**
- Connecting a microphone (optional) to the intelligent accessory shoe. **(B)**
- Connecting audio device to your camcorder using an A/V connecting cable. **(C)**

The audio input to be recorded takes precedence over others in the order of MIC jack → intelligent accessory shoe → A/V jack → internal microphone.

⚡ Notes

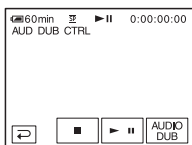
- You cannot record additional audio:
 - When the tape is recorded in the 16-bit mode.
 - When the tape is recorded in the LP mode.
 - When your camcorder is connected via the i.LINK cable.
 - On blank sections of the tape.
 - When the write-protect tab of the cassette is set to SAVE.
- When you are using the A/V jack or the internal microphone to record additional sound, the picture will not be output from the A/V jack. Check the picture on the LCD screen or the viewfinder, and the sound on the headphones.
- When you use an external microphone (optional) to record additional audio, you can check the picture and the sound by connecting your camcorder to a TV using the A/V connecting cable. However, the sound

→continued

you have recorded afterwards is not output from the speaker. Check the sound by using the headphones or a TV.

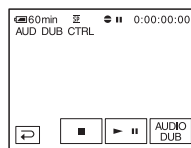
Recording sound

- 1 Insert a recorded cassette into your camcorder.
- 2 Slide the POWER switch repeatedly to select the PLAY/EDIT mode.
- 3 Touch  (play/pause) to play the tape.
- 4 Touch  (play/pause) again at the point where you want to start recording the sound.
The playback pauses.
- 5 Touch .
- 6 Touch .
- 7 Touch  to select  (EDIT/PLAY), then touch .
- 8 Touch  to select [AUD DUB CTRL], then touch .



9 Touch [AUDIO DUB].

A green  mark appears on the LCD screen.



10 Touch (play/pause) and start playing back the audio you want to record at the same time.

A red  mark remains on the LCD screen while recording sound.
The new sound is recorded in stereo 2 (ST2) during the playback of the tape.

11 Touch (stop) when you want to stop recording.

To dub on other scenes, repeat steps 3 and 4 to select scenes, then touch [AUDIO DUB].

12 Touch , then .

To set the end point for audio dubbing

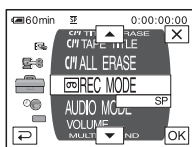
During playback, press ZERO SET MEMORY on the Remote Commander at the scene at which you want to stop audio dubbing. Then, perform steps 4 to 10. The recording stops automatically at the selected scene.

Note

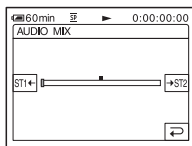
- You can only record additional audio over a tape recorded on your camcorder. The sound may deteriorate when you dub audio on a tape recorded on other camcorders (including other DCR-PC330E camcorders).

Checking and adjusting the recorded sound

- 1 Play back the tape on which you have recorded audio in “Recording sound” (p. 98).
- 2 Touch [P-MENU].
- 3 Touch [MENU].
- 4 Touch / to select (STANDARD SET), then touch [OK].



- 5 Touch / to select [AUDIO MIX], then touch [OK].



- 6 Touch / to adjust the balance between the original sound (ST1) and the sound recorded afterwards (ST2). Then, touch [OK].

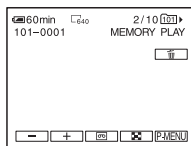
The original sound (ST1) is output in the default setting.

The adjusted audio balance returns to the default setting in about 5 minutes after the battery pack or other power sources have been disconnected.

Deleting recorded pictures

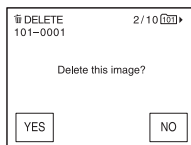
You can delete all or selected pictures stored on a “Memory Stick.”

- 1 Slide the POWER switch repeatedly to select the PLAY/EDIT mode.
- 2 Touch [PB].



- 3 Touch / to select a picture you want to delete.

- 4 Touch .



- 5 Touch [YES].

The selected picture is deleted.
To cancel deletion, touch [NO].

To delete all pictures at once

Select the (MEMORY SET) menu, then [ALL ERASE] (p. 65).

→continued

To delete pictures on the index screen

You can easily search for the picture to be deleted by displaying 6 pictures at once.

- 1 Slide the **POWER** switch to select the **PLAY/EDIT** mode.
- 2 Touch .
- 3 Touch .
- 4 Touch .
- 5 Touch [ **DELETE**].
- 6 Touch the picture you want to delete.
 appears on the image to be deleted.
To display the next or the previous 6 pictures, touch /.
- 7 Touch .
- 8 Touch [**YES**].
The selected pictures are deleted.
To cancel deletion, touch [**NO**].

Notes

- Pictures cannot be deleted when the write-protect tab of the "Memory Stick" is set to the write-protect position (p. 118), or when the selected picture is protected (p. 101).
- The pictures cannot be restored once they are deleted. Make sure you check the pictures before deleting them.

Changing the image size - Resize

You can change the size of a picture to 640×480 or 320×240 . This function is useful when you want to make an image size smaller to attach it to an e-mail message.

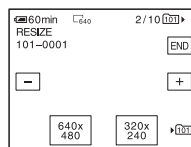
The original picture remains in its original size even if you resize it.

- 1 Slide the **POWER** switch to select the **PLAY/EDIT** mode.

- 2 Touch .

- 3 Touch [**RESIZE**].

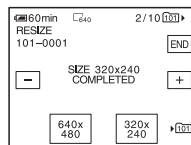
If the item is not displayed on the screen, touch /. If you cannot find it, touch [**MENU**], and select it from the  (PICT. APPLI.) menu.



- 4 Touch / to select a picture you want to resize.

- 5 Touch [**640 × 480**] or [**320 × 240**].

The resized picture is recorded as a new file in the currently selected folder.



- 6 Touch [**END**].

Memory capacity for still images after resizing

Image size	Memory capacity
640 × 480	About 150 kB
320 × 240	About 16 kB

Notes

- You may not be able to resize images recorded on other devices.
- You cannot resize movies.

Marking recorded images with specific information – Image

protection/Print mark

Make sure the write-protect tab on the “Memory Stick” is not set to the write-protect position.

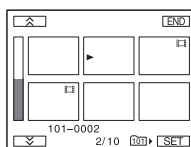
Preventing accidental erasure – Image protection

You can select and mark images to prevent accidental erasure.

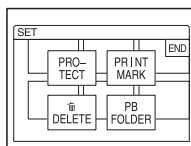
1 Slide the **POWER** switch to select the **PLAY/EDIT** mode.

2 Touch  **PB**.

3 Touch .

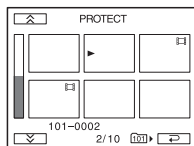


4 Touch  **SET**.

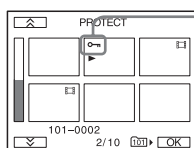


→continued

5 Touch [PROTECT].



6 Touch the image that you want to protect.



 appears on the selected image.

7 Touch [OK].

8 Touch [END].

To cancel image protection

Follow steps 1 to 5, then touch the image to cancel image protection.

 disappears from the image.

Selecting still images for printing – Print mark

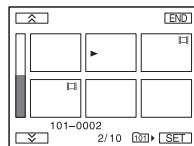
You can mark images that you want to print out while viewing them on your camcorder. (You cannot specify the number of printouts.)

The DPOF (Digital Print Order Format) standard is used to select images for printing on your camcorder.

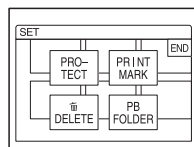
1 Slide the POWER switch to select the PLAY/EDIT mode.

2 Touch .

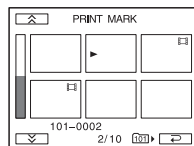
3 Touch .



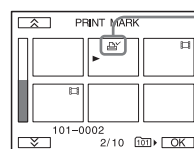
4 Touch [SET].



5 Touch [PRINT MARK].



6 Touch the image that you want to print out later.



 appears on the selected image.

7 Touch [OK].

8 Touch [END].

To cancel the Print mark

Follow steps 1 to 5, then touch the image to cancel the Print mark.

 disappears from the image.

Troubleshooting

If you run into any problem using your camcorder, use the following table to troubleshoot the problem. If the problem

persists, remove the power source and contact your Sony dealer.
If “C:□□:□□” is displayed on the LCD screen or the viewfinder, the self-diagnosis display function is activated. See page 111 for details.

Overall operations

Symptom	Cause and/or Corrective Actions
The power does not turn on.	• The battery pack is discharged, running low, or not attached to the camcorder. → Attach a charged battery pack to the camcorder. (p. 13) → Use the AC Adaptor to connect to the wall socket. (p. 16)
The camcorder does not operate even when the power is set to on.	→ Disconnect the AC Adaptor from a wall socket or remove the battery pack, then reconnect it after about one minute. If the functions still do not work, press the RESET button using a sharp-pointed object. (If you press the RESET button, all settings including the clock setting (except the Personal Menu items) are reset.)
A clattering noise is heard when the camcorder is handled with the POWER switch set to (CHG) OFF or in the PLAY/EDIT mode.	• This is because some lens functions on your camcorder use a linear mechanism. This is not a malfunction.
The supplied Remote Commander does not function.	→ Set [REMOTE CTRL.] on the  (STANDARD SET) menu to [ON]. (p. 80) → Insert batteries into the battery holder with the + – polarities correctly matching the + – marks. If this still does not solve the problem, insert new batteries since the batteries are dead. (p. 131) → Remove any obstructions between the Remote Commander and the remote sensor.
The camcorder gets warm.	• This is because the power has been turned on for a long time. This is not a malfunction.

Batteries/Power sources

Symptom	Cause and/or Corrective Actions
The CHG (charge) lamp does not light while the battery pack is being charged.	→ Attach the battery pack to the camcorder correctly. If the lamp still does not light up, then it indicates that no power is supplied from the wall socket. • The battery charge is completed. (p. 13)
The CHG (charge) lamp flashes while the battery pack is being charged.	→ Attach the battery pack to the camcorder correctly. If the problem persists, disconnect the AC Adaptor from the wall socket and contact your Sony dealer. The battery pack may be damaged. (p. 13)
The battery pack is quickly discharged.	• The temperature of the environment is too low, or the battery pack has not been charged enough. This is not a malfunction. → Fully charge the battery again. If the problem persists, replace the battery pack with a new one. It may be damaged. (p. 13, 119)
The remaining battery time indicator does not indicate the correct time.	• The temperature of the environment is too high or too low, or the battery pack has not been charged enough. This is not a malfunction. → Fully charge the battery again. If the problem persists, replace the battery pack with a new one. It may be damaged. (p. 13, 120)
The power turns off frequently although the remaining battery indicator indicates that the battery pack has enough power to operate.	• A problem has occurred in the remaining battery time indicator, or the battery pack has not been charged enough. → Fully charge the battery again to correct the indication. (p. 13)
The power abruptly turns off.	• [A.SHUT OFF] in the  (STANDARD SET) menu is set to [5 min]. (p. 81) → When approximately 5 minutes have elapsed while you do not operate your camcorder, the camcorder is automatically turned off. Slide the POWER switch down to turn the power on again. (p. 16) Or use the AC Adaptor.
A problem occurs when the camcorder is connected to the AC Adaptor.	→ Turn off the power, and disconnect the AC Adaptor from the wall socket. Then, connect it again.

Cassette tapes

Symptom	Cause and/or Corrective Actions
Cassette cannot be ejected from the compartment.	→ Make sure the power source (battery pack or AC Adaptor) is connected correctly. (p. 13) → Remove the battery pack from the camcorder, then attach it again. (p. 13) → Attach a charged battery pack to the camcorder. (p. 13)
Cassette is not ejected even when the cassette lid is open.	→ Moisture condensation is starting in your camcorder. (p. 122)

Symptom	Cause and/or Corrective Actions
The Cassette Memory indicator does not appear while using a cassette with Cassette Memory.	→Clean the gold-plated connector of the cassette. (p. 117)
The remaining tape indicator is not displayed.	→Set [ REMAINING] to [ON] on the  (STANDARD SET) menu to always display the remaining tape indicator. (p. 80)
A cassette label is not recorded.	→Use a cassette with Cassette Memory. (p. 116) →Erase unnecessary titles when the Cassette Memory is full. (p. 75) →Set the write-protect tab to REC. (p. 116)

LCD screen/viewfinder

Symptom	Cause and/or Corrective Actions
An unknown language appears on the screen.	→See page 22.
An unknown picture appears on the screen.	→The camcorder is in [DEMO MODE]. (The [DEMO MODE] is automatically displayed when you leave the camcorder for 10 minutes after selecting CAMERA-TAPE without inserting a cassette or “Memory Stick.”) Touch on the LCD screen or insert a cassette or “Memory Stick” to cancel [DEMO MODE]. You can also set [DEMO MODE] to [OFF] on the menu. (p. 72)
An unknown indicator appears on the screen.	→Refer to the indicator list. (p. 133)
The buttons do not appear on the touch panel.	→Touch the LCD panel lightly. →Press DISPLAY/BATT INFO (or DISPLAY on the Remote Commander). (p. 51)
The buttons on the touch panel do not work correctly or do not work at all.	→Adjust the screen ([CALIBRATION]). (p. 123)
The picture in the viewfinder is not clear.	→Extend the viewfinder. (p. 17) →Use the viewfinder lens adjustment lever to adjust the lens. (p. 17)
The picture in the viewfinder has disappeared.	→Close the LCD panel. The picture is not displayed in the viewfinder when the LCD panel is open. (p. 18)

→continued

Recording

If you are using a “Memory Stick” for recording, refer also to the “Memory Stick” section. (p. 108)

Symptom	Cause and/or Corrective Actions
The tape does not start when you press START/STOP.	→ Slide the POWER switch to turn on the CAMERA-TAPE lamp. (p. 16) → The tape has reached the end. Rewind it, or insert a new cassette. → Set the write-protect tab to REC or insert a new cassette. (p. 116) → The tape is stuck to the drum due to moisture condensation. Remove the cassette and leave your camcorder for at least one hour, then re-insert the cassette. (p. 122)
The power abruptly turns off.	• [A.SHUT OFF] in the  (STANDARD SET) menu is set to [5 min]. (p. 81) → When approximately 5 minutes have elapsed while you do not operate your camcorder, the camcorder is automatically turned off. Slide the POWER switch down to turn the power on again. (p. 16) Or use the AC Adaptor. • The battery pack is discharged. (p. 13)
The SteadyShot does not function.	→ Set [STEADYSHOT] to [ON] in the  (CAMERA SET) menu. (p. 63)
The auto focus does not function.	→ Press FOCUS to enable auto focus. (p. 36) → The recording conditions are not suitable for auto focus. Adjust the focus manually. (p. 36)
A vertical band appears when recording candlelight or electric light in the dark.	• This occurs when the contrast between the subject and the background is too high. This is not a malfunction.
A vertical band appears when recording a bright subject.	• This phenomenon is called the smear effect. This is not a malfunction.
Tiny spots in white, red, blue, or green appear on the screen.	• The spots appear when you are recording in [SLOW SHUTTR], Super NightShot, or Color Slow Shutter. This is not a malfunction. (p. 34)
The color of the picture is not correctly displayed.	→ Deactivate the NightShot function. (p. 34)
Picture appears too bright on the screen, and the subject does not appear on the screen.	→ Deactivate the NightShot function in bright places. (p. 34) → Cancel the back light function. (p. 32)
The shutter sound is not heard.	→ Set [BEEP] to [MELODY] or [NORMAL] on the  (STANDARD SET) menu. (p. 81)
Black bands appear when you record a TV screen or computer screen.	→ Set [STEADYSHOT] to [OFF] on the  (CAMERA SET) menu. (p. 63)
The external flash (optional) does not work.	• The power of the flash is not turned on, or the flash is not attached correctly. • Two or more flashes are attached. Only one external flash can be attached.
Flickering or changes in color occurs.	→ This occurs when recording pictures under a fluorescent lamp, sodium lamp, or mercury lamp in the soft portrait or sports lesson mode. Cancel [PROGRAM AE] in this case. (p. 58)

Symptom	Cause and/or Corrective Actions
END SEARCH does not work.	• The cassette was ejected after recording when using a cassette without Cassette Memory. (p. 116) • The cassette is new and has nothing recorded.
END SEARCH does not work correctly.	• There is a blank section in the beginning or middle of the tape. This is not a malfunction.
Smooth interval recording stops/ [Smooth interval rec error.] appears and recording stops.	→ The video head may be dirty. Use a cleaning cassette (optional). → Try again from the beginning. → Use a Sony mini DV cassette.

Playback

If you are playing back the pictures stored on a “Memory Stick,” refer also to the “Memory Stick” section. (p. 108)

Symptom	Cause and/or Corrective Actions
Cannot play back.	→ If the tape has reached the end, rewind the tape. (p. 45)
Horizontal lines appear on the picture. The displayed pictures are not clear or do not appear.	→ Clean the head using the cleaning cassette (optional). (p. 123)
Fine patterns flicker, diagonal lines look jagged.	→ Adjust [SHARPNESS] to the  (soften) side in the  (CAMERA SET) menu before recording. (p. 60)
No sound or only a low sound is heard.	→ Set [MULTI-SOUND] to [STEREO] in the  (STANDARD SET) menu. (p. 77) → Turn up the volume. (p. 45) → On the  (STANDARD SET) menu, adjust [AUDIO MIX] from the [ST2] (additional sound) side until the sound is heard appropriately. (p. 78) → When you are using an S VIDEO plug, make sure the red and white plugs of the A/V connecting cable are connected as well. (p. 53)
The sound breaks off.	→ Clean the head using the cleaning cassette (optional). (p. 123)
Cannot perform the Date search with the recording date displayed on the screen.	→ Use a cassette with Cassette Memory. (p. 116) → Set [] SEARCH] to [ON] in the  (EDIT/PLAY) menu. (p. 74) • There is a blank section in the beginning or middle of the tape. This is not a malfunction.
“---” is displayed on the screen.	• The tape you are playing was recorded without setting the date and time. • A blank section on the tape is being played. • The data code on a tape with a scratch or noise cannot be read.
END SEARCH does not work.	• The cassette was ejected after recording when using a cassette without Cassette Memory. (p. 116) • The cassette is new and has nothing recorded.
END SEARCH does not work correctly.	• There is a blank section in the beginning or middle of the tape. This is not a malfunction.

→continued

“Memory Stick”

Symptom	Cause and/or Corrective Actions
Cannot operate functions using the “Memory Stick.”	→ Set the POWER switch to the CAMERA-MEMORY or PLAY/EDIT mode. (p. 16) → Insert a “Memory Stick” into your camcorder. (p. 21) • The “Memory Stick” was formatted on a personal computer. → Format it on your camcorder (Note that all recorded data will be deleted). (p. 66)
Cannot record on the “Memory Stick.”	→ Release the lock on the write-protect tab of the “Memory Stick.” (p. 118) → The capacity is full. Delete unnecessary pictures recorded on the “Memory Stick.” (p. 99) → Format the “Memory Stick” on your camcorder or insert another “Memory Stick.” (p. 66) • The “100MSDCF” folder is selected. You cannot record pictures to the “100MSDCF” folder. This folder is used for playback only.
The HOLOGRAM AF light is not emitted on the center of the subject.	• The focus is automatically adjusted if the HOLOGRAM AF light reaches the subject. This is not a malfunction. (p. 37)
The HOLOGRAM AF light is blurred and it is hard to adjust the focus.	→ Wipe the HOLOGRAM AF emitter with a dry cloth.
The pictures are not played back in the actual size.	• Pictures recorded on other devices may not appear in the actual size. This is not a malfunction.
Image data cannot be played back.	• Image data cannot be played back when you modify files or folders, or edit the data on a computer. (The file name flashes in that case.) This is not a malfunction. (p. 119) • Pictures recorded on other devices may not appear in the actual size. This is not a malfunction.
Pictures cannot be deleted.	→ Release the lock on the write-protect tab of the “Memory Stick.” (p. 118) → Cancel image protection on the picture. (p. 101) • The maximum number of pictures that you can delete at one time is 100. Delete them in groups of less than 100 pictures each.
Cannot format the “Memory Stick.”	→ Release the lock on the write-protect tab of the “Memory Stick.” (p. 118)
Cannot delete all pictures at once.	→ Release the lock on the write-protect tab of the “Memory Stick.” (p. 118)
Image protection cannot be applied.	→ Release the lock on the write-protect tab of the “Memory Stick.” (p. 118) → Perform the operation again on the index screen. (p. 101)
Cannot mark pictures for print.	→ Release the lock on the write-protect tab of the “Memory Stick.” (p. 118) → Perform the operation again on the index screen. (p. 102) • The maximum number of pictures you can mark for print is 1000. • Movies cannot be marked for print.
Cannot resize pictures.	• Pictures recorded on other devices may not be resized. This is not a malfunction. • Movies cannot be resized.
The data file name is not indicated correctly.	• Only the file name is displayed if the directory structure does not conform to the universal standard. • The file is damaged. • The file format is not supported on your camcorder. (p. 117)

Symptom	Cause and/or Corrective Actions
The data file name flashes.	• The file is damaged. • The file format is not supported on your camcorder. (p. 117)

Dubbing/Editing

Symptom	Cause and/or Corrective Actions
Pictures from connected devices are not displayed on the LCD screen or the viewfinder.	→ Set [DISPLAY] to [LCD PANEL] in the  (STANDARD SET) menu. (p. 81) → Set [VIDEO INPUT] to the appropriate signal in the  (STANDARD SET) menu. (p. 79)
Cannot dub correctly using the A/V connecting cable.	→ Set [VIDEO INPUT] to the appropriate signal in the  (STANDARD SET) menu. (p. 79) → Set [DISPLAY] to [LCD PANEL] in the  (STANDARD SET) menu. (p. 81)
Pictures from connected devices are not displayed correctly.	• The input signal is not PAL. (p. 87)
New sound added to a recorded tape is not heard.	→ In the  (STANDARD SET) menu, adjust [AUDIO MIX] from the [ST1] (original sound) side until the sound is heard appropriately. (p. 78)
A title is not recorded/A cassette label is not recorded.	→ Use a cassette with Cassette Memory. (p. 116) → Erase unnecessary titles when the Cassette Memory is full. (p. 75) → Set the write-protect tab to REC. (p. 116) • A title cannot be added to a blank section of the tape.
The title is not displayed.	→ Set [ TITLE DISP] to [ON] in the  (EDIT/PLAY) menu. (p. 75)
The title cannot be deleted.	→ Set the write-protect tab to REC. (p. 116)
The Title search does not work.	→ Enter a title if there is no title on the tape. (p. 74) → Use a cassette with Cassette Memory. (p. 116) → Set [ SEARCH] to [ON] in the  (EDIT/PLAY) menu. (p. 74) • There is a blank section in the beginning or middle of the tape. This is not a malfunction.
Still pictures cannot be dubbed from a tape to a "Memory Stick."	• You cannot record or a distorted picture may be recorded if the tape has been used repeatedly for recording.
Movies cannot be dubbed from a tape to a "Memory Stick."	• You cannot record or a distorted picture may be recorded in the following: – The tape has a blank section. – The tape has been used repeatedly for recording. – Input signal has been interrupted or cut.

→ continued

Symptom	Cause and/or Corrective Actions
Digital program editing on the tape does not function.	→Set the input selector on the VCR correctly, then check the connection between your camcorder and the VCR. (p. 86) →When your camcorder is connected to a DV device that is not a Sony product via an i.LINK cable, select [IR] in step11 of “Step 1: Preparing your camcorder and VCR for operation” (p. 91). →Adjust the synchronization of the VCR. (p. 93) →Enter a correct [IR SETUP] code. (p. 93) →Select the mode used to cancel recording pause again. (p. 92) →Set your camcorder and the VCR more than 30 cm (12 in.) apart. (p. 92) • The program may not be set to a blank section on the tape.
The VCR is not responding properly during Digital program editing when it is connected via an i.LINK cable.	• While connecting via an i.LINK cable, select [IR] in step 11 of “Step 1: Preparing your camcorder and VCR for operation” (p. 91).
Digital program editing on the “Memory Stick” does not function correctly.	• The program may not be set to a blank section on the tape. • You cannot record or a distorted picture may be recorded if the tape has been used repeatedly for recording.

Warning indicators and messages

Self-diagnosis display/Warning indicators

If indicators appear on the screen or in the viewfinder, check the following. See the page in parentheses for details.

Indication	Cause and/or Corrective Actions
C:□□:□□/E:□□:□□ (Self-diagnosis display)	Some symptoms can be fixed by yourself. If the problem persists even after you tried a couple of times, contact your Sony dealer or local authorized Sony service facility. C:04:□□ → A battery pack that is not an “InfoLITHIUM” battery pack is being used. Use an “InfoLITHIUM” battery pack. (p. 119) C:21:□□ → Moisture condensation has occurred. Remove the cassette and leave your camcorder for at least one hour, then re-insert the cassette. (p. 122) C:22:□□ → Clean the head using a cleaning cassette (optional). (p. 123) C:31□□ / C:32□□ → Symptoms that are not described above have occurred. Remove and insert the cassette, then operate your camcorder again. Do not perform this procedure if moisture starts to condense. (p. 122) → Remove the power source. Reconnect it again and operate your camcorder again. → Change the tape. E:61:□□ / E:62:□□ / E:91:□□ → Contact your Sony dealer or local authorized Sony service facility. Inform them of the 5-digit code, which starts from “E.”
101-0001 (Warning indicator pertaining to files)	• The file is damaged. • The file is unreadable. • You are trying to carry out the MEMORY MIX function on a movie (p. 41).
⚡ (Battery level warning)	• The battery pack is nearly used up. • Depending on the operating, environmental, or battery conditions, the ⚡ indicator may flash, even if there are approximately 5 to 10 minutes remaining.
💧 (Moisture condensation warning)*	→ Eject the cassette, set the POWER switch to (CHG) OFF, and leave it for about 1 hour with the cassette lid open (p. 122).
📁 (Warning indicator pertaining to the “Memory Stick”)	• No “Memory Stick” is inserted.
📁 (Warning indicator pertaining to “Memory Stick” formatting)*	• The “Memory Stick” data is damaged. • The “Memory Stick” is not formatted correctly (p. 66).
❓ (Warning indicator pertaining to incompatible “Memory Stick”)*	• An incompatible “Memory Stick” is inserted.

→ continued

Indication	Cause and/or Corrective Actions
 (Warning indicator pertaining to the tape)	Slow flashing: • There is less than 5 minutes remaining on the tape. • No cassette is inserted.* • The write-protect tab on the cassette is set to lock (p. 116).* Fast flashing: • The tape has run out.*
 (Eject cassette warning)*	Slow flashing: • The write-protect tab on the cassette is set to lock (p. 116). Fast flashing: • Moisture condensation has occurred (p. 122). • The self-diagnosis display code is displayed (p. 111).
 (Warning indicator pertaining to image deletion)*	• The image is protected (p. 101).
  (Warning indicator pertaining to the write-protect of the “Memory Stick”)	• The write-protect tab on the “Memory Stick” is set to lock (p. 118).
 (Warning indicator pertaining to the flash)	Slow flashing: • During charging Fast flashing: • The self-diagnosis display code is displayed (p. 111).* • There is something wrong with the built-in flash or the external flash (optional).

* You hear a melody or beep sound when the warning indicators appear on the screen.

Warning messages

If messages appear on the screen, check the following. See the page in parentheses for details.

Subjects	Indications	Corrective Actions/References
Battery	Use the “InfoLITHIUM” battery pack.	→See page 119.
	Battery level is low.	→Charge the battery (p. 13).
	Old battery. Use a new one.	→See page 119.
	▲ Re-attach the power source.	—
Moisture condensation	 ▲ Moisture condensation. Eject the cassette.	→See page 122.
	 Moisture condensation. Turn off for 1H.	→See page 122.
Cassette/tape	 Insert a cassette.	→See page 20.
	▲ Reinsert the cassette.	→The cassette might be damaged, etc.
	 ▲ The tape is locked - check the tab.	→See page 116.
	 The tape has reached the end.	—
	Use a cassette with Cassette Memory.	→See page 116.
“Memory Stick”	 Insert a Memory Stick.	→See page 21.
	 Reinsert the Memory Stick.	• The “Memory Stick” might be damaged. Try with another “Memory Stick.”
	Do not eject the Memory Stick during writing.	—
	This is a read-only Memory Stick.	—
	 Incompatible type of Memory Stick.	→See page 117.
	 This Memory Stick is not formatted correctly.	→Check the format, then format the “Memory Stick” as necessary (p. 66).
	Cannot record. The Memory Stick is full.	→Delete unnecessary images (p. 99).
	  The Memory Stick is locked - check the tab.	→See page 117.
	Cannot playback. Reinsert the Memory Stick.	—
	Cannot record. Reinsert the Memory Stick.	—
	No file.	• No file is recorded or there is no readable file on the “Memory Stick.”
	Charging... cannot record still images.	• You tried to record an image while charging the flash. Wait until the flash charge indicator remains lit (p. 30).
	USB streaming... This function is not available.	• You tried to play back or record on a “Memory Stick” during USB Streaming.

→continued

Subjects	Indications	Corrective Actions/References
"Memory Stick"	Memory Stick folders are full.	- You cannot create folders exceeding 999MSDCF. → You cannot delete the created folders using your camcorder. You will have to format the "Memory Stick" (p. 66), or delete them using your computer.
	Cannot record still images on Memory Stick.	–
Others	Cannot record Memory Stick movie on a tape.	–
	Cannot record due to copyright protection.	–
	Cannot add audio. Disconnect the i.LINK cable.	→ See page 97.
	Not recorded in SP mode. Cannot add audio.	→ See page 97.
	Not recorded in 12-bit audio. Cannot add audio.	→ See page 97.
	Cannot add audio on the blank portion of a tape.	→ See page 97.
	Cassette Memory is full.	→ See page 76.
	Cannot record 44.1 kHz audio on a Memory Stick.	–
	Smooth interval rec error.	→ See page 107.
	Already added to CAMERA-TAPE mode's P-MENU.	–
	Already added to CAMERA-MEMORY mode's P-MENU.	–
	Already added to PLAY/EDIT mode's P-MENU.	–
Flash	⊗  Dirty video head. Use a cleaning cassette.	→ See page 123.
	⚡ The strobe cannot charge. Not available.	→ See page 30.

Using your camcorder abroad

Power supply

You can use your camcorder in any country/regions using the AC Adaptor supplied with your camcorder within AC 100 V to 240 V, 50/60 Hz.

On TV color systems

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 (see following list) with the AUDIO/VIDEO input jack.

System	Used in
PAL	Australia, Austria, Belgium, China, Czech Republic, Denmark, Finland, Germany, Holland, Hong Kong, Hungary, Italy, Kuwait, Malaysia, New Zealand, Norway, Poland, Portugal, Singapore, Slovak Republic, Spain, Sweden, Switzerland, Thailand, United Kingdom, etc.
PAL - M	Brazil
PAL - N	Argentina, Paraguay, Uruguay
SECAM	Bulgaria, France, Guiana, Iran, Iraq, Monaco, Russia, Ukraine, etc.
NTSC	Bahama Islands, Bolivia, Canada, Central America, Chile, Colombia, Ecuador, Guyana, Jamaica, Japan, Korea, Mexico, Peru, Surinam, Taiwan, the Philippines, the U.S.A., Venezuela, etc.

Simple setting of clock by time difference

You can easily set the clock to the local time by setting a time difference when using your camcorder abroad. Select [WORLD TIME] in the  (TIME/LANGU.) menu, then set the time difference (p. 82).

Usable cassette tapes

You can use the mini DV format cassette only. Use a cassette with the **Mini DV** mark.

Mini **DV** Digital Video Cassette is a trademark.

Cassette Memory

There are 2 types of mini DV cassettes: those with Cassette Memory and those without Cassette Memory. Cassettes with Cassette Memory have the **CM** (Cassette Memory) mark. A cassette with Cassette Memory is recommended for use on your camcorder.

CM Cassette Memory is a trademark.

IC memory is mounted on this type of cassette. Your camcorder can read and write data such as dates of recording or titles from/to this memory. The functions using the Cassette Memory require successive signals recorded on the tape. If the tape has a blank section at the beginning or between recorded sections, titles may not be displayed properly or the search functions may not work properly.

To prevent a blank section from being made on the tape

Touch **[→I]** to go to the end of the recorded section before you begin the next recording in the following cases:

- You have ejected the cassette during recording.
- You have played back the tape.
- You have used EDIT SEARCH.

If there is a blank section or discontinuous signals on your tape, re-record from the beginning to the end of the tape as described above.

Note

- The Cassette Memory may not function correctly when you record using a digital video camera recorder that does not support Cassette Memory, on a tape already recorded on using a Cassette Memory-compatible digital video camera recorder.

Tip

- The memory capacity of the cassette marked with **CM 4K** is 4k bits. Your camcorder can accommodate cassettes having a memory capacity of up to 16k bits.

NTSC-recorded tapes

If the tape is recorded in the SP mode, you can play back tapes recorded on an NTSC video system on the LCD screen (**NTSC** is displayed).

Copyright signal

When you play back

If the cassette you play back on your camcorder contains copyright signals, you cannot copy it to a tape in another video camera connected to your camcorder.

When you record

You cannot record software on your camcorder that contains copyright control signals for copyright protection of software.

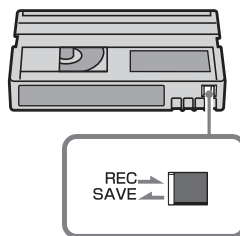
[Cannot record due to copyright protection.] appears on the LCD screen, or on the TV screen if you try to record such software.

Your camcorder does not record copyright control signals on the tape when it records.

Notes on use

To prevent accidental erasure

Slide the write-protect tab on the cassette to set to **SAVE**.

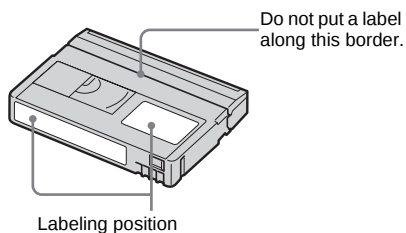


REC: The cassette can be recorded.

SAVE: The cassette cannot be recorded (write-protected).

When labeling the cassette

Be sure to place the label only on the locations as shown in the following illustration so as not to cause malfunction of your camcorder.



After using the cassette

Rewind the tape to the beginning to avoid distortion of the picture or the sound. The cassette should then be put in its case, and stored in an upright position.

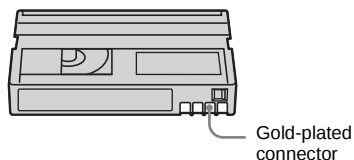
When the Cassette Memory function does not work

Re-insert the cassette. Cassette Memory may not work when the gold-plated connector is dirty or dusty.

When cleaning the gold-plated connector

Generally, clean the gold-plated connector on a cassette with a cotton-wool swab after every 10 times it has been ejected.

If the gold-plated connector on the cassette is dirty or dusty, the remaining tape indicator may not be indicated correctly, and you may not be able to operate functions using Cassette Memory.



About the “Memory Stick”

The “Memory Stick” is a new light and small recording media which, despite its size, can store more data than a floppy disk. You can use following types of “Memory Stick” on your camcorder. However, appearance on the list does not guarantee the operation of all types of “Memory Stick” on your camcorder.

Types of “Memory Stick”	Recording/ Playback
“Memory Stick”	○
“Memory Stick Duo” ^{*1}	○
“MagicGate Memory Stick”	○ ^{*2}
“MagicGate Memory Stick Duo” ^{*1}	○ ^{*2}
“Memory Stick PRO”	○ ^{*2}
“Memory Stick PRO Duo” ^{*1}	○ ^{*2}

^{*1} Attach the Memory Stick Duo adaptor before inserting it into the camcorder.

^{*2} “MagicGate” is a copyright protection technology that records and transfers the contents in an encrypted format. Note that data that uses “MagicGate” technology cannot be recorded or played on your camcorder.

- Still image format: Your camcorder compresses and records image data in the JPEG (Joint Photographic Experts Group) format. The file extension is “.JPG.”
- Movie format: Your camcorder compresses and records picture data in the MPEG (Moving Picture Experts Group) format. The file extension is “.MPG.”
- File names of still images:
 - 101-0001: This file name appears on the screen of your camcorder.
 - DSC00001.JPG: This file name appears on the display of a computer.
- File names of movies:
 - MOV00001: This file name appears on the screen of your camcorder.
 - MOV00001.MPG: This file name appears on the display of a computer.

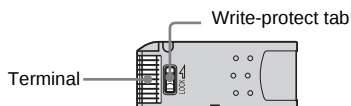
→continued

- On a “Memory Stick” formatted on a computer: A “Memory Stick” formatted by the Windows OS or using Macintosh computers does not have guaranteed compatibility with your camcorder.
- Data read/write speed may vary depending on the combination of the “Memory Stick” and “Memory Stick” compliant product you use.

To prevent accidental erasure of images

Slide the write-protect tab on the “Memory Stick” to the write-protect position. The position and shape of the write-protect tab may be different depending on the model.

Back of the “Memory Stick”



Notes on use

Image data may be damaged in the following cases. Compensation for damaged image data will not be made.

- If you eject the “Memory Stick,” turn the power off on your camcorder, or remove the battery pack for replacement while your camcorder is reading or writing image files on the “Memory Stick” (while the access lamp is lit or flashing).
- If you use the “Memory Stick” near magnets or magnetic fields.

It is recommended you take a back-up of important data on the hard disk of a computer.

On handling



Labeling area
Attach the label within the designated labeling area.

Keep the following notes in mind when handling a “Memory Stick.”

- When you carry or store a “Memory Stick,” put it in its case.
- Do not touch, or allow metallic objects to come into contact with the terminal.

- Do not bend, drop or apply strong force to the “Memory Stick.”
- Do not disassemble or modify the “Memory Stick.”
- Do not let the “Memory Stick” get wet.
- Do not insert any objects other than a compliant “Memory Stick” into the “Memory Stick” slot. It may cause a malfunction.

On location for use

Do not use or keep the “Memory Stick” in the following locations.

- Places subject to extremely high temperature, such as a car parked outside in the summer.
- Places under direct sunlight.
- Places with extremely high humidity or subject to corrosive gases.

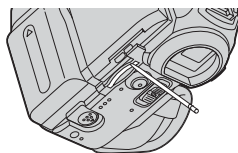
Note on using the “Memory Stick Duo”

You can use a “Memory Stick Duo” in your camcorder after inserting it into the Memory Stick Duo adaptor.

You may damage the “Memory Stick Duo” or the “Memory Stick” slot on your camcorder in the following situations.

- When you insert a “Memory Stick Duo” that is not inserted into a Memory Stick Duo adaptor into the “Memory Stick” slot on your camcorder.
- When you insert the “Memory Stick Duo” in the wrong direction.

If you insert a “Memory Stick Duo” without a Memory Stick Duo adaptor by mistake, hold the camcorder so the “Memory Stick” slot is facing down, then hold the lid aside using a toothpick or similar object to let the “Memory Stick Duo” slide out.



Notes on using the “Memory Stick PRO”

- The maximum memory capacity of a “Memory Stick” that can be used on your camcorder is 1 GB (512 MB for a “Memory Stick PRO Duo”).
- This unit does not support high speed data transfer.

Notes on image data compatibility

- Image data files recorded on a “Memory Stick” by your camcorder conform to the Design Rule for Camera File Systems universal standard established by the JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association).
- On your camcorder, you cannot play back still images recorded on other device (DCR-TRV890E/TRV900/TRV900E or DSC-D700/D770) that does not conform to the universal standard. (These models are not sold in some regions.)
- If you cannot use a “Memory Stick” that has been used with other device, format it with your camcorder (p. 66). Note that formatting erases all information on the “Memory Stick.”
- You may not be able to play back images with your camcorder:
 - When playing back image data modified on your computer.
 - When playing back image data recorded with other device.

-
- “Memory Stick,”  and “MagicGate Memory Stick” are trademarks of Sony Corporation.
 - “Memory Stick Duo” and “MEMORY STICK DUO” are trademarks of Sony Corporation.
 - “Memory Stick PRO” and “MEMORY STICK PRO” are trademarks of Sony Corporation.
 - “MagicGate” and “MAGICGATE” are trademarks of Sony Corporation.
 - All other product names mentioned herein may be the trademarks or registered trademarks of their respective companies. Furthermore, “™” and “®” are not mentioned in each case in this manual.

About the “InfoLITHIUM” battery pack

This unit is compatible with the “InfoLITHIUM” battery pack (M series). Your camcorder operates only with the “InfoLITHIUM” battery pack. “InfoLITHIUM” M series battery packs have the  mark.

What is the “InfoLITHIUM” battery pack?

The “InfoLITHIUM” battery pack is a lithium-ion battery pack that has functions for communicating information related to operating conditions between your camcorder and an optional AC Adaptor/charger.

The “InfoLITHIUM” battery pack calculates the power consumption according to the operating conditions of your camcorder, and displays the remaining battery time in minutes. With an AC Adaptor/charger (optional), the remaining battery time and charging time appear.

To charge the battery pack

- Be sure to charge the battery pack before you start using your camcorder.
- We recommend charging the battery pack in an ambient temperature of between 10°C to 30°C (50°F to 86°F) until the CHG (charge) lamp turns off. If you charge the battery pack outside of this temperature range, you may not be able to charge it efficiently.
- After charging is complete, either disconnect the cable from the DC IN jack on your camcorder or remove the battery pack.

To use the battery pack effectively

- Battery pack performance decreases when the surrounding temperature is 10°C (50°F) or below, and the length of time you can use the battery pack becomes shorter. In that case, do one of the following to use the battery pack for a longer time.
 - Put the battery pack in a pocket to warm it up, and insert it in your camcorder right before you start taking shots.
 - Use a large capacity battery pack: NP-FM50/FM70/QM71/QM71D/FM91/QM91/QM91D (optional).
- Frequent use of the LCD screen or a frequent playback, fast forward or rewind operation wears out the battery pack faster. We recommend using a large capacity battery pack: NP-FM50/FM70/QM71/QM71D/FM91/QM91/QM91D (optional).
- Be sure to set the POWER switch to (CHG) OFF when not recording or playing back on your camcorder. The battery pack is also consumed when your camcorder is in recording standby or playback pause.
- Have spare battery packs ready for two or three times the expected recording time, and make trial recordings before making the actual recording.
- Do not expose the battery pack to water. The battery pack is not water resistant.

About remaining battery time indicator

- When the power goes off even though the remaining battery time indicator indicates that the battery pack has enough power to operate, charge the battery pack fully again. The indication on the remaining battery time will be indicated correctly. Note, however, that the battery indication will not be restored if it is used in high temperatures for a long time, or if left in a fully charged state, or when the battery pack is frequently used.
Use the remaining battery time indication as a guide to the approximate shooting time.
- The  mark that indicates low battery flashes even if there are still 5 to 10 minutes of battery time remaining, depending on the operating conditions or ambient temperature and environment.

About storage of the battery pack

- If the battery pack is not used for a long time, fully charge the battery pack and use it on your camcorder once a year to maintain the proper function.
To store the battery pack, remove it from your camcorder and put it in a dry, cool place.
- To discharge the battery pack on your camcorder completely, set [A.SHUT OFF] to [NEVER] on the  (STANDARD SET) menu and leave your camcorder in tape recording standby until the power goes off (p. 81).

About battery life

- The battery life is limited. Battery capacity drops little by little as you use it more and more, and as time passes. When the available battery time is shortened considerably, a probable cause is that the battery pack has reached the end of its life. Please buy a new battery pack.
- The battery life varies depending on how it is stored and the operating conditions and environment for each battery pack.

“InfoLITHIUM” is a trademark of Sony Corporation.

About i.LINK

The DV Interface on this unit is an i.LINK-compliant DV Interface. This section describes the i.LINK standard and its features.

What is i.LINK?

i.LINK is a digital serial interface for transferring digital video, digital audio, and other data to other i.LINK-compatible device. You can also control other device using the i.LINK.

i.LINK-compatible device can be connected using an i.LINK cable. Possible applications are operations and data transactions with various digital AV devices.

When two or more i.LINK-compatible device are connected to this unit in a daisy chain, operations and data transactions are possible with not only the device that this unit is connected to but also with other devices via the directly connected device.

Note, however, that the method of operation sometimes varies according to the characteristics and specifications of the device to be connected. Also, operations and data transactions may not be possible on some connected device.

Note

- Normally, only one device can be connected to this unit with the i.LINK cable. When connecting this unit to i.LINK-compatible device having two or more DV Interfaces, refer to the operating instructions of the device to be connected.

Tips

- i.LINK is a more familiar term for the IEEE 1394 data transport bus proposed by Sony, and is a trademark approved by many corporations.
- IEEE 1394 is an international standard standardized by the Institute of Electrical and Electronics Engineers.

About i.LINK Baud rate

i.LINK's maximum baud rate varies according to the device. There are three types.

S100 (approx. 100Mbps*)

S200 (approx. 200Mbps)

S400 (approx. 400Mbps)

The baud rate is listed under "Specifications" in the operating instructions of each piece of

device. It is also indicated near the i.LINK interface on some device.

The maximum baud rate for device that does not have any indication (such as this unit) is "S100."

The baud rate may differ from the indicated value when the unit is connected to device with a different maximum baud rate.

* What is Mbps?

Mbps stands for "megabits per second," or the amount of data that can be sent or received in one second. For example, a baud rate of 100 Mbps means that 100 megabits of data can be sent in one second.

To use i.LINK functions on this unit

For details on how to dub when this unit is connected to other video device having a DV Interface, see page 86, 87.

This unit can also be connected to other i.LINK (DV Interface) compatible device made by Sony (e.g. a VAIO series personal computer) as well as to video device.

Before connecting this unit to your computer, make sure that application software supported by this unit is already installed on your computer.

Some i.LINK compatible video device such as Digital Televisions, DVD recorders/players, and MICROMV recorders/players are not compatible with DV device. Before connecting to other device, be sure to confirm whether the device is compatible with DV device or not. For details on precautions and compatible application software, refer also to the operating instructions for the device to be connected.

About the required i.LINK cable

Use the Sony i.LINK 4-pin-to-4-pin cable (during DV dubbing).

i.LINK and  are trademarks of Sony Corporation.

Maintenance and precautions

On camcorder use and care

- Do not use or store the camcorder in the following locations.
 - Anywhere extremely hot or cold. Never leave your camcorder exposed to temperatures above 60°C (140°F), such as under direct sunlight, near heaters or in a car parked in the sun. The camcorder may malfunction or become deformed.
 - Near strong magnetic fields or mechanical vibration. The camcorder may malfunction.
 - Near strong radio waves or radiation. The camcorder may not be able to record properly.
 - Near AM receivers and video equipment. Noise may occur.
 - Sandy beach or anywhere dusty. If sand or dust gets in your camcorder, it may malfunction. Sometimes this malfunction cannot be repaired.
 - Near windows or outdoors, where the LCD screen, the viewfinder, or the lens may be exposed to direct sunlight. This damages the inside of the viewfinder or the LCD screen.
 - Anywhere very humid.
- Operate your camcorder on DC 7.2 V (battery pack) or DC 8.4 V (AC Adaptor).
- For DC or AC operation, use the accessories recommended in these operating instructions.
- Do not let your camcorder get wet, for example, from rain or sea water. If your camcorder gets wet, it may malfunction. Sometimes this malfunction cannot be repaired.
- 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 setting to (CHG) OFF 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.

When not using your camcorder for a long time

Occasionally turn it on and let it run such as by playing back tapes for about 3 minutes.

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 state, 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, [  Moisture condensation. Eject the cassette] or [  Moisture condensation. Turn off for 1H.] appears. The indicator will not appear when the moisture condenses on the lens.

If moisture condensation has occurred

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

If moisture starts to condense, your camcorder sometimes cannot detect condensation. If this happens, the cassette is sometimes not ejected for 10 seconds after the cassette lid is opened. This is not a malfunction. Do not close the cassette lid until the cassette is ejected.

Note on moisture condensation

Moisture may condense when you bring your camcorder from a cold place into a warm place (or vice versa) or when you use your camcorder in a humid place as shown below.

- When you bring your camcorder from a ski slope into a place warmed up by a heating device.
- When you bring your camcorder from an air-conditioned car or room into a hot place outside.
- When you use your camcorder after a squall or a shower.
- When you use your camcorder in a hot 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 seal it tightly. Remove the bag when the air temperature inside the plastic bag has reached the surrounding temperature (after about one hour).

Video head

- When the video head becomes dirty, you cannot record pictures normally, or distorted picture or sound is played back.
- If the following problem occurs, clean the video heads for 10 seconds with the Sony DVM-12CLD cleaning cassette (optional).
 - Mosaic-pattern noise appears on the playback picture or the screen is displayed in blue.



- Playback pictures do not move.
- Playback pictures do not appear or the sound breaks off.
- [⊗] Dirty video head. Use a cleaning cassette.] appears on the screen during recording.
- The video head suffers from wear after long use. If you cannot obtain a clear image even after using a cleaning cassette, it might be because the video head is worn. Please contact your Sony dealer or local authorized Sony service facility to have the video head replaced.

LCD screen

- Do not add excessive pressure on the LCD screen, as it may cause damage.
- 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.

To clean the LCD screen

- If fingerprints or dust make the LCD screen dirty, it is recommended you using the cleaning cloth (supplied) to clean it. When you use the LCD Cleaning Kit (optional), do not

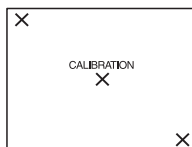
apply the cleaning liquid directly to the LCD screen. Use cleaning paper moistened with the liquid.

On adjustment of the LCD screen (CALIBRATION)

The buttons on the touch panel may not work correctly. If this happens, follow the procedure below. It is recommend you connect your camcorder to the wall socket using the supplied AC Adaptor during the operation.

- 1 Slide the POWER switch up to (CHG) OFF.**
- 2 Eject the cassette and “Memory Stick” from your camcorder, then disconnect any connecting cables except the AC Adaptor from your camcorder.**
- 3 Slide the POWER switch repeatedly to select the PLAY/EDIT mode while pressing DISPLAY/BATT INFO on your camcorder, then press and hold DISPLAY/BATT INFO for about 5 seconds.**
- 4 Touch the “×” displayed on the screen with the corner of the supplied “Memory Stick.”**

The position of the “×” changes.



If you did not press the right spot, start from Step 4 again.

Note

- You cannot calibrate the LCD screen if you have rotated the LCD panel and set it with the LCD screen facing out.

Cleaning the casing

If the casing is soiled, clean the camcorder body with a soft cloth lightly moistened with water. Avoid the following as they may damage the finish.

- Using solvents such as thinner, benzene, alcohol, chemical cloths, volatile materials like insecticide.

→continued

- Leaving the case in contact with rubber or vinyl objects for a long period of time.

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 exposed to salty air such as at the seaside.
- Store in a well-ventilated location subject to little dirt or dust.
- To prevent molds periodically clean the lens as described above.

It is recommended you operate your camcorder about once a month to keep it in an optimum state for a long time.

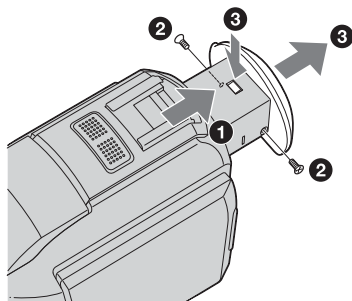
To charge the pre-installed button-type battery

Your camcorder has a pre-installed button-type battery to retain the date, time, and other settings even when the POWER switch is set to (CHG) OFF. The pre-installed button-type battery is always charged while you are using your camcorder but it will get discharged gradually if you do not use your camcorder. The button-type battery will be fully discharged in about 3 months if you do not use your camcorder at all. However, even if the pre-installed button-type battery is not charged, the camcorder operation will not be affected if you are not recording the date.

Procedures

Connect your camcorder to a wall socket using the supplied AC Adaptor, and leave it with the POWER switch set to (CHG) OFF for more than 24 hours.

Removing dust from inside the viewfinder



1 Remove the eyecup.

- ① Pull out the viewfinder.
- ② Remove the screw on each side of the eyecup and viewfinder using a screwdriver.
- ③ Remove the eyecup.

2 Remove dust from inside the eyecup and viewfinder with a blower.

3 Reverse steps ② and ③ to re-attach the eyecup and replace the screws.

⚡ Note

- Do not drop or bend the eyecup shaft. Be careful when handling the eyecup.

Specification

Video camera recorder

System

Video recording system

2 rotary heads, Helical scanning system

Still image recording system

Exif Ver. 2.2 *1

*1 "Exif" is a file format for still images, established by the JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association). Files in this format can have additional information such as your camcorder's setting information at the time of recording.

Audio recording system

Rotary heads, PCM system

Quantization: 12 bits (Fs 32 kHz, stereo 1, stereo 2), 16 bits (Fs 48 kHz, stereo)

Video signal

PAL color, CCIR standards

Usable cassette

Mini DV cassette with the  mark printed

Tape speed

SP: Approx. 18.81 mm/s

LP: Approx. 12.56 mm/s

Recording/playback time (using a DVM60 cassette)

SP: 60 min

LP: 90 min

Fast forward/rewind time (using a DVM60 cassette)

Approx. 2 min 40 s

Viewfinder

Electric viewfinder (color)

Image device

5.9 mm (1/3 type) CCD (Charge Coupled Device)

Gross: Approx. 3 310 000 pixels

Effective (still): Approx. 3 050 000 pixels

Effective (movie): Approx. 2 050 000 pixels

Lens

Carl Zeiss Vario-Sonnar T*

Combined power zoom lens

Filter diameter: 37 mm (1 1/2 in.)

10 × (Optical), 120 × (Digital)

F = 1.8 ~ 2.1

Focal length

5.1 - 51 mm (7/32 - 2 1/8 in.)

When converted to a 35 mm still camera

In CAMERA-TAPE:

45 - 450 mm (1 13/16 - 17 3/4 in.)

In CAMERA-MEMORY:

37 - 370 mm (1 1/2 - 14 5/8 in.)

Color temperature

[AUTO], [HOLD], [INDOOR] (3 200 K),

[OUTDOOR] (5 800 K)

Minimum illumination

7 lx (lux) (F 1.8)

0 lx (lux) (during NightShot function)*

* Objects unable to be seen due to the dark can be shot with infrared lighting.

Input/Output connectors

Audio/Video input/output

10-pin connector

Video signal: 1 Vp-p, 75 Ω (ohms), unbalanced

Luminance signal: 1 Vp-p, 75Ω (ohms), unbalanced

Chrominance signal: 0.3 Vp-p, 75Ω (ohms), unbalanced

Audio signal: 327 mV (at output impedance more than 47 kΩ (kilohms)), Input impedance more than 47 kΩ (kilohms), Output impedance with less than 2.2 kΩ (kilohms)

DV input/output

4-pin connector

Headphones jack

Stereo minijack (φ 3.5 mm)

LANC jack

Stereo mini-minijack (φ 2.5 mm)

USB jack

mini-B

MIC jack

Minijack, 0.388 mV low impedance with DC 2.5 to 3.0 V, output impedance 6.8 kΩ (kilohms) (φ 3.5 mm), Stereo type

LCD screen

Picture

6.2 cm (2.5 type)

Total dot number

211 200 (960 × 220)

General

Power requirements

DC 7.2 V (battery pack)

DC 8.4 V (AC Adaptor)

Average power consumption (when using the battery pack)

During camera recording using the viewfinder

3.2 W

During camera recording using the LCD

3.7 W

Operating temperature

0°C to 40°C (32°F to 104°F)

Storage temperature

-20°C to + 60°C (-4°F to + 140°F)

Dimensions (approx.)

59 × 119 × 113 mm (2 3/8 × 4 3/4 × 4 1/2 in.)

(w/h/d)

Mass (Approx.)

540 g (1 lb 3 oz) main unit only

630 g (1 lb 6 oz) including the NP-FM30

rechargeable battery pack, DVM60 cassette
and lens cap.

Supplied accessories

See page 12.

AC Adaptor AC-L15A/L15B

Power requirements

AC 100 - 240 V, 50/60 Hz

Current consumption

0.35 - 0.18 A

Power consumption

18 W

Output voltage

DC 8.4 V, 1.5 A

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.)

56 × 31 × 100 mm (2 1/4 × 1 1/4 × 4 in.) (w/h/

d) excluding the projecting parts

Mass (approx.)

190 g (6.7 oz) excluding the mains lead

Rechargeable battery pack (NP-FM30)

Maximum output voltage

DC 8.4 V

Output voltage

DC 7.2 V

Capacity

5.0 Wh (700 mAh)

Dimensions (approx.)

38.2 × 20.5 × 55.6 mm

(1 9/16 × 13/16 × 2 1/4 in.) (w/h/d)

Mass (approx.)

65 g (2.2 oz)

Operating temperature

0°C to 40°C (32°F to 104°F)

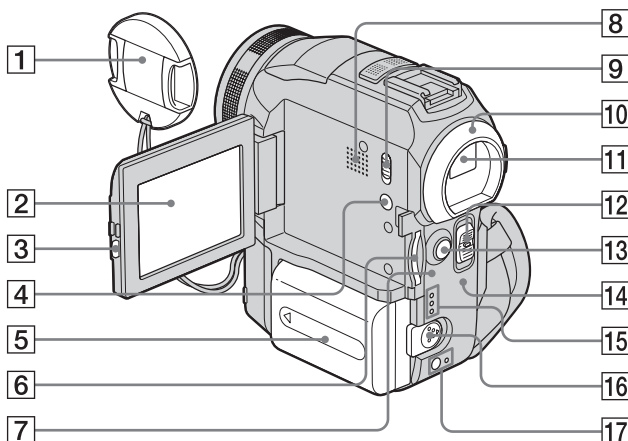
Type

Lithium ion

Design and specifications are subject to change
without notice.

Identifying parts and controls

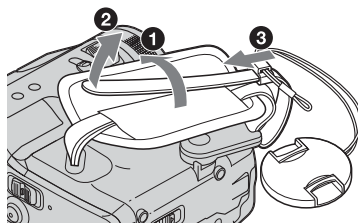
Camcorder



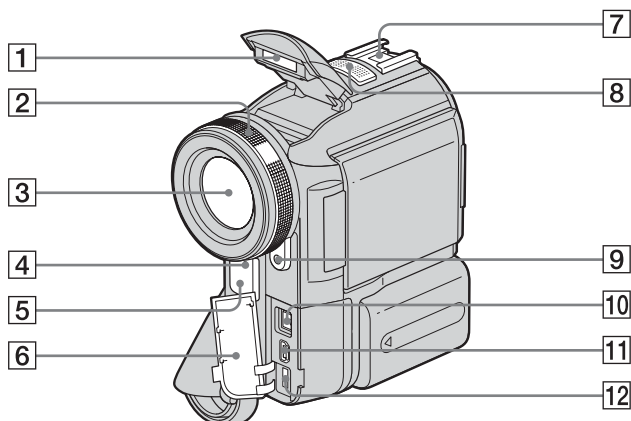
- 1** Lens cap (p. 23, 28)
- 2** LCD/Touch panel screen (p. 2, 17)
- 3** OPEN button (p. 17)
- 4** DISPLAY/BATT INFO button (p. 14)
- 5** Battery pack/Battery terminal cover (p. 13)
- 6** "Memory Stick" slot (p. 21)
- 7** Access lamp (p. 21, 118)
- 8** Speaker
- 9** LCD BACKLIGHT switch (p. 17)
- 10** Eyecup
- 11** Viewfinder (p. 2, 17)
- 12** POWER switch (p. 16)
- 13** START/STOP button (p. 23)
- 14** CHG (charge) lamp (p. 13)

- 15** CAMERA-TAPE, CAMERA-MEMORY, PLAY/EDIT mode lamps (p. 16)
- 16** Battery release lever (p. 13)
- 17** ⚡ (flash) button/flash charge indicator (p. 30)

To replace the lens cap



→ continued



1 Flash (p. 30)

2 Focus ring (p. 36)

3 Lens (Carl Zeiss Lens)

Your camcorder is equipped with a Carl Zeiss lens which can reproduce fine images. The lens for your camcorder was developed jointly by Carl Zeiss, in Germany, and Sony Corporation. It adopts the MTF measurement system for video cameras and offers a quality as fine as a Carl Zeiss lens. The lens for your camcorder is also T*-coated to suppress unwanted reflection and faithfully reproduce colors. MTF stands for Modulation Transfer Function. The value number indicates the amount of light from a subject coming into the lens.

4 Camera recording lamp (p. 23, 28)

5 Remote sensor/Infrared ray emitter (p. 92)

6 Jack cover

7 Intelligent accessory shoe (p. 97)

The intelligent accessory shoe supplies power to optional accessories such as a video light or microphone. The accessory can be turned on or off as you operate the POWER switch on your camcorder. Refer to the operating instructions of the accessory for details. The intelligent accessory shoe has a safety device for fixing the installed accessory securely. To connect an accessory, press down and push it to the end, and then tighten the screw. To remove an accessory, loosen the screw, and then press down and pull out the accessory.

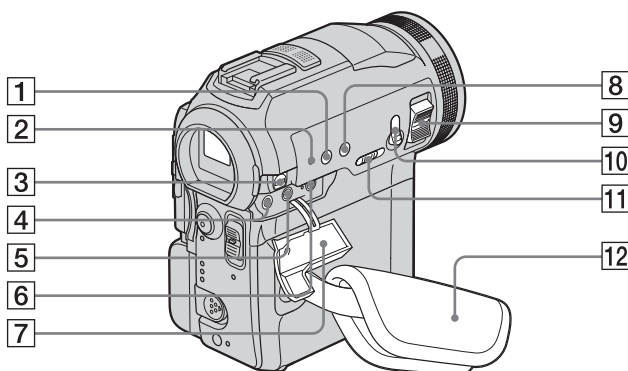
8 Microphone (p. 97)

9 HOLOGRAM AF emitter (p. 37)

10 DV Interface (p. 121)

11 (USB) jack

12 DC IN jack (p. 13)



1 BACK LIGHT button (p. 32)

2 RESET button

If you press RESET, all the settings including the date and time, except the Personal Menu items, return to the default.

3 A/V (audio/video) jack (p. 86)

4  (LANC) jack (blue)

The  LANC control jack is used for controlling the tape transport of video device and peripherals connected to it.

5  (headphones) jack (green)

When you use headphones, the speaker on your camcorder is silent.

6 MIC (PLUG IN POWER) jack (red) (p. 97)

7 Jack cover

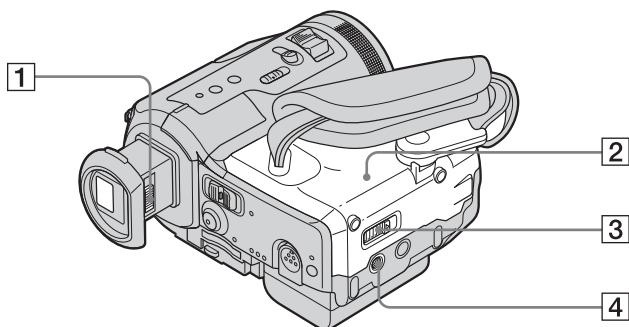
8 FOCUS button (p. 35)

9 Power zoom lever

10 PHOTO button (p. 28)

11 NIGHTSHOT/NIGHTFRAMING switch (p. 34)

12 Grip belt and finger rest (p. 3)



1 Viewfinder lens adjustment lever (p. 17)

2 Cassette compartment lid (p. 20)

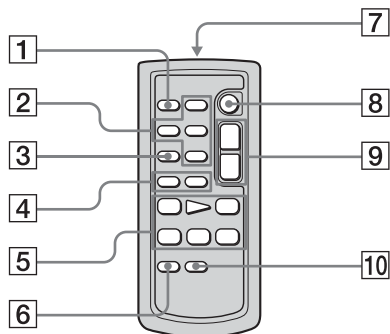
3 OPEN/▲EJECT ▼ lever (p. 20)

4 Tripod receptacle

Make sure that the length of the tripod screw is less than 5.5 mm (7/32 inch). Otherwise, you cannot attach the tripod securely, and the screw may damage your camcorder.

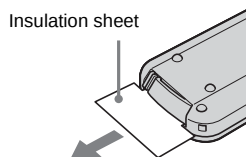
Remote Commander

Remove the insulation sheet before using the Remote Commander.



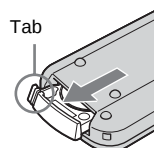
- 1 **PHOTO button** (p. 28)
- 2 **Memory control buttons** (Index, $-/+$, Memory playback) (p. 48)
- 3 **SEARCH M. button** (p. 54)
- 4 **◀◀/▶▶ buttons** (p. 54)
- 5 **Video control buttons** (Rewind, Playback, Fast-forward, Pause, Stop, Slow) (p. 46)
- 6 **ZERO SET MEMORY button** (p. 54)
- 7 **Transmitter**
After turning on your camcorder, point towards the remote sensor to control your camcorder.
- 8 **START/STOP button** (p. 26)
- 9 **Power zoom button** (p. 25)
- 10 **DISPLAY button** (p. 54)

To remove the insulation sheet

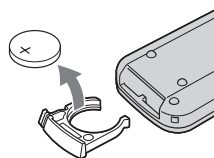


To change the button-type battery

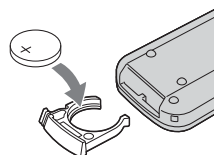
- 1 While pressing on the tab, inset your fingernail into the slit to pull out the battery case.



- 2 Remove the button-type lithium battery.



- 3 Place a new button-type lithium battery with the + side facing up.



- 4 Insert the battery case back into the Remote Commander until it clicks.

→continued

CAUTION

Danger of explosion if battery is incorrectly replaced.

Replace only with the same or equivalent type recommended by the manufacturer.

Discard used batteries according to the manufacturer's instructions.

Notes on the Remote Commander

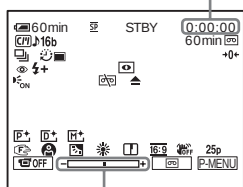
- A button-type lithium battery (CR2025) is used in the Remote Commander. Do not use batteries other than CR2025.
- Point the remote sensor away from strong light sources such as direct sunlight or overhead lighting. Otherwise, the Remote Commander may not function properly.
- The Remote Commander may not function properly when the remote sensor is obstructed with a conversion lens (optional).
- When you are operating with the Remote Commander supplied with your camcorder, your VCR may also operate. In that case, select a commander mode other than VTR 2 for your VCR, or cover the sensor of your VCR with black paper.

Indicators for the LCD screen and viewfinder

Following indicators will appear on the LCD screen and viewfinder to indicate the state of your camcorder.

Example: Indicators in the CAMERA-TAPE mode

Time code (p. 51)/Tape counter (p. 51)/Self-diagnosis (p. 111)/Picture number (p. 49)



Exposure adjustment scale

Indicators	Meanings
60min	Remaining battery (p. 24)
SP LP	Recording mode (p. 25)
NTSC	NTSC system video (p. 116)
STBY REC	Recording standby/ recording mode
STD FINE	Image quality (p. 29)
2016 640	Image size (p. 29)
320 160	Image size (p. 25)
101 101	Recording folder/playback folder (p. 66)
CM	Cassette Memory (p. 116)
16b	Audio mode (p. 77)
60min	Remaining tape (p. 24)
BRAK	Continuous photo recording (Burst) (p. 64)
	Self-timer recording (p. 26, 31)
	Interval still image recording (p. 71)

Indicators	Meanings
	Flash (p. 30) This indicator appears only when the flash is in use.
	Frame recording (p. 70)
A/V DV	Outputting analog images and sound in digital format (p. 79)
DV IN	DV input (p. 87)
→ 0 ←	Zero set memory (p. 54)
HOLO	HOLOGRAM AF (p. 37)
	NightShot (p. 34)
S	Super NightShot (p. 34)
	Color Slow Shutter (p. 35)
NF	NightFraming (p. 38)
	Warning (p. 111)
P+	Picture effect (p. 68)
D+	Digital effect (p. 40)
M+	MEMORY MIX (p. 41)
	Manual focus/Expanded focus (p. 35)
	PROGRAM AE (p. 58)
	Back light (p. 32)
HOLD	White balance (p. 59)
	Sharpness (p. 60)
16:9	16:9 WIDE (p. 62)
	SteadyShot off (p. 63)
25p	Progressive recording (p. 27)
	Protect (p. 101)
	Print mark (p. 102)
	Slide show (p. 69)
OFF	LCD backlight off (p. 17)
	Image deletion (p. 99)

Index

Numerics

16:9 WIDE mode 62
21-pin adaptor 53, 87

A

A/V connecting cable
..... 53, 86, 97
AC Adaptor 16
Adjusting the viewfinder... 17
Audio dubbing (AUD DUB
CTRL) 97
AUDIO MIX 78, 99
AUDIO MODE 77
Auto shut off function
(A.SHUT OFF) 81
AUTO SHUTTER 60

B

BACK LIGHT (camera).... 32
Battery
Battery Info 14
Battery pack 13
Remaining battery
time 24, 120
BEEP 81
BURN DVD 73
Burst (BURST) 29, 64
Button-type battery
Camcorder 124
Remote Commander. 131

C

CALIBRATION 123
Camera Chroma key (CAM
←M CHROMA) 41
Camera settings data
display 51
Cassette 20
Cassette Memory 2, 116
Cassette Memory Search
(SEARCH) 43, 54, 55, 74
Charging the battery
Battery pack 13
Pre-installed button-type
battery 124

Clock set (CLOCK SET)
..... 18, 82
Color Slow Shutter (COLOR
SLOW S) 35
Customizing Personal
Menu 83

D

Data code (DATA CODE)
..... 51, 80
Date search 55
Date/time 51
Delete
Deleting pictures 99
DEMO MODE 72
Digital convert function (A/V
→DV OUT) 79
Digital effect (D.EFFECT)
..... 40, 47
Digital program editing
(PROG.EDIT) 91
DIGITAL ZOOM 62
Display
DISPLAY 81
Display indicators 133
DOT FADER 39
Dual sound track tape 77
Dubbing (REC CTRL) 86

E

EDIT SEARCH 44
END SEARCH 43, 74
Erase
ALL ERASE (Cassette
Memory) 76
ALL ERASE (still
image) 65
Expanded focus (EXP.
FOCUS) 60
Exposure bracketing (EXP.
BRKTG)
See Burst (BURST)

F

FADER 38
FILE NO. 66
Fine (FINE)
See Image quality
(QUALITY)

Finger rest 3
Flash 30
FLASH LEVEL 60
Flash motion (FLASH) 40
FLASH SET 60
Flexible spot meter (SPOT
METER) 33
Focus 35
Folder
See NEW FOLDER
See PB FOLDER
See REC FOLDER
FORMAT 66, 117
Frame playback 46
Frame recording (FRAME
REC) 70
Full charge 13

G

Grip belt 3

H

Headphones jack 129
HIGH SPEED
See Burst (BURST)
HOLOGRAM AF 37, 61

I

i.LINK 121
i.LINK cable 86, 91
Image protection 101
Image quality (QUALITY)
..... 29, 65
Image size (IMAGE SIZE)
..... 29, 65
Index screen 49
"InfoLITHIUM" battery
pack 119
Infrared ray emitter 92
Intelligent accessory
shoe 97, 128
Interval photo recording (INT.
REC-STL) 71

J

JPEG 117

L

LANC 129

Language (LANGUAGE)
.....22, 82
LCD back light (LCD BL
LEVEL).....78
LCD BACKLIGHT
switch127
LCD brightness (LCD
BRIGHT).....17
LCD COLOR.....78
LCD screen3
LCD/VF SET78
LP (Long Play)
See Recording mode (REC
MODE)
Luminance key (LUMI.
KEY)40

M

Main sound
See MULTI-SOUND
Manual exposure
(EXPOSURE)33
Manual focus.....36
Memory Chroma key
(M←CAM CHROMA)
.....41
Memory Luminance key
(M←CAM LUMI)41
MEMORY MIX.....41
Memory Overlap (OVERLAP)
39
Memory photo.....28, 48
“Memory Stick”
General information ..117
Inserting.....21
Number of pictures
.....25, 29
Menu
CAMERA SET58
EDIT/PLAY73
MEMORY SET64
MENU ROTATE81
PICT. APPLI68
Seleting items56
STANDARD SET77
TIME/LANGU82
Mirror mode26
Moisture condensation.....122
MONOTONE.....38
MOSAIC FADER.....38

MOVIE SET65
MPEG117
MULTI-SOUND77
N
NEW FOLDER66
NightFraming38
NightShot.....34
NightShot Light (NS
LIGHT)61
NORMAL
See Burst (BURST)
NORMAL FADER.....38
NTSC115, 116
NTSC playback (NTSC
PB)80

O

OLD MOVIE.....40
Operation confirmation beep
See BEEP

P

PAL115
PB FOLDER.....67
Personal Menu
(P-MENU)56
Picture effect (PICT.
EFFECT).....68
Picture search46
Playback (VAR.SPD PB)
Double speed46
Frame46
Reverse46
Slow46
Playback zoom (PB ZOOM)
.....51
Playing time.....15
Power mode16
Print mark102
PROGRAM AE58
Program edit (PROG.
EDIT)73
Progressive recording mode
(PROGRE REC)27

R

REC FOLDER.....67
Rec review44
Recording capacity

Display24
REMAINING65, 80
Recording lamp (REC
LED).....80
Recording mode (REC
MODE).....24, 77
Recording time.....15, 25
Red-eye reduction (REDEYE
REDUC).....61
Remote Commander131
REMOTE CTRL80
Remote sensor128
RESET129
Resize (RESIZE).....100
Review23, 28

S

S video53, 86
Self-diagnosis display111
Self-timer recording (SELF-
TIMER)26, 31
SHARPNESS60
Skip scan46
SLIDE SHOW69
Slow shutter (SLOW
SHUTTR)40
Smooth interval tape recording
(SMTH INT. REC).....70
Smooth transition
See END SEARCH
SP (Standard Play)
See Recording mode (REC
MODE)
SPOT FOCUS35
Standard (STANDARD)
See Image quality
(QUALITY)
STEADYSHOT63
Stereo/monaural77
STILL.....40
Still image format117
STILL SET64
Sub sound
See MULTI-SOUND
Super NightShot.....34

T

Tape counter.....24
Telephoto
See Zoom

Time code.....	24
Title (Cassette Memory)	
TAPE TITLE	76
TITL ERASE	75
TITLE	74
TITLE DISP	75
Title search	54
TRAIL	40
TV color systems.....	115

U

USB jack	128
USB Streaming.....	79
USB-CAMERA	79
USB-PLY/EDT.....	79
Using abroad	115

V

Video head	123
VIDEO INPUT.....	79
Viewfinder.....	17
Brightness (VF	
B.LIGHT)	78
Volume (VOLUME)...	45, 48

W

Warning indicators.....	111
Warning messages.....	111
White balance (WHITE	
BAL.).....	59
Wide angle	
See Zoom	
WIPE	39
WORLD TIME	82
Write-protect tab	116, 118

Z

Zero set memory	54
Zoom	25, 50

Lire ce mode d'emploi en premier

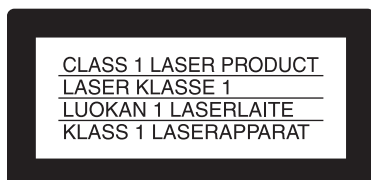
Avant de faire fonctionner l'appareil, lisez attentivement ce mode d'emploi et conservez-le pour toute référence ultérieure.

AVERTISSEMENT

Pour prévenir les risques d'incendie ou d'électrocution, tenir cet appareil à l'abri de la pluie et de l'humidité.

Pour prévenir les risques d'électrocution, ne pas ouvrir le boîtier. Confier la réparation de l'appareil à un technicien qualifié uniquement.

POUR LA CLIENTELE EN EUROPE



ATTENTION

A certaines fréquences spécifiques, les champs électromagnétiques peuvent altérer l'image et le son de ce caméscope.

Cet appareil a été testé et jugé conforme aux limites établies par la directive EMC visant l'utilisation de câbles de connexion de moins de 3 mètres.

⚡ Remarque

Si des interférences électriques ou électromagnétiques entraînent une interruption du transfert des données en cours (échec), relancez l'application ou débranchez le câble USB et rebranchez-le.

Remarques sur l'utilisation

Remarque sur la Cassette Memory

Votre caméscope est basé sur le format DV. Vous pouvez utiliser uniquement des mini-cassettes DV avec votre caméscope. L'utilisation de mini-cassettes DV avec une Cassette Memory est recommandée puisque vous pouvez utiliser les fonctions de recherche par titre (page 57), recherche par date (page 57), [⏮] TITRE (page 78), [⏮] TITRE CASS (page 80).

Les cassettes dotées d'une Cassette Memory portent le symbole **Ⓢ**.

Remarques sur l'enregistrement

- Avant le début de l'enregistrement, testez la fonction d'enregistrement pour vous assurer que l'image et le son sont enregistrés sans problèmes.
- Aucune compensation relative au contenu de l'enregistrement ne sera accordée, même si l'enregistrement ou la lecture ne se font pas en raison d'un mauvais fonctionnement du caméscope, du support d'enregistrement, etc.
- Les systèmes couleur des téléviseurs sont différents d'un pays/d'une région à l'autre. Pour visionner vos enregistrements sur un téléviseur, il vous faut un téléviseur utilisant le système PAL.
- Les programmes de télévision, les films, les cassettes vidéo et autres enregistrements peuvent être protégés par des droits d'auteur. Leur enregistrement non autorisé peut être contraire aux lois sur les droits d'auteur.

Remarques sur le panneau LCD, le viseur et l'objectif

- L'écran LCD et le viseur sont le produit d'une technologie extrêmement pointue et plus de 99,99 % des pixels sont opérationnels. Cependant, on peut constater de très petits points noirs et/ou lumineux (blancs, rouges, bleus ou verts) qui apparaissent en permanence sur l'écran LCD et dans le viseur. Ces points sont normaux et proviennent du processus de fabrication ; ils n'affectent en aucun cas la qualité de l'enregistrement.
- Si l'écran LCD, le viseur ou l'objectif sont exposés aux rayons directs du soleil pendant de longues périodes, des problèmes de fonctionnement peuvent se présenter. Prenez des précautions lorsque vous posez votre caméscope près d'une fenêtre ou en extérieur.
- Ne filmez pas le soleil directement. Cela pourrait entraîner un mauvais fonctionnement de votre caméscope. Effectuez des prises de vue du soleil dans des conditions de lumière faible uniquement, par exemple au crépuscule.

Remarque sur le raccordement d'autres appareils

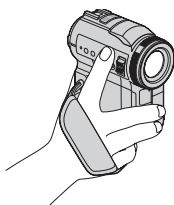
Avant de raccorder votre caméscope à un autre appareil tel qu'un magnétoscope ou un ordinateur à l'aide d'un câble USB ou i.LINK, insérez la fiche du connecteur dans le bon sens. Si vous forcez pour insérer le connecteur dans le mauvais sens, vous risquez d'endommager le connecteur ou de provoquer un problème de fonctionnement du caméscope.

Remarque sur l'utilisation de ce manuel

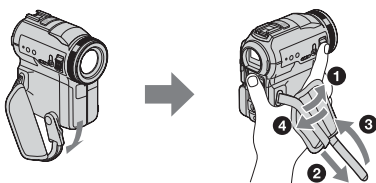
Les illustrations de l'écran LCD et du viseur utilisées dans ce manuel sont capturées à l'aide d'un caméscope numérique. Elles peuvent donc apparaître différentes de ce que vous voyez réellement.

Remarques sur l'utilisation du caméscope

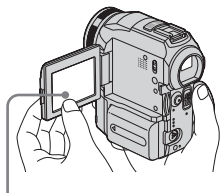
- Tenez votre caméscope correctement.



- Afin que la sangle permette de maintenir correctement le caméscope, abaissez le support d'appui des doigts et attachez la sangle comme indiqué dans l'illustration ci-dessous.

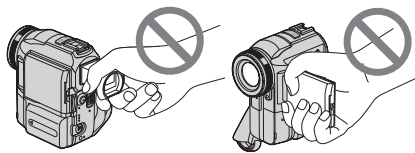


- Lors de l'utilisation de l'écran tactile placez votre main sur l'arrière du panneau LCD pour le maintenir. Appuyez ensuite sur les boutons affichés sur l'écran.



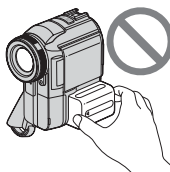
Appuyez sur les boutons affichés sur l'écran LCD.

- Vous pouvez changer la langue des menus de l'écran de votre caméscope (page 22).
- Ne tenez pas le caméscope par les parties suivantes :



Viseur

Panneau LCD



Batterie



Flash

Table des matières

 : Fonctions disponibles uniquement pour les cassettes.

 : Fonctions disponibles uniquement pour les

« Memory Stick ».

Lire ce mode d'emploi en premier	2
--	---

Guide de démarrage rapide

Enregistrement de films sur une cassette	8
Enregistrement d'images fixes sur un « Memory Stick »	10

Préparation

Etape 1 : Vérification des accessoires fournis	12
Etape 2 : Charge de la batterie	13
Utilisation d'une source d'alimentation externe	16
Etape 3 : Mise sous tension de l'appareil	16
Etape 4 : Réglage du panneau LCD et du viseur	17
Réglage du panneau LCD	17
Réglage du viseur	17
Etape 5 : Réglage de la date et de l'heure	18
Etape 6 : Insertion du support d'enregistrement	20
Insertion d'une cassette	20
Insertion d'un « Memory Stick »	21
Etape 7 : Réglage de la langue des menus à l'écran	22

Enregistrement

Enregistrement de films	23
Prise de vue sur une durée plus importante	25
Utilisation du zoom	25
Prise de vue en mode miroir	26
Utilisation du retardateur	26
Enregistrement de films pouvant être divisés en images fixes 	27
– mode d'enregistrement progressif	27
Enregistrement d'images fixes 	28
– Enregistrement de photos dans la mémoire	28
Sélection de la qualité ou de la taille d'image	30
Utilisation du flash	30
Utilisation du retardateur	32
Enregistrement d'une image fixe sur un « Memory Stick » pendant l'enregistrement de films sur une cassette	32

Réglage de l'exposition	33
Réglage de l'exposition pour les sujets en contre-jour	33
Réglage de l'exposition pour le sujet sélectionné – Spotmètre flexible	34
Réglage manuel de l'exposition	34
Prise de vue dans des endroits sombres – NightShot, etc.	35
Réglage de la mise au point.....	37
Réglage de la mise au point sur un sujet non centré – SPOT FOCUS	37
Réglage manuel de la mise au point	37
Utilisation de lumière supplémentaire pour effectuer la mise au point sur une image fixe  – HOLOGRAM AF	38
Réglage de l'image et de la mise au point lors de la prise de vue d'une image fixe dans un endroit sombre  – NightFraming	39
Prise de vue d'une image à l'aide de divers effets.....	40
Entrée et sortie en fondu pour une scène  – FADER	40
Utilisation d'effets spéciaux  – Effet numérique	41
Superposition d'images fixes sur des films sur une cassette - MEMORY MIX	43
Recherche du point de départ 	45
Recherche de la dernière scène de l'enregistrement le plus récent	
– END SEARCH	45
Recherche manuelle	
– EDIT SEARCH	46
Vérification des dernières scènes enregistrées – Vérification de l'enregistrement ...	46

Lecture

Visionnage de films enregistrés sur une cassette 	47
Lecture sous divers modes	48
Visionnage d'enregistrements avec effets spéciaux – Effet numérique	49
Visionnage d'enregistrements sur un « Memory Stick » 	50
Lecture sous divers modes sur un « Memory Stick »	51
Diverses fonctions de lecture	52
Agrandissement des images	
– zoom de lecture sur cassette/zoom de lecture en mémoire	52
Affichage des indicateurs à l'écran	53
Affichage de la date et de l'heure et des données de réglages du caméscope	
– Code de données	53
Lecture de l'image sur un téléviseur	55
Recherche d'une scène à lire sur une cassette 	56
Recherche rapide d'une scène	
– mémoire à zéro réglable	56
Recherche d'une scène à l'aide de la Cassette Memory	
– recherche par titre	57
Recherche d'une scène par date d'enregistrement – Recherche par date	57

→ Suite à la page suivante

Fonctions avancées

Utilisation du menu

Sélection des éléments de menu	59
Utilisation du menu  (REGL. CAMES.) – EA PROG./BAL BLANCS/ 16:9FORMAT, etc.	61
Utilisation du menu  (REGL. MEM.) – ENREG.CONT/QUALITE/TAILLE/ SUPPR. TOUT/NOUV. DOSS., etc.	67
Utilisation du menu  (APPLI. IMAGE) – EFFET SPEC./DIAPORAMA/ENR. IMAGE/ENR.INT.REG., etc.	71
Utilisation du menu  (MONTER&LIRE) – TITRE/TITRE CASS/RECH., etc.	77
Utilisation du menu  (REGL. NORM.) menu – MODE ENR./MULTI-SON/ MEL.AUDIO/USB-CAMERA, etc.	81
Utilisation du menu  (HEURE/ LANGUE) – REGL.HORLOGE/ HEURE UNIV., etc.	87
Personnalisation du menu personnel	88

Copie et montage

Raccordement à un magnétoscope ou un téléviseur	91
Copie sur une autre cassette 	92
Enregistrement d'images à partir d'un magnétoscope ou d'un téléviseur	93
Copie d'images enregistrées sur une cassette vers un « Memory Stick »	95
Copie d'images fixes enregistrées sur un « Memory Stick » vers une cassette	96
Copie de scènes sélectionnées provenant d'une cassette – montage numérique de programmes	97
Copie d'une bande sonore vers une cassette enregistrée 	104
Suppression d'images enregistrées 	107
Modification de la taille de l'image  – Redimensionnement	108
Marquage d'informations spécifiques à sauvegarder sur les images enregistrées  – Protection d'image/Marque d'impression	109

Dépannage

Dépannage	111
Indicateurs et messages d'avertissement	119

Informations complémentaires

Utilisation de votre caméscope à l'étranger	123
Cassettes utilisables	124
A propos du « Memory Stick »	125
A propos de la batterie « InfoLITHIUM »	128
A propos de i.LINK	129
Précautions et entretien	131
Spécifications	134

Référence rapide

Identification des composants et des commandes	136
Index	144

Reportez-vous également aux autres modes
d'emploi fournis avec le caméscope :

- Montage d'images à l'aide de votre ordinateur
→ Guide d'applications informatiques



Guide de démarrage rapide

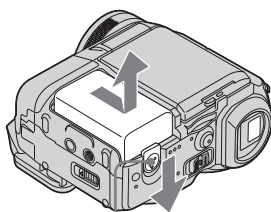
Enregistrement de films sur une cassette

1 Fixez la batterie chargée sur le caméscope.

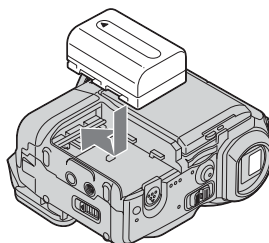
Pour charger la batterie, reportez-vous à la page 13.

- ❶ Faites coulisser la manette de relâche de la batterie et retirez le cache du connecteur de la batterie.

- ❷ Faites coulisser la batterie dans le sens de la flèche jusqu'au déclic.



Manette de relâche de la batterie



2 Insérez une cassette dans le caméscope.

- ❶ Faites coulisser le levier OPEN/▲EJECT ▼ dans le sens de la flèche pour ouvrir le couvercle.

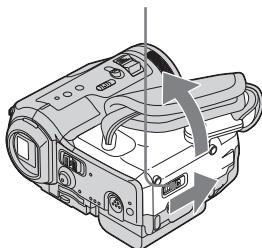
Le logement de cassette s'ouvre automatiquement.

- ❷ Insérez la cassette avec le côté fenêtre tourné vers le haut, puis appuyez au milieu de la tranche de la cassette.

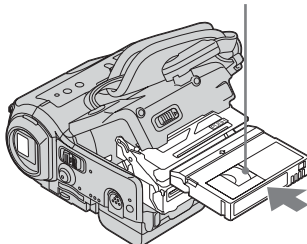
- ❸ Appuyez sur **PUSH**.

Refermez le couvercle du logement de cassette après que le logement de cassette a couléssé de lui-même vers l'arrière.

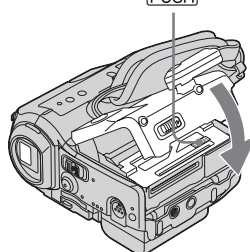
Manette OPEN/▲EJECT ▼



Côté de la fenêtre



PUSH



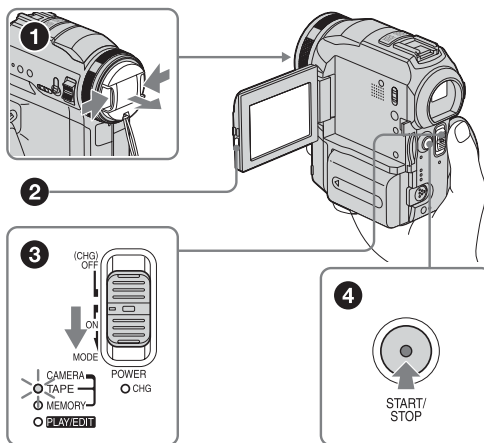
3 Lancez l'enregistrement tout en vérifiant le sujet sur l'écran LCD.

La date et l'heure ne sont pas réglées dans les réglages par défaut. Pour régler la date et l'heure, reportez-vous à la page 18.

- ❶ Enlevez le capuchon d'objectif.
- ❷ Appuyez sur OPEN pour ouvrir le panneau LCD.
- ❸ Tout en maintenant le bouton vert enfoncé, faites coulisser le commutateur POWER vers le bas pour que le témoin CAMERA-TAPE s'allume.
- ❹ Appuyez sur START/STOP.

L'appareil se met sous tension.

L'enregistrement démarre. Pour passer en mode de veille, appuyez de nouveau sur START/STOP.

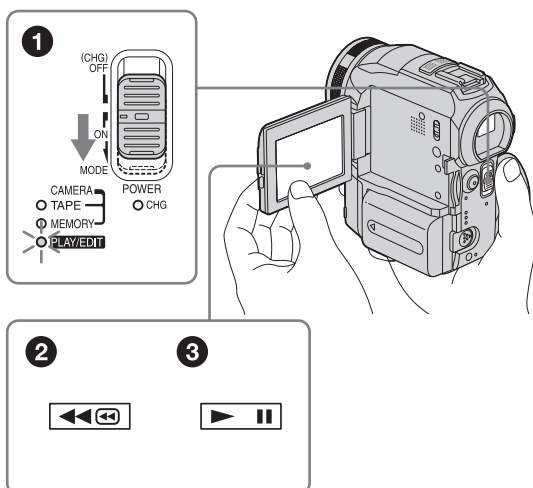


4 Visionnez l'image enregistrée sur l'écran LCD.

- ❶ Faites coulisser plusieurs fois le commutateur POWER jusqu'à ce que le témoin PLAY/EDIT s'allume.
- ❷ Appuyez sur (rembobinage).
- ❸ Appuyez sur (lecture) pour lancer la lecture.

Pour mettre fin à la lecture, appuyez sur .

Faites coulisser le commutateur POWER sur (CHG) OFF pour mettre l'appareil hors tension.



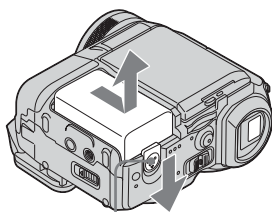


Enregistrement d'images fixes sur un « Memory Stick »

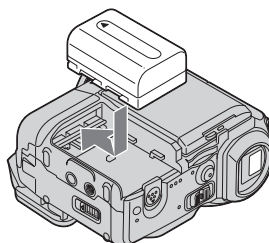
1 Fixez la batterie chargée sur le caméscope.

Pour charger la batterie, reportez-vous à la page 13.

- ❶ Faites coulisser la manette de relâche de la batterie et retirez le cache du connecteur de la batterie.
- ❷ Faites coulisser la batterie dans le sens de la flèche jusqu'au déclic.

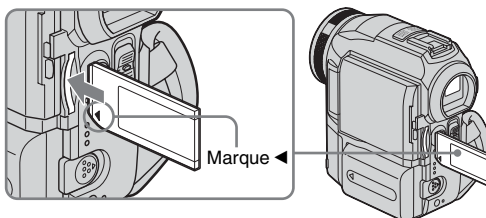


Manette de relâche de la batterie



2 Insérez un « Memory Stick » dans votre caméscope.

Insérez-le de manière à ce que la marque ◀ soit dans le coin inférieur gauche. Appuyez dessus jusqu'au déclic.



3 Lancez l'enregistrement tout en vérifiant le sujet sur l'écran LCD.

La date et l'heure ne sont pas réglées dans les réglages par défaut. Pour régler la date et l'heure, reportez-vous à la page 18.

- 1 Enlevez le capuchon d'objectif.

- 2 Appuyez sur OPEN pour ouvrir le panneau LCD.

- 3 Tout en maintenant le bouton vert enfoncé, faites coulisser plusieurs fois le commutateur POWER jusqu'à ce que le témoin CAMERA-MEMORY s'allume.

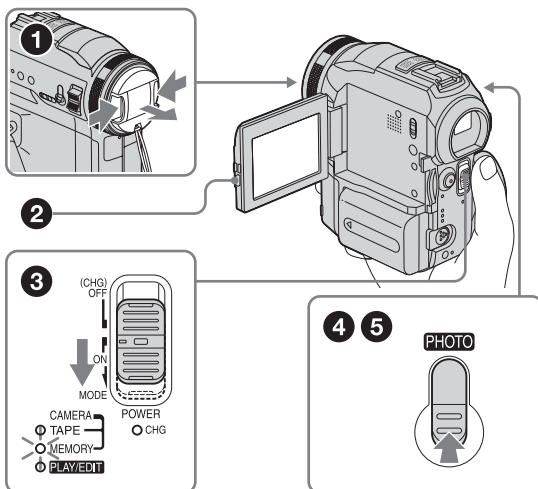
L'appareil met sous tension.

- 4 Appuyez légèrement sur PHOTO.

Un bref bip sonore se fait entendre lorsque la mise au point est réglée.

- 5 Appuyez à fond sur PHOTO.

Un son d'obturateur se fait entendre et l'image fixe est enregistrée.



4 Visionnez l'image enregistrée sur l'écran LCD.

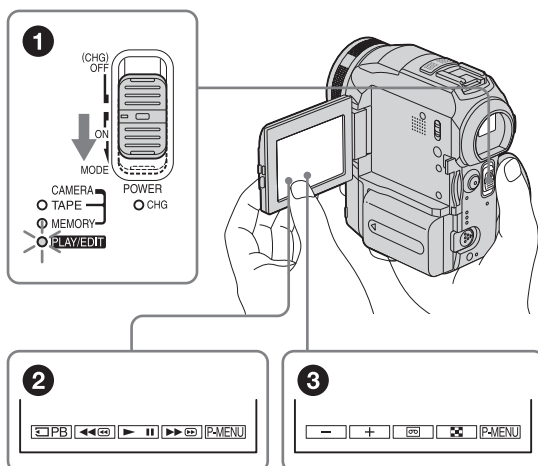
- 1 Faites coulisser plusieurs fois le commutateur POWER jusqu'à ce que le témoin PLAY/EDIT s'allume.

- 2 Appuyez sur PB.

La dernière image enregistrée s'affiche.

- 3 Appuyez sur (+) (suivante) ou (-) (précédente) pour visionner des images en séquence.

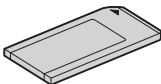
Faites coulisser le commutateur POWER sur (CHG) OFF pour mettre l'appareil hors tension.



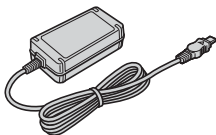
Etape 1 : Vérification des accessoires fournis

Assurez-vous que tous les éléments cités ci-dessous sont fournis avec votre caméscope. Le numéro entre parenthèses indique la quantité totale d'éléments de ce type fournis.

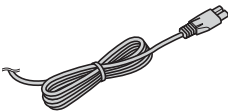
«Memory Stick » 16 Mo (1)



Adaptateur secteur (1)

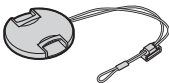


Cordon d'alimentation (1)



Capuchon d'objectif (grand, 1)

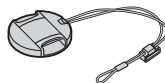
Fixé au caméscope.



Pare-soleil (1) et capuchon d'objectif (petit, 1)

Utilisez le pare-soleil pour effectuer une prise de vue lorsque la luminosité est élevée, par exemple, au soleil. Lorsque vous utilisez le pare-soleil, utilisez le petit capuchon d'objectif. Reportez-vous à la page 136 pour changer le capuchon d'objectif. Notez que lors de l'utilisation d'un filtre (en option), l'ombre du pare-soleil peut apparaître sur l'écran. De même, si le pare-

soleil est fixé de force, il est possible que vous ne soyez pas en mesure de le retirer.

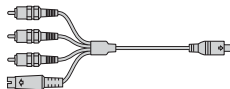


Télécommande sans fil (1)

Une pile bouton au lithium est déjà installée.



Câble de raccordement A/V (1)



Câble USB (1)



Batterie rechargeable NP-FM30 (1)

Cache de connecteur de batterie (1)

CD-ROM «SPVD-010 USB Driver» (1)

Chiffon de nettoyage (1)

Adaptateur à 21 broches (1)

Uniquement les modèles comportant le logo  imprimé sous l'appareil.

Mode d'emploi du caméscope (Ce manuel) (1)

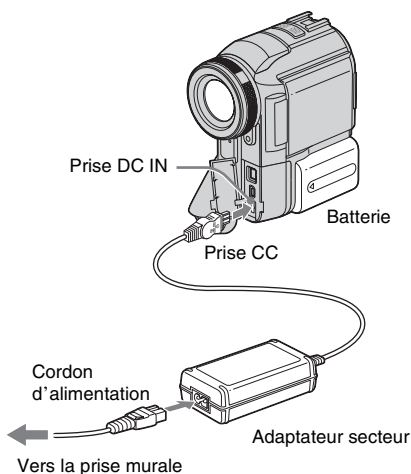
Guide d'applications informatiques (1)

Etape 2 : Charge de la batterie

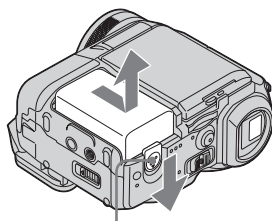
Vous pouvez charger la batterie en fixant la batterie « InfoLITHIUM » (série M) à votre caméscope.

⚡ Remarques

- Vous ne pouvez pas utiliser de batterie autre que la batterie « InfoLITHIUM » (série M) (page 128).
- Ne court-circuitiez pas la prise de courant continu de l'adaptateur secteur avec un objet métallique. Cela pourrait entraîner un problème de fonctionnement.
- Branchez l'adaptateur secteur à une prise de courant proche. Débranchez immédiatement l'adaptateur secteur de la prise de courant si un problème de fonctionnement se produit.

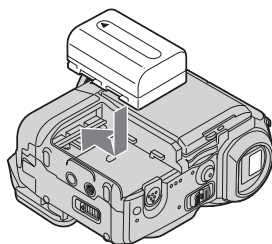


- 1 Faites coulisser la manette de relâche de la batterie et retirez le cache du connecteur de la batterie.

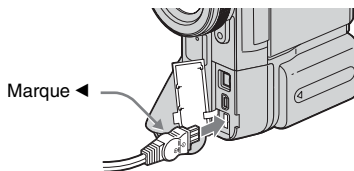


Manette de relâche de la batterie

- 2 Fixez la batterie en la faisant coulisser dans le sens de la flèche jusqu'au dé clic.



- 3 Avec la marque ◀ de la prise CC tournée vers le cache de la prise, branchez l'adaptateur secteur sur la prise DC IN de votre caméscope.

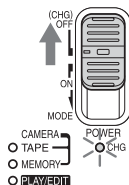


- 4 Branchez le cordon d'alimentation à l'adaptateur secteur.
- 5 Branchez le cordon d'alimentation à une prise secteur.

→ Suite à la page suivante

6 Faites coulisser le commutateur POWER sur (CHG) OFF.

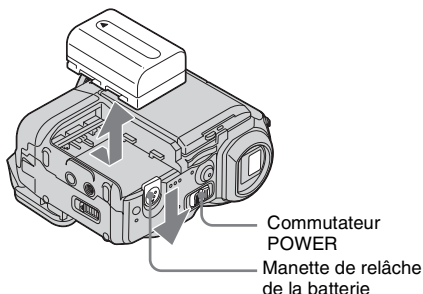
Le témoin CHG (charge) s'allume et la charge commence.



Après la charge de la batterie

Le témoin CHG (charge) s'éteint lorsque la batterie est pleine. Débranchez l'adaptateur secteur de la prise DC IN.

Pour retirer la batterie

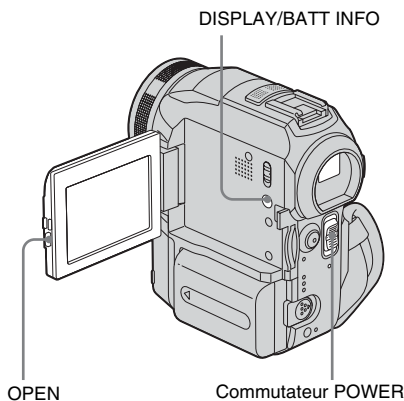


- 1 Réglez le commutateur POWER sur (CHG) OFF.
- 2 Faites coulisser la manette de relâche de la batterie et faites coulisser la batterie.

⚡ Après avoir retiré la batterie

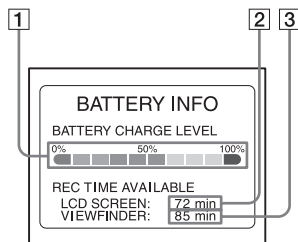
- Fixez toujours le cache du connecteur pour protéger le connecteur de la batterie. Si vous prévoyez de ne pas utiliser la batterie pendant une période prolongée, déchargez totalement la batterie avant de la ranger. Reportez-vous à la page 129 pour le stockage de la batterie.

Pour vérifier l'autonomie de la batterie – Informations relatives à la batterie



Vous pouvez vérifier le niveau de charge actuelle de la batterie et la durée d'enregistrement restante au cours de la charge ou lorsque l'appareil est mis hors tension.

- 1 Réglez le commutateur POWER sur OFF (CHG).
- 2 Appuyez sur OPEN pour ouvrir le panneau LCD.
- 3 Appuyez sur DISPLAY/ BATT INFO. Les informations relatives à la batterie s'affichent pendant environ sept secondes. Maintenez la touche enfoncée pour visionner les informations pendant environ 20 secondes.



- 1 Niveau de charge de la batterie : permet d'afficher l'autonomie approximative de la batterie.
- 2 Durée d'enregistrement possible à l'aide du panneau LCD.

3 Durée d'enregistrement possible à l'aide du viseur.

Temps de charge

Temps approximatif en minutes nécessaire à la recharge complète d'une batterie totalement déchargée, à une température ambiante de 25 °C (10 à 30 °C recommandé).

Batterie	
NP-FM30 (fournie)	145
NP-FM50	150
NP-FM70	240
NP-QM71/QM71D	260
NP-FM91/QM91/QM91D	360

Durée de prise de vue avec l'écran LCD activé

Temps approximatif en minutes disponible lors de l'utilisation d'une batterie en pleine charge, à une température ambiante de 25 °C.

Avec le commutateur LCD BACKLIGHT réglé sur ON

Batterie	Durée de prise de vue continue	Durée de prise de vue type*
NP-FM30 (fournie)	80	45
NP-FM50	135	75
NP-FM70	275	155
NP-QM71/QM71D	325	185
NP-FM91/QM91/QM91D	490	280

Avec le commutateur LCD BACKLIGHT réglé sur OFF

Batterie	Durée de prise de vue continue	Durée de prise de vue type*
NP-FM30 (fournie)	95	55
NP-FM50	155	85
NP-FM70	320	180
NP-QM71/QM71D	375	215
NP-FM91/QM91/QM91D	565	320

Durée de prise de vue avec le viseur

Temps approximatif en minutes disponible lors de l'utilisation d'une batterie en pleine charge, à une température ambiante de 25 °C.

Batterie	Durée de prise de vue continue	Durée de prise de vue type*
NP-FM30 (fournie)	95	55
NP-FM50	155	85
NP-FM70	320	180
NP-QM71/QM71D	375	215
NP-FM91/QM91/QM91D	565	320

* Durée approximative en minutes lors d'un enregistrement avec prise de vue, activation de la fonction marche/arrêt, coulissement du commutateur POWER pour changer le mode d'alimentation et utilisation du zoom à répétition. L'autonomie réelle de la batterie peut être plus courte.

Temps de lecture

Temps approximatif en minutes disponible lors de l'utilisation d'une batterie en pleine charge, à une température ambiante de 25 °C.

Batterie	Panneau LCD ouvert*	Panneau LCD fermé
NP-FM30 (fournie)	120	150
NP-FM50	195	240
NP-FM70	400	495
NP-QM71/QM71D	465	580
NP-FM91/QM91/QM91D	695	865

* Avec le commutateur LCD BACKLIGHT réglé sur ON.

Remarques

- La batterie n'alimente pas l'appareil lorsque l'adaptateur secteur est raccordé à la prise DC IN de votre caméscope, même si le cordon d'alimentation est débranché de la prise secteur.
- La durée de prise de vue et de lecture est raccourcie lorsque vous utilisez votre caméscope à basse température.
- Le témoin CHG (charge) clignote pendant la charge ou les informations relatives à la batterie ne s'affichent pas correctement dans les conditions suivantes :

→ Suite à la page suivante

- la batterie n'est pas installée correctement ;
- la batterie est endommagée ;
- la batterie est complètement vide (informations relatives à la batterie uniquement).

Utilisation d'une source d'alimentation externe

Vous pouvez utiliser l'adaptateur secteur en tant que source d'alimentation lorsque vous ne souhaitez pas que la batterie s'épuise. Pendant l'utilisation de l'adaptateur secteur, la batterie ne se décharge pas même si elle est fixée sur votre caméscope.

PRECAUTION

Même si votre caméscope est mis hors tension, l'appareil est toujours alimenté tant qu'il est raccordé à la prise secteur via l'adaptateur.

Raccordez votre caméscope tel qu'indiqué dans la section « Charge de la batterie » (page 13).

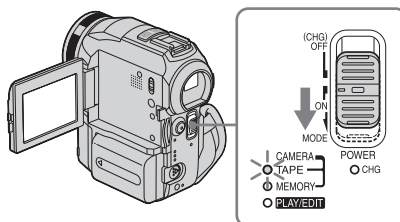
Etape 3 : Mise sous tension de l'appareil

Vous devez faire coulisser à plusieurs reprises le commutateur POWER pour sélectionner le mode d'alimentation souhaité pour l'enregistrement ou la lecture. L'écran [CLOCK SET] s'affiche lors de la première utilisation du caméscope (p. 18).

Tout en maintenant le bouton vert enfoncé, faites coulisser le commutateur POWER vers le bas.

L'appareil se met sous tension.

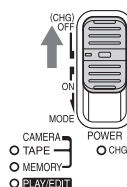
Pour passer en mode de prise de vue ou de lecture, faites coulisser le commutateur à plusieurs reprises jusqu'à ce que le voyant correspondant au mode d'alimentation souhaité s'allume.



- Mode CAMERA-TAPE : pour enregistrer sur une cassette.
- Mode CAMERA-MEMORY : pour enregistrer sur un « Memory Stick ».
- Mode PLAY/EDIT : pour lire ou éditer des images sur une cassette ou un « Memory Stick ».

Pour mettre l'appareil hors tension

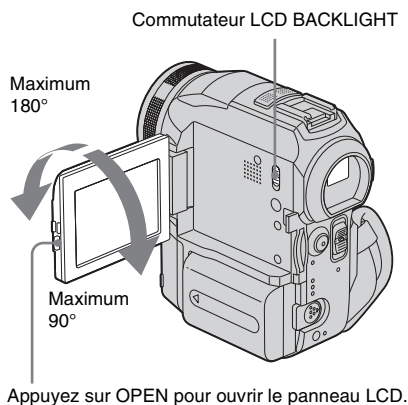
Faites coulisser le commutateur POWER sur (CHG) OFF.



Etape 4 : Réglage du panneau LCD et du viseur

Réglage du panneau LCD

Vous pouvez régler l'angle et la luminosité du panneau LCD pour vous adapter à diverses situations de prise de vue. Même lorsqu'il y a des obstacles entre vous et le sujet filmé, vous pouvez vérifier l'apparence du sujet sur l'écran LCD pendant la prise de vue en réglant l'angle du panneau LCD.



Ouvrez le panneau LCD à 90° vers le caméscope, puis faites-le pivoter vers la position souhaitée.

Pour régler la luminosité de l'écran LCD

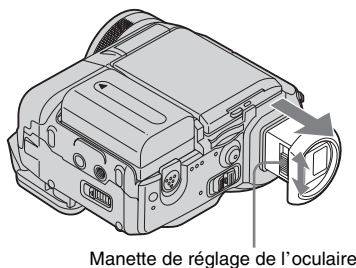
- 1 Appuyez sur **[P-MENU]**.
- 2 Appuyez sur **[LCD BRIGHT]**.
Si l'élément ne s'affiche pas à l'écran, appuyez sur **[>]/[<]**. Si vous ne parvenez pas à le trouver, appuyez sur **[MENU]**, sur le menu **[STANDARD SET]**, puis appuyez sur **[LCD/VF SET]** (page 82).
- 3 Réglez l'élément à l'aide de **[−]/[+]**, puis appuyez sur **[OK]**.

Conseils

- Si vous faites pivoter le panneau LCD à 180° vers le côté de l'objectif, vous pouvez refermer le panneau LCD avec l'écran LCD tourné vers l'extérieur.
- Si vous utilisez la batterie pour alimenter l'appareil, vous pouvez régler la luminosité en sélectionnant **[LCD BL LEVEL]** sous **[LCD/VF SET]** dans le menu **[STANDARD SET]** (page 82).
- Lorsque vous utilisez le caméscope dans des conditions lumineuses, réglez le commutateur LCD BACKLIGHT sur OFF (**[OFF]** s'affiche). Cette position économise la batterie.
- Vous pouvez désactiver le bip de confirmation des opérations en réglant **[BEEP]** sur **[OFF]** dans le menu **[STANDARD SET]** (page 85).

Réglage du viseur

Vous pouvez visionner des images à l'aide du viseur lorsque vous refermez le panneau LCD. Utilisez le viseur lorsque la batterie est presque épuisée ou lorsque les informations à l'écran sont difficiles à voir.



- 1 Déployez le viseur.

→ Suite à la page suivante

2 Réglez la manette de réglage de l'oculaire jusqu'à ce que l'image soit claire.

Pour utiliser le viseur pendant l'utilisation du caméscope

Lors de l'enregistrement sur une cassette ou un « Memory Stick », vous pouvez régler l'exposition (page 33) et la transition en fondu (page 40) tout en contrôlant les images dans le viseur. Faites pivoter le panneau LCD sur 180° et fermez-le avec l'écran tourné vers l'extérieur.

1 Réglez le mode d'alimentation sur CAMERA-TAPE ou CAMERA-MEMORY (page 16).

2 Déployez le viseur et refermez le panneau LCD avec l'écran tourné vers l'extérieur.

[ OFF] apparaît à l'écran.

3 Appuyez sur [OFF].

4 Appuyez sur [YES].

L'écran LCD est désactivé.

5 Appuyez sur l'écran LCD tout en contrôlant l'affichage dans le viseur. [EXPOSURE], etc. sont affichés.

6 Appuyez sur le bouton du réglage que vous souhaitez ajuster.

- [EXPOSURE] : Réglez ce paramètre avec [] / [] et appuyez sur [OK].
- [FADER] : Appuyez plusieurs fois sur ce bouton pour sélectionner l'effet souhaité (en mode CAMERA-TAPE uniquement).
- [ ON] : L'écran LCD s'allume.

Pour désactiver l'affichage des boutons sur l'écran LCD, appuyez sur [OK].

Conseil

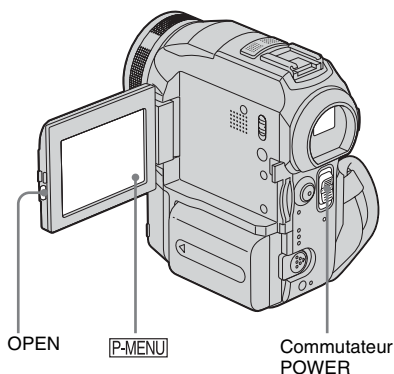
- Pour régler la luminosité du rétroéclairage du viseur, sélectionnez [LCD/VF SET] dans le menu [] (STANDARD SET), puis [VF B.LIGHT] (lorsque vous utilisez la batterie, page 83).

Etape 5 : Réglage de la date et de l'heure

La première fois que vous utilisez le caméscope, réglez la date et l'heure. Si vous ne réglez pas la date et l'heure, l'écran [CLOCK SET] s'affiche à chaque fois que vous mettez le caméscope sous tension.

Remarque

- Si vous n'utilisez pas votre caméscope pendant environ **trois mois**, la batterie rechargeable intégrée en forme de bouton se décharge et les réglages de la date et de l'heure peuvent être supprimés de la mémoire. Dans ce cas, rechargez la batterie en forme de bouton (page 133), puis réglez de nouveau la date et l'heure.

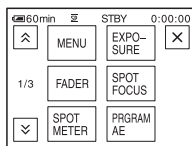


1 Mettez votre caméscope sous tension (page 16).

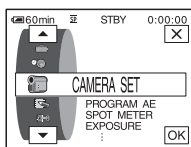
2 Appuyez sur OPEN pour ouvrir le panneau LCD.

Passez à l'étape 7 la première fois que vous réglez l'horloge.

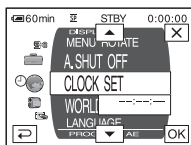
3 Appuyez sur [P-MENU].



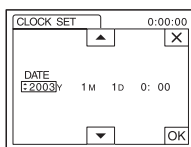
4 Appuyez sur [MENU].



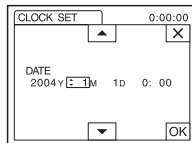
5 Sélectionnez (TIME/LANGU.) avec les boutons ▲/▼, puis appuyez sur [OK].



6 Sélectionnez [CLOCK SET] avec les boutons ▲/▼, puis appuyez sur [OK].



7 Réglez [Y] (année) avec les boutons ▲/▼, puis appuyez sur [OK].



Vous pouvez régler n'importe quelle année jusqu'à l'année 2079.

8 Réglez [M] (mois), [D] (jour), l'heure et les minutes de la même manière qu'à l'étape 7, puis appuyez sur [OK].

Etape 6 : Insertion du support d'enregistrement

Insertion d'une cassette

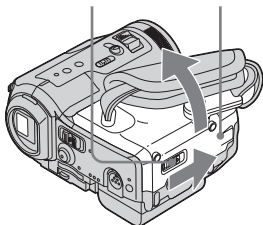
Vous pouvez utiliser uniquement des mini-DV cassettes DV. Pour de plus amples informations sur ces cassettes (p. ex. sur la fonction de protection en écriture), reportez-vous à la page 124.

Remarque

- Ne forcez pas l'insertion de la cassette dans le logement. Ceci risquerait de provoquer un problème de fonctionnement au niveau du caméscope.

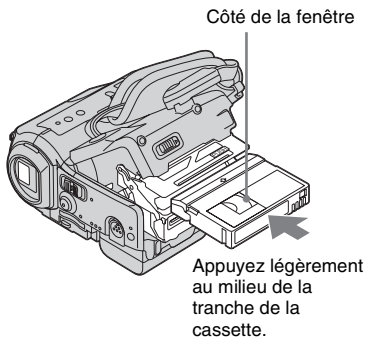
- 1** Faites coulisser le levier OPEN/▲EJECT ▼ dans le sens de la flèche et ouvrez le couvercle.

Manette OPEN/▲EJECT ▼ Couvercle



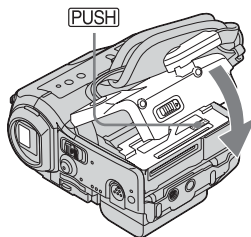
Le logement de cassette se soulève et s'ouvre automatiquement.

- 2** Insérez une cassette avec la fenêtre tournée vers le haut.



- 3** Appuyez sur **PUSH**.

Le logement de cassette se rabaisse automatiquement.



- 4** Refermez le couvercle.

Pour éjecter la cassette

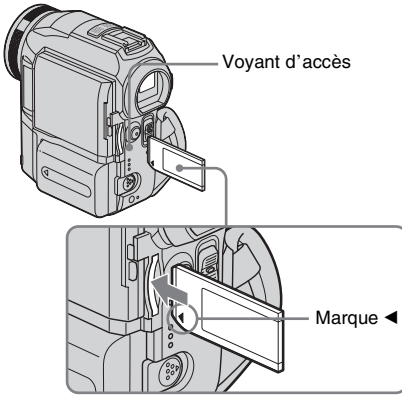
- 1** Faites coulisser le levier OPEN/▲EJECT ▼ dans le sens de la flèche et ouvrez le couvercle.
Le logement de cassette s'ouvre automatiquement.
- 2** Retirez la cassette, puis appuyez sur **PUSH**.
Le logement de cassette se rabaisse automatiquement.
- 3** Refermez le couvercle.

Insertion d'un « Memory Stick »

Pour de plus amples informations sur le « Memory Stick » (p. ex. sur la fonction de protection en écriture), reportez-vous à la page 125.

Remarque

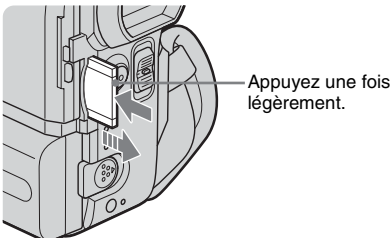
- Lors de l'utilisation d'un « Memory Stick Duo » dont la taille est inférieure de moitié à un « Memory Stick », fixez-le sur l'adaptateur de Memory Stick Duo. Il est possible que votre caméscope ne fonctionne pas correctement si le « Memory Stick Duo » est inséré sans adaptateur (page 126).



Insérez le « Memory Stick » avec la marque « ◀ » tournée vers le coin inférieur gauche jusqu'au déclic.

Pour éjecter un « Memory Stick »

Appuyez une fois légèrement sur le « Memory Stick ».

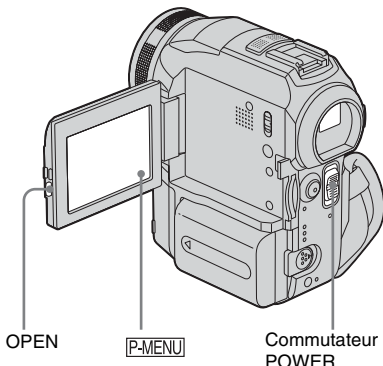


Remarques

- Si vous forcez pour insérer le « Memory Stick » dans la fente pour « Memory Stick » dans le mauvais sens, vous risquez d'endommager la fente pour « Memory Stick ».
- N'insérez rien d'autre qu'un « Memory Stick » dans la fente pour « Memory Stick ». Ceci risquerait de provoquer un problème de fonctionnement au niveau du caméscope.
- Lorsque le témoin d'accès est allumé ou clignote, votre caméscope est en train de lire ou d'écrire des données à partir du ou vers le « Memory Stick ». Ne secouez pas le caméscope et ne le soumettez pas à des chocs, ne coupez pas l'alimentation, n'éjectez pas le « Memory Stick » et ne retirez pas la batterie. Sinon, des données d'image pourraient être endommagées.

Etape 7 : Réglage de la langue des menus à l'écran

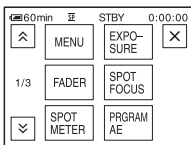
Vous pouvez sélectionner la langue à utiliser sur l'écran LCD.



1 Mettez votre caméscope sous tension.

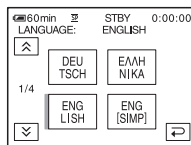
2 Appuyez sur OPEN pour ouvrir le panneau LCD.

3 Appuyez sur **P-MENU**.



4 Appuyez sur [LANGUAGE].

Si l'élément ne s'affiche pas à l'écran, appuyez sur **⬆**/**⬇**. Si vous ne parvenez pas à le trouver, appuyez sur [MENU] et sélectionnez-le à partir du menu **⌚** (TIME/LANGU.) (page 87).



5 Sélectionnez la langue souhaitée avec les boutons **⬆**/**⬇**, puis appuyez sur **OK**.

💡 Conseil

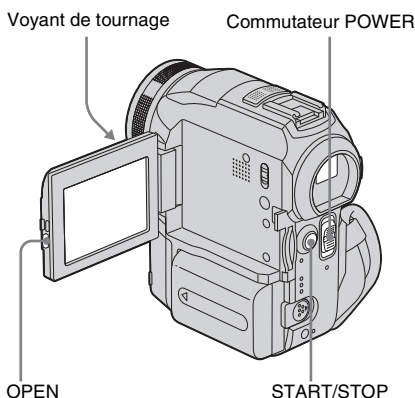
- Votre caméscope propose [ENG [SIMP]] (anglais simplifié) lorsque vous ne pouvez pas trouver votre langue maternelle parmi les options.

Enregistrement de films

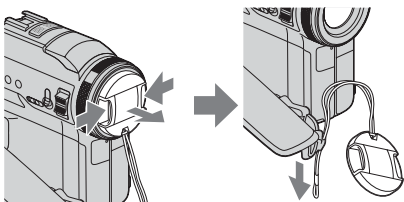
Vous pouvez enregistrer des films sur une cassette ou un « Memory Stick ».

Avant d'effectuer l'enregistrement, suivez les étapes 1 à 7 dans la section « Préparation » (page 12 à page 22).

Lors de l'enregistrement sur une cassette, les films sont enregistrés en même temps que le son stéréo. Lors de l'enregistrement sur un « Memory Stick », le film est enregistré avec le son mono.



- 1 Enlevez le capuchon d'objectif. Abaissez le cordon du capuchon d'objectif et fixez-le à la sangle.**

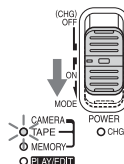


- 2 Appuyez sur OPEN pour ouvrir le panneau LCD.**

- 3 Sélectionnez le mode d'enregistrement.**

Pour enregistrer sur une cassette

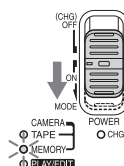
Faites coulisser le commutateur POWER jusqu'à ce que le témoin CAMERA-TAPE s'allume, puis votre caméscope passe en mode de veille.



Faites coulisser le commutateur POWER tout en appuyant sur le bouton vert.

Pour enregistrer sur un « Memory Stick » – MPEG MOVIE EX

Faites coulisser plusieurs fois le commutateur POWER jusqu'à ce que le témoin CAMERA-MEMORY s'allume, puis le dossier d'enregistrement sélectionné s'affiche à l'écran.



Faites coulisser le commutateur POWER tout en appuyant sur le bouton vert.

- 4 Appuyez sur START/STOP.**

L'enregistrement démarre. [ENR.] s'affiche sur l'écran LCD et le témoin d'enregistrement du caméscope s'allume. Appuyez de nouveau sur la touche START/STOP pour arrêter l'enregistrement.

Pour contrôler le dernier film MPEG enregistré – Vérification

Appuyez sur . La lecture commence automatiquement.

Appuyez de nouveau sur pour revenir en mode d'attente.

Pour supprimer le film, appuyez sur une fois la lecture terminée, puis appuyez sur [OUI].

→ Suite à la page suivante

Pour annuler la suppression, appuyez sur [NON].

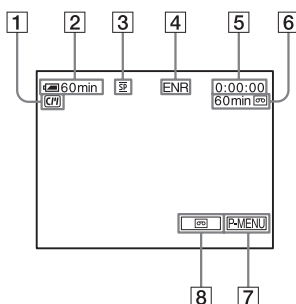
Pour mettre l'appareil hors tension

Faites coulisser le commutateur POWER sur (CHG) OFF.

Indicateurs affichés pendant l'enregistrement sur une cassette

Les indicateurs ne sont pas enregistrés sur la cassette.

La date, l'heure et les données de réglages du caméscope (page 53) ne s'affichent pas pendant l'enregistrement.



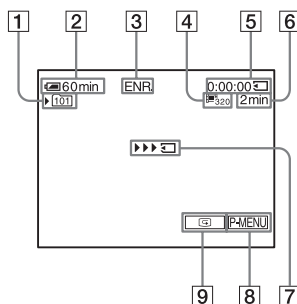
- 1 Indicateurs pour les cassettes dotées d'une Cassette Memory**
- 2 Autonomie de la batterie**

La durée indiquée peut ne pas être correcte, en fonction de l'environnement d'utilisation. Lorsque vous ouvrez ou fermez le panneau LCD, il faut environ une minute pour afficher l'autonomie correcte de la batterie.
- 3 Mode d'enregistrement (SP ou LP)**
- 4 Statut d'enregistrement ([VEILLE] ou [ENR.] (enregistrement))**
- 5 Code temporel (heure : minutes : secondes : image) ou compteur de bande (heure : minutes : secondes)**
- 6 Capacité d'enregistrement de la cassette (page 85)**
- 7 Touche Menu personnel (page 59)**
- 8 END SEARCH/EDIT SEARCH/commutateur d'écran de vérification de l'enregistrement (page 45)**

Indicateurs affichés pendant l'enregistrement sur un « Memory Stick »

Les indicateurs ne sont pas enregistrés sur le « Memory Stick ».

La date et l'heure (page 53) ne s'affichent pas pendant l'enregistrement.



- 1 Dossier d'enregistrement**
- 2 Autonomie de la batterie**

La durée indiquée peut ne pas être correcte, en fonction de l'environnement d'utilisation. Lorsque vous ouvrez ou fermez le panneau LCD, il faut environ une minute pour afficher l'autonomie correcte de la batterie.
- 3 Statut d'enregistrement ([VEILLE] ou [ENR.] (enregistrement))**
- 4 Taille du film**
- 5 Durée enregistrée (heure : minutes : secondes)**
- 6 Capacité d'enregistrement du « Memory Stick »**
- 7 Indicateur de lancement de l'enregistrement du « Memory Stick » (s'affiche pendant environ cinq secondes)**
- 8 Touche Menu personnel (page 59)**
- 9 Touche de vérification (page 23)**

Remarques

- Avant de changer la batterie, réglez le commutateur POWER sur (CHG) OFF.
- Avec le réglage par défaut, lorsque vous n'utilisez pas le caméscope pendant plus de cinq minutes, le caméscope se met automatiquement hors tension afin d'éviter que la batterie se décharge ([ARRÊT AUTO], page 86). Pour redémarrer l'enregistrement, réglez le commutateur POWER

pour sélectionner CAMERA-TAPE ou CAMERA-MEMORY, puis appuyez sur START/STOP.

- Lorsque vous enregistrez sur un « Memory Stick » alors qu'un flash externe (en option) est installé sur la griffe intelligent accessory shoe, désactivez le flash externe, afin d'éviter que le bruit de rechargement de celui-ci ne soit enregistré.

Conseils

- Pour assurer une transition homogène sur une cassette entre la dernière scène enregistrée et la nouvelle, notez les points suivants.
 - Ne retirez pas la cassette. (L'image est enregistrée en continu sans rupture, même si vous mettez l'appareil hors tension.)
 - N'enregistrez pas d'images en mode SP et LP sur la même cassette.
 - Évitez d'arrêter l'enregistrement d'un film, puis de le reprendre, dans le mode LP.
- Reportez-vous à la section « Pour enregistrer plus longtemps sur un « Memory Stick » » (page 25) pour connaître la durée approximative d'enregistrement disponible sur un « Memory Stick » dont la capacité de mémoire est différente.
- La durée d'enregistrement, la date et les données de réglages du caméscope (pour les cassettes uniquement) sont enregistrées automatiquement sur le support d'enregistrement, sans être affichées à l'écran. Vous pouvez visionner ces informations en cours de lecture en appuyant sur [CODE DONN.] sur l'écran (page 53).

Prise de vue sur une durée plus importante

Pour enregistrer plus longtemps sur une cassette

Dans le menu  (REGL. NORM.), sélectionnez [] MODE ENR., puis [LP] (page 81).

En mode LP, vous pouvez enregistrer une fois et demi plus longtemps qu'en mode SP.

Une cassette enregistrée en mode LP doit être lue uniquement sur ce caméscope.

Pour enregistrer plus longtemps sur un « Memory Stick »

Dans le menu  (REGL. MEM.), sélectionnez [FORMAT FILM], [] TAILLE. IM], puis [160 × 112] (page 68).

La durée d'enregistrement disponible sur un « Memory Stick » varie en fonction de la taille

de l'image et de l'environnement d'enregistrement.

Reportez-vous à la liste suivante pour connaître la durée approximative d'enregistrement de films disponible sur un « Memory Stick » formaté sur votre caméscope.

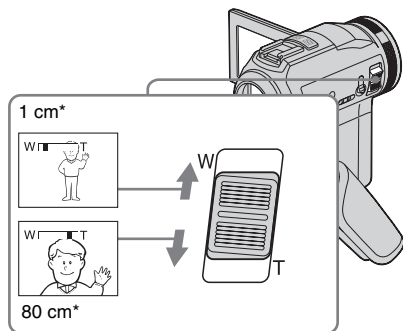
Taille et durée d'image (heure : minutes : secondes)

	320 × 240	160 × 112
		
8 Mo	00:01:20	00:05:20
16 Mo (fourni)	00:02:40	00:10:40
32 Mo	00:05:20	00:21:20
64 Mo	00:10:40	00:42:40
128 Mo	00:21:20	01:25:20
256 Mo (MSX-256)	00:42:40	02:50:40
512 Mo (MSX-512)	01:25:20	05:41:20
1 Go (MSX-1G)	02:50:40	11:22:40

Utilisation du zoom

Lorsque le mode CAMERA-TAPE est sélectionné, il est possible d'utiliser le zoom pour obtenir des niveaux d'agrandissement supérieurs à 10 fois et d'activer le zoom numérique à partir de ce point ([ZOOM NUM.], page 65).

L'utilisation occasionnelle du zoom est efficace. Cependant, pour obtenir de meilleurs résultats, il est préférable de l'utiliser avec parcimonie.



* La distance minimale nécessaire entre votre caméscope et le sujet afin d'obtenir une mise au point nette, lorsque la manette est dans cette position.

Déplacez légèrement la manette de zoom pour un zoom plus lent et déplacez-la davantage pour un zoom plus rapide.

Pour filmer un plan plus large

Déplacez la manette de zoom vers W.
Le sujet semble plus éloigné (Grand angle).

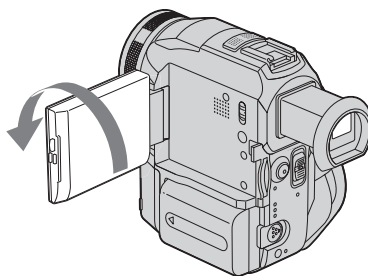
Pour filmer en plus gros plan

Déplacez la manette de zoom vers T.
Le sujet semble plus rapproché (Téléobjectif).

Prise de vue en mode miroir

Vous pouvez tourner le panneau LCD vers le sujet filmé de manière à ce que le sujet et vous-même puissiez visionner l'image en cours d'enregistrement. Vous pouvez également utiliser cette fonction lorsque vous effectuez vous-même l'enregistrement, afin de maintenir l'attention des jeunes enfants sur le caméscope pendant que vous les filmez.

Déployez le viseur.

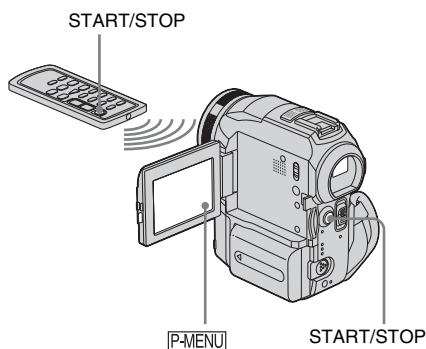


Ouvrez le panneau LCD à 90° vers le caméscope, puis faites-le pivoter à 180° vers le sujet.

Une image en miroir du sujet s'affiche sur l'écran LCD, mais l'image enregistrée est normale.

Utilisation du retardateur

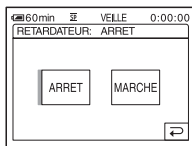
Le retardateur vous permet de lancer la prise de vue après un délai d'environ dix secondes.



1 Appuyez sur [P-MENU].

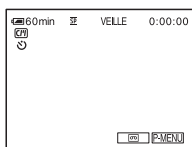
2 Appuyez sur [RETARDATEUR].

Si l'élément ne s'affiche pas à l'écran, appuyez sur $\left[\begin{smallmatrix} \nearrow \\ \searrow \end{smallmatrix} \right]$ / $\left[\begin{smallmatrix} \nwarrow \\ \swarrow \end{smallmatrix} \right]$. Si vous ne parvenez pas à le trouver, appuyez sur [MENU] et sélectionnez-le à partir du menu  (REGL. CAMES.).



3 Appuyez sur [MARCHE], puis sur [OK].

 s'affiche.



4 Appuyez sur START/STOP.

Vous entendez un bip sonore effectuant le compte à rebours pendant dix secondes environ (l'indication du compte à rebours commence à 8).

L'enregistrement commence.

Pour l'arrêter, appuyez sur START/STOP.

Pour annuler le décompte

Appuyez sur [REINI.] ou appuyez sur START/STOP.

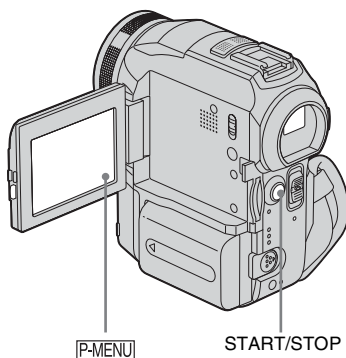
Pour désactiver le retardateur

Suivez les étapes 1 et 2, puis sélectionnez [ARRET] à l'étape 3.

Enregistrement de films pouvant être divisés en images fixes – mode d'enregistrement progressif

Cette fonction est utile pour les films que vous souhaitez importer vers votre ordinateur pour créer des images fixes.

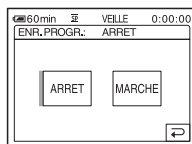
Vous pouvez enregistrer des images moins floues qu'en mode normal. Cela permet d'obtenir des images permettant l'analyse d'une action rapide, par exemple pour le sport. Afin de visionner les images en tant que film, il est préférable de les enregistrer en mode normal, étant donné que les images sont enregistrées uniquement tous les 1/25e de seconde en mode d'enregistrement progressif.



1 Appuyez sur $\left[\begin{smallmatrix} \nearrow \\ \searrow \end{smallmatrix} \right]$ / $\left[\begin{smallmatrix} \nwarrow \\ \swarrow \end{smallmatrix} \right]$.

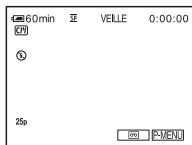
2 Appuyez sur [ENR. PROGR.].

Si l'élément ne s'affiche pas à l'écran, appuyez sur $\left[\begin{smallmatrix} \nearrow \\ \searrow \end{smallmatrix} \right]$ / $\left[\begin{smallmatrix} \nwarrow \\ \swarrow \end{smallmatrix} \right]$. Si vous ne pouvez pas le trouver, appuyez sur [MENU] et sélectionnez [ENR. PROGR.] dans le menu  (REGL. CAMES.).



→ Suite à la page suivante

- 3** Appuyez sur [MARCHE], puis sur **[OK]**.
25p s'affiche.



- 4** Appuyez sur **START/STOP**.
Appuyez de nouveau sur la touche **START/STOP** pour arrêter l'enregistrement.

Pour désactiver le mode d'enregistrement progressif

Suivez les étapes 1 et 2, puis sélectionnez [ARRET] à l'étape 3.

Remarque sur le mode d'enregistrement progressif

Lors d'une diffusion du téléviseur normale, l'écran est divisé en deux champs plus précis et ceux-ci sont affichés chacun à leur tour, tous les 1/50e de seconde. Ainsi, l'image réelle affichée à un instant donné couvre uniquement la moitié de la zone d'image apparente. En mode d'enregistrement progressif, la totalité des pixels de l'image est affichée. Une image enregistrée dans ce mode s'affiche plus nettement, mais les sujets animés peuvent s'afficher de façon étrange.

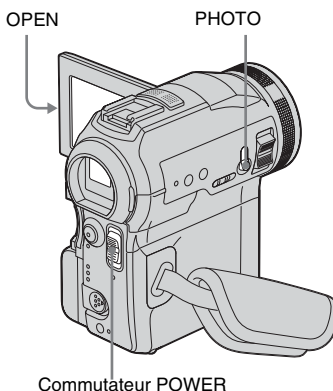
⚡ Remarques

- Lors d'une prise de vue en mode d'enregistrement progressif sous une lumière fluorescente ou une ampoule, il est possible que les images à l'écran scintillent. Ceci n'a rien d'anormal.
- Vous ne pouvez pas utiliser le mode d'enregistrement progressif avec :
 - mode [16:9 FORMAT]

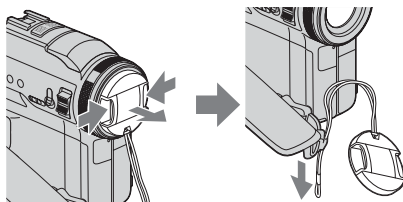
Enregistrement d'images fixes

– Enregistrement de photos dans la mémoire

Vous pouvez enregistrer des images fixes sur un « Memory Stick ». Avant d'effectuer l'enregistrement, suivez les étapes 1 à 7 dans la section «Préparation» (page 12 à page 22).



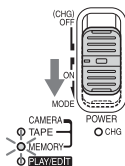
- 1** Enlevez le capuchon d'objectif.
Abaissez le cordon du capuchon d'objectif et fixez-le à la sangle.



- 2** Appuyez sur **OPEN** pour ouvrir le panneau LCD.

3 Faites coulisser plusieurs fois le commutateur POWER jusqu'à ce que le témoin CAMERA-MEMORY s'allume.

Le dossier d'enregistrement sélectionné est affiché.



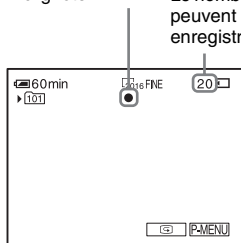
Faites coulisser le commutateur POWER tout en appuyant sur le bouton vert.

4 Maintenez légèrement la touche PHOTO enfoncée.

Un léger bip sonore se fait entendre lorsque les réglages de mise au point et de luminosité sont ajustés. La prise de vue ne démarre pas à ce point.

L'indicateur cesse de clignoter.

Le nombre d'images qui peuvent être enregistrées.*



*Le nombre d'images pouvant être enregistrées varie en fonction du réglage de la taille de l'image et de l'environnement d'enregistrement.

5 Appuyez à fond sur PHOTO.

Un son d'obturateur se fait entendre.

Lorsque les barres du  disparaissent, l'image est enregistrée sur le « Memory Stick ».

Pour contrôler la dernière image enregistrée – Vérification

Appuyez sur .

Appuyez de nouveau sur  pour revenir en mode d'attente.

Pour supprimer l'image, appuyez sur , puis sur [OUI].

Pour annuler la suppression, appuyez sur [NON].

Pour mettre l'appareil hors tension

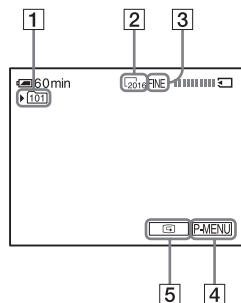
Faites coulisser le commutateur POWER sur (CHG) OFF.

Pour enregistrer des images fixes en continu – Enregistrement continu

Sélectionnez le menu  (REGL. MEM.), [IMAGE FIXE], puis [ ENREG.CONT] (page 67).

Vous pouvez enregistrer en continu entre trois et 32 images dans un intervalle de temps d'environ 0,5 à 0,08 secondes.

Indicateurs affichés pendant l'enregistrement



1 dossier d'enregistrement

2 Taille d'image

 (2016 × 1512) ou  (640 × 480)

3 Qualité

FINE ([HAUTE]) ou STD ([STANDARD])

4 Touche Menu personnel (page 59)

5 Touche de vérification (page 29)

Conseils

- Lorsque vous appuyez sur PHOTO sur votre télécommande, l'image affichée à l'écran à ce moment là est enregistrée.
- L'heure d'enregistrement, la date et les données de réglages du caméscope sont enregistrées automatiquement sur le support d'enregistrement, sans être affichées à l'écran. Vous pouvez visionner ces informations en cours de lecture en appuyant sur [CODE DONN.] sur l'écran (page 53).

→ Suite à la page suivante

- L'angle de prise de vue est plus large que celui du mode CAMERA-TAPE.

Sélection de la qualité ou de la taille d'image

Sélectionnez le menu  (REGL. MEM.), [IMAGE FIXE], puis  [QUALITE] ou  [TAILLE] (page 67).
 Le nombre d'images pouvant être enregistrées sur un « Memory Stick » varie en fonction de la qualité et de la taille de l'image et de l'environnement d'enregistrement.
 Reportez-vous à la liste suivante pour connaître le nombre approximatif d'images pouvant être enregistrées sur un « Memory Stick » formaté sur votre caméscope.

Lorsque la qualité d'image est [HAUTE] (nombre d'images)

La taille d'image de 2016 × 1512 occupe 1540 Ko, celle de 640 × 480 occupe 150 Ko.

	2016 × 1512	640 × 480
		
8 Mo	5	50
16 Mo (fourni)	10	96
32 Mo	20	190
64 Mo	40	390
128 Mo	82	780
256 Mo (MSX-256)	145	1400
512 Mo (MSX-512)	300	2850
1 Go (MSX-1G)	610	5900

Lorsque la qualité d'image est [STANDARD] (nombre d'images)

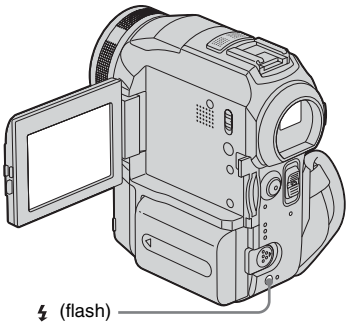
La taille d'image de 2016 × 1512 occupe 640 Ko, celle de 640 × 480 occupe 60 Ko.

	2016 × 1512	640 × 480
		
8 Mo	12	120

	2016 × 1512	640 × 480
		
16 Mo (fourni)	24	240
32 Mo	48	485
64 Mo	98	980
128 Mo	195	1970
256 Mo (MSX-256)	355	3550
512 Mo (MSX-512)	720	7200
1 Go (MSX-1G)	1450	14500

Utilisation du flash

La distance recommandée par rapport au sujet lorsque le flash intégré est utilisé est de 0,3 à 2,5 m.
 Par défaut, votre caméscope est réglé sur le flash automatique. Par conséquent, en fonction des conditions d'éclairage, le flash peut être automatiquement activé lorsque vous appuyez sur PHOTO.
 Suivez les étapes ci-dessous lorsque vous souhaitez utiliser le flash en permanence ou lorsque vous ne souhaitez pas l'utiliser du tout.
 Les réglages disponibles varient en fonction du réglage sélectionné sous [YEUX ROUGES] dans [REGL. FLASH] dans le menu  (REGL. CAMES.) (page 64).



Appuyez plusieurs fois sur la touche (flash) pour sélectionner un paramètre.

Les réglages sont affichés en alternance dans l'ordre suivant.

Lorsque la fonction de réduction de l'effet yeux rouges est désactivée

Pas d'indicateur affiché : le flash est automatiquement activé lorsque la luminosité ambiante est insuffisante.



 (flash forcé) : permet de toujours utiliser le flash, quelle que soit la luminosité environnante.



 (Pas de flash) : permet de toujours effectuer les prises de vue sans le flash.

Lorsque la fonction de réduction de l'effet yeux rouges est activée

 (Correction automatique de l'effet yeux rouges) : permet de déclencher un pré-flash pour réduire l'effet yeux rouges avant que le flash ne se déclenche automatiquement, lorsque la luminosité environnante est insuffisante.



  (Correction forcée de l'effet yeux rouges) : permet de toujours utiliser le flash et le pré-flash de réduction de l'effet yeux rouges, quelle que soit la luminosité environnante.



 (Pas de flash) : permet de toujours effectuer les prises de vue sans le flash.

- fonction Super NightShot
- fonction Color Slow Shutter
- effet numérique
- mode d'enregistrement progressif
- enregistrement continu
- En mode d'enregistrement sur cassette
- mode [16:9 FORMAT]
- Même si le flash automatique ou  (correction automatique de l'effet yeux rouges) est sélectionné, vous ne pouvez pas utiliser le flash pendant les opérations suivantes :
 - fonction NightShot
 - [PROJECTEUR], [CREPUSCULE] et [PAYSAGE] de [EA PROG.]
 - exposition manuelle
 - le spotmètre flexible
- Si vous utilisez le flash dans des zones lumineuses comme lors de la prise de vue d'un sujet en contre-jour, le flash est inutile.
- Si vous utilisez un pare-soleil (fourni) ou un convertisseur (en option), une ombre peut apparaître sur l'image.
- Il n'est pas possible d'utiliser un flash externe (en option) et le flash intégré en même temps.

Conseils

- La quantité de lumière utilisée par le flash est automatiquement ajustée. Pour la régler manuellement, sélectionnez [NIV. FLASH] à partir du menu  (REGL. CAMES.) (page 61).
- Lorsque la mise au point est difficile à réaliser, utilisez la fonction HOLOGRAM AF (page 38) ou reportez-vous à la section «Réglage manuel de la mise au point» (page 37) pour obtenir des informations sur la distance de focale correcte.

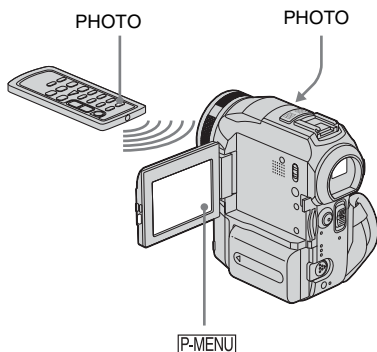
Remarques

- Éliminez la poussière de la surface de la lampe de flash avant de l'utiliser. Il est possible que vous n'obteniez pas une puissance de flash suffisante si la poussière décolore la lampe ou la rend collante en raison de la chaleur dégagée par le flash.
- La fonction de réduction de l'effet yeux rouges peut ne pas produire l'effet souhaité en raison des différences individuelles et des autres conditions.
- Le témoin de charge du flash clignote pendant la charge et reste allumé lorsque la charge de la batterie est terminée. (En mode CAMERA-TAPE, la charge totale de la lampe de flash prend un certain temps étant donné que la charge de sa batterie s'effectue avec la lampe de flash ouverte.)
- Vous ne pouvez pas utiliser le flash pendant les opérations suivantes :

→ Suite à la page suivante

Utilisation du retardateur

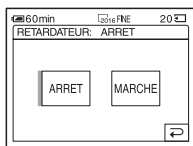
Le retardateur vous permet d'enregistrer une image fixe après un délai d'environ dix secondes.



1 Appuyez sur [P-MENU].

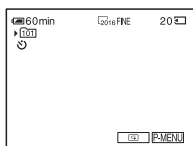
2 Appuyez sur [RETARDEUR].

Si l'élément ne s'affiche pas à l'écran, appuyez sur / . Si vous ne parvenez pas à le trouver, appuyez sur [MENU] et sélectionnez-le à partir du menu (REGL. CAMES.).



3 Appuyez sur [MARCHE], puis sur .

s'affiche.



4 Appuyez sur PHOTO.

Vous entendez un bip sonore effectuant le compte à rebours pendant dix secondes environ (l'indication du compte à rebours commence à 8).

L'image est enregistrée. Lorsque les barres du disparaissent, l'image est enregistrée sur le « Memory Stick ».

Pour annuler le décompte

Appuyez sur [REINI.].

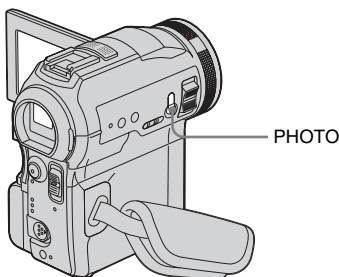
Pour désactiver le retardateur

Suivez les étapes 1 et 2, puis sélectionnez [ARRÊT] à l'étape 3.

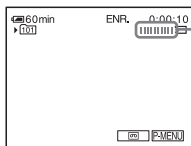
Enregistrement d'une image fixe sur un « Memory Stick » pendant l'enregistrement de films sur une cassette

La taille des images est réglée sur [640 × 480].

Si vous souhaitez enregistrer une image fixe sous un format différent, utilisez la fonction d'enregistrement de photos en mémoire (page 28).



Appuyez à fond sur PHOTO pendant l'enregistrement de la cassette.



La prise de vue est terminée lorsque le défilement s'arrête.

Pour enregistrer des images fixes en mode de veille

Maintenez légèrement la touche PHOTO enfoncée. Vérifiez l'image et appuyez à fond.

⚡ Remarques

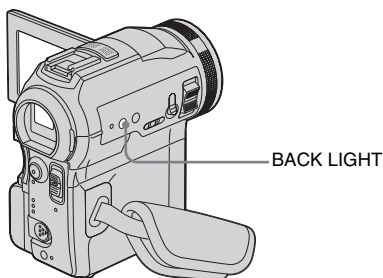
- Vous ne pouvez pas enregistrer d'images fixes sur un « Memory Stick » pendant les opérations suivantes :
 - mode [16:9 FORMAT]
 - mode d'enregistrement progressif
 - Superposition de mémoire
 - fonction MEMORY MIX.
 - [ENR.INT.REG.] (enregistrement d'une cassette par intervalles réguliers)
- Aucun titre n'est enregistré sur un « Memory Stick ».

Réglage de l'exposition

L'exposition est réglée automatiquement dans les réglages par défaut.

Réglage de l'exposition pour les sujets en contre-jour

Lorsque le sujet filmé est éclairé en contre-jour, vous pouvez régler l'exposition pour éviter que le sujet ne soit très sombre.



Appuyez sur BACK LIGHT en cours d'enregistrement ou en mode de veille.

☑ s'affiche.

Pour désactiver la fonction de compensation de contre-jour, appuyez de nouveau sur BACK LIGHT.

⚡ Remarque

- La fonction de compensation de contre-jour est désactivée lorsque vous réglez [EXPOSITION] sur [MANUEL] (page 34) ou que vous sélectionnez [SPOTMETRE] (page 34).

➔ Suite à la page suivante

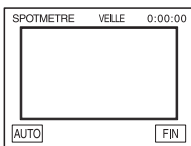
Réglage de l'exposition pour le sujet sélectionné – Spotmètre flexible

Vous pouvez régler et fixer l'exposition sur le sujet, de manière à ce qu'il soit filmé dans des conditions de luminosité correcte, même lorsque le contraste entre le sujet et l'arrière-plan est important (par exemple avec les sujets principaux sur une scène).

1 Appuyez sur [P-MENU] en cours d'enregistrement ou en mode de veille.

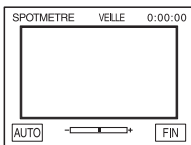
2 Appuyez sur [SPOTMETRE].

Si l'élément ne s'affiche pas à l'écran, appuyez sur [↗]/[↘]. Si vous ne parvenez pas à le trouver, appuyez sur [MENU] et sélectionnez-le à partir du menu  (REGL. CAMES.).



3 Appuyez sur le point que vous souhaitez régler et fixez l'exposition à l'écran.

L'indicateur [SPOTMETRE] clignote lorsque le caméscope règle l'exposition du point sélectionné.



4 Appuyez sur [FIN].

Pour revenir au mode d'exposition automatique

Suivez les étapes 1 et 2, puis sélectionnez [AUTO] à l'étape 3. Ou réglez [EXPOSITION] sur [AUTO] (page 34).

Remarque

- Vous ne pouvez pas utiliser le spotmètre flexible avec les fonctions suivantes :
 - fonction Color Slow Shutter
 - fonction NightShot
 - fonction NightFraming
- Si vous réglez [EA PROG.], [SPOTMETRE] est automatiquement réglé sur [AUTO].

Conseil

- Si vous réglez [SPOTMETRE], [EXPOSITION] est automatiquement réglé sur [MANUEL].

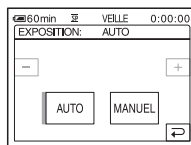
Réglage manuel de l'exposition

Vous pouvez régler la luminosité d'une image pour obtenir la meilleure exposition possible. Par exemple, lors de l'enregistrement en intérieur dans la journée, vous pouvez régler manuellement l'exposition sur le mur de la pièce afin d'éviter que les personnes proches de la fenêtre n'apparaissent sombres à cause du contre-jour.

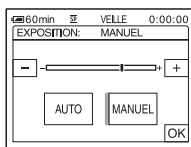
1 Appuyez sur [P-MENU] en cours d'enregistrement ou en mode de veille.

2 Appuyez sur [EXPOSITION].

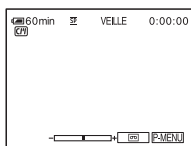
Si l'élément ne s'affiche pas à l'écran, appuyez sur [↗]/[↘]. Si vous ne parvenez pas à le trouver, appuyez sur [MENU] et sélectionnez-le à partir du menu  (REGL. CAMES.).



3 Appuyez sur [MANUEL].



4 Réglez l'exposition avec les touches **[-]** (pour assombrir) ou **[+]** (pour éclaircir), puis appuyez sur **[OK]**.



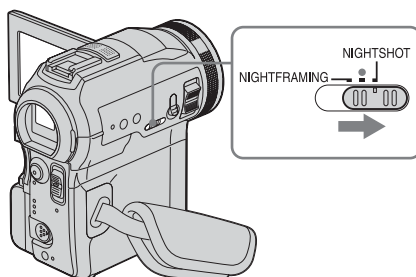
Pour revenir au mode d'exposition automatique

Suivez les étapes 1 et 2, puis sélectionnez [AUTO] à l'étape 3.

Prise de vue dans des endroits sombres

– NightShot, etc.

Vous pouvez filmer des sujets dans des endroits sombres (par exemple lorsque vous photographiez le visage d'un bébé qui dort) avec la fonction NightShot, Super NightShot ou Color Slow Shutter. La fonction Color Slow Shutter vous permet d'effectuer des enregistrements en couleurs.



Réglez le commutateur NIGHTSHOT/ NIGHTFRAMING sur NIGHTSHOT.

 et ["NIGHTSHOT"] apparaît.

Pour désactiver la fonction NightShot, réglez le commutateur NIGHTSHOT/ NIGHTFRAMING sur le ● (vert).

Pour enregistrer des images plus claires sur la cassette – Super NightShot

L'image est enregistrée à un maximum de 16 fois la sensibilité de l'enregistrement NightShot.

1 Faites coulisser le commutateur POWER pour sélectionner le mode CAMERA-TAPE.

2 Réglez le commutateur NIGHTSHOT/ NIGHTFRAMING sur NIGHTSHOT.

 et ["NIGHTSHOT"] apparaît.

→ Suite à la page suivante

3 Appuyez sur [P-MENU].

4 Appuyez sur [SUPER NS].

Si l'élément ne s'affiche pas à l'écran, appuyez sur /. Si vous ne parvenez pas à le trouver, appuyez sur [MENU] et sélectionnez-le à partir du menu (REGL. CAMES.).

5 Appuyez sur [MARCHE], puis sur .
S s'affiche.

Pour désactiver la fonction Super NightShot, suivez les étapes 3 et 4, puis sélectionnez [ARRET] à l'étape 5. Ou réglez le commutateur NIGHTSHOT/NIGHTFRAMING sur (vert).

- Vous ne pouvez pas utiliser la fonction Color Slow Shutter avec :
 - [EA PROG.]
 - exposition manuelle
 - le spotmètre flexible
- Lors de l'utilisation de la fonction Super NightShot ou Color Slow Shutter, la vitesse d'obturateur de votre caméscope change en fonction de la luminosité. A ce moment, le mouvement de l'image peut être plus lent.
- Réglez manuellement la mise au point lorsque la mise au point automatique se fait difficilement.
- Ne couvrez pas le port de rayons infrarouges avec les doigts ou d'autres objets. Retirez le convertisseur (en option) s'il est mit en place.

Pour enregistrer des images plus claires en couleur sur la cassette – Color Slow Shutter

1 Faites coulisser le commutateur POWER pour sélectionner le mode CAMERA-TAPE.

2 Assurez-vous que le commutateur NIGHTSHOT/NIGHTFRAMING est réglé sur le (vert).

3 Appuyez sur [P-MENU].

4 Appuyez sur [COLOR SLOW S].

Si l'élément ne s'affiche pas à l'écran, appuyez sur /. Si vous ne parvenez pas à le trouver, appuyez sur [MENU] et sélectionnez-le à partir du menu (REGL. CAMES.).

5 Appuyez sur [MARCHE], puis sur .
 s'affiche.

Pour annuler la fonction Color Slow Shutter, suivez les étapes 3 à 4, puis sélectionnez [ARRET] à l'étape 5.

Remarques

- N'utilisez pas les fonctions NightShot/Super NightShot dans des endroits lumineux. Cela pourrait entraîner un problème de fonctionnement.
- La fonction Color Slow Shutter peut ne pas fonctionner correctement dans l'obscurité totale. Lorsque vous filmez dans l'obscurité totale, utilisez les fonctions NightShot ou Super NightShot.
- Vous ne pouvez pas utiliser la fonction Super NightShot/Color Slow Shutter avec :
 - fonction FADER
 - effet numérique

Réglage de la mise au point

La mise au point est réglée automatiquement à sa valeur par défaut.

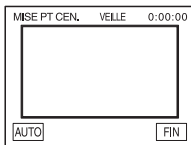
Réglage de la mise au point sur un sujet non centré – SPOT FOCUS

Vous pouvez sélectionner et régler le point de focale pour le diriger vers un sujet ne se trouvant pas au centre de l'écran.

1 Appuyez sur **[P-MENU]** en cours d'enregistrement ou en mode de veille.

2 Appuyez sur **[MISE PT CEN.]**.

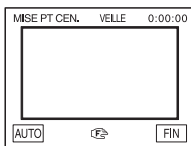
Si l'élément ne s'affiche pas à l'écran, appuyez sur / . Si vous ne parvenez pas à le trouver, appuyez sur **[MENU]** et sélectionnez-le à partir du menu (REGL. CAMES.).



3 Appuyez sur le sujet dont vous souhaitez régler la mise au point à l'écran.

L'indicateur **[MISE PT CEN.]** clignote pendant que le caméscope règle la mise au point.

s'affiche.



4 Appuyez sur **[FIN]**.

Pour régler automatiquement la mise au point

Suivez les étapes 1 et 2, puis appuyez sur **[AUTO]** à l'étape 3. Ou appuyez sur **FOCUS** après l'étape 4.

Remarques

- Vous ne pouvez pas utiliser la fonction SPOT FOCUS avec :
 - fonction NightFraming
 - **[EA PROG.]**
- Les informations relatives à la distance de mise au point ne sont pas affichées.

Réglage manuel de la mise au point

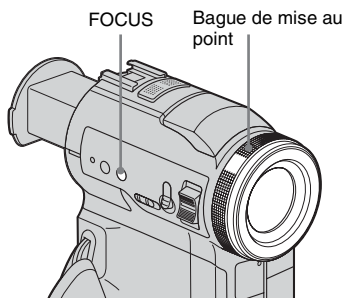
Vous pouvez régler manuellement la mise au point en fonction des conditions d'enregistrement.

Utilisez cette fonction dans les cas suivants :

- pour filmer un sujet se trouvant derrière une fenêtre couverte de gouttes de pluie ;
- pour filmer des bandes horizontales ;
- pour filmer un sujet avec peu de contraste entre le sujet et l'arrière-plan ;
- lorsque vous souhaitez effectuer la mise au point sur un sujet à l'arrière-plan ;



- pour filmer un sujet immobile à l'aide d'un trépied.



→ Suite à la page suivante

1 Appuyez sur FOCUS en cours d'enregistrement ou en mode de veille.

☞ s'affiche.

2 Faites tourner la bague de mise au point pour effectuer la mise au point.

☞ passe à ▲ lorsque la mise au point ne peut pas être réglée sur un sujet plus éloigné. ☞ passe à ● lorsque la mise au point ne peut pas être réglée sur un sujet plus proche.

Conseils sur la mise au point manuelle

- Il est plus simple d'effectuer une mise au point sur le sujet en utilisant la fonction de zoom. Déplacez la manette de zoom vers T (téléobjectif) pour régler la mise au point, puis vers W (grand angle) pour régler le zoom pour la prise de vue.
- Lorsque vous souhaitez filmer un sujet en gros plan, déplacez la manette de zoom vers W (grand angle) pour agrandir au maximum l'image, puis réglez la mise au point.

Pour utiliser la mise au point étendue



L'agrandissement de l'image au cours de la mise au point manuelle permet de vérifier plus facilement le réglage de mise au point.

Lorsque le voyant CAMERA-MEMORY s'allume, réglez [M.PT. ETENDUE] dans le menu (REGL. CAMES.) sur [MARCHE] (page 63).

Lorsque vous tournez la bague de mise au point, ☞ s'affiche et l'image s'affiche à une taille deux fois supérieure à celle d'origine.

Pour régler automatiquement la mise au point

Appuyez de nouveau sur FOCUS.

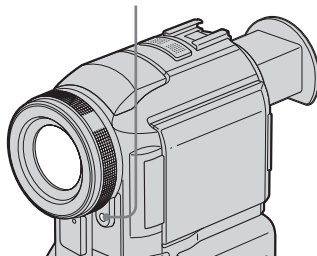
☞ Conseil

- Les informations relatives à la distance focale (lorsqu'il fait sombre et que le réglage de mise au point est difficile à effectuer) s'affiche pendant trois secondes dans les cas suivants. (elles ne s'affichent pas correctement si vous utilisez un convertisseur (en option)) :

- Lorsque le mode de mise au point est commuté d'automatique à manuel.
- lorsque vous tournez la bague de mise au point.

Utilisation de lumière supplémentaire pour effectuer la mise au point sur une image fixe ☞ – HOLOGRAM AF

émetteur HOLOGRAM AF



Lors d'une prise de vue dans un endroit sombre, vous pouvez utiliser la lumière HOLOGRAM AF pour effectuer la mise au point sur des sujets jusqu'à ce que la mise au point soit fixée. La distance focale maximale pour la lumière HOLOGRAM AF est d'environ 2,5 m.

[M.PT.HOLOGR.] est réglé sur [AUTO] par défaut (page 64).

A propos de HOLOGRAM AF

«HOLOGRAM AF», une application d'hologrammes laser, est un nouveau système de mise au point automatique optique permettant la prise de vue d'images fixes dans des endroits sombres. Ce système est conforme aux normes laser de classe 1 (*) et se caractérise par un éclairage plus doux que les diodes ou les lampes à forte luminosité classiques, réduisant ainsi les risques de lésions oculaires.

Il n'est pas dangereux de regarder directement et de près l'émetteur HOLOGRAM AF. Ceci est toutefois déconseillé car vous risquez de ressentir des effets secondaires, tels qu'un éblouissement de plusieurs minutes ou une impression d'image résiduelle devant les yeux, du genre de ceux rencontrés après avoir regardé la lumière d'un flash.

* HOLOGRAM AF est conforme aux normes de classe 1 (base de temps de 30000 secondes)

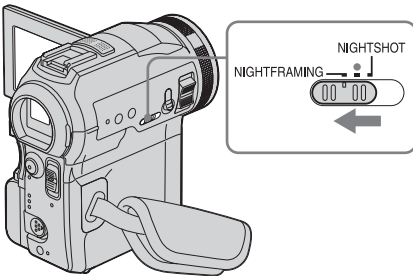
recommandées par toutes les normes industrielles de la JIS (Japon), de l'IEC (UE), et de la FDA (EU). Etant conforme à ces normes, ce produit laser est sûr, même lorsqu'une personne fixe la lumière laser directement ou à travers un objectif, pendant 30000 secondes.

⚙ Remarques

- La mise au point peut ne pas être correctement réglée si vous utilisez un convertisseur (en option) car il peut bloquer l'utilisation de la lumière HOLOGRAM AF.
- Vous ne pouvez pas utiliser la fonction HOLOGRAM AF avec :
 - le mode CAMERA-TAPE
 - le flash réglé sur  (flash désactivé)
 - [CRÉPUSCULE] ou [PAYSAGE] de [EA PROG.]
 - mise au point manuelle
 - fonction SPOT FOCUS
 - enregistrement continu
 - fonction NightShot
- Les informations relatives à la distance focale ne s'affichent pas à l'écran.

Réglage de l'image et de la mise au point lors de la prise de vue d'une image fixe dans un endroit sombre – NightFraming

Vous pouvez voir le sujet dans un endroit totalement sombre. Au cours de la prise de vue, la lumière HOLOGRAM AF est émise sur un sujet jusqu'à ce que la mise au point soit réglée.



2 Réglez le commutateur NIGHTSHOT/NIGHTFRAMING sur NIGHTFRAMING.

 et [NIGHTFRAMING] s'affichent. Pour désactiver la fonction NightFraming, réglez le commutateur NIGHTSHOT/NIGHTFRAMING sur le  (vert).

⚙ Remarques

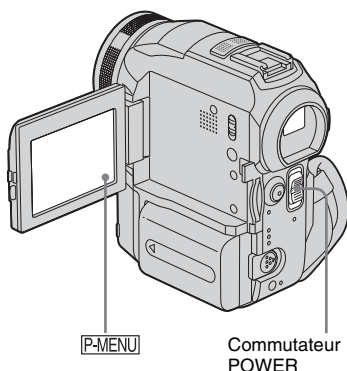
- La mise au point peut ne pas être correctement réglée si vous utilisez un convertisseur (en option) car il peut bloquer l'utilisation de la lumière HOLOGRAM AF.
- La mise au point se règle automatiquement même si la mise au point manuelle est sélectionnée.
- De la lumière supplémentaire est émise même si [M.PT.HOLOGR.] est réglé sur [ARRET].
- Le flash est activé même si  (pas de flash) est sélectionné.

💡 Conseil

- Même si le sujet ne s'affiche pas avec des couleurs naturelles sur le panneau LCD pendant la prise de vue, il est enregistré avec des couleurs naturelles.

1 Faites coulisser plusieurs fois le commutateur POWER pour sélectionner le mode CAMERA-MEMORY.

Prise de vue d'une image à l'aide de divers effets



Entrée et sortie en fondu pour une scène – FADER

Vous pouvez ajouter les effets suivants aux images en cours d'enregistrement.



[FONDU NORMAL]



[FONDU MOS.]



[MONOTONE]

Pendant l'entrée en fondu, l'image passe graduellement du noir et blanc à la couleur. Pendant la sortie en fondu, l'image passe graduellement de la couleur au noir et blanc.

[CHEVAUCH.] (entrée en fondu uniquement)



[EFFET BALAI] (entrée en fondu uniquement)



[FONDU POINT] (entrée en fondu uniquement)

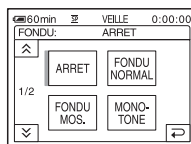


1 Faites coulisser le commutateur POWER pour sélectionner le mode CAMERA-TAPE.

2 Appuyez sur en mode d'attente (pour une entrée en fondu) ou en cours d'enregistrement (pour sortie en fondu).

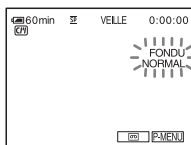
3 Appuyez sur [FONDU].

Si l'élément ne s'affiche pas à l'écran, appuyez sur  / . Si vous ne parvenez pas à le trouver, appuyez sur [MENU] et sélectionnez-le à partir du menu  (APPLI. IMAGE).



4 Appuyez sur l'effet souhaité, puis sur [OK].

Lorsque vous appuyez sur [CHEVAUCH.], [EFFET BALAI] et [FONDU POINT], l'image de la cassette se trouvant dans le caméscope est enregistrée en mémoire comme image fixe. (Pendant l'enregistrement de l'image, l'écran devient bleu.)



5 Appuyez sur START/STOP.

L'indicateur de transition en fondu arrête de clignoter puis s'éteint lorsque la transition en fondu est terminée.

Pour annuler l'opération

A l'étape 3, appuyez sur [ARRET].

Remarque

- Vous ne pouvez pas utiliser la fonction FADER avec :
 - fonction Super NightShot
 - fonction Color Slow Shutter
 - effet numérique
 - [ENR.INT.REG] (enregistrement d'une cassette par intervalles réguliers)
 - [ENR. IMAGE] (prise de vue image par image)

Entrée en fondu à partir d'une image fixe sur le « Memory Stick »

– Chevauchement de mémoire

Vous pouvez effectuer une entrée en fondu à partir de l'image fixe sur le « Memory Stick » vers le film en cours d'enregistrement sur la cassette.

Image fixe



Film



une cassette sont insérés dans votre caméscope.

2 Faites coulisser le commutateur POWER pour sélectionner le mode CAMERA-TAPE.

3 Appuyez sur [P-MENU].

4 Appuyez sur [MENU].

5 Sélectionnez [APPLI. IMAGE], puis [CHEV] en appuyant sur [▲]/[▼] et [OK].

L'image enregistrée s'affiche à l'écran de vignettes.

6 Appuyez sur [←] (précédent)/[→] (suivant) pour sélectionner l'image fixe à superposer.

7 Appuyez sur [MARCHE], puis sur [OK].

8 Appuyez sur [X].

9 Appuyez sur la touche START/STOP pour lancer l'enregistrement.

[CHEV. MEM.] arrête de clignoter et disparaît lorsque la transition en fondu est terminée.

Utilisation d'effets spéciaux [SC] – Effet numérique

Vous pouvez ajouter des effets numériques aux enregistrements.

[FIXE]

Vous pouvez enregistrer un film tout en le superposant sur une image fixe enregistrée auparavant.



[FLASH] (effet stroboscopique)

Vous pouvez enregistrer un film avec un effet d'images fixes en série (effet stroboscopique).

1 Vérifiez qu'un « Memory Stick », contenant l'image fixe à superposer et

[LUMINANCE] (touche de luminance)

Vous pouvez remplacer par un film une zone plus claire d'une image fixe déjà enregistrée dans une image fixe, comme l'arrière-plan d'une personne ou un titre écrit sur du papier blanc.



[TRAINEE]

Vous pouvez enregistrer une image de façon à ce qu'un effet de traînée apparaisse.

[OBT. LENT] (obturateur lent)

Vous pouvez ralentir la vitesse d'obturation. Ce mode peut être utilisé pour filmer un sujet de façon plus lumineuse dans un endroit sombre.

[FILM RETRO]

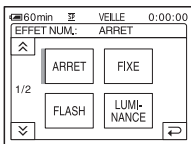
Permet de donner aux images l'apparence d'un vieux film. Votre caméscope enregistre automatiquement des images en mode letterbox pour toutes les tailles d'écran, en couleur sépia et à une vitesse d'obturation inférieure.

1 Faites coulisser le commutateur POWER pour sélectionner le mode CAMERA-TAPE.

2 Appuyez sur [P-MENU].

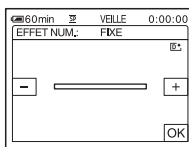
3 Appuyez sur [EFFET NUM.].

Si l'élément ne s'affiche pas à l'écran, appuyez sur [↗]/[↘]. Si vous ne parvenez pas à le trouver, appuyez sur [MENU] et sélectionnez-le à partir du menu [APPLI. IMAGE].



4 Appuyez sur l'effet souhaité, puis réglez l'effet en appuyant sur [—] (diminuer) ou [+] (augmenter) puis appuyez sur [OK].

Exemple d'écran de réglage :



Lorsque vous appuyez sur [FIXE] ou [LUMINANCE], l'image affichée à l'écran à ce moment là est enregistrée sous forme d'image fixe.

Effet	Paramètres à régler
[FIXE]	Degré de transparence de l'image fixe à superposer sur un film.
[FLASH]	Intervalle de lecture image par image.
[LUMINANCE]	Couleur de la zone de l'image fixe devant être remplacée par une image animée.
[TRAINEE]	Durée de rémanence de l'image.
[OBT. LENT]*	Vitesse d'obturation (1 est 1/25, 2 est 1/12, 3 est 1/6 et 4 est 1/3).
[FILM RETRO]	Aucun réglage nécessaire.

* Il est difficile de régler automatiquement la mise au point lorsque vous choisissez cet effet. Réglez manuellement la mise au point à l'aide d'un trépied pour stabiliser le caméscope.

5 Appuyez sur [OK]. [D+] s'affiche.

Pour annuler l'effet numérique

Suivez les étapes 2 à 3, puis sélectionnez [ARRET] à l'étape 4.

Remarques

- Vous ne pouvez pas utiliser la fonction d'effet numérique avec les fonctions suivantes :
 - fonction Super NightShot
 - fonction Color Slow Shutter
 - fonction FADER
 - superposition de mémoire
 - fonction MEMORY MIX
- Vous ne pouvez pas utiliser les fonctions [OBT. LENT]/[FILM RETRO] avec [EA PROG.] (sauf [AUTO]).
- Vous ne pouvez pas utiliser la fonction [FILM RETRO] avec les fonctions suivantes :
 - mode [16:9 FORMAT]
 - effets spéciaux (EFFET SPEC.)

Conseil

- Vous pouvez créer une image avec des couleurs et une luminosité inversées ou une image qui ressemble à un dessin au pastel, pendant l'enregistrement sur une cassette. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section relative aux effets spéciaux ([EFFET SPEC.]), page 71).

Superposition d'images fixes sur des films sur une cassette - MEMORY MIX

Vous pouvez superposer une image fixe que vous avez enregistrée sur un « Memory Stick » sur un film que vous êtes en train d'enregistrer sur une cassette. Les images superposées peuvent ensuite être enregistrées sur une cassette ou un « Memory Stick ». (Vous ne pouvez pas superposer une image fixe sur une cassette sur laquelle vous avez déjà terminé l'enregistrement.)

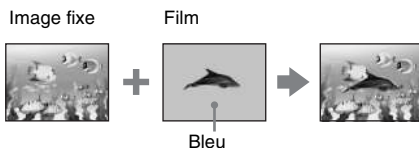
[LU. M. ←CA.] (touche de luminance en mémoire)

Vous pouvez incruster la partie la plus lumineuse (blanche) d'une image fixe dans d'un film. Pour utiliser cette fonction, enregistrez par avance sur un « Memory Stick » une image fixe provenant d'une illustration ou d'un titre écrit à la main sur du papier blanc.



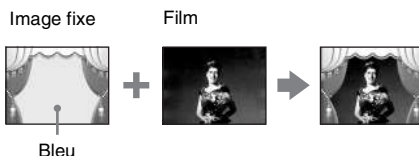
[CH. CA. ←M.] (touche de chrominance du caméscope)

Vous pouvez superposer un film sur une image fixe, telle qu'une image pouvant être utilisée à l'arrière plan. Filmez le sujet devant un fond bleu. Seule la partie bleue du film est remplacée par l'image fixe.



[CH. M. ←CA.] (touche de chrominance en mémoire)

Vous pouvez insérer le film dans la zone bleue d'une image fixe, telle qu'une illustration ou dans un cadre renfermant une zone bleue.



1 Vérifiez qu'un « Memory Stick », contenant l'image fixe à superposer et une cassette (uniquement si vous enregistrez sur une cassette) sont insérés dans votre caméscope.

2 Faites coulisser plusieurs fois le commutateur POWER pour sélectionner le mode CAMERA-TAPE (en cours d'enregistrement sur une cassette) ou sur le mode CAMERA-MEMORY (en cours d'enregistrement sur un « Memory Stick »).

3 Appuyez sur [P-MENU].

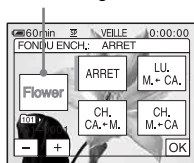
4 Appuyez sur [FONDU ENCH.]

Si l'élément ne s'affiche pas à l'écran, appuyez sur [↖]/[↗]. Si vous ne parvenez pas à le trouver, appuyez sur [MENU] et sélectionnez-le à partir du menu [APPLI. IMAGE].

→ Suite à la page suivante

L'image fixe enregistrée sur le « Memory Stick » s'affiche sur l'écran de vignettes.

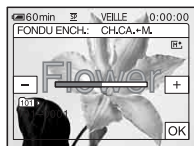
Ecran de vignettes



5 Appuyez sur **[-]/[+]** pour sélectionner l'image fixe à chevaucher.

6 Appuyez sur l'effet souhaité.

L'image fixe est superposée sur le film qui est actuellement affiché sur l'écran LCD.



7 Appuyez sur **[-]** (diminuer)/**[+]** (augmenter) pour régler l'élément suivant.

Pour [LU. M. ←CA.]

Couleur de la zone lumineuse de l'image fixe devant être remplacée par un film. Lorsque vous souhaitez enregistrer uniquement l'image fixe enregistrée sur le « Memory Stick » sur une cassette, appuyez sur **[+]** sur l'écran dans la section [LU. M. ←CA.] jusqu'à ce que l'indicateur à barres soit totalement déployé sur le côté droit.

Pour [CH.CA.←M.]

Couleur de la zone bleue dans le film.

Pour [CH.M.←CA.]

Couleur de la zone bleue de l'image fixe devant être remplacée par une image animée.

8 Appuyez deux fois sur **[OK]**.

[M+] s'affiche.

9 Démarrez l'enregistrement.

Si vous enregistrez sur une cassette

Appuyez sur START/STOP.

Si vous enregistrez sur un

« Memory Stick »

Appuyez à fond sur PHOTO.

Pour annuler la fonction MEMORY MIX

Suivez les étapes 1 à 4, puis appuyez sur [ARRRET] à l'étape 5.

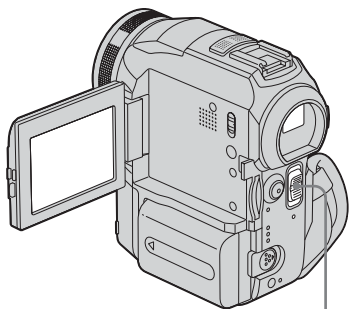
Remarques

- Lorsque l'image fixe superposée contient une grande quantité de blanc, la vignette de l'image peut ne pas s'afficher clairement.
- Lorsque vous utilisez la fonction MEMORY MIX en mode miroir (page 26), l'image sur l'écran LCD apparaît normalement sans être inversée.
- Il se peut que vous ne soyez pas en mesure de lire, sur votre caméscope, les images modifiées sur votre ordinateur ou enregistrées avec d'autres caméscopes.

Conseil

Le CD-ROM du pilote USB SVPD-010 (SPVD-010 USB Driver) contient des images échantillons pouvant être utilisées dans les opérations de la fonction MEMORY MIX. Reportez-vous au « Guide d'applications informatiques » fourni pour de plus amples informations.

Recherche du point de départ



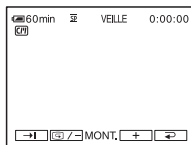
Commutateur POWER

Recherche de la dernière scène de l'enregistrement le plus récent – END SEARCH

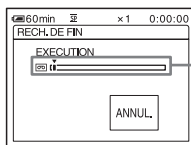
Cette fonction est pratique lorsque vous avez lu la cassette, par exemple, mais que vous souhaitez lancer l'enregistrement juste après la dernière scène enregistrée. Si vous utilisez une cassette sans Cassette Memory, la fonction END SEARCH cesse de fonctionner lorsque vous éjectez la cassette après l'enregistrement sur la cassette. Si vous utilisez une cassette avec Cassette Memory, la fonction de recherche de fin fonctionne, même après l'éjection de la cassette.

- 1** Faites coulisser plusieurs fois le commutateur POWER pour sélectionner le mode CAMERA-TAPE.

- 2** Appuyez sur .



- 3** Appuyez sur .



S'affiche uniquement avec une cassette dotée d'une Cassette Memory

La dernière scène de l'enregistrement le plus récent est lue pendant environ cinq secondes, puis le caméscope passe en mode de veille au point où le dernier enregistrement s'est terminé.

Pour annuler l'opération

Appuyez sur [ANNUL.].

Remarque

- La fonction END SEARCH ne fonctionne pas correctement lorsqu'il y a une section vierge entre les sections enregistrées sur la cassette.

Conseils

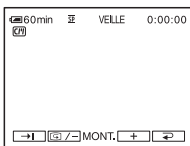
- Vous pouvez également effectuer cette opération en sélectionnant [RECH. DE FIN] dans le réglage du menu. Lorsque le mode PLAY/EDIT est sélectionné, vous pouvez effectuer cette opération en sélectionnant le raccourci [RECH. DE FIN] dans [P-MENU] (page 59).

Recherche manuelle – EDIT SEARCH

Vous pouvez rechercher le point de début en visualisant les images à l'écran. Le son n'est pas lu pendant la recherche.

- 1 **Faites coulisser le commutateur POWER pour sélectionner le mode CAMERA-TAPE.**

- 2 Appuyez sur .



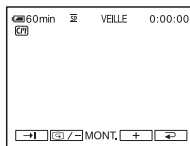
- 3 Appuyez en continu sur  /  (pour reculer) ou sur  (pour avancer), puis relâchez le bouton au point où vous souhaitez lancer l'enregistrement.

Vérification des dernières scènes enregistrées – Vérification de l'enregistrement

Vous pouvez visualiser quelques secondes de la scène enregistrée juste avant que vous ayez arrêté la cassette.

- 1 **Faites coulisser plusieurs fois le commutateur POWER pour sélectionner le mode CAMERA-TAPE.**

- 2 Appuyez sur .



- 3 Appuyez une fois sur .

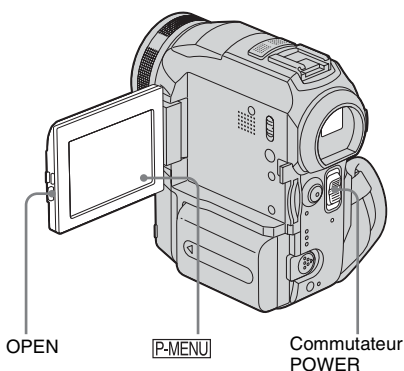
Les dernières secondes de la dernière scène enregistrée sont lues. Votre caméscope passe ensuite en mode de veille.

Visionnage de films enregistrés sur une cassette

Vérifiez que vous avez inséré une cassette enregistrée dans votre caméscope.

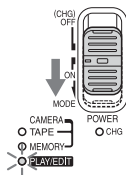
Certaines opérations sont possibles à réaliser en utilisant la télécommande ou l'écran tactile.

Lorsque vous souhaitez lire les enregistrements sur votre téléviseur, reportez-vous à la page 55.



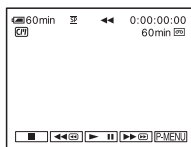
1 Appuyez sur **OPEN** pour ouvrir le panneau LCD.

2 Faites coulisser plusieurs fois le commutateur **POWER** pour sélectionner le mode **PLAY/EDIT**.



Faites coulisser le commutateur **POWER** tout en appuyant sur le bouton vert.

3 Appuyez sur  (rembobiner) pour revenir au point que vous souhaitez visionner.



4 Appuyez sur  (lecture) pour lancer la lecture.

Pour régler le volume

1 Appuyez sur **P-MENU**.

2 Appuyez sur **[VOLUME]**.

Si l'élément ne s'affiche pas à l'écran, appuyez sur  / . Si vous ne parvenez pas à le trouver, appuyez sur **[MENU]** et sélectionnez-le à partir du menu  (REGL. NORM.).

3 Réglez le volume avec les boutons  (diminuer) et  (augmenter), puis appuyez sur .

Pour arrêter la lecture

Appuyez sur  (arrêt).

Pour faire une pause de lecture

Appuyez sur  (pause) pendant la lecture. Appuyez de nouveau sur cette touche pour reprendre la lecture.

La lecture s'arrête automatiquement lorsque le mode de pause dure pendant plus de cinq minutes.

Pour faire avancer ou reculer rapidement la bande.

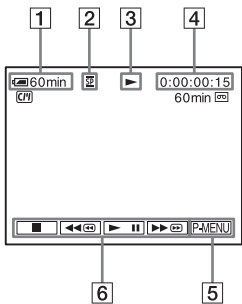
Appuyez sur  (avance rapide) ou  (rembobinage) en mode d'arrêt.

Pour visionner des films à l'aide du viseur

Fermez le panneau LCD. Déployez ensuite le viseur.

→ Suite à la page suivante

Indicateurs affichés pendant la lecture de la cassette



- 1 Autonomie de la batterie
- 2 Mode d'enregistrement (SP ou LP)
- 3 Indicateur de défilement de la bande
- 4 Code temporel (heure : minutes : secondes : image) ou compteur de bande (heure : minutes : secondes)
- 5 Touche Menu personnel (page 59)
- 6 Touches de commande vidéo
Lorsqu'un « Memory Stick » a été inséré, [■] (arrêt) devient [PB] (lecture « Memory Stick ») lorsque vous arrêtez la lecture.

Lecture sous divers modes

Pour avancer ou reculer rapidement pendant la lecture – Recherche d'images

Appuyez en continu sur [▶▶] (avance rapide) ou [◀◀] (rembobinage) pendant la lecture. Pour revenir à la lecture normale, relâchez le bouton.

Pour visionner l'image pendant l'avance rapide ou le rebobinage – Sauter le balayage

Appuyez sur [▶▶] (avance rapide) ou [◀◀] (rembobinage) pendant l'avance rapide ou le rebobinage de la bande. Pour reprendre l'avance rapide ou le rebobinage, relâchez le bouton.

Pour effectuer une lecture sous divers modes

Le son enregistré reste inaudible. Des images en forme de mosaïque provenant de l'image visionnée précédemment peuvent également rester à l'écran.

- 1 Pendant la lecture ou la pause de lecture, appuyez sur [P-MENU].
- 2 Appuyez sur [VLD].
Si l'élément ne s'affiche pas à l'écran, appuyez sur [Z]/[V]. Si vous ne parvenez pas à le trouver, appuyez sur [MENU] et sélectionnez-le à partir du menu [MONTER&LIRE].
- 3 Sélectionnez un mode de lecture.
Pour revenir au mode de lecture normal, appuyez deux fois sur [pause] (une fois lorsque l'appareil est en mode de lecture image par image).

Pour	Appuyez sur
changer le sens de la lecture*	[◀▶] (image par image) pendant la lecture.
lancer la lecture au ralenti**	[SLOW ▶] (au ralenti) pendant la lecture. Pour changer de sens de lecture 1 Appuyez sur [◀▶] (image par image). 2 [SLOW ▶] (ralenti).
lecture deux fois plus rapide (vitesse double)	[x2] (vitesse double) pendant la lecture. Pour changer de sens de lecture 1 Appuyez sur [◀▶] (image par image). 2 [x2] (vitesse double).
lecture image par image	[>] (image par image) pendant la pause de lecture. Pour changer le sens de lecture, appuyez de nouveau sur [◀▶] (image par image) en cours de lecture image par image.

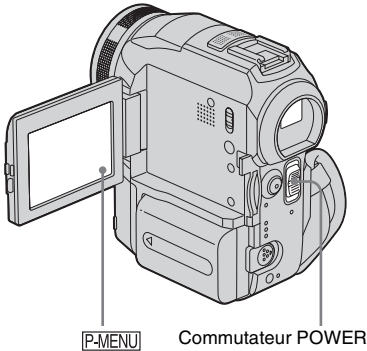
*Des lignes horizontales peuvent apparaître en haut, en bas ou au centre de l'écran. Ceci n'a rien d'anormal.

**Les images émises à partir de l'interface DV ne peuvent pas être lues correctement en mode de lecture au ralenti.

- 4 Appuyez sur [Z], puis sur [X].

Visionnage d'enregistrements avec effets spéciaux – Effet numérique

Vous pouvez utiliser les effets [FIXE], [FLASH], [LUMINANCE] et [TRAINEE] lors du visionnage d'images enregistrées. Pour de plus amples informations sur chaque effet, reportez-vous à la page 41.



Pour annuler l'effet numérique

Suivez les étapes 2 à 4, puis sélectionnez [ARRÊT] à l'étape 5.

Remarque

- Vous ne pouvez pas ajouter d'effets à des images provenant d'un appareil externe. Il est également impossible d'émettre des images éditées avec des effets numériques via l'interface DV.

Conseil

- Vous ne pouvez pas enregistrer les images éditées à l'aide des effets spéciaux de la cassette dans votre caméscope, mais vous pouvez les copier vers un « Memory Stick » (page 95) ou une autre cassette (page 92).

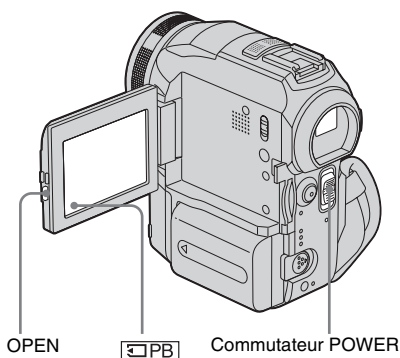
- 1** Faites coulisser plusieurs fois le commutateur **POWER** pour sélectionner le mode **PLAY/EDIT**.
- 2** Appuyez sur **[P-MENU]** pendant que l'image à laquelle vous souhaitez ajouter l'effet est affichée.
- 3** Appuyez sur **[MENU]**.
- 4** Sélectionnez  (**APPLI. IMAGE**), puis **[EFFET NUM.]** en appuyant sur / et **[OK]**.
- 5** Sélectionnez l'effet souhaité, puis réglez l'effet en appuyant sur  (diminuer) ou  (augmenter).
- 6** Appuyez deux fois sur **[OK]**, puis sur **[X]**.  s'affiche.

Visionnage d'enregistrements sur un « Memory Stick »



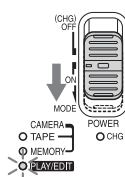
Vous pouvez visionner les images l'une après l'autre sur l'écran. Si vous avez beaucoup d'images, vous pouvez en établir une liste pour pouvoir les retrouver facilement. Vérifiez que vous avez inséré un « Memory Stick » enregistré dans votre caméscope.

Lorsque vous souhaitez lire l'image enregistrée sur votre téléviseur, reportez-vous à la page 55.



1 Appuyez sur OPEN pour ouvrir le panneau LCD.

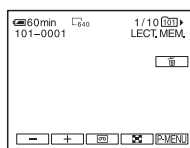
2 Faites coulisser plusieurs fois le commutateur POWER pour sélectionner le mode PLAY/EDIT.



Faites coulisser le commutateur POWER tout en appuyant sur le bouton vert.

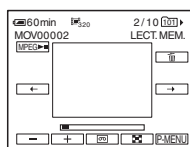
3 Appuyez sur [PB].

La dernière image enregistrée s'affiche à l'écran.



4 Appuyez sur (précédente)/ (suivante) pour sélectionner une image.

Exemple d'écran (films) :



Lorsque vous regardez un film, appuyez sur [MPEG] lorsque le film sélectionné s'affiche à l'écran.

Pour régler le volume sonore des films

1 Appuyez sur [P-MENU].

2 Appuyez sur [VOLUME].

Si l'élément ne s'affiche pas à l'écran, appuyez sur []/ []. Si vous ne parvenez pas à le trouver, appuyez sur [MENU] et sélectionnez-le à partir du menu (REGL. NORM.).

3 Réglez le volume avec les boutons (diminuer) et (augmenter), puis appuyez sur [OK].

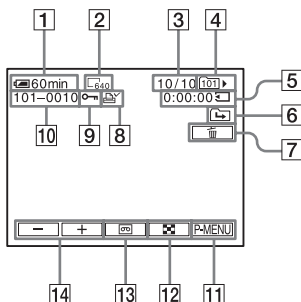
Pour arrêter la lecture d'un film ou effectuer une pause en cours de lecture

Appuyez sur [MPEG]. Appuyez de nouveau sur cette touche pour reprendre la lecture.

Pour supprimer des images

Reportez-vous à la section « Suppression d'images enregistrées » (page 107).

Indicateurs affichés pendant la lecture du « Memory Stick »



- 1 **Autonomie de la batterie**
- 2 **Taille de l'image fixe**
- 3 **Nombre d'images/Nombre total d'images enregistrées dans le dossier de lecture en cours**
- 4 **Nom de dossier**
- 5 **Temps de lecture (films uniquement)**
- 6 **Indicateur du dossier précédent/suivant**
Les indicateurs suivants s'affichent lorsque la première ou la dernière image du dossier en cours est affichée et lorsqu'il y a plusieurs dossiers dans le même « Memory Stick ».
 ↩ : Appuyez sur pour passer au dossier précédent.
 ➡ : Appuyez sur pour passer au dossier suivant.
 ⏮ : Appuyez sur ou pour passer au dossier précédent ou suivant.
- 7 **Touche de suppression de l'image**
- 8 **Marque d'impression (images fixes uniquement) (page 109)**
- 9 **Marque de protection d'image (page 109)**
- 10 **Nom de fichier de données**
- 11 **Bouton Menu personnel**
- 12 **Bouton d'affichage de l'écran d'index**
- 13 **Bouton de sélection de la lecture de la cassette**
- 14 **Bouton de sélection d'images**

Remarque

- Les dossiers créés sur un ordinateur, les dossiers renommés et les images modifiées peuvent ne pas s'afficher à l'écran.

Conseil

- Après avoir enregistré une image dans un dossier, le même dossier est réglé en tant que dossier par défaut pour la lecture. Vous pouvez sélectionner un dossier de lecture dans le menu (page 70).

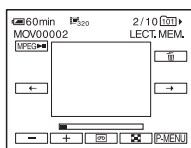
Lecture sous divers modes sur un « Memory Stick »

En utilisant l'écran à l'étape 4 de la section « Visionnage d'enregistrements sur un « Memory Stick » » (page 50), les opérations suivantes sont disponibles.

Pour rechercher une scène dans un film

Vous pouvez diviser un film en un maximum de 60 scènes afin de lancer la lecture à partir d'une scène précise. Le nombre de scènes dans lesquelles le film peut être divisé dépend de la longueur du film.

- Appuyez sur (précédente) / (suivante) pour sélectionner une scène à partir de laquelle la lecture doit être lancée.



- Appuyez sur .

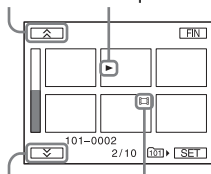
➔ Suite à la page suivante

Pour afficher 6 images en même temps, y compris des films – écran d'index

Appuyez sur .

6 images

précédentes Marque ►*



6 images
suivantes

Marque de film

* L'image affichée avant le passage à l'écran d'index.

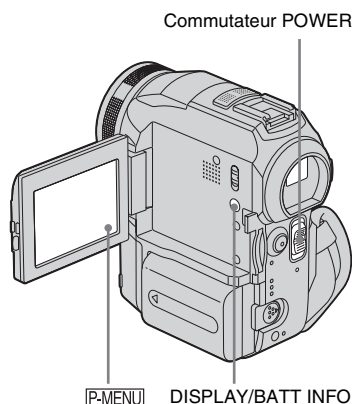
Pour revenir au mode d'affichage unique, appuyez sur l'image à afficher.

Pour visionner des images dans d'autres dossiers dans l'écran d'index

- 1 Appuyez sur .
- 2 Appuyez sur .
- 3 Appuyez sur [DOSS. LECT.].
- 4 Sélectionnez un dossier avec les boutons /, puis appuyez sur .

Diverses fonctions de lecture

Vous pouvez agrandir un petit sujet dans un enregistrement et l'afficher à l'écran. Vous pouvez également afficher la date d'enregistrement et le nom du dossier dans lequel l'image est enregistrée.



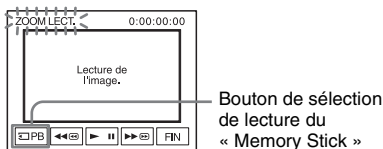
Agrandissement des images – zoom de lecture sur cassette/ zoom de lecture en mémoire

Vous pouvez agrandir les images des films enregistrés sur une cassette ou les images fixes enregistrées sur un « Memory Stick ».

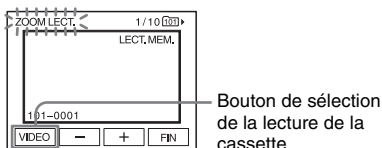
- 1 Faites coulisser plusieurs fois le commutateur POWER pour sélectionner le mode PLAY/EDIT.
- 2 Appuyez sur .
- 3 Appuyez sur [MENU].

4 Sélectionnez (APPLI. IMAGE), puis [ZOOM LECT.] en appuyant sur / et [OK].

Ecran de zoom de lecture de la cassette



Ecran de zoom de lecture de la mémoire



5 Visionnez l'image fixe ou le film et appuyez sur l'écran sur le point que vous souhaitez agrandir dans l'image affichée.

L'image est agrandie à environ deux fois sa taille d'origine et centrée au point sur lequel vous avez appuyé sur l'écran. Lorsque vous appuyez sur un autre point de l'image, ce point est centré.

6 Réglez le taux d'agrandissement avec la manette de zoom.

Vous pouvez sélectionner un taux d'agrandissement allant approximativement de 1,1 fois à 5 fois la taille d'origine de l'image. Appuyez sur W pour diminuer le taux d'agrandissement ou sur T pour l'augmenter.

Pour annuler l'opération

Appuyez sur [FIN].

Remarque

- Vous ne pouvez pas agrandir les images provenant d'un appareil externe. Il est également impossible d'émettre les images agrandies via l'interface DV .

Conseils

- Vous pouvez sauvegarder l'image agrandie en tant qu'image fixe sur un « Memory Stick » en appuyant sur PHOTO. L'image est alors enregistrée sous un format de 640 × 480.
- Si vous appuyez sur DISPLAY/BATT INFO pendant le zoom de lecture, l'image à l'écran disparaît.

Affichage des indicateurs à l'écran

Vous pouvez d'afficher le code temporel et d'autres informations sur l'écran.

Appuyez sur DISPLAY/ BATT INFO.

Les indicateurs s'affichent ou disparaissent dès que vous appuyez sur le bouton.

Conseil

- Vous pouvez afficher les indicateurs d'écran pendant la lecture sur un téléviseur. Sélectionnez le menu  (REGL. NORM.), puis [AFFICHAGE] et enfin [SORTIE V/LCD] (page 86).

Affichage de la date et de l'heure et des données de réglages du caméscope – Code de données

En cours de lecture, vous pouvez visionner les données de date et d'heure et les données de réglages du caméscope ([DON. CAMES]) qui sont automatiquement enregistrées pendant l'enregistrement d'images sur une cassette ou un « Memory Stick ».

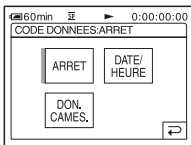
1 Faites coulisser plusieurs fois le commutateur POWER pour sélectionner le mode PLAY/EDIT.

2 Appuyez sur pendant la lecture ou en pause.

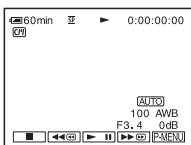
→ Suite à la page suivante

3 Appuyez sur [CODE DONN.].

Si l'élément ne s'affiche pas à l'écran, appuyez sur [↗]/[↘]. Si vous ne parvenez pas à le trouver, appuyez sur [MENU] et sélectionnez-le à partir du menu  (REGL. NORM.).



4 Sélectionnez [DON. CAMES.] ou [DATE/HEURE], puis appuyez sur [OK].



- 1 SteadyShot désactivé*
- 2 Exposition*
- 3 Balance des blancs*
- 4 Gain*
- 5 Vitesse d'obturation
- 6 Indice de diaphragme

* S'affiche uniquement pendant la lecture d'une cassette

Remarque

- Les données de réglage du caméscope ne s'affichent pas lorsque les films sur le « Memory Stick » sont en cours de lecture.

Conseils

- La valeur de réglage de l'exposition (0EV) s'affiche lorsqu'un « Memory Stick » est en cours de lecture.
-  s'affiche pour l'image enregistrée avec un flash.

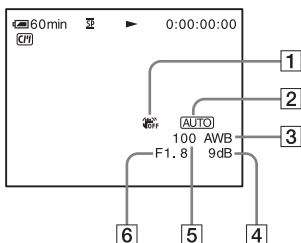
Pour que la date, l'heure et les données de réglages du caméscope ne s'affichent pas

Suivez les étapes 2 à 3, puis sélectionnez [ARRET] à l'étape 4.

Affichage des données de réglages du caméscope

Dans l'écran de données de la date et l'heure, celles-ci sont affichées dans la même zone.

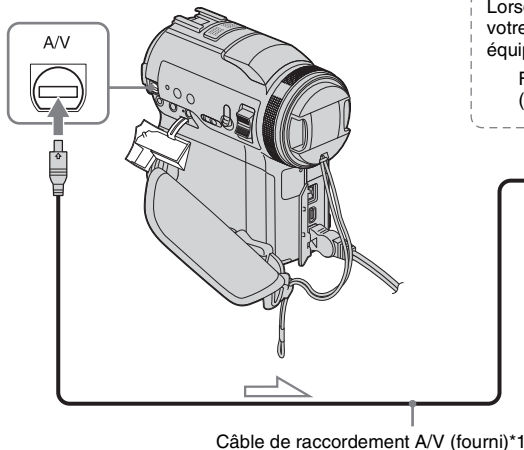
Si vous enregistrez l'image sans régler l'horloge, [-- -- ----] et [--:--:--] s'affichent.



Lecture de l'image sur un téléviseur

Raccordez votre caméscope à un téléviseur à l'aide du câble de raccordement A/V fourni, tel qu'indiqué dans l'illustration suivante.

Fiche audio et vidéo



➔ Sens du signal

- *1 Le câble de raccordement audio et vidéo fourni est doté d'une fiche vidéo et d'une fiche S-vidéo pour le raccordement vidéo.
- *2 Ce raccordement permet d'obtenir des images au format DV de meilleure qualité. Si l'appareil est doté d'une prise S-vidéo à raccorder, branchez la fiche S-vidéo du câble de raccordement audio et vidéo à cette prise au lieu d'utiliser la fiche vidéo jaune. Le son n'est pas émis lorsque vous effectuez un raccordement avec la fiche S-vidéo uniquement.

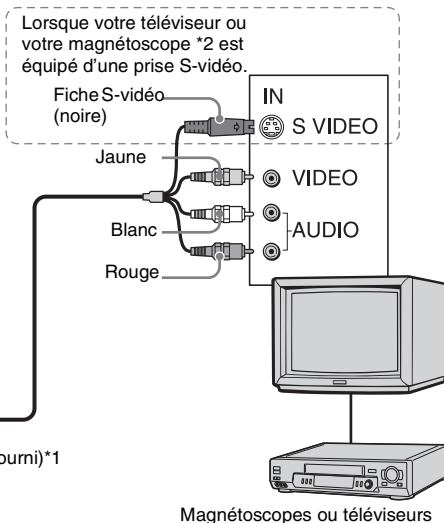
Lorsque votre téléviseur est raccordé à un magnétoscope

Raccordez votre caméscope à la prise d'entrée LINE IN du magnétoscope à l'aide du câble de raccordement A/V. Réglez le sélecteur d'entrée du magnétoscope sur LINE.

Raccordez l'adaptateur secteur fourni à la prise murale (page 13).

Reportez-vous également aux modes d'emploi fournis avec les appareils à raccorder.

Pour effectuer une copie vers une autre cassette, reportez-vous à la page 93.



Magnétoscopes ou téléviseurs

Si votre téléviseur est de type mono (si votre téléviseur est doté uniquement d'une prise d'entrée audio)

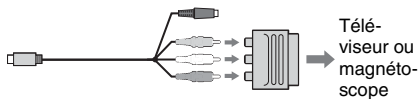
Raccordez la fiche jaune du câble de raccordement A/V à la prise d'entrée vidéo et la fiche blanche ou la fiche rouge à la prise d'entrée audio du téléviseur ou du magnétoscope.

Pour écouter le son en mode mono, utilisez un câble de raccordement (en option).

Si votre téléviseur ou magnétoscope est équipé d'un connecteur à 21 broches (EUROCONNECTOR)

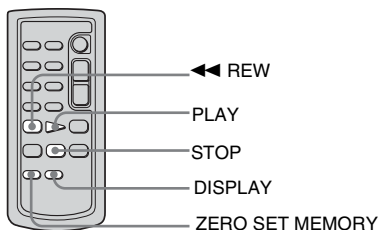
Utilisez l'adaptateur à 21 broches fourni avec votre caméscope (uniquement pour les modèles avec le symbole  imprimé sous l'appareil).

Cet adaptateur est conçu uniquement pour les signaux de sortie.



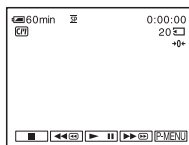
Recherche d'une scène à lire sur une cassette

Recherche rapide d'une scène – mémoire à zéro réglable



- 1 En cours de lecture, appuyez sur ZERO SET MEMORY de la télécommande à l'endroit que vous souhaitez retrouver plus tard.**

Le compteur de bande est réinitialisé à « 0:00:00 » et l'indicateur →0+ s'affiche à l'écran.



Si le compteur de bande ne s'affiche pas, appuyez sur DISPLAY de la télécommande.

- 2 Pour arrêter la lecture, appuyez sur [stop] (arrêt).**

- 3 Appuyez sur ◀◀ REW.**

La cassette s'arrête automatiquement lorsque le compteur de bande atteint « 0:00:00 ».

4 Appuyez sur **PLAY**.

La lecture commence à partir du point « 0:00:00 » du compteur de bande.

Pour annuler l'opération

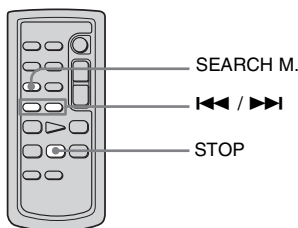
Appuyez de nouveau sur **ZERO SET MEMORY** de la télécommande.

⚙ Remarques

- Il peut y avoir une différence de plusieurs secondes entre le code temporel et le compteur de bande.
- La fonction de mémoire à zéro réglable ne fonctionne pas correctement lorsqu'il y a une section vierge entre les sections enregistrées sur la cassette.

Recherche d'une scène à l'aide de la Casette Memory – recherche par titre

Vous pouvez trouver une scène à l'endroit où vous avez ajouté un titre (page 78).

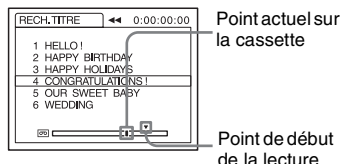


1 Faites coulisser plusieurs fois le commutateur **POWER** pour sélectionner le mode **PLAY/EDIT**.

2 Appuyez plusieurs fois sur la touche **SEARCH M.** de la télécommande pour sélectionner **[RECH.TITRE]**.

3 Appuyez sur **I<<< (précédent)/>>> (suivant)** de la télécommande pour sélectionner le titre que vous souhaitez lire.

La lecture commence automatiquement à partir du titre sélectionné.



Pour annuler l'opération

Appuyez sur la touche **STOP** de la télécommande.

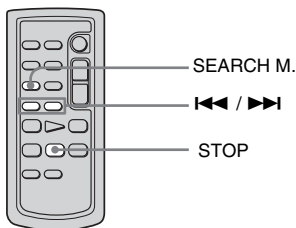
⚙ Remarques

- Vous ne pouvez pas utiliser la fonction de recherche par titre lorsque **[<M> RECH.]** est réglé sur **[ARRET]** dans le menu **MONTER&LIRE** (réglé par défaut sur **[MARCHE]**) (page 78).
- La fonction de recherche par titre ne fonctionne pas correctement lorsqu'il y a une section vierge entre les sections enregistrées sur la cassette.

Recherche d'une scène par date d'enregistrement – Recherche par date

Lorsque vous utilisez une cassette dotée de la Casette Memory, vous pouvez retrouver une scène en fonction de sa date d'enregistrement (**[<M> RECH.]** est réglé sur **[MARCHE]** par défaut). Lorsque vous utilisez une cassette sans Casette Memory, vous pouvez retrouver le point de changement de la date d'enregistrement.

→ Suite à la page suivante



1 Faites coulisser plusieurs fois le commutateur POWER pour sélectionner le mode PLAY/EDIT.

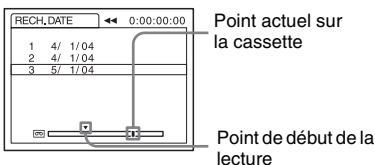
2 Appuyez plusieurs fois sur la touche SEARCH M. de la télécommande pour sélectionner [RECH.DATE].

3 Appuyez sur la touche << (précédente)/>> (suivante) de la télécommande et sélectionnez une date d'enregistrement.

Si votre cassette possède une Cassette Memory, vous pouvez sélectionner la date d'enregistrement elle-même. Si la cassette ne possède pas de Cassette Memory, vous pouvez sélectionner la date précédente ou suivante par rapport à l'endroit actuel sur la bande.

La lecture démarre automatiquement à partir du point où la date change.

Exemple d'écran
(lorsque la cassette possède une Cassette Memory) :



Pour annuler l'opération

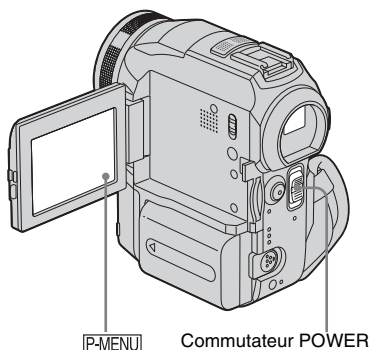
Appuyez sur la touche STOP de la télécommande.

Remarques

- Si l'enregistrement d'une journée dure moins de deux minutes, il est possible que votre caméscope ne trouve pas avec précision le point de changement de la date d'enregistrement.
- La fonction de recherche par date ne fonctionne pas correctement lorsqu'il y a une section vierge entre les sections enregistrées sur la cassette.
- Vous pouvez enregistrer les données de date et d'heure pour un maximum de six jours. Lorsque vous avez enregistré plus de sept jours sur une cassette, recherchez la date sans utiliser la Cassette Memory. Pour désactiver la Cassette Memory, sélectionnez le menu (MONTER&LIRE), puis [] RECH.] et enfin [ARRÊT] (page 78).

Sélection des éléments de menu

Vous pouvez modifier divers réglages ou effectuer des réglages détaillés à l'aide des éléments de menu affichés à l'écran.

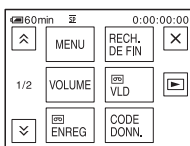


1 Mettez l'appareil sous tension (page 16).

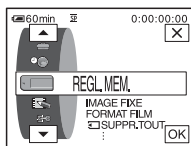
2 Appuyez sur [P-MENU].

Le menu personnel s'affiche. Les éléments utilisés fréquemment s'affichent sous forme de menus contextuels.

Exemple : Menu personnel en mode PLAY/EDIT

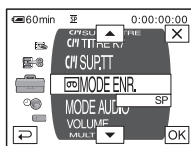


3 Appuyez sur le bouton [MENU] pour afficher l'écran d'index des menus.



4 Sélectionnez l'icône du menu souhaité avec les boutons [▲]/[▼], puis appuyez sur [OK].

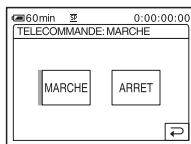
- REGL. CAMES. (page 61)
- REGL. MEM. (page 67)
- APPLI. IMAGE (page 71)
- MONTER&LIRE (page 77)
- REGL. NORM. (page 81)
- HEURE/LANGUE (page 87)



5 Sélectionnez l'élément souhaité avec les boutons [▲]/[▼], puis appuyez sur [OK].

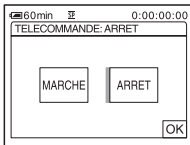
Vous pouvez également directement appuyer sur l'élément souhaité pour le sélectionner.

Vous pouvez faire défiler et visionner tous les éléments. Les éléments de menu disponibles varient en fonction du mode d'alimentation de votre caméscope. Les éléments indisponibles sont grisés.



6 Sélectionnez le réglage souhaité.

 passe à . Si vous décidez de ne pas modifier le réglage, appuyez sur le bouton  pour revenir à l'écran précédent.



7 Appuyez sur le bouton , puis sur pour désactiver l'affichage de l'écran de menus.

Vous pouvez également appuyer sur le bouton  (retour) pour reculer d'un écran à chaque pression sur le bouton.

Pour utiliser les menus contextuels du menu personnel

Les éléments disponibles varient en fonction du mode d'alimentation de votre caméscope. Les éléments indisponibles sont grisés.

Vous pouvez personnaliser les menus contextuels (page 88).

- 1 Appuyez sur .
- 2 Appuyez sur l'élément souhaité.
- 3 Sélectionnez le réglage souhaité, puis appuyez sur .

Conseils

- Lorsque le mode PLAY/EDIT est sélectionné, appuyez sur le bouton  sur l'écran affiché après l'étape 2 (page 59) pour afficher l'écran d'opération vidéo. Appuyez sur le bouton , pour revenir à l'écran précédent.
- L'affichage des éléments que vous utilisez fréquemment sous forme de menus contextuels dans le menu personnel est plus pratique. Pour personnaliser le menu personnel, reportez-vous à la page 88.

Utilisation du menu

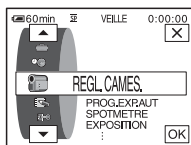


(REGL. CAMES.)

– EA PROG./BAL BLANCS/16:9FORMAT, etc.

Vous pouvez sélectionner les éléments cités ci-dessous dans le menu REGL. CAMES. Pour sélectionner des éléments, reportez-vous à la section «Sélection des éléments de menu » (page 59).

Les réglages par défaut sont marqués d'un ▷. Les indicateurs entre parenthèses s'affichent lorsque le réglage est sélectionné. Les réglages pouvant être ajustés varient en fonction du mode d'alimentation de votre caméscope. L'écran montre les éléments disponibles actuellement. Les éléments indisponibles sont grisés.



EA PROG.

Vous pouvez enregistrer facilement des images dans une situation nécessitant diverses techniques en sélectionnant les réglages suivants.

▷ AUTO	Sélectionnez ce mode lorsque vous n'utilisez pas la fonction PROGRAM AE.	
PROJ.* ()	Sélectionnez ce mode pour éviter que les visages des personnes n'apparaissent trop blancs lorsque les sujets sont éclairés par une lumière forte, par exemple au théâtre ou lors d'un mariage.	
PORTRAIT (portrait doux) ()	Sélectionnez ce mode pour bien faire ressortir le sujet, par exemple des personnes ou des fleurs, tout en créant un arrière-plan doux.	
SPORTS* (cours de sport) ()	Sélectionnez ce mode pour réduire les bougés lors de la prise de vue de sujets aux mouvements rapides, par exemple au tennis ou au golf.	
PLAGE&SKI* ()	Sélectionnez ce mode pour éviter que les visages des personnes n'apparaissent trop sombres sous une lumière intense ou une lumière réfléchie, en particulier à la plage en été ou sur les pistes de ski.	
CREPUSCULE ** (coucher de soleil et lune) ()	Sélectionnez ce mode pour conserver l'atmosphère du moment lors de la prise de vue de couchers de soleil, de vues nocturnes, de feux d'artifice ou d'enseignes lumineuses.	

PAYSAGE** () Sélectionnez ce mode lors de la prise de vue de sujets éloignés, tels que des montagnes. Ce réglage empêche également le caméscope de faire la mise au point sur la vitre ou le maillage métallique d'une fenêtre lorsque vous filmez un sujet au travers d'une vitre ou d'un grillage.



* Votre caméscope ne fait la mise au point que sur des sujets lointains ou situés à une distance moyenne.

** Votre caméscope ne fait la mise au point que sur des sujets lointains.

SPOTMETRE

Pour plus de détails, reportez-vous à la page 34.

EXPOSITION

Pour plus de détails, reportez-vous à la page 34.

BAL BLANCS

Vous pouvez régler la balance des couleurs par rapport à la luminosité de l'environnement d'enregistrement.

▷ AUTO	Sélectionnez ce mode lorsque vous souhaitez effectuer une prise de vue avec la balance des blancs réglée automatiquement.
VERROU (HOLD)	Sélectionnez ce mode lors de la prise de vue d'un sujet ou d'un arrière-plan monochrome.
EXTERIEUR ()	• Sélectionnez ce mode lors d'une prise de vue au coucher ou au lever du soleil, lors de la prise de vue d'une scène nocturne, d'enseignes lumineuses ou de feux d'artifice. • Sélectionnez ce réglage lors d'une prise de vue sous des lampes fluorescentes en plein jour.
INTERIEUR ()	• Sélectionnez ce mode lors d'une prise de vue au cours d'une fête ou dans un studio où les conditions d'éclairage changent rapidement. • Sélectionnez ce mode lors d'une prise de vue sous des lampes vidéo comme dans un studio, sous des lampes au sodium, au mercure ou des lampes fluorescentes blanc chaud.

Remarque

- Le réglage repasse à [AUTO] lorsque vous débranchez la source d'alimentation du caméscope pendant plus de cinq minutes.

Conseils

- Pour un meilleur réglage de la balance des couleurs lorsque [BAL BLANCS] est réglé sur [AUTO], dirigez votre caméscope vers un objet blanc proche pendant environ dix secondes après avoir réglé le commutateur POWER sur CAMERA-TAPE lorsque :
 - vous avez retiré la batterie pour la remplacer ;
 - vous avez déplacé votre caméscope de l'intérieur d'un bâtiment vers l'extérieur ou vice versa, tout en maintenant le réglage d'exposition.
- Réglez [BAL BLANCS] sur [AUTO], puis réinitialisez le réglage sur [VERROU] au bout de quelques secondes lorsque :

- vous avez modifié le réglage [EA PROG.] lorsque [BAL BLANCS] est réglé sur [VERROU] ;
- vous avez déplacé votre caméscope de l'intérieur d'un bâtiment vers l'extérieur ou vice versa.
- Réglez [BAL BLANCS] sur [AUTO] ou [VERROU] sous des lampes fluorescentes blanches ou blanc froid.

NETTETE

Vous pouvez régler la netteté du contour de l'image à l'aide des boutons  / .  s'affiche lorsque la netteté est réglée sur un réglage autre que celui par défaut.



OBTUR. AUTO

▷MARCHE	Sélectionnez ce mode pour activer automatiquement l'obturateur électronique afin d'ajuster la vitesse d'obturation lors d'une prise de vue dans des conditions de luminosité élevée.
ARRET	Sélectionnez ce mode lors d'une prise de vue sans l'obturateur électronique.

MISE PT. CEN.

Pour plus de détails, reportez-vous à la page 37.

M.PT.ETENDUE

Lors de l'enregistrement d'images sur un « Memory Stick », tout en effectuant manuellement la mise au point, vous pouvez vérifier si la mise au point est correcte en agrandissant le centre de l'image à un format deux fois supérieur à son format d'origine (page 38).

▷ARRET	Sélectionnez ce mode pour désactiver la mise au point étendue.
MARCHE	Sélectionnez ce mode pour activer la mise au point étendue.

REGL. FLASH

Notez que ces réglages ne fonctionnent pas avec des flashes externes qui ne prennent pas en charge les réglages suivants.

NIV. FLASH

Vous pouvez sélectionner un réglage de flash approprié à la prise de vue avec un flash externe (en option).

→ Suite à la page suivante

ELEVE (⚡+)	Sélectionnez ce mode pour que le niveau de flash soit supérieur au niveau normal.
▷NORMAL (⚡)	Réglage normal.
BAS (⚡-)	Sélectionnez ce mode pour que le niveau de flash soit inférieur au niveau normal.

🔧 Remarque

- Le réglage repasse à [NORMAL] lorsque vous débranchez la source d'alimentation du caméscope pendant plus de cinq minutes.

YEUX ROUGES

▷ARRET	Sélectionnez ce réglage pour désactiver la fonction de réduction de l'effet yeux rouges.
MARCHE (👁)	Sélectionnez ce réglage pour activer le flash avant la prise de vue afin d'éviter l'effet yeux rouges (page 30).

SUPER NS

Pour plus de détails, reportez-vous à la page 35.

ECL. P.V. N.

Lors de l'utilisation de la fonction NightShot pour la prise de vue, vous pouvez enregistrer des images plus claires en utilisant la fonction d'éclairage NightShot pour émettre des rayons infrarouges (invisibles). La distance de prise de vue maximale avec l'éclairage NightShot est d'environ 3 m.

▷MARCHE	Sélectionnez ce mode pour utiliser l'éclairage NightShot.
ARRET	Sélectionnez ce mode pour désactiver l'éclairage NightShot.

🔧 Remarque

- La fixation d'un convertisseur (en option) peut obstruer les rayons infrarouges.

M.PT.HOLOGR.

Lors d'une prise de vue d'une image fixe dans un endroit sombre, vous pouvez utiliser une lumière supplémentaire pour effectuer la mise au point sur le sujet. Pendant que **RED ON** est affiché à l'écran, appuyez sur PHOTO. La lumière supplémentaire est émise pendant le réglage de la mise au point (page 38).

▷AUTO	Sélectionnez ce mode pour utiliser HOLOGRAM AF lorsqu'il est difficile d'effectuer la mise au point sur un sujet dans un endroit sombre.
ARRET	Sélectionnez ce mode pour désactiver l'éclairage supplémentaire.

COLOR SLOW S

Pour plus de détails, reportez-vous à la page 36.

RETARDATEUR

Pour plus de détails, reportez-vous aux pages 26 et 32.

ZOOM NUM.

Vous pouvez sélectionner le niveau de zoom maximum si vous souhaitez effectuer un zoom supérieur à 10 x pendant l'enregistrement sur une cassette. Notez que la qualité d'image diminue lorsque vous utilisez le zoom numérique. Cette fonction est pratique pendant l'enregistrement d'images agrandies d'un sujet éloigné, tel qu'un oiseau.



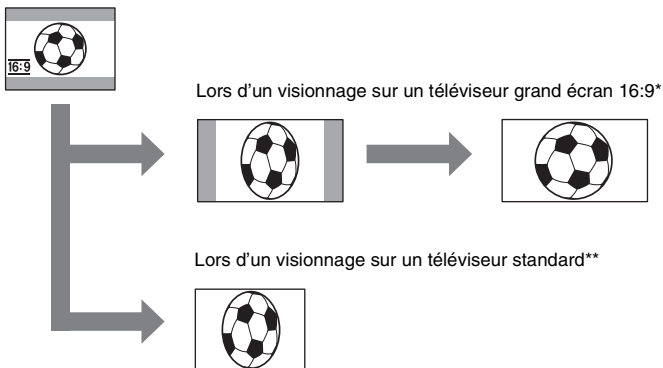
Le côté droit de la barre indique la zone de zoom numérique.
La zone de zoom s'affiche lorsque vous sélectionnez le niveau de zoom.

▷ARRET	Sélectionnez ce mode pour désactiver le zoom numérique. Les zooms sont effectués de manière optique jusqu'au niveau 10 fois.
20 ×	Sélectionnez ce mode pour activer le zoom numérique. Les zooms entre 10 fois et 20 fois sont effectués numériquement.
120 ×	Sélectionnez ce mode pour activer le zoom numérique. Les zooms entre 10 fois et 120 fois sont effectués numériquement.

16:9 FORMAT

Vous pouvez enregistrer une image au format grand écran 16:9 pour regarder vos films sur un téléviseur grand écran 16:9 (mode [16:9 FORMAT]). Lorsque la manette de zoom est déplacée vers le « W », avec le réglage [MARCHE], votre caméscope peut enregistrer selon des angles plus larges qu'avec le réglage [ARRET]. Reportez-vous également aux manuels fournis avec votre téléviseur.

Lors d'un visionnage sur l'écran LCD ou dans le viseur



* L'image s'affiche sur la totalité de l'écran lorsque le téléviseur grand écran passe en mode plein.

**Lu en mode 4:3. Lors de la lecture d'une image en mode grand écran, l'image s'affiche telle qu'elle apparaît sur l'écran LCD ou dans le viseur.

▷ARRET	Réglage normal (pour enregistrer les images à lire sur un téléviseur au format 4:3). L'image enregistrée n'est pas au format grand écran.
MARCHE (16:9)	Sélectionnez ce mode pour enregistrer une image à lire sur un téléviseur au format 16:9.

STEADYSHOT

Vous pouvez sélectionner cette fonction pour compenser le bougé de caméra.

▷MARCHE	Réglage normal (activez la fonction SteadyShot).
ARRET ()	Sélectionnez ce mode pour désactiver la fonction SteadyShot. Sélectionnez ce mode pour filmer un sujet immobile avec un trépied ou lors de l'utilisation d'un convertisseur (en option). Des images naturelles sont obtenues.

ENR. PROGR.

Pour plus de détails, reportez-vous à la page 27.

Utilisation du menu



(REGL. MEM.)

– ENREG.CONT/QUALITE/TAILLE/SUPPR.
TOUT/NOUV. DOSS., etc.

Vous pouvez sélectionner les éléments cités ci-dessous dans le menu REGL. MEM.. Pour sélectionner des éléments, reportez-vous à la section «Sélection des éléments de menu » (page 59).

Les réglages par défaut sont marqués d'un ▷. Les indicateurs entre parenthèses s'affichent lorsque le réglage est sélectionné. Les réglages pouvant être ajustés varient en fonction du mode d'alimentation de votre caméscope. L'écran montre les éléments disponibles actuellement. Les éléments indisponibles sont grisés.

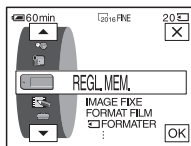


IMAGE FIXE

■ ENREG. CONT

Vous pouvez enregistrer plusieurs images fixes l'une après l'autre. Le nombre d'images pouvant être enregistrées varie en fonction de la taille de l'image et de l'espace disponible sur le « Memory Stick » utilisé.

1 Sélectionnez [NORMAL], [RAPIDE] ou [DIF. EXPO.], puis appuyez sur [OK].

▷ARRET	Sélectionnez cette option lorsque vous n'effectuez pas un enregistrement continu.
NORMAL ()	Sélectionnez ce mode pour enregistrer de trois images (au format 2016 × 1512) à 21 images (au format 640 × 480) en continu, à des intervalles d'environ 0,5 seconde.
RAPIDE ()	Sélectionnez ce mode pour enregistrer jusqu'à 32 images (au format 640 × 480) en continu, à des intervalles d'environ 0,08 seconde.
DIF. EXPO. ()	Sélectionnez ce mode pour enregistrer consécutivement trois images avec différentes expositions, à des intervalles d'environ 0,5 seconde. Vous pouvez comparer les trois images et sélectionner une image enregistrée sous la meilleure exposition possible.

2 Appuyez sur [X].

3 Appuyez à fond sur PHOTO.

Avec le réglage [NORMAL] ou [RAPIDE], le nombre maximum d'images est enregistré tant que vous maintenez la touche PHOTO enfoncée à fond.

⚙ Remarques

- Le flash ne fonctionne pas pendant l'enregistrement continu d'images.
- Le nombre maximum d'images est enregistré en mode de retardateur ou lorsque vous utilisez la télécommande.
- Les images peuvent trembloter ou être décolorées lorsque vous sélectionnez [RAPIDE].

→ Suite à la page suivante

- [DIF. EXPO.] ne fonctionne pas lorsque l'espace disponible ne permet pas d'enregistrer trois images sur le « Memory Stick ».
- Lorsqu'il est difficile de distinguer les images enregistrées en mode [DIF. EXPO.] sur l'écran LCD, raccordez votre caméscope à votre téléviseur ou à votre ordinateur.

■ QUALITE

▷HAUTE (FINE)	Sélectionnez ce mode pour enregistrer des images fixes avec une grande qualité d'image (compressée à environ 1/4).
STANDARD (STD)	Sélectionnez ce mode pour enregistrer des images fixes avec une qualité d'image standard (compressée à environ 1/10).

■ TAILLE

▷2016 × 1512 ()	Sélectionnez ce mode pour enregistrer des images fixes pour la lecture sur un grand écran. Ce réglage peut être sélectionné uniquement en mode CAMERA-MEMORY.
640 × 480 ()	Sélectionnez ce mode pour enregistrer beaucoup d'images fixes ou pour la lecture sur un petit écran.

FORMAT FILM

TAILLE. IM.

▷320 × 240 ()	Sélectionnez ce mode pour enregistrer des films pour une lecture sur un grand écran ou pour enregistrer des images plus nettes.
160 × 112()	Sélectionnez ce mode pour enregistrer pendant plus longtemps.

RESTANT

▷AUTO	Sélectionnez ce mode pour afficher la capacité de mémoire restante du « Memory Stick » dans les cas suivants : • après l'insertion d'un « Memory Stick » avec le commutateur POWER en mode CAMERA-MEMORY (pendant environ cinq secondes) ; • lorsque la capacité de mémoire restante du « Memory Stick » est inférieure à deux minutes après la sélection du mode CAMERA-MEMORY ; • au début ou à la fin du film (pendant environ cinq secondes).
MARCHE	Sélectionnez ce mode pour afficher en permanence la quantité de mémoire restante sur le « Memory Stick ».

SUPPR. TOUT

Vous pouvez supprimer toutes les images d'un « Memory Stick » qui ne sont pas protégées en écriture. Pour supprimer des images les unes après les autres, reportez-vous à la page 107.

1 Sélectionnez [TOUS FICH.] ou [DOSS. UTIL.].

TOUS FICH.	Sélectionnez ce mode pour supprimer toutes les images sauvegardées sur le « Memory Stick ».
DOSS. UTIL.	Sélectionnez ce mode pour supprimer toutes les images sauvegardées dans le dossier de lecture sélectionné.

2 Appuyez deux fois sur [OUI].

Pour annuler la suppression de toutes les images, sélectionnez [NON].

3 Appuyez sur [X].**⚙ Remarques**

- Le dossier n'est pas supprimé, même si vous supprimez toutes les images du dossier.
- Ne déplacez pas le commutateur POWER et n'appuyez sur aucune touche pendant que le message [🔄 Suppression de toutes les données en cours...] est affiché à l'écran.

🔄 FORMATER

Les « Memory Stick » fournis ou que vous venez d'acheter ont été formatés en usine. Il n'est donc pas nécessaire de les formater.

Pour de plus amples informations sur le « Memory Stick », reportez-vous à la page 125.

1 Appuyez deux fois sur [OUI].

Pour annuler le formatage, sélectionnez [NON].

2 Appuyez sur [X].**⚙ Remarques**

- N'effectuez aucune des opérations suivantes pendant que le message [🔄 Formatage en cours...] est affiché :
 - déplacer le commutateur POWER pour sélectionner d'autres modes de fonctionnement ;
 - activer une touche quelconque ;
 - éjecter le « Memory Stick ».
- Le formatage supprime toutes les données sur le « Memory Stick » dont les données d'image protégées et les dossiers qui viennent d'être créés.

N° FICHIER

▷SERIE	Sélectionnez ce mode pour attribuer des numéros de fichiers en séquence, même si le « Memory Stick » est remplacé. Le numéro de fichier est réinitialisé lorsqu'un nouveau dossier est créé ou lorsque le dossier d'enregistrement est remplacé par un autre.
REINITIALI.	Sélectionnez ce mode pour réinitialiser le numéro de fichier sur 0001 à chaque fois que le « Memory Stick » est changé.

➔ **Suite à la page suivante**

NOUV. DOSS.

Vous pouvez créer un nouveau dossier (102MSDCF à 999MSDCF) sur un « Memory Stick ». Lorsqu'un dossier est plein (9999 images au maximum sont mémorisées), un nouveau dossier se crée automatiquement.

1 Appuyez sur [OUI].

Le numéro attribué à un dossier qui vient d'être créé est supérieur d'une unité au numéro de dossier précédent.

Pour annuler la création, sélectionnez [NON].

2 Appuyez sur [X].

⚙ Remarques

- Vous ne pouvez pas supprimer les dossiers créés avec votre caméscope. Vous devez formater le « Memory Stick » (page 69) ou supprimer les dossiers avec votre ordinateur.
- Le nombre d'images pouvant être enregistrées sur un « Memory Stick » diminue au fur et à mesure que le nombre de dossiers augmente sur le « Memory Stick ».

DOSSIER ENR.

Par défaut, les images sont enregistrées dans le dossier 101MSDCF. Vous pouvez sélectionner un dossier pour sauvegarder vos images. Créez de nouveaux dossiers à partir du menu [NOUV. DOSS.], puis sélectionnez le dossier à utiliser pour l'enregistrement à l'aide des boutons [▲]/[▼], puis appuyez sur [OK].

Si vous avez beaucoup d'images, vous pouvez retrouver facilement l'image souhaitée en les triant par dossiers.

DOSS. LECT.

Sélectionnez un dossier de lecture avec les boutons [▲]/[▼], puis appuyez sur [OK].

Utilisation du menu

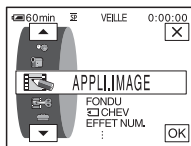


(APPLI. IMAGE)

– EFFET SPEC./DIAPORAMA/
ENR. IMAGE/ENR.INT.REG., etc.

Vous pouvez sélectionner les éléments cités ci-dessous dans le menu APPLI. IMAGE Pour sélectionner des éléments, reportez-vous à la section «Sélection des éléments de menu » (page 59).

Les réglages par défaut sont marqués d'un ▷. Les indicateurs entre parenthèses s'affichent lorsque le réglage est sélectionné. Les réglages pouvant être ajustés varient en fonction du mode d'alimentation de votre caméscope. L'écran montre les éléments disponibles actuellement. Les éléments indisponibles sont grisés.



FONDU

Pour plus de détails, reportez-vous à la page 40.

CHEV

Pour plus de détails, reportez-vous à la page 41.

EFFET NUM.

Pour plus de détails, reportez-vous à la page 41 et 49.

EFFET SPEC.

Vous pouvez ajouter des effets spéciaux, tels que des films, à une image avant ou après l'enregistrement sur une cassette. **[P+]** s'affiche lorsque l'effet est sélectionné.

▷ARRET	Sélectionnez ce mode lorsque vous n'utilisez pas le réglage d'effet d'image.	
NEGATIF	Sélectionnez ce mode pour enregistrer ou lire l'image avec la luminosité et la couleur de l'image inversées.	
SEPIA	Sélectionnez ce mode pour enregistrer ou lire une image de manière à ce qu'elle ressemble à une image sépia.	
NOIR&BLANC	Sélectionnez ce mode pour enregistrer ou lire l'image de manière à ce qu'elle s'affiche en monochrome (noir et blanc).	
EFFET ILLUS.	Sélectionnez ce mode pour enregistrer ou lire l'image de manière à ce qu'elle ressemble à une illustration avec un fort contraste.	

→ Suite à la page suivante

PASTEL	Sélectionnez ce mode pour enregistrer l'image de manière à ce qu'elle ressemble à un dessin au pastel pâle. (Cet effet n'est pas disponible pendant la lecture.)	
MOSAIQUE	Sélectionnez ce mode pour enregistrer une image de manière à ce qu'elle ressemble à une mosaïque. (Cet effet n'est pas disponible pendant la lecture.)	

🔊 Remarque

- Vous ne pouvez pas ajouter d'effets à des images provenant d'un appareil externe. Il est également impossible d'émettre des images éditées avec des effets numériques via l'interface  DV.

💡 Conseil

- Vous pouvez copier des images éditées avec des effets d'images vers un « Memory Stick » (page 95) ou vers une autre cassette (page 92).

FONDU ENCH.

Pour plus de détails, reportez-vous à la page 43.

ZOOM LECT.

Pour plus de détails, reportez-vous à la page 52.

DIAPORAMA

Vous pouvez lire les images enregistrées sur le « Memory Stick » (ou dans le dossier de lecture sélectionné) en séquence (diaporama).

- 1 Appuyez sur **[SET]**.
- 2 Appuyez sur **[DOSS. LECT.]**.
- 3 Sélectionnez **[TOUS FICH.]** ou **[DOSS. UTIL.]**, puis appuyez sur **[OK]**.

TOUS FICH. () Sélectionnez ce mode pour exécuter un diaporama en lisant toutes les images sur le « Memory Stick ».

DOSS. UTIL. () Sélectionnez ce mode pour exécuter un diaporama en lisant toutes les images dans le dossier de lecture sélectionné. (page 70)

- 4 Appuyez sur **[RELECTURE]**.
- 5 Appuyez sur **[MARCHE]** ou sur **[ARRET]** puis sur **[OK]**.

▷MARCHE () Sélectionnez ce mode pour répéter le diaporama.

ARRET Sélectionnez ce mode pour exécuter le diaporama une fois seulement.

- 6 Appuyez sur **[FIN]**.

7 Appuyez sur [LIRE].

Votre caméscope lit l'une après l'autre les images enregistrées sur le « Memory Stick ».

Pour annuler le diaporama, appuyez sur [FIN]. Pour faire une pause dans le diaporama, appuyez sur [PAUSE].

Conseils

- Vous pouvez sélectionner la première image du diaporama en appuyant sur les boutons  /  avant d'appuyer sur [LIRE].
- Si vous lancez les films en mode diaporama, vous pouvez régler le volume en appuyant sur  (diminuer) /  (augmenter).

REDIMENSION.

Pour plus de détails, reportez-vous à la page 108.

ENR. IMAGE

Vous pouvez effectuer une prise de vue avec un effet d'animation avec pause et reprise du mouvement en utilisant en alternance l'enregistrement image par image puis en déplaçant légèrement le sujet. Utilisez votre caméscope avec la télécommande afin d'éviter les bougés de caméra.

▷ARRET	Sélectionnez ce mode pour enregistrer en mode d'enregistrement normal.
MARCHE 	Sélectionnez ce mode pour enregistrer des images à l'aide de la fonction FRAME REC.
1 Sélectionnez [MARCHE], puis appuyez sur . 2 Appuyez sur . 3 Appuyez sur START/STOP. Une image animée (environ cinq images) est enregistrée, puis votre caméscope passe en mode d'attente. 4 Déplacez le sujet et répétez l'étape 3.	

Remarques

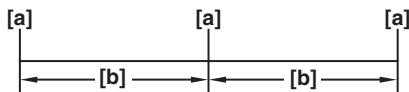
- Si vous utilisez la fonction d'enregistrement image par image en continu, la durée d'enregistrement disponible restante pourrait ne pas être indiquée correctement.
- La dernière scène enregistrée est plus longue que les autres scènes.

ENR.INT.REG.

Cette fonction est pratique pour observer les mouvements des nuages ou les changements intervenant dans la lumière du jour. Votre caméscope peut filmer une image à la fois, à des intervalles sélectionnés et les garder en mémoire jusqu'à ce que plusieurs images aient été enregistrées. Ces images sont alors enregistrées en même temps sur la cassette. Ces images s'affichent de façon régulière lors de leur lecture.

Raccordez votre caméscope à la prise murale à l'aide de l'adaptateur secteur fourni pendant l'utilisation du caméscope.

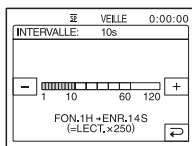
➔ Suite à la page suivante



a: Heure de prise de vue

b: Intervalle

1 Appuyez sur **[SET]**.

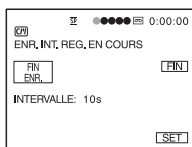


2 Sélectionnez l'intervalle souhaité avec les boutons **[←]/[→]**, puis appuyez sur **[OK]**.

Vous pouvez sélectionner un intervalle de 1 à 120 secondes.

3 Appuyez sur **[LANC. ENR.]**.

L'enregistrement commence et ● devient rouge. Lorsque votre caméscope a filmé plusieurs images, il les mémorise sur la cassette après avoir effectué la fonction END SEARCH en fonction de la durée de l'intervalle. (En cours de END SEARCH, les images peuvent disparaître une fois ou les images enregistrées précédemment peuvent s'afficher.)



Pour annuler l'enregistrement d'une cassette par intervalles réguliers, appuyez sur **[FIN ENR.]** Pour reprendre, appuyez sur **[LANC. ENR.]**. Pour annuler l'enregistrement d'une cassette par intervalles réguliers, appuyez sur **[FIN ENR.]**, puis sur **[FIN]**.

Ne mettez pas l'appareil hors tension et ne débranchez pas la source d'alimentation pendant qu'un message est affiché à l'écran.

⚡ Remarques

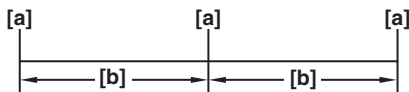
- Le caméscope filme plusieurs images pour la première et la dernière prise de vue de l'enregistrement par intervalles réguliers.
- Vous ne pouvez pas utiliser la fonction d'enregistrement de cassette par intervalles réguliers avec :
 - fonction MEMORY MIX
 - superposition de mémoire
- L'enregistrement de cassette par intervalles réguliers est désactivé lorsque environ 12 heures se sont écoulées après le début de la prise de vue.
- Les sons ne sont pas enregistrés.
- Les toutes dernières images peuvent ne pas être enregistrées si la batterie est déchargée ou la cassette terminée.
- Il peut y avoir des différences d'intervalles.

🔧 Conseils

- Si vous réglez manuellement la mise au point, il se peut que vous soyez en mesure d'enregistrer des images claires, même si la lumière change (page 37).
- Vous pouvez désactiver les bips sonores pendant l'enregistrement (page 85).

PHOTO INTERV

Cette fonction est pratique pour observer les mouvements des nuages ou les changements intervenant dans la lumière du jour. Votre caméscope prend des photos selon un intervalle sélectionné et les mémorise sur un « Memory Stick ».



a : Heure de prise de vue

b : Intervalle

- 1 Appuyez sur **[SET]**.
- 2 Sélectionnez la durée souhaitée pour l'intervalle (1 minute, 5 minutes ou 10 minutes), puis appuyez sur **[OK]**.
- 3 Appuyez sur **[MARCHE]**, puis sur **[OK]**.

▷ARRET	Pour désactiver l'enregistrement par intervalles.
--------	---

MARCHE (📷📺)	Pour enregistrer des images fixes sur un « Memory Stick » dans l'intervalle sélectionné.
-------------	--

- 4 Appuyez sur **[X]**.
📷📺 clignote.
- 5 Appuyez à fond sur **PHOTO**.

📷📺 cesse de clignoter et l'enregistrement de photos par intervalle commence.

Pour annuler l'enregistrement de photos par intervalles, sélectionnez **[ARRET]** à l'étape 3.

MODE DEMO

Lorsque vous retirez une cassette ou le « Memory Stick » du caméscope et que vous sélectionnez le mode CAMERA-TAPE, vous pouvez visionner la démonstration environ dix minutes plus tard.

▷MARCHE	Sélectionnez ce mode pour visionner un aperçu des fonctions disponibles, notamment lorsque vous utilisez ce caméscope pour la première fois.
---------	--

ARRET	Sélectionnez ce mode si vous ne comptez pas utiliser le mode MODE DEMO.
-------	---

🔊 Remarque

- Vous pouvez visionner la démonstration uniquement lorsque le commutateur NIGHTSHOT/NIGHTFRAMING est réglé sur le ● (vert).

➔ Suite à la page suivante

Conseils

- La démonstration est interrompue dans les situations telles que celles décrites ci-dessous.
 - Lorsque vous touchez l'écran pendant la démonstration (la démonstration reprend après 10 minutes).
 - Lorsqu'une cassette ou un « Memory Stick » est inséré.
 - Lorsqu'un mode autre que CAMERA-TAPE est sélectionné.
- Si [ARRET AUTO] est réglé sur [5min] lorsque le caméscope est utilisé avec la batterie, l'alimentation est interrompue après environ 5 minutes (page 86).

Utilisation du menu

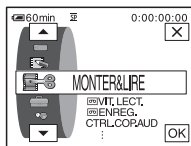
(MONTER&LIRE)



– [C] TITRE/[C] TITRE CASS/[C] RECH.,
etc.

Vous pouvez sélectionner les éléments cités ci-dessous dans le menu MONTER&LIRE. Pour sélectionner des éléments, reportez-vous à la section «Sélection des éléments de menu » (page 59).

Les réglages par défaut sont marqués d'un ▷. Les réglages pouvant être ajustés varient en fonction du mode d'alimentation de votre caméscope. L'écran montre les éléments disponibles actuellement. Les éléments indisponibles sont grisés.



[C] VIT. LECT.

Pour plus de détails, reportez-vous à la page 48.

[C] ENREG.

Pour enregistrer sur une cassette. Pour plus de détails, reportez-vous aux pages 92 et 96.

CTRL.COP.AUD

Pour plus de détails, reportez-vous à la page 105.

MONT. PROG.

AUTRE APPAR. Sélectionnez ce mode pour réaliser des programmes et copier les scènes sélectionnées vers une cassette insérée dans un magnétoscope (page 97).

MEMORY STICK Sélectionnez ce mode pour réaliser des programmes et copier les scènes sélectionnées sur le « Memory Stick » (page 101).

[C] CTRL ENR.

Pour enregistrer sur un « Memory Stick ». Pour plus de détails, reportez-vous aux pages 93 et 95.

GRAVER DVD

Lorsque votre caméscope est raccordé à un ordinateur Sony de série VAIO, vous pouvez graver facilement l'image enregistrée sur la cassette sur un DVD à l'aide de cette commande. Reportez-vous au « Guide d'applications informatiques » fourni pour de plus amples informations.

RECH. DE FIN

EXECUTER	Sélectionnez ce mode pour activer la fonction END SEARCH. La dernière image enregistrée est lue pendant environ cinq secondes puis s'arrête automatiquement.
ANNUL.	Sélectionnez ce mode pour désactiver la fonction END SEARCH.

RECH.

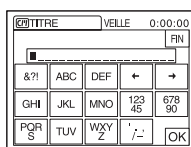
►MARCHE	Sélectionnez ce mode lorsque vous souhaitez rechercher une scène, un titre ou autre, à l'aide de la Cassette Memory (page 57).
ARRÊT	Sélectionnez ce mode pour effectuer une recherche sans la fonction Cassette Memory.

TITRE

Les titres superposés à l'aide de ce caméscope peuvent uniquement être visionnés sur un caméscope ^{Mini}**DV** doté de la fonction d'attribution de titres d'index. Si vous superposez un titre, vous pouvez le retrouver à l'aide de la fonction de recherche par titre. Vous pouvez superposer jusqu'à 20 titres (environ cinq lettres par titres) sur une cassette dotée d'une Cassette Memory. Notez cependant que seuls onze titres peuvent être enregistrés lorsque d'autres données sont enregistrées (six données de dates et d'heure et une étiquette de cassette).

1 Sélectionnez le titre souhaité à partir des titres affichés (deux titres originaux que vous avez créés auparavant et les titres préréglés mémorisés dans votre caméscope). Vous pouvez créer des titres originaux (jusqu'à deux types de titres d'une longueur de 20 caractères maximum chacun) en suivant la procédure suivante.

- 1 Sélectionnez [PERSO 1 " "] ou [PERSO 2 " "], puis appuyez sur .**
- 2 Sélectionnez le caractère souhaité. Appuyez plusieurs fois sur le bouton pour sélectionner le caractère souhaité sur le bouton.**



Pour effacer un caractère : appuyez sur .

Pour insérer un espace : appuyez sur .

③ Appuyez sur  pour déplacer  pour sélectionner le caractère suivant, puis saisissez le caractère de la même manière.

④ Lorsque la saisie des caractères est terminée, appuyez sur .

2 Appuyez sur .

3 Appuyez sur  (couleur), [TA.] ou / (position) selon vos besoins, pour sélectionner la couleur, la taille ou la position souhaitée.

Couleur

blanc → jaune → violet → rouge → cyan → vert → bleu

Position

Vous pouvez sélectionner entre 8 et 9 options.

Taille

petit ↔ grand

(Vous pouvez uniquement sélectionner la petite taille lorsque vous saisissez plus de 13 caractères.)

4 Appuyez sur .

5 Appuyez sur [SV.].

Pendant la lecture, la pause de lecture ou l'enregistrement

L'indicateur [SAUEGARDE TITRE] s'affiche pendant environ cinq secondes sur l'écran et le titre est réglé.

Pendant l'attente d'enregistrement

[TITRE] s'affiche. Lorsque vous appuyez sur START/STOP pour lancer l'enregistrement, l'indicateur [SAUEGARDE TITRE] s'affiche pendant environ cinq secondes sur l'écran et le titre est réglé.

⚡ Remarques

- Le point où vous superposez le titre peut être détecté comme un signal d'index lors de la recherche d'un enregistrement avec un autre appareil vidéo.
- Lorsque vous utilisez votre caméscope en l'alimentant sur la batterie et qu'il reste inutilisé pendant cinq minutes, l'appareil est réglé par défaut pour se mettre automatiquement hors tension. Si la saisie des caractères vous prend cinq minutes ou plus, réglez [ARRET AUTO] dans le menu  (REGL. NORM.) sur [JAMAIS] (page 86). Le caméscope ne se met pas hors tension. Même si l'alimentation est coupée, les caractères saisis restent en mémoire. Remettez l'appareil sous tension, puis recommencez à partir de l'étape 1 pour continuer la superposition du titre.

💡 Conseil

- Pour modifier un titre créé, sélectionnez le titre à l'étape 1, puis appuyez sur . Sélectionnez ensuite de nouveau les caractères.

SUPR. TITRE

1 Sélectionnez le titre que vous souhaitez supprimer à l'aide des touches /, puis appuyez sur .

2 Assurez-vous que le titre est bien celui que vous souhaitez effacer, puis appuyez sur [OUI].

Pour annuler cette opération, appuyez sur [NON].

3 Appuyez sur .

→ Suite à la page suivante

AFF. TITRE

Vous pouvez visionner le titre lors de la lecture de l'image.

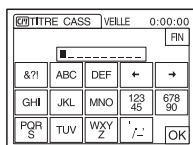
▷MARCHE	Sélectionnez ce mode pour afficher le titre lorsqu'une scène sur laquelle un titre a été superposé s'affiche.
ARRÊT	Sélectionnez ce mode lorsque vous ne souhaitez pas afficher le titre.

TITRE CASS

Vous pouvez identifier une cassette à l'aide de la Cassette Memory (dix lettres au maximum).

L'étiquette reste affichée pendant environ cinq secondes lorsque vous sélectionnez le mode CAMERA-TAPE et insérez une cassette ou lorsque vous sélectionnez le mode PLAY/EDIT. Un maximum de quatre titres s'affiche en même temps si des titres sont superposés sur la cassette.

- 1 **Sélectionnez le caractère souhaité. Appuyez plusieurs fois sur le bouton pour sélectionner le caractère souhaité sur le bouton.**



Pour effacer un caractère : appuyez sur .

Pour insérer un espace : appuyez sur .

- 2 Appuyez sur  pour déplacer  pour sélectionner le caractère suivant, puis saisissez le caractère de la même manière.
- 3 Lorsque la saisie des caractères est terminée, appuyez sur .
- 4 Appuyez sur .

Conseils

- Pour supprimer l'étiquette que vous avez créée, appuyez plusieurs fois sur  pour supprimer les caractères, puis appuyez sur .
- Pour modifier l'étiquette que vous avez créée, insérez la cassette dans votre caméscope et suivez la procédure à partir de l'étape 1.

SUP.TT

Vous pouvez supprimer d'un seul coup toutes les données telles que la date, le titre et l'identification de cassette sauvegardés dans la Cassette Memory.

- 1 **Appuyez deux fois sur [OUI].**
Pour annuler la suppression de toutes les données, sélectionnez [NON].
- 2 Appuyez sur .

Utilisation du menu

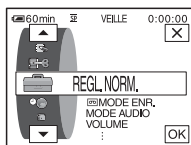


(REGL. NORM.)

menu – MODE ENR./MULTI-SON/ MEL.AUDIO/USB-CAMERA, etc.

Vous pouvez sélectionner les éléments cités ci-dessous dans le menu REGL. NORM. Pour sélectionner ces éléments, reportez-vous à la section «Sélection des éléments de menu » (page 59).

Les réglages par défaut sont marqués d'un ▷. Les indicateurs entre parenthèses s'affichent lorsque le réglage est sélectionné. Les réglages pouvant être ajustés varient en fonction du mode d'alimentation de votre caméscope. L'écran montre les éléments disponibles actuellement. Les éléments indisponibles sont grisés.



MODE ENR.

▷SP (<u>SP</u>)	Sélectionnez ce mode pour enregistrer en mode SP (lecture standard) sur une cassette.
LP (<u>LP</u>)	Sélectionnez ce mode pour augmenter la durée d'enregistrement à 1,5 fois le mode SP (lecture longue). L'utilisation d'une mini-cassette DV Excellence/Master de Sony est recommandée pour obtenir les meilleurs résultats possibles avec votre caméscope.

⚙ Remarques

- Le doublage audio est impossible sur une cassette enregistrée en mode LP.
- Si vous enregistrez en mode LP, des parasites en forme de mosaïque peuvent apparaître ou le son être coupé lors de la lecture de la cassette sur d'autres caméscopes ou magnétoscopes.
- Si vous enregistrez sur une même cassette en modes SP et LP, l'image risque d'être parasitée lors de la lecture ou le code temporel risque de ne pas s'inscrire correctement entre les scènes.

MODE AUDIO

▷12 BIT	Sélectionnez ce mode pour enregistrer en mode 12 bits (deux sons stéréo).
16BIT (<u>16b</u>)	Sélectionnez ce mode pour effectuer un enregistrement en mode 16 bits (un son stéréo de haute qualité).

VOLUME

Pour plus de détails, reportez-vous aux pages 47 et 50.

→ Suite à la page suivante

MULTI-SON

Vous pouvez sélectionner la manière de lire des données audio enregistrées sur une cassette en mode stéréo .

▷STEREO	Sélectionnez ce mode pour lire une cassette stéréo ou une cassette à piste audio bilatérale avec le son principal et le son secondaire.
1	Sélectionnez ce mode pour lire une cassette stéréo avec le son provenant du canal gauche ou une cassette à piste audio bilatérale avec le son principal .
2	Sélectionnez ce mode pour lire une cassette stéréo avec le son provenant du canal droit ou une cassette à piste audio bilatérale avec le son secondaire.

⚙ Remarques

- Vous pouvez lire une cassette à piste audio bilatérale sur ce caméscope. Cependant, vous ne pouvez pas enregistrer une piste audio bilatérale sur ce caméscope.
- Le réglage repasse à [STEREO] lorsque vous débranchez la source d'alimentation du caméscope pendant plus de cinq minutes.

MEL.AUDIO

Vous pouvez régler l'équilibre audio entre le son enregistré à l'origine (ST1) et le son ajouté par la suite (ST2) sur la cassette (page 106).

⚙ Remarques

- Vous ne pouvez pas régler le son enregistré en mode audio 16 bits.
- Seul le son enregistré à l'origine est lu lorsque vous mettez le caméscope hors tension pendant plus de cinq minutes.

REGL.LCD/VIS

L'image enregistrée n'est pas affectée par ce réglage.

LUMI. LCD

Pour plus de détails, reportez-vous à la page 17.

NIV.CTJR LCD

Vous pouvez régler la luminosité du rétroéclairage de l'écran LCD.

▷NORMAL	Luminosité normale.
LUMINEUX	Sélectionnez ce mode pour augmenter la luminosité de l'écran LCD.

⚙ Remarques

- Lors du raccordement de votre caméscope à des sources d'alimentation extérieures, le réglage [LUMINEUX] est automatiquement sélectionné.
- Lorsque vous sélectionnez [LUMINEUX], l'autonomie de la batterie est réduite d'environ 10 % pendant l'enregistrement.

COULEUR LCD

Appuyez sur les boutons  /  pour régler la couleur de l'écran LCD.



AR-PL VISEUR

Vous pouvez régler la luminosité de l'écran du viseur.

▷NORMAL	Luminosité normale.
LUMINEUX	Pour augmenter la luminosité de l'écran du viseur.

⚙ Remarques

- Lors du raccordement de votre caméscope à des sources d'alimentation extérieures, le réglage [LUMINEUX] est automatiquement sélectionné.
- Lorsque vous sélectionnez [LUMINEUX], l'autonomie de la batterie est réduite d'environ 10 % pendant l'enregistrement.

A/V → SORT. DV

Vous pouvez raccorder un appareil numérique et un appareil analogique à votre caméscope et convertir le signal transmis à partir des appareils raccordés vers le signal approprié sur votre caméscope.

▷ARRET	Sélectionnez ce réglage lorsque vous n'utilisez pas la fonction de conversion numérique.
MARCHE ( )	Pour émettre des images et du son analogiques au format numérique à l'aide de votre caméscope. L'entrée du signal analogique vers la prise audio et vidéo de votre caméscope est convertie et émise à partir de l'interface DV de votre caméscope. Pour de plus amples informations, reportez-vous au « Guide d'applications informatiques ».

ENTREE VIDEO

Lorsque vous raccordez votre caméscope à un autre appareil avec le câble de raccordement audio et vidéo fourni, réglez le type de prise que vous utilisez pour effectuer le raccordement.

▷VIDEO	Sélectionnez ce mode pour émettre un signal vidéo vers le caméscope.
S-VIDEO	Sélectionnez ce mode pour émettre un signal S-vidéo vers le caméscope.

USB-CAMERA

Vous pouvez raccorder un câble USB (fourni) à votre caméscope et visionner sur votre ordinateur l'image affichée à l'écran de votre caméscope (lecture en transit USB). Pour de plus amples informations, reportez-vous au « Guide d'applications informatiques ».

▷ARRET	Sélectionnez ce mode pour désactiver la fonction de lecture en transit USB.
USB STREAM	Sélectionnez ce mode pour activer la fonction de lecture en transit USB.

USB-PLY/EDT

Vous pouvez raccorder un câble USB (fourni) à votre caméscope pour visionner sur votre ordinateur l'image enregistrée sur la cassette ou sur le « Memory Stick » inséré dans votre caméscope. Pour de plus amples informations, reportez-vous au « Guide d'applications informatiques ».

▷STD-USB	Sélectionnez ce mode pour visionner l'image sur le « Memory Stick ».
USB STREAM	Sélectionnez ce mode pour visionner l'image sur la cassette.

LECT. NTSC

Lors de la lecture d'une vidéo utilisant le système couleur NTSC, sélectionnez le système disponible sur votre téléviseur pour lire la vidéo.

▷TVPAL	Sélectionnez ce mode pour lire la vidéo sur un téléviseur utilisant le système PAL.
NTSC 4.43	Sélectionnez ce mode pour lire la vidéo sur un téléviseur utilisant le mode NTSC 4.43.

Conseil

- Lors de la lecture d'une cassette sur un téléviseur multi-système, sélectionnez le meilleur mode lors de la lecture de l'image sur le téléviseur.

CODE DONNEES

▷ARRET	Sélectionnez ce mode pour ne pas afficher la date, l'heure et les données de réglages du caméscope pendant la lecture.
DATE/HEURE	Sélectionnez ce mode pour afficher la date et l'heure pendant la lecture (page 53).
DON. CAMES.	Sélectionnez ce mode pour afficher les données de réglages du caméscope pendant la lecture (page 53).

▷AUTO	Sélectionnez ce mode pour afficher l'indicateur de bande restante pendant environ huit secondes. • Après avoir sélectionné le mode CAMERA-TAPE avec la cassette insérée, votre caméscope calcule la longueur de bande restante. • Lorsque vous appuyez sur  (lecture/pause).
MARCHE	Sélectionnez ce mode pour afficher en permanence l'indicateur de bande restante.

TELECOMMANDE

▷MARCHE	Sélectionnez ce mode lors de l'utilisation de la télécommande fournie avec votre caméscope.
ARRET	Sélectionnez ce mode pour désactiver la télécommande afin d'éviter que votre caméscope ne réagisse à une commande envoyée par la télécommande d'un autre magnétoscope.

Remarque

- Le réglage repasse à [MARCHE] lorsque vous débranchez la source d'alimentation du caméscope pendant plus de cinq minutes.

VOYANT ENREG

▷MARCHE	Sélectionnez ce mode pour activer le voyant de tournage situé à l'avant de votre caméscope pendant l'enregistrement.
ARRET	Sélectionnez ce réglage dans les situations d'enregistrement suivantes. Le voyant de tournage du caméscope ne s'allume pas pendant la prise de vue. • Lorsque vous ne souhaitez pas que le fait d'être filmé rende le sujet nerveux. • Lorsque vous filmez tout près du sujet. • Lorsque le sujet reflète le voyant de tournage.

BIP

▷MELODIE	Sélectionnez ce mode pour qu'une mélodie soit émise au début et à la fin de la prise de vue, lorsque vous utilisez le panneau tactile ou lorsque votre caméscope rencontre un problème inhabituel.
NORMAL	Sélectionnez ce mode pour qu'un bip soit émis à la place de la mélodie.
ARRET	Sélectionnez ce mode pour annuler la mélodie, le bip, le son de l'obturateur et le bip de confirmation des opérations de l'écran tactile.

AFFICHAGE

▷ LCD	Sélectionnez ce mode pour afficher des informations telles que le code temporel sur l'écran LCD et dans le viseur.
SORTIE V/LCD	Sélectionnez ce mode pour afficher des informations telles que le code temporel sur l'écran du téléviseur, l'écran LCD et dans le viseur.

Remarque

- Vous ne pouvez pas émettre un signal vers votre caméscope si vous appuyez sur DISPLAY/BATT INFO pendant que [SOR.V/LCD] est sélectionné.

ROTAT. MENU

Vous pouvez sélectionner le sens de rotation (vers le haut ou vers le bas) des éléments de menu affichés sur l'écran LCD lorsque vous appuyez sur  ou .

▷NORMAL	Sélectionnez ce mode pour faire défiler les menus vers le bas en appuyant sur  .
INVERSE	Sélectionnez ce mode pour faire défiler les menus vers le haut en appuyant sur  .

ARRET AUTO

▷5min	Sélectionnez ce mode pour activer la fonction de mise hors tension automatique. Lorsque votre caméscope est resté inutilisé pendant environ cinq minutes, celui-ci se met automatiquement hors tension pour éviter les risques de décharge de la batterie.
JAMAIS	Sélectionnez ce mode pour désactiver la fonction de mise hors tension automatique.

Remarque

- Lorsque vous raccordez votre caméscope à la prise murale, la fonction [ARRET AUTO] se règle automatiquement sur [JAMAIS].

Utilisation du menu

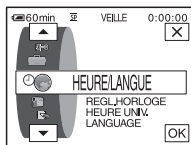
(HEURE/LANGUE)



– REGL.HORLOGE/HEURE UNIV., etc.

Vous pouvez sélectionner les éléments cités ci-dessous dans le menu HEURE/LANGUE. Pour sélectionner des éléments, reportez-vous à la section «Sélection des éléments de menu » (page 59).

Les réglages pouvant être ajustés varient en fonction du mode d'alimentation de votre caméscope. L'écran montre les éléments disponibles actuellement. Les éléments indisponibles sont grisés.



REG. HORLOGE

Vous pouvez régler l'heure et la date (page 18).

HEURE UNIV.

Vous pouvez régler le décalage horaire lorsque vous utilisez votre caméscope à l'étranger. Réglez le décalage horaire en appuyant sur les boutons $\boxed{-}$ / $\boxed{+}$, l'horloge est alors réglée en fonction du décalage horaire. Si vous indiquez 0 comme décalage horaire, l'heure initiale est rétablie.

LANGUAGE

Vous pouvez sélectionner ou modifier la langue utilisée pour l'affichage des menus à l'écran (page 22). Vous pouvez sélectionner anglais, anglais simplifié, chinois traditionnel, chinois simplifié, français, espagnol, portugais, allemand, néerlandais, italien, grec ou russe.

Personnalisation du menu personnel

Vous pouvez ajouter au menu personnel les éléments de menu fréquemment utilisés ou les trier dans l'ordre de préférence (personnalisation). Vous pouvez personnaliser le menu personnel pour chaque mode de fonctionnement de votre caméscope.

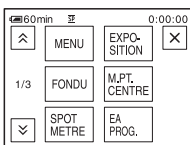
Ajout d'un menu – Ajout

Vous pouvez ajouter des éléments de menu fréquemment utilisés dans le menu personnel pour permettre un accès plus simple et plus rapide.

Remarque

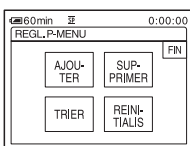
- Vous pouvez ajouter jusqu'à 28 éléments de menu pour les modes CAMERA-TAPE, CAMERA-MEMORY et PLAY/EDIT. Si vous souhaitez ajouter plus d'éléments, vous devez supprimer un élément de menu moins important avant d'ajouter un nouvel élément de menu (page 89).

1 Appuyez sur [P-MENU].

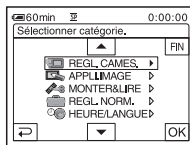


2 Appuyez sur [REGL. P-MENU].

Si le menu souhaité ne s'affiche pas à l'écran, appuyez sur [↑]/[↓] jusqu'à ce que le menu souhaité s'affiche.



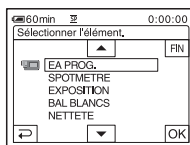
3 Appuyez sur [AJOUTER].



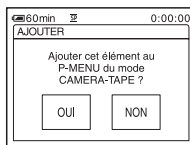
4 Appuyez sur [↑]/[↓] pour sélectionner une catégorie de menu, puis appuyez sur [OK].

Les éléments disponibles varient en fonction du mode d'alimentation de votre caméscope.

Seuls les éléments disponibles s'affichent.



5 Appuyez sur [↑]/[↓] pour sélectionner un élément de menu, puis appuyez sur [OK].



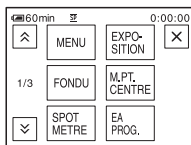
6 Appuyez sur [OUI].

Le menu est ajouté à la fin de la liste.

7 Appuyez sur [X].

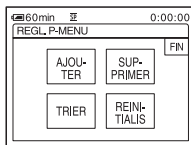
Suppression d'un menu – Suppression

1 Appuyez sur [P-MENU].

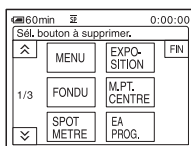


2 Appuyez sur [REGL. P-MENU].

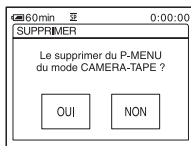
Si le menu souhaité ne s'affiche pas à l'écran, appuyez sur [↗]/[↘] jusqu'à ce que le menu souhaité s'affiche.



3 Appuyez sur [SUPPRIMER].



4 Appuyez sur le menu que vous souhaitez supprimer.



5 Appuyez sur [OUI].

Le menu sélectionné est supprimé du menu personnel.

6 Appuyez sur [X].

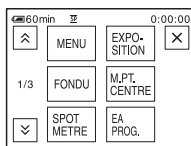
Remarque

- Vous ne pouvez pas supprimer les menus [MENU] et [REGL. P-MENU].

Tri des menus affichés dans le menu personnel – Tri

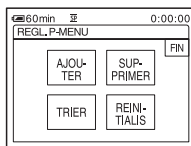
Vous pouvez trier les menus ajoutés au menu personnel pour les ranger dans l'ordre souhaité.

1 Appuyez sur [P-MENU].

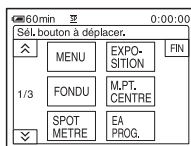


2 Appuyez sur [REGL. P-MENU].

Si le menu souhaité ne s'affiche pas à l'écran, appuyez sur [↗]/[↘] jusqu'à ce que le menu souhaité s'affiche.

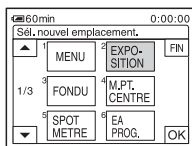


3 Appuyez sur [TRIER].

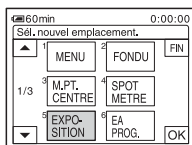


→ Suite à la page suivante

4 Appuyez sur l'élément de menu que vous souhaitez déplacer.



5 Appuyez sur / pour déplacer l'élément de menu vers l'endroit souhaité.



6 Appuyez sur .

Pour trier plus d'éléments, répétez les étapes 4 à 6.

7 Appuyez sur .

8 Appuyez sur .

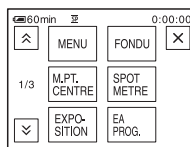
Remarque

- Vous ne pouvez pas déplacer le menu [REGL. P-MENU].

Réinitialisation des réglages – Réinitialisation

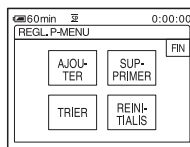
Vous pouvez réinitialiser le menu personnel à ses réglages par défaut après avoir ajouté ou supprimé des menus.

1 Appuyez sur .

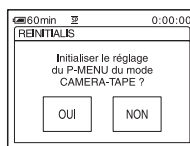


2 Appuyez sur .

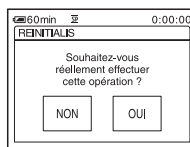
Si le menu souhaité ne s'affiche pas à l'écran, appuyez sur / jusqu'à ce que le menu souhaité s'affiche.



3 Appuyez sur .



4 Appuyez sur .



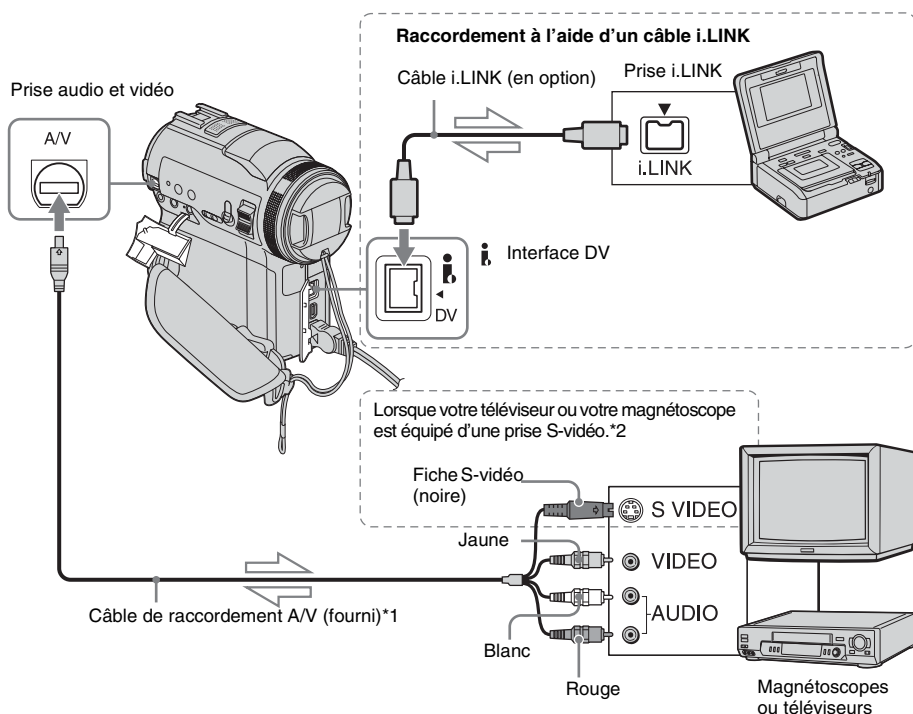
5 Appuyez sur .

Les réglages du menu personnel sont ramenés à leurs valeurs par défaut. Pour annuler la réinitialisation, appuyez sur .

6 Appuyez sur .

Raccordement à un magnétoscope ou un téléviseur

Vous pouvez enregistrer l'image à partir d'un magnétoscope ou d'un téléviseur vers une cassette ou un « Memory Stick » inséré dans votre caméscope (page 93). Vous pouvez également créer une copie de l'image enregistrée sur votre caméscope sur un autre appareil d'enregistrement (page 92). Raccordez votre caméscope à un téléviseur ou un magnétoscope comme indiqué dans l'illustration suivante.



*1 Le câble de raccordement A/V fourni est doté d'une fiche vidéo et d'une fiche S-véo pour le raccordement vidéo.

*2 Ce raccordement permet d'obtenir des images au format DV de meilleure qualité. Si l'appareil à raccorder est doté d'une prise S-véo, branchez la fiche S-véo du câble de raccordement audio et vidéo à cette prise au lieu d'utiliser la fiche vidéo jaune. Le son n'est pas émis lorsque vous effectuez un raccordement avec la fiche S-véo uniquement.

Remarques

- Utilisez le câble de raccordement audio et vidéo pour brancher votre caméscope à d'autres appareils. Avant le raccordement, vérifiez que le réglage [AFFICHAGE] dans le menu (REGL. NORM.) est réglé sur [LCD] (réglage par défaut) (page 86).
- Si vous raccordez votre caméscope à un appareil mono, branchez la fiche jaune du câble de raccordement A/V à la prise vidéo et la fiche rouge ou blanche à la prise audio du magnétoscope ou du téléviseur.

→ Suite à la page suivante

Pour effectuer un raccordement avec un câble i.LINK

Utilisez un câble i.LINK (en option) pour raccorder votre caméscope à un autre appareil via l'interface  DV. Les signaux vidéo et audio sont transmis sous forme numérique, ce qui permet d'obtenir des images de haute qualité. Notez que vous ne pouvez pas enregistrer l'image et le son séparément. Pour plus de détails, reportez-vous à la page 129.

Copie sur une autre cassette

Vous pouvez copier et monter l'image en lecture sur votre caméscope vers un autre appareil d'enregistrement (comme un magnétoscope).

1 Raccordez votre magnétoscope à votre caméscope en réglant le magnétoscope en tant qu'appareil d'enregistrement (page 91).

2 Préparez le magnétoscope pour l'enregistrement.

- Insérez une cassette pour l'enregistrement.
 - Si votre magnétoscope possède un sélecteur d'entrée, réglez-le sur le mode entrée.
-

3 Préparez votre caméscope à la lecture.

- Insérez la cassette enregistrée.
 - Faites coulisser le commutateur POWER pour sélectionner le mode PLAY/EDIT.
-

4 Lancez la lecture de la cassette insérée dans le caméscope et enregistrez-la sur le magnétoscope.

Reportez-vous au mode d'emploi fourni avec votre magnétoscope pour de plus amples informations.

5 Lorsque la copie prend fin, arrêtez votre caméscope et votre magnétoscope.

Remarques

- Lorsque le caméscope est raccordé à un magnétoscope via l'interface  DV, vous ne pouvez pas enregistrer de titres, d'indicateurs, d'informations pour la Cassette Memory ou de mots saisis dans l'écran d'index du « Memory Stick ».
- Si vous effectuez une copie à l'aide du câble de raccordement A/V, appuyez sur DISPLAY/BATT INFO pour masquer les indicateurs comme le code temporel (page 53). Sinon, les indicateurs sont enregistrés sur la cassette.

- Pour enregistrer la date, l'heure et les données de réglages du caméscope, affichez-les sur l'écran (page 53).
- Les images éditées à l'aide de la fonction d'effet d'image ([EFFET SPEC.] page 71, d'effet numérique (pages 41 et 49) ou de zoom de lecture (page 52) ne peuvent pas être émises via l'interface DV.
- Avec un raccordement à l'aide d'un câble i.LINK, l'image enregistrée devient de mauvaise qualité lorsqu'elle est en pause de lecture sur votre caméscope pendant l'enregistrement sur un magnétoscope.

Enregistrement d'images à partir d'un magnétoscope ou d'un téléviseur

Vous pouvez enregistrer et monter les images ou les programmes du téléviseur à partir d'un magnétoscope ou d'un téléviseur vers une cassette ou un « Memory Stick » inséré dans votre caméscope. Vous pouvez également enregistrer une scène en image fixe sur un « Memory Stick ».

Insérez une cassette ou un « Memory Stick » pour l'enregistrement sur votre caméscope. Si vous avez raccordé le câble de raccordement audio et vidéo, sélectionnez le signal d'entrée sous [ENTREE VIDEO] dans le menu  (REGL. NORM.) (page 81).

⚙ Remarques

- Votre caméscope ne peut enregistrer que depuis une source PAL. Par exemple, les programmes vidéo ou télévisés français (SECAM) ne peuvent pas être enregistrés correctement. Reportez-vous à la page 123 pour de plus amples détails sur les systèmes de télévision couleur.
- Si vous utilisez un adaptateur à 21 broches pour recevoir la source PAL, il vous faut un adaptateur à 21 broches bi-directionnel (en option).

Enregistrement de films

1 Raccordez votre téléviseur ou votre magnétoscope à votre caméscope (page 91).

2 Si vous enregistrez à partir d'un magnétoscope, insérez une cassette.

3 Faites coulisser le commutateur POWER pour sélectionner le mode PLAY/EDIT.

➔ Suite à la page suivante

4 Configurez votre caméscope pour enregistrer des films.

Lors de l'enregistrement sur une cassette

- 1 Appuyez sur .
- 2 Appuyez sur ENREG.] avec une icône .
Si l'élément ne s'affiche pas à l'écran, appuyez sur . Si vous ne parvenez pas à le trouver, appuyez sur [MENU] et sélectionnez-le à partir du menu (MONTER&LIRE) (page 77).

- 3 Appuyez sur [PAUSE ENR.].

Lors de l'enregistrement sur un « Memory Stick »

- 1 Appuyez sur .
- 2 Appuyez sur [MENU].
- 3 Sélectionnez le menu (MONTER&LIRE), puis appuyez sur CTRL ENR.] avec une icône .

5 Lancez la lecture de la cassette sur le magnétoscope ou sélectionnez un programme téléviseur.

L'image en cours de lecture sur l'appareil raccordé s'affiche sur l'écran LCD de votre caméscope.

6 Appuyez sur [LANC. ENR.] au point où vous souhaitez démarrer l'enregistrement.

7 Arrêtez l'enregistrement.

Lors de l'enregistrement sur une cassette

Appuyez sur (arrêt) ou sur [PAUSE ENR.].

Lors de l'enregistrement sur un « Memory Stick »

Appuyez sur [FIN ENR.].

8 Appuyez sur , puis sur .

Conseils

- L'indicateur **DVIN** s'affiche lorsque vous raccordez votre caméscope à d'autres appareils via un câble i.LINK. (Cet indicateur peut aussi s'afficher sur votre téléviseur.)
- Lors de l'enregistrement de films sur un « Memory Stick », vous pouvez passer l'étape 4 et appuyer sur START/STOP à l'étape 6.

Enregistrement d'images fixes

1 Effectuez les étapes 1 à 3 de la section «Enregistrement de films » (page 93).

2 Lisez la vidéo ou captez le programme télévisé que vous souhaitez enregistrer.

Les images du magnétoscope ou du téléviseur s'affichent à l'écran du caméscope.

3 Appuyez légèrement sur PHOTO lorsque la scène que vous souhaitez enregistrer est atteinte. Vérifiez l'image et appuyez à fond.

L' image n'est pas enregistrée si vous n'appuyez pas à fond sur PHOTO.
Relâchez cette touche si vous ne souhaitez pas enregistrer la scène, puis sélectionnez une autre scène, tel qu'indiqué ci-dessus.

Copie d'images enregistrées sur une cassette vers un « Memory Stick »

Vous pouvez enregistrer des films (avec le son enregistré en mono) ou des images fixes (taille d'image fixe [640 × 480]) sur un « Memory Stick ».

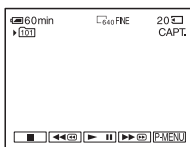
Vérifiez que vous avez inséré une cassette enregistrée et un «Memory Stick » dans votre caméscope.

- 1 Faites coulisser le commutateur POWER pour sélectionner le mode PLAY/EDIT.**

- 2 Recherchez et enregistrez la scène souhaitée.**

Lors de l'enregistrement d'une image fixe

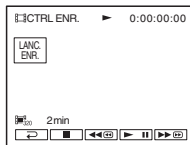
- Appuyez sur  (lecture) pour lancer la lecture.
- Appuyez légèrement sur PHOTO lorsque la scène que vous souhaitez enregistrer est atteinte. Vérifiez l'image et appuyez à fond.



Enregistrement d'un film

- Appuyez sur .
- Appuyez sur [MENU].
- Sélectionnez le menu  (MONTER&LIRE), puis appuyez sur  CTRL ENR.] avec une icône .

- Appuyez sur  (lecture) pour lancer la lecture.



- Appuyez sur [LANC. ENR.] au point où vous souhaitez démarrer l'enregistrement.
- Appuyez sur [FIN ENR.] au point où vous souhaitez mettre fin à l'enregistrement.
- Appuyez sur  (arrêt) pour arrêter la lecture de la cassette.
- Appuyez sur , puis sur .

Remarques

- Le code de données et les titres enregistrés sur la cassette ne peuvent pas être enregistrés sur le « Memory Stick ». La date et l'heure auxquelles l'image est enregistrée sur le « Memory Stick » sont enregistrées.
- Le son est enregistré en mono à 32 kHz.

Conseils

- Vous pouvez aussi enregistrer un film en appuyant sur START/STOP pendant la lecture de la cassette.
- Pour l'heure d'enregistrement des films, reportez-vous à la page 25.

Copie d'images fixes enregistrées sur un « Memory Stick » vers une cassette

Vous pouvez enregistrer des images fixes sur une cassette.

Vérifiez que des images sont enregistrées sur le « Memory Stick » et qu'une cassette est insérée dans votre caméscope.

1 Faites coulisser le commutateur **POWER** pour sélectionner le mode **PLAY/EDIT**.

2 Recherchez le point où vous souhaitez commencer la copie en appuyant sur  (rembobinage) ou  (avance rapide), puis appuyez sur  (arrêt).

3 Appuyez sur .

4 Appuyez sur  /  pour sélectionner l'image que vous souhaitez copier.

5 Appuyez sur .

6 Appuyez sur  **ENREG.** avec une icône .

Si l'élément ne s'affiche pas à l'écran, appuyez sur  / . Si vous ne parvenez pas à le trouver, appuyez sur **[MENU]** et sélectionnez-le à partir du menu  (**MONTER&LIRE**).

7 Appuyez sur **[PAUSE ENR.]**.

8 Appuyez sur **[LANC. ENR.]**.

L'image sélectionnée est copiée sur la cassette.

9 Appuyez sur  (arrêt) ou **[PAUSE ENR.]** lorsque vous souhaitez mettre fin à l'enregistrement.

Pour copier d'autres images fixes, sélectionnez des images en appuyant sur  / , puis répétez les étapes 7 à 9.

10 Appuyez sur , puis sur .

Remarques

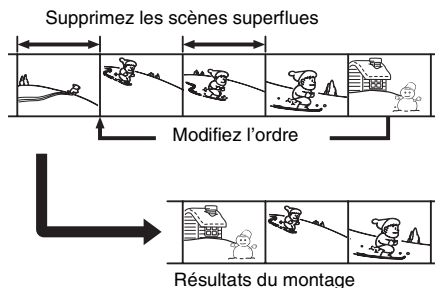
- L'écran d'index ne peut pas être copié.
- Il se peut que vous ne soyez pas en mesure de copier avec ce caméscope des images modifiées sur votre ordinateur ou enregistrées avec d'autres caméscopes.
- Vous ne pouvez pas copier les films MPEG sur la cassette.

Copie de scènes sélectionnées provenant d'une cassette

– montage numérique de programmes

Vous pouvez sélectionner 20 scènes maximum (programmes) et les enregistrer dans l'ordre que vous souhaitez sur d'autres appareils d'enregistrement, comme des magnétoscopes ou un « Memory Stick » inséré dans votre caméscope.

Lorsque vous enregistrez sur un « Memory Stick », passez les étapes 1 et 2 et commencez à la section « Enregistrement des scènes sélectionnées en tant que programmes » (page 101).



Etape 1 : Préparez votre caméscope et votre magnéscope

Suivez les étapes suivantes lorsque vous effectuez un montage numérique de programmes pour la première fois sur une cassette insérée dans un magnéscope. Vous pouvez passer cette étape si vous avez réglé le magnéscope au préalable en suivant les instructions suivantes.

Remarques

- Vous ne pouvez pas effectuer de montage numérique de programmes avec un magnéscope qui ne prend pas en charge les codes [CONF. IR].
- Le signal de fonctionnement du montage numérique de programmes ne peut pas être transféré via la prise LANC.

1 Raccordez votre magnéscope à votre caméscope en réglant le caméscope en tant qu'appareil d'enregistrement (page 91).

Vous pouvez soit utiliser le câble de raccordement A/V soit le câble i.LINK pour effectuer le raccordement. La procédure de copie est plus simple avec le raccordement i.LINK.

2 Préparez votre magnéscope.

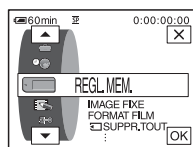
- Insérez une cassette pour l'enregistrement.
- Si votre magnéscope est équipé d'un sélecteur d'entrée, réglez-le sur le mode d'entrée.

3 Préparez votre caméscope (appareil de lecture).

- Insérez une cassette pour le montage.
- Faites coulisser le commutateur POWER pour sélectionner le mode PLAY/EDIT.

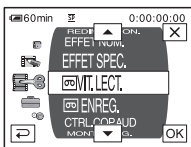
4 Appuyez sur **[P-MENU]**.

5 Appuyez sur **[MENU]**.

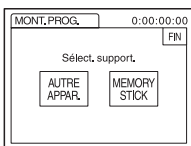


→ Suite à la page suivante

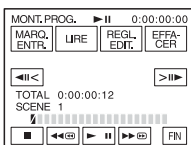
- 6** Appuyez sur / pour sélectionner (MONTER&LIRE) puis appuyez sur **[OK]**.



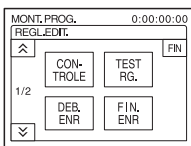
- 7** Appuyez sur / pour sélectionner **[MONT. PROG.]**, puis appuyez sur **[OK]**.



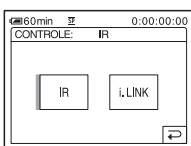
- 8** Appuyez sur **[AUTRE APPAR.]**.



- 9** Appuyez sur **[REGL. EDIT.]**.



- 10** Appuyez sur **[CONTROLE]**.



- 11** Sélectionnez **[i.LINK]** ou **[IR]**.

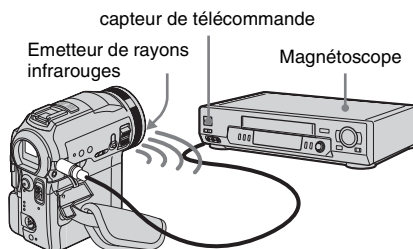
Lors du raccordement d'un câble i.LINK
Appuyez sur **[i.LINK]**, puis sur **[OK]**. Passez à « Etape 2 : Réglage de la synchronisation du magnétoscope » (page 100).

Lors du raccordement à l'aide d'un câble de raccordement A/V

Appuyez sur **[IR]**, puis sur **[OK]**. Suivez la procédure décrite à la section « Réglage du code **[CONF. IR]** » (page 98).

Réglage du code **[CONF. IR]**

Lorsque vous effectuez un raccordement avec un câble de raccordement A/V, vous devez vérifier le signal du code **[CONF. IR]** pour voir si votre magnétoscope peut être commandé par votre caméscope (émetteur de rayons infrarouges).



- Appuyez sur , puis sur **[CONF. IR]**.
- Sélectionnez le code **[CONF. IR]** de votre magnétoscope à l'aide de /, puis appuyez sur **[OK]**.
Pour le code **[CONF. IR]** de votre magnétoscope, reportez-vous à la « Liste des codes de **[CONF. IR]** » (page 99). Si plusieurs codes apparaissent sur la liste pour le fabricant de votre magnétoscope, essayez les codes un par un pour trouver celui qui est le mieux approprié.
- Appuyez sur **[MODEPAUSE]**.
- Sélectionnez ce mode pour annuler la pause d'enregistrement sur votre magnétoscope, puis appuyez sur **[OK]**.
Pour de plus amples informations sur ces opérations, reportez-vous au mode d'emploi fourni avec votre magnétoscope.

5 Pointez l'émetteur de rayons infrarouges de votre caméscope en direction du capteur de télécommande du magnétoscope, à une distance de 30 cm environ, sans aucun obstacle entre les deux.

6 Insérez une cassette dans le magnétoscope, puis mettez celui-ci en pause d'enregistrement.

7 Appuyez sur [TEST INF.RG].

8 Appuyez sur [EXECUTER].

L'enregistrement commence sur le magnétoscope lorsque le réglage est bon. [Terminé.] s'affiche lorsque le test du code de réglage [CONF. IR] est terminé. Passez à «Etape 2 : Réglage de la synchronisation du magnétoscope » (page 100).

Si l'enregistrement ne démarre pas, sélectionnez un autre code [CONF. IR] et réessayez.

Liste des codes de [CONF. IR]

Les codes de [CONF. IR] suivants sont enregistrés par défaut sur votre caméscope (il est réglé sur « 3 » par défaut).

Fabricants	Code [CONF. IR]
Sony	1, 2, 3, 4, 5, 6
Aiwa	47, 53, 54
Akai	50, 62, 74
Alba	73
Amstrad	73
Baird	30, 36
Blaupunkt	11, 83
Bush	74
CGM	36, 47, 83
Clatronic	73
Daewoo	26
Ferguson	76, 83
Fisher	73
Funai	80
Goldstar/LG	47
Goodmans	26, 84
Grundig	9, 83

Fabricants	Code [CONF. IR]
Hitachi	42, 56
ITT/Nokia Instant	36
JVC	11, 12, 15, 21
Kendo	47
Loewe	16, 47, 84
Luxor	89
Mark	26*
Matsui	47, 58*, 60
Mitsubishi	28, 29
Nokia	36, 89
Nokia Oceanic	89
Nordmende	76
Okano	60, 62, 63
Orion	58*, 70
Panasonic	16, 78
Philips	83, 84, 86
Phonola	83, 84
Roadstar	47
SABA	21, 76, 91
Salora	89
Samsung	22, 32, 52, 93, 94
Sanyo	36
Schneider	10, 83, 84
SEG	73
Seleco	47, 74
Sharp	89
Siemens	10, 36
Tandberg	26
Telefunken	91, 92
Thomson	76, 100
Thorn	36, 47
Toshiba	40, 93
Universum	47, 70, 84, 92
W.W. House	47
Watson	58, 83

* téléviseur ou magnétoscope

Etape 2 : Réglage de la synchronisation du magnétoscope

Suivez les étapes suivantes lorsque vous effectuez un montage numérique de programmes pour la première fois sur une cassette insérée dans un magnétoscope. Vous pouvez passer cette étape si vous avez réglé le magnétoscope au préalable en suivant les instructions suivantes.

Vous pouvez régler la synchronisation du caméscope et du magnétoscope pour enregistrer la scène de début.

- 1 Retirez la cassette du caméscope. Préparez un crayon et du papier pour pouvoir prendre des notes.**

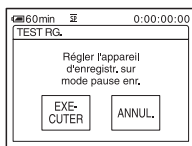
- 2 Réglez le magnétoscope en mode de pause d'enregistrement.**

Passez cette étape si vous sélectionnez [i.LINK] à l'étape 11 de la page 98.

Remarque

- Laissez la cassette en lecture pendant dix secondes environ avant de la mettre en pause. Il est possible que les scènes de début ne soient pas enregistrées lorsque vous lancez l'enregistrement à partir du début de la cassette.

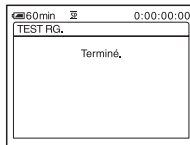
- 3 Appuyez sur , puis sur [TEST RG.].**



- 4 Appuyez sur [EXECUTER].**

Une image (d'une durée d'environ 50 secondes) est enregistrée avec cinq indicateurs [ENTR.] et cinq indicateurs [SORT.] pour le réglage de la

synchronisation. Lorsque l'enregistrement est terminé, l'indicateur [Terminé.] apparaît.

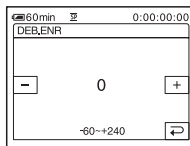


- 5 Rembobinez la cassette dans le magnétoscope, puis lancez la lecture en mode ralenti.**

Cinq chiffres d'ouverture pour chaque indicateur [ENTR.] et cinq chiffres de fermeture pour chaque [SORT.] apparaissent.

- 6 Notez le numéro d'ouverture de chaque [DEB. ENR] et le numéro de fermeture de chaque [FIN. ENR], puis calculez la valeur moyenne de chaque indicateur [DEB. ENR] et [FIN. ENR].**

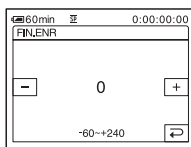
- 7 Appuyez sur [DEB. ENR].**



- 8 Appuyez sur  /  pour sélectionner la valeur moyenne de l'indicateur [DEB. ENR], puis appuyez sur [OK].**

La position de début calculée pour l'enregistrement est établie.

9 Appuyez sur [FIN. ENR].



10 Appuyez sur / pour sélectionner la valeur moyenne des indicateurs [FIN. ENR], puis appuyez sur .

La position de fin calculée pour l'enregistrement est établie.

11 Appuyez deux fois sur [FIN].

Enregistrement des scènes sélectionnées en tant que programmes

Lorsque vous effectuez un montage numérique de programmes pour la première fois sur une cassette insérée dans un magnétoscope, effectuez les procédures décrites aux étapes 1 et 2 (page 97 à page 100).

1 Préparez une cassette ou un « Memory Stick ».

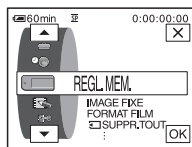
Insérez une cassette à lire dans le caméscope.

Si vous enregistrez sur une cassette, insérez une cassette pour effectuer un enregistrement avec le magnétoscope.

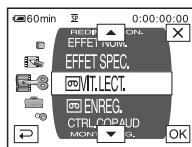
Lorsque vous enregistrez sur un « Memory Stick », insérez un « Memory Stick » dans votre caméscope.

2 Appuyez sur .

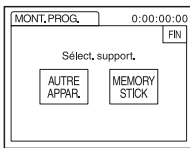
3 Appuyez sur [MENU].



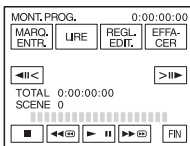
4 Appuyez sur / pour sélectionner (MONTER & LIRE) puis appuyez sur .



- 5** Appuyez sur / pour sélectionner [MONT. PROG.], puis appuyez sur .

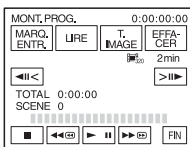


- 6** Appuyez sur l'élément souhaité.
Si vous enregistrez sur une cassette
insérée dans le magnétoscope
Appuyez sur [AUTRE APPAR.].



Si vous enregistrez sur un
« Memory Stick »

- 1** Appuyez sur [MEMORY STICK]



- 2** Appuyez plusieurs fois sur [T. IMAGE]
pour sélectionner la taille d'image
souhaitée.

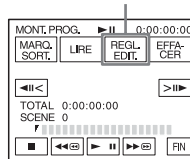
- 7** Recherchez le début de la première
scène que vous souhaitez copier sur
votre caméscope, puis faites une pause
de lecture.

Vous pouvez régler la position avec / (image).

- 8** Appuyez sur [MARG. ENTR.].

Le point de début du premier programme
est réglé et la partie supérieure de la marque
du programme devient bleu clair.

[T. IMAGE] s'affiche lors de
l'enregistrement sur un « Memory Stick ».

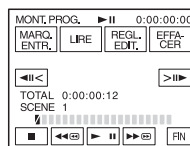


- 9** Recherchez la fin de la première scène
que vous souhaitez enregistrer sur
votre caméscope, puis faites une pause
de lecture.

Vous pouvez régler la position avec / (image).

- 10** Appuyez sur [MARG. SORT.].

Le point de fin du premier programme est
réglé et la partie inférieure de la marque du
programme devient bleu clair.

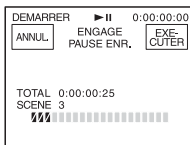


- 11** Répétez les étapes 7 à 10 et créez des
programmes.

- 12** Mettez le magnétoscope en mode de
pause d'enregistrement.

Passez cette étape si vous utilisez un
raccordement via un câble i.LINK ou si
vous effectuez un enregistrement sur un
« Memory Stick ».

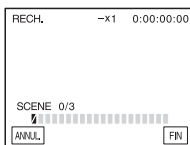
13 Appuyez sur [LIRE].



14 Appuyez sur [EXECUTER].

Une recherche du début du premier programme débute, puis l'enregistrement commence.

L'indicateur [RECH.] s'affiche pendant la recherche et l'indicateur [MONTAGE] s'affiche pendant le montage.



Lorsqu'un programme est enregistré, la marque du programme passe de l'orange au bleu clair. Lorsque tous les programmes sont enregistrés, le montage des programmes s'arrête automatiquement. Pour annuler l'enregistrement, appuyez sur [ANNUL].

Pour mettre fin au montage numérique de programmes

Appuyez sur [FIN].

Pour enregistrer un programme sans l'utiliser pour l'enregistrement

Appuyez sur [FIN] à l'étape 13.

Le programme est enregistré en mémoire jusqu'à éjection de la cassette.

Pour supprimer les programmes

- 1 Suivez les étapes 1 à 6 à la section «Enregistrement des scènes sélectionnées en tant que programmes » (page 101), puis appuyez sur [EFFACER].

- 2 Appuyez sur [SUPP. MARQ1] pour supprimer le dernier programme réglé. Vous pouvez également appuyer sur [SUPP. TOUT] pour supprimer tous les programmes.

- 3 Appuyez sur [EXECUTER]. Les programmes sont supprimés. Pour annuler cette opération, appuyez sur [ANNUL.].

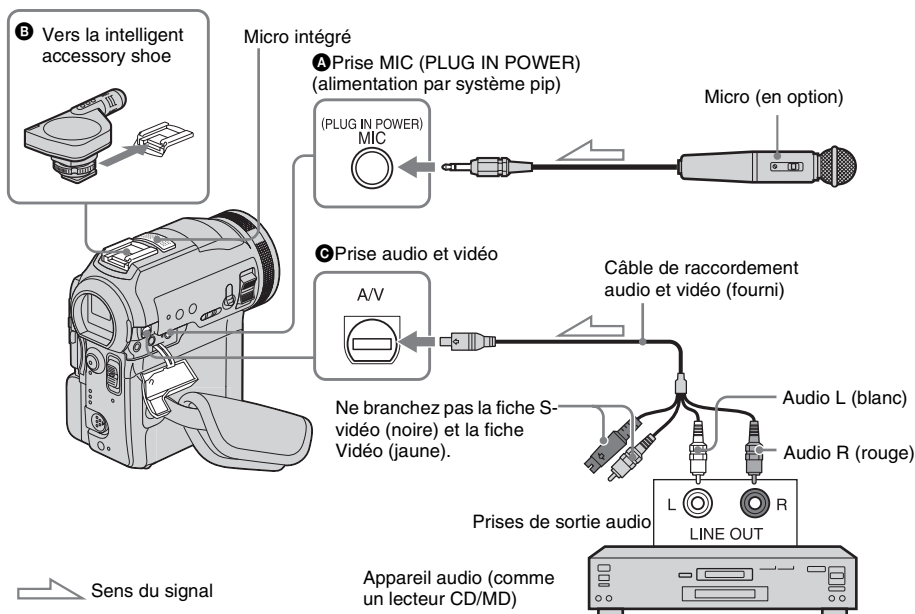
Remarques

- Vous ne pouvez pas régler un point de début ou un point de fin sur une partie vierge de la cassette. Si la cassette contient une partie vierge, le temps total affiché peut être incorrect.
- Si vous ne pouvez pas faire fonctionner l'appareil correctement avec un câble de raccordement i.LINK, sélectionnez [IR] à l'étape 11 à la page 98 et réglez le code de [CONF. IR].

Copie d'une bande sonore vers une cassette enregistrée

Vous pouvez enregistrer une bande sonore supplémentaire sur celle d'origine de la cassette. Vous pouvez ajouter une bande sonore sur une cassette déjà enregistrée en mode 12 bits sans avoir à supprimer la bande sonore d'origine.

Préparation de l'enregistrement audio



Enregistrez la bande sonore en suivant l'une des méthodes suivantes.

- Utilisation du micro intégré (aucun raccordement nécessaire).
- Raccordement d'un micro (en option) à la prise MIC (**A**).
- Raccordement d'un micro (en option) à la intelligent accessory shoe (**B**).
- Raccordement d'un appareil audio au caméscope à l'aide d'un câble de raccordement A/V (**C**).

L'entrée audio à enregistrer est prioritaire sur les autres entrées. L'ordre à respecter est : prise MIC → intelligent accessory shoe → prise A/V → micro intégré.

Remarques

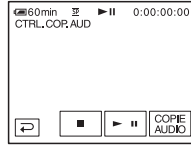
- Vous ne pouvez pas enregistrer de bande sonore supplémentaire :
 - sur une cassette enregistrée en mode 16 bits ;
 - sur une cassette enregistrée en mode LP ;
 - lorsque votre caméscope est raccordé via un câble i.LINK ;
 - sur les sections vierges de la cassette ;

- si l'onglet de protection en écriture de la cassette est réglé sur SAVE.
- Lorsque vous utilisez une prise audio et vidéo ou le micro intégré pour enregistrer une bande sonore supplémentaire, l'image n'est pas transférée à partir de la prise A/V. Vérifiez l'image sur l'écran LCD ou dans le viseur et le son avec un casque.
- Lorsque vous utilisez un micro externe (en option) pour enregistrer une bande sonore supplémentaire, vous pouvez vérifier l'image et le son en raccordant votre caméscope à un téléviseur à l'aide du câble de raccordement A/V. Toutefois, l'enceinte n'émet pas le son de la bande sonore supplémentaire que vous avez enregistrée. Ecoutez le son avec un casque ou un téléviseur.

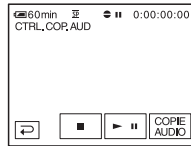
Enregistrement audio

- 1** Insérez une cassette enregistrée dans votre caméscope.
- 2** Faites coulisser plusieurs fois le commutateur POWER pour sélectionner le mode PLAY/EDIT.
- 3** Appuyez sur (lecture/pause) pour lire la cassette.
- 4** Appuyez de nouveau sur (lecture/pause) au point où vous souhaitez débiter l'enregistrement audio.
L'appareil passe en mode de pause de lecture.
- 5** Appuyez sur .
- 6** Appuyez sur .
- 7** Appuyez sur pour sélectionner (MONTER&LIRE), puis appuyez sur .

- 8** Appuyez sur pour sélectionner , puis appuyez sur .



- 9** Appuyez sur . Une marque verte apparaît sur l'écran LCD.



- 10** Appuyez sur (lecture/pause) et lancez en même temps la lecture de la bande sonore que vous souhaitez enregistrer.

Une marque rouge reste affichée sur l'écran LCD pendant l'enregistrement audio.

La nouvelle bande sonore est enregistrée en stéréo 2 (ST2) pendant la lecture de la cassette.

- 11** Appuyez sur (arrêt) lorsque vous souhaitez mettre fin à l'enregistrement.

Pour copier d'autres scènes, répétez les étapes 3 et 4 pour sélectionner des scènes, puis appuyez sur .

- 12** Appuyez sur , puis sur .

Pour régler le point de fin du doublage audio

En cours de lecture, appuyez sur la touche ZERO SET MEMORY de la télécommande à la scène à laquelle vous souhaitez arrêter le doublage audio. Puis, effectuez les étapes 4 à 10. L'enregistrement s'arrête automatiquement à la scène sélectionnée.

Remarque

- Vous ne pouvez enregistrer une bande sonore supplémentaire que sur une cassette enregistrée avec votre caméscope. La qualité du son peut se détériorer lorsque vous doublez une bande sonore sur une cassette enregistrée avec d'autres caméscopes (dont les caméscopes DCR-PC330E).

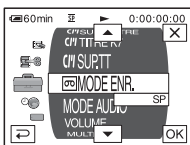
Vérification et réglage du son enregistré

- 1 Lancez la lecture de la cassette sur laquelle vous avez enregistré la bande sonore à la section «Enregistrement audio » (page 105).**

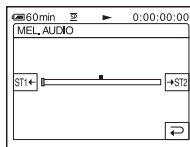
- 2 Appuyez sur [P-MENU].**

- 3 Appuyez sur [MENU].**

- 4 Appuyez sur [▲]/[▼] pour sélectionner [REGL. NORM.] puis appuyez sur [OK].**



- 5 Appuyez sur [▲]/[▼] pour sélectionner [MEL.AUDIO] puis appuyez sur [OK].**



- 6 Appuyez sur [ST1←]/[→ST2] pour régler l'équilibre entre la bande sonore d'origine (ST1) et celle enregistrée par la suite (ST2). Appuyez ensuite sur [OK].**

La bande sonore d'origine (ST1) est émise par défaut.

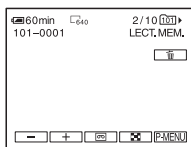
L'équilibre audio réglé revient au réglage par défaut environ cinq minutes après que la batterie a été retirée ou que les autres sources d'alimentation ont été débranchées.

Suppression d'images enregistrées

Vous pouvez supprimer la totalité des images ou seulement les images sélectionnées parmi celles mémorisées sur le « Memory Stick ».

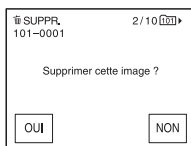
1 Faites coulisser plusieurs fois le commutateur **POWER** pour sélectionner le mode **PLAY/EDIT**.

2 Appuyez sur .



3 Appuyez sur  /  pour sélectionner l'image que vous souhaitez supprimer.

4 Appuyez sur .



5 Appuyez sur **[OUI]**.

L'image sélectionnée est supprimée.
Pour annuler la suppression, appuyez sur **[NON]**.

Pour supprimer toutes les images en une seule fois

Sélectionnez le menu , puis appuyez sur  **SUPPR.TOUT** (page 68).

Pour supprimer des images dans l'écran d'index

Vous pouvez facilement rechercher une image à supprimer en affichant six images à la fois.

1 Faites coulisser le commutateur **POWER** pour sélectionner le mode **PLAY/EDIT**.

2 Appuyez sur .

3 Appuyez sur .

4 Appuyez sur .

5 Appuyez sur  **SUPPR.**.

6 Appuyez sur l'image que vous souhaitez supprimer.

 s'affiche sur l'image à supprimer.

Pour afficher les six images suivantes ou précédentes, appuyez sur  / .

7 Appuyez sur .

8 Appuyez sur **[OUI]**.

Les images sélectionnées sont supprimées.
Pour annuler la suppression, appuyez sur **[NON]**.

Remarques

- Certaines images ne peuvent pas être supprimées lorsque l'onglet de protection en écriture du « Memory Stick » est réglé sur la position de protection en écriture (page 126), ou lorsque l'image sélectionnée est protégée (page 109).
- Il est impossible de récupérer les images une fois qu'elles ont été supprimées. Vérifiez les images avant de les supprimer.

Modification de la taille de l'image

– Redimensionnement

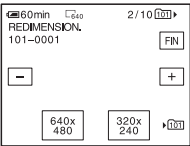
Vous pouvez ajuster la taille de l'image à 640 × 480 ou 320 × 240. Cette fonction est utile si vous voulez réduire la taille d'une image pour l'insérer dans un courrier électronique. L'image d'origine conserve sa taille initiale même si vous la redimensionnez.

1 Faites coulisser le commutateur **POWER** pour sélectionner le mode **PLAY/EDIT**.

2 Appuyez sur .

3 Appuyez sur **[REDIMENS.N.]**.

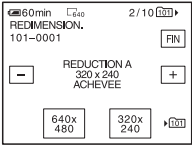
Si l'élément ne s'affiche pas à l'écran, appuyez sur /. Si vous ne parvenez pas à le trouver, appuyez sur **[MENU]** et sélectionnez-le à partir du menu  (APPLI. IMAGE).



4 Appuyez sur / pour sélectionner l'image que vous souhaitez redimensionner.

5 Appuyez sur **[640 × 480]** ou **[320 × 240]**.

L'image redimensionnée est enregistrée en tant que nouveau fichier dans le dossier sélectionné.



6 Appuyez sur **[FIN]**.

Capacité de mémoire des images fixes après redimensionnement

Taille d'image	Capacité de mémoire
640 × 480	Environ 150 Ko
320 × 240	Environ 16 Ko

Remarques

- Il est possible que vous ne puissiez pas redimensionner les images enregistrées avec d'autres appareils.
- Vous ne pouvez pas redimensionner les films.

Marquage d'informations spécifiques à sauvegarder sur les images enregistrées – Protection

d'image/Marque d'impression

Vérifiez que l'onglet de protection en écriture du « Memory Stick » n'est pas réglé sur le mode de protection en écriture.

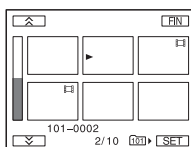
Eviter les effacements accidentels – Protection de l'image

Vous pouvez sélectionner et marquer des images pour éviter les effacements accidentels.

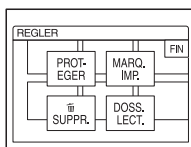
1 Faites coulisser le commutateur **POWER** pour sélectionner le mode **PLAY/EDIT**.

2 Appuyez sur .

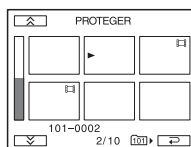
3 Appuyez sur .



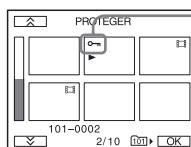
4 Appuyez sur .



5 Appuyez sur [PROTEGER].



6 Appuyez sur l'image que vous souhaitez protéger.



 s'affiche sur l'image sélectionnée.

7 Appuyez sur .

8 Appuyez sur [FIN].

Pour annuler la protection de l'image

Suivez les étapes 1 à 5, puis appuyez sur l'image pour annuler la protection d'image.

 disparaît de l'image.

Sélection des images fixes à imprimer – Marque d'impression

Vous pouvez marquer les images que vous souhaitez imprimer lorsque vous les visionnez sur votre caméscope (vous ne pouvez pas spécifier le nombre d'impressions).

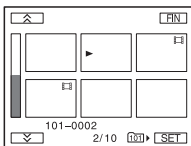
La norme DPOF (Digital Print Order Format) est utilisée pour sélectionner les images à imprimer à partir de votre caméscope.

1 Faites coulisser le commutateur **POWER** pour sélectionner le mode **PLAY/EDIT**.

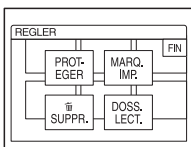
2 Appuyez sur .

→ Suite à la page suivante

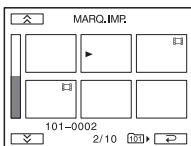
3 Appuyez sur .



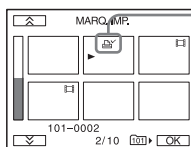
4 Appuyez sur .



5 Appuyez sur .



6 Appuyez sur l'image que vous souhaitez imprimer ultérieurement.



 s'affiche sur l'image sélectionnée.

7 Appuyez sur .

8 Appuyez sur .

Pour désactiver la marque d'impression

Suivez les étapes 1 à 5, puis appuyez sur l'image pour désactiver la marque d'impression.

L'indicateur  disparaît de l'image.

Dépannage

Si vous rencontrez un problème pendant l'utilisation de votre caméscope, utilisez le tableau suivant pour essayer de remédier au

problème. Si le problème persiste, débranchez la source d'alimentation et contactez votre revendeur Sony.
Si « C:□□:□□ » s'affiche sur l'écran LCD ou dans le viseur, la fonction de code d'autodiagnostic est activée. Reportez-vous à la page 119 pour plus de détails.

Fonctionnement global

Symptôme	Cause et/ou Solution
Le lecteur ne se met pas sous tension.	- La batterie est déchargée, fonctionne au ralenti ou n'est pas fixée au caméscope. → Fixez une batterie chargée sur le caméscope. (page 13) → Utilisez l'adaptateur secteur pour le raccorder à la prise murale. (page 16)
Le caméscope ne fonctionne pas même lorsqu'il est mis sous tension.	→ Débranchez l'adaptateur secteur de la prise murale ou enlevez la batterie, puis rebranchez l'adaptateur ou remplacez la batterie une minute plus tard environ. Si les fonctions ne sont toujours pas disponibles, appuyez sur la touche RESET avec un objet pointu (lorsque vous appuyez sur la touche RESET, tous les réglages, à l'exception des éléments du menu personnel, sont ramenés à leurs valeurs par défaut, y compris l'horloge.)
Si vous manipulez le caméscope avec le commutateur POWER réglé sur (CHG) OFF ou en mode PLAY/EDIT, un bruit de ferraille se fait entendre.	• Cela vient du fait que certaines fonctions de l'objectif de votre caméscope utilisent un mécanisme linéaire. Ceci n'a rien d'anormal.
La télécommande fournie ne fonctionne pas.	→ Réglez [TELECOMMANDE] dans le menu  (REGL. NORM.) sur [MARCHE]. (page 85) → Insérez les piles dans le logement des piles en faisant correspondre les polarités + et - avec les marques + et -. Si le problème n'est toujours pas résolu, insérez de nouvelles piles car les piles doivent être usées. (page 140) → Retirez les obstacles situés entre la télécommande et le capteur de la télécommande.
Le caméscope chauffe.	• Le caméscope est sous tension depuis longtemps. Ceci n'a rien d'anormal.

Sources d'alimentation et batteries

Symptôme	Cause et/ou Solution
Le témoin CHG (charge) ne s'allume pas lorsque la batterie est en charge.	→ Fixez correctement la batterie sur le caméscope. Si le témoin ne s'allume toujours pas, la prise murale n'est pas alimentée. • La charge de la batterie est terminée. (page 13)
Le témoin CHG (charge) clignote lorsque la batterie est en charge.	→ Fixez correctement la batterie sur le caméscope. Si le problème persiste, débranchez l'adaptateur secteur de la prise murale et contactez votre revendeur Sony. La batterie est peut-être endommagée. (page 13)
La batterie se décharge rapidement.	• La température de l'environnement est trop basse ou la batterie n'est pas assez chargée. Ceci n'a rien d'anormal. → Rechargez de nouveau la batterie. Si le problème persiste, remplacez la batterie par une neuve. Il se peut qu'elle soit endommagée. (pages 13, 128)
L'indicateur d'autonomie de la batterie n'indique pas le temps d'autonomie correct.	• La température de l'environnement est trop élevée ou trop basse ou la batterie n'est pas assez chargée. Ceci n'a rien d'anormal. → Rechargez de nouveau la batterie. Si le problème persiste, remplacez la batterie par une neuve. Il se peut qu'elle soit endommagée. (pages 13, 128)
L'alimentation est coupée alors que le voyant d'autonomie de la batterie indique que la batterie est suffisamment chargée pour pouvoir fonctionner.	• Un problème est survenu au niveau de l'indicateur d'autonomie de la batterie, ou la batterie n'a pas été chargée suffisamment. → Chargez de nouveau la batterie pour corriger l'indication. (page 13)
Une coupure soudaine de courant se produit.	• Réglez [ARRET AUTO] dans le menu  (REGL. NORM.) sur [5 min]. (page 86) → Lorsque votre caméscope est resté inutilisé pendant environ 5 minutes, celui-ci se met automatiquement hors tension. Faites glisser le commutateur POWER pour le mettre de nouveau sous tension (page 16) ou utilisez l'adaptateur secteur.
Un problème se produit lorsque le caméscope est raccordé à l'adaptateur secteur.	→ Coupez l'alimentation et débranchez l'adaptateur secteur de la prise murale. Puis, rebranchez-le.

Cassettes

Symptôme	Cause et/ou Solution
Impossible d'éjecter la cassette du logement.	→ Vérifiez que la source d'alimentation (la batterie ou l'adaptateur secteur) est branchée correctement. (page 13) → Retirez la batterie du caméscope puis remplacez-la. (page 13) → Fixez une batterie chargée sur le caméscope. (page 13)

Symptôme	Cause et/ou Solution
La cassette ne s'éjecte pas, même lorsque le logement de la cassette est ouvert.	→ De la condensation se forme dans le caméscope. (page 131)
L'indicateur de Cassette Memory n'apparaît pas lorsqu'une cassette dotée d'une Cassette Memory est utilisée.	→ Nettoyez le connecteur plaqué or de la cassette. (page 125)
L'indicateur de longueur de bande restante n'est pas affiché.	→ Réglez [ RESTANT] sur [MARCHE] dans le menu  (REGL. NORM.) pour afficher en permanence l'indicateur de longueur de bande restante. (page 85)
Aucune étiquette de cassette n'est enregistrée.	→ Utilisez une cassette dotée d'une Cassette Memory. (page 124) → Supprimez les titres inutiles lorsque la Cassette Memory est pleine. (page 79) → Réglez l'onglet de protection en écriture sur REC. (page 124)

Ecran LCD ou viseur

Symptôme	Cause et/ou Solution
Une langue inconnue s'affiche à l'écran.	→ Reportez-vous à la page 22.
Une image inconnue s'affiche à l'écran.	→ Le caméscope est en [MODE DEMO]. (Le [MODE DEMO] s'affiche automatiquement si vous laissez inutilisé le caméscope pendant dix minutes après avoir sélectionné CAMERA-TAPE sans insérer de cassette ou de « Memory Stick »). Appuyez sur l'écran LCD ou insérez une cassette ou un « Memory Stick » pour annuler le [MODE DEMO]. Vous pouvez également régler [MODE DEMO] sur [ARRET] dans le menu (page 75)
Un indicateur inconnu s'affiche à l'écran.	→ Reportez-vous à la liste des indicateurs à l'écran. (page 142)
Les boutons ne s'affichent pas sur l'écran tactile.	→ Appuyez doucement sur l'écran LCD. → Appuyez sur DISPLAY/BATT INFO (ou sur la touche DISPLAY de la télécommande). (page 53)
Les boutons de l'écran tactile ne fonctionnent pas correctement ou ne fonctionnent pas du tout.	→ Réglez l'écran ([ETALONNAGE]). (page 132)
L'image dans le viseur n'est pas claire.	→ Déployez le viseur. (page 17) → Utilisez la manette de réglage de l'oculaire pour régler l'objectif. (page 17)
L'image dans le viseur a disparu.	→ Fermez le panneau LCD. L'image ne s'affiche pas dans le viseur lorsque le panneau LCD est ouvert. (page 18)

→ Suite à la page suivante

Enregistrement

Si vous utilisez un « Memory Stick » pour enregistrer, reportez-vous également à la section « Memory Stick ». (page 116)

Symptôme	Cause et/ou Solution
La cassette ne démarre pas lorsque vous appuyez sur START/STOP.	→ Faites glisser le commutateur POWER pour allumer le témoin CAMERA-TAPE. (page 16) → La cassette est arrivée en fin de bande. Rembobinez-la ou insérez une nouvelle cassette. → Réglez l'onglet de protection en écriture sur REC ou insérez une nouvelle cassette. (page 124) → La bande est collée au tambour en raison de la condensation. Enlevez la cassette et laissez le caméscope au repos pendant au moins une heure, puis réinsérez la cassette. (page 131)
Une coupure soudaine de courant se produit.	• Réglez [ARRET AUTO] dans le menu  (REGL. NORM.) sur [5 min]. (page 86) → Lorsque votre caméscope est resté inutilisé pendant environ 5 minutes, celui-ci se met automatiquement hors tension. Faites glisser le commutateur POWER pour le mettre de nouveau sous tension. (page 16) ou utilisez l'adaptateur secteur. • La batterie est déchargée. (page 13)
La fonction stabilisateur ne fonctionne pas.	→ Réglez [STEADYSHOT] sur [MARCHE] dans le menu  (REGL. CAMES.). (page 66)
Le mode de mise au point automatique ne fonctionne pas.	→ Appuyez sur FOCUS pour activer le mode de mise au point automatique. (page 37) → Les conditions d'enregistrement ne conviennent pas au mode de mise au point automatique. Réglez manuellement la mise au point. (page 37)
Une bande verticale apparaît lorsque vous filmez une bougie ou une lampe électrique dans le noir.	• Cette bande apparaît si le contraste entre le sujet et l'arrière-plan est trop important. Ceci n'a rien d'anormal.
Une bande verticale s'affiche lors de l'enregistrement d'un sujet très lumineux.	• Ce phénomène est un effet de balayage. Ceci n'a rien d'anormal.
Des petits points blancs, rouges, bleus ou verts apparaissent à l'écran.	• Les points apparaissent lorsque vous filmez en mode [OBT. LENT], Super NightShot ou Color Slow Shutter. Ceci n'a rien d'anormal. (page 35)
La couleur de l'image n'apparaît pas correctement.	→ Désactivez la fonction NightShot. (page 35)
L'image apparaît trop lumineuse et le sujet ne s'affiche pas à l'écran.	→ Désactivez la fonction NightShot dans des endroits lumineux. (page 35) → Désactivez la fonction de compensation de contre-jour (page 33)
Le son de l'obturateur ne retentit pas.	→ Réglez [BIP] sur [MELODIE] ou [NORMAL] dans le menu  (REGL. NORM.). (page 85)
Des bandes noires apparaissent lors de la prise de vue de l'écran d'un téléviseur ou d'un ordinateur.	→ Réglez [STEADYSHOT] sur [ARRET] dans le menu  (REGL. CAMES.). (page 66)

Symptôme	Cause et/ou Solution
Le flash externe (en option) ne fonctionne pas.	- Le flash n'est pas mis sous tension ou le flash n'est pas fixé correctement. - Deux flashes ou plus sont fixés. Seul un flash externe peut être fixé.
Un tremblement ou un changement de couleur se produit.	→ Ce phénomène se produit lorsque les images sont filmées sous une lampe fluorescente, au sodium ou au mercure en mode portrait doux ou cours de sport. Annulez [EA PROG.] dans ce cas. (page 61)
La fonction END SEARCH n'est pas disponible.	- La cassette a été éjectée après l'enregistrement si vous avez utilisé une cassette sans Cassette Memory. (page 124) - La cassette est neuve et rien n'est enregistré dessus.
La fonction END SEARCH ne fonctionne pas correctement.	La cassette contient une section vierge au début ou au milieu de la bande. Ceci n'a rien d'anormal.
L'enregistrement par intervalle régulier s'arrête/[Erreur enregistrement par intervalle régulier.] s'affiche et l'enregistrement est interrompu.	→ La tête vidéo est peut-être sale. Utilisez une cassette de nettoyage (en option). → Recommencez du début. → Utilisez une mini-cassette DV Sony.

Lecture

Si vous visionnez des images mémorisées dans le « Memory Stick », reportez-vous également à la section « Memory Stick ». (page 116)

Symptôme	Cause et/ou Solution
Impossible de lancer la lecture de la cassette.	→ Si la cassette est arrivée en fin de bande, rembobinez-la. (page 47)
Des lignes horizontales apparaissent sur l'image. Les images affichées ne sont pas nettes ou n'apparaissent pas.	→ Nettoyez la tête à l'aide d'une cassette de nettoyage (en option) (page 132)
Les motifs fins tremblent et les lignes diagonales apparaissent en zigzag.	→ Réglez [NETTETE] sur le  (adoucir) côté dans le menu  (REGL. CAMES.) avant l'enregistrement. (page 63)
Aucun son ou un son faible est émis.	→ Réglez [MULTI-SON] sur [STEREO] dans le menu  (REGL. NORM.). (page 82) → Augmentez le volume. (page 47) → Dans le menu  (REGL. NORM.), réglez [MEL.AUDIO] sur le côté [ST2] (son supplémentaire) jusqu'à ce que le son s'entende clairement. (page 82) → Si vous utilisez une fiche S-VIDEO, vérifiez que les fiches rouges et blanches du câble de raccordement audio et vidéo sont également branchées. (page 55)
Le son est irrégulier.	→ Nettoyez la tête à l'aide d'une cassette de nettoyage (en option) (page 132)
Impossible d'exécuter la fonction de recherche par date avec la date d'enregistrement affichée à l'écran.	→ Utilisez une cassette dotée d'une Cassette Memory. (page 124) → Réglez [ RECH.] sur [MARCHE] dans le menu  (MONTER&LIRE). (page 78) - La cassette contient une section vierge au début ou au milieu de la bande. Ceci n'a rien d'anormal.

→ Suite à la page suivante

Symptôme	Cause et/ou Solution
« --- » s'affiche à l'écran.	- La cassette en cours de lecture a été enregistrée sans que la date et l'heure ne soient réglées. - Une section vierge de la cassette est en cours de lecture. - Le code de données sur une cassette parasitée ou rayée ne peut pas être lu.
La fonction END SEARCH n'est pas disponible.	- La cassette a été éjectée après l'enregistrement si vous avez utilisé une cassette sans Cassette Memory. (page 124) - La cassette est neuve et rien n'est enregistré dessus.
La fonction END SEARCH ne fonctionne pas correctement.	La cassette contient une section vierge au début ou au milieu de la bande. Ceci n'a rien d'anormal.

« Memory Stick »

Symptôme	Cause et/ou Solution
Impossible d'utiliser les fonctions avec le « Memory Stick ».	→ Faites coulisser le commutateur POWER pour sélectionner le mode CAMERA-MEMORY ou PLAY/EDIT. (page 16) → Insérez un « Memory Stick » dans votre caméscope. (page 21) Un « Memory Stick » a été formaté sur un ordinateur. → Formatez-le sur votre caméscope (Attention : toutes les données enregistrées vont être supprimées). (page 69)
Impossible d'enregistrer sur le « Memory Stick ».	→ Déverrouillez l'onglet de protection en écriture du « Memory Stick ». (page 126) → La mémoire est saturée. Supprimez les images inutiles enregistrées sur le « Memory Stick ». (page 107) → Formatez le « Memory Stick » de votre caméscope ou insérez un autre « Memory Stick ». (page 69) Le dossier « 100MSDCF » est sélectionné. Vous ne pouvez pas enregistrer des images dans le dossier « 100MSDCF ». Ce dossier est utilisé uniquement pour la lecture.
La lumière de HOLOGRAM AF n'est pas émise au centre du sujet filmé.	La mise au point est automatiquement réglée si la lumière de HOLOGRAM AF atteint le sujet. Ceci n'a rien d'anormal. (page 38)
La lumière de HOLOGRAM AF est floue et il est difficile de régler la mise au point.	→ Nettoyez l'émetteur de HOLOGRAM AF avec un chiffon sec.
Les images ne sont pas lues dans leur taille réelle.	Les images enregistrées sur d'autres appareils peuvent ne pas apparaître en taille réelle. Ceci n'a rien d'anormal.
La lecture des données d'image est impossible.	- La lecture des données d'image est impossible si vous modifiez les fichiers, les dossiers ou les données de l'ordinateur (le nom du fichier clignote dans ce cas). Ceci n'a rien d'anormal. (page 127) - Les images enregistrées sur d'autres appareils peuvent ne pas apparaître en taille réelle. Ceci n'a rien d'anormal.

Symptôme	Cause et/ou Solution
Les images ne peuvent pas être supprimées.	→ Déverrouillez l'onglet de protection en écriture du « Memory Stick ». (page 126) → Désactivez la protection de l'image. (page 109) • Vous pouvez supprimer jusqu'à 100 images à la fois. Supprimez-les par groupes de 100 images maximum.
Impossible de formater le « Memory Stick ».	→ Déverrouillez l'onglet de protection en écriture du « Memory Stick ». (page 126)
Impossible de supprimer toutes les images en une seule fois.	→ Déverrouillez l'onglet de protection en écriture du « Memory Stick ». (page 126)
Impossible d'appliquer la protection d'image.	→ Déverrouillez l'onglet de protection en écriture du « Memory Stick ». (page 126) → Renouvelez l'opération dans l'écran d'index. (page 109)
Impossible de marquer les images pour l'impression.	→ Déverrouillez l'onglet de protection en écriture du « Memory Stick ». (page 126) → Renouvelez l'opération dans l'écran d'index. (page 109) • Vous pouvez attribuer une marque d'impression à un maximum de 1000 images. • Les films ne peuvent pas être marqués pour l'impression.
Impossible de redimensionner les images.	• Les images enregistrées avec d'autres appareils ne peuvent pas être redimensionnées. Ceci n'a rien d'anormal. • Les films ne peuvent pas être redimensionnés.
L'indication du nom du fichier des données n'est pas correct.	• Seul le nom du fichier est affiché si la structure du répertoire n'est pas conforme à la norme universelle. • Le fichier est endommagé. • Votre caméscope ne prend pas en charge le format du fichier. (page 125)
Le nom du fichier de données clignote.	• Le fichier est endommagé. • Votre caméscope ne prend pas en charge le format du fichier. (page 125)

Copie/Montage

Symptôme	Cause et/ou Solution
Les images des appareils raccordés ne s'affichent pas sur l'écran LCD ou dans le viseur.	→ Réglez [AFFICHAGE] sur [LCD] dans le menu  (REGL. NORM.). (page 86) → Réglez [ENTREE VIDEO] sur le signal approprié dans le menu  (REGL. NORM.). (page 83)
Impossible de faire une copie correctement avec le câble de raccordement audio et vidéo.	→ Réglez [ENTREE VIDEO] sur le signal approprié dans le menu  (REGL. NORM.). (page 83) → Réglez [AFFICHAGE] sur [LCD] dans le menu  (REGL. NORM.). (page 86)
Les images des périphériques raccordés ne sont pas affichées correctement.	• Le signal d'entrée n'est pas au format PAL. (page 93)

→ Suite à la page suivante

Symptôme	Cause et/ou Solution
Le nouveau son ajouté à la cassette enregistrée n'est pas audible.	→ Dans le menu  (REGL. NORM.), réglez [MEL.AUDIO] sur le côté [ST1] (son original) jusqu'à ce que le son s'entende clairement. (page 82)
Aucun titre n'est enregistré/Aucune étiquette de cassette n'est enregistrée.	→ Utilisez une cassette dotée d'une Cassette Memory. (page 124) → Supprimez les titres inutiles lorsque la Cassette Memory est pleine. (page 79) → Réglez l'onglet de protection en écriture sur REC. (page 124) • Un titre ne peut pas être ajouté sur une section vierge de la cassette.
Le titre ne s'affiche pas.	→ Réglez [] AFF. TITRE] sur [MARCHE] dans le menu  (MONTER&LIRE). (page 80)
Le titre ne peut pas être supprimé.	→ Réglez l'onglet de protection en écriture sur REC. (page 124)
La recherche par titre ne fonctionne pas.	→ Saisissez un titre si aucun titre n'apparaît sur la cassette. (page 78) → Utilisez une cassette dotée d'une Cassette Memory. (page 124) → Réglez [] RECH.] sur [MARCHE] dans le menu  (MONTER&LIRE). (page 78) • La cassette contient une section vierge au début ou au milieu de la bande. Ceci n'a rien d'anormal.
Les images fixes ne peuvent pas être copiées d'une cassette sur un « Memory Stick ».	• Vous ne pouvez pas enregistrer ou une image déformée peut être enregistrée si la cassette est souvent utilisée pour l'enregistrement.
Les films ne peuvent pas être copiés d'une cassette sur un « Memory Stick ».	• Vous ne pouvez pas enregistrer ou une image déformée peut être enregistrée dans les cas suivants : – la cassette a une section vierge . – la cassette est souvent utilisée pour l'enregistrement . – le signal d'entrée est interrompu ou coupé.
Le montage numérique de programmes sur la cassette ne fonctionne pas.	→ Réglez le sélecteur d'entrée du magnétoscope correctement, puis vérifiez le raccordement entre le caméscope et le magnétoscope. (page 91) → Si votre caméscope est raccordé à un appareil DV autre que Sony via un câble i.LINK, sélectionnez [IR] à l'étape 11 de la section « Etape 1 : Préparez votre caméscope et votre magnétoscope » (page 97). → Réglez la synchronisation du magnétoscope. (page 100) → Saisissez un code [CONF. IR] correct. (page 99) → Sélectionnez le mode utilisé pour annuler de nouveau la pause d'enregistrement. (page 98) → Installez le caméscope et le magnétoscope à une distance de plus de 30 cm l'un de l'autre. (page 98) • Le programme ne peut pas être réglé sur une section vierge de la cassette.
Le magnétoscope ne réagit pas correctement lors du montage numérique de programmes s'il est raccordé via un câble i.LINK.	• Au moment du raccordement avec un câble i.LINK, sélectionnez [IR] à l'étape 11 de la section « Etape 1 : Préparez votre caméscope et votre magnétoscope » (page 97).
Le montage numérique de programmes sur le « Memory Stick » ne fonctionne pas correctement.	• Le programme ne peut pas être réglé sur une section vierge de la cassette. • Vous ne pouvez pas enregistrer ou une image déformée peut être enregistrée si la cassette est souvent utilisée pour l'enregistrement.

Indicateurs et messages d'avertissement

Code d'autodiagnostic/Indicateurs d'avertissement

Si des indicateurs s'affichent à l'écran ou dans le viseur, vérifiez les points suivants. Reportez-vous à la page entre parenthèses pour de plus amples informations.

Indication	Cause et/ou Solution
C:□□:□□/E:□□:□□ (code d'autodiagnostic)	Vous pouvez corriger vous-même certains problèmes. Si le problème persiste même après que vous avez essayé à plusieurs reprises d'y remédier, contactez votre revendeur Sony ou votre centre de service après-vente agréé Sony. C:04:□□ → Une batterie qui n'est pas une batterie « InfoLITHIUM » est utilisée. Utilisez une batterie « InfoLITHIUM ». (page 128) C:21:□□ → De la condensation s'est formée. Enlevez la cassette et laissez le caméscope au repos pendant au moins une heure, puis réinsérez la cassette. (page 131) C:22:□□ → Nettoyez la tête à l'aide d'une cassette de nettoyage (en option). (page 132) C:31□□ / C:32□□ → Des problèmes non décrits ci-dessus se sont produits. Ejectez la cassette et insérez-la de nouveau, puis faites fonctionner votre caméscope. N'effectuez pas cette opération si de l'humidité commence à se condenser. (page 131) → Débranchez la source d'alimentation. Rebranchez-la et faites fonctionner votre caméscope. → Changez la cassette. E:61:□□ / E:62:□□ / E:91:□□ → Contactez votre revendeur Sony ou votre centre de service après-vente agréé Sony. Fournissez-leur le code à cinq chiffres qui commence par la lettre « E ».
101-0001 (Indicateur d'avertissement correspondant aux fichiers)	• Le fichier est endommagé. • Le fichier ne peut pas être lu. • Vous essayez d'exécuter la fonction MEMORY MIX sur un film (page 43).
⚡ (avertissement relatif au niveau de la batterie)	• La batterie est presque vide. • En fonction des conditions de fonctionnement, ambiantes ou de l'état de la batterie, l'indicateur ⚡ peut clignoter, même s'il reste encore environ 5 à 10 minutes d'autonomie.

Indication	Cause et/ou Solution
 (avertissement relatif à la formation de condensation)*	→ Ejectez la cassette, réglez le commutateur POWER sur (CHG) OFF et laissez le caméscope au repos une heure environ avec le logement de cassette ouvert (page 131).
 (indicateur d'avertissement correspondant au « Memory Stick »)	• Aucun « Memory Stick » n'est inséré.
 (Indicateur d'avertissement correspondant au formatage du « Memory Stick »)*	• Les données du « Memory Stick » sont endommagées. • Le « Memory Stick » n'est pas formaté correctement (page 69).
 (indicateur d'avertissement correspondant à l'incompatibilité du « Memory Stick »)*	• Un « Memory Stick » incompatible est inséré.
 (indicateur d'avertissement correspondant à la bande)	Clignotement lent : • il reste moins de cinq minutes de bande restante ; • aucune cassette n'est insérée .* • l'onglet de protection en écriture sur la cassette est réglé sur le mode de verrouillage (page 124).* Clignotement rapide : • la cassette est terminée.*
 (avertissement d'éjection de la cassette)*	Clignotement lent : • l'onglet de protection en écriture sur la cassette est réglé sur le mode de verrouillage (page 124). Clignotement rapide : • de la condensation s'est formée (page 131) . • le code d'autodiagnostic est affiché (page 119).
 (indicateur d'avertissement se rapportant à la suppression d'image)*	• L'image est protégée (page 109).
  (Voyant de signalisation relatif à la protection en écriture du « Memory Stick »)	• L'onglet de protection en écriture sur le « Memory Stick » est réglé sur le mode de verrouillage (page 126).
 (indicateur d'avertissement correspondant au flash)	Clignotement lent : • pendant la charge Clignotement rapide : • le code d'autodiagnostic est affiché (page 119) .* • le flash intégré ou le flash externe (en option) ne fonctionne pas normalement.

* Vous entendez une mélodie ou un bip sonore lorsque les indicateurs d'avertissement apparaissent à l'écran.

Messages d'avertissement

Si des messages s'affichent à l'écran, vérifiez les points suivants. Reportez-vous à la page entre parenthèses pour de plus amples informations.

Sujets	Indications	Solutions et références
Batterie	Utilisez la batterie « InfoLITHIUM ».	→ Reportez-vous à la page 128.
	Le niveau de la batterie est faible.	→ Recharge de la batterie (page 13).
	Batterie ancienne. Utilisez-en une neuve.	→ Reportez-vous à la page 128.
	▲ Re-branchez l'alimentation.	—
Condensation	 ▲ Condensation. Ejectez la cassette.	→ Reportez-vous à la page 131.
	 Condensation. Eteignez pendant 1 heure.	→ Reportez-vous à la page 131.
Cassette et bande	 Insérez une cassette.	→ Reportez-vous à la page 20.
	▲ Réinsérez la cassette.	→ Il se peut que la cassette soit endommagée ou qu'un autre problème se soit produit.
	 ▲ La cassette est verrouillée. Vérifiez l'onglet.	→ Reportez-vous à la page 124.
	 La cassette est arrivée en fin de bande.	—
	Utilisez cassette dotée d'une Cassette Memory.	→ Reportez-vous à la page 124.
« Memory Stick »	 Insérez un Memory Stick.	→ Reportez-vous à la page 21.
	 Réinsérez le Memory Stick.	• Il se peut que le « Memory Stick » soit endommagé. Essayez avec un autre « Memory Stick ».
	Ne pas ejecter le Memory Stick pendant écriture.	—
	Memory Stick en lecture seule.	—
	 Type de Memory Stick incompatible.	→ Reportez-vous à la page 125.
	 Le Memory Stick n'est pas formaté correctement.	→ Vérifiez le format, puis formatez le « Memory Stick » selon les besoins (page 69).
	Enregistrement impossible. Memory Stick plein.	→ Supprimez les images superflues (page 107).
	 Memory Stick verrouillé. Vérifiez l'onglet.	→ Reportez-vous à la page 125.
	Lecture impossible. Réinsérez le Memory Stick.	—
	Impossible enregistrer. Réinsérez Memory Stick.	—
	Aucun fichier.	• Aucun fichier n'est enregistré ou aucun des fichiers du « Memory Stick » ne peut être lu.

Sujets	Indications	Solutions et références
« Memory Stick »	Charge... Enregistrement images fixes impossible.	• Vous avez essayé d'enregistrer une image pendant le chargement du flash. Patientez jusqu'à ce que le voyant de charge du flash cesse de clignoter (page 30).
	Lect.transit USB... Cette fonction est indisponible.	• Vous avez essayé de lire ou d'enregistrer sur un « Memory Stick » pendant la lecture en transit USB.
	Les dossiers du Memory Stick sont pleins.	• Vous ne pouvez pas créer de dossiers qui dépassent 999MSDCF. → Vous ne pouvez pas supprimer les dossiers créés avec votre caméscope. Vous devez formater le « Memory Stick » (page 69) ou supprimer les dossiers avec votre ordinateur.
	Impossible enreg. images fixes sur Memory Stick.	–
Autres	Copie film Memory Stick sur cassette impossible.	–
	Copie impossible. Protection droits d'auteurs.	–
	Ajout audio impossible. Débranchez câble i.LINK.	→ Reportez-vous à la page 104.
	Non enregistré en mode SP. Ajout audio impossible.	→ Reportez-vous à la page 104.
	Non enregistré en audio 12 bit. Pas d'ajout de son.	→ Reportez-vous à la page 104.
	Ajout son sur partie vierge cassette impossible.	→ Reportez-vous à la page 104.
	Cassette Memory pleine.	→ Reportez-vous à la page 80.
	Copie son 44,1 kHz impossible sur Memory Stick.	–
	Erreur enregistrement par intervalle régulier.	→ Reportez-vous à la page 115.
	Déjà ajouté au P-MENU du mode CAMERA-TAPE.	–
	Déjà ajouté au P-MENU du mode CAMERA-MEMORY.	–
	Déjà ajouté au P-MENU du mode PLAY/EDIT.	–
Flash	⊗  Tête vidéo sale. vidéo sale. Utiliser cassette de nettoyage.	→ Reportez-vous à la page 132.
	⚡ Impossible de charger stroboscope. Indisponible.	→ Reportez-vous à la page 30.

Utilisation de votre caméscope à l'étranger

Alimentation électrique

Vous pouvez utiliser votre caméscope dans n'importe quel pays /région avec l'adaptateur secteur fourni avec votre caméscope, dans la limite de 100 V à 240 V CA, 50/60 Hz.

A propos des systèmes de télévision couleur

Votre caméscope est basé sur le système PAL. Si vous souhaitez visionner l'image en lecture sur un téléviseur, ce téléviseur doit être basé sur le système PAL (voir la liste suivante) avec une prise d'entrée AUDIO/VIDEO.

Système	Pays d'utilisation
PAL	Allemagne, Australie, Autriche, Belgique, Chine, Danemark, Espagne, Finlande, Hong Kong, Hongrie, Italie, Koweït, Malaisie, Norvège, Nouvelle-Zélande, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République Tchèque, Royaume-Uni, Singapour, Slovaquie, Suède, Suisse, Thaïlande, etc.
PAL-M	Brésil
PAL-N	Argentine, Paraguay, Uruguay
SECAM	Bulgarie, France, Guyane, Irak, Iran, Monaco, Russie, Ukraine, etc.
NTSC	Amérique Centrale, Bahamas, Bolivie, Canada, Chili, Colombie, Corée, Equateur, Etats-Unis, Guyana, Jamaïque, Japon, Mexique, Pérou, Philippines, Surinam, Taiwan, Venezuela, etc.

Réglage facile de l'horloge en fonction du décalage horaire

Vous pouvez facilement régler l'horloge à l'heure locale en indiquant un décalage horaire lorsque vous utilisez le caméscope à l'étranger. Sélectionnez [HEURE UNIV.] dans le menu  (HEURE/LANGUE), puis réglez le décalage horaire (page 87).

Cassettes utilisables

Vous pouvez utiliser le format mini-cassette DV uniquement. Utilisez une cassette avec la marque **Mini DV**.

Mini DV Digital Video Cassette est une marque commerciale.

Cassette Memory

Il existe deux types de mini-cassettes DV : les cassettes avec une Cassette Memory et celles sans Cassette Memory. Les cassettes avec une Cassette Memory portent une marque **CM** (Cassette Memory). L'utilisation d'une cassette avec une Cassette Memory est conseillée pour votre caméscope.

CM Cassette Memory est une marque commerciale.

Une mémoire à circuit intégré est intégrée dans ce type de cassette. Cette mémoire permet au caméscope de lire et d'enregistrer des données telles que les dates d'enregistrement ou les titres à partir de ou vers cette mémoire.

Les fonctions faisant appel à la Cassette Memory nécessitent une continuité dans l'enregistrement des signaux sur la bande. Si un passage de bande vierge apparaît au début de la cassette ou entre les scènes enregistrées, les titres peuvent ne pas s'afficher correctement ou les fonctions de recherche ne pas fonctionner correctement.

Pour éviter une section de bande vierge sur la cassette

Appuyez sur  pour trouver la fin du passage enregistré avant de commencer l'enregistrement suivant lorsque :

- vous avez éjecté la cassette pendant l'enregistrement ;
- vous avez lu la cassette ;
- vous avez utilisé la fonction EDIT SEARCH.

Si la cassette contient un passage vierge ou un signal discontinu, réenregistrez-la du début à la fin en tenant compte des points mentionnés ci-dessus.

Remarque

- La Cassette Memory peut ne pas fonctionner correctement si vous enregistrez avec un caméscope

numérique qui ne prend pas en charge la Cassette Memory sur une cassette déjà enregistrée avec un caméscope numérique qui prend en charge la Cassette Memory.

Conseil

- La capacité de mémoire des cassettes portant la marque **CM 4K** est de 4 Kbits. Votre caméscope peut utiliser des cassettes dotées d'une capacité de mémoire de 16 Kbits maximum.

Cassettes enregistrées au format NTSC

Vous pouvez lire des cassettes enregistrées sur un système vidéo NTSC sur l'écran LCD si la cassette est enregistrée en mode SP (**NTSC** s'affiche).

Signal de protection des droits d'auteur Lors de la lecture

Si la cassette en lecture sur votre caméscope contient des signaux de protection des droits d'auteur, vous ne pouvez pas la copier sur une cassette insérée dans un autre caméscope raccordé à votre caméscope.

Lors de l'enregistrement

Vous ne pouvez pas enregistrer sur votre caméscope des logiciels contenant des signaux de protection des droits d'auteur des logiciels.

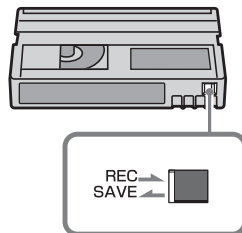
[Copie impossible. Protection droits d'auteurs.] s'affiche sur l'écran LCD, ou sur l'écran du téléviseur si vous essayez d'enregistrer un tel logiciel.

Votre caméscope ne peut pas enregistrer les signaux de protection des droits d'auteur sur la cassette lorsqu'il enregistre.

Remarques sur l'utilisation

Pour éviter un effacement accidentel

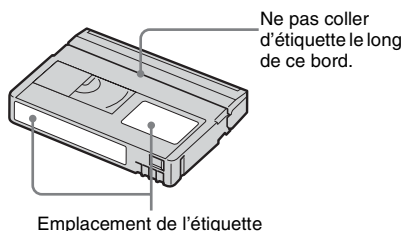
Faites coulisser l'onglet de protection en écriture de la cassette en position **SAVE**.



REC : la cassette peut être enregistrée.
SAVE : la cassette ne peut pas être enregistrée (protégée en écriture).

Lors de l'étiquetage d'une cassette

Ne collez une étiquette qu'aux emplacements indiqués dans l'illustration suivante afin de ne pas gêner le fonctionnement de votre caméscope.



Après utilisation de la cassette

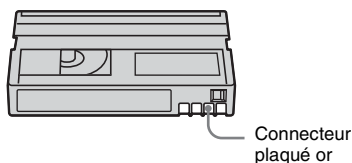
Rembobinez la cassette jusqu'au début pour éviter d'endommager l'image ou le son. Vous devez ensuite ranger la cassette dans son boîtier et la mettre en position verticale.

Si la fonction Cassette Memory ne fonctionne pas

Insérez de nouveau la cassette. La Cassette Memory peut ne pas fonctionner si le connecteur plaqué or est sale ou poussiéreux.

Nettoyage du connecteur plaqué or

En règle générale, nettoyez le connecteur plaqué or de la cassette avec un coton-tige toutes les 10 éjections de la cassette environ. Si le connecteur plaqué or de la cassette est sale ou poussiéreux, l'indicateur de bande restante sur la cassette peut ne pas s'afficher correctement et il est possible que vous ne puissiez pas utiliser les fonctions qui ont recours à la Cassette Memory.



A propos du « Memory Stick »

Le « Memory Stick » est un nouveau support d'enregistrement compact et léger qui, malgré sa petite taille, offre une capacité de stockage de données supérieure à celle d'une disquette.

Vous pouvez utiliser les types suivants de « Memory Stick » avec votre caméscope. Cependant, même si un type de « Memory Stick » apparaît dans la liste, il est possible que ce type de « Memory Stick » ne fonctionne pas avec votre caméscope.

Types de « Memory Stick »	Enregistrement/Lecture
« Memory Stick »	○
« Memory Stick Duo » ^{*1}	○
« MagicGate Memory Stick »	○ ^{*2}
« MagicGate Memory Stick Duo » ^{*1}	○ ^{*2}
« Memory Stick PRO »	○ ^{*2}
« Memory Stick PRO Duo » ^{*1}	○ ^{*2}

*1 Fixez l'adaptateur de Memory Stick Duo avant de l'insérer dans le caméscope.

*2 « MagicGate » est une technologie de protection des droits d'auteur qui enregistre et transfère le contenu en format crypté. Notez que les données utilisant la technologie « MagicGate » ne peuvent pas être enregistrées ou lues sur votre caméscope.

- Format d'image fixe : Votre caméscope compresse et enregistre des données d'image au format JPEG (Joint Photographic Experts Group). L'extension du fichier est « .JPG ».
- Format de film : Votre caméscope compresse et enregistre des données d'image au format MPEG (Moving Picture Experts Group). L'extension du fichier est « .MPG ».
- Noms des fichiers d'images fixes :
 - 101-0001 : ce nom de fichier s'affiche à l'écran de votre caméscope.
 - DSC00001.JPG : ce nom de fichier s'affiche à l'écran de votre ordinateur.

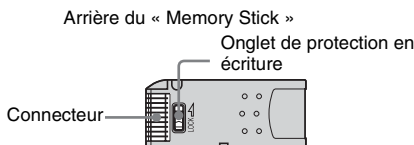
→ Suite à la page suivante

- Noms des fichiers de films :
 - MOV00001 : ce nom de fichier s'affiche à l'écran de votre caméscope.
 - MOV00001.MPG : ce nom de fichier s'affiche à l'écran de votre ordinateur.
- Sur un « Memory Stick » formaté sur un ordinateur : un « Memory Stick » formaté sur un système d'exploitation Windows ou Macintosh n'est pas forcément compatible avec votre caméscope.
- La vitesse de lecture et d'écriture des données peut varier en fonction de la combinaison de produits compatibles « Memory Stick » et « Memory Stick » que vous utilisez.

Pour éviter un effacement accidentel des images

Faites glisser l'onglet de protection en écriture du « Memory Stick » sur la position de protection en écriture.

La position et la forme de l'onglet de protection en écriture peuvent différer en fonction des modèles.



Remarques sur l'utilisation

Les données d'image peuvent être endommagées dans les cas suivants. Aucune compensation relative aux données d'image endommagées ne sera accordée.

- Si vous éjectez le « Memory Stick », mettez le caméscope hors tension ou retirez la batterie pour la remplacer pendant la lecture ou l'écriture des fichiers d'image sur le « Memory Stick » (alors que le témoin d'accès est allumé ou clignote).
- Si vous utilisez le « Memory Stick » à proximité d'aimants ou de champs magnétiques.

Il est recommandé de faire une copie de sauvegarde des données importantes sur le disque dur d'un ordinateur.

A propos de la manipulation



Zone d'étiquette

Appliquez l'étiquette dans la zone qui lui est réservée.

Gardez à l'esprit les remarques suivantes lorsque vous manipulez un « Memory Stick ».

- Lorsque vous transportez ou stockez un « Memory Stick », rangez-le dans son étui.
- Ne laissez pas d'objets métalliques entrer en contact avec le connecteur et ne le touchez pas avec les doigts.
- Ne pliez pas le « Memory Stick », ne le faites pas tomber et ne le soumettez pas à des chocs violents.
- Ne démontez pas le « Memory Stick » et ne modifiez pas sa structure.
- N'exposez pas le « Memory Stick » à l'humidité.
- N'insérez rien d'autre qu'un « Memory Stick » compatible dans la fente pour « Memory Stick ». Cela pourrait entraîner un problème de fonctionnement.

Endroits où l'appareil ne doit pas être utilisé

N'utilisez pas et ne conservez pas le « Memory Stick » dans des endroits .

- soumis à des températures très élevées, comme dans un véhicule garé en plein soleil.
- exposés au rayonnement direct du soleil .
- exposés à une forte humidité ou sujets à des gaz corrosifs.

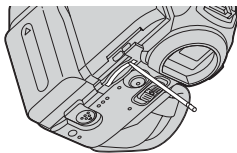
Remarque sur l'utilisation du « Memory Stick Duo »

Vous pouvez utiliser un « Memory Stick Duo » dans votre caméscope après l'avoir inséré dans l'adaptateur Memory Stick Duo.

Le « Memory Stick Duo » ou la fente pour « Memory Stick » de votre caméscope pourraient être endommagés dans les conditions suivantes.

- Si vous insérez un « Memory Stick Duo » directement dans la fente pour « Memory Stick » de votre caméscope, sans adaptateur Memory Stick Duo.
- Si vous insérez le « Memory Stick Duo » dans le mauvais sens.

Si vous insérez un « Memory Stick Duo » sans un adaptateur Memory Stick Duo par erreur, tenez le caméscope de façon à ce que la fente pour « Memory Stick » soit tournée vers le bas, puis maintenez le couvercle sur le côté à l'aide d'un cure-dent ou d'un objet similaire pour faire sortir le « Memory Stick Duo ».



Remarques sur l'utilisation du « Memory Stick PRO »

- La capacité de mémoire maximale d'un « Memory Stick » utilisable sur votre caméscope est de 1 Go (512 Mo pour un « Memory Stick PRO Duo »).
- Cet appareil ne prend pas en charge le transfert à grande vitesse des données.

Remarques sur la compatibilité des données d'image

- Les fichiers de données d'image enregistrés sur un « Memory Stick » avec votre caméscope sont conformes à la norme universelle Design Rule for Camera File Systems établie par la JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association).
- Vous ne pouvez pas lire sur votre caméscope des images fixes enregistrées avec d'autres appareils (DCR-TRV890E/TRV900/TRV900E ou DSC-D700/D770) qui ne sont pas conformes à cette norme universelle (Ces modèles ne sont pas disponibles dans certains pays.).
- Si vous ne pouvez pas utiliser un « Memory Stick » qui a déjà été utilisé avec d'autres appareils, formatez-le avec votre caméscope (page 69). Notez cependant que le formatage efface toutes les informations contenues sur le « Memory Stick ».
- Il se peut que vous ne puissiez pas lire les images sur le caméscope :
 - si les données d'image ont été retouchées sur un ordinateur ;

- si les données d'image ont été enregistrées au moyen d'un autre appareil.

- « Memory Stick »,  et « MagicGate Memory Stick » sont des marques commerciales de Sony Corporation.
 - « Memory Stick Duo » et « MEMORY STICK DUO » sont des marques commerciales de Sony Corporation.
 - « Memory Stick PRO » et « MEMORY STICK PRO » sont des marques commerciales de Sony Corporation.
 - « MagicGate » et « MAGICGATE » sont des marques commerciales de Sony Corporation.
 - Tous les autres noms de produits cités dans le présent document peuvent être des marques commerciales ou des marques déposées de leurs sociétés respectives.
- Par ailleurs, les indications « TM » et « [®] » ne sont pas employées chaque fois qu'une marque est citée dans le présent mode d'emploi.

A propos de la batterie

« InfoLITHIUM »

Cet appareil est compatible avec la batterie InfoLITHIUM (série M). Votre caméscope fonctionne uniquement avec une batterie « InfoLITHIUM ». « La batterie « InfoLITHIUM » de série M porte la marque  InfoLITHIUM  SERIES.

Qu'est-ce que la batterie « InfoLITHIUM » ?

La batterie « InfoLITHIUM » est une batterie aux ions de lithium capable de communiquer des informations relatives aux conditions de fonctionnement entre votre caméscope et un adaptateur/chargeur secteur (en option). La batterie « InfoLITHIUM » calcule la consommation d'énergie en fonction des conditions d'utilisation de votre caméscope et affiche, en minutes, l'autonomie de la batterie. Avec un adaptateur/chargeur secteur (en option), l'autonomie de la batterie et la durée de charge sont affichées.

Pour charger la batterie

- Veuillez à recharger la batterie avant d'utiliser le caméscope.
- Il est recommandé de charger la batterie à une température ambiante comprise entre 10 °C et 30 °C jusqu'à ce que le témoin CHG (charge) s'éteigne. Si vous chargez la batterie en dehors de cette plage de température, il se peut que vous ne soyez pas en mesure de charger correctement la batterie.
- Lorsque la charge est terminée, débranchez le câble de la prise DC IN du caméscope ou retirez la batterie.

Pour utiliser la batterie de façon efficace

- L'efficacité de la batterie diminue lorsque la température ambiante est de 10 °C ou moins et la durée d'utilisation de la batterie est plus courte. Dans ce cas, effectuez l'une des opérations suivantes pour pouvoir utiliser la batterie plus longtemps.

- Mettez la batterie dans une poche pour la réchauffer et insérez-la dans le caméscope juste avant de filmer.
- Utilisez une batterie à grande capacité : NP-FM50/FM70/QM71/QM71D/FM91/QM91/QM91D (en option).
- L'emploi fréquent de l'écran LCD ou la lecture, l'avance rapide et le rembobinage répétés entraînent une usure plus rapide de la batterie. Il est recommandé d'utiliser une batterie à grande capacité : NP-FM50/FM70/QM71/QM71D/FM91/QM91D (en option).
- Veillez à régler le commutateur POWER sur (CHG) OFF lorsque vous n'utilisez pas le caméscope pour enregistrer ou lire des données. La batterie est également sollicitée lorsque le caméscope est en mode de pause d'enregistrement ou de pause de lecture.
- Emportez toujours quelques batteries de rechange pour disposer d'un temps d'enregistrement suffisant (deux à trois fois le temps prévu) et pouvoir faire des essais avant l'enregistrement proprement dit.
- Ne mouillez pas la batterie. Elle n'est pas étanche.

A propos de l'indicateur d'autonomie de la batterie

- Lorsque l'alimentation est coupée alors que le voyant d'autonomie de la batterie indique que la batterie est suffisamment chargée pour pouvoir fonctionner, rechargez de nouveau la batterie entièrement. L'affichage de l'indicateur d'autonomie de la batterie est alors correct. Notez cependant que les valeurs correctes d'autonomie de la batterie ne sont pas restaurées si la batterie est utilisée pendant une longue période à des températures élevées, si elle reste longtemps en pleine charge ou si elle est utilisée fréquemment. Utilisez l'indicateur d'autonomie de la batterie pour avoir une idée approximative du temps de prise de vue.
- La marque  qui indique un niveau de batterie faible clignote même s'il reste 5 à 10 minutes de batterie en fonction des conditions de fonctionnement, de la température ambiante et de l'environnement.

A propos de l'entreposage de la batterie

- Si vous n'utilisez pas la batterie pendant une longue période, chargez-la entièrement et utilisez-la une fois par an sur votre caméscope pour qu'elle fonctionne correctement. Pour entreposer la batterie, retirez-la du caméscope et rangez-la dans un lieu sec et frais.
- Pour décharger complètement la batterie sur votre caméscope, réglez [ARRÊT AUTO] sur [JAMAIS] dans le menu  (REGL.NORM.) et laissez votre caméscope en veille d'enregistrement de cassette jusqu'à ce qu'il s'éteigne (page 86).

A propos de la durée de vie de la batterie

- La durée de vie de la batterie est limitée. La capacité de la batterie diminue petit à petit au fur et à mesure que vous l'utilisez et que le temps passe. Lorsque l'autonomie de la batterie diminue beaucoup, il est probable que la batterie soit usée. Veuillez acheter une nouvelle batterie.
- La durée de vie de chaque batterie varie en fonction de la manière dont elle est rangée et utilisée et de l'environnement dans lequel elle est utilisée.

«InfoLITHIUM» est une marque commerciale de Sony Corporation.

A propos de i.LINK

L'interface DV de cet appareil est une interface DV compatible i.LINK. Cette section décrit la norme i.LINK et ses caractéristiques.

Qu'est-ce que i.LINK ?

i.LINK est une interface de série numérique qui permet de transférer les données vidéo et audio numériques et autres données vers un autre appareil compatible i.LINK. Vous pouvez aussi contrôler un autre appareil en utilisant i.LINK. L'appareil compatible i.LINK peut être raccordé avec un câble i.LINK. Cela peut être utile pour l'utilisation et l'échange de données entre différents appareils audio et vidéo numériques.

Lorsque plusieurs appareils compatibles i.LINK sont raccordés en cascade à ce caméscope, il est possible de les contrôler et de transférer des données non seulement avec l'appareil raccordé au caméscope mais aussi avec d'autres appareils par l'intermédiaire de l'appareil raccordé directement.

Notez cependant que la méthode de fonctionnement diffère parfois selon les fonctions et les spécifications de l'appareil à raccorder. Des manipulations et des transactions de données peuvent également être impossibles à effectuer sur certains appareils raccordés.

Remarque

- Normalement, un seul appareil peut être raccordé à cet appareil via le câble i.LINK. Pour relier ce caméscope à un appareil compatible i.LINK muni de deux interfaces DV ou plus, reportez-vous au mode d'emploi de l'appareil à raccorder.

Conseils

- i.LINK est le terme couramment utilisé pour désigner le bus de transport de données IEEE 1394 de Sony et est une marque commerciale approuvée par de nombreuses sociétés.
- IEEE 1394 est une norme internationale normalisée par l'Institute of Electrical and Electronic Engineers.

➔ Suite à la page suivante

A propos du débit en bauds i.LINK

Le débit en bauds i.LINK maximum varie en fonction de l'appareil. Il existe trois types de débits.

S100 (environ 100 Mbps*)

S200 (environ 200 Mbps)

S400 (environ 400 Mbps)

Une liste de débits en bauds est établie dans la section « Spécifications » du mode d'emploi de chaque appareil. Le débit en bauds est également indiqué à côté de l'interface i.LINK de certains appareils.

Le débit maximum en bauds des appareils pour lesquels ce débit n'est pas indiqué (tel que cet appareil) est « S100 ».

Le débit en bauds peut être différent de la valeur indiquée lorsque le caméscope est raccordé à un appareil dont le débit en bauds maximum est différent.

* Que signifie Mbps ?

Mbps signifie « mégabits par seconde », soit la quantité de données pouvant être envoyées ou reçues en une seconde. Par exemple, un débit en bauds de 100 Mbps signifie que 100 mégabits de données peuvent être transmis en une seconde.

Pour utiliser les fonctions i.LINK de cet appareil

Pour plus de détails concernant la façon de copier lorsque cet appareil est raccordé à un autre appareil vidéo équipé d'une interface DV, reportez-vous aux pages 91 et 92.

Cet appareil peut également être raccordé à d'autres appareils compatibles i.LINK

(interface DV) fabriqués par Sony (p. ex. les ordinateurs personnels de la gamme VAIO) ainsi qu'à des appareils vidéo.

Avant de raccorder cet appareil à un ordinateur, assurez-vous que le logiciel d'application pris en charge par cet appareil est déjà installé sur l'ordinateur.

Certains appareils vidéo compatibles i.LINK tels que les téléviseurs numériques, les lecteurs et graveurs de DVD et les lecteurs et graveurs MICROMV ne sont pas compatibles avec l'appareil DV. Avant de raccorder l'autre appareil, vérifiez si l'appareil est compatible avec un appareil DV ou non.

Pour plus de détails sur les précautions à prendre et le logiciel d'application compatible,

reportez-vous également au mode d'emploi de l'appareil à raccorder.

A propos du câble i.LINK requis

Utilisez le câble i.LINK 4-broches-à-4-broches de Sony (en cours de copie DV).

i.LINK et  sont des marques commerciales de Sony Corporation.

Précautions et entretien

A propos de l'utilisation et de l'entretien du caméscope

- N'utilisez pas et ne conservez pas le caméscope dans les emplacements suivants :
 - Dans des endroits extrêmement chauds ou froids. N'exposez jamais votre caméscope à des températures supérieures à 60 °C, comme en plein soleil, à proximité de chauffages ou dans un véhicule garé au soleil. Le caméscope pourrait ne pas fonctionner correctement ou être déformé.
 - A proximité de forts champs magnétiques ou de vibrations mécaniques, il est possible que le caméscope fonctionne mal.
 - A proximité d'ondes radio ou de radiations fortes, il est possible que le caméscope n'enregistre pas correctement.
 - A proximité des récepteurs AM et du matériel vidéo, il est possible qu'il y ait des parasites.
 - A la plage ou dans des endroits poussiéreux. Si du sable ou de la poussière rentre dans votre caméscope, il est possible que le caméscope fonctionne mal. Ce problème peut parfois être irréversible.
 - A proximité des fenêtres ou en extérieur, aux endroits où l'écran LCD, le viseur ou l'objectif peuvent être exposés au soleil. Le soleil endommage l'intérieur du viseur ou de l'écran LCD.
 - Dans des endroits très humides.
- Faites fonctionner le caméscope sur un courant continu de 7,2 V (batterie) ou de 8,4 V (adaptateur secteur).
- Pour le fonctionnement sur le secteur ou en courant continu, utilisez les accessoires recommandés dans ce mode d'emploi.
- Ne mouillez pas votre caméscope, par exemple, avec de l'eau de pluie ou de mer. Si votre caméscope est trempé, il est possible qu'il fonctionne mal. Ce problème peut parfois être irréversible.
- Si un objet ou du liquide pénètre dans le caméscope, débranchez-le et faites-le vérifier par votre revendeur Sony avant de continuer à l'utiliser.

- Evitez toute manipulation brusque du caméscope ou tout choc mécanique. Prenez particulièrement soin de l'objectif.
- Laissez le commutateur POWER réglé sur (CHG) OFF lorsque vous n'utilisez pas votre caméscope.
- N'enveloppez pas le caméscope dans une serviette, par exemple, en le faisant fonctionner. Cela pourrait entraîner une surchauffe interne de l'appareil.

Si vous n'utilisez pas votre caméscope pendant une longue période

Mettez-le parfois sous tension et faites-le fonctionner, par exemple en lisant des cassettes pendant 3 minutes environ.

Condensation

Si vous transportez votre caméscope directement d'un endroit froid à un endroit chaud, de la condensation peut se former à l'intérieur du caméscope, sur la surface de la cassette ou sur l'objectif. Dans ce cas, la bande peut adhérer au tambour de têtes et être endommagée, ou bien l'appareil risque de ne pas fonctionner correctement. Si l'intérieur de votre caméscope devient humide, le message [ Condensation. Ejectez la cassette] ou [ Condensation. Eteignez pendant 1 heure] s'affiche. Si de la condensation se forme sur l'objectif, l'indicateur ne s'affiche pas.

Si de la condensation s'est formée

Aucune des fonctions n'est disponible, à l'exception de l'éjection de la cassette. Ejectez la cassette, mettez le caméscope hors tension et laissez-le au repos pendant une heure environ en laissant le couvercle de la cassette ouvert. Votre caméscope peut être de nouveau utilisé si l'indicateur  ou  ne s'affiche pas lorsque le caméscope est remis sous tension. Si de l'humidité commence à se condenser, votre caméscope peut ne pas détecter la condensation. Si cela se produit, il faut parfois attendre dix secondes après l'ouverture du couvercle du logement de cassette pour que la cassette soit éjectée. Ceci n'a rien d'anormal. Ne refermez pas le couvercle du logement de cassette avant que la cassette soit éjectée.

Remarque sur la condensation d'humidité

De la condensation peut se former lorsque vous transportez votre caméscope d'un endroit froid à un endroit chaud (ou vice-versa) ou lorsque vous utilisez votre caméscope dans un endroit humide comme indiqué ci-dessous :

- lorsque vous amenez votre caméscope d'une piste de ski dans une pièce chauffée ;
- lorsque vous transportez votre caméscope d'une pièce ou d'un véhicule climatisé à un endroit très chaud en plein air ;
- lorsque vous utilisez votre caméscope après une bourrasque ou une averse ;
- lorsque vous utilisez votre caméscope dans un endroit très chaud et très humide.

Comment prévenir la formation de condensation

Lorsque vous transportez votre caméscope d'un endroit froid à un endroit chaud, placez le caméscope dans un sac plastique et fermez-le correctement. Retirez-le du sac lorsque la température à l'intérieur du sac a atteint la température ambiante (au bout d'environ une heure).

Tête vidéo

- Si la tête vidéo est sale, vous ne pouvez pas filmer normalement ou bien la lecture des images ou des sons est déformée.
- Si vous constatez l'un des problèmes suivants, nettoyez les têtes vidéo pendant dix secondes avec la cassette de nettoyage DVM-12CLD de Sony (en option).
 - Des parasites en forme de mosaïque apparaissent sur l'image en lecture ou l'écran est de couleur bleu.



- Les images en lecture ne bougent pas.
- Les images en lecture ne s'affichent pas ou le son est interrompu.
- [🔍 📺 Tête vidéo sale. Utiliser cassette de nettoyage.] s'affiche à l'écran pendant l'enregistrement.
- La tête vidéo s'use au bout d'une période prolongée d'utilisation. Si vous ne parvenez pas à obtenir une image claire, même après avoir utilisé une cassette de nettoyage, cela

peut venir du fait que la tête vidéo est usée. Contactez votre revendeur Sony ou un centre de service après-vente Sony agréé afin de faire remplacer la tête vidéo.

Ecran LCD

- N'exercez pas une pression excessive sur l'écran LCD car cela pourrait l'endommager.
- Si vous utilisez le caméscope dans un endroit froid, une image rémanente peut apparaître sur l'écran LCD. Ceci n'a rien d'anormal.
- Quand vous utilisez le caméscope, l'arrière de l'écran LCD peut devenir chaud. Ceci n'a rien d'anormal.

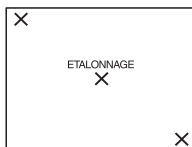
Pour nettoyer l'écran LCD

- Il est conseillé d'utiliser un chiffon de nettoyage (fourni) pour nettoyer l'écran LCD s'il est couvert de traces de doigts ou de poussière. Lorsque vous utilisez le kit de nettoyage LCD (en option) n'appliquez pas de liquide de nettoyage directement sur l'écran LCD. Utilisez un chiffon imbibé de liquide.

Réglage de l'écran LCD (ETALONNAGE)

Les boutons de l'écran tactile peuvent ne pas fonctionner correctement. Dans ce cas, suivez la procédure ci-dessous. Il est conseillé de raccorder votre caméscope à la prise murale à l'aide de l'adaptateur secteur fourni lors du fonctionnement du caméscope.

- 1 Faites coulisser le commutateur POWER sur (CHG) OFF.**
- 2 Ejectez la cassette et le « Memory Stick » de votre caméscope, puis débranchez tous les câbles de raccordement de votre caméscope, à l'exception de l'adaptateur secteur.**
- 3 Faites glisser le commutateur POWER à plusieurs reprises pour sélectionner le mode PLAY/EDIT en appuyant simultanément sur la touche DISPLAY/BATT INFO située sur votre caméscope, puis maintenez enfoncée la touche DISPLAY/BATT INFO pendant cinq secondes environ.**
- 4 Appuyez sur le « x » affiché à l'écran avec le coin du « Memory Stick » fourni.** La position du « x » change.



Si vous n'avez pas appuyé au bon endroit, recommencez à partir de l'étape 4.

❗ Remarque

- Vous ne pouvez pas étalonner l'écran LCD si vous avez fait pivoter le panneau LCD et que vous l'avez réglé avec l'écran LCD tourné vers l'extérieur.

Nettoyage du boîtier

Si le boîtier est sale, nettoyez le caméscope avec un chiffon doux légèrement humidifié avec de l'eau.

Afin de ne pas abîmer la surface, évitez d'utiliser les produits suivants.

- N'utilisez pas de solvants tels que des diluants, de l'essence, de l'alcool, des chiffons imbibés de produits nettoyants ou des produits volatils tels que de l'insecticide.
- Ne laissez pas le boîtier en contact avec des objets en caoutchouc ou en vinyle pendant une longue période.

A propos de l'entretien et du rangement de l'objectif

- Essuyez la surface de l'objectif avec un chiffon doux dans les cas suivants :
 - lorsqu'il y a des traces de doigts sur la surface de l'objectif ;
 - lorsque vous utilisez le caméscope dans des lieux chauds ou humides ;
 - lorsque l'objectif est exposé à de l'air salé comme l'air marin.
- Rangez l'objectif dans un lieu bien aéré, à l'abri de la poussière et de la saleté.
- Pour éviter que de la moisissure ne se forme, nettoyez régulièrement l'objectif comme indiqué ci-dessus.

Il est recommandé de faire fonctionner votre caméscope environ une fois par mois pour le conserver longtemps dans un état de fonctionnement optimal.

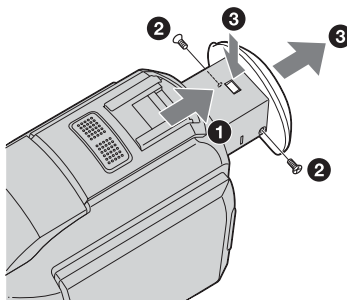
Pour charger la pile bouton rechargeable intégrée

Votre caméscope est équipé d'une pile bouton rechargeable intégrée permettant de conserver en mémoire la date, l'heure et d'autres réglages, même lorsque le commutateur POWER est réglé sur (CHG) OFF. La pile bouton intégrée est toujours chargée lorsque vous utilisez votre caméscope mais elle se décharge peu à peu si vous ne l'utilisez pas. Elle est complètement déchargée au bout de trois mois environ si vous n'utilisez pas du tout le caméscope. Néanmoins, même si la pile bouton intégrée n'est pas chargée, le fonctionnement du caméscope n'est pas affecté si vous n'enregistrez pas la date.

Procédures

Branchez votre caméscope à une prise de courant avec l'adaptateur secteur fourni et laissez votre caméscope se charger pendant plus de 24 heures avec le commutateur POWER réglé sur (CHG) OFF.

Dépoussiérage de l'intérieur du viseur



1 Retirez l'ocilleton.

- ❶ Retirez le viseur.
- ❷ Retirez la vis de chaque côté de l'ocilleton et du viseur à l'aide d'un tournevis.
- ❸ Retirez l'ocilleton.

2 Retirez la poussière accumulée à l'intérieur de l'ocilleton et du viseur à l'aide d'un soufflet.

3 Répétez les étapes ❷ et ❸ en sens inverse pour replacer l'ocilleton et les vis.

❗ Remarque

- Ne laissez pas tomber la tige de l'ocilleton et ne la pliez pas. Faites attention lors de la manipulation de l'ocilleton.

Spécifications

Caméscope

Système

Système d'enregistrement vidéo

2 têtes rotatives, système de balayage
hélicoïdal

Système d'enregistrement d'images fixes

Exif version 2.2 *1

*1 « Exif » est un format de fichier pour images fixes établi par la JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association). Les fichiers enregistrés dans ce format peuvent contenir des informations supplémentaires telles que les informations relatives au réglage de votre caméscope au moment de l'enregistrement.

Système d'enregistrement audio

Têtes rotatives, système PCM

Quantification : 12 bits (Fs 32 kHz, stéréo 1, stéréo 2), 16 bits (Fs 48 kHz, stéréo)

Signal vidéo

Système couleur PAL, normes CCIR

Cassette utilisable

Mini-cassette DV avec la marque  imprimée

Vitesse de la bande

SP : environ 18,81 mm/s

LP : environ 12,56 mm/s

Temps d'enregistrement/de lecture (avec une cassette DVM60)

SP : 60 min

LP : 90 min

Temps d'avance rapide/de rembobinage (avec une cassette DVM60)

Environ 2 min 40 s

Viseur

Viseur électrique (couleur)

Dispositif d'image

CCD (dispositif à couplage de charge) de
5,9 mm (type 1/3)

Total : environ 3 310 000 pixels

Efficaces (fixes) : environ 3 050 000 pixels

Efficaces (film) : environ 2 050 000 pixels

Objectif

Carl Zeiss Vario-Sonnar T*

Objectif à zoom électrique combiné

Diamètre du filtre : 37 mm

10 × (optique), 120 × (numérique)

F = 1,8 ~ 2,1

Longueur focale

5,1 - 51 mm

Lorsque vous convertissez vers un appareil
photo 35 mm

En mode CAMERA-TAPE :

45 - 450 mm

En mode CAMERA-MEMORY :

37 - 370 mm

Température couleur

[AUTO], [VERROU], [INTERIEUR]
(3200 K), [EXTERIEUR] (5800 K)

Eclairement minimum

7 lx (lux) (F 1,8)

0 lx (lux) (en mode film nocturne)*

* Les objets invisibles à cause de la pénombre
peuvent être filmés en infrarouge.

Connecteurs d'entrées/sortie

Entrée/sortie audio et vidéo

Connecteur à 10 broches

Signal vidéo : 1 V c-c, 75 Ω (ohms),
asymétrique

Signal de luminance : 1 V c-c, 75 Ω (ohms),
asymétrique

Signal de chrominance : 0,3 V c-c, 75 Ω
(ohms), asymétrique

Signal audio : 327 mV (impédance de sortie
supérieure à 47 kΩ (kilohms)), impédance
d'entrée supérieure à 47 kΩ (kilohms),
impédance de sortie inférieure à 2,2 kΩ
(kilohms)

Entrée/sortie DV

Connecteur à 4 broches

prise de casque

Mini-prise stéréo (φ 3,5 mm)

Prise LANC

Mini mini-prise stéréo (φ 2,5 mm)

Prise USB

Mini-B

Prise MIC

Mini-prise, impédance faible de 0,388 mV
avec 2,5 à 3,0 V CC, impédance de sortie
6,8 kΩ (kilohms) (φ 3,5 mm), type stéréo

Ecran LCD

Image

6,2 cm (type 2,5)

Nombre total de points

211 200 (960 × 220)

Généralités

Alimentation requise

7,2 V CC (batterie)

8,4 V CC (adaptateur secteur)

Consommation électrique moyenne (lors de l'utilisation de la batterie)

Pendant la prise de vue à l'aide du viseur

3,2 W

Pendant la prise de vue à l'aide de l'écran LCD

3,7 W

Température de fonctionnement

0°C à 40°C

Température d'entreposage

-20°C à + 60°C

Dimensions approximatives

59 × 119 × 113 mm (l/h/p)

Poids (approximatif)

540 g pour l'appareil principal uniquement

630 g y compris la batterie rechargeable NP-

FM30, la cassette DVM60 et le capuchon

d'objectif.

Accessoires fournis

Reportez-vous à la page 12.

Adaptateur secteur AC-L15A/L15B

Alimentation requise

100 - 240 V CA, 50/60 Hz

Consommation électrique

0,35 à - 0,18 A

Consommation électrique

18 W

Tension de sortie

8,4 V CC, 1,5 A

Température de fonctionnement

0°C à 40°C

Température d'entreposage

-20°C à + 60°C

Dimensions approximatives

56 × 31 × 100 mm (l/h/p), parties saillantes

non comprises

Poids approximatif

190 g cordon d'alimentation non compris

Batterie rechargeable (NP-FM30)

Tension de sortie maximale

8,4 V CC

Tension de sortie

7,2 V CC

Capacité

5,0 Wh (700 mAh)

Dimensions approximatives

38,2 × 20,5 × 55,6 mm (l/h/p)

Poids approximatif

65 g

Température de fonctionnement

0°C à 40°C

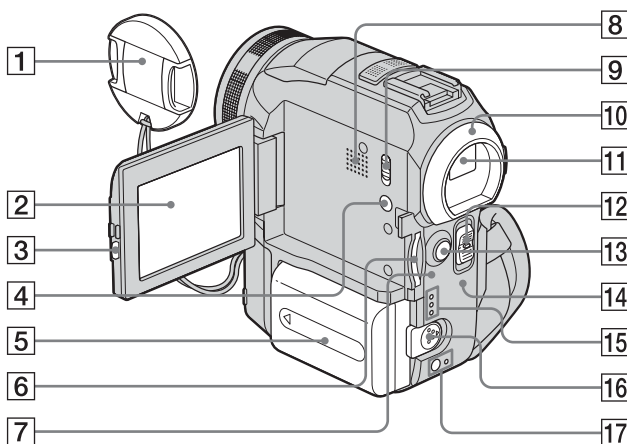
Type

Ions de lithium

La conception et les spécifications sont sujettes à modification sans préavis.

Identification des composants et des commandes

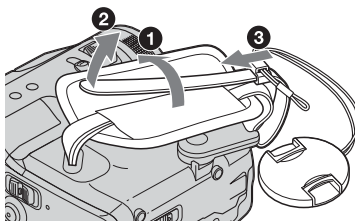
Caméscope

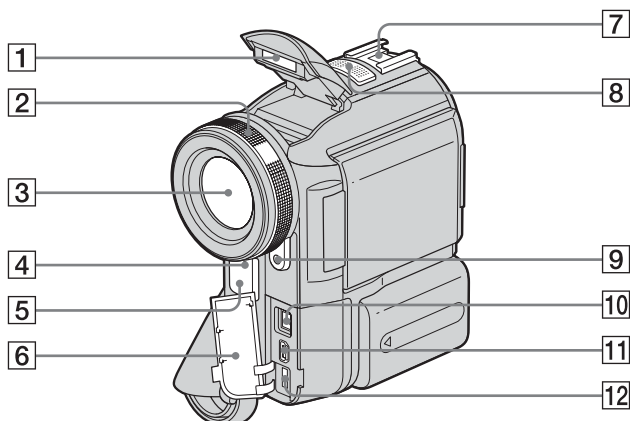


- 1 Capuchon de l'objectif (pages 23 et 28)
- 2 Ecran LCD/écran tactile (pages 2 et 17)
- 3 Touche OPEN (page 17)
- 4 Touche DISPLAY/BATT INFO (page 14)
- 5 Batterie/Cache de connecteur de batterie (page 13)
- 6 «Memory Stick» (page 21)
- 7 Témoin d'accès (pages 21 et 126)
- 8 Haut-parleur
- 9 Commutateur LCD BACKLIGHT (page 17)
- 10 Œilleton
- 11 VisEUR (pages 2 et 17)
- 12 Commutateur POWER (page 16)
- 13 Touche START/STOP (page 23)
- 14 Témoin CHG (charge) (page 13)

- 15 Témoins des modes CAMERA-TAPE, CAMERA-MEMORY et PLAY/EDIT (page 16)
- 16 Manette de relâche de la batterie (page 13)
- 17 Touche ⚡ (flash)/témoin de charge du flash (page 30)

Pour remplacer le capuchon d'objectif





1 Flash (page 30)

2 Bague de mise au point (page 37)

3 Objectif (objectif Carl Zeiss)

Votre caméscope est équipé d'un objectif Carl Zeiss capable de reproduire des images de grande qualité.

L'objectif de votre caméscope a été développé en collaboration avec Carl Zeiss et Sony Corporation, en Allemagne. Il adopte le système de mesure MTF pour caméscope et offre une qualité identique à celle des objectifs Carl Zeiss.

L'objectif est également doté d'un revêtement T* pour supprimer les reflets indésirables et reproduire fidèlement les couleurs.

MTF signifie fonction de transfert de modulation. Le numéro de valeur indique la quantité de lumière en provenance d'un sujet et pénétrant dans l'objectif.

4 Voyant de tournage (pages 23 et 28)

5 Capteur de télécommande/émetteur de rayons infrarouges (page 98)

6 Cache de la prise

7 Intelligent accessory shoe (page 104)

La Intelligent accessory shoe alimente les accessoires en option, tels que la lampe vidéo ou le micro.

L'accessoire peut être mis sous tension ou hors tension lorsque vous réglez le commutateur POWER de votre caméscope. Reportez-vous au mode d'emploi de

l'accessoire utilisé pour de plus amples informations.

La Intelligent accessory shoe est équipée d'un dispositif de sécurité permettant de bien fixer les accessoires. Pour raccorder un accessoire, insérez-le, appuyez dessus et poussez-le jusqu'au bout, puis serrez la vis. Pour retirer un accessoire, desserrez la vis, puis appuyez sur l'accessoire et retirez-le.

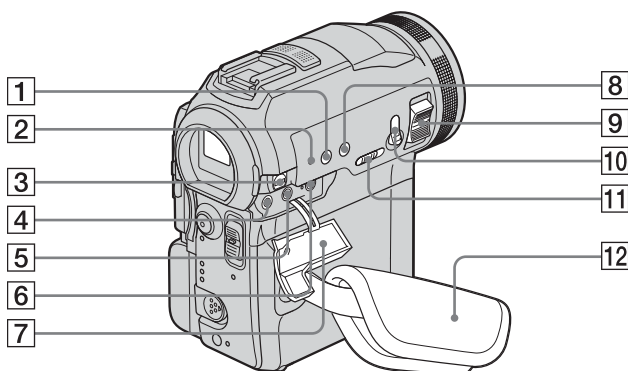
8 Micro (page 104)

9 Emetteur HOLOGRAM AF (page 38)

10 DV Interface (page 129)

11 Prise (USB)

12 Prise DC IN (alimentation CC) (page 13)



1 Touche BACK LIGHT (page 33)

2 Touche RESET

Lorsque vous appuyez sur RESET, tous les réglages, exceptés les éléments du menu personnel, sont ramenés à leurs valeurs par défaut, y compris la date et l'heure.

3 Prise A/V (audio/vidéo) (page 91)

4 Prise  (LANC) (bleue)

La prise de commande  LANC permet de contrôler le transport de bande des appareils vidéo et des périphériques raccordés.

5 Prise  (casque d'écoute) (verte)

Lorsque vous utilisez un casque d'écoute, le haut-parleur de votre caméscope n'émet aucun son.

6 Prise MIC (PLUG IN POWER) (rouge) (page 104)

7 Cache de la prise

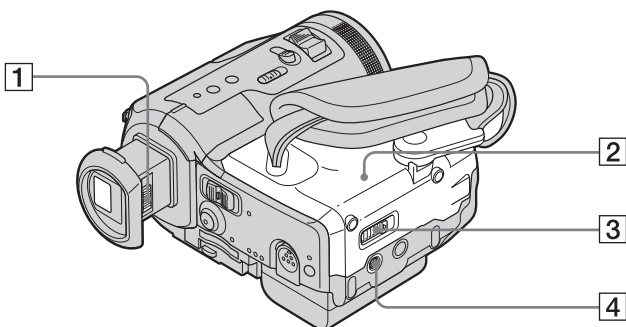
8 Touche FOCUS (page 37)

9 Manette de zoom

10 Touche PHOTO (page 28)

11 Commutateur NIGHTSHOT/ NIGHTFRAMING (page 35)

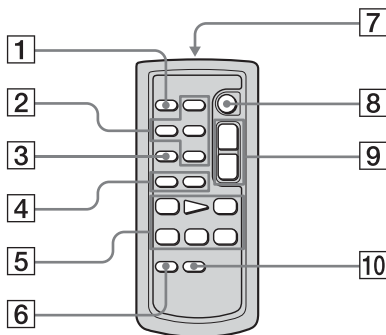
12 Sangle et support d'appui des doigts (page 3)



- 1** Manette de réglage de l'oculaire
(page 17)
- 2** Couvercle du logement de cassette
(page 20)
- 3** Manette OPEN/▲EJECT ▼ (page 20)
- 4** Réceptacle pour trépied

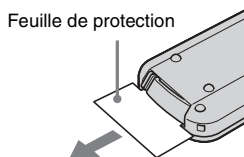
Assurez-vous que la longueur de la vis du trépied est inférieure à 5,5 mm.
Sinon, vous ne serez pas en mesure de fixer solidement le trépied et la vis pourrait endommager votre caméscope.

Retirez la feuille de protection avant d'utiliser la télécommande.



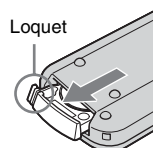
- 1** Touche PHOTO (page 28)
- 2** Touches de commande mémoire (index, -/+, lecture de mémoire) (page 50)
- 3** Touche SEARCH M. (mode recherche) (page 57)
- 4** Touches ◀◀/▶▶ (page 57)
- 5** Touches de commande vidéo (rembobinage, lecture, avance rapide, pause, arrêt, ralenti) (page 48)
- 6** Touche ZERO SET MEMORY (mémoire à zéro réglable) (page 56)
- 7** Transmetteur
Après avoir mis le caméscope sous tension, pointez la télécommande vers le capteur de télécommande du caméscope pour le commander.
- 8** Touche START/STOP (page 26)
- 9** Touche de zoom (page 25)
- 10** Touche DISPLAY (page 56)

Pour retirer la feuille de protection

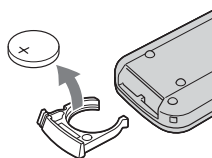


Pour changer la pile bouton

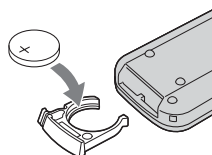
- 1** Tout en appuyant sur le loquet, insérez votre ongle dans la fente pour ouvrir le couvercle du logement de la pile.



- 2** Retirez la pile bouton au lithium.



- 3** Insérez une nouvelle pile bouton au lithium, le pôle positif (+) vers le haut.



- 4** Refermez le couvercle du logement de la pile de la télécommande. Il est correctement inséré lorsque vous entendez un déclic.

ATTENTION

Danger d'explosion si la pile n'est pas remplacée correctement.

Remplacez-la uniquement par une pile du même type ou d'un type équivalent recommandé par le fabricant.

Suivez les instructions du fabricant pour vous débarrasser des piles usagées.

Remarques sur la télécommande

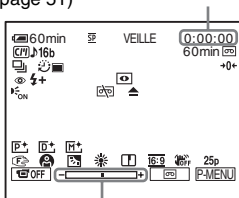
- La télécommande fonctionne avec une pile bouton au lithium (CR2025). N'utilisez pas de piles autres que celles du type CR2025.
- Le capteur de télécommande ne doit pas être orienté vers de fortes sources lumineuses telles que la lumière directe du soleil ou la lumière de lampes de plafond. Sinon, la télécommande pourrait ne pas fonctionner correctement.
- La télécommande peut ne pas fonctionner correctement lorsque le capteur de la télécommande est bouché par un convertisseur (en option).
- Si vous utilisez la télécommande fournie avec le caméscope, votre magnétoscope peut également fonctionner. Dans ce cas, sélectionnez un mode de commande autre que VTR 2 pour votre magnétoscope ou recouvrez le capteur du magnétoscope avec du papier noir.

Indicateurs de l'écran LCD et du viseur

Les indicateurs suivants apparaissent sur l'écran LCD et dans le viseur pour indiquer le statut de votre caméscope.

Exemple : indicateurs du mode CAMERA-TAPE

Code temporel (page 53)/Compteur de bande (page 53)/Autodiagnostic (page 119)/Numéro d'image (page 51)



Niveau de réglage de l'exposition

Indicateurs	Signification
60min	Indicateur d'autonomie de la batterie (page 24)
SP LP	Mode d'enregistrement (page 25)
NTSC	Vidéo enregistrée sous le système NTSC (page 124)
VEILLE ENR.	Pause d'enregistrement/ mode d'enregistrement
STD FINE	Qualité d'image (page 30)
2016 640	Taille d'image (page 30)
320 160	Taille d'image (page 25)
101 101	Dossier d'enregistrement/ dossier de lecture (page 69)
CM	Cassette Memory (page 124)
16b	Mode audio (page 81)
60min	Indicateur de longueur de bande restante (page 24)
BRAK	Enregistrement de photos en continu (Enreg.cont.) (page 67)

Indicateurs	Signification
	Prise de vue avec le retardateur (page 26 et 32)
	Enregistrement d'images fixes par intervalles (page 75)
	Flash (page 30) Cet indicateur s'affiche uniquement lorsque le flash est utilisé.
	Prise de vue image par image (page 73)
AV DV	Emission au format numérique d'images et de sons analogiques (page 83)
DV IN	Entrée DV (page 93)
+0+	Mémoire à zéro réglable (page 56)
HOLOGRAM AF	HOLOGRAM AF (page 38)
	NightShot (page 35)
	Super NightShot (page 35)
	Colour Slow Shutter (page 36)
	NightFraming (page 39)
	Avertissement (page 119)
	Effet d'image (page 71)
	Effet numérique (page 41)
	MEMORY MIX (page 43)
	Mise au point manuelle/ mise au point étendue (page 37)
	PROGRAM AE (page 61)
	Contre-jour (page 33)
	Balance des blancs (page 62)
	Netteté (page 63)
16:9	16:9 FORMAT (page 65)

Indicateurs	Signification
	SteadyShot désactivé (page 66)
25p	Enregistrement progressif (page 27)
	Protection (page 109)
	Marque d'impression (page 109)
	Diaporama (page 72)
	Rétroéclairage LCD désactivé (page 17)
	Suppression de l'image (page 107)

Index

A

Adaptateur à 21
broches..... 55, 93
Adaptateur secteur..... 16
Affichage des données de
réglages du caméscope 53
APPLI.IMAGE..... 71

B

BACKLIGHT
(caméscope)..... 33
Balance des blancs (BAL
BLANCS)..... 62
Bande sonore principale
reportez-vous au menu
MULTI-SON
Bande sonore secondaire
reportez-vous au menu
MULTI-SON
Batterie
autonomie de la
batterie 24, 128
batterie 13
informations relatives à la
batterie 14
Batterie
« InfoLITHIUM »..... 128
BIP..... 85
Bip de confirmation des
opérations
Voir BIP

C

Câble de raccordement audio et
vidéo 55, 91, 104
Câble i.LINK..... 91, 97
Capacité d'enregistrement
CAP. REST..... 68, 85
écran 24
Capteur de
télécommande..... 137
Cassette 20
Cassette à piste audio
bilatérale 82
Cassette Memory..... 2, 124
Charge complète..... 13

Chevauchement de mémoire
(CHEV. MEM)..... 41
Code d'autodiagnostic 119
Code de données (CODE
DONN.)..... 53, 84
Code temporel..... 24
Color Slow Shutter (COLOR
SLOW S)..... 36
Commutateur LCD
BACKLIGHT..... 136
Compteur de bande 24
Condensation 131
Copie audio
(CTRL.COP.AND) ... 104
COULEUR LCD 83

D

Date et heure 53
DIAPORAMA 72
DOSS. LECT. 70
Dossier
reportez-vous au menu
DOSS. LECT
reportez-vous au menu
DOSSIER ENR.
reportez-vous au menu
NOUV. DOSS.
DOSSIER ENR..... 70
Durée d'enregistrement 15, 25

E

Eclairage nocturne (ECL. P.V
N.) 64
Écran
AFFICHAGE 86
indicateurs à l'écran .. 142
Écran d'index..... 52
Ecran LCD 2
EDIT SEARCH 46
EFFET BALAI 40
Effet numérique (EFFET
NUM.) 41, 49
Effet stroboscopique
(FLASH) 41
Effets spéciaux (EFFET
SPEC.)..... 71
Émetteur de rayons
infrarouges 98
END SEARCH 45, 78

Enregistrement continu
(ENREG. CONT)
..... 29, 67
Enregistrement de photos par
intervalles (PHOTO
INTERV) 75
Enregistrement par intervalles
réguliers sur cassette
(ENR.INT.REG) 73
ENTREE VIDEO 83
ETALONNAGE..... 132
Exposition manuel
(EXPOSITION) 34

F

FADER..... 40
FILM RETRO 42
FIXE 41
Flash 30
Fonction de conversion
numérique
(A/V → SORT. DV)..... 83
Fonction de mise hors tension
automatique (ARRET
AUTO)..... 86
FONDU MOS. 40
FONDU NORMAL..... 40
FONDU POINT 40
Format d'image fixe 125
FORMAT FILM..... 68
FORMATER 69, 125

G

Grand angle
voir Zoom
GRAVER DVD..... 78
Griffe porte-accessoires
intelligente 104, 137

H

Haute (HAUTE)
voir qualité d'image
(QUALITE)
HEURE UNIV..... 87
HOLOGRAM AF..... 38, 64

I	
i.LINK.....	129
IMAGE FIXE	67
Indicateurs	
d'avertissement	119
J	
JPEG	125
L	
LANC.....	138
Langue	
(LANGUAGE).....	22, 87
Lecture (VLD)	
au ralenti.....	48
en vitesse double	48
image par image	48
rembobinage.....	48
Lecture en transit USB.....	84
USB-CAMERA.....	84
USB-PLY/EDT	84
Lecture image par image.....	48
Lecture NTSC	
(LECT. NTSC).....	84
LP (Long Play)	
voir Mode	
d'enregistrement	
(MODE ENR.)	
Luminosité LCD (LCD	
BRIGHT).....	17
M	
Marque d'impression	109
MELAUDIO	82, 106
Mémoire à zéro réglable	56
MEMORY MIX.....	43
« Memory Stick »	
informations générales.....	125
insertion.....	21
nombre d'images	25, 30
Menu	
HEURE/LANGUE.....	87
MONTER&LIRE.....	77
REGL. MEM.....	67
REGL. NORM.	81
ROTAT. MENU.....	86
sélection des	
éléments.....	59
Menu personnel	
P-MENU).....	59

Messages	
d'avertissement	119
Mise au point	37
Mise au point étendue	
(M.PT.ETENDUE).....	63
Mise au point manuelle	37
Mode 16:9FORMAT	66
MODE AUDIO	81
Mode d'alimentation	16
Mode d'enregistrement	
(MODE ENR.).....	24, 81
Mode d'enregistrement	
progressif (ENR.	
PROGR.).....	27
MODE DEMO	75
Mode miroir.....	26
MONOTONE	40
Montage (CTRL ENR.).....	91
Montage de programme	
(MONT. PROG.).....	77
Montage numérique de	
programmes (MONT.	
PROG.)	97
MPEG.....	125
MULTI-SON	82

N	
N° FICHER.....	69
NETTETE	63
NightFraming	39
NightShot.....	35
NIV. FLASH	63
NORMAL	
Voir enregistrement en	
continu	
(ENREG.CONT)	
NOUV. DOSS.	70
NTSC.....	123, 124

O	
OBTUR. AUTO	63
Obturbateur lent	
(OBT. LENT)	42
Onglet de protection en	
écriture	124, 126

P	
PAL	123
Personnalisation du menu	
personnel.....	88

Photo en mémoire	28, 50
Pile bouton	
caméscope	133
télécommande.....	140
Prise de casque.....	138
Prise de vue avec le retardateur	
(RETARDATEUR).....	26, 32
Prise de vue image par image	
(ENR. IMAGE).....	73
Prise USB.....	137
PROGRAM AE	61
Protection de l'image	109

Q	
Qualité d'image	
(QUALITE).....	30, 68

R	
RAPIDE	
Voir enregistrement	
continu	
(ENREG.CONT)	
Recharge de la batterie	
Batterie	13
Batterie sous forme de	
bouton déjà	
installé.....	133
Recherche d'images	48
Recherche de mémoire de	
cassette	
(RECH.).....	45, 57, 78
Recherche par date.....	57
Recherche par titre	57
Redimensionnement	
(REDIMENS.N.).....	108
Réduction de l'effet yeux	
rouges	
(YEUX ROUGES).....	64
REGL. CAMES.	61
REGL. FLASH	63
REGL. LCD/VIS.....	82
Réglage de l'horloge (REG.	
HORLOGE)	18, 87
Réglage du viseur.....	17
Réglages de l'exposition (DIF.	
EXPO.)	
Voir enregistrement en	
continu	
(ENREG.CONT)	
RESET	138

→ Suite à la page suivante

Rétroéclairage de l'écran LCD
(NIV.CTJR LCD) 82

S

Sangle..... 3

Sauter le balayage 48

SP (lecture standard)

voir Mode

d'enregistrement

(MODE ENR.)

SPOT FOCUS 37

Spotmètre flexible

(SPOTMETRE) 34

Standard (STANDARD)

voir qualité d'image

(QUALITE)

STEADYSHOT..... 66

Stéréo/mono 82

Super NightShot..... 35

Support d'appui des doigts.. 3

Supprimer

SUP.TT (Cassette

Memory) 80

SUPPR. TOUT (image

fixe)..... 68

suppression d'images 107

S-vidéo 55, 91

Systèmes de télévision

couleur 123

T

Taille d'image

(TAILLE. IM.)..... 30, 68

Télécommande 140

TELECOMMANDE... 85

Téléobjectif

voir Zoom

Temps de lecture 15

Tête vidéo..... 132

Titre (Cassette Memory)

AFF. TITRE 80

SUPR. TITRE..... 79

TITRE..... 78

TITRE CASS..... 80

Touche de chrominance du

caméscope

(CH.CA.←M.) 43

Touche de chrominance en

mémoire

(CH. M.←CA)..... 43

Touche de luminance

(LUMINANCE).42

TRAINEE42

Transition homogène

voir END SEARCH

U

Utilisation à l'étranger 123

V

Vérification23, 29

Vérification

d'enregistrement.....46

Viseur.....17

luminosité (AR-PL

WISEUR)83

Volume (VOLUME)....47, 50

Voyant d'enregistrement

(VYANT ENREG).....85

Z

Zoom.....25, 52

Zoom de lecture (ZOOM

LECT.)53

ZOOM NUM.65

<http://www.sony.net/>



Printed on 100% recycled paper using
VOC (Volatile Organic Compound)-free
vegetable oil based ink.

Imprimé sur papier 100 % recyclé avec de
l'encre à base d'huile végétale
sans COV (composés organiques volatils).

Printed in Japan

