

SHARP®

VIDEO CAMERA RECORDER 8 PAL

MODEL

Zoom 12

VL-N1S

OPERATION MANUAL

Before using this camcorder, please read this manual carefully, especially page 2.

BEDIENUNGSANLEITUNG

Bitte vor der Benutzung des Camcorders diese Anleitung gründlich lesen, insbesondere die Seite 2.

MODE D'EMPLOI

Veuillez lire attentivement ce mode d'emploi et en particulier la page 2 avant d'utiliser le caméscope.

BRUKSANVISNING

Läs noga igenom denna bruksanvisning innan kameraspelaren tas i bruk. Observera speciellt anvisningarna på sidan 2.

MANUALE DI ISTRUZIONI

Leggere attentamente il manuale prima di usare questa videocamera registratore, in particolare la pagina 2.

MANUAL DE MANEJO

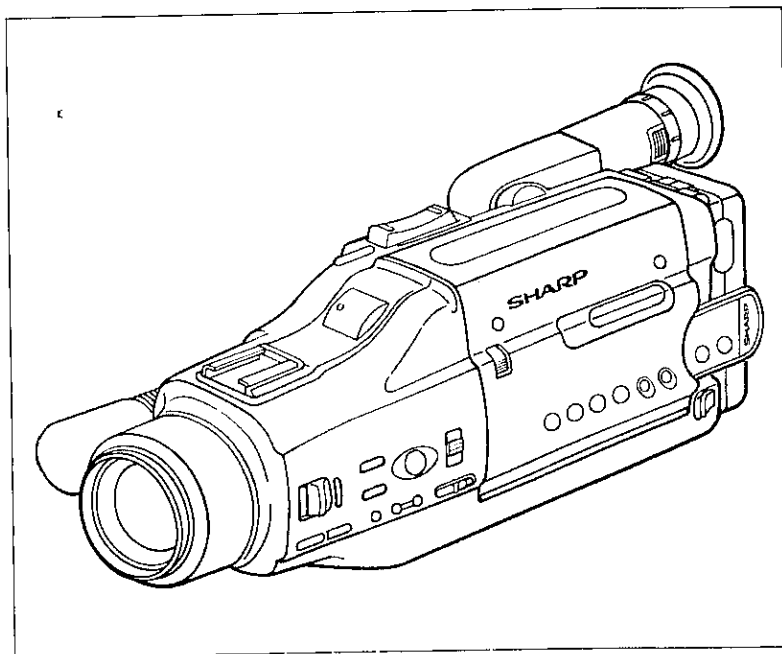
Lea con atención este manual antes de utilizar esta videocámara, especialmente la página 2.

GEBRUIKSAANWIJZING

Lees deze gebruiksaanwijzing (in het bijzonder blz. 2) aandachtig door alvorens uw camcorder in gebruik te nemen.

MANUAL DE OPERAÇÃO

Antes de usar esta Videocâmara, leia este manual cuidadosamente, especialmente a página 2.



This apparatus complies with the requirements of EN 55014, 02.1987.
Dieses Gerät stimmt mit den Bedingungen der EN 55014,02.1987 überein.
Cet appareil répond aux spécifications de la EN 55014, 02.1987.
Dit apparaat voldoet aan de vereiste EN 55014, 02.1987.
Apparatet opfylder kravene i EN 55014, 02.1987.
Questo apparecchio è stato prodotto in conformità alle EN 55014, 02.1987.
Este aparato cumple las especificaciones de la EN 55014, 02.1987.
Este aparelho responde às especificações da EN 55014, 02.1987.
Αυτή η συσκευή τηρεί τις προδιαγραφές της EN 55014,02.1987.

OPERATION MANUAL

ENGLISH

WARNING:

TO PREVENT SHOCK HAZARD, DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE.

This equipment should be used with DC 6V $\cdot\cdot\cdot$ only or recommended AC adaptor.

CAUTION:

To prevent electric shocks and fire hazards, do NOT use any other power source.

CAUTION:

To prevent shock, do not open the cabinet. No user serviceable parts inside. Refer servicing to qualified dealer or service centre.

This camcorder does not have a PCM recording or playback function. PCM recording made using other VCRs or audio dubbing cannot be played back on this unit.



Congratulations on a Wise Decision!

With so many brands available, the choice was difficult. But after enjoying the top quality and high performance of this Sharp camcorder, you'll know you were right.

The purchase of this camcorder will further enhance your enjoyment of television viewing. Before operating, please read this operation manual to get the most out of your Sharp camcorder. Also, please save it for future reference, since it will be useful if you have any trouble during operation.

FEATURES

- F1.8, 12× POWER ZOOM
- NEURO AE (AUTO EXPOSURE)
- DETACHABLE CARD REMOTE CONTROL
- 16:9 WIDE SCREEN
- DIGITAL AUTO WHITE BALANCE
- DIGITAL FULL RANGE AUTO FOCUS
- ULTRA LOW LIGHT RECORDING DOWN TO 2 LUX (WITH GAIN-UP FUNCTION)
- AUTO HEAD CLEANER
- 1/10000, 1/4000, 1/1000, 1/250, 1/120, AND STANDARD 1/50-SECOND SWITCHABLE HIGH-SPEED ELECTRONIC SHUTTER FOR BLUR-FREE STILL IMAGES

- FADE IN/OUT
- EDIT SEARCH FUNCTION, CONVENIENT FOR ASSEMBLY AND INSERT RECORDING
- FLYING ERASE HEAD FOR EDITING
- WARNING INDICATORS — LOW BATTERY, LOW LIGHT, TAPE-END, ETC.
- 3-WAY POWER SOURCE: AC, RECHARGEABLE BATTERY AND CAR BATTERY (with optional VR-P40CH)

Important

Audio-visual material may consist of copyrighted works which must not be recorded without the authority of the owner of the copyright. Please refer to relevant laws in your country.

Power Supply

This unit can be operated by connecting it to either the AC adaptor, battery pack or optional car battery adaptor/charger. The AC adaptor incorporates the AUTO VOLTAGE (AC 110-240V, 50/60 Hz) function.

CONTENTS

FEATURES	1	POWER ZOOM	21
PRECAUTIONS	2	USING AN EXTERNAL MICROPHONE	21
PART NAMES	6	AUTO FOCUS	22
PREPARATIONS	8	AUTO MACRO	22
INSTALLING THE MEMORY-BACKUP BATTERY	8	AUTO WHITE BALANCE, AUTO EXPOSURE	22
INSTALLING THE BATTERY		MENU SYSTEM	23
IN THE REMOTE CONTROL	9	USING THE MENU SYSTEM	23
STORING THE REMOTE CONTROL	9	LIGHTING	25
REMOVING THE REMOTE CONTROL	9	LIGHTING	25
SETTING THE DATE/TIME	10	CONNECTIONS FOR PLAYBACK ON A TV	26
LOADING A CASSETTE	11	CONNECTION TO TV WITH A/V TERMINALS	26
EJECTING A CASSETTE	11	CONNECTION TO TV WITHOUT A/V TERMINALS	27
ATTACHING THE SHOULDER STRAP	11	CONNECTION TO TV VIA VCR	
INSTALLING THE BATTERY PACK	12	WITH AN INPUT SELECTOR	28
DETACHING THE BATTERY PACK	12	PLAYBACK	29
USING THE VIEWFINDER	13	PLAYBACK	29
CLEANING	13	FORWARD/REVERSE SEARCH	29
POWER SUPPLY	14	STILL	29
USING THE AC ADAPTOR/BATTERY CHARGER	14	USING THE TAPE COUNTER	30
POWERING THE CAMCORDER		DUBBING/EDITING WITH A VCR	31
FROM AN AC OUTLET	15	EDIT SWITCH	31
USING THE CAR BATTERY ADAPTOR/		USEFUL FEATURES FOR CAMERA RECORDING	32
BATTERY CHARGER (OPTIONAL ACCESSORY)	15	MANUAL FOCUS	32
VIEWFINDER INFORMATION	16	GAIN-UP	32
ALARM INDICATORS	16	WHITE BALANCE LOCK	33
OPERATING INFORMATION INDICATORS	17	HIGH SPEED SHUTTER	34
CAMERA RECORDING	18	FADE IN & FADE OUT	35
EASY CAMERA RECORDING WITH FULL AUTO	18	WIDE SCREEN	36
USING THE INFRARED REMOTE CONTROL	19	HINTS FOR BETTER SHOOTING	37
USING THE AUTO DATE/TIME FUNCTION	20	BEFORE REQUESTING SERVICE	38
EDIT SEARCH	20	SPECIFICATIONS	39

PRECAUTIONS

DEW FORMATION

• What is "dew formation?"

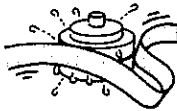
When cold water is poured into a glass, dew drops form on the glass. This clinging of water drops is called dew formation.

• When dew forms in your camcorder.

Dew will gradually form on the head drum of your camcorder and make the video tape stick to the heads. This causes damage both to the heads and the tape. When dew formation occurs, recording and playback may not function properly.

Dew is likely to form in the following circumstances:

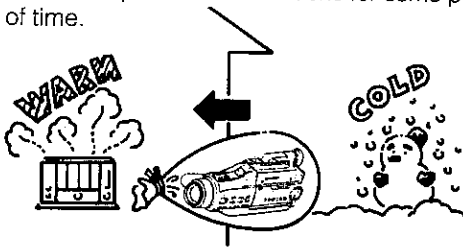
- when moving the camcorder from a cold place to a warm place,
- when placing the camcorder in a cold room which is then heated rapidly,
- when moving the camcorder outdoors from an air conditioned room,
- when placing the camcorder in the direct path of air blowing from an air conditioner.
- when placing the camcorder in a humid room.



• How to prevent trouble due to dew formation.

When using the camcorder in a place where dew formation is likely to occur, allow the camcorder and the video tape to acclimate to the surroundings for about one hour.

For example, when bringing the camcorder indoors after skiing, place it in a plastic bag and allow it to adapt to room conditions for some period of time.



- ① Be sure to tightly seal the plastic bag containing the camcorder.
- ② Remove the bag when the air temperature inside it reaches the temperature of the surroundings.

• "Dew" warning feature

If dew forms, 'DEW' flashes in the viewfinder, and the power will automatically turn off in approximately 10 seconds.

- ① If 'DEW' flashes in the viewfinder, remove the cassette, leave the cassette compartment open and wait several hours to allow the camcorder to acclimate.
- ② To use the camcorder again, turn on the power after waiting for several hours. Be sure that the 'DEW' indicator has disappeared from the viewfinder.
- ③ Do not insert a cassette while the 'DEW' light is flashing, as this may result in damage to the tape.
- ④ Since dew forms gradually, it may take 10 to 15 minutes before the dew warning feature engages.

• Dew may form not only on the head drum but also on the tape or lenses.

- If dew has formed on the tape, the tape may not start moving even if the REC START/STOP button is pressed. In this case, take the video cassette out of the camcorder and wait for approximately two hours before using it.
- If the lenses fog from dew formation, wait for a while until the fogging is gone, and then use the camcorder.

• How to continually maintain good recording.

If used in a variety of places, eventually your camcorder may not function properly due to accumulation of dirt on the head drum. Please pay special attention to the following points when using your camcorder.

- 1) Dew formation on the head drum.
- 2) Worn video tapes:
Using a damaged or soiled video tape may also soil the head drum, causing the picture to be blurred or nothing to be recorded on the video tape. Do not use such a video tape.
- 3) Camcorder use in a humid or dusty place.
Use in extremely humid or dusty places may cause damage to your camcorder.

• When the video heads become clogged.

Using the camcorder when the video head is dirty may cause the heads to clog, producing noise on the recorded image or preventing the image from being recorded at all.

Under such circumstances, contact the nearest SHARP service centre or your dealer for further advice.

Video heads can be easily cleaned with a commercially available cleaning tape. However, excessive use of a dry-type cleaning tape may damage the video heads. Please read the instructions accompanying the cleaning tape carefully before using it. Avoid using a wet-type cleaning tape. It may not run on this equipment.

USE & CARE

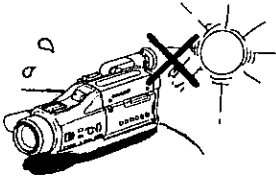
- **After operation, remove the battery pack from the unit.**

- **Do not aim the lens at the sun.**

Do not point the camcorder lens at the sun whether recording is in progress or not. Direct sunlight can make recording impossible, burn the CCD image sensor, and damage the camcorder beyond repair. Be particularly careful when recording outside.

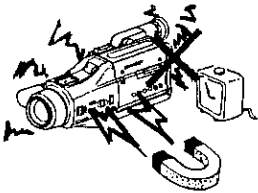
- When shooting in dark places, avoid suddenly shooting brightly lit objects or light sources, such as the sun. Otherwise, the image may white out. Should this happen, point the camera in a different direction until the picture returns to normal.

- **Do not aim the viewfinder eyepiece at the sun.**



- **Avoid magnetic sources.**

Using the camcorder near strong fluorescent lights, motors, televisions, or other magnetic sources may adversely affect recorded images.



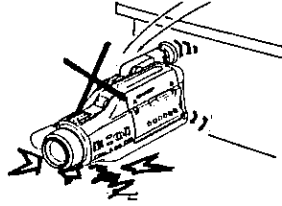
- **Do not use the camcorder while it is lying on its side. The tape may not wind properly and may jam.**



- **Remember to remove the cassette tape, turn off the power, and remove the battery pack when the camcorder is not in use.**

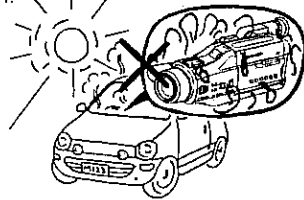
- **Avoid shocks and dropping.**

Do not drop or otherwise subject the camcorder to hard shocks or strong vibrations. Bumping or striking the unit during recording will generate noise in the recorded image.



- **Watch the temperature and humidity.**

You can use your camcorder at 0°C to +40°C, and 35% to 80% relative humidity. Do not store the unit in an unventilated car in the summer, in direct sunlight, or near strong heat sources; this can result in severe damage to the unit's casing and circuitry. Be careful when handling the unit after it has been left in a hot place, such as the ones described above, as strap buckles and other metal components may become hot to the touch.

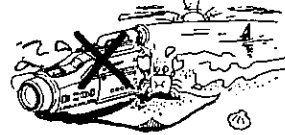


- **Avoid situations where water, sand, dust or other foreign matter could get on or get inside the camcorder. Such substances could cause malfunctions.**

Do not use your camcorder in areas with excessive smoke or steam.

Do not leave your camcorder in areas with excessive dust or moisture.

Such environments can cause mildew to form on this unit's lenses. Be sure to provide ample ventilation.



- **Some small, portable tripods may be difficult to attach and may not be sturdy enough to support your camcorder. Be sure to use only a strong, stable tripod.**



CARE

Cleaning and maintenance

- Many plastic parts are used in the camcorder casing. Do not use thinners, benzenes or other strong chemical cleaners. These may cause discolouration and damage to the casing.
- Clean the casing with a soft, dry cloth. If the casing is particularly dirty, wipe the casing with a tightly wrung cloth dampened with a diluted, neutral detergent. Then wipe it again with a soft, dry cloth.
- The lens and optical elements can be cleaned with air blowers and lens papers designed for photographic lenses.

To protect the lens

Always replace the lens cap on the camcorder lens when the camcorder is not in use. Do not touch the surface of the lens with your hand.

Use commercial photographic lens solution and paper when cleaning the lens. Improper cleaning can scratch the lens coating.

BATTERY PACK (Ni-Cd type)

Battery pack consumption

- Recording with many starts and stops, frequent zooming, and recording in low temperatures will somewhat shorten actual recording times. Accordingly, be sure to turn off the power when not recording. Use of an auxiliary battery pack is recommended to prevent undesirable interruptions of your recording.
- Do not use an insufficiently charged or expended battery pack. Use of such battery packs may cause the power to automatically stop during camcorder operation to protect both the battery pack and the unit.

- Battery power is consumed even when the camcorder's power is turned off. If the camcorder will not be used, remove the battery pack. (See page 12.)

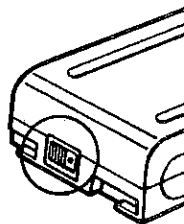
Extending battery pack life.

This camcorder uses a Ni-Cd type battery pack.

- 1 We recommend that you use the battery pack until its charge is fully drained and the camcorder is inoperable before recharging the pack.
- 2 Recharge the battery pack right before recording. A battery pack stored for an extended time will naturally wear down, resulting in decreased recording time.
- 3 Do not try to recharge a fully charged battery pack before it has been discharged, as this will cause deterioration of the battery's capacity.
- 4 Store the battery pack in a dry, cool place.

How to use the marker on the battery pack

This marker is provided so that you can remember the charging condition. Set the switch to the "no mark" position when charging is completed. Set the switch to the "red mark" position when the battery is depleted.



Temperature During Charging

- The battery pack can be charged at temperatures of 0°C–40°C, but, to utilize the battery's full capacity, it is recommended that charging take place at temperatures of 10°C–35°C.

Cautions

- For safety, keep the battery pack in its protective cover when it is not being used. If the metal parts of the battery pack come in contact with other metal items, there is a danger that a short circuit may occur.

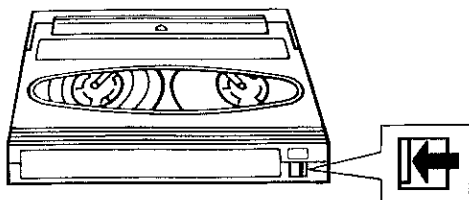
VIDEO CASSETTE TAPES

To Protect Recordings Against Erasure

When a previously recorded cassette is used again for recording, the previously recorded material is erased. To protect a recording against accidental erasure, slide the tab on the cassette to cover the hole. (A red mark will be exposed.) To record, slide the tab to open the hole.

Notes

- Do not insert anything into the erasure-protection hole in the cassette.
- Only use those tapes with the **8** mark.
- **Because this unit is designed to operate with MP tapes, playing back ME tapes will result in "noisy" pictures. Therefore, we recommend that you use Sharp or other commercially available MP-type tapes whenever possible.**
- Do not put anything into the holes on the bottom of the cassette.
- Do not store or place your video tapes in direct sunlight, near heaters, or in places with excessive moisture or dust.
- Do not keep video cassette tapes near magnetic objects as they may erase the recording.
- Do not drop or subject the tapes to excessive shocks.
- Uneven tape winding will damage the tape. If the tape is not properly wound, reinsert it in the camcorder and rewind the tape.
- Store the cassettes in their cases and stand them on edge.



USING YOUR CAMCORDER ABROAD

Television system signals and electrical system voltages and frequencies vary substantially from country to country. When you are abroad, please check the sections below before using the AC adaptor or connecting the camcorder to a TV.

AC Power Sources

The AC adaptor is compatible with 50 Hz and 60 Hz electrical systems in the range of 110 V to 240 V AC. This includes all national electrical power systems except for parts of Australia.

Car Cigarette Lighter Power Adaptor

This can be used with 12 V and 24 V negative-ground cars only. Do not use it with positive-ground electrical systems.

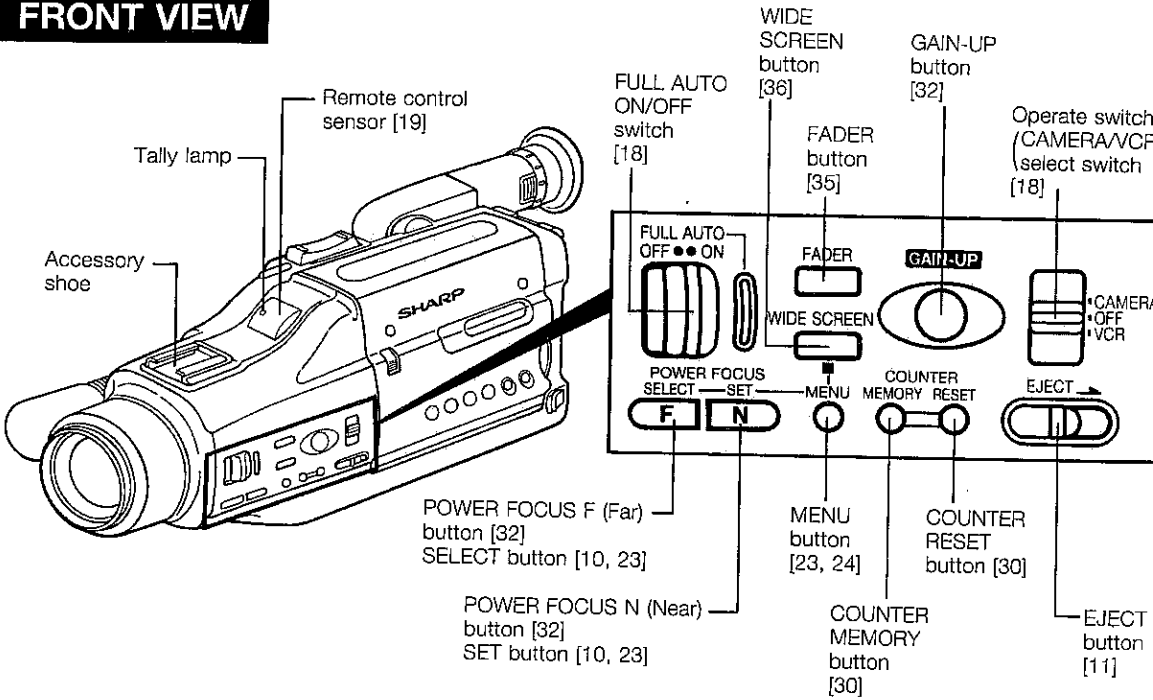
Television Signal Systems

In any country, you can always watch the video picture by using the viewfinder. However, if you want to watch the picture on a TV screen, the TV must be PAL system compatible. PAL is used in the following areas: Germany, Great Britain, Sweden, Denmark, Austria, Belgium, Switzerland, Italy, Spain, Holland, Finland, Portugal, Norway, Hong Kong, Thailand, Australia, New Zealand, Singapore, Kuwait, China, etc.

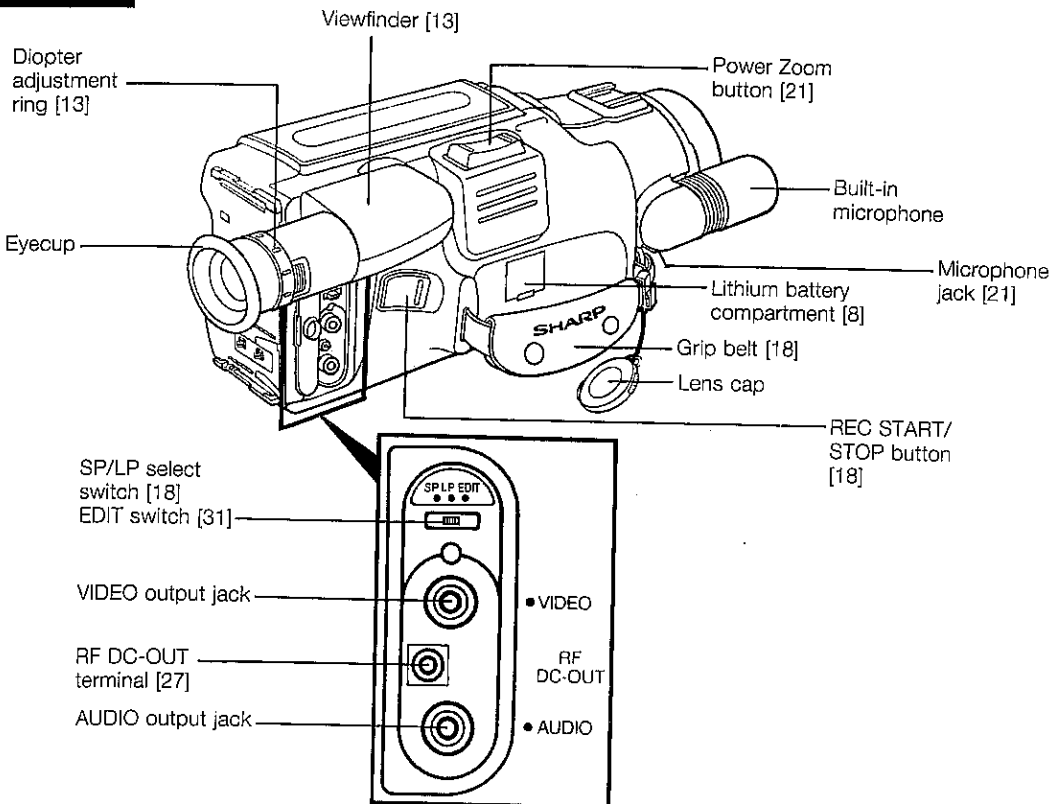
PART NAMES

For details on the use of each control, refer to the page number indicated in the brackets.

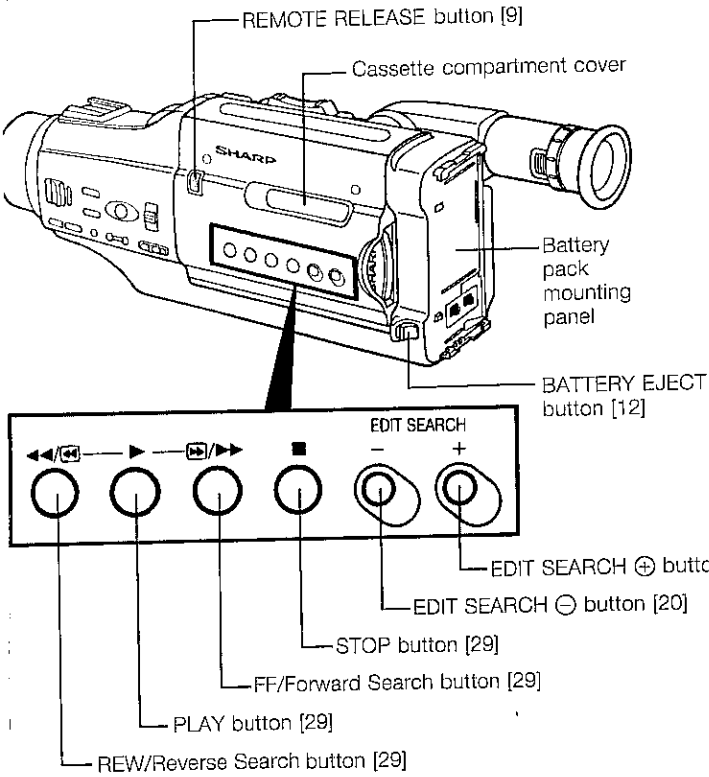
FRONT VIEW



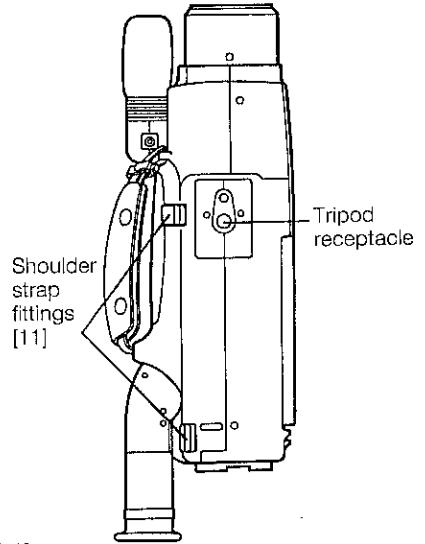
REAR VIEW



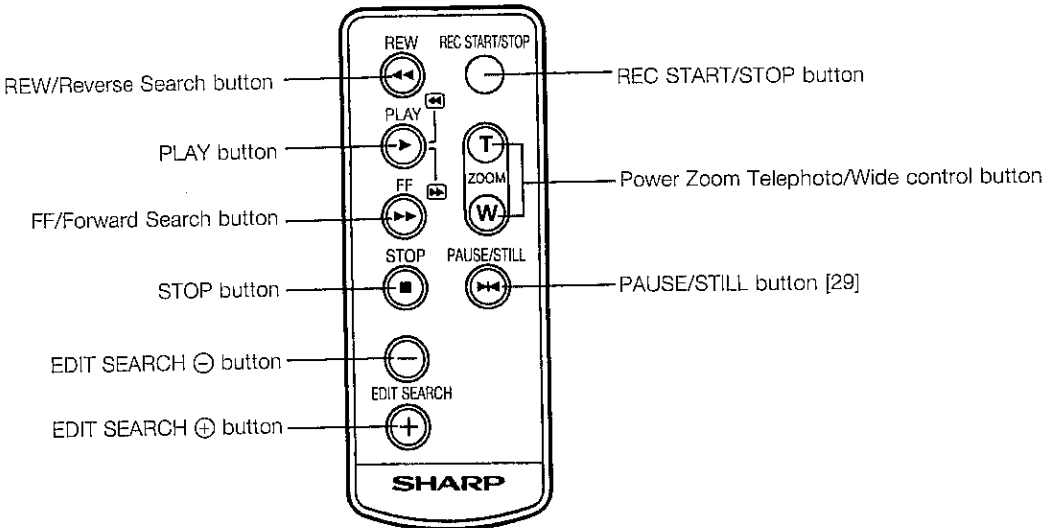
SIDE VIEW



BOTTOM VIEW



INFRARED REMOTE CONTROL



PREPARATIONS

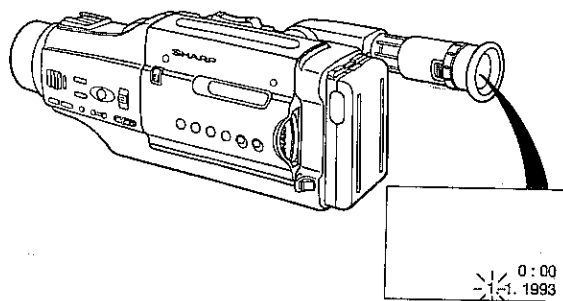
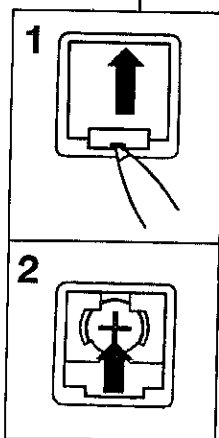
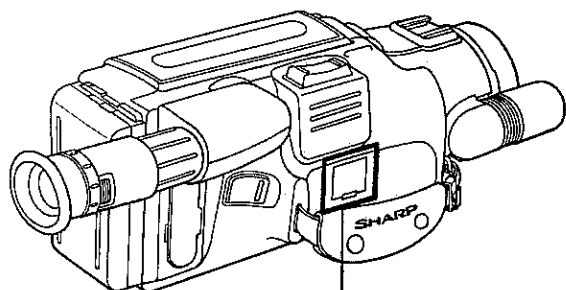
INSTALLING THE MEMORY-BACKUP BATTERY

- 1 Open the lithium battery compartment cover with a pointed object.
- 2 Insert the supplied CR2025 lithium battery with the "+" side facing outward. Close the cover.

REPLACE BATTERY WITH TYPE UBATL0004TAZZ (OR SONY ENERGYTEC TYPE CR2025) ONLY. USE OF A DIFFERENT BATTERY MAY PRESENT A RISK OF FIRE OR EXPLOSION.

WARNING KEEP THIS BATTERY AWAY FROM CHILDREN. IF SWALLOWED, CONSULT A PHYSICIAN IMMEDIATELY FOR EMERGENCY TREATMENT.

CAUTION BATTERY MAY EXPLODE IF MIS-TREATED OR INSTALLED WITH POLARITY REVERSED. DO NOT RECHARGE, DISASSEMBLE OR DISPOSE OF IN FIRE.



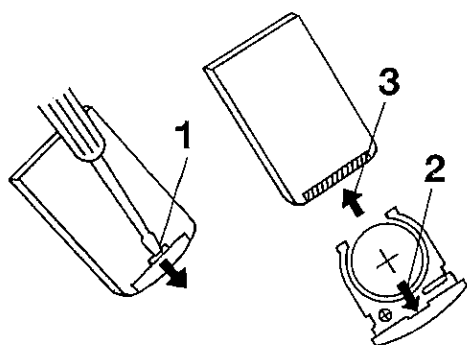
Notes

- If the memory-backup battery is not installed, the date and time settings will be erased when the main battery pack is detached.
- This lithium battery is available at local electronic appliance shops and audio/video shops.
- The battery life expectancy is approximately one year. It varies with the ambient temperature and the original condition of the lithium battery.
- Replace the lithium battery if "1" in "1. 1. 1993" starts flashing as shown to the left.

Caution

Do not short-circuit the battery by holding the electrodes with metallic objects such as tweezers, as doing so will damage the battery.

INSTALLING THE BATTERY IN THE REMOTE CONTROL



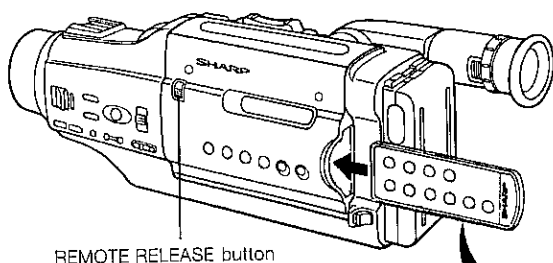
- 1 Remove the cover by sliding it out with an object such as a slotted screwdriver.
- 2 Install the supplied CR2025 lithium battery with the \oplus side facing upward.
- 3 Replace the cover on the remote control.

STORING THE REMOTE CONTROL

Push the remote control into the remote control storage slot until it clicks, as illustrated.

Caution

Never insert the remote control with the button panel facing inward, nor wrong-end first (the round end with the SHARP logo). Doing so may damage the camcorder.



REMOTE RELEASE button

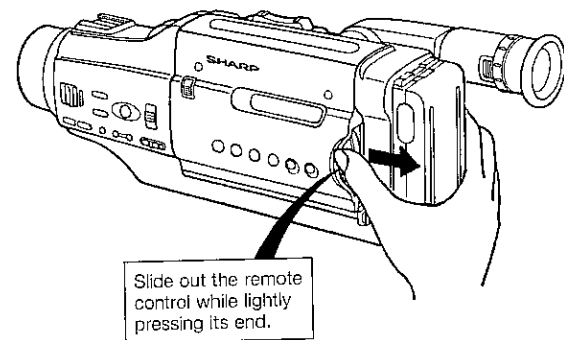
Insert head first (the flat end without SHARP logo) with the button panel facing outward.

REMOVING THE REMOTE CONTROL

Press the REMOTE RELEASE button to unlock the remote control, then slide it out while lightly pressing its end against the camcorder's body, as shown to the left.

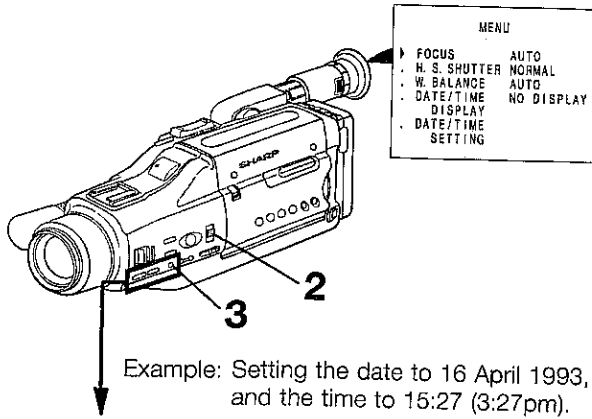
Notes

- The remote control also functions as the controller of the camcorder. Therefore, always keep it stored inside the camcorder, as illustrated, when it is not being used as a remote control away from the camcorder body.
- While the remote control is out, the REW/Reverse Search, PLAY, FF/Forward Search, STOP, EDIT SEARCH \ominus , and EDIT SEARCH \oplus buttons on the camcorder body do not function.
- When not using the remote control, always store it inside the camcorder to ensure that you do not lose it.



Slide out the remote control while lightly pressing its end.

SETTING THE DATE/TIME



1 Be sure that the lithium battery has been installed and a power source is connected.

2 Set the Operate switch to CAMERA.

3 While in Recording Pause mode, press the MENU button to display the menu in the viewfinder.

Make sure the "▶" mark points at "DATE/TIME SETTING." If not, press the SELECT button to move the pointer to "DATE/TIME SETTING."

Note

If, at this time, the FULL AUTO switch is set to ON, then "FOCUS", "H.S. SHUTTER" and "W. BALANCE" will not be displayed.

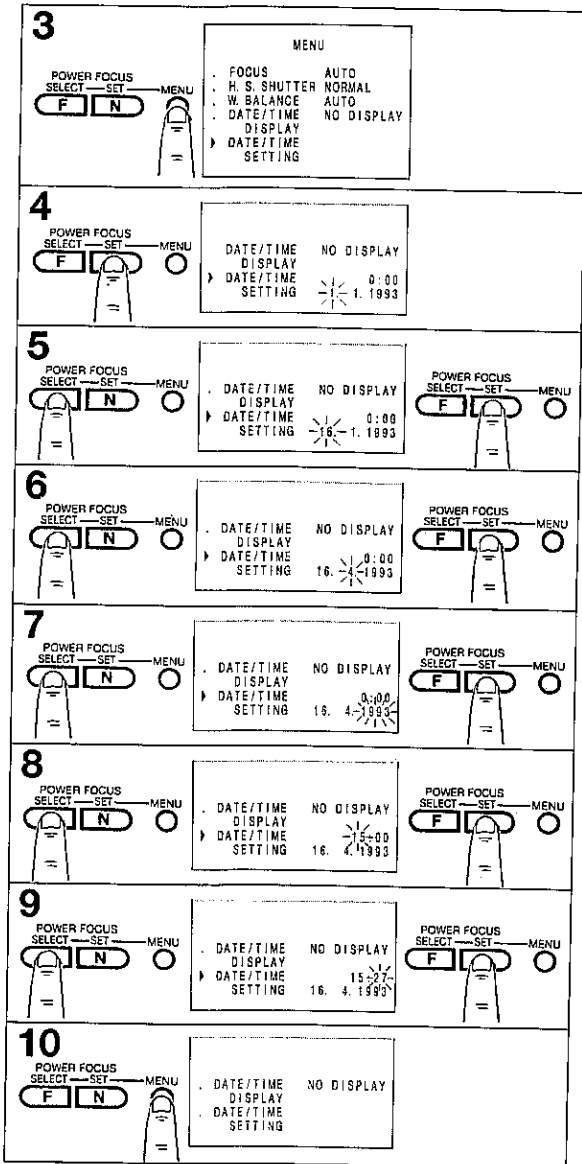
4 Press the SET button. "0:00 1.1. 1993" will appear in the viewfinder.

5 Set the date and time by using the SELECT and SET buttons.

9 When setting is complete, press the MENU button. The viewfinder display will return to normal mode.

Notes

- If you have set the time or date incorrectly, restart from step 2.
- While setting the date or time, if the SELECT (or SET) button is pressed and then the SET (or SELECT) button is not pressed within 5 minutes, the viewfinder display will automatically change to normal mode. To set the date or time again, press the MENU button, press the SELECT button to select the date/time setting mode, and then follow steps 4 through 10 above.



LOADING A CASSETTE

Make sure that a power source is connected.

- 1 Slide the EJECT button in the direction indicated by the arrow on the camcorder. The cassette compartment cover will automatically rise up and open.
- 2 Insert a cassette with its window facing out, after checking to ensure that there is no slack in the tape.
- 3 Press the "PUSH" mark on the cassette compartment cover until it clicks. The cassette compartment will lower and the cover close automatically. Do not try to force anything by pushing it down.

EJECTING A CASSETTE

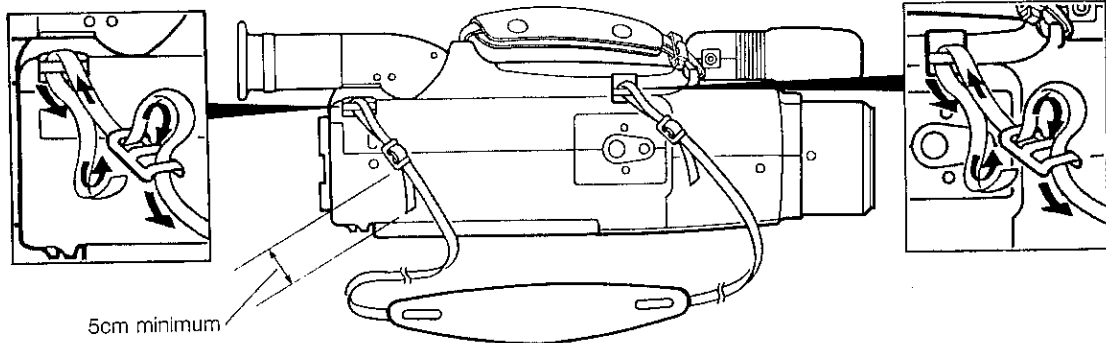
Make sure that a power source is connected.

- 1 Slide the EJECT button in the direction indicated by the arrow on the camcorder. The cassette compartment cover will automatically rise up and open.
- 2 Take out the cassette, and then press the "PUSH" mark on the compartment to close it.

Cautions

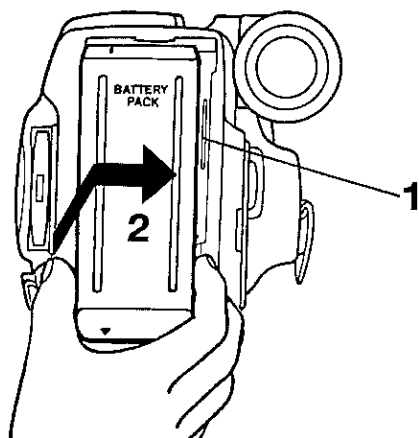
- Be careful not to get your fingers caught in the cassette compartment.
- When loading or unloading the cassette, be sure that the camcorder is level and that the cassette compartment is not facing downward, as failure to do so may lead to cassette damage.

ATTACHING THE SHOULDER STRAP



Note Before using the camcorder, make sure that the shoulder strap is fastened securely, and take up any slack. For a secure cinch, please pull at least 5cm of strap-end through each buckle.

INSTALLING THE BATTERY PACK



- 1 Align the right side of the battery pack with the line on the camcorder.
Align the "■" and "▲" marks at the top and bottom of the camcorder and the battery pack with each other.
- 2 Press the battery pack in, and slide it to the right as illustrated.

Note

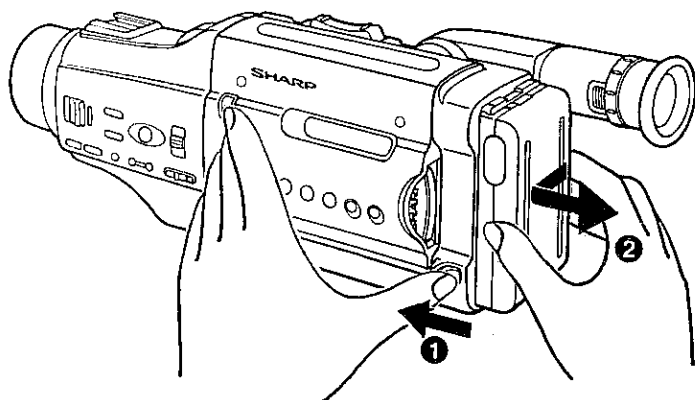
Make sure the battery pack fits exactly. Attempting to install the battery pack improperly may damage the battery holder on the camcorder.

DETACHING THE BATTERY PACK

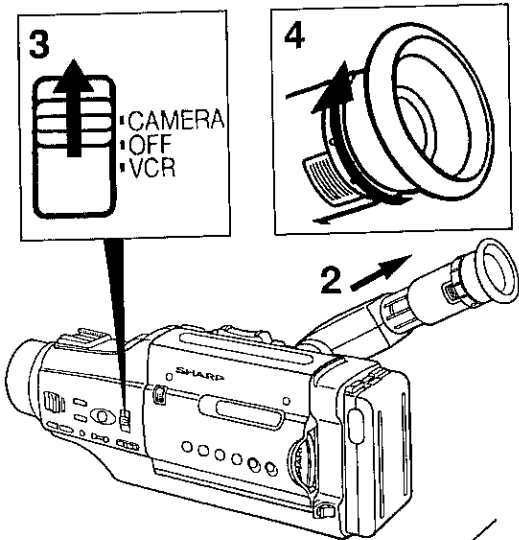
While pressing the BATTERY EJECT button in the direction indicated by the arrow ①, slide the battery pack to the left and then pull it out ②, as illustrated.

When the Battery Becomes Weak

"BATTERY" blinks in the viewfinder. Replace the battery pack with a fully charged one.



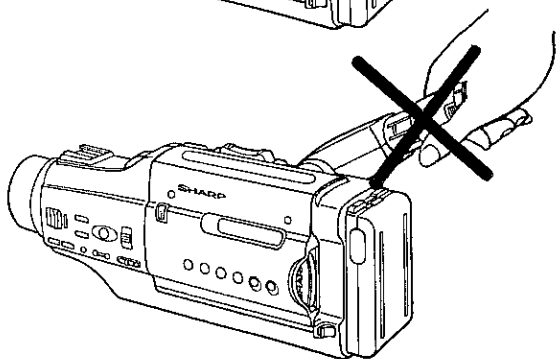
USING THE VIEWFINDER



The viewfinder eyepiece incorporates an adjustable diopter lens to help you see the viewfinder screen clearly.

If you wear glasses, you may prefer to take them off before adjusting the diopter to match your eyesight.

- 1 Make sure the camcorder has electrical power.
- 2 Pull the viewfinder outward until it clicks.
- 3 Slide the Operate switch to CAMERA.
- 4 Turn the diopter adjustment ring until the viewfinder screen is in sharp focus.



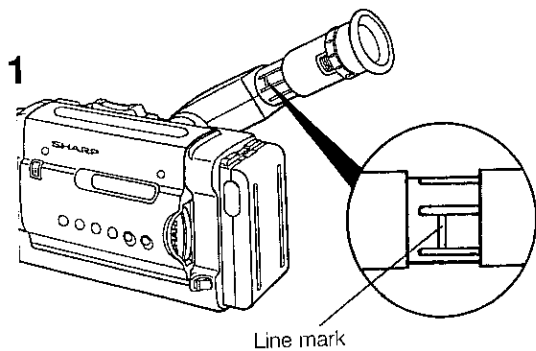
Caution

Do not pick up the camcorder by the viewfinder barrel as shown to the left.

CLEANING

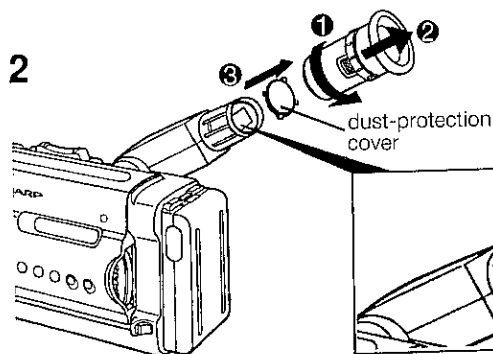
Clean the lens with a soft, dry, lens cloth.

To clean dust off the viewfinder screen:



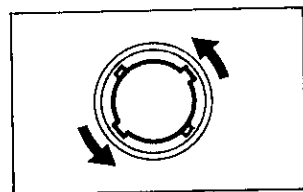
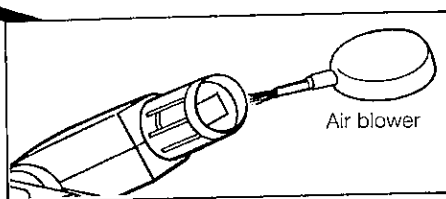
- 1 Pull the viewfinder outward until the line that runs left to right on the barrel lines up with the edge of the barrel housing.

- 2 Turn the eyepiece barrel anticlockwise until it stops turning (1), and then pull out (2). Remove the dust-protection cover with tweezers (3), and then clean the viewfinder screen with an air blower as shown below.



Note

Release the dust-protection cover from the pawls inside the viewfinder cylinder by turning it anticlockwise as shown below.

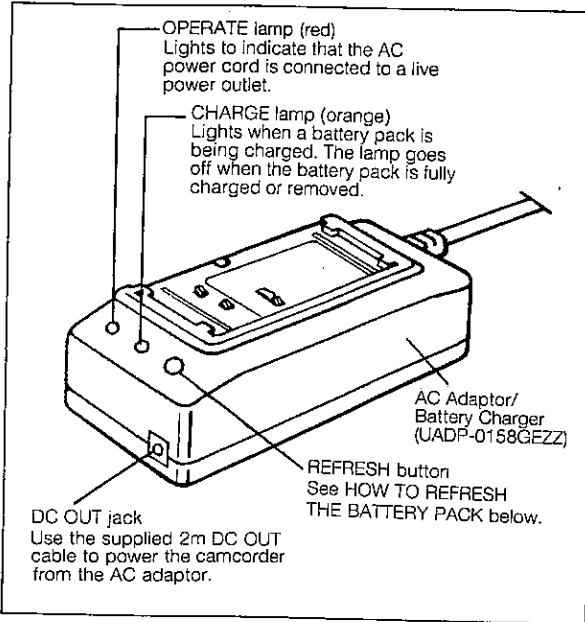


POWER SUPPLY

USING THE AC ADAPTOR/ BATTERY CHARGER

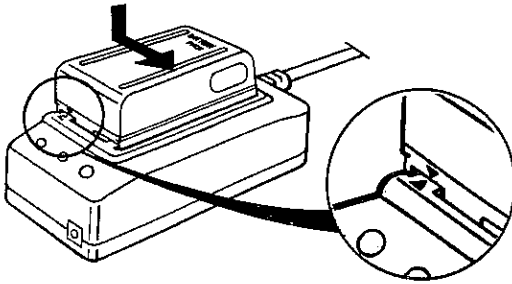
Precautions

- If used near a radio, the AC Adaptor/Battery Charger may interfere with reception.
- Prevent flammables, liquids, and metal objects from entering the unit.
- This is a sealed unit. Do not attempt to open or modify.
- Do not damage, drop or subject the unit to vibration.
- Do not leave the unit in direct sunlight.
- Avoid using the unit in humid or extremely hot places.
- The AC Adaptor/Battery Charger cannot be used for charging when the DC power cable is plugged into the DC OUT jack.
- If the power source becomes disconnected during recording, playback, or other operations, the tape will remain wrapped around the drum, causing possible damage to the tape. Reconnect the power source to the main unit immediately.



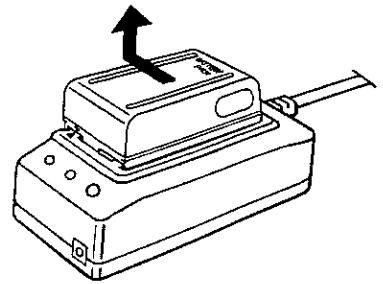
CHARGING THE BATTERY PACK

- 1 Disconnect the DC OUT cable from the AC Adaptor/Battery Charger if it is connected. Insert the AC plug into a wall outlet. The OPERATE lamp will light. Align the ▼ mark on the side of the battery pack with the ▲ mark on the charger and guide the battery pack into the groove. Slide the battery pack to the side until it locks into place. The CHARGE lamp will light.



- 2 When the battery pack is charged, the CHARGE lamp will go off. Remove the battery pack by sliding it out, and then pull the AC plug out of the wall outlet.

Note Remove the battery pack from the charger and remove the plug from the wall outlet after charging is completed.



BATTERY PACK REFRESHMENT

This camcorder uses a Ni-Cd type battery which requires "refreshing" from time to time; otherwise the operating time of the battery pack may be shortened. Please refresh your battery pack(s) once for every ten times of rechargings.

HOW TO REFRESH THE BATTERY PACK

1. Connect the AC adaptor/battery charger to an AC outlet and install the battery pack on it. (OPERATE and CHARGE lamps light up.)
2. Press the REFRESH button. (The CHARGE lamp blinks.)

The CHARGE lamp blinks while the battery is being refreshed. When refreshing is complete, charging starts automatically and the lamp is continuously lit.

Charging and Refresh Times

Battery Pack	Charge Time	Refresh Time
BT-70	approx. 1 hr.	approx. 3 hr.
BT-80	approx. 2 hr. 20 min.	approx. 7 hr.

Notes

- The battery pack and charger warm up during charging. This is not a malfunction.
- The charging time depends on the ambient temperature and the condition of the battery pack.
- Refresh time depends on the amount of charge remaining in the battery. The above refresh times are for a fully charged battery pack.

Caution

Charge only SHARP Model BT-70 or BT-80 battery packs. Other types of batteries may burst, causing personal injury and damage.

POWERING THE CAMCORDER FROM AN AC OUTLET

- 1 Insert the DC cable of the connecting plate supplied with the AC Adaptor into the DC OUT jack on the AC Adaptor.
- 2 Align the right side of the connecting plate with the line on the camcorder, press inward, and slide it to the right as illustrated.
- 3 Insert the AC plug into a wall outlet. The OPERATE lamp on the AC Adaptor will light.

Caution

The supplied AC Adaptor/Battery charger (UADP-0158GEZZ) is specially designed for use with the VL-N1S, and should not be used as a power supply for other camcorders.

USING THE CAR BATTERY ADAPTOR/BATTERY CHARGER (OPTIONAL ACCESSORY)

- 1 Start the car engine and leave it idling while using the SHARP Car Battery Charger VR-P40CH. Insert the plug into the cigarette-lighter socket. The OPERATE Indicator will light.
- 2 Connect the DC cable from the supplied connecting plate to the DC out jack on the Car Battery Charger.
- 3 Align the right side of the connecting plate with the line on the camcorder, press the plate inward, and slide it to the right.

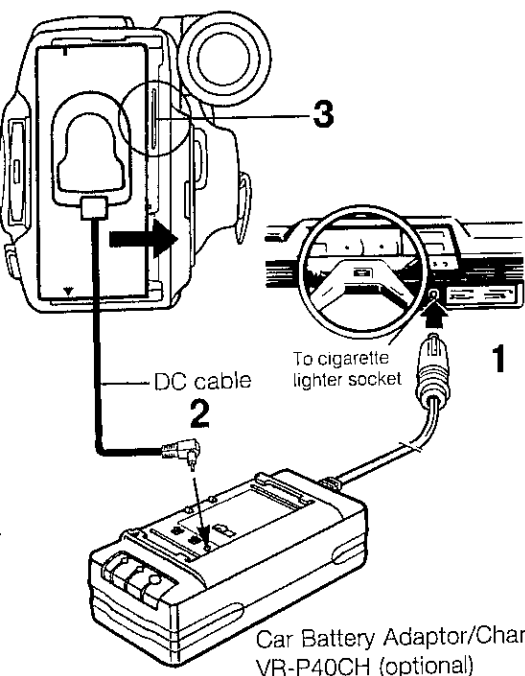
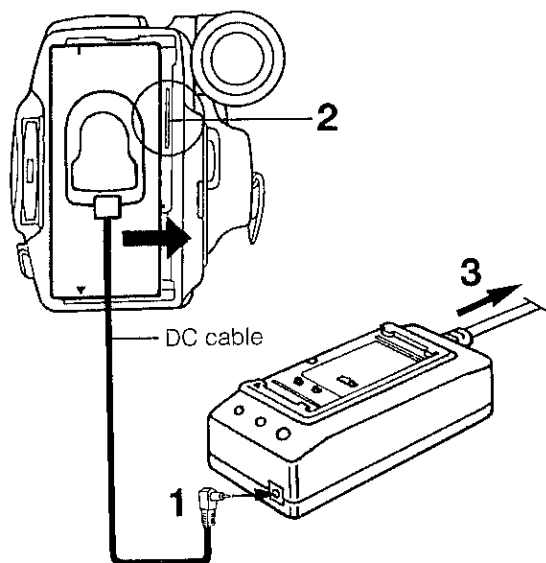
The battery pack can be recharged by using the car battery adaptor/charger basically in the same manner as the AC adaptor/battery charger. (See page 14.)

Notes

- Before starting the car engine, the charger's plug must be removed from the cigarette lighter socket.
- Before removing either the DC plug or the cigarette lighter plug, the camcorder's Operate switch should be set to OFF.

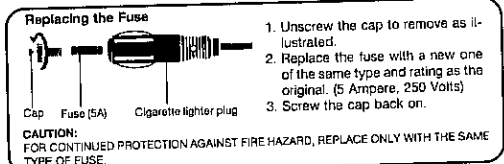
Cautions

- Use in only DC 12V/24V negative ground system cars. Positive-ground car batteries CANNOT BE USED. Check your car operation manual or consult a local car dealer.
- Use the VR-P40CH only when the car is idling or when the car is being driven. Otherwise, the car's battery will be drained.
- Charge only SHARP Model BT-70/BT-80 battery packs. Other types of batteries may burst, causing personal injury and damage.



Replacing the Fuse

The fuse may blow if the car battery adaptor/battery charger is improperly connected. If this happens, replace the fuse.



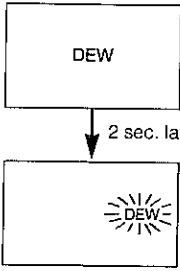
CAUTION: FOR CONTINUED PROTECTION AGAINST FIRE HAZARD, REPLACE ONLY WITH THE SAME TYPE OF FUSE.

NOTE: Therefore, if the Car Battery Adaptor/Battery Charger still does not operate properly (after the cigarette lighter plug fuse is replaced), take it to SHARP authorized service centre.

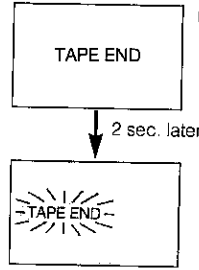
VIEWFINDER INFORMATION

The following indicators appear on the viewfinder screen.

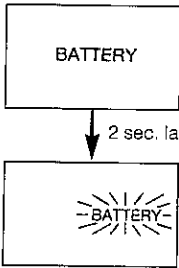
ALARM INDICATORS



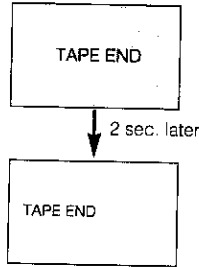
1) DEW
Dew has formed in the camcorder. The power will cut off in a few seconds.
(See page 2.)



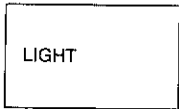
6) TAPE END
The tape will end in about 3 minutes. Prepare a new video cassette with an open erasure protection hole.



2) BATTERY
The battery is too low. The power will be cut off in a few seconds.
Replace the battery pack.



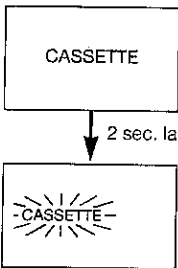
The cassette has reached its end during Camera Recording mode.



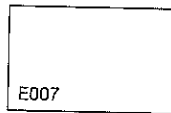
3) LIGHT
There is not enough light to make a good recording. Add more lighting, move to a brighter area, or press the GAIN-UP button.



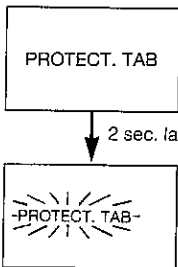
7) TAPE EJECT
If "▲" is displayed, then press the EJECT button and take out the cassette. Then load the cassette into the camcorder again. If "▲" is displayed this time, call the nearest SHARP Service Centre.



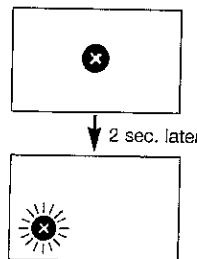
4) CASSETTE
When there is no cassette in the camcorder, the display shown on the left will appear.



8) ERROR MESSAGE
If E007, E011, or E012 is displayed, write it down, and then turn off the power. Then turn on the power again to see if the error message has disappeared. If not, please contact the nearest SHARP Service Centre.



5) PROTECT. TAB
The erasure protection hole on the cassette is covered, and recording is not possible.



9) Heads need cleaning
The heads need cleaning. Call for service.

OPERATING INFORMATION INDICATORS

1) Recording mode

Recording at the speed shown.
 "SP": Recording at the standard play speed.
 "LP": Recording at the long-play speed.

SP

LP

2) Recording indicator

When the REC START/STOP button is pressed and recording begins, the display shown on the left will appear in the viewfinder. The "●>>>>" will be moving in sequence from left to right.

2 sec. later

3) Recording Pause indicator

When the REC START/STOP button is pressed once again during recording, the camcorder will enter Recording Pause mode, and the display shown on the left will appear in the viewfinder.

2 sec. later

4) Date/Time

This unit is equipped with an auto date-time function. Once set, the date or date and time can be recalled and recorded automatically by using the menu system.

14:00
27. 10. 1993

Note These are the only indicators that can be recorded on tape.

5) Tape counter

The tape counter numbers continue to change as the tape moves. The counter continues to count even when the indicator is not shown on the screen. If the counter memory is engaged, "M" appears to the left of the tape counter indicator.

M 0:01.40

6) Full Auto mode

The Full Auto mode is engaged. "FULL AUTO" appears when the FULL AUTO switch is set to ON while the camcorder is in the Camera Recording Pause mode.

FULL AUTO

1/10000

7) High Speed Shutter Recording

One of the following shutter speeds can be selected by using the menus.

1/120: 1/120 sec.
 1/250: 1/250 sec.
 1/1000: 1/1000 sec.
 1/4000: 1/4000 sec.
 1/10000: 1/10000 sec.
 Not displayed: Standard mode (1/50 sec.)

MANUAL FOCUS

8) Manual Focus

When the Manual Focus mode has been selected during Menu Display mode, "MANUAL FOCUS" will appear when the viewfinder returns to normal display mode.


W. BALANCE LOCK

9) White Balance Lock

When the White Balance Lock mode has been selected during Menu Display mode, "W. BALANCE LOCK" will appear when the viewfinder returns to normal display mode.



10) Gain-Up

"" appears to indicate that the Gain-Up mode is engaged when the GAIN-UP button is pressed while "LIGHT" is displayed.

FADER

11) Fade In/Out

If the FADER button is pressed during the Recording Pause or Recording mode, "FADER" is displayed in the viewfinder. To fade in or fade out, press the REC START/STOP button. "FADE IN" or "FADE OUT" is displayed in the viewfinder.

FADE IN

WIDE

12) Wide Screen

If the WIDE SCREEN button is pressed during the Recording Pause mode, "WIDE" is displayed in the viewfinder.

Note If a TV is used as a monitor, only the date or date and time can be displayed on the screen.

CAMERA RECORDING

EASY CAMERA RECORDING WITH FULL AUTO

Before recording a special, one-time-only scene, please make a test recording to make sure that everything is set properly.

For easy, "point-and-shoot" recording, slide the FULL AUTO switch to ON. This selects auto focusing, auto exposure, auto white balance, and the standard 1/50-second shutter speed.

1 Hold the camcorder as shown. Put your hand through the grip strap and adjust it until your fingers can easily touch the zoom button switch and your thumb is resting on the REC START/STOP button.

2 Pull the viewfinder out.

3 Remove the lens cap cover and secure it as shown.

4 Slide the Operate switch to CAMERA.

5 Slide the FULL AUTO switch to ON.

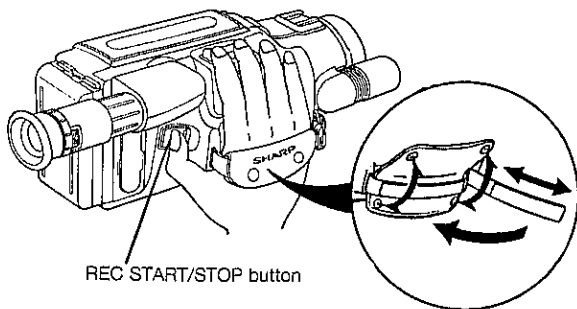
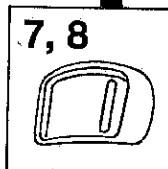
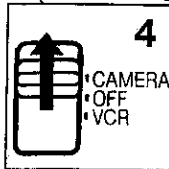
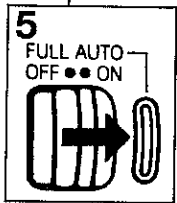
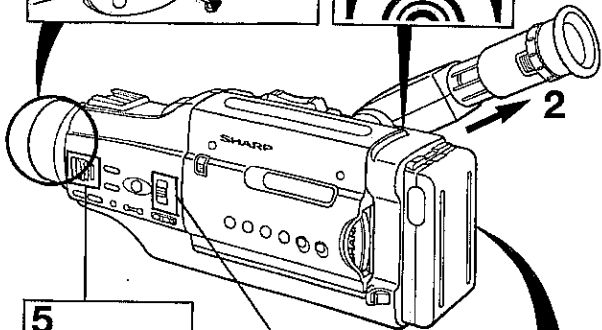
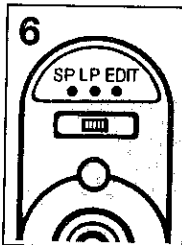
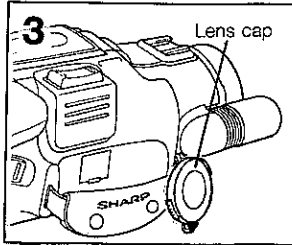
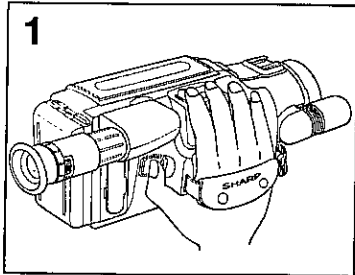
6 Either "SP" or "LP" will be displayed in the viewfinder. Select the desired tape speed using the SP/LP select switch, and confirm in the viewfinder display.

7 Press the REC START/STOP button. "●>>>>" appears in the viewfinder. The camcorder is now recording.

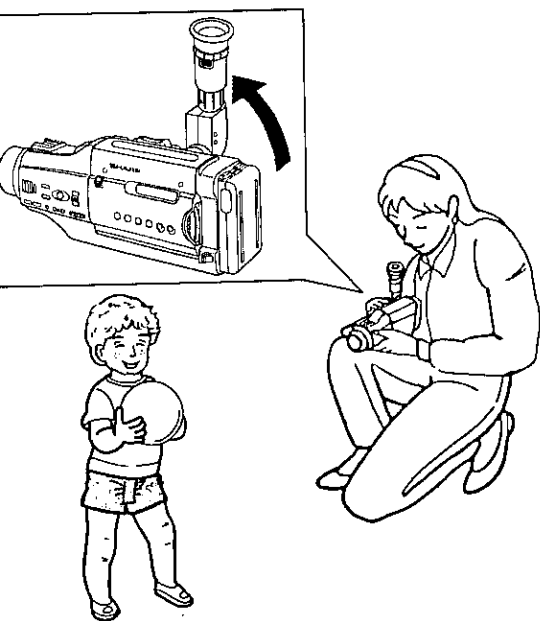
8 To pause (to stop momentarily), press REC START/STOP again. "II-----" appears in the viewfinder. The camcorder is in the Recording Pause mode again. To stop, slide the Operate switch to OFF.

Fitting the Grip Strap to Your Hand

Hold the camcorder against your chest, and pull the strap down until the velcro patches open, as shown. Then put your fingers on the zoom button and your thumb on the REC START/STOP button, pull the strap until it fits snugly, and seal the velcro closures.



REC START/STOP button



For Low-Position Recording

The viewfinder can be rotated to the vertical position, and the viewfinder barrel pushed in or pulled out.

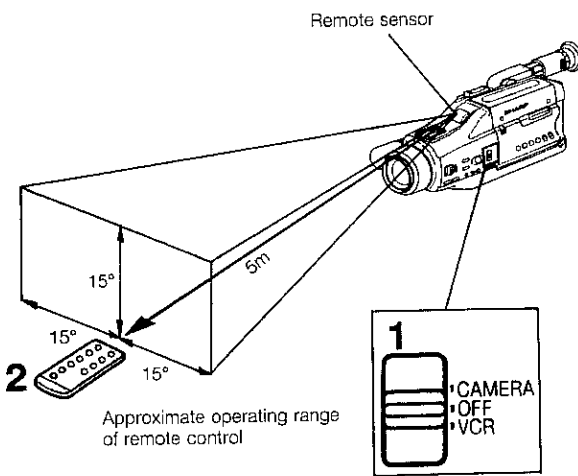
Notes on Recording:

- If you plan to record from the beginning of a tape, play the tape forward for about 10 seconds first to take up any tape leader on the reel. Then begin recording.
- If you slide the Operate switch during recording, recording will stop.
- After about 5 minutes in Recording Pause mode, the camcorder will automatically turn off. To resume Recording Pause mode, slide the Operate switch to OFF, then back to CAMERA again. To begin recording, press the REC START/STOP button.

Recording Speed

This camcorder records and plays back in the SP and LP modes.

USING THE INFRARED REMOTE CONTROL

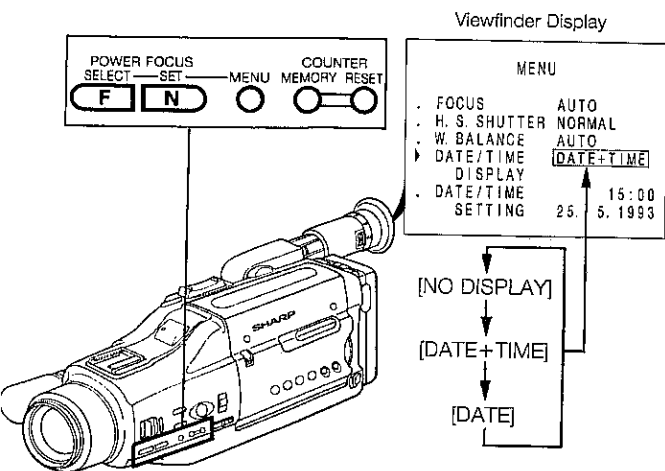


Use the remote control to operate the camcorder from a separate location such as when you want to record yourself in a scene, or when the camcorder is connected to a TV for use as a VCR.

- 1 Operate the camcorder as follows:
 - For camera recording, set the Operate switch to CAMERA.
 - For playing back, set the Operate switch to VCR.
- 2 Aim the remote control at the remote sensor of the camcorder and press control buttons to operate the camcorder.

Notes

- Be careful not to allow direct sunlight or bright light from interior illumination to fall onto the infrared sensor for the remote control, as this may prevent the remote control from operating properly.
- Be sure that there are no obstacles between the remote control and the sensor on the camcorder.
- An external microphone or other optional accessory mounted on the accessory shoe may block the remote sensor, preventing the remote control from functioning properly.
- The lithium battery normally lasts about six months. It can be shorter under some operating conditions. When the lithium battery is dead and the remote control does not operate, replace the battery by following the instructions on page 9.



USING THE AUTO DATE/TIME FUNCTION

Follow the procedure to superimpose the date, or time and date, on a recording of a scene.

- 1 Make sure the camcorder has electrical power slide the Operate switch to CAMERA.
- 2 Use the menu system to choose to display either date only or both date and time while in Recording Pause mode. (See page 23.)
- 3 Press the REC START/STOP button. The date, or date and time, will be recorded superimposed on the scene.

EDIT SEARCH

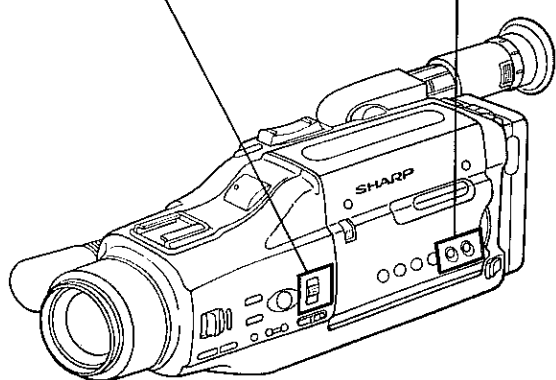
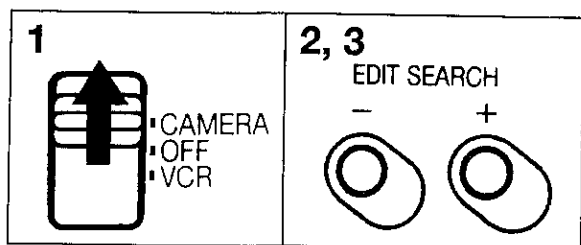
Insert Editing

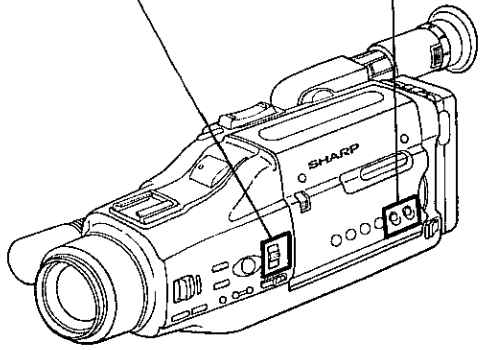
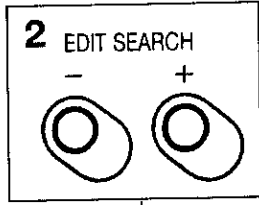
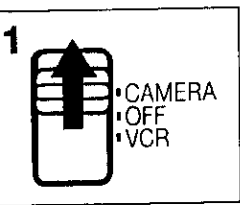
To record over a previously recorded scene:

- 1 Slide the Operate switch to CAMERA.
- 2 Look into the viewfinder, and locate the point where you want to begin recording by
 - holding down the EDIT SEARCH \oplus button to search forward (search at normal speed), or
 - holding down the EDIT SEARCH \ominus button to search backward (search at 3x normal speed.)
- 3 When you see the desired starting point, release the EDIT SEARCH button (the camcorder will return to Recording Pause mode), and then press REC START/STOP to begin recording the new scene.
- 4 To end the inserted recording, press REC START/STOP again.

Notes

- The flying erase head ensures that the inserted recording merges into the previous recording with smooth transitions from one segment to another.
- When insert editing is carried out using a tape recorded on other equipment, it may not connect up properly with the ending point.



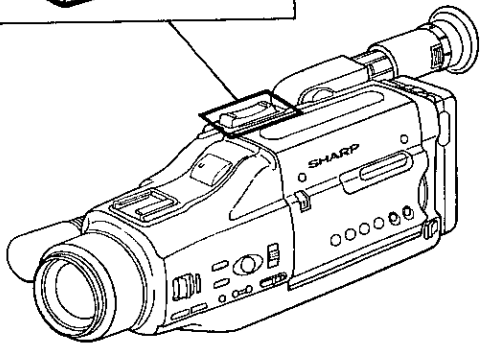
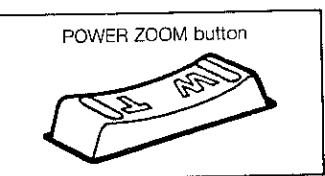


Playback Through the Viewfinder Using EDIT SEARCH

To check the recorded picture (for focus, white balance, exposure, etc.)

- 1** Slide the Operate switch to CAMERA.
- 2** Press and hold the EDIT SEARCH ⊖ button for reverse search, or press and hold the EDIT SEARCH ⊕ button for forward search.
- 3** To stop playback, release the EDIT SEARCH button.

Note There is no sound during playback.



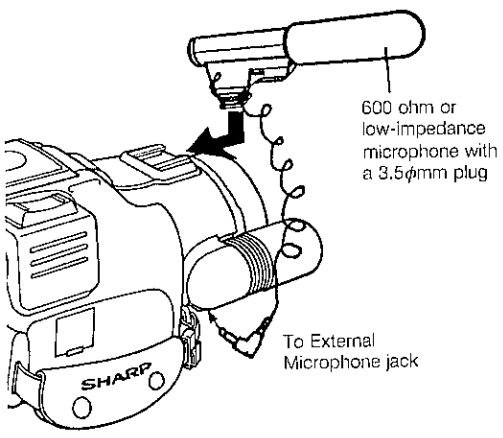
POWER ZOOM

This feature enables you to move the camcorder's apparent point of view closer to a subject or further away from it without actually moving the camcorder.

Press the T side of the power zoom button for telephoto (subject appears closer) and the W side for wide-angle (subject appears farther away). If you lightly hold down the button, the lens zooms in or out slowly. Press down firmly to zoom more quickly.










USING AN EXTERNAL MICROPHONE

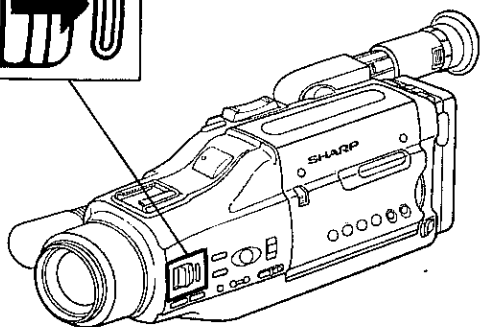
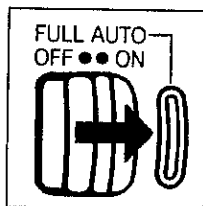
An external microphone can be connected to permit audio pick-up closer to the subject. Attach the microphone to the accessory shoe on the camcorder and plug it into the jack as illustrated.



Notes

- Use an external microphone that has a built-in battery. The camcorder does not supply power to the microphone.
- The external microphone may block the remote sensor, preventing the remote control from functioning properly.

	
Subject too dark.	Lack of contrast, e.g. snow scene.
	
Fast-moving subject.	Subject has horizontal stripes.
	
Subject is being shot through a dirty or wet window.	Two subjects at different distances overlap in the same scene.
	
Subjects at different distances appear in the center of the viewfinder at the same time.	High-speed electronic shutter being used under fluorescent lighting.
	
	Subject has fine, repeated patterns.



AUTO FOCUS

The Auto Focus system takes care of keeping the subject in focus so that you can concentrate on creating great videos. Just keep the subject roughly in the center of the viewfinder, and the camcorder will continuously adjust the focus for the sharpest picture.

AUTO MACRO

Focus will be adjusted automatically to within 1.3 cm of the lens when the zoom lens is being used, making possible macro shooting of flower petals without leaving Auto Focus mode. If you begin to zoom in on a subject within 2.3 m of the lens, the zoom-in may automatically change to a zoom-out until the camcorder can focus on the subject.

Notes

- To shoot in macro mode, first press the W (wide-angle) side of the power zoom button; the camcorder will focus more quickly.
- The Auto Focus system may have difficulty focusing on scenes like those shown at left. You can tell when there is a problem: the focus will "hunt", or move back and forth, in and out of focus. If this occurs, manually focus the lens to obtain the correct focus. (See page 32.)
- If the image you are recording has no distinct features, the auto focus system may disengage and leave the image blurred. If this occurs, you can
 - focus manually, as described above,
 - press the zoom button to zoom out, or
 - pan to shoot a clearer subject.
 In the last two cases, the auto focus will automatically resume operation.
- If the subject has poor contrast, the camcorder may automatically zoom out.
- You may hear a small whirring sound while the camcorder is focusing. This is not a malfunction. It is just a small electric motor moving the lens to find the best focus.

Cautions

- Keep the lens clean to prevent focusing problems. Clean off dirt with lens cleaning fluid and a lens tissue or cloth. If condensation fogs the lens, dry it off with a lens tissue or cloth, or wait until the condensation evaporates.
- If you pan quickly from a nearby subject to a distant one, zoom very rapidly, or otherwise cause the subject to change suddenly, it may go out of focus for a few seconds.

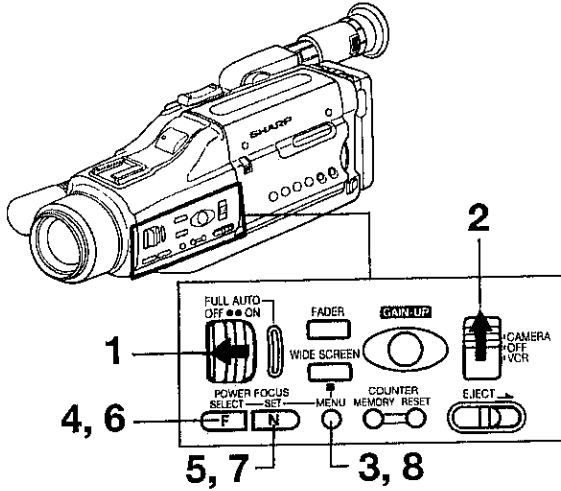
AUTO WHITE BALANCE, AUTO EXPOSURE

Slide the FULL AUTO switch to ON to let the camcorder automatically adjust colour and brightness to their best settings for each scene.

Notes

- When the ambient light changes (for example, when you redirect the lens from a subject under fluorescent light to one under incandescent light or sunlight, etc.), allow the auto white balance to readjust by turning the power off, then on again.
- When the lighting behind the subject is too bright, causing the subject's features to appear too dark, try either moving closer to the subject or using the zoom function to zoom in on it. This will alleviate the back-lighting effect and allow for more accurate exposure adjustment.

MENU SYSTEM



USING THE MENU SYSTEM

The menu system lets you set the camcorder's various operating functions by using the menu in the viewfinder.

<Menu Setting in Camera Mode>

- 1 Set the FULL AUTO switch to OFF. See note on page 23.
- 2 Select Camera mode with the CAMERA/VCR select switch.
- 3 Press the MENU button. (The menu display appears in the viewfinder.)
- 4 Press the SELECT button to move the "►" to the desired menu item.
- 5 Press the SET button. The item selected begins flashing.
- 6 Press the SELECT button to select the desired mode. The mode display of the menu item with "►" mark will change each time the SELECT button is pressed.
- 7 Press the SET button.
- 8 Press the MENU button once again. (The menu display will disappear.)

Example: Set the High Speed Shutter to 1/10,000 second.

3	4, 5	6, 7																																										
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">MENU</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>► FOCUS</td> <td>AUTO</td> </tr> <tr> <td>• H. S. SHUTTER</td> <td>NORMAL</td> </tr> <tr> <td>• W. BALANCE</td> <td>AUTO</td> </tr> <tr> <td>• DATE/TIME</td> <td>NO DISPLAY</td> </tr> <tr> <td>• DISPLAY</td> <td></td> </tr> <tr> <td>• DATE/TIME</td> <td>SETTING</td> </tr> </tbody> </table>	MENU		► FOCUS	AUTO	• H. S. SHUTTER	NORMAL	• W. BALANCE	AUTO	• DATE/TIME	NO DISPLAY	• DISPLAY		• DATE/TIME	SETTING	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">MENU</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>► FOCUS</td> <td>AUTO</td> </tr> <tr> <td>• H. S. SHUTTER</td> <td>NORMAL</td> </tr> <tr> <td>• W. BALANCE</td> <td>AUTO</td> </tr> <tr> <td>• DATE/TIME</td> <td>NO DISPLAY</td> </tr> <tr> <td>• DISPLAY</td> <td></td> </tr> <tr> <td>• DATE/TIME</td> <td>SETTING</td> </tr> </tbody> </table>	MENU		► FOCUS	AUTO	• H. S. SHUTTER	NORMAL	• W. BALANCE	AUTO	• DATE/TIME	NO DISPLAY	• DISPLAY		• DATE/TIME	SETTING	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">MENU</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>► FOCUS</td> <td>AUTO</td> </tr> <tr> <td>• H. S. SHUTTER</td> <td>1/10000</td> </tr> <tr> <td>• W. BALANCE</td> <td>AUTO</td> </tr> <tr> <td>• DATE/TIME</td> <td>NO DISPLAY</td> </tr> <tr> <td>• DISPLAY</td> <td></td> </tr> <tr> <td>• DATE/TIME</td> <td>SETTING</td> </tr> </tbody> </table>	MENU		► FOCUS	AUTO	• H. S. SHUTTER	1/10000	• W. BALANCE	AUTO	• DATE/TIME	NO DISPLAY	• DISPLAY		• DATE/TIME	SETTING
MENU																																												
► FOCUS	AUTO																																											
• H. S. SHUTTER	NORMAL																																											
• W. BALANCE	AUTO																																											
• DATE/TIME	NO DISPLAY																																											
• DISPLAY																																												
• DATE/TIME	SETTING																																											
MENU																																												
► FOCUS	AUTO																																											
• H. S. SHUTTER	NORMAL																																											
• W. BALANCE	AUTO																																											
• DATE/TIME	NO DISPLAY																																											
• DISPLAY																																												
• DATE/TIME	SETTING																																											
MENU																																												
► FOCUS	AUTO																																											
• H. S. SHUTTER	1/10000																																											
• W. BALANCE	AUTO																																											
• DATE/TIME	NO DISPLAY																																											
• DISPLAY																																												
• DATE/TIME	SETTING																																											

WHITE BALANCE

White balance can be switched between Auto and Lock modes.

[AUTO]

Select this mode when you want the white balance to be adjusted automatically.

[LOCK]

Use this mode to lock the white balance, for times when it is difficult for the camcorder to adjust white balance automatically. See page 33.

Notes

- Menu setting can be performed during Recording Pause mode only, not during recording.
- If you select the VCR mode while the menu is being displayed, the menu disappears automatically.
- If the MENU button is pressed while the menu is being displayed, the menu settings will be stored as they are and the Menu Display mode will be disengaged.
- If, while in Menu Display mode, no menu-related buttons are pressed for approximately 5 minutes, the menu will disappear automatically.
- While in Full Auto mode, only the DATE/TIME display and DATE/TIME settings can be changed.

FOCUS

Focus can be set to either AUTO or MANUAL. [AUTO]

Choose this mode to have the camcorder adjust the focus automatically.

[MANUAL]

Choose this mode when you want to adjust the focus by hand.

HIGH SPEED SHUTTER

You can set the shutter to the speed of your choice. The shutter speed changes as follows each time you press the button.

► NORMAL (1/50) → 1/120 → 1/250 → 1/1000 → 1/4000 → 1/10000 ◀

DATE/TIME DISPLAY

This allows you to select the date/time display. [DATE/TIME]

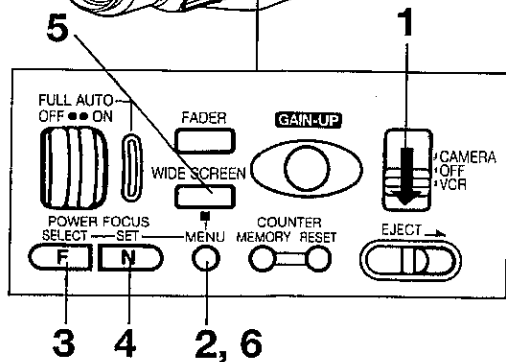
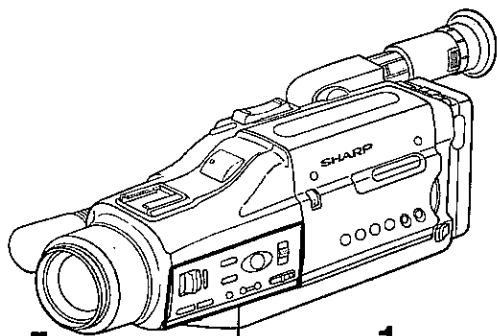
Both date and time are displayed.

[DATE]

Only the date is displayed.

DATE/TIME SETTING

This is used to set the date and time. See page 10.



Notes

- Menu setting cannot be performed while the tape is in motion.
- Menu setting cannot be performed if there is no tape cassette in the camcorder.
- If the power is turned off while the menu is being displayed, the menu settings will be stored as they are.
- If, while in Menu Display mode, no menu-related buttons are pressed for approximately 5 minutes, the menu will disappear automatically.

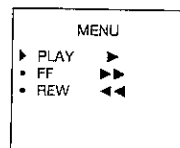
<Menu Setting in VCR Mode>

PLAY, REWIND, and FAST FORWARD can be performed by using the menus. This is useful when the lithium battery inside the remote control has expired, or when you do not have the remote control handy.

- 1 Select VCR mode with the CAMERA/VCR select switch.
- 2 Press the MENU button. (The menu display appears in the viewfinder, or on the TV screen if a TV has been connected for monitoring.)
- 3 Press the SELECT button to move the pointer "▶" to the item you wish to select.
- 4 Press the SET button to enter the selected mode.
- 5 To stop the tape, press the WIDE SCREEN button. (The menu display appears once again.)
- 6 Press the MENU button once again. (The menu display disappears.)

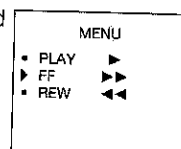
PLAY

- [▶] Allows you to play the tape.



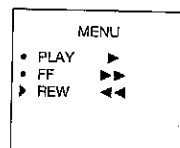
FAST FORWARD

- [▶▶] Allows you to fast forward the tape.



REWIND

- [◀◀] Allows you to rewind the tape.



To stop the tape:

- Press the WIDE SCREEN button.

LIGHTING

Brightness	Situation
100,000 (Lux)	Blue sky Clear day at noon (100,000 lux) Clear day at 10am (65,000)
10,000	Clear day at 3pm (35,000) Cloudy day at noon (32,000) Cloudy day at 10am (25,000)
1,000	Cloudy day, one hour after sunrise (2,000) Clear day, one hour before sunset (1,000) Fluorescent light near window (1,000) Factory floor (700-800) Sales counter in department store (500-700) Bowling alley (500) Library (400-500) Office with fluorescent lighting (400-500) Fluorescent desk lamp (400) Flashlight at 1 m (250)
100	Shop stairway (100)
10	During intermission at movie theater (15-35) Cigarette lighter at 30 cm (15-20) Candles on birthday cake at 20 cm (10-15) Candlelight

LIGHTING

For clear, good-quality recording, 500 to 100,000 lux is needed. Recording is also possible with less light, but the picture quality may suffer. Adequate lighting is also essential for correct white balance.

Reference

Lighting is not only one of the most important areas in home videos, but also one of the most overlooked. Good lighting can often mean the difference between a great picture and a poor picture. Lighting is also essential for correct white balance.

In most outdoor, daytime scenes, natural lighting is adequate for home videos. Indoors, the situation becomes more complicated. Artificial lighting is required, and halogen lamps provide the most natural artificial light while maintaining a constant colour temperature over a long operating life.

Good lighting is difficult to achieve. There are many problems waiting to catch the unwary. Simply mounting one light or several lights on either side of the camcorder will only make your subject look flat and two-dimensional. To make a subject more interesting, use the lighting to model your subject and to add or create emphasis in a scene.

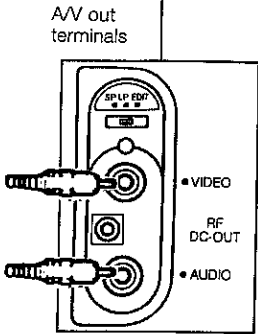
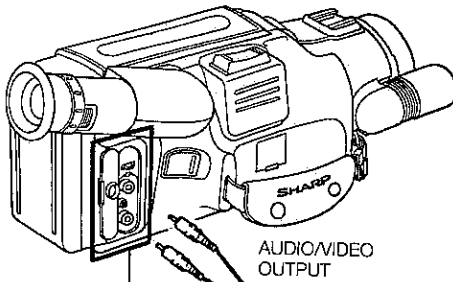
Notes

- These are approximations.
- Auto White Balance should normally be used in the colour temperature range shown on the left. However, it will satisfactorily operate from 2,500K up to 8,000K, although the picture may take on a red or blue tint.

Colour Temperature (degrees kelvin)	Situation	Colour	White Balance Range
10,000 (K)	Clear day	Blue	A U T O
9,000			
8,000	Cloudy day		
7,000	Rainy day		
6,500	Daylight fluorescent tube		
6,000	Camera flashbulb		
5,500			A U T O
5,000	Blue photolamp	White	
4,500	White fluorescent light		
3,500	Off-white fluorescent light Tungsten photolamp		
3,200	Halogen lamp		
2,800	Tungsten lamp Iodine lamp	Yellow	
2,500	Acetylene lamp Kerosene lamp		A U T O
2,000	Candlelight	Red	

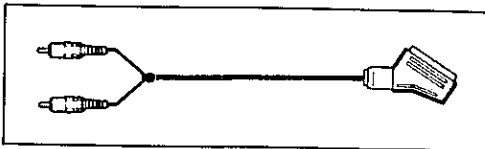
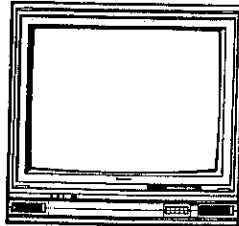
CONNECTIONS FOR PLAYBACK ON A TV

Playback



← ; Signal flow

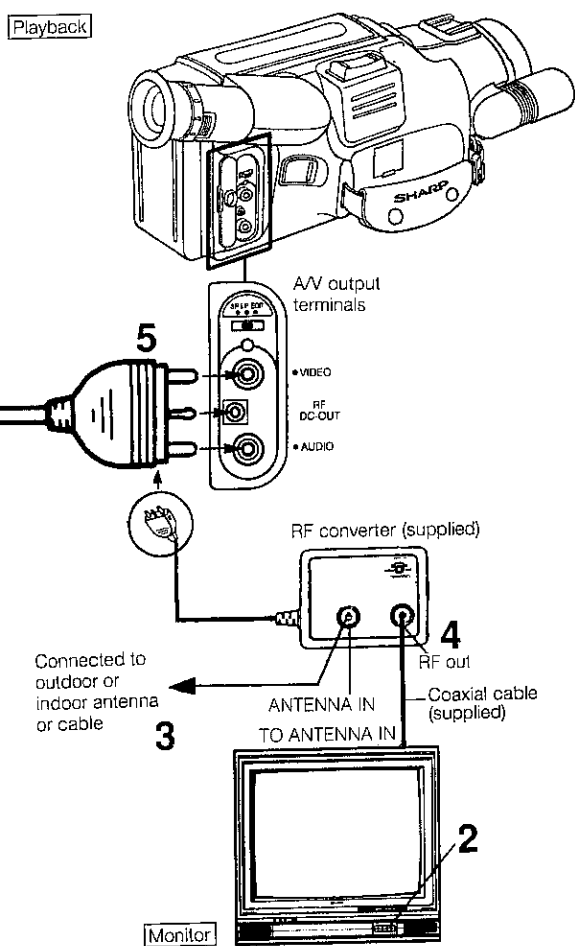
Monitor



A/V output cable VR-C21M (optional)
(21-pin Euro-SCART)

CONNECTION TO TV WITH A/V TERMINALS

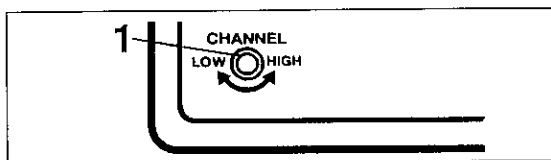
- 1 Use an audio/video cable to connect the camcorder to a TV's audio/video input terminals.
 - If your TV has a 21-pin connector (Euro-SCART connector), use a connecting cable such as the VR-C21M (not supplied).
- 2 Slide the Operate switch to VCR.
- 3 Set the TV to A/V or VIDEO mode.
- 4 Press the PLAY button on the camcorder's side to begin playback.



CONNECTION TO TV WITHOUT AV TERMINALS

Connection to a TV without Audio/Video Sockets
Use the supplied RF converter and 75-ohm coaxial cable.

- 1 The channel adjuster on the RF converter is set to CH36. If CH36 is used in your area, set it to a different channel.



- 2 Set the TV tuner to the same channel.
- 3 Unplug the antenna cable from the TV and plug it into the ANTENNA IN terminal on the RF converter.
- 4 Plug the 75-ohm coaxial cable into the RF OUT terminal on the RF converter and the 75-ohm coaxial antenna terminal on the TV.
- 5 Plug the RF converter cable into the AV out terminals on the camcorder.
- 6 Slide the camcorder's Operate switch to VCR.
- 7 Load a video cassette (cassette window facing outward), and then press the PLAY button.

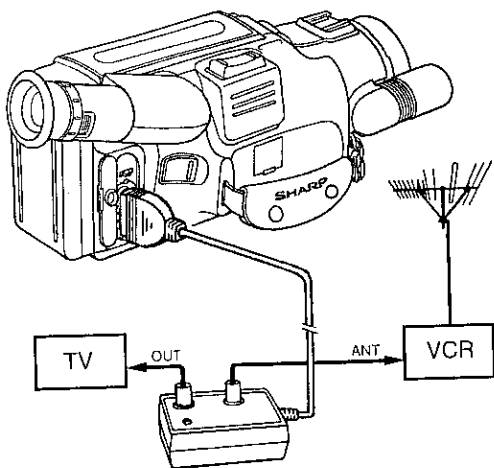
Precautions

- Use only the supplied RF converter with the camcorder.
- The RF converter is a sealed unit. Do not attempt to open or modify it. Do not damage, drop or subject the unit to vibration.
- Unplug the RF converter during lightning storms.

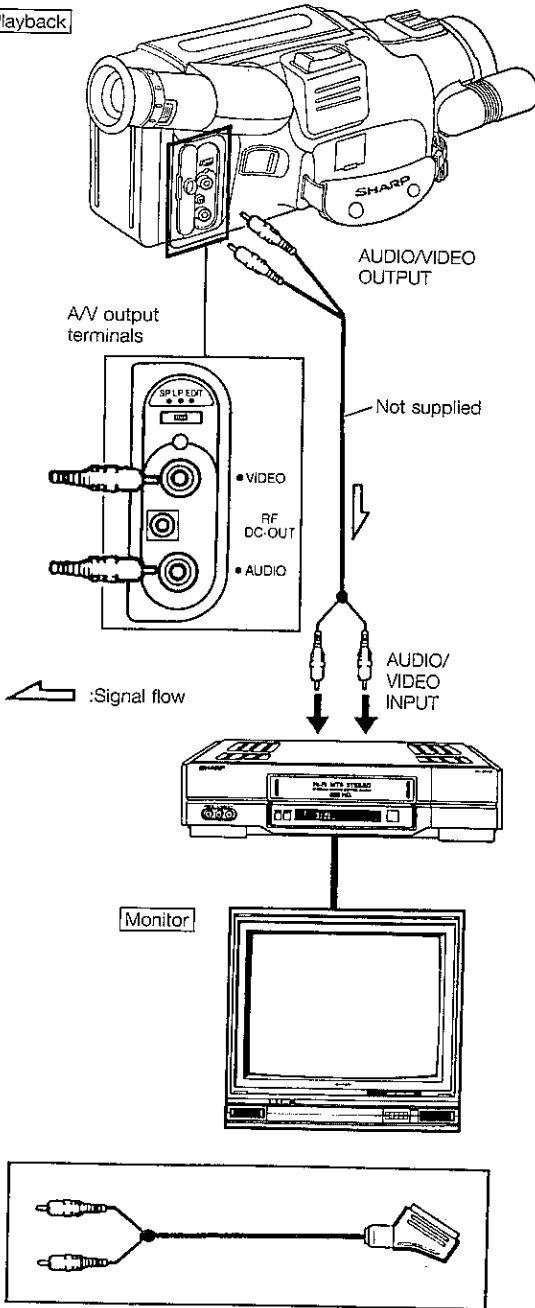
Note

To resume normal TV operation, slide the Operate switch to OFF on the camcorder, or unplug the RF converter cable from the camcorder.

If your TV's antenna input is connected to a VCR
Disconnect the cable between the TV and VCR, and insert the RF converter between them.



Playback

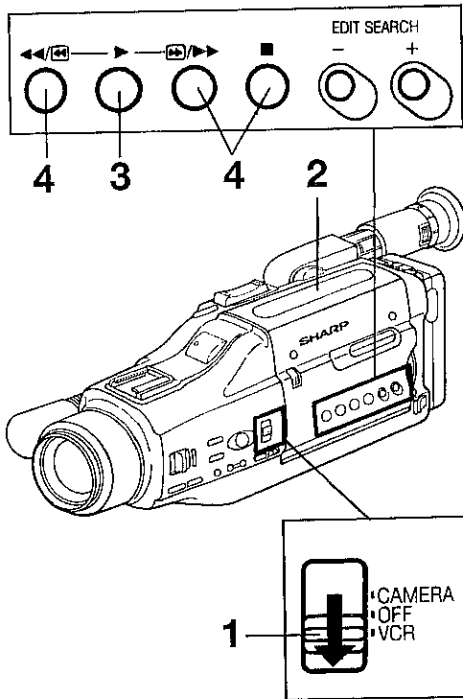


A/V output cable VR-C21M (optional)
(21-pin Euro-SCART)

CONNECTION TO TV VIA VCR WITH AN INPUT SELECTOR

- 1 Plug one end of an A/V output cable into the AV out terminals on the camcorder. Plug the other end into the A/V input terminals on the VCR.
If your VCR has a 21-pin Euro-SCART connector, use a connecting cable such as the VR-C21M (not supplied).
- 2 Set the input selector on the VCR to LINE or A/V, and set the TV to the VIDEO or A/V mode.

PLAYBACK



PLAYBACK

Turn on the TV and select the correct channel for viewing the played-back picture. You can use the supplied remote control for VCR mode operation.

- 1 Slide the Operate switch to VCR.
- 2 Load a pre-recorded video cassette.
- 3 Press the PLAY button.
- 4 To stop playback press the STOP button.
To rewind the tape rapidly, press the **REW** button.
To advance the tape rapidly press the **FF** button.

Caution

The PLAY, FF, REW and STOP buttons on the camcorder do not function if the remote control is out of the camcorder.

Note

When a tape is played back to the end, it automatically rewinds.

FORWARD/REVERSE SEARCH

Use the **FF** (fast forward) and **REW** (rewind) buttons to quickly find a scene on a recorded tape.

Forward Search

Press the **FF** button during playback or during fast forward to scan forward at 7 times standard playback speed.

Reverse Search

Press the **REW** button during playback or during rewind to scan backward at 5 times standard playback speed.

Notes

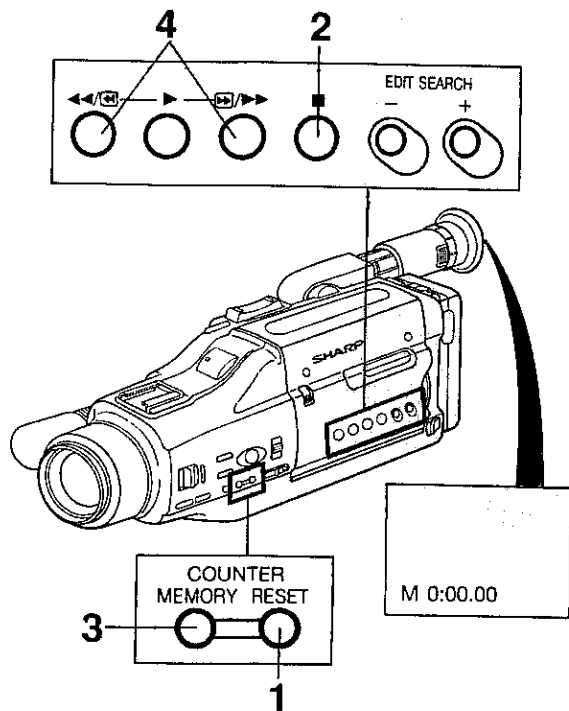
- The audio is silenced during forward and reverse search.
- If the TV picture rolls vertically during forward or reverse search, adjust the TV's vertical hold control.
- There may be some picture noise during forward or reverse search; this is not a malfunction.

STILL

To freeze the picture on the screen, press the **PAUSE/STILL** button on the remote control while the tape is being played back. To resume normal playback, press the **PLAY** button, or press the **PAUSE/STILL** button again.

Notes

- Remove the remote control from the camcorder to use its **PAUSE/STILL** button.
- If the TV picture rolls vertically during still picture, adjust the TV's vertical hold control.
- After about 5 minutes of still picture, the camcorder will automatically enter Stop mode to protect the tape and heads.
- TV picture may be noisy. This is normal.



USING THE TAPE COUNTER

The counter digits show the actual tape position relative to the point on the tape where the counter was reset.

To Index Scenes on a Tape

Press the COUNTER MEMORY button to display the counter in the viewfinder.

Rewind the tape to the beginning and then press the COUNTER RESET button to set the counter to zero. You will see "0:00.00" in the viewfinder.

As you play back or record a tape, write down the counter digits at the beginnings of particular scenes so that you can find them quickly later.

To Return to One Specific Point Later During Playback

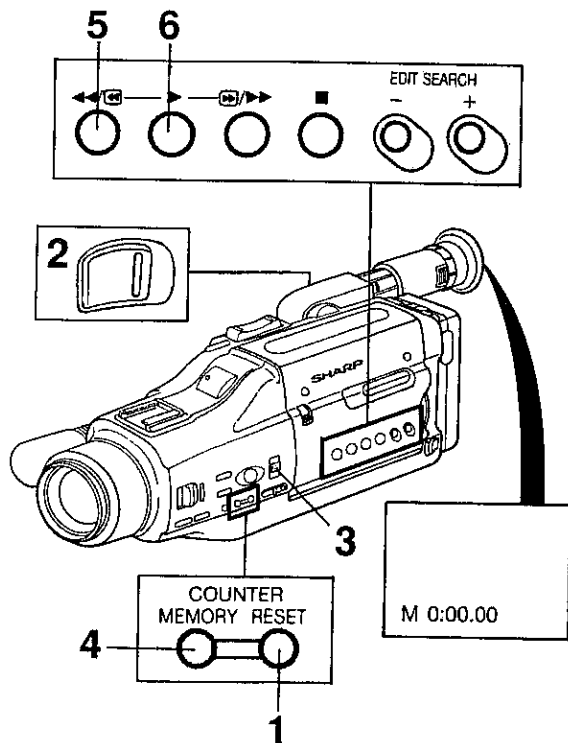
- 1 Press the COUNTER RESET button to set the counter to zero at the point you want to return to later.
- 2 Press the STOP button when playback has finished.
- 3 Press the COUNTER MEMORY button. The "M" indicator will appear in the viewfinder.
- 4 Press the REW or the FF button. The tape will rewind or fast forward until the counter reaches zero, then stop.

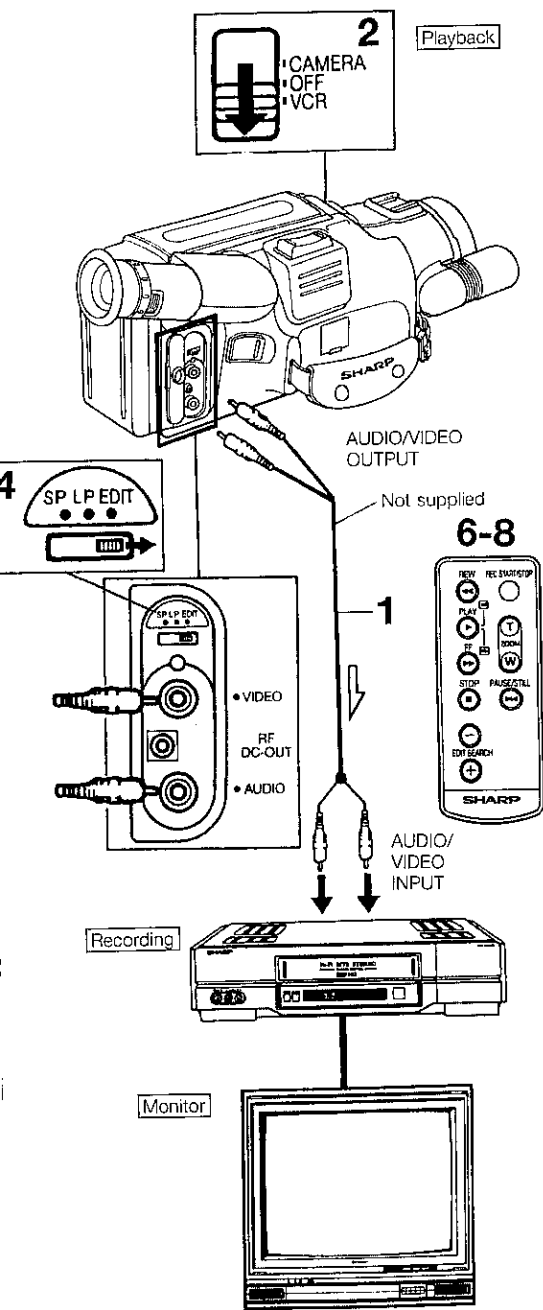
To Return to One Specific Point Later During Recording

- 1 Press the COUNTER RESET button to set the counter to zero at the point you want to return to later. To reset the counter, press the RESET button.
- 2 When you have finished recording, press the REC START/STOP button to stop recording.
- 3 Slide the Operate switch to VCR.
- 4 Press the COUNTER MEMORY button. The "M" indicator will appear in the viewfinder.
- 5 Press the REW button. The tape will rewind until the counter reaches zero, then stop.
- 6 Press the PLAY button to view the scene.

Notes

- The counter reading is not precise; the point on the tape that you want to return to may be a few seconds away from the counter reading you wrote down, or from the counter zero point.
- The counter does not change when unrecorded sections of tape are played back.





DUBBING/EDITING WITH A VCR

You can play back recorded tapes on your camcorder for dubbing or editing on a connected VCR. Editing lets you add special effects, change the order of scenes, and cut unnecessary scenes to make your videos more enjoyable.

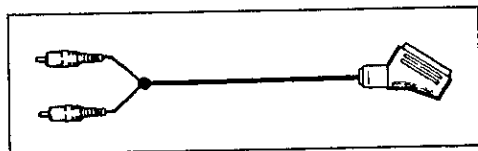
- 1 Plug one end of an A/V output cable into the AV out terminals on the camcorder. Plug the other end into the A/V input terminals on the VCR.
- 2 Slide the camcorder's Operate switch to VCR.
- 3 Load a recorded tape into the camcorder.
- 4 Set the EDIT switch to the EDIT position.
- 5 Insert a video cassette (with its erasure protection tab intact) into the VCR, press the REC button, and then press the PAUSE button. Select the TV channel which will let you monitor the recording.
- 6 Use the camcorder's tape counter and the remote control's PLAY, REW, and FF buttons to locate the beginning of the scene that you want to copy. Press the PLAY button and the PAUSE/STILL button to pause the tape at the beginning of the scene.
- 7 Simultaneously press the PAUSE/STILL buttons on the VCR and remote control to begin dubbing.
- 8 To end dubbing, first press the VCR's PAUSE/STILL or STOP button, and then the remote control's.

EDIT SWITCH

Picture quality inevitably declines during dubbing from the camcorder to a VCR. Set the EDIT switch in the EDIT position to minimize the quality reduction. Use this while editing videos.

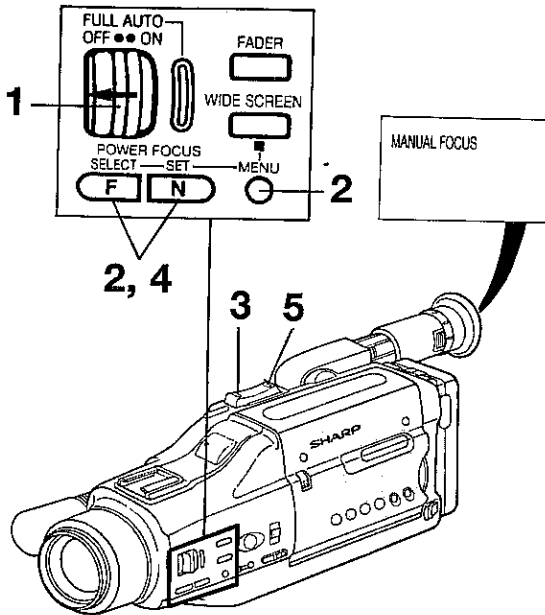
Note

The EDIT switch is normally set to the SP or LP position (Set the SP/LP [recording speed] select switch to SP or LP.) except when dubbing.



A/V output cable VR-C21M (optional)
(21-pin Euro-SCART)

USEFUL FEATURES FOR CAMERA RECORDING



MANUAL FOCUS

There will be times when you want to focus the lens manually. To do so:

- 1 Slide the FULL AUTO switch to OFF.
- 2 Use the menu system during Recording Pause mode to set the focus to manual mode. "MANUAL FOCUS" appears in the viewfinder when Menu Display mode is disengaged. See page 23.
- 3 Press the zoom button (T) to zoom in.
- 4 Focus the scene by pressing the FOCUS F (far) or N (near) button below the FULL AUTO switch.
- 5 Press the zoom button (W) to compose the picture.

Note

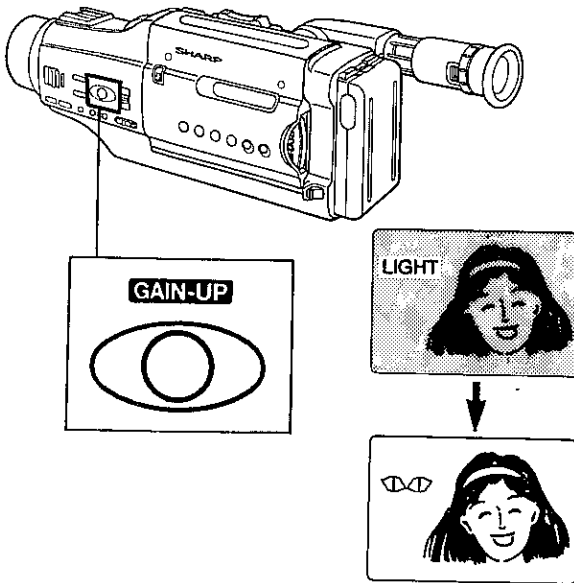
When the subject is within approximately 2.3 m, and the lens is zoomed in, it may not be possible to focus clearly. In this case, zoom out all the way (press W for wide-angle), and then focus once again.

GAIN-UP

"LIGHT" is displayed in the viewfinder when you shoot a scene that is too dark. If the GAIN-UP button is pressed, the scene becomes brighter and "D" is displayed in the viewfinder to indicate that the Gain-up mode is engaged. When the subject becomes brighter, gain-up disengages and "D" disappears.

Notes

- In the Gain-up mode, there is more picture noise.
- If power is interrupted or the camcorder is switched to the VCR mode, the Gain-up mode will be cancelled.
- The Gain-up mode automatically turns off when the scene becomes bright enough.



WHITE BALANCE LOCK

White balance ensures that colours are correctly reproduced. In the Full Auto mode, white balance is constantly adjusted automatically.

Using the White Balance Lock Mode

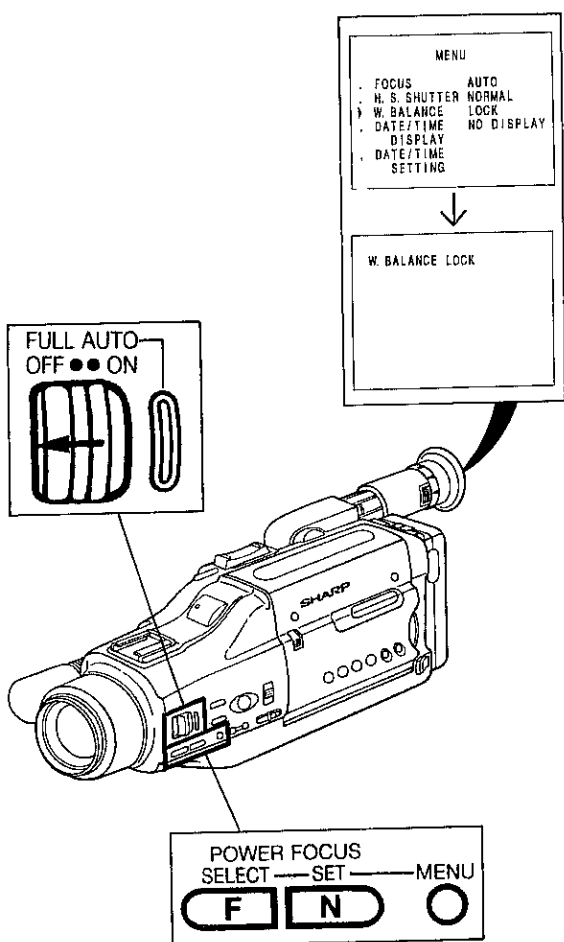
Colours may shift when your viewfinder is filled with a scene that has just one colour; e.g., if you take a close-up of a solid orange sheet of paper. To prevent colour shifts with that kind of scene, lock in the correct white balance by following the procedure below.

- (1) Zoom out all the way on a subject that is not one solid colour.
 - (2) Wait about 10 seconds for the white balance to adapt.
 - (3) Cancel the Full Auto mode by sliding the FULL AUTO switch to OFF.
 - (4) Use the menu system during Recording Pause mode to set white balance to Lock mode. "W. BALANCE LOCK" appears in the viewfinder when Menu Display mode disengages. (See page 23.)
 - (5) Now, colours will not shift even when recording a close-up of a solid-coloured subject.
- To disengage the White Balance Lock mode, set the white balance to Auto mode by using the menus, or turn on the Full Auto mode by sliding the FULL AUTO switch to ON.
 - The colour temperature of light varies. For instance, the colour temperature of the sun will vary depending on the weather and time of day. (See page 25.)

Notes

Under the following conditions Auto White Balance may not function correctly.

- When mixing natural and artificial light; beware of window scenes that have a mixture of artificial and natural light. All lighting should have the same colour temperature.
- When using special effects lighting.



HIGH SPEED SHUTTER

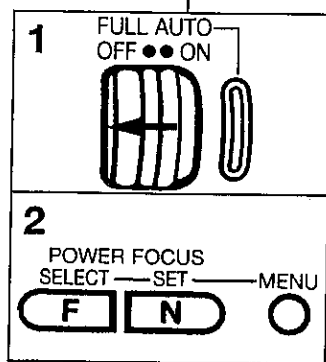
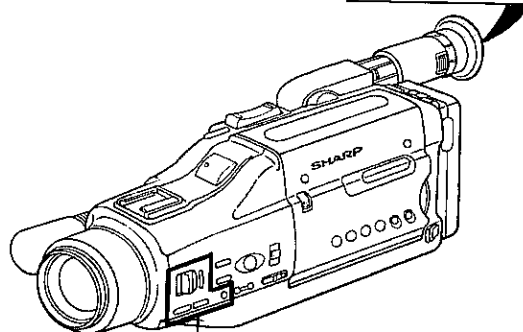
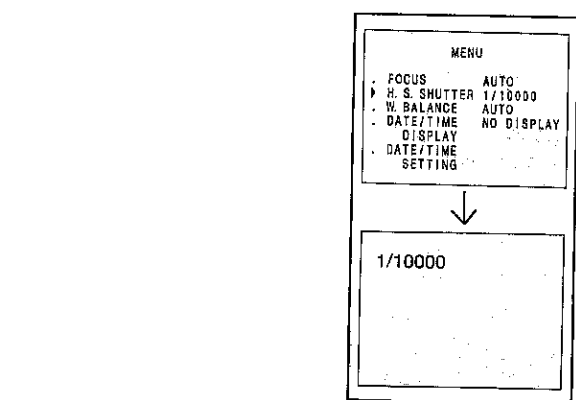
The High Speed Electronic Shutter offers 1/120 second, 1/250 second, 1/1000 second, 1/4000 second and super-fast 1/10000 second shutter speeds which can be used instead of the regular 1/50 second shutter to produce sharp, blur-free recordings of high-speed motion.

- 1 Cancel the Full Auto mode by sliding the FULL AUTO switch to OFF.
- 2 Use the menu system during Recording Pause mode to set the shutter speed. (See page 23.)

Shutter speed	Display in the viewfinder	Approx. min. brightness required
1/50 (Normal)	NORMAL	
1/120 sec.	1/120	30 lux
1/250	1/250	75 lux
1/1000	1/1000	300 lux
1/4000	1/4000	1200 lux
1/10000	1/10000	3000 lux

Notes

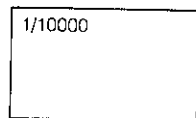
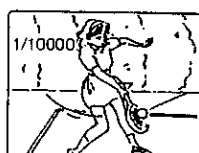
- Using fast shutter speeds under fluorescent lighting may cause flickering in the picture and possibly periodic colour shifts.
- Recording with shutter speeds higher than 1/50 sec. (standard) tends to darken the picture. Record in bright locations when using higher shutter speeds.



Normal Mode



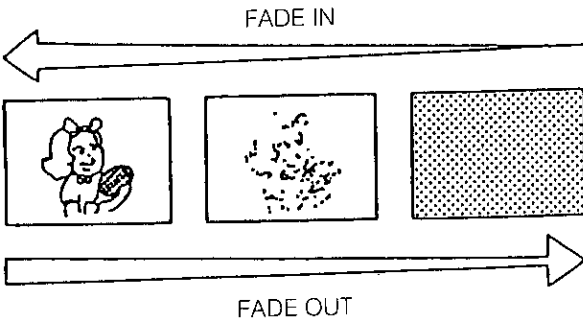
High Speed Shutter Mode



"1/120", "1/250", "1/1000", "1/4000" or "1/10000" is displayed in the viewfinder when the High Speed Shutter is selected.

FADE IN & FADE OUT

Press the FADER button to smoothly fade in or fade out a scene.

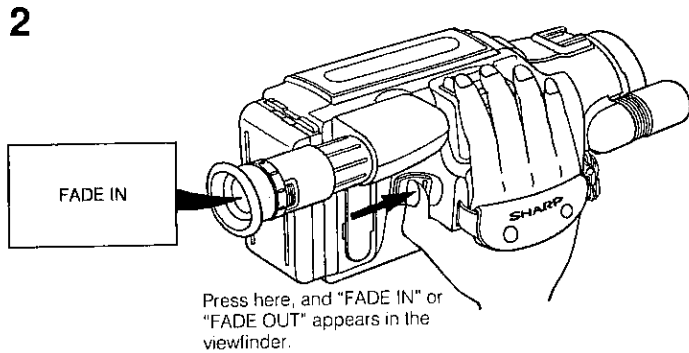
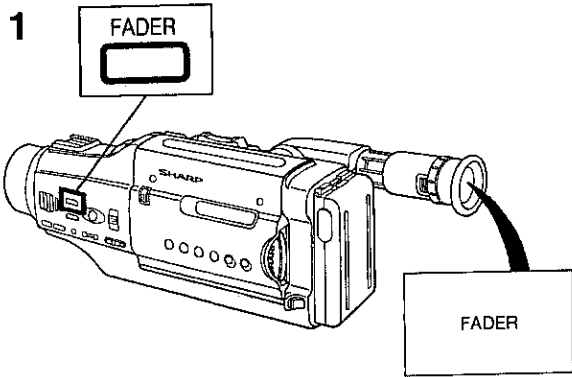


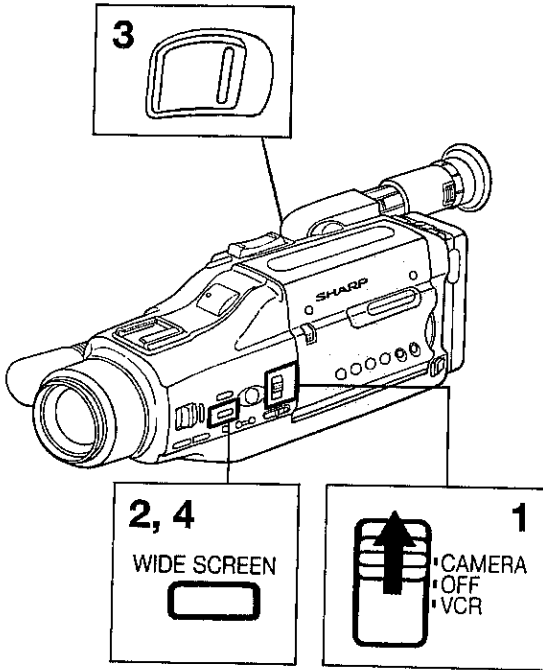
FADE IN

If the FADER button is pressed during the Recording Pause mode, "FADER" is displayed in the viewfinder and the Fade In Standby mode is engaged. When the REC START/STOP button is pressed, "FADE IN" is displayed, the viewfinder becomes black, and recording begins with a fade in of the audio and the visual image.

FADE OUT

If the FADER button is pressed during recording, "FADER" is displayed in the viewfinder and the Fade Out Standby mode is engaged. When the REC START/STOP button is pressed, "FADE OUT" is displayed, and recording finishes with a fade out of both the audio and the visual image. The visual image fades to black.





WIDE SCREEN

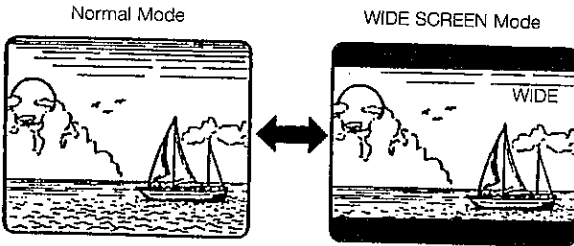
This function records strips of black over the top and bottom of the picture, resulting in a wide-screen, 16:9 width-to-height picture ratio.

- 1 Make sure that a power source is connected, and slide the Operate switch to CAMERA.
- 2 Press the WIDE SCREEN button. "WIDE" appears in the viewfinder.
- 3 Press the REC START/STOP button. The picture will be recorded with a width-to-height ratio of 16:9.
- 4 Press the WIDE SCREEN button while in the Recording Pause mode to return to normal picture recording.

Notes

- The WIDE SCREEN function cannot be turned on or off while the camera is recording.
- The WIDE SCREEN function does not operate during playback.
- When you fade the screen while shooting in WIDE SCREEN mode, only the live picture area will fade. The black bands will not fade.

Example: Cutting out unnecessary portions of the sky and sea to record a panoramic picture of a yacht in the evening sun.



HINTS FOR BETTER SHOOTING

Shooting Stable Pictures



Holding the Camcorder

It is important to hold the camcorder properly during hand-held shooting.

- Tighten the grip strap until it fits snugly while your fingers are on the zoom button and your thumb is on the REC START/STOP button.
- Tuck your right elbow in, against your side.
- Place your left thumb vertically along the left side of the camcorder, and place your palm and fingers beneath it to support some of the weight.
- Extend the viewfinder barrel until the eyepiece rests comfortably and firmly against your eye.
- When you move your left hand to press the FADER or other buttons, be careful not to jiggle the camcorder, especially in a zoomed-in view.

Using a Tripod or Other Support

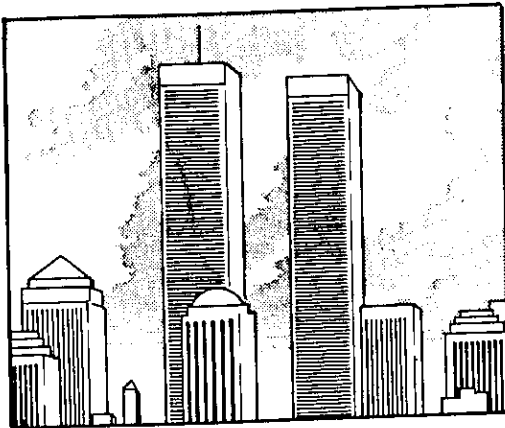
Tripods provide the steadiest support. Use a tripod that is sturdy and stable. A "fluid head" tripod is recommended for extra-smooth tilts and pans. If you already have a still-camera tripod, it may be usable with this camcorder. If no tripod is available, you may wish to put the camcorder on a table top or other suitable surface.

Alternatively, you can add stability by leaning against a stable object, like a wall or tree, or by kneeling down and bracing an elbow on your knee.

To shoot better videos:

- (1) Keep the picture vertical.
- (2) Do not shoot the same scene for an excessively long period. (5–7 seconds is sufficient.)
- (3) Do not over-use the zoom function.

For additional pointers, study TV dramas to see how professionals handle various shots.



BEFORE REQUESTING SERVICE

Before calling for service, please check this trouble-shooting table.

SYMPTOM		POSSIBLE CAUSE	SUGGESTED SOLUTION	
• Power	• No power	• Safety devices are functioning.	• Disconnect AC adaptor cord; then, plug it into wall outlet again. (Page 15.)	
		• Battery pack is not charged.	• Recharge battery pack. (Page 14.)	
		• Power source is not correctly connected.	• Connect power source correctly. (Page 15.)	
	• Power goes off soon after coming on.	• Depleted battery pack.	• Use a fully charged battery pack. (Page 14.)	
		• Dew in camcorder.	• Wait until dew dries. (Page 2.)	
	• Operation time of battery is short.	• Battery pack needs refreshment.	• Refresh battery pack. (Page 14.)	
• Recording	• Power on but no image in viewfinder.	• Lens cap on.	• Remove lens cap. (Page 18.)	
		• In VCR mode.	• Set Operate switch to CAMERA. (Page 18.)	
	• Cannot record.	• Erasure protection hole closed on cassette.	• Slide erasure protection tab. (Page 5.)	
		• Poor colour.	• TV not properly adjusted.	• Adjust TV. (See TV operation manual.)
			• White balance is wrong.	• Reset white balance or set FULL AUTO switch to ON. (Page 22, 33.)
		• Poor lighting.	• Apply additional lighting or correct temperature of lighting. (Page 25)	
• Fuzzy picture.	• Dust or other foreign matter on lens.	• Clean lens.		
	• Not properly focused.	• Adjust focus. (Page 22, 32)		
	• Diopter adjustment is not properly set.	• Adjust diopter adjustment ring. (Page 13.)		
• Viewfinder picture is too dark.	• SHUTTER SPEED set to high speed mode.	• Set FULL AUTO switch to ON. (Page 18.)		
• Playback	• No image appears.	• Improperly connected to TV.	• Reconnect properly. (Page 26, 27.)	
		• TV is not tuned to RF converter's output channel (UHF 30-39).	• Tune TV to RF converter's output channel (UHF30-39). (Page 27.)	
		• TV's TV/VIDEO switch is not at TV position. (If TV is equipped with AV input terminals.)	• Set TV's TV/VIDEO switch to TV position. (Page 27.)	
	• Poor colour.	• White balance not properly adjusted during recording.	• Make sure white balance is properly adjusted during recording. (Page 22, 33.)	
		• Dirty video heads.	• Call for service.	
	• Camcorder does not play back in colour on your TV.			
• Video noise in image.	• Worn video heads.	• Call for service.		
	• Old or worn tape.	• Use a new tape.		
• PLAY button does not function.	• Lithium battery in remote control has run down.	• Replace lithium battery with new one. (Page 9)		
• Infrared remote control does not function.	• Lithium battery has run down.	• Replace lithium battery with new one. (Page 9.)		
	• Remote control is being used beyond its operating range.	• Use remote control within operating range. (Page 19.)		
	• Intense daylight is falling on camcorder's photoreceptor.	• Avoid letting intense daylight fall on camcorder's photoreceptor. (Page 19.)		
	• There is an obstacle between remote control and remote sensor on camcorder.	• Remove obstacle or use remote control from different angle.		
• Cassette cannot be inserted.	• Cassette is not right side up or is backwards.	• Check cassette positioning and reinsert. (Page 11.)		
	• Another cassette is in unit.	• Remove cassette. (Page 11.)		
• Cassette won't eject.	• Unit is in Camera Recording mode.	• Press REC START/STOP button to stop tape.		
• No tape movement in Fast Forward mode.	• Tape is already completely wound.	• Rewind to desired point.		
• No tape movement in Rewind mode.	• Tape is already completely rewound.	• Fast forward to desired point.		

- Notes**
- This unit is equipped with a microprocessor. Its performance could be adversely affected by external electrical noise or interference. If this should happen, turn off the power, and disconnect this unit from any power sources, including lithium batteries, etc. Then reconnect the power sources (to resume operation).
 - If the characters displayed in the viewfinder appear to malfunction, immediately slide the Operate switch to OFF, disconnect the power source for a few seconds and then reconnect. Turn the power on again. When the characters in the viewfinder become normal, set the date and time; then, resume operation.

SPECIFICATIONS

Format		8 mm standard
Power source		DC 6V $\overline{\text{---}}$
Power consumption		5.9W (when the Auto Focus is in focus and the Power Zoom is off)
Signal system		PAL type colour signals.
Recording system		Luminance: FM recording Colour: Low-range conversion, direct phase shift recording system.
Cassette		8mm video tape, MP type
Tape speed	(SP)	Approx. 20.051 mm/second
	(LP)	Approx. 10.058 mm/second
Recording time Max.	(SP)	90 minutes (P5-90)
	(LP)	180 minutes (P5-90)
VIDEO	Output	1 Vp-p, 75 ohms unbalanced, negative sync.
	S/N ratio	48 dB (with Rohde & Schwarz noise meter)
AUDIO	Output	-8 dBs, impedance less than 2.2 kohms
	Microphone input	Electret condenser microphone
Pickup		1/3" CCD image sensor (approx. 320,000 pixels, including optical black)
Minimum required illumination		2 Lux (F1.8, with Gain-up)
Lens		F1.8-F2.6, f=6.5-78mm, 12x power zoom, full-range auto focus with macro function
Filter diameter		43mm
Viewfinder		Electronic viewfinder with 0.6" black/white CRT
Colour temperature compensation		Auto white balance with white balance lock
Operating temperature		0°C to +40°C
Operating humidity		30% to 80%
Storage temperature		-20°C to +60°C
Dimensions (approx.)		106x105x301mm (W/H/D)
Weight (approx.)		840 g (without battery pack, remote control, lithium battery, and video cassette)

AC power adaptor/Battery charger specifications

Power requirement:	110-240V, 50/60 Hz
DC output:	6.0V
Power Consumption:	23W
Dimensions (approx.):	70x44x164mm (W/H/D)
Weight (approx.):	390 g

RF converter specifications

Output channel	UHF channels 30-39
Initial channel setting	Channel 36
Power source	DC5V $\overline{\text{---}}$ 50mA (from camcorder)
Dimensions	65(W)x31(H)x52(D) mm (excluding cable)
Weight	Approx. 110 g

SUPPLIED ACCESSORIES

Standard battery pack (BT-70)	Shoulder strap	RF converter
AC power adaptor/battery charger	DC output cable	75 ohm coaxial cable
Infrared remote control unit	Lithium battery x2	

OPTIONAL ACCESSORIES

Standard battery pack (BT-70)	Battery pack for extended use (BT-80)
Car battery adaptor/ charger (VR-P40CH)	A/V output cable (VR-C21M) (21-pin Euro-SCART)

Design and specifications are subject to change without notice.



BEDIENUNGSANLEITUNG DEUTSCH

WARNUNG:

SETZEN SIE DIESES GERÄT NICHT REGEN ODER FEUCHTIGKEIT AUS, UM ELEKTRISCHE SCHLÄGE ZU VERMEIDEN.

Dieses Gerät darf nur mit 6 V Gleichstrom oder dem empfohlenen Netzadapter betrieben werden.

VORSICHT:

Verwenden Sie NIEMALS andere Spannungsversorgungs-Quellen, um elektrische Schläge und Feuer zu vermeiden.

VORSICHT:

Nicht das Gehäuse öffnen, um elektrische Schläge zu vermeiden. Im Inneren befinden sich keine Teile, die vom Benutzer repariert werden können. Wenden Sie sich für Reparaturen an Ihren Fachhändler oder eine Kundendienststelle.

Dieser Camcorder ist nicht für PCM-Aufnahme oder -Wiedergabe geeignet. Wiedergabe auf anderen Videorecordern angefertigter PCM-Aufnahmen und Nachvertonung mit PCM-Ton sind daher nicht möglich.

Herzlichen Glückwunsch zu diesem Kauf!

Eine schwere Wahl angesichts des vielfältigen Angebots auf dem Markt! Die hohe Qualität und das Leistungsvermögen dieses Camcorders von Sharp wird Ihnen allerdings bestätigen, daß Sie sich richtig entschieden haben.

Der Kauf dieses Camcorders wird auch Ihr Fernsehvergnügen noch vergrößern. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme durch und bewahren Sie sie auf, um auch später noch nachschlagen zu können.

MERKMALE

- 12-FACH MOTORZOOM, F1,8
- NEURO-AE (AUTOMATISCHE BELICHTUNG)
- ABNEHMBARE KARTEN-FERNBEDIENUNG
- 16:9 WEITER BILDSCHIRM
- DIGITALE WEISSABGLEICH-AUTOMATIK
- DIGITAL ARBEITENDES VOLLBEREICHS-AUTOFOCUS-SYSTEM
- AUFNAHME AUCH BEI EXTREM SCHWACHEM LICHT BIS 2 LUX (MIT VERSTÄRKUNGSFUNKTION)
- AUTOMATISCHE KOPFREINIGUNG
- KLARE STANDBILDER DURCH VARIABLEN ELEKTRO-NISCHEN SCHNELLVERSCHLUSS MIT 1/10.000, 1/4.000, 1/1.000, 1/250, 1/120 UND STANDARDMÄSSIGEN 1/50 SEK

Wichtig

Audio-visuelles Material kann Urheberrechte umfassen, die ohne Genehmigung des Eigentümers dieser Urheberrechte nicht aufgenommen werden dürfen. Siehe die entsprechenden nationalen Gesetze.

- EIN- UND AUSBLENDEN
- PRAKTISCHER EDITIERSUCHLAUF FÜR EINFACHEN ASSEMBLE- UND INSERT-SCHNITT
- ROTIERENDER LÖSCHKOPF FÜR INSERTSCHNITT
- WARNANZEIGEN — SCHWACHE BATTERIE, SCHWACHES LICHT, BANDENDE U.A.
- 3-WEGE-STROMVERSORGUNG: NETZADAPTER, AKKUPACK UND AUTOBATTERIE-ADAPTER VR-P40CH (Sonderzubehör)

Spannungsversorgung

Dieses Gerät kann durch Anschluß an den Netzadapter, die Akkubatterie oder den zusätzlich erhältlichen Autobatterieadapter/Ladegerät betrieben werden. Der Netzadapter besitzt eine AUTOMATISCHE SPANNUNGSWÄHLERFUNKTION (Netz 110–240 V, 50/60 Hz).

INHALT

MERKMALE	1
ZUR BEACHTUNG	2
BEZEICHNUNG DER TEILE	6
VORBEREITUNGEN	8
EINSETZEN DER SPEICHERSCHUTZBATTERIE	8
EINSETZEN DER BATTERIE	9
IN DIE FERNBEDIENUNG	9
AUFBEWAHRUNG DER FERNBEDIENUNG	9
ENTFERNEN DER FERNBEDIENUNG	9
EINSTELLEN VON DATUM/UHRZEIT	10
EINSETZEN DER CASSETTE	11
ENTNEHMEN DER CASSETTE	11
ANBRINGEN DES TRAGEGURTS	11
ANBRINGEN DES AKKUPACKS	12
ABNEHMEN DES AKKUPACKS	12
BENUTZUNG DES SUCHERS	13
PFLÈGE	13
STROMVERSORGUNG	14
BENUTZUNG DES NETZADAPTERS/LADEGERÄTS	14
STROMVERSORGUNG ÜBER DEN NETZADAPTER	15
BENUTZUNG DES AUTOBATTERIEADAPTERS/ LADEGERÄTS (SONDERZUBEHÖR)	15
ANZEIGEN IM SUCHER	16
WARNANZEIGEN	16
INFORMATIONEN ZUM LAUFENDEN BETRIEB	17
KAMERAUFNAHME	18
PROBLEMLOSE AUFNAHMEN MIT FULL AUTO-FUNKTION	18
VERWENDUNG DER INFRAROT-FERNBEDIENUNG	19
EINBLENDEN VON DATUM UND UHRZEIT	20
EDITIERSUCHLAUF	20
MOTORZOOM	21
VERWENDUNG EINES EXTERNEN MIKROFONS	21

AUTOMATISCHE SCHARFEINSTELLUNG (AUTOFOCUS)	22
MAKRO-AUTOMATIK	22
WEISSABGLEICH- UND BLENDENAUTOMATIK	22
MENÜ-SYSTEM	23
VERWENDUNG DES MENÜ-SYSTEMS	23
BELEUCHTUNG	25
BELEUCHTUNG	25
WIEDERGABE ÜBER EINEN FERNSEHER	26
ANSCHLUSS AN FERNSEHER MIT AUDIO/VIDEO-EINGANG	26
ANSCHLUSS AN ANDERE FERNSEHER	27
ANSCHLUSS ÜBER VIDEORECORDER MIT UMSCHALTbareM EINGANG	28
WIEDERGABE	29
WIEDERGABE	29
VORWÄRTS-/RÜCKWÄRTS-BILDSUCHLAUF	29
STANDBILD	29
BENUTZUNG DES BANDZÄHLWERKS	30
ÜBERSPIELEN/EDITIEREN AUF EINEN VIDEORECORDER	31
EDIT-SCHALTER	31
PRAKTISCHE ZUSATZFUNKTIONEN FÜR KAMERAUFNAHME	32
MANUELLE SCHARFEINSTELLUNG	32
VERSTÄRKUNGSFUNKTION	32
WEISSABGLEICH-ARRETIERUNG	33
SCHNELLVERSCHLUSS	34
EIN- UND AUSBLENDEN	35
WEITER BILDSCHIRM	36
TIPS FÜR BESSERE AUFNAHMEN	37
IM STÖRUNGSFALLE	38
TECHNISCHE DATEN	39

ZUR BEACHTUNG

KONDENSWASSERBILDUNG

• Was ist "Kondenswasserbildung"?

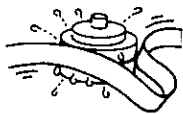
Wenn kaltes Wasser in ein Glas gegossen wird, formen sich Tropfen auf dem Glas. Dieser Vorgang wird als Kondenswasserbildung bezeichnet.

• Bei Bildung von Kondenswasser im Camcorder

Wenn sich Kondenswasser auf der Kopftrommel des Camcorders abgeschlagen hat, besteht die Gefahr, daß das Videoband an der Kopftrommel verhaftet; dadurch können Trommel und Band beschädigt werden. Bei Kondenswasserbildung ist einwandfreie Aufnahme und Wiedergabe daher nicht mehr gewährleistet.

Kondenswasser bildet sich vorwiegend unter den folgenden Bedingungen:

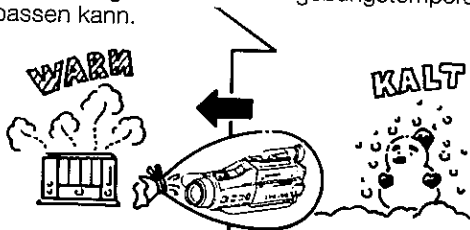
- Wenn der Camcorder von einem kalten an einen warmen Ort gebracht wird.
- Wenn der Camcorder in einem kalten Raum liegt, der schnell aufgeheizt wird.
- Wenn der Camcorder aus einem klimatisierten Raum nach draußen gebracht wird.
- Wenn der Camcorder in den direkten Luftstrom einer Klimaanlage gelegt wird.
- Wenn der Camcorder in einen feuchten Raum gebracht wird.



• So beugen Sie Kondenswasser-Problemen vor

An Orten, an denen sich Kondenswasser bilden kann, sollten Sie Camcorder und Videoband vor der Benutzung etwa eine Stunde Zeit zum Akklimatisieren geben.

Zum Beispiel sollte der Camcorder, wenn er auf dem Skiurlaub von draußen in eine warme Hütte gebracht wird, zunächst mit einem Plastikbeutel geschützt werden, damit er sich ohne Kondenswasserbildung an die neue Umgebungstemperatur anpassen kann.



- ① Den Plastikbeutel möglichst luftdicht verschließen.
- ② Der Camcorder kann entnommen werden, sobald die Luft im Beutel die Umgebungstemperatur erreicht hat.

• "DEW"-Warnanzeige

Wenn sich auf der Kopftrommel Kondenswasser gebildet hat, blinkt im Sucher der Schriftzug "DEW". Die Stromversorgung schaltet sich dann nach ca. 10 Sekunden automatisch wieder aus.

- ① Falls im Sucher "DEW" blinkt, die Cassette entfernen und bei geöffnetem Cassettenfach mehrere Stunden warten, damit der Camcorder sich akklimatisieren kann.
- ② Nach Ablauf mehrerer Stunden den Camcorder wieder einschalten und sich vor der erneuten Benutzung vergewissern, daß die "DEW"-Anzeige im Sucher erloschen bleibt.
- ③ Keine Cassette einsetzen, solange die "DEW"-Anzeige blinkt, da das Videoband beschädigt werden könnte.
- ④ Da sich Kondenswasser langsam bildet, erscheint die "DEW"-Warnung eventuell erst nach 10 bis 15 Minuten.

• Kondenswasser kann sich nicht nur auf der Kopftrommel, sondern auch auf dem Band oder den Objektivlinsen bilden.

- Wenn sich Kondenswasser auf dem Band gebildet hat, kann es vorkommen, daß sich selbst beim Drücken der REC START/STOP-Taste das Band nicht bewegt. In diesem Fall die Videocassette aus dem Camcorder entnehmen und vor der Verwendung etwa 2 Stunden warten.
- Wenn das Objektiv beschlagen ist, sollte einige Zeit gewartet werden, bis der Beschlag sich auflöst. Dann den Camcorder verwenden.

• Was zur Sicherung guter Aufnahmen wichtig ist

Bei vielseitigem Einsatz des Camcorders kann es vorkommen, daß die Kopftrommel verschmutzt und der Camcorder nicht mehr die erwarteten Resultate liefert. Zur Sicherung einer gleichbleibend hohen Aufnahmequalität sollte daher auf die folgenden Punkte geachtet werden:

- 1) Bildung von Kondenswasser auf der Kopftrommel
- 2) Minderwertiges Videoband:
Beschädigte oder verschmutzte Videobänder können die Kopftrommel verschmutzen, was eine herabgesetzte Aufnahmequalität bzw. Störungen durch Bildausfall zur Folge haben kann. Solche Videobänder nicht mehr verwenden.
- 3) Hohe Feuchtigkeit und starker Staub:
Die Benutzung des Camcorders an sehr feuchten oder staubigen Orten kann zu Beschädigungen führen.

• Bei verschmutzten Videoköpfen

Bei Aufnahme mit verschmutzten Videoköpfen können sich starke Rauschteile und Aufnahmefehler (Bildausfall) ergeben.

Wenden Sie sich in solchen Fällen bitte an den nächsten SHARP-Kundendienst oder an Ihren Händler.

Die Videoköpfe lassen sich mit einer der handelsüblichen Reinigungscassetten mühelos reinigen. Übermäßiger Gebrauch eines trockenen Reinigungsbandes kann die Videoköpfe beschädigen. Bitte lesen Sie die dem Reinigungsband beiliegende Anweisung vor der Verwendung sorgfältig durch. Keine nassen Reinigungsbänder verwenden, da sie bei diesem Gerät zu Fehlfunktionen führen können.

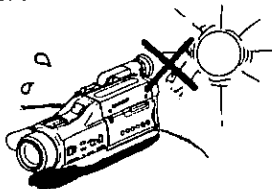
BENUTZUNG UND PFLEGE

Das Akkupack nach dem Betrieb vom Gerät abnehmen.

Das Objektiv nicht auf die Sonne richten.

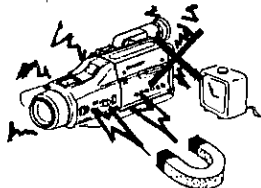
Das Objektiv des Camcorders darf nicht auf die Sonne gerichtet werden, auch wenn gerade nicht aufgenommen wird. Direkte Sonneneinstrahlung kann weitere Aufnahme unmöglich machen, den CCD-Bildsensor verschmoren und den Camcorder irreparabel beschädigen. Besonders bei Außenaufnahmen ist daher Vorsicht geboten. Bei Aufnahme an dunklen Orten den Camcorder nicht plötzlich auf hell beleuchtete Objekte oder Lichtquellen wie die Sonne richten, da das Bild anderenfalls in Weiß überschlagen kann. Sollte dies einmal vorkommen, die Kamera in eine andere Richtung halten, bis das Bild sich wieder normalisiert hat.

• **Das Sucherokular nicht auf die Sonne richten.**



• **Magnetische Felder vermeiden.**

Bei Benutzung in der Nähe von starken Fluoreszenzleuchten, E-Motoren, Fernsehern und anderen Geräten mit starken Magnetfeldern kann die Aufnahmequalität herabgesetzt sein.



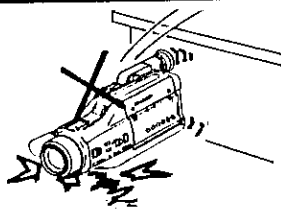
• **Den Camcorder nicht auf seiner Seite liegend benutzen. Dies könnte Bandlaufstörungen und "Bandsalat" zur Folge haben.**



• **Nach der Benutzung nicht vergessen, die Cassette zu entnehmen, den Camcorder auszuschalten und das Akkupack abzunehmen.**

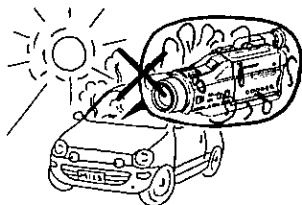
Keinen Stößen oder Erschütterungen aussetzen

Den Camcorder nicht fallenlassen und keinen heftigen Stößen oder Erschütterungen aussetzen. Ein Anstoßen bei laufender Aufnahme hat Bildstörungen zur Folge.



• **Übermäßige Temperaturen und Feuchtigkeit vermeiden.**

Der Camcorder eignet sich für den Betrieb im Temperaturbereich von 0°C bis +40°C und bei 35% bis 80% relativer Luftfeuchtigkeit. Das Gerät niemals im Sommer im geschlossenen Wagen lassen, direkter Sonnenbestrahlung aussetzen oder nahe an einem heißen Heizkörper oder anderen Wärmequellen ablegen. Dies könnte eine Verformung des Gehäuses und eine ernstliche Beschädigung der internen Bauteile zur Folge haben. Sollte der Camcorder wie beschrieben starker Hitze ausgesetzt gewesen sein, ist bei der Handhabung Vorsicht geboten, da die Schnallen und Metallteile sehr heiß werden können.

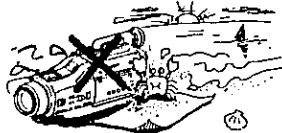


• **Situationen vermeiden, in denen Wasser, Sand, Staub oder andere Fremdkörper in den Camcorder eindringen könnten. Das Gerät könnte dadurch beschädigt werden.**

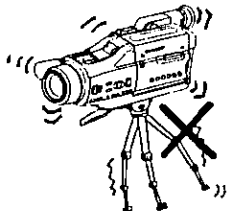
Nicht in starkem Rauch oder Wasserdampf benutzen.

Nicht an sehr staubigen oder feuchten Plätzen verwahren.

Unter solchen Bedingungen kann sich Schimmel auf den Objektivlinsen bilden. Es ist daher auf gute Belüftung zu achten.



• **Kleine, tragbare Stative lassen mitunter keine sichere Befestigung des Camcorders zu oder bieten keine ausreichende Tragfähigkeit. Verwenden Sie ausschließlich robuste, stabile Stative.**



PFLEGE

Reinigen und Wartung

- Das Camcorder-Gehäuse umfaßt zahlreiche Kunststoffteile. Verwenden Sie zum Reinigen daher keine Verdünnern wie Terpentin und kein Benzin oder aggressive chemische Mittel. Durch diese kann das Gehäuse sich verfärben und beschädigt werden.
- Zum Abwischen des Gehäuses ein weiches, trockenes Tuch benutzen. Bei hartnäckigen Verschmutzungen das Tuch in milder neutraler Waschmittellösung anfeuchten und gut auswringen. Den Camcorder anschließend mit einem weichen, trockenen Tuch trockenwischen.
- Zum Säubern von Objektiv und optischen Elementen ein geeignetes Handgebläse und spezielles Linse-Reinigungspapier aus dem Fachhandel verwenden.

So schützen Sie das Objektiv

Nach der Benutzung stets den Objektivdeckel wieder schließen. Die Linsenoberfläche nicht mit der Hand berühren.

Zum Reinigen der Optik eine Objektiv-Reinigungsflüssigkeit und Spezialpapier aus dem Fachhandel verwenden. Bei unsachgemäßer Reinigung kann die Vergütungsschicht der Linse verkratzen.

AKKUPACK (NC-Akku)

Stromverbrauch

- Bei häufigen Aufnahme-Starts und -Stopps, häufigem Zoomen und niedrigen Umgebungstemperaturen kann sich die effektiv mögliche Aufnahmezeit etwas verkürzen.
Zur Schonung des Akkus sollte die Stromversorgung ausgeschaltet werden, wenn nicht aufgenommen wird. Um unerwünschte Unterbrechungen des Aufnahmebetriebs zu vermeiden, wird empfohlen, ein zweites Akkupack bereitzuhalten.
- Keine erschöpften oder ungenügend geladenen Akkupacks einsetzen. Anderenfalls kann es vorkommen, daß die Stromversorgung sich zum Schutz des Akkupacks und des Gerätes während des Betriebs automatisch ausschaltet.

- Auch bei ausgeschaltetem Camcorder wird Akkuleistung verbraucht. Das Pack sollte daher entnommen werden, wenn die Kamera nicht benutzt wird (siehe auf Seite 12).

Der Umwelt zuliebe!

Batterien dürfen nicht mit den Siedlungsabfällen entsorgt werden, sondern verlangen Sonderbehandlung.

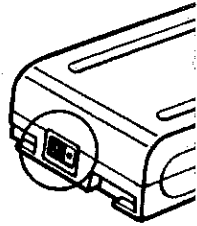
Im Interesse einer langen Akku-Lebensdauer

Dieser Camcorder verwendet ein Nickel-Cadmium Akkupack (NC).

- 1 Es wird empfohlen, das Akkupack erst wieder aufzuladen, nachdem die enthaltene Ladung vollständig verbraucht ist und der Camcorder sich ausschaltet.
- 2 Vor Aufnahmebeginn das Akkupack neu laden. Bei längerer Lagerung entladen sich Akkubatterien auf natürliche Weise, so daß die mögliche Aufnahmezeit sich verkürzt.
- 3 Ein voll geladenes Akkupack nicht erneut aufladen. Die Speicherkapazität verschlechtert sich, wenn das Pack nicht zuvor entladen ist.
- 4 Akkupacks an einem kühlen und trockenen Platz aufbewahren.

Einstellung des Akkupack-Schalters

Der Schalter dient als Gedächtnishilfe für den Ladezustand des Packs. Schieben Sie ihn nach dem Laden auf die Seite ohne Markierung und nach Erschöpfung des Packs auf die Seite mit der roten Markierung.



Umgebungstemperatur beim Laden

- Das Akkupack kann bei Umgebungstemperaturen von 0°C bis 40°C geladen werden. Um seine Kapazität voll auszuschöpfen, wird empfohlen, das Aufladen bei Temperaturen zwischen 10°C und 35°C vorzunehmen.

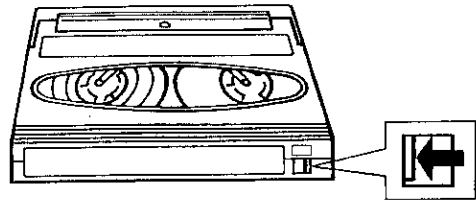
Zur Beachtung

Aus Sicherheitsgründen ist das Akkupack bei Nichtbenutzung in der dazugehörigen Schutzhülle aufzubewahren. Wenn die Metallteile des Packs in Kontakt mit Metallgegenständen kommen, besteht Kurzschlußgefahr.

VIDEOCASSETTEN

So schützen Sie Ihre Aufnahmen

Durch Aufnahme auf einer bereits bespielten Cassette wird die dort vorhandene Aufzeichnung automatisch gelöscht. Wenn Sie die im Cassettengehäuse befindliche Zunge über den danebenliegenden Einlaß schieben (rote Markierung liegt nun frei), ist die Cassette gegen versehentliches Neubespielen bzw. Löschen gesichert. Wenn auf der Cassette erneut aufgenommen werden soll, die Zunge wieder auf die andere Seite schieben.



Einweisung

Keine Gegenstände in den Löschschieber der Cassette stecken.

Nur Cassetten mit dem **ⓑ**-Zeichen verwenden.

Dieses Gerät ist für Verwendung von MP-Cassetten bestimmt. Bei Wiedergabe von ME-Cassetten ergibt sich ein verschneites Bild (Bildrauschen). Wir empfehlen daher, möglichst MP-Cassetten von Panasonic oder anderen handelsüblichen Marken zu benutzen.

Niemals Gegenstände in die Öffnungen auf der Unterseite der Cassette stecken.

Die Cassetten vor direkter Sonnenbestrahlung schützen und nicht neben Wärmequellen oder an übermäßig feuchten oder staubigen Orten verwahren.

- Videocassetten nicht neben magnetischen Objekten ablegen, da die Aufnahmen gelöscht werden könnten.
- Die Cassetten nicht fallenlassen oder starken Vibrationen aussetzen.
- Bei ungleichmäßigem Bandauflauf kann das Band beschädigt werden. Wenn das Band nicht richtig aufgespult ist, die Cassette erneut in den Camcorder einsetzen und umspulen.
- Die Cassetten in ihren Behältern aufbewahren und senkrecht stellen.

BENUTZUNG DES CAMCORDERS IM AUSLAND

Das verwendete Fernsehsystem sowie die Netzspannung und Frequenz des Haushaltsstromnetzes kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Bevor Sie den Camcorder mit ins Ausland nehmen, prüfen Sie bitte anhand der folgenden Abschnitte, ob der Netzadapter verwendet werden kann und der Camcorder für dortige Fernseher geeignet ist.

Wechselstromversorgung

Der Netzadapter eignet sich für Wechselstrom mit 110 V bis 240 V Netzspannung und 50 Hz oder 60 Hz Netzfrequenz. Er kann dadurch in praktisch allen Ländern mit Ausnahme eines Teils von Australien benutzt werden.

Autobatterie-Adapter (für Zigarettenanzünder-Buchse)

Der Adapter ist nur für Fahrzeuge mit 12- oder 24-V-Batterie und negativer Masse (Minuspol an Masse) geeignet. Bei Fahrzeugen mit positiver Masse darf er nicht verwendet werden.

Fernsehsystem

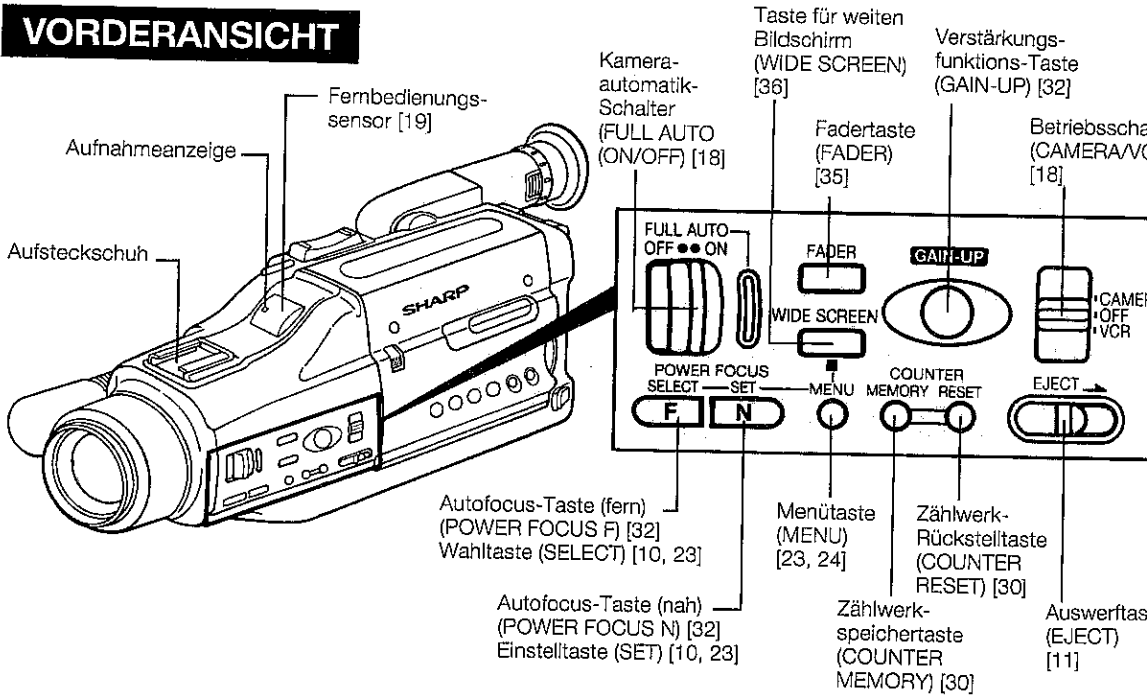
Die Wiedergabe auf dem Sucherbildschirm ist vom jeweiligen Land unabhängig. Für Wiedergabe über einen Fernseher muß dieser allerdings für das PAL-System geeignet sein. Das PAL-System wird in folgenden Ländern verwendet:

Deutschland, Großbritannien, Schweden, Dänemark, Österreich, Belgien, Schweiz, Italien, Spanien, Niederlande, Finnland, Portugal, Norwegen, Hongkong, Thailand, Australien, Neuseeland, Singapur, Kuwait, China u. a. m.

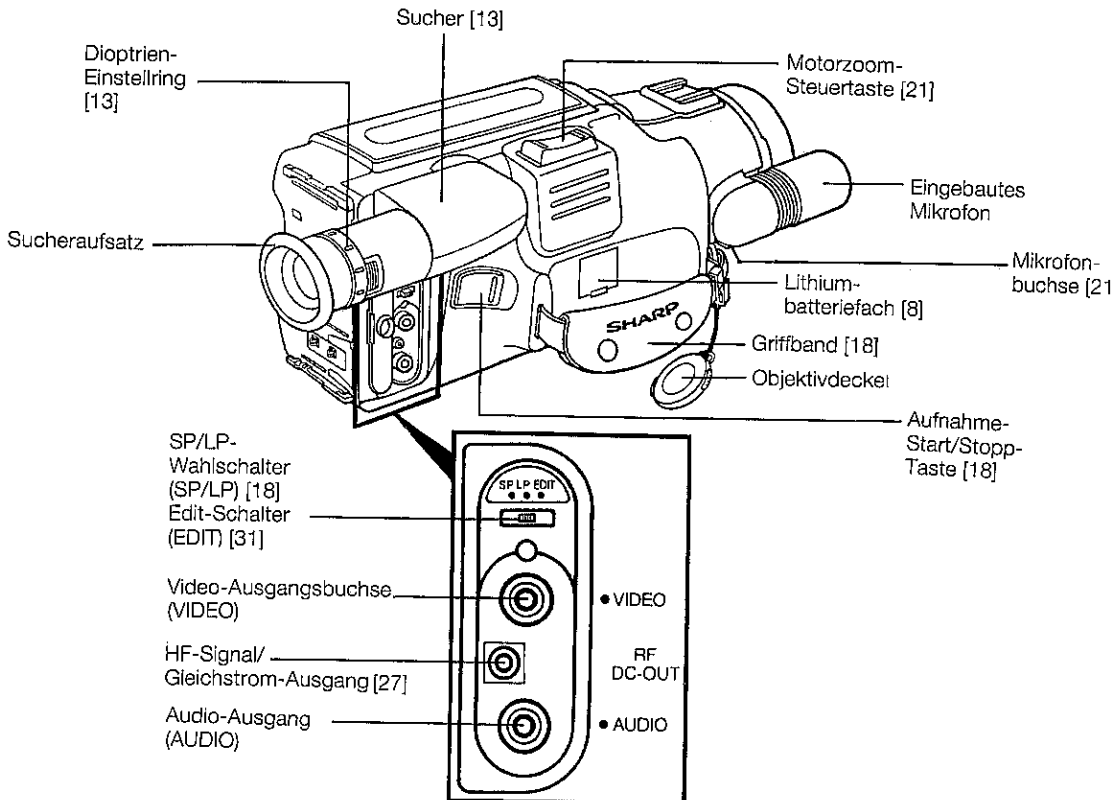
BEZEICHNUNG DER TEILE

Für Hinweise zur Verwendung der Bedienelemente siehe die in den Klammern angegebenen Seitenzahlen.

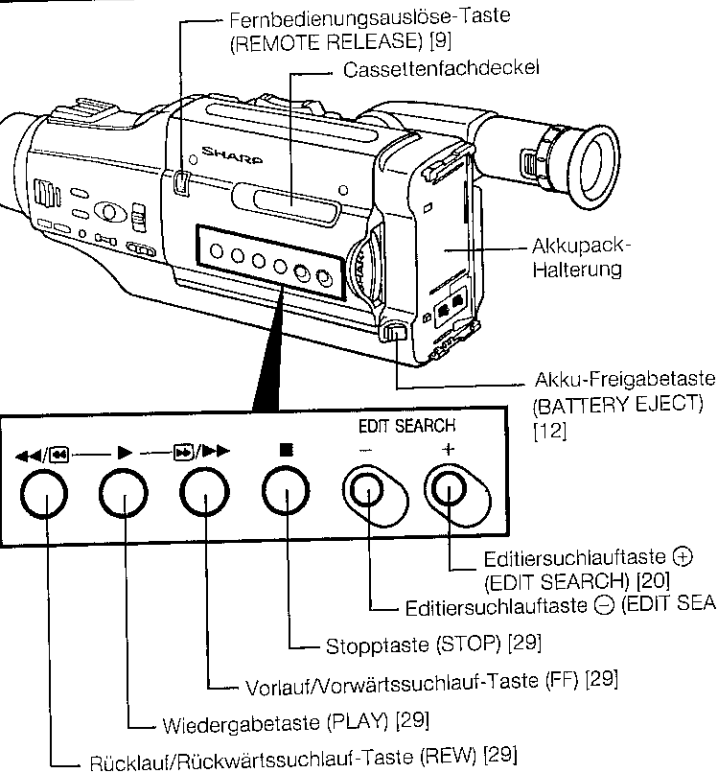
VORDERANSICHT



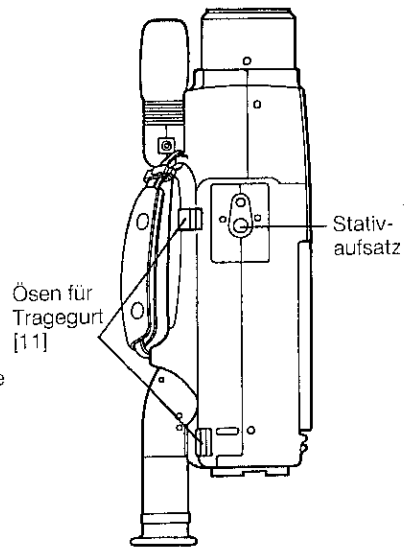
RÜCKANSICHT



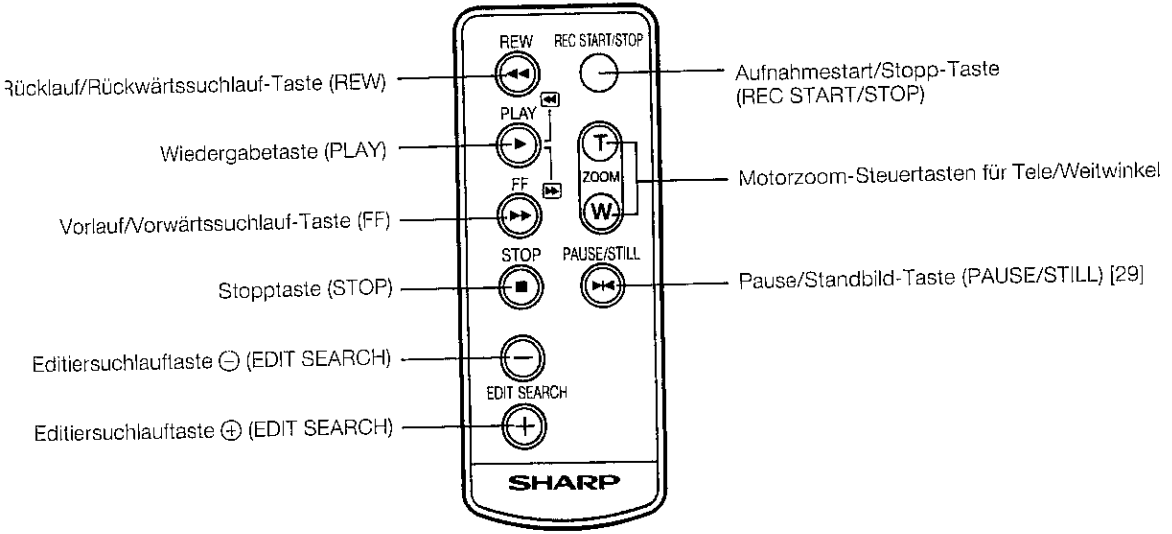
SEITENANSICHT



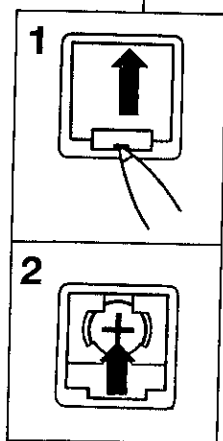
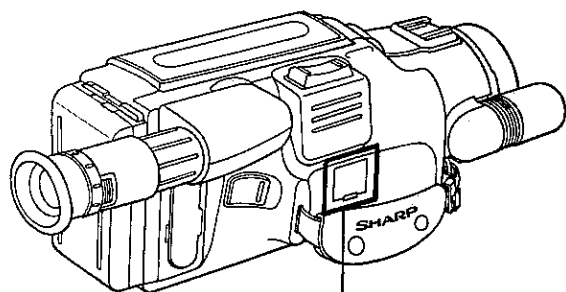
ANSICHT VON UNTEN



INFRAROT-FERNBEDIENUNG



VORBEREITUNGEN



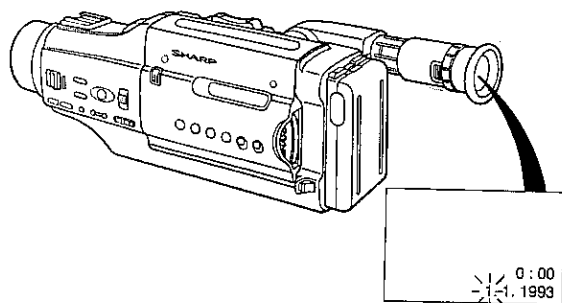
EINSETZEN DER SPEICHERSCHUTZBATTERIE

- 1 Die Abdeckung des Lithiumbatteriefachs mit einem spitzen Gegenstand öffnen.
- 2 Die beiliegende Lithiumbatterie CR2025 mit der "+"-Seite nach oben einsetzen. Die Abdeckung wieder anbringen.

ALS ERSATZBATTERIE AUSSCHLIESSLICH TYP UBATL0004TAZZ (ODER SONY ENERGYTECH TYP CR2025) VERWENDEN! BEI BENUTZUNG ANDERER BATTERIEN KANN FEUER- UND EXPLOSIONSGEFAHR BESTEHEN.

WARNUNG DIESE BATTERIE VON KINDERN FERNHALTEN! FALLS SIE VERSCHLUCKT WIRD, IST SOFORTIGE NOTFALLBEHANDLUNG DURCH EINEN ARZT ERFORDERLICH.

ZUR BEACHTUNG DIE BATTERIE KANN EXPLODIEREN, WENN SIE UNSACHGEMÄSS BEHANDELT ODER MIT FALSCHER POLARITÄT EINGESETZT WIRD! NICHT VERSUCHEN, SIE AUFZULADEN ODER ZU ÖFFNEN UND NICHT INS FEUER WERFEN.



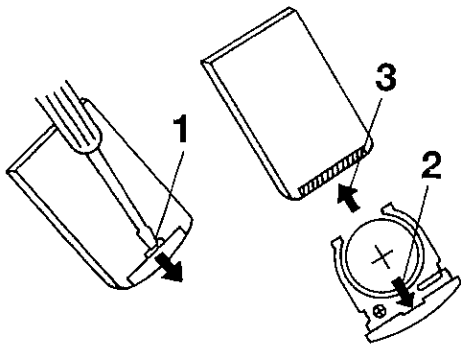
Hinweise

- Wenn keine Speicherschutzbatterie eingesetzt ist, wird beim Abnehmen des Akkupacks die Datums- und Uhrzeiteinstellung gelöscht.
- Diese Lithiumbatterie erhalten Sie im Elektro- oder Audio/Video-Fachhandel.
- Die Lebensdauer der Batterie beträgt etwa ein Jahr, ist aber auch von der Umgebungstemperatur und dem Batteriezustand beim Erwerb abhängig.
- Die Lithiumbatterie ist auszuwechseln, wenn im Sucher die "1" von "1. 1. 1993" wie auf der linken Seite gezeigt zu blinken beginnt.

Zur Beachtung

Achten Sie darauf, daß die Batterie nicht wie z.B. durch Halten mit einer Pinzette oder anderen metallischen Gegenständen an den Polen kurzgeschlossen wird. Sie würde dadurch beschädigt werden.

EINSETZEN DER BATTERIE IN DIE FERNBEDIENUNG



- 1 Die Abdeckung durch Herausschieben mit einem flachen Schraubenzieher o.ä. Gegenstand entfernen.
- 2 Die beiliegende Lithiumbatterie CR2025 mit der "+"-Seite nach oben einsetzen.
- 3 Die Abdeckung wieder auf der Fernbedienung anbringen.

AUFBEWAHRUNG DER FERNBEDIENUNG

Die Fernbedienung wie in der Abbildung gezeigt in den Schlitz einschieben, bis sie einrastet.

Vorsicht

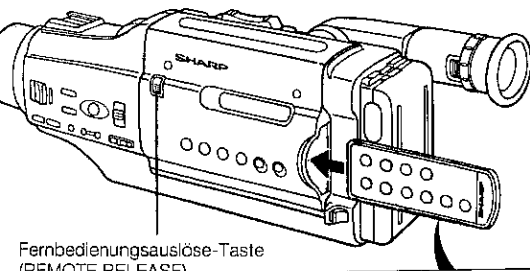
Niemals die Fernbedienung mit den Tasten nach innenweisend oder mit dem Endteil (das runde Ende mit dem SHARP-Aufkleber) zuerst einschieben. Dadurch kann der Camcorder beschädigt werden.

ENTFERNEN DER FERNBEDIENUNG

Die Fernbedienungsauslöse-Taste (REMOTE RELEASE) zum Lösen der Fernbedienung drücken, dann das Ende der Fernbedienung wie links gezeigt gegen das Gehäuse des Camcorders drücken und herausziehen.

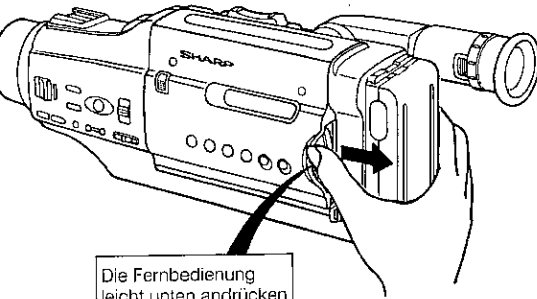
Hinweise

- Die Fernbedienung funktioniert ebenfalls als Steuerung für den Camcorder. Sie sollte daher immer wie in der Abbildung gezeigt in den Camcorder eingeschoben werden, wenn sie nicht als Fernbedienung für das Gerät verwendet wird.
- Wenn die Fernbedienung vom Camcorder abgenommen wird, können die Rücklauf/Rückwärtsschlauf-Taste (REW), Wiedergabetaste (PLAY), Vorlauf/Vorwärtsschlauf-Taste (FF), Stoptaste (STOP), Editierschlauffaste ⊖ (EDIT SEARCH) und Editierschlauffaste ⊕ (EDIT SEARCH) auf dem Camcorder nicht verwendet werden.
- Wenn die Fernbedienung nicht verwendet wird, sollte sie immer in den Camcorder eingeschoben werden, damit sie nicht verloren geht.



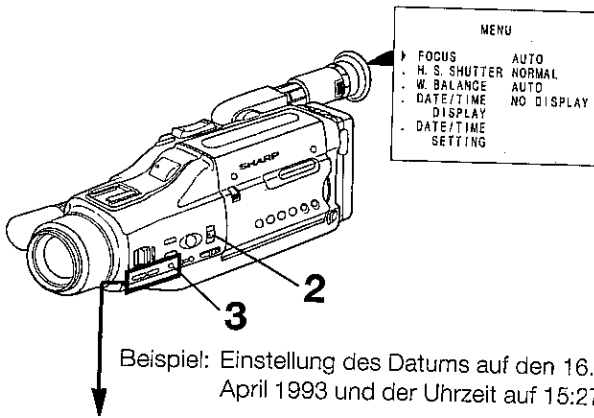
Fernbedienungsauslöse-Taste (REMOTE RELEASE)

Die Fernbedienung mit dem Vorderteil (das flache Ende ohne den SHARP-Aufkleber) zuerst und mit den Tasten nach außenweisend einschieben.



Die Fernbedienung leicht unten andrücken und herausziehen.

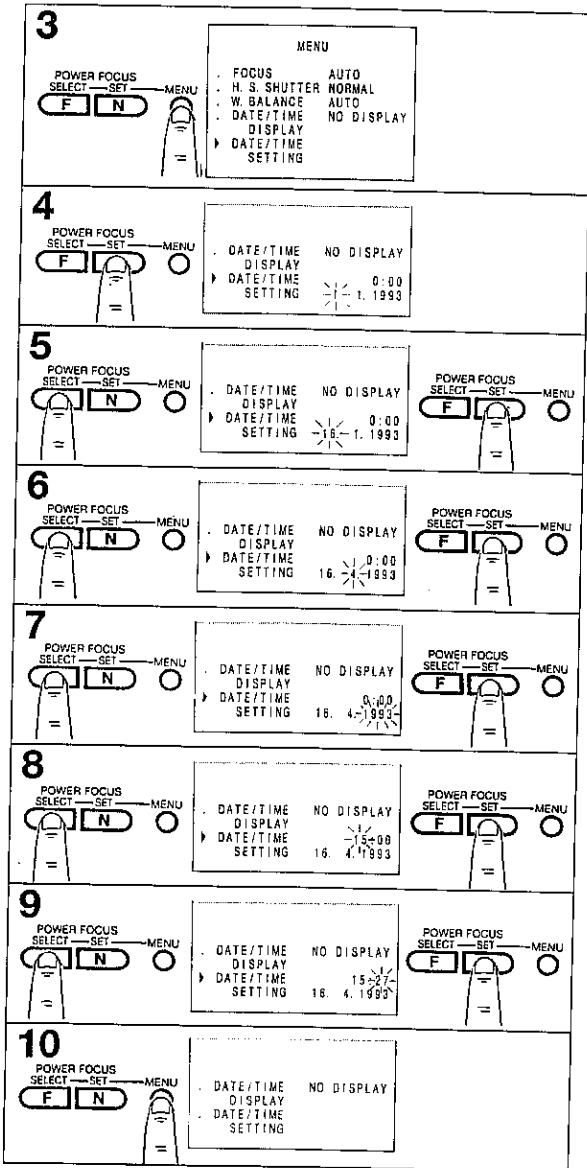
EINSTELLEN VON DATUM/ UHRZEIT



- 1 Vergewissern Sie sich, daß die Lithiumbatterie eingesetzt und der Camcorder mit Strom versorgt ist.
- 2 Den Betriebsschalter auf CAMERA einstellen.
- 3 Während der Aufnahmepause die MENU-Taste zur Anzeige des Menüs im Sucher drücken. [Sich überzeugen, daß das Zeichen "▶" auf "DATE/TIME SETTING" steht. Falls nicht, das Zeichen mit der SELECT-Taste zur Zeile "DATE/TIME SETTING" bewegen.]

Hinweis

Wenn hierbei der FULL AUTO-Schalter auf ON eingestellt ist, werden "FOCUS", "H.S.SHUTTER" und "W.BALANCE" nicht angezeigt.



- 4 Die SET-Taste drücken. "0:00 1.1. 1993" wird im Sucher angezeigt.
- 5 Das Datum und die Uhrzeit mit den SELECT- und SET-Tasten einstellen.
- 9
- 10 Nach Beendigung der Einstellung die MENU-Taste drücken. Die Sucheranzeige wird auf die normale Betriebsart zurückgestellt.

Hinweise

- Wenn ein falsches Datum oder eine falsche Uhrzeit eingestellt wurden, von Schritt 2 wieder beginnen.
- Wenn während der Einstellung des Datums oder der Uhrzeit die SELECT-Taste (oder die SET-Taste) gedrückt und dann die SET-Taste (oder SELECT-Taste) nicht innerhalb von 5 Minuten gedrückt wird, wird der Sucher automatisch auf die normale Betriebsart zurückgestellt. Zur erneuten Einstellung des Datums oder der Zeit die MENU-Taste und dann die SELECT-Taste zur Wahl der Datums/Uhrzeit-Einstellungs-Betriebsart drücken. Danach den obigen Schritten 4 bis 10 folgen.

EINSETZEN DER CASSETTE

Überzeugen Sie sich, daß der Camcorder mit Strom versorgt ist.

- 1 Schieben Sie die EJECT-Taste in der auf dem Camcorder gezeigten Pfeilrichtung. Der Cassettenfachdeckel fährt automatisch hoch und öffnet sich.
- 2 Eine Cassette mit den Fenster nach außenweisend einsetzen und vorher sicherstellen, daß das Band keinen Durchhang hat.
- 3 Die PUSH-Markierung auf dem Cassettenfachdeckel drücken, bis ein Klicken hörbar wird. Das Cassettenfach senkt sich und der Deckel wird automatisch geschlossen. Nicht versuchen, den Deckel gewaltsam niederzudrücken.

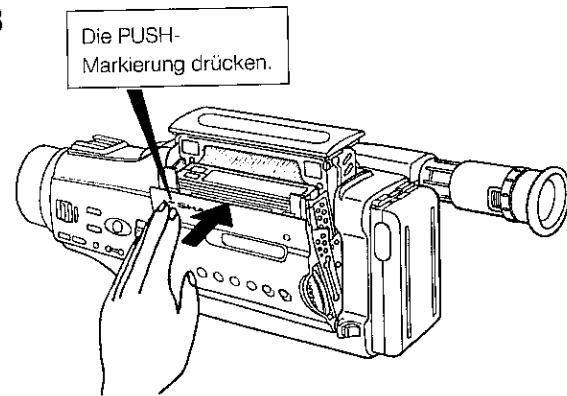
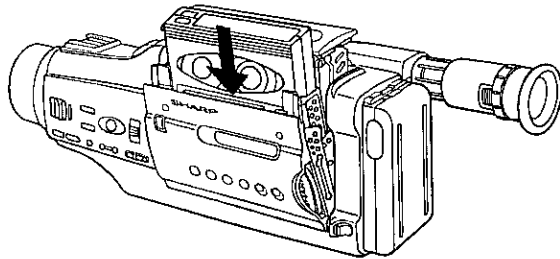
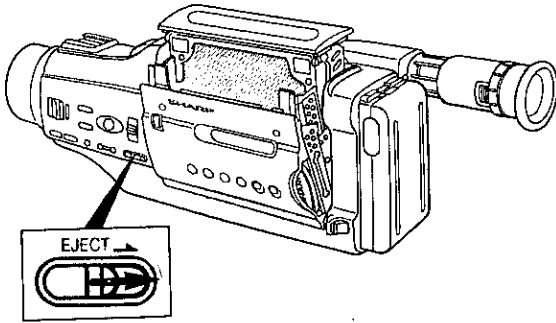
ENTNEHMEN DER CASSETTE

Überzeugen Sie sich, daß der Camcorder mit Strom versorgt ist.

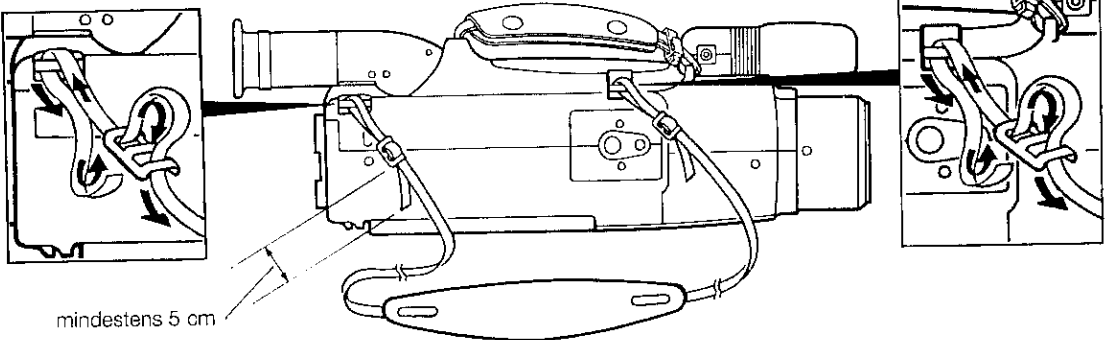
- 1 Schieben Sie die EJECT-Taste in der auf dem Camcorder gezeigten Pfeilrichtung. Der Cassettenfachdeckel fährt automatisch hoch und öffnet sich.
- 2 Die Cassette entnehmen und dann die PUSH-Markierung auf dem Cassettenfachdeckel zum Schließen drücken.

Zur Beachtung

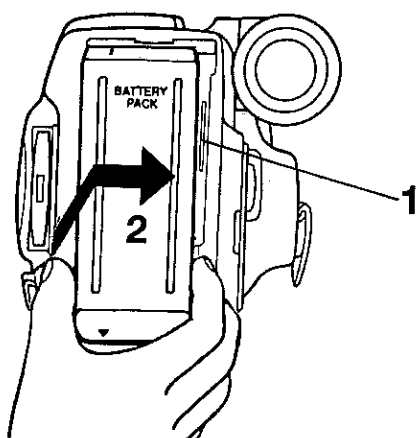
- Seien Sie vorsichtig, damit Sie nicht die Finger im Cassettenfach einklemmen.
- Bei Einsetzen oder Entnehmen der Cassette den Camcorder waagrecht halten und sicherstellen, daß das Cassettenfach nicht nach unten weist. Die Cassette kann herausfallen und beschädigt werden.



ANBRINGEN DES TRAGEGURTS



Hinweis Vor der Verwendung des Camcorders sicherstellen, daß der Tragegurt fest angebracht ist und keinen Durchhang aufweist. Sicherheitshalber mindestens 5 cm des Gurtendes aus den Schnallen vorstehen lassen.



ANBRINGEN DES AKKUPACKS

- 1 Das Akkupack mit der rechten Seite an der Linie am Camcorder ausrichten. Die oberen und unteren Markierungen ("I" und "▲") von Camcorder und Akkupack in Deckung bringen.
- 2 Das Akkupack andrücken und wie gezeigt nach rechts schieben.

Hinweis

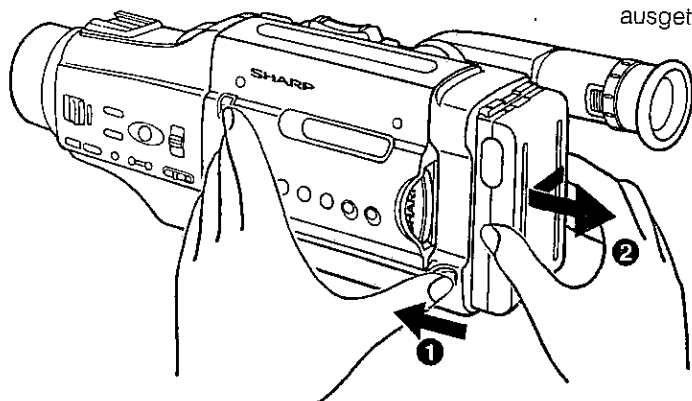
Das Akkupack muß sehr sorgfältig angesetzt werden. Bei schlechter Ausrichtung kann die Akkupack-Halterung des Camcorders beschädigt werden.

ABNEHMEN DES AKKUPACKS

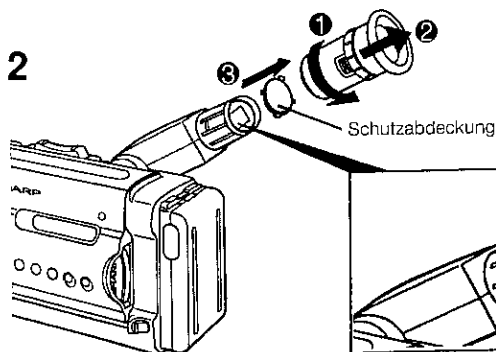
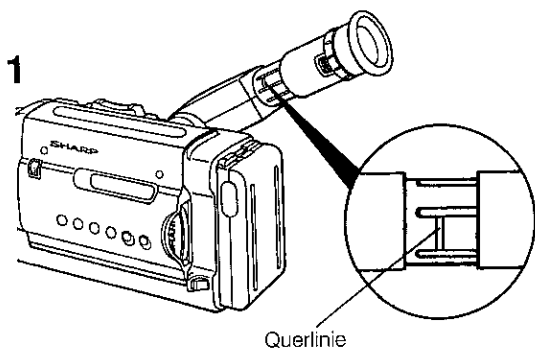
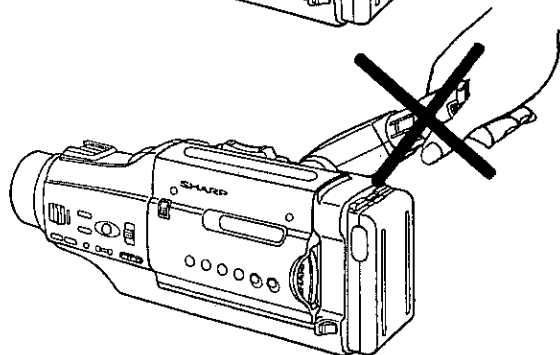
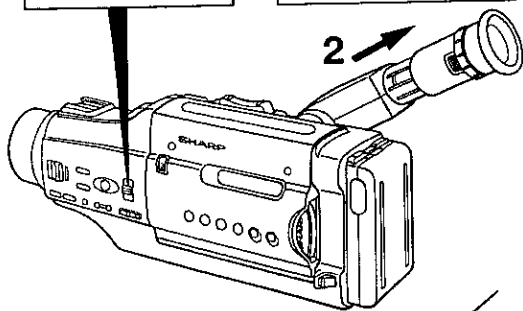
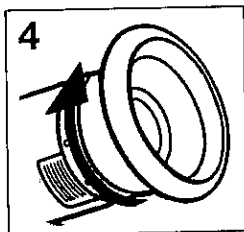
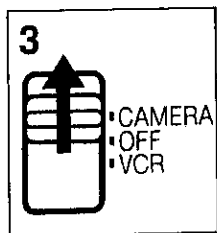
Bei in Pfeilrichtung ① gedrückt gehaltenem Akku-Freigabetaste (BATTERY EJECT) das Akkupack nach links verschieben und abziehen ② (siehe Abbildung).

Bei erschöpftem Akkupack

Wenn im Sucher die BATTERY-Anzeige zu blinken beginnt, sollte das Akkupack gegen ein frisches ausgetauscht werden.



BENUTZUNG DES SUCHERS



Das Sucherokular ist mit einer Diopterlinse ausgestattet, die auf den Sucherbildschirm eingestellt werden kann. Wenn Sie eine Brille tragen, können Sie diese auch abnehmen, um das Diopter auf die Sehkraft einzustellen.

- 1 Überzeugen Sie sich, daß der Camcorder eingeschaltet ist.
- 2 Den Sucher vorziehen, bis ein Klickgeräusch ertönt.
- 3 Den Betriebsschalter auf CAMERA einstellen.
- 4 Den Dioptrien-Einstellung drehen, bis das Objekt im Sucher scharf eingestellt ist.

Zur Beachtung

Den Camcorder nicht wie in der Abbildung gezeigt am Okulartubus aufnehmen.

PFLEGE

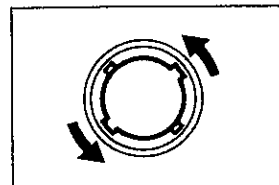
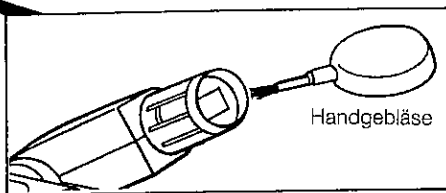
Die Linse mit einem trocknen weichen optischen Tuch abwischen.

Zum Entstauben des Sucherbildschirms:

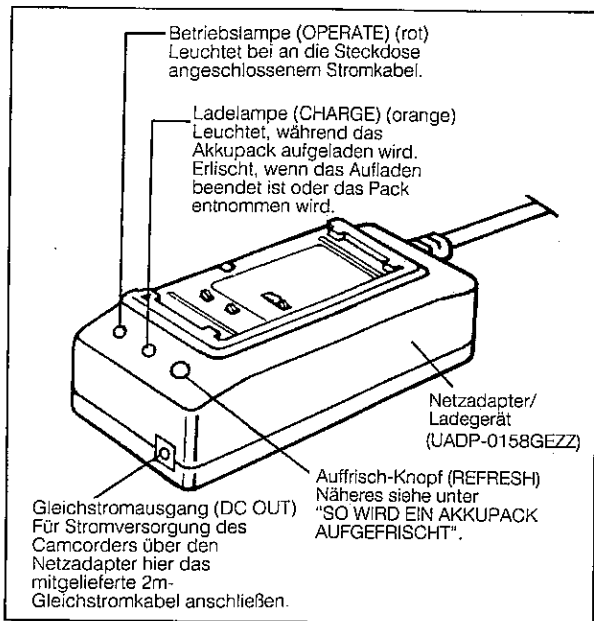
- 1 Den Sucher so weit vorziehen, bis die Querlinie am Okulartubus mit der Kante des Tubusgehäuses übereinstimmt.
- 2 Den Okulartubus bis zum Anschlag nach links drehen (1) und abziehen (2). Dann mit einer Pinzette die Staubschutzdichtung abnehmen (3) und den Sucherbildschirm wie unten gezeigt mit einem Handgebläse entstauben.

Hinweis

Die Staubschutzdichtung wie unten gezeigt nach links drehen, um sie aus den Klinken im Suchertubus zu lösen.



STROMVERSORGUNG



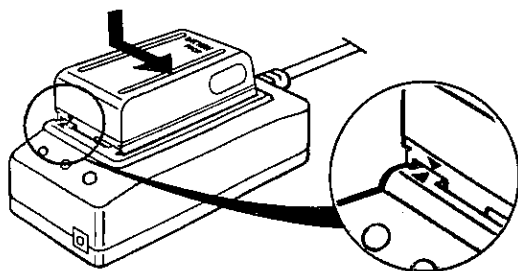
BENUTZUNG DES NETZ-ADAPTERS/LADEGERÄTS

Zur Beachtung

- Bei Verwendung des Netzadapters/Ladegeräts in Nähe eines Radios können Empfangsstörungen auftreten.
- Achten Sie darauf, daß keine entflammbar Stoffe, Flüssigkeiten oder Metallgegenstände in das Gerät eindringen.
- Das Gerät ist verkapselt. Versuchen Sie nicht, es zu öffnen oder zu modifizieren.
- Das Gerät nicht fallenlassen und keinen Stößen oder Vibrationen aussetzen.
- Das Gerät nicht direkter Sonnenbestrahlung aussetzen.
- Nicht an feuchten oder sehr heißen Plätzen verwenden.
- Das Netzadapter/Ladegerät-Modul kann nicht zum Laden verwendet werden, wenn das Gleichstromkabel an der DC OUT-Buchse angeschlossen ist.
- Wenn bei laufender Aufnahme, Wiedergabe oder anderem Betrieb die Verbindung zur Stromquelle unterbrochen wird, bleibt das Videoband um die Kopitrommel geschleift und kann beschädigt werden. Die Stromversorgung des Geräts ist daher sofort wieder herzustellen.

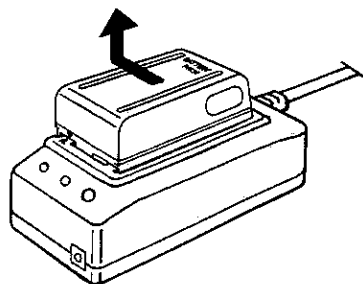
AUFLADEN DES AKKUPACKS

- 1 Wenn das Gleichstromkabel des Camcorders angeschlossen ist, dieses vom DC OUT-Ausgang abtrennen und den Netzstecker des Netzadapters/Ladegeräts an eine Netzsteckdose anschließen. Die OPERATE-Lampe leuchtet auf. Die Markierung ▼ an der Seite des Akkupacks mit der Markierung ▲ am Ladegerät in Übereinstimmung bringen und das Pack in die Führung schieben. Das Pack bis zum Einrasten zur anderen Seite schieben. Die CHARGE-Lampe leuchtet nun auf.



- 2 Die CHARGE-Lampe erlischt, wenn das Akkupack aufgeladen ist. Das Pack aus dem Ladegerät abziehen und den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.

Hinweis Nach Ende des Aufladens möglichst sofort das Pack entnehmen und den Netzstecker abziehen.



Akkupack-Auffrischen

Dieser Camcorder verwendet ein Nickel-Cadmium-Akkupack (NC-Akku), das von Zeit zu Zeit aufgefrischt werden muß, da sich anderenfalls die erzielbare Betriebszeit verkürzen kann. Es wird empfohlen, das Auffrischen jeweils einmal auf je zehn Aufladungen eines Akkupacks durchzuführen.

SO WIRD EIN AKKUPACK AUFGEFRISCHT

1. Netzadapter/Ladegerät an die Steckdose anschließen und das Akkupack einsetzen. (OPERATE- und CHARGE-Lampen leuchten auf.)
2. Den REFRESH-Knopf drücken. (Die CHARGE-Lampe blinkt.)

Die CHARGE-Lampe blinkt, während die Batterie aufgefrischt wird. Nach Beenden des Auffrischens beginnt automatisch die Aufladung und die Lampe leuchtet auf.

Auflade- und Auffrischzeit

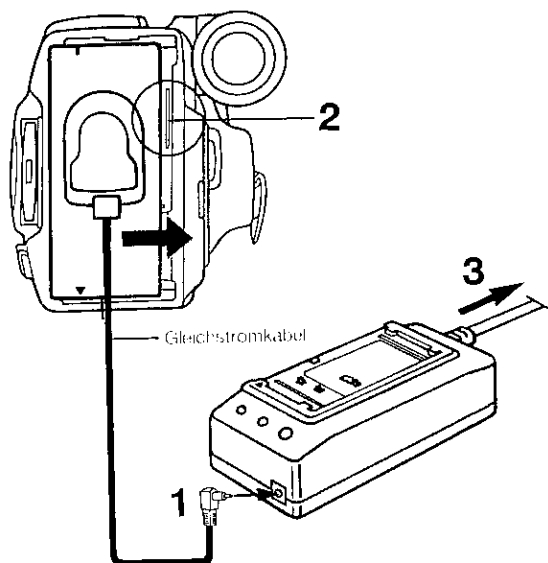
Akkupack	Aufladezeit	Auffrischzeit
BT-70	ca. 1 Std.	ca. 3 Std.
BT-80	ca. 2 Std. 20 Min.	ca. 7 Std.

Hinweise

- Beim Aufladen erwärmen sich Akkupack und Ladegerät. Dies ist normal.
- Die tatsächliche Aufladezeit richtet sich auch nach der Umgebungstemperatur und dem Zustand des Akkupacks.
- Die Auffrischzeit schwankt je nach der Größe der enthaltenen Restladung. Die oben angegebenen Auffrischzeiten gelten für ein voll geladenes Akkupack.

Zur Beachtung

Dieses Ladegerät nur für Akkupacks des Typs BT-70 oder BT-80 von Sharp verwenden. Anderenfalls kann das Pack explodieren und Körperverletzungen und Sachschäden verursachen.



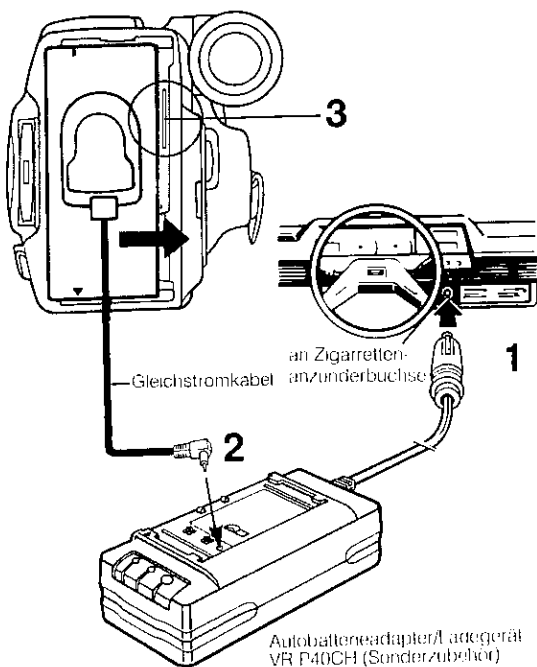
STROMVERSORGUNG ÜBER DEN NETZADAPTER

- 1 Das Gleichstromkabel der mit dem Netzadapter gelieferten Anschlußplatte an den Gleichstromausgang (DC OUT) des Netzadapters anschließen.
- 2 Die rechte Seite der Anschlußplatte auf die Linie am Camcorder einfuchten. Die Anschlußplatte dann andrücken und nach rechts schieben.
- 3 Den Netzstecker des Netzadapters an eine Netzsteckdose anschließen. Daraufhin leuchtet die OPERATE-Lampe des Netzadapters.

Zur Beachtung

Das mitgelieferte Netzadapter/Ladegerät-Modul (UADP-0158GEZZ) ist nur für die Verwendung mit dem Modell VL-N1S vorgesehen und sollte nicht mit anderen Camcordern verwendet werden.

BENUTZUNG DES AUTOBATTERIE-ADAPTERS/LADEGERÄTS (SONDERZUBEHÖR)



- 1 Den Motor des Wagens im Leerlauf laufen lassen, während das SHARP-Autobatterieadapter/Ladegerät VR-P40CH benutzt wird. Schließen Sie den Stecker an die Zigarettenanzünderbuchse des Wagens an. Daraufhin leuchtet die OPERATE-Lampe.
- 2 Das Gleichstromkabel der mitgelieferten Anschlußplatte an den Gleichstromausgang (DC OUT) des Adapters anschließen.
- 3 Die rechte Seite der Anschlußplatte auf die Linie am Camcorder einfuchten. Die Anschlußplatte dann andrücken und nach rechts schieben.
Das Aufladen von Akkupacks mit dem Autobatterieadapter/Ladegerät erfolgt auf die gleiche Weise wie mit dem Netzadapter/Ladegerät (siehe S. 14).

Hinweise

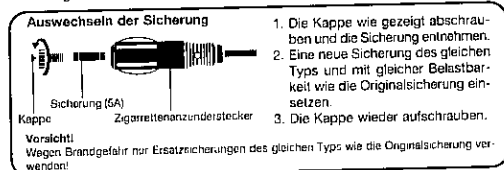
- Vor dem Anlassen des Motors muß der Ladegerätstecker aus der Zigarettenanzünderbuchse gezogen werden.
- Vor Abtrennen des Gleichstromkabel- oder Zigarettenanzünderbuchsensteckers sollte der OPERATE-Schalter auf OFF eingestellt werden.

Zur Beachtung

- Nur mit Fahrzeugen mit 12- oder 24-V-Batterie und negativer Masse (Minuspol an Masse) verwenden. Bei Fahrzeugen mit positiver Masse ist das Gerät NICHT VERWENDBAR. Sehen Sie in der Betriebsanleitung des Fahrzeugs nach oder fragen Sie Ihren Autohändler.
- Benutzen Sie den VR-P40CH nur bei laufendem Motor, da sich anderenfalls die Autobatterie erschöpfen könnte.
- Nur für Akkupacks des Typs BT-70/BT-80 von Sharp verwenden. Andere Akkupacks könnten explodieren und Personen- und Sachschäden verursachen.

Auswechseln der Sicherung

Die Sicherung kann durchbrennen, wenn das Autobatterie-Adapter/Ladegerät falsch angeschlossen wird. Sollte dies vorkommen, die Sicherung auswechseln.



Hinweis:
Falls das Autobatterie-Adapter/Ladegerät auch nach Auswechseln der Zigarettenanzündersteckers nicht einwandfrei arbeitet, wenden Sie sich bitte an eine SHARP Kundendienststelle.

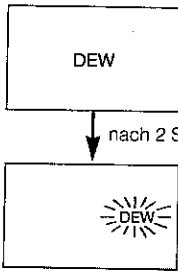
ANZEIGEN IM SUCHER

Auf dem Sucherbildschirm können die folgenden Anzeigen und Informationen erscheinen.

WARNANZEIGEN

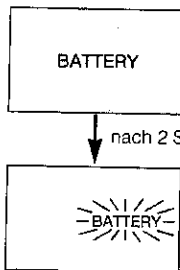
1) Kondensation

Im Camcorder hat sich Kondenswasser gebildet. Die Stromversorgung wird in wenigen Sekunden ausgeschaltet. (Siehe S. 2)



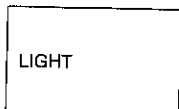
2) Batterie-Alarm

Die Batteriespannung ist zu niedrig. Die Stromversorgung wird in wenigen Sekunden ausgeschaltet. Ein frisches Akkupack einsetzen.



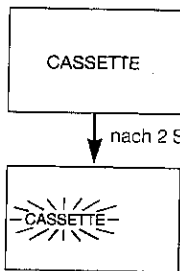
3) Lichtmangel

Beleuchtung für eine gute Aufnahme nicht ausreichend. Für zusätzliche Beleuchtung sorgen, eine hellere Stelle suchen oder die GAIN-UP-Taste drücken.



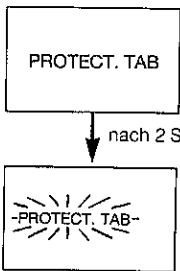
4) Cassettenfehler

Wenn keine Cassette eingesetzt ist, erscheint der Schriftzug "CASSETTE".



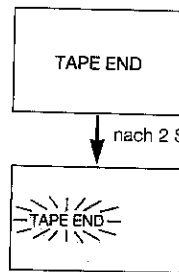
5) Löschschutz

Cassette ist löschgeschützt. Keine Aufnahme möglich, solange der Löschscheinlaß verdeckt ist.

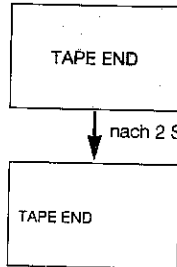


6) Bandende-Warnung

In etwa 3 Minuten wird das Bandende erreicht. Eine neue, nicht löschgeschützte Videocassette bereithalten.



Bei laufendem Aufnahmebetrieb wurde das Bandende erreicht.



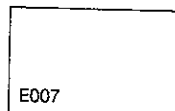
7) Band entnehmen

Bei Anzeige von "▲" die EJECT-Taste drücken und die Cassette entnehmen. Dann die Cassette erneut in den Camcorder einsetzen. Wenn immer noch "▲" angezeigt wird, wenden Sie sich bitte an die nächste SHARP-Kundendienststelle.



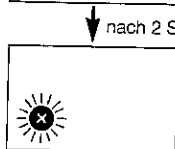
8) Fehlermeldung

Bei Anzeige von E007, E011 oder E012 diese Fehlermeldung notieren und das Gerät ausschalten. Dann das Gerät wieder einschalten und überprüfen, ob die Fehlermeldung nun erloschen ist. Falls nicht, wenden Sie sich bitte an die nächste SHARP-Kundendienststelle.



9) Verschmutzte Köpfe

Die Köpfe müssen gereinigt werden. Den Kundendienst benachrichtigen.



INFORMATIONEN ZUM LAUFENDEN BETRIEB

1) Aufnahme-Betriebsart

Die Aufnahme erfolgt mit der angegebenen Bandgeschwindigkeit.

"SP": Aufnahme mit Standardgeschwindigkeit (Standard Play)

"LP": Aufnahme mit Langspielgeschwindigkeit (Long Play)



SP



LP

7) Schnellverschluss-Aufnahme

Mit dem Menü kann eine der folgenden Verschlusszeiten gewählt werden:

1/120: 1/120 Sek.

1/250: 1/250 Sek.

1/1000: 1/1.000 Sek.

1/4000: 1/4.000 Sek.

1/10000: 1/10.000 Sek.

Keine Anzeige: Standard-Verschlusszeit (1/50 Sek.)



1/10000

2) Aufnahme-Anzeige

Wenn auf Drücken des REC START/STOP-Knopfes die Aufnahme beginnt, erscheint im Sucher "●>>>>>" und bewegt sich in Folge von links nach rechts.

nach 2 Sek.



8) Manuelle Scharfeinstellung

Bei Wahl der manuellen Scharfeinstellung bei der Menü-Anzeige wird nach der Zurückstellung auf die normale Anzeige im Sucher "MANUAL FOCUS" angezeigt.



MANUAL FOCUS

3) Aufnahmepause-Anzeige

Auf erneutes Drücken von REC START/STOP während der laufenden Aufnahme schaltet sich der Camcorder auf Aufnahmepause und im Sucher erscheint die linke Anzeige.



PAUSE

nach 2 Sek.



9) Weißabgleich-Arretierung

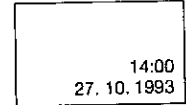
Bei Wahl der Weißabgleich-Arretierung bei der Menü-Anzeige wird nach der Zurückstellung auf die normale Anzeige im Sucher "W.BALANCE LOCK" angezeigt.



W.BALANCE LOCK

4) Datum/Uhrzeit


Dieses Gerät ist mit einer Automatikfunktion zum Abrufen von Datum und Uhrzeit ausgestattet. Nach erfolgter Voreinstellung kann das Datum und die Uhrzeit aufgerufen und mit dem Menü-System automatisch eingeblendet und aufgezeichnet werden.



14:00
27. 10. 1993

Hinweis Dies sind die einzigen Sucheranzeigen, die auf dem Band aufgezeichnet werden können.

10) Verstärkung

"" erscheint zur Anzeige der eingeschalteten Verstärkungs-Betriebsart, wenn die GAIN-UP-Taste bei aufleuchtender "LIGHT"-Warnanzeige gedrückt wurde.



11) Ein- und Ausblendung

Auf Drücken der FADER-Taste bei laufender Aufnahme oder Aufnahmepause erscheint im Sucher "FADER". Zum Ein- oder Ausblenden anschließend den REC START/STOP-Knopf drücken. Im Sucher wird dann "FADE IN" bzw. "FADE OUT" angezeigt.



FADER



FADE IN

12) Weiter Bildschirm

Wenn die WIDE SCREEN-Taste während der Aufnahmepause-Betriebsart gedrückt wird, wird "WIDE" im Sucher angezeigt.



WIDE

5) Bandzählwerk

Die Zahlen des Bandzählwerkes ändern sich bei laufendem Band. Das Bandzählwerk läuft auch mit, wenn es nicht im Sucher angezeigt wird. Wenn der Zählwerkspeicher aktiviert ist, erscheint "M" links neben links neben der Zählwerksanzeige.



M 0:01.40

Hinweis Bei Verwendung eines Fernsehgerätes als Monitor erscheint auf dessen Bildschirm nur das Datum oder Datum mit der Uhrzeit.

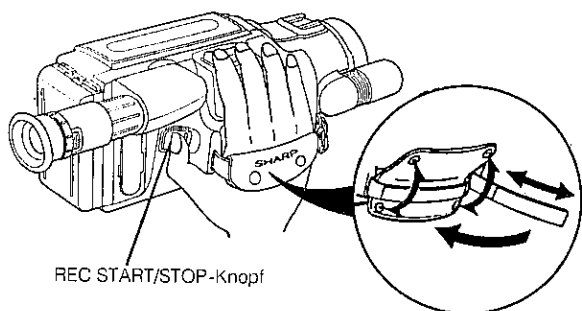
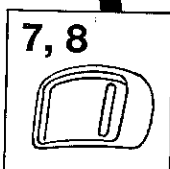
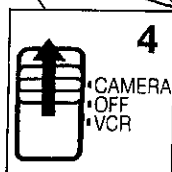
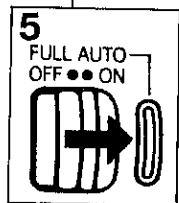
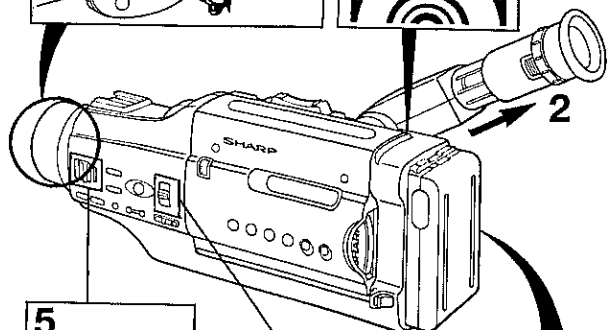
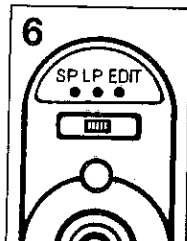
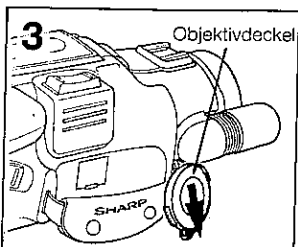
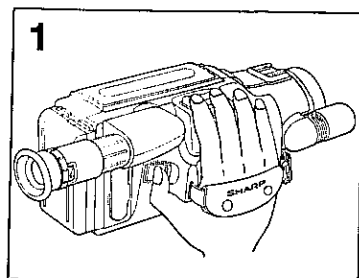
6) Vollautomatische Betriebsart

Die Vollautomatik ist aktiviert. "FULL AUTO" erscheint, wenn der FULL AUTO-Schalter bei auf Aufnahmepause geschaltetem Camcorder auf ON gestellt wird.



FULL AUTO

KAMERAUFNAHME



REC START/STOP-Knopf

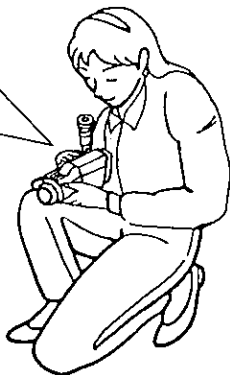
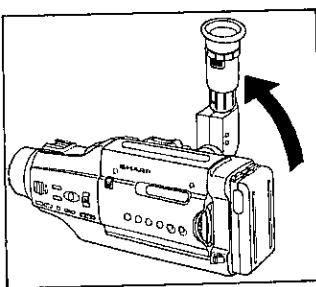
PROBLEMLOSE AUFNAHMEN MIT FULL AUTO-FUNKTION

Bevor Sie spezielle Gelegenheiten oder nicht wiederholbare Szenen in Angriff nehmen, sollten Sie zunächst einen Probelauf durchführen, um sicherzustellen, daß alle Einstellungen korrekt sind. Für gelungene Aufnahmen ohne vermeidbare Bedienung den FULL AUTO-Schalter auf ON stellen. Die FULL AUTO-Funktion sorgt für automatische Scharfeinstellung, automatische Belichtungsregelung und automatischen Weißabgleich. Sie arbeitet mit der Standard-Verschlußzeit von 1/50 Sekunden.

- 1 Den Camcorder wie in der Abbildung gezeigt halten.
Die Hand unter das Griffband schieben und das Griffband so anpassen, daß Sie die Zoom- und die Einstellungs-Steuertaste mühelos betätigen können und der Daumen auf dem REC START/STOP-Knopf liegt.
- 2 Den Sucher vorziehen.
- 3 Die Objektivdeckel öffnen und wie gezeigt sichern.
- 4 Den Betriebsschalter auf CAMERA einstellen.
- 5 Den FULL AUTO-Schalter auf die ON-Seite schieben.
- 6 "SP" oder "LP" werden im Sucher angezeigt. Die gewünschte Bandgeschwindigkeit mit dem SP/LP-Wahlschalter wählen und sicherstellen, daß sie im Sucher angezeigt wird.
- 7 Die REC START/STOP-Taste drücken. "●>>>>" wird im Sucher angezeigt. Der Camcorder beginnt jetzt mit der Aufnahme.
- 8 Zum vorübergehenden Unterbrechen (für eine Pause) die REC START/STOP-Taste drücken. "II-----" wird im Sucher angezeigt. Der Camcorder ist wieder auf die Aufnahmepause-Betriebsart eingestellt.
Zum Unterbrechen den Betriebsschalter auf die Position OFF schieben.

Anpassen des Griffbands an die Hand

Den Camcorder gegen die Brust halten und den oberen Teil des Griffbands wie gezeigt nach unten ziehen, um den Klettverschluß zu öffnen. Dann die Finger auf die Zoom-Steuertaste und den Daumen auf den REC START/STOP-Knopf legen, das Griffband passend straffen und den Klettverschluß wieder schließen.



Für Aufnahmen aus niedrigem Winkel

Der Sucher kann senkrecht nach oben eingestellt und die Länge des Suchertubus kann eingeschoben oder herausgezogen werden.

Hinweise zum Aufnahmebetrieb

- Wenn die Aufnahme am Anfang der Cassette beginnen soll, das Band zunächst zehn Sekunden vorlaufen lassen, um ein etwaiges Vorspannband zu vermeiden. Dann mit der Aufnahme beginnen.
- Wenn bei laufender Aufnahme der Betriebsschalter verstellt wird, stoppt der Aufnahmebetrieb.
- Nach etwa 5 Minuten in der Aufnahmepause-Betriebsart schaltet der Camcorder automatisch ab. Zum Zurückschalten auf die Aufnahmepause-Betriebsart den Betriebsschalter auf OFF und dann wieder auf CAMERA schieben. Zum Beginn der Aufnahme die REC START/STOP-Taste drücken.

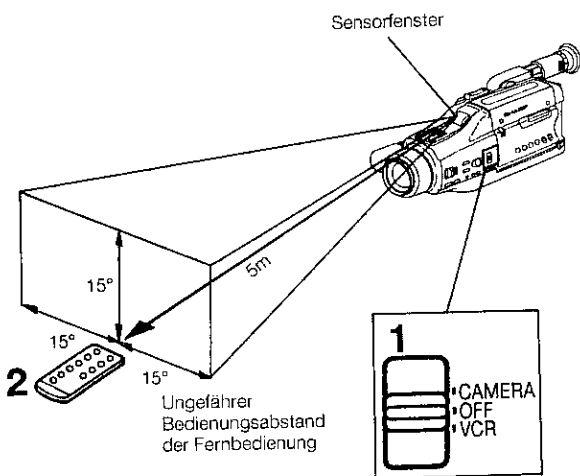
Bandgeschwindigkeit

Dieser Camcorder ist für Aufnahme und Wiedergabe in der SP- und LP-Betriebsart geeignet.

VERWENDUNG DER INFRAROT-FERNBEDIENUNG

Mit der Fernbedienung kann der Camcorder aus der Entfernung bedient werden, wenn Sie sich z.B. selbst aufnehmen wollen oder wenn der Camcorder für eine Aufnahme als Videorecorder an einen Fernseher angeschlossen ist.

- 1 Den Camcorder folgendermaßen einstellen:
 - Für Kameraaufnahmen den Betriebsschalter auf CAMERA einstellen.
 - Für Wiedergabe den Betriebsschalter auf VCR einstellen.
- 2 Die Fernbedienung auf das Sensorfenster des Camcorders ausrichten und die Tasten zur Bedienung des Camcorders drücken.

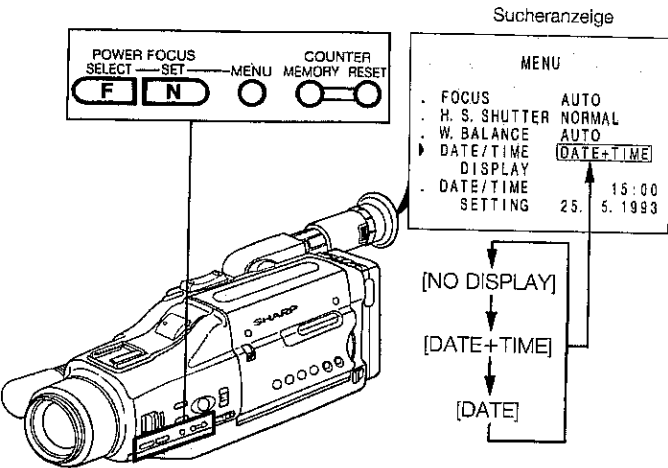


Ungefäher Bedienungsabstand der Fernbedienung

Hinweise

- Darauf achten, daß kein direktes Sonnenlicht oder helles Licht von der Raumbelichtung auf den Infrarotsensor der Fernbedienung trifft, da dies Fehlfunktionen der Fernbedienung zur Folge haben kann.
- Sicherstellen, daß sich keine Gegenstände zwischen der Fernbedienung und dem Sensorfenster des Camcorders befinden.
- Ein externes Mikrofon oder anderes Sonderzubehör auf dem Aufsteckschuh können das Sensorfenster blockieren und eine fehlerfreie Funktion der Fernbedienung verhindern.
- Die Lithiumbatterie hat normalerweise eine Lebensdauer von sechs Monaten. Unter bestimmten Bedingungen kann sie sich verkürzen. Wenn die Lithiumbatterie verbraucht ist und die Fernbedienung nicht funktioniert, sollte die Batterie wie auf Seite 9 beschrieben ausgewechselt werden.

EINBLENDEN VON DATUM UND UHRZEIT



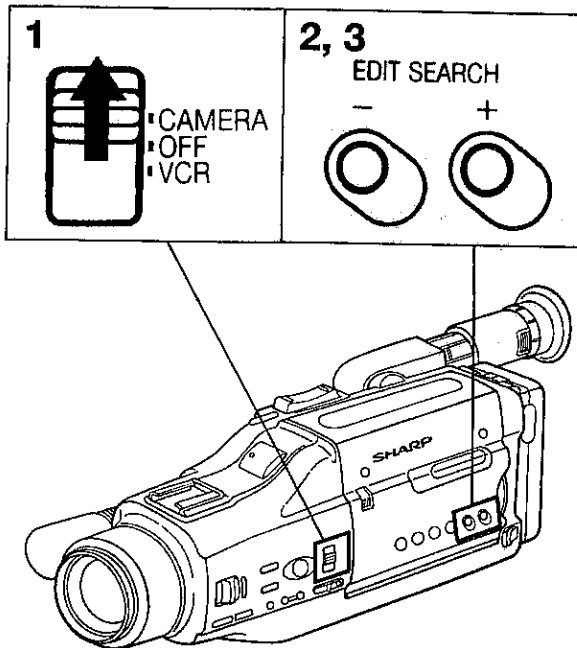
Zum Einblenden des Datums oder von Datum und Uhrzeit bei der Aufnahme folgendermaßen vorgehen:

- 1 Sicherstellen, daß der Camcorder mit Strom versorgt ist und dann den Betriebsschalter auf CAMERA einstellen.
- 2 Während der Aufnahmepause (siehe Seite 23) mit dem Menü-System die Anzeige von Datum oder von Datum und Uhrzeit wählen.
- 3 Die REC START/STOP-Taste drücken. Das Datum bzw. das Datum und die Uhrzeit werden nun bei der Aufnahme eingeblendet.

EDITIERSUCHLAUF

Insertschnitt

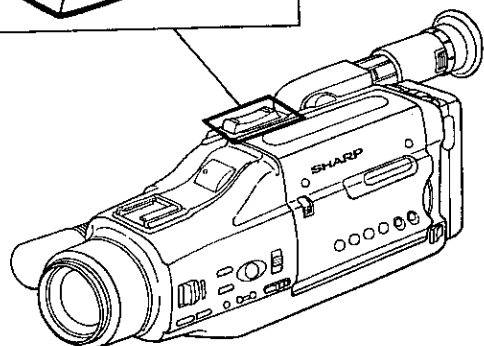
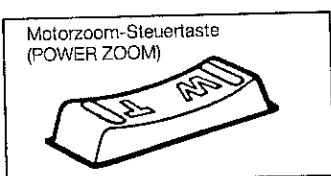
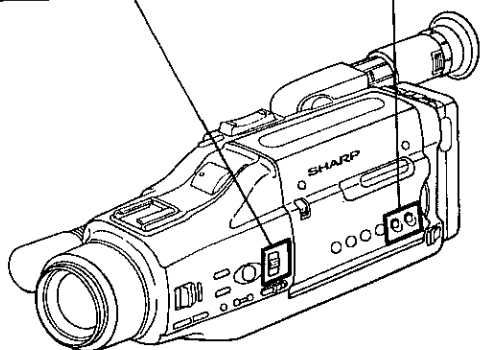
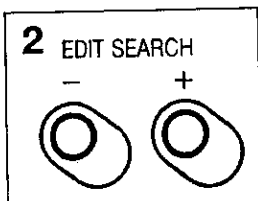
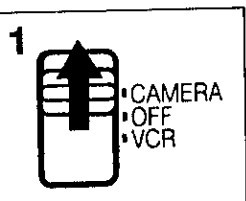
Zum Einfügen von neuen Szenen in eine bereits bestehende Aufzeichnung.:



- 1 Den Betriebsschalter auf CAMERA einstellen.
- 2 Mit dem Editiersuchlauf im Sucher die Stelle lokalisieren, an der der Schnitt erfolgen soll:
 - Für Suchlauf in Vorwärtsrichtung (normale Bandgeschwindigkeit) die EDIT SEARCH-Taste ⊕ gedrückt halten.
 - Für Suchlauf in Rückwärtsrichtung (dreifache Normalgeschwindigkeit) die EDIT SEARCH-Taste ⊖ gedrückt halten.
- 3 An der gewünschten Schnittstelle die EDIT SEARCH-Taste freigeben (Camcorder schaltet sich auf Aufnahmepause zurück). Auf den REC START/STOP-Knopf drücken, um die Aufnahme der neuen Szene zu starten.
- 4 Zum Beenden der eingefügten Aufnahme erneut die REC START/STOP-Taste drücken.

Hinweise

- Der rotierende Löschkopf des Camcorders gewährleistet glatte Übergänge an den Schnittstellen zwischen den eingefügten Segmenten und der vorhandenen Aufzeichnung.
- Bei Insertschnitten in Aufnahmen, die mit anderen Recordern aufgezeichnet wurden, sind störungsfreie Übergänge am Endpunkt nicht gewährleistet.



Sucher-Wiedergabe mit EDIT SEARCH

Zum Überprüfen der Aufnahmequalität (Schärfe, Weißabgleich, Belichtung usw.)

- 1** Den Betriebsschalter auf CAMERA einstellen.
- 2** Für Suchlauf in Rückwärtsrichtung die Taste EDIT SEARCH \leftarrow und für Suchlauf in Vorwärtsrichtung die Taste EDIT SEARCH \rightarrow gedrückt halten.
- 3** Zum Stoppen der Wiedergabe die EDIT SEARCH-Taste freigeben.

Hinweis Die Bildwiedergabe erfolgt ohne den Ton.

MOTORZOOM

Der Motorzoom ermöglicht "optische Fahr-aufnahmen", bei denen Sie mit dem Camcorder scheinbar auf das Motiv zufahren oder sich scheinbar von ihm entfernen, ohne den Camcorder tatsächlich bewegen zu müssen.

Durch Betätigen der T-Seite ("T" für Teleaufnahme) der Zoom-Steuertaste nähern Sie sich der Aufnahmeszene, durch Betätigen der W-Seite ("W" für Weitwinkelaufnahme) entfernen Sie sich von ihr. Die Taste steuert auch die Zoom-Geschwindigkeit: Auf leichtes Drücken erfolgt das Zoomen langsam, auf festeres Drücken schneller.

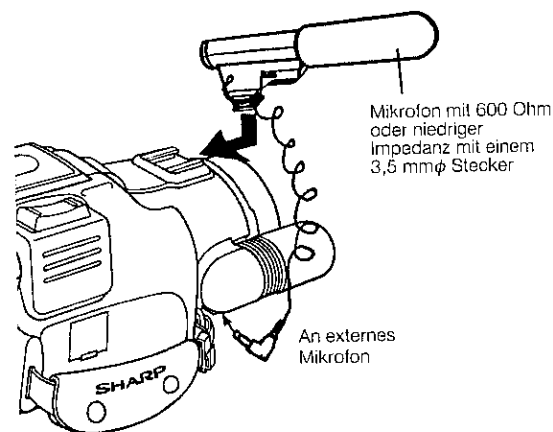
VERWENDUNG EINES EXTERNEN MIKROFONS

Für bessere Tonaufnahmen kann ein externes Mikrofon angeschlossen werden.

Das Mikrofon am Aufsteckschuh des Camcorders anbringen und wie in der Abbildung gezeigt an der Buchse anschließen.

Hinweise

- Ein externes Mikrofon mit eingebauter Batterie verwenden. Der Camcorder versorgt das Mikrofon nicht mit Strom.
- Das externe Mikrofon auf dem Aufsteckschuh kann das Sensorfenster blockieren und das fehlerfreie Funktionieren der Fernbedienung verhindern.



AUTOMATISCHE SCHARF-EINSTELLUNG (AUTOFOCUS)

Das Autofocus-System sorgt dafür, daß das Aufnahmeobjekt stets scharf eingestellt bleibt und Sie sich auf die Aufnahme konzentrieren können. Es genügt, das Hauptobjekt ungefähr in der Suchermitte zu halten. Der Camcorder stellt dann die Bildscharfe für scharfe Aufnahmen ständig ein.

MAKRO-AUTOMATIK

Bei Verwendung des Zoomobjektivs wird die Scharfeinstellung bei Motivabständen bis zu 1,3 cm vom Objektiv automatisch korrigiert, so daß z.B. auch Nahaufnahmen von Blütenblättern mit dem Autofocus möglich sind. Beim Einzoomen innerhalb von 2,3 m Abstand kann es vorkommen, daß das Objektiv zu Anfang automatisch wieder auszoomt, bevor der Camcorder das Motiv fokussiert.

Hinweise

- Bei Aufnahmen mit der Makro-Automatik zuerst die W-Seite (Weitwinkel) der Zoom-Steuertaste drücken. Der Camcorder fokussiert dann schneller.
- In den links gezeigten Situationen kann das Autofocus-System Schwierigkeiten beim Scharfstellen haben. Sie erkennen dies folgendermaßen: Die Scharfstellung pendelt oder bewegt sich vor und zurück. In diesem Fall eine manuelle Scharfstellung durchführen. (Siehe Seite 32.)
- Wenn das aufzunehmende Motiv keine markanten Züge aufweist, kann es vorkommen, daß das Autofocus-System nicht arbeitet und das Bild unscharf wird. In diesem Fall kann dann
 - wie oben beschrieben eine manuelle Scharfstellung durchgeführt werden,
 - mit der Zoom-Steuertaste ausgezoomt oder
 - ein Schwenk auf ein besser erfaßbares Objekt vorgenommen werden.

In den letzten beiden Fällen spricht das Autofocus-System automatisch wieder an.







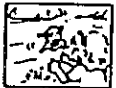

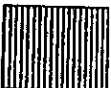
- Wenn das Motiv zu wenig Kontrast bietet, kann es vorkommen, daß der Camcorder automatisch auszoomt.
- Während der automatischen Scharfstellung kann ein leises Surren hörbar sein. Dies stellt keine Störung dar. Es ist nur ein kleiner elektrischer Motor zum Verstellen des Objektivs.

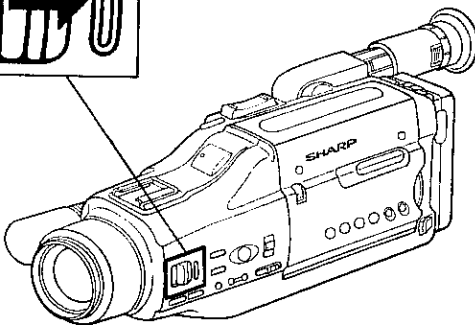
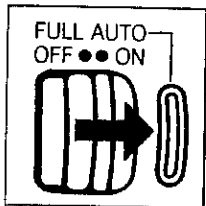
Zur Beachtung

- Verschmutzungen auf dem Objektiv erschweren die Scharfstellung. Das Objektiv mit Objektiv-Reinigungsflüssigkeit und Spezialpapier reinigen. Wenn das Objektiv beschlagen ist, sollte es mit einem geeignetem Tuch oder Spezialpapier trockenerleben oder so lange gewartet werden, bis das Objektiv getrocknet ist.
- Bei Schwenks von einem nahen auf ein entferntes Motiv, bei schnellem Zoomen und in anderen Situationen mit sich schnell bewegendem Motiv kann sich für einige Sekunden ein unscharfes Bild ergeben.

WEISSABGLEICH- UND BLENDENAUTOMATIK

Den AUTO FULL-Schalter auf ON einstellen, damit der Camcorder automatisch die Farbbalance und Helligkeit auf die günstigsten Werte für die jeweilige Szene einstellt.

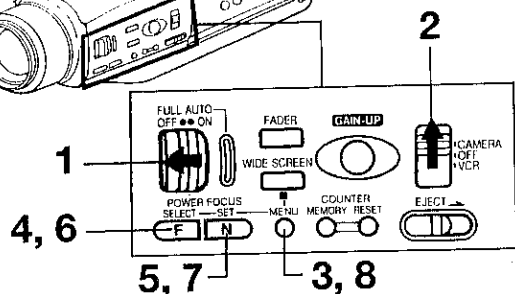
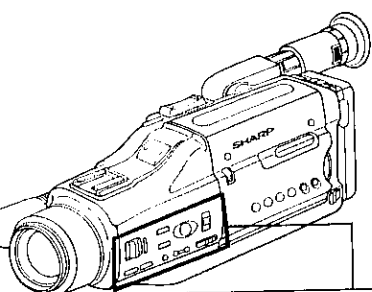
 Motiv zu dunkel	 Zu wenig Kontrast, z.B. bei Schnee
 Motiv bewegt sich schnell	 Motiv mit waagerechten Streifen
 Aufnahme durch ein schmutziges oder nasses Fenster	 Zwei Objekte mit unterschiedlicher Entfernung überlappen sich
 Motive mit unterschiedlicher Entfernung erscheinen gleichzeitig in Suchermittel	 Elektronischer Schnellverschluss bei Leuchtstoffröhren-Beleuchtung verwendet
	 Motiv mit feinen, sich wiederholenden Mustern



Hinweise

- Wenn sich die Beleuchtungsverhältnisse ändern (z.B. beim Wechsel von einem Objekt unter Neonbeleuchtung zu einem Objekt mit Glühbirnenlicht oder Sonnenlicht) sollte der automatische Weißabgleich durch Abschalten des Geräts und erneutes Wiedereinschalten neu eingestellt werden.
- Wenn das Licht hinter einem Objekt zu hell ist und dadurch das Objekt zu dunkel erscheint, kann entweder näher herangegangen oder mit der Zoom-Funktion das Objekt näher herangeholt werden. Dadurch wird der Gegenlicht-Effekt verringert und eine genauere Belichtungseinstellung möglich.

MENÜ-SYSTEM



Beispiel: Einstellung des Hochgeschwindigkeitsverschlusses auf 1/10.000 Sekunden

4, 5		6, 7	
MENU	MENU	MENU	MENU
FOCUS AUTO	FOCUS AUTO	FOCUS AUTO	FOCUS AUTO
H. S. SHUTTER NORMAL	H. S. SHUTTER NORMAL	H. S. SHUTTER 1/10000	H. S. SHUTTER 1/10000
W. BALANCE AUTO	W. BALANCE AUTO	W. BALANCE AUTO	W. BALANCE AUTO
DATE/TIME DISPLAY NO DISPLAY	DATE/TIME DISPLAY NO DISPLAY	DATE/TIME DISPLAY	DATE/TIME DISPLAY
DATE/TIME SETTING	DATE/TIME SETTING	DATE/TIME SETTING	DATE/TIME SETTING

WEISSABGLEICH

Der Weißabgleich kann zwischen Automatik und Arrerierung umgeschaltet werden.

[AUTO]

Diese Betriebsart wählen, wenn der Weißabgleich automatisch eingestellt werden soll.

[LOCK]

Diese Betriebsart zur Arrerierung des Weißabgleichs wählen, wenn z.B. der Camcorder den Weißabgleich nur schwer automatisch einstellen kann. Siehe Seite 33.

Hinweise

- Die Menü-Einstellungen können nur während der Aufnahmepause und nicht während der Aufnahme durchgeführt werden.
- Wenn die VCR-Betriebsart während der Anzeige des Menüs gewählt wird, erlöscht das Menü automatisch.
- Wenn die MENU-Taste während der Anzeige des Menüs gedrückt wird, werden die Menü-Einstellungen gespeichert und die Menü-Anzeige wird gelöscht.
- Wenn während der Menü-Anzeige 5 Minuten lang keine mit dem Menü in Zusammenhang stehende Taste gedrückt wird, erlöscht das Menü automatisch.
- Während der vollautomatischen Betriebsart können nur die DATE/TIME-Anzeige und die DATE/TIME-Einstellungen geändert werden.

VERWENDUNG DES MENÜ-SYSTEMS

Mit dem Menü-System können verschiedene Bedienungsfunktionen des Camcorders über ein Menü im Sucher eingestellt werden.

<Menü-Einstellungen in der Kamera-Betriebsart>

- Den FULL AUTO-Schalter auf OFF einstellen. Siehe Hinweis auf Seite 23.
- Die CAMERA-Betriebsart mit dem CAMERA/VCR-Wahlschalter einstellen.
- Die MENU-Taste drücken. (Die Menü-Anzeige erscheint im Sucher.)
- Die SELECT-Taste zum Bewegen von "▶" auf den gewünschten Menü-Gegenstand verwenden.
- Die SET-Taste drücken. Der gewählte Gegenstand beginnt zu blinken.
- Die SELECT-Taste zur Wahl der gewünschten Betriebsart drücken. Die Betriebsart-Anzeige des Menüpunktes mit der "▶"-Markierung ändert sich jedesmal beim Drücken der SELECT-Taste.
- Die SET-Taste drücken.
- Die MENU-Taste erneut drücken. (Die Menü-Anzeige erlöscht.)

SCHARFSTELLUNG

Die Scharfstellung kann auf AUTO oder MANUAL eingestellt werden.

[AUTO]

Diese Betriebsart wählen, wenn die Scharfstellung vom Camcorder automatisch durchgeführt werden soll.

[MANUAL]

Diese Betriebsart wählen, wenn die Scharfstellung von Hand durchgeführt werden soll.

HOCHGESCHWINDIGKEITSVERSCHLUSS

Der Verschluss kann auf die gewünschte Geschwindigkeit eingestellt werden. Die Verschlussgeschwindigkeit ändert sich wie folgt beim Drücken der Taste.

→ NORMAL (1/50) → 1/120 → 1/250 → 1/1000 → 1/4000 → 1/10000

DATUM/UHRZEIT-ANZEIGE

Mit dieser Funktion kann die Anzeige von Datum und Uhrzeit gewählt werden.

[DATE/TIME]

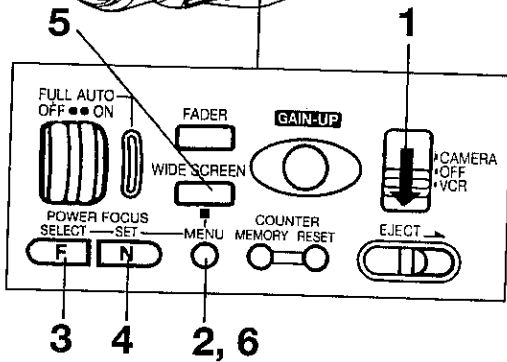
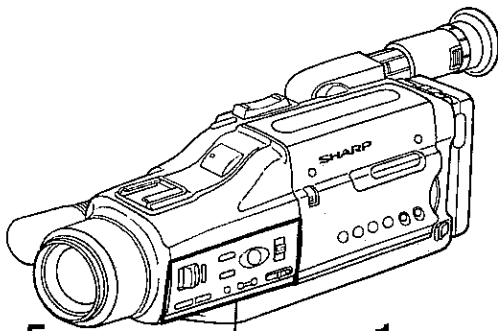
Sowohl das Datum als auch die Uhrzeit werden angezeigt.

[DATE]

Nur das Datum wird angezeigt.

EINSTELLUNG VON DATUM/UHRZEIT

Mit dieser Funktion wird das Datum und die Uhrzeit eingestellt. Siehe Seite 10.



<Menü-Einstellung in der VCR-Betriebsart>

Wiedergabe, Rücklauf und Vorlauf können mit dem Menü durchgeführt werden. Diese Funktion kann verwendet werden, wenn die Lithiumbatterie in der Fernbedienung verbraucht oder wenn die Fernbedienung nicht vorhanden ist.

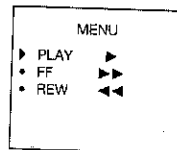
- 1 Die VCR-Betriebsart mit dem CAMERA/VCR-Wahlschalter wählen.
- 2 Die MENU-Taste drücken. (Die Menü-Anzeige erscheint im Sucher oder auf dem Bildschirm, wenn ein Fernseher als Monitor angeschlossen ist.)
- 3 Die SELECT-Taste zum Bewegen von "▶" auf den gewünschten Menü-Gegenstand verwenden.
- 4 Die SET-Taste zur Eingabe des gewählten Gegenstandes drücken.
- 5 Zum Stoppen des Bandes die WIDE SCREEN-Taste drücken. (Das Menü wird wieder angezeigt.)
- 6 Die MENU-Taste erneut drücken. (Die Menü-Anzeige erlischt.)

Hinweise

- Menü-Einstellungen können nur bei laufendem Band durchgeführt werden.
- Menü-Einstellungen können nicht durchgeführt werden, wenn keine Cassette im Camcorder eingelegt ist.
- Wenn das Gerät während der Anzeige des Menüs ausgeschaltet wird, werden die Menü-Einstellungen wie angezeigt gespeichert.
- Wenn während der Menü-Anzeige 5 Minuten lang keine mit dem Menü in Zusammenhang stehende Taste gedrückt wird, erlischt das Menü automatisch.

WIEDERGABE

- [▶] Wiedergabe des Bandes.



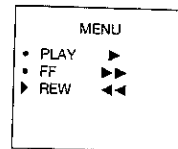
VORLAUF

- [▶▶] Zum Vorspulen des Bandes.



RÜCKLAUF

- [◀◀] Zum Zurückspulen des Bandes.



Zum Stoppen des Bandes:

- Die WIDE SCREEN-Taste drücken.

BELEUCHTUNG

Helligkeit	Situation
100.000 (Lux)	Blauer Himmel Klarer Tag, Mittag (100.000 Lux) Klarer Tag, 10 Uhr vormittags (65.000)
10.000	Klarer Tag, 3 Uhr nachmittags (35.000) Bewölkter Tag, Mittag (32.000) Bewölkter Tag, 10 Uhr vormittags (25.000)
1.000	Bewölkter Tag, ein Stunde nach Sonnenaufgang (2.000) Klarer Tag, eine Stunde vor Sonnenuntergang (1.000) Leuchtstoffröhren-Beleuchtung, in Fernernähe (1.000) Fabrikhalle (700-800) Verkaufstisch in Warenhaus (500-700) Bowlingbahn (500) Bibliothek (400-500) Büro mit Leuchtstoffröhren-Beleuchtung (400-500) Leuchtstoffröhren-Tischlampe (400) Blitzlicht in 1 m Entfernung (250)
100	Treppe in Geschäft (100)
10	Pause im Kinosaal (15-35) Feuerzeug in 30 cm Entfernung (15-20) Kerzen auf Geburtstagskuchen auf 20 cm (10-15) Kerzenlicht

BELEUCHTUNG

Für Aufnahmen guter Qualität ist eine Lichtstärke zwischen 500 und 100.000 Lux erforderlich. Sie können auch bei weniger Licht aufnehmen, dann kann jedoch die Bildqualität beeinträchtigt sein. Ausreichende Beleuchtung ist außerdem wichtig für den Weißabgleich.

Video-Beleuchtung

Häufig wird übersehen, daß richtige Beleuchtung einer der wichtigsten Punkte bei Videoproduktionen ist. An der Beleuchtung kann sich entscheiden, ob Sie hervorragende oder nur dürftige Aufnahmen erhalten. Sie ist auch für die Farbbalance von mitentscheidender Bedeutung.

Im Freien ist die natürliche Beleuchtung in der Regel für Videoaufnahme ausreichend. In geschlossenen Räumen wird die Situation allerdings komplizierter, da künstlich beleuchtet werden muß. Das natürlichste künstliche Licht liefern Halogenlampen, die darüber hinaus eine konstante Farbtemperatur über eine lange Lebensdauer bieten.

Gute Beleuchtung ist schwierig, und Anfänger werden von vielen Problemen überrascht. Wenn einfach eine oder mehrere Lichtquellen zu den Seiten des Camcorders angebracht werden, erreicht man damit lediglich, daß das Motiv flach und zweidimensional erscheint. Um das Motiv interessanter zu machen, sollten Sie versuchen, es durch kreative Beleuchtung zu modellieren oder Schwerpunkte zu setzen.

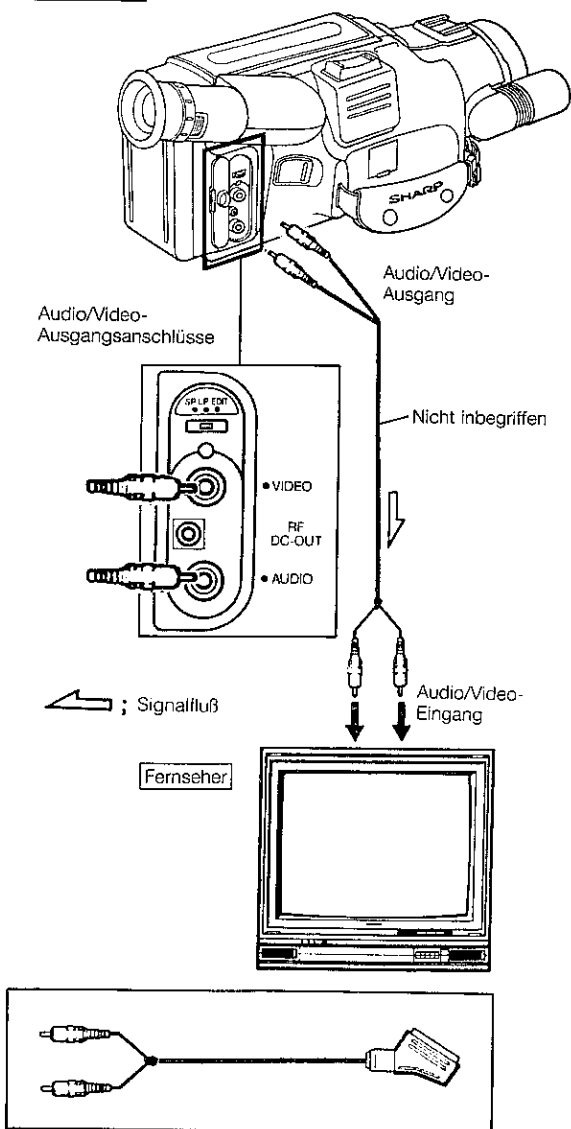
Hinweise

- Die Angaben in den Tabellen sind Näherungswerte.
- Die Weißabgleich-Automatik sollte normalerweise im nebenstehend angegebenen Farbtemperaturbereich verwendet werden. Sie liefert befriedigende Resultate auch im weiteren Bereich von 2500K bis 8000K, wobei das Bild allerdings einen leichten Rot- oder Blaustich annehmen kann.

Farbtemperatur	Situation	Farbe	Weißabgleich-Bereich
10.000 (K)	Klarer Tag	Blau	A U T O
9.000			
8.000	Bewölkter Tag		
7.000	Regnerischer Tag		
6.500	Tageslicht-Leuchtstoffröhre		
6.000	Kamera Vakublitz		
5.500			
5.000	Blau Fotoleuchte	Weiß	
4.500	Weißle Leuchtstoffröhre		
3.500	Nichtweiße Leuchtstoffröhre Wolfram-Fotoleuchte		
3.200	Halogenlampe		
2.800	Wolframlampe Jodlampe	Gelb	
2.500	Karbidlampe Kerosinlampe		
2.000	Kerzenlicht	Rot	

WIEDERGABE ÜBER EINEN FERNSEHER

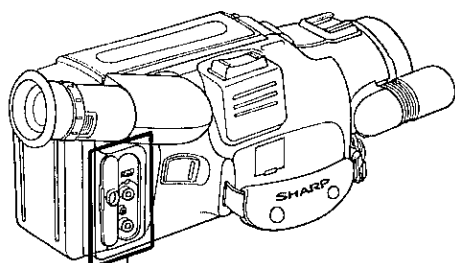
Wiedergabe



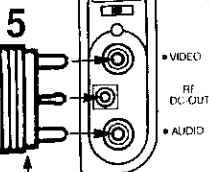
ANSCHLUSS AN FERNSEHER MIT AUDIO/VIDEO-EINGANG

- 1 Ein Audio/Video-Kabel zum Anschluß des Camcorders an den Audio/Video-Eingangsanschluß eines Fernsehers verwenden.
 - Wenn der Fernseher mit einem 21-pol. Steckanschluß (Euro-SCART-Steckanschluß) ausgestattet ist, sollte das Verbindungskabel VR-C2 (Sonderzubehör) verwendet werden.
- 2 Den Betriebsschalter auf VCR einstellen.
- 3 Den Fernseher auf die A/V- oder VIDEO-Betriebsart einstellen.
- 4 Die PLAY-Taste auf der Seite des Camcorders zur Wiedergabe drücken.

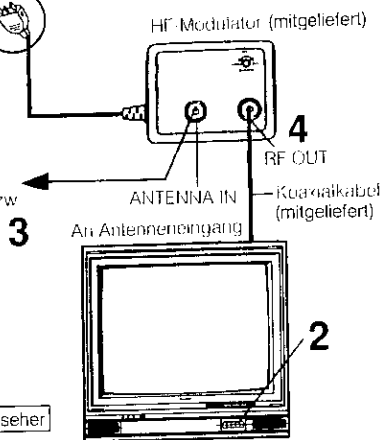
Wiedergabe



Audio/Video-Ausgangsanschlüsse

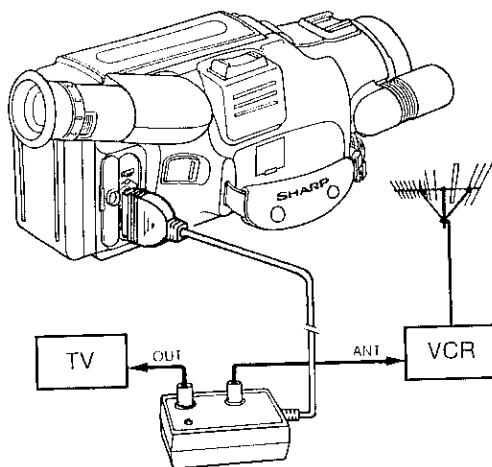


Zuleitung von Außen- oder Zimmerantenne bzw. Kabel



Fernseher

Wenn der Antenneneingang des Fernsehers von einem Videorecorder belegt ist
Das vom Videorecorder kommende Kabel vom Antenneneingang des Fernsehers abtrennen und den HF-Modulator anschließen



ANSCHLUSS AN ANDERE FERNSEHER

Für Wiedergabe über einen Fernseher ohne Audio/Video-Eingang

Den HF-Modulator und das 75-Ohm-Koaxialkabel (beide als Zubehör mitgeliefert) verwenden.

- 1 Der Kanalregler des HF-Modulators ist auf Kanal 36 eingestellt. Falls dieser Kanal in Ihrem Empfangsgebiet belegt ist, einen anderen Kanal einstellen.



- 2 Den Fernseher auf den gleichen Kanal stellen.
- 3 Die Antennenzuleitung vom Fernseher abtrennen und an den ANTENNA IN-Eingang des HF-Modulators anschließen.
- 4 Das gesondert erhältliche 75-Ohm-Koaxialkabel an den RF OUT-Ausgang des HF-Modulators und an den 75-Ohm-Koaxial-Antenneneingang des Fernsehers anschließen.
- 5 Das HF-Konverterkabel an die AV-Ausgangsanschlüsse des Camcorders anschließen.
- 6 Den Betriebsschalter des Camcorders auf VCR einstellen.
- 7 Die wiederzugebende Cassette (Klarsichtfenster nach außen) einsetzen und die PLAY-Taste drücken.

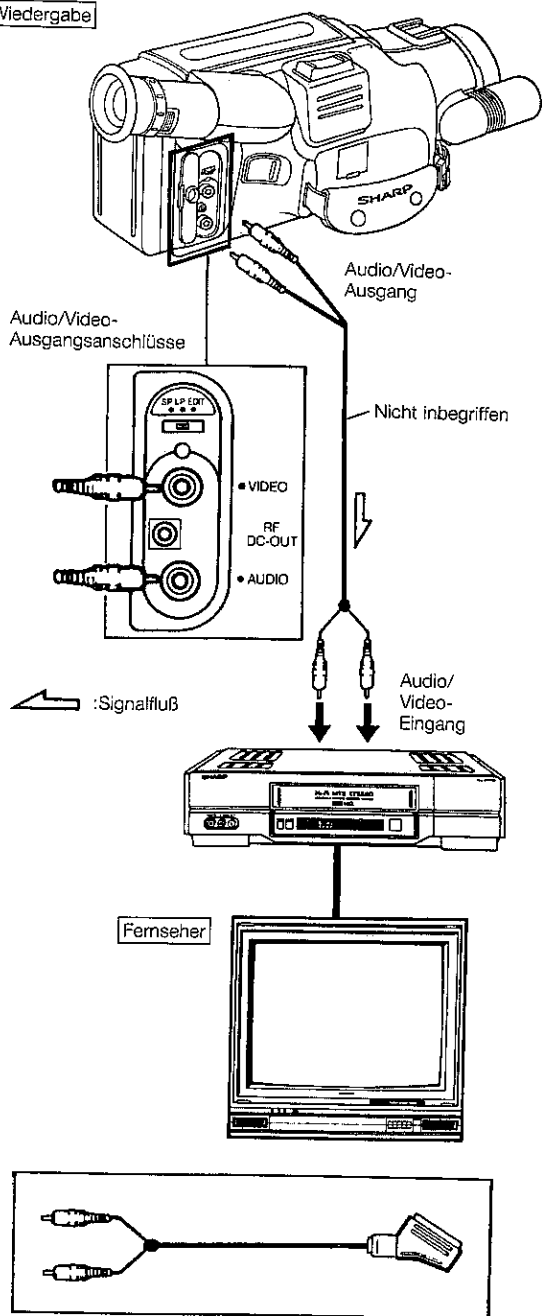
Zur Beachtung

- Mit diesem Camcorder ausschließlich den mitgelieferten HF-Modulator verwenden.
- Der HF-Modulator ist verkapselt. Versuchen Sie nicht, ihn zu öffnen oder zu modifizieren. Den Modulator nicht fallenlassen und keinen starken Erschütterungen aussetzen.
- Trennen Sie bei Gewittern den Modulator-Anschlußstecker vom Camcorder ab

Hinweis

Für normalen Fernsehbetrieb den Betriebsschalter des Camcorders auf OFF einstellen oder das HF-Konverterkabel vom Camcorder abtrennen.

Wiedergabe

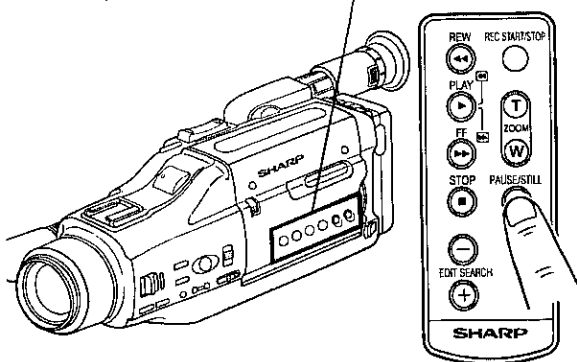
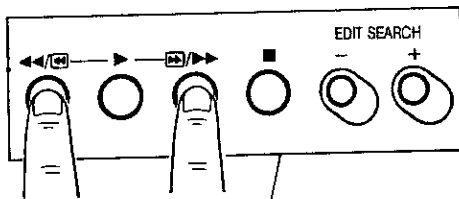
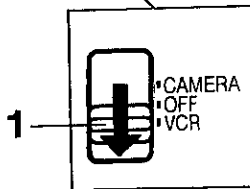
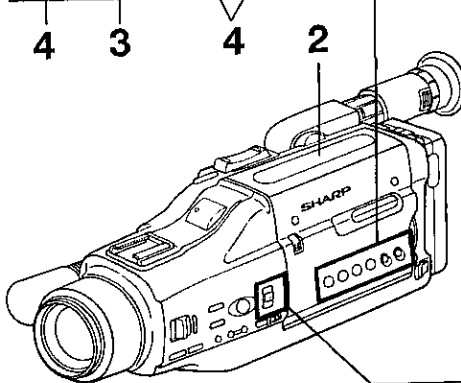
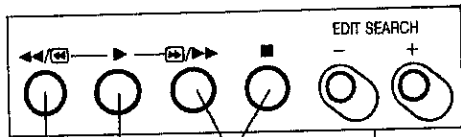


Audio/Video-Verbindungskabel VR-C21M (Sonderzubehör)
(21-pol. Euro-SCART)

ANSCHLUSS ÜBER VIDEORECORDER MIT UMSCHALTbareM EINGANG

- 1 Das eine Ende des Audio/Video-Verbindungskabels an den AV-Ausgangsanschlüssen des Camcorders anschließen. Das andere Ende an den A/V-Eingangsanschlüssen des Videorecorders anschließen.
Wenn der Fernseher mit einem 21-pol. Euro-SCART-Steckanschluß ausgestattet ist, sollte das Verbindungskabel VR-C21M (Sonderzubehör) verwendet werden.
- 2 Den Eingangswahlschalter des Videorecorders auf LINE oder A/V und den Fernseher auf die VIDEO- oder A/V-Betriebsart einstellen.

WIEDERGABE



WIEDERGABE

Den Fernseher einschalten und den Kanal für die Videowiedergabe einstellen. Die Fernbedienung kann für den Videorecorder-Betrieb verwendet werden.

- 1 Den Betriebsschalter auf VCR einstellen.
- 2 Eine bespielte Videocassette einsetzen.
- 3 Die PLAY-Taste drücken.
- 4 Zum Beenden der Wiedergabe die STOP-Taste drücken.
Zum Zurückspulen des Bandes die REW-Taste drücken.
Zum Vorspulen des Bandes die FF -Taste drücken.

Zur Beachtung

Die PLAY-, FF-, REW- und STOP-Tasten des Camcorders funktionieren nicht, wenn die Fernbedienung vom Camcorder entfernt wurde.

Hinweis

Beim Erreichen des Bandendes spult der Camcorder das Band automatisch zurück.

VORWÄRTS-/RÜCKWÄRTS-BILDSUCHLAUF

Die Bildsuchauftaste FF (vorwärts) bzw. REW (rückwärts) zum schnellen Auffinden einer Szene auf einem bespielten Band verwenden.

Vorwärts-Bildsuchlauf

Die FF -Taste während der Wiedergabe oder während des Vorspulens zur Wiedergabe mit der siebenfachen Geschwindigkeit drücken.

Rückwärts-Bildsuchlauf

Die REW-Taste während der Wiedergabe oder während des Rückspulens zur Wiedergabe mit der fünffachen Geschwindigkeit drücken.

Hinweise

- Während dem Bildsuchlauf wird kein Ton wiedergegeben.
- Den Vertikal-Bildfang des Fernsehers nachregeln, wenn das Fernsehbild beim Bildsuchlauf vertikal wandert.
- Während des Vorwärts- und Rückwärts-Bildsuchlaufs können geringfügige Bildstörungen auftreten. Dies ist jedoch normal.

STANDBILD

Zur Darstellung eines Standbildes die PAUSE/STILL-Taste auf der Fernbedienung während der Wiedergabe des Bandes drücken. Zum Fortsetzen der Wiedergabe die PLAY-Taste oder die PAUSE/STILL-Taste erneut drücken.

Hinweise

- Zur Verwendung der PAUSE/STILL-Taste die Fernbedienung vom Camcorder abnehmen.
- Den Vertikal-Bildfang des Fernsehers nachregeln, wenn das Fernsehbild bei Standbildwiedergabe vertikal wandert.
- Zum Schutz des Bandes und der Videoköpfe schaltet der Camcorder nach 5 Minuten ununterbrochener Standbildwiedergabe automatisch auf Stopp.
- Im Fernsehbild kann Rauschen auftreten. Dies ist jedoch normal.

BENUTZUNG DES BANDZÄHLWERKS

Die Zählwerkanzeige zeigt die gegenwärtige Position auf dem Band in Relation zu der Stelle, an der das Zählwerk zurückgestellt wurde.

Zum Anlegen eines Inhaltsverzeichnisses

Die COUNTER MEMORY-Taste drücken, um das Bandzählwerk in den Sucher einzublenden. Das Band zum Anfang zurückspulen und die COUNTER RESET-Taste drücken, um das Zählwerk auf Null zurückzustellen. Im Sucher wird daraufhin "0:00.00" angezeigt.

Sie können nun bei laufender Wiedergabe oder Aufnahme die Zählwerkstellung am Anfang der einzelnen Szenen notieren, um diese später schneller ansteuern zu können.

Zum direkten Ansteuern einer bestimmten Bandstelle bei Wiedergabe

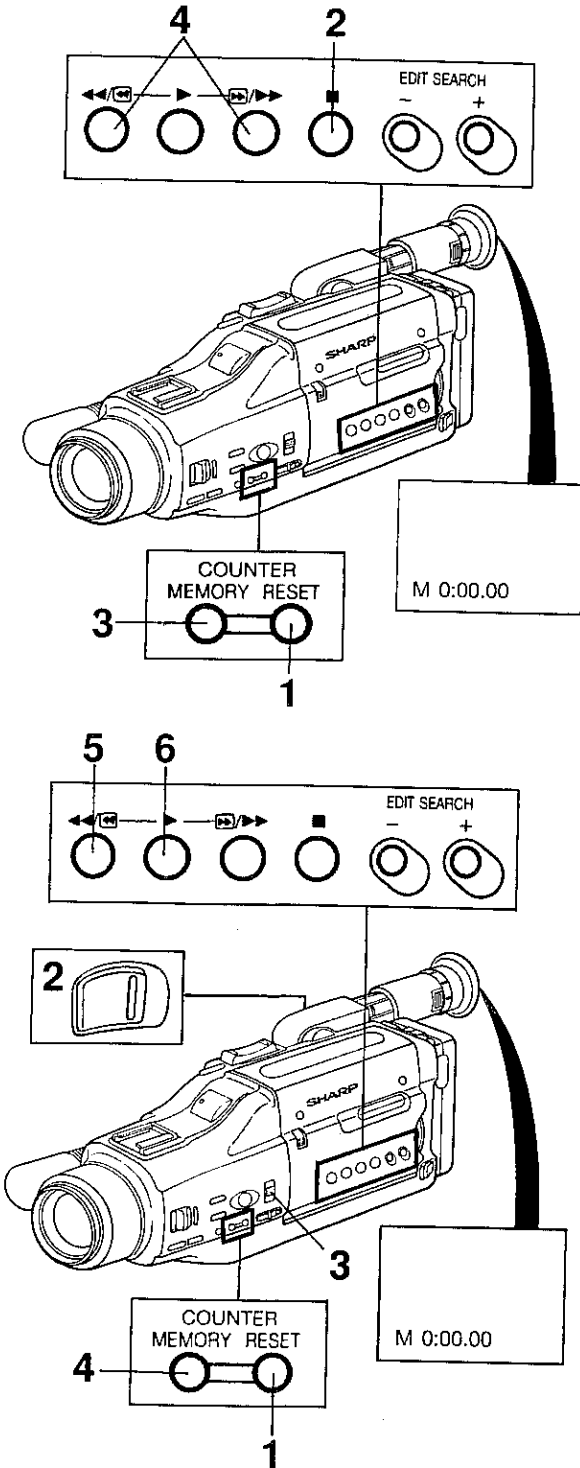
- Das Zählwerk an der Stelle, auf die zurückgegriffen werden soll, mit der COUNTER RESET-Taste zurückstellen.
- Wenn die laufende Wiedergabe beendet werden soll, die STOP-Taste drücken.
- Die COUNTER MEMORY-Taste drücken. Im Sucher erscheint daraufhin der Buchstabe "M".
- Die **REW**- oder **FF**-Taste drücken. Das Gerät spult das Band daraufhin zurück bzw. vor, bis die Zählwerkstellung Null erreicht ist, und schaltet sich dort auf Stopp.

Zum direkten Ansteuern einer bestimmten Bandstelle bei Aufnahme

- Die COUNTER RESET-Taste zum Einstellen des Zählwerks auf Null an der Stelle drücken, auf die später zurückgegangen werden soll. Zum Rückstellen des Zählwerks die RESET-Taste drücken.
- Wenn die laufende Aufnahme beendet werden soll, auf den REC START/STOP-Knopf drücken.
- Den Betriebsschalter auf VCR einstellen.
- Die COUNTER MEMORY-Taste drücken. Im Sucher erscheint daraufhin der Buchstabe "M".
- Die **REW**-Taste drücken. Das Gerät spult das Band daraufhin bis Erreichen der Zählwerkstellung Null zurück und schaltet sich dort auf Stopp.
- Zum Betrachten der Szene die PLAY-Taste drücken.

Hinweise

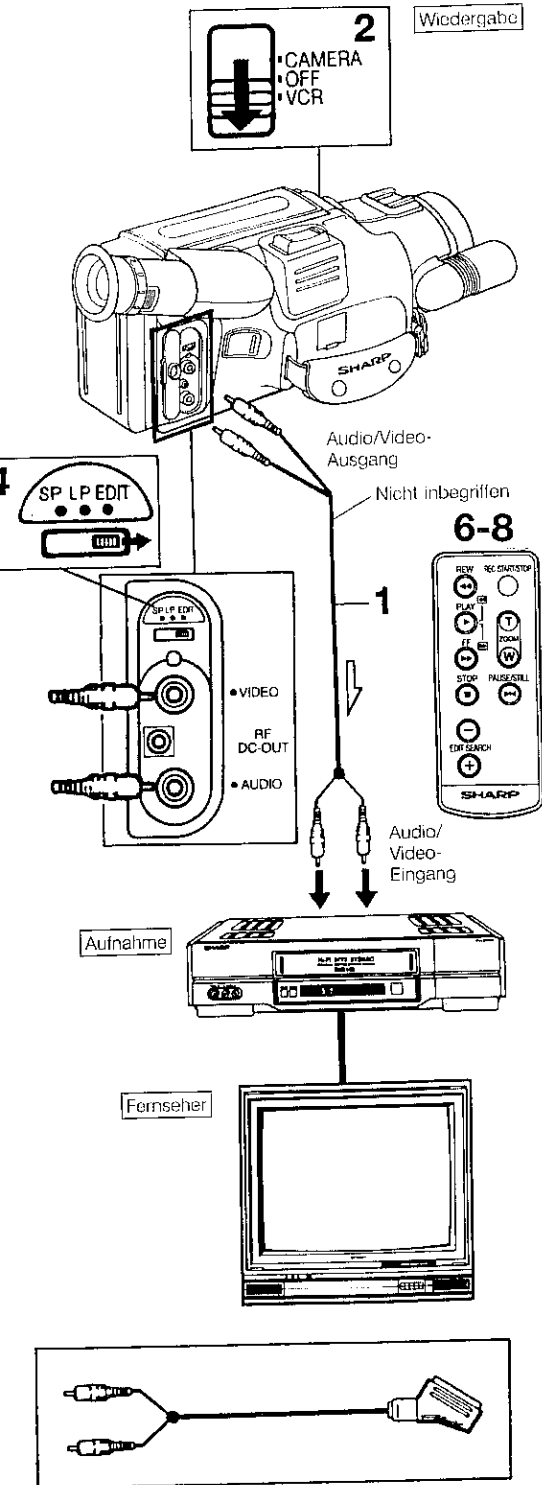
- Das Bandzählwerk arbeitet nicht genau. Die gewünschte Bandstelle kann eine Sekunden vor oder nach der notierten Position bzw. der Nullstellung des Zählwerks liegen.
- Beim Durchlaufen unbespielter Bandabschnitte bei der Wiedergabe bleibt die Zählwerkstellung unverändert.



ÜBERSPIELEN/EDITIEREN AUF EINEN VIDEORECORDER

Der Camcorder eignet sich auch zum Kopieren und Editieren von Bandaufzeichnungen auf einen angeschlossenen Videorecorder. Sie können spezielle Effekte einbringen, die Reihenfolge der Szenen umstellen oder nicht benötigte Szenen auslassen, um Ihre Videoproduktion interessanter zu machen.

- 1 Das eine Ende des Audio/Video-Verbindungskabels an den AV-Ausgangsanschlüssen des Camcorders anschließen. Das andere Ende an den AV-Eingangsanschlüssen des Videorecorders anschließen.
- 2 Den Betriebsschalter des Camcorders auf VCR einstellen.
- 3 Eine bespielte Cassette in den Camcorder einsetzen.
- 4 Den EDIT-Schalter auf EDIT einstellen.
- 5 Eine Videocassette (mit intakter Löschschutzkappe) in den Videorecorder einsetzen, die REC-Taste und dann die PAUSE-Taste drücken. Den Fernseher auf den Videokanal einstellen, mit dem die Aufnahme kontrolliert werden kann.
- 6 Unter Orientierung am Bandzählwerk des Camcorders mit den Tasten PLAY, (REW) REW und FF (FF) den Anfang der zu überspielenden Szene einstellen. Den Camcorder dann durch Drücken von PLAY und PAUSE/STILL an dieser Stelle auf Pause schalten.
- 7 Zum Starten des Überspielens gleichzeitig die PAUSE/STILL-Tasten auf dem Videorecorder und der Fernbedienung drücken.
- 8 Zum Beenden des Überspielens zuerst die PAUSE/STILL-Taste oder STOP-Taste des Videorecorders und dann die Tasten der Fernbedienung drücken.



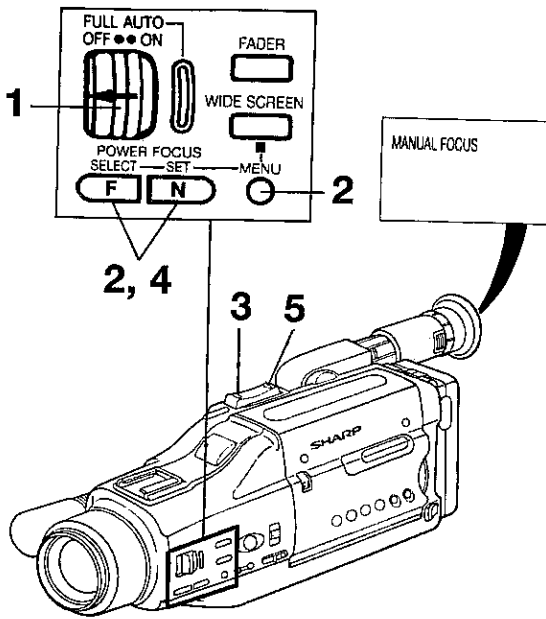
Audio/Video-Verbindungskabel VR-C21M (Sonderzubehör) (21-pol. Euro-SCART)

EDIT-SCHALTER

Beim Kopieren vom Camcorder auf einen Videorecorder verschlechtert sich zwangsläufig die Bildqualität. Den EDIT-Schalter zur Verbesserung der Bildqualität auf EDIT einstellen. Verwenden Sie diesen Schalter beim Editieren Ihrer Videoaufnahmen.

Hinweis

Außer beim Überspielen dient der Schalter als LP/SP-Wahlschalter für die Bandgeschwindigkeit. Die Einstellung EDIT daher nur beim Überspielen verwenden.



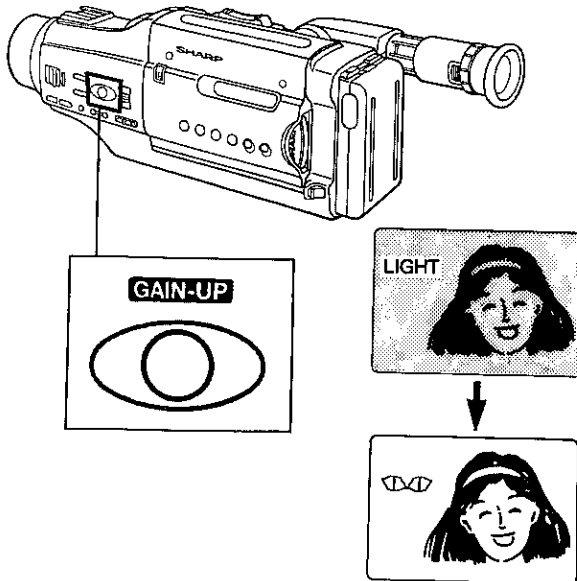
MANUELLE SCHARFEINSTELLUNG

Mitunter kann es günstiger sein, die Scharfeinstellung von Hand vorzunehmen. Dazu folgendermaßen vorgehen:

- 1 Den FULL AUTO-Schalter auf OFF stellen.
- 2 Das Menü-System während der Aufnahmepause zur Einstellung auf die manuelle Betriebsart verwenden. "MANUAL FOCUS" wird im Sucher angezeigt, wenn die Menü-Anzeige erlischt. Siehe Seite 2
- 3 Die Zoom-Steuertaste (T) zum Einzoomen drücken.
- 4 Das Bild mit den unter dem FULL AUTO-Schalter befindlichen FOCUS-Tasten F- (fern) oder N (nah) scharf einstellen.
- 5 Mit (W) der Zoom-Steuertaste den gewünschten Bildausschnitt wählen.

Hinweis

Beim Heranzoomen eines Objekts, das nicht mehr als etwa 2,3 m vom Objektiv entfernt ist, läßt sich das Bild eventuell nicht scharf einstellen. In solchen Fällen den Zoom ganz ausfahren (W für Weitwinkel drücken) und die Scharfeinstellung noch einmal vornehmen.



VERSTÄRKUNGSFUNKTION

Bei Aufnahme eines zu dunklen Motivs wird im Sucher "LIGHT" angezeigt. Durch Drücken der GAIN-UP-Taste wird die Szene aufgehellt; als Hinweis erscheint im Sucher die Anzeige "D". Wenn das Objekt heller wird, setzt die Verstärkung wieder aus und die Anzeige "D" erlischt.

Hinweise

- In der Verstärkungsbetriebsart nimmt das Bildrauschen zu.
- Wenn die Stromversorgung unterbrochen oder auf VCR-Betrieb umgeschaltet wird, hebt dies die Verstärkungsfunktion auf.
- Wenn die Szene wieder ausreichende Helligkeit bietet, schaltet sich die Verstärkungsfunktion automatisch aus.

WEISSABGLEICH-ARRETIERUNG

Der Weißabgleich ist erforderlich, um sicherzustellen, daß alle Farben korrekt reproduziert werden. In der FULL AUTO-Betriebsart wird der Weißabgleich daher ständig automatisch nachgeführt.

Einsatz der Weißabgleich-Arretierung

Bei Aufnahme von Motiven mit nur einer Farbe, z.B. bei Nahaufnahme eines orangefarbenen Bogens Papier, können allerdings dennoch Farbverschiebungen auftreten. Durch Arretieren des korrekten Weißabgleichs in solchen Fällen läßt sich das Auftreten dieser Farbverschiebungen verhindern. Dazu wie nachstehend beschrieben vorgehen.

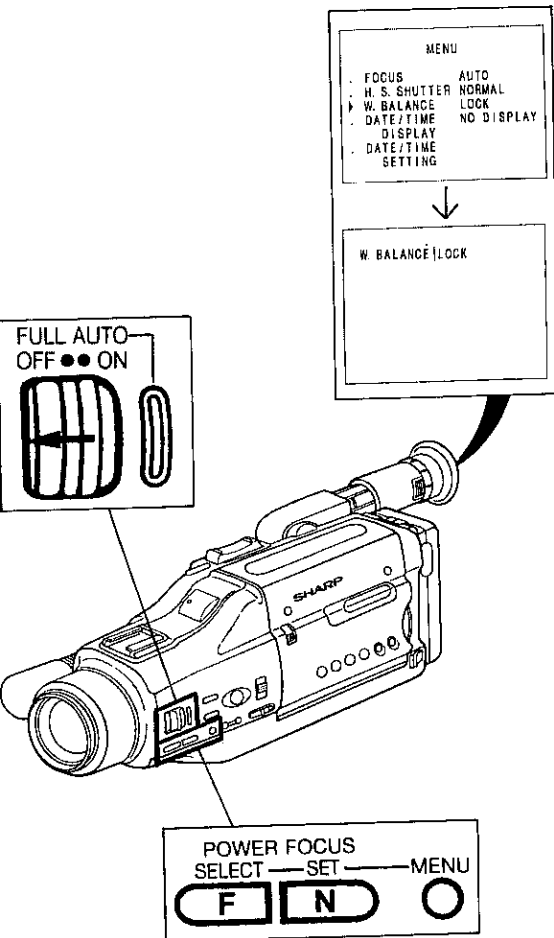
- (1) Den Zoom auf ein mehrfarbiges Motiv richten und vollständig ausfahren.
- (2) Etwa 10 Sekunden warten, damit der Weißabgleich nachgeführt werden kann.
- (3) Den FULL AUTO-Schalter auf OFF stellen, um die FULL AUTO-Funktion auszuschalten.
- (4) Das Menü-System während der Aufnahmepause zur Einstellung des Weißabgleichs auf Arretierung verwenden. "W.BALANCE LOCK" wird im Sucher angezeigt, wenn die Menü-Anzeige erlischt. (Siehe Seite 23.)
- (5) Bei arretiertem Weißabgleich treten auch bei Nahaufnahme einfarbiger Objekte keine Farbverschiebungen mehr auf.

- Zum Ausschalten der Weißabgleich-Arretierung den Weißabgleich mit dem Menü auf die automatische Betriebsart einstellen oder die FULL AUTO-Betriebsart durch Einstellung des FULL AUTO-Schalters auf ON einschalten.
- Die Farbtemperatur von Lichtquellen kann Schwankungen unterliegen. Beim Sonnenlicht z.B. ist die Farbtemperatur vor allem vom Wetter und von der Tageszeit abhängig (siehe S. 25).

Hinweise

Unter den nachstehenden Bedingungen ist fehlerfreies Arbeiten der Weißabgleich-Automatik nicht gewährleistet:

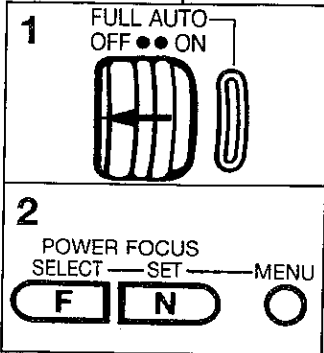
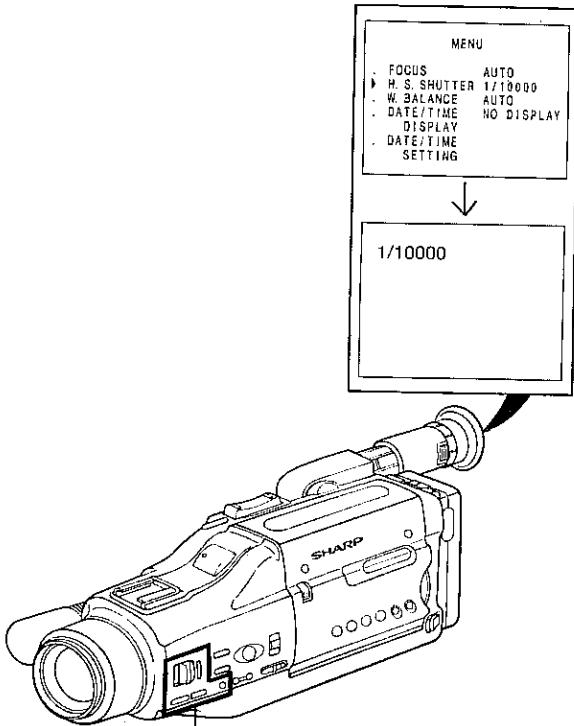
- Wenn natürliches mit künstlichem Licht gemischt ist. Dadurch ist z.B. bei Szenen in Fensternähe Vorsicht geboten. Alle Anteile der Beleuchtung sollten die gleiche Farbtemperatur aufweisen.
- Bei speziellen Beleuchtungseffekten



SCHNELLVERSCHLUSS

Der elektronische Schnellverschluss stellt als Alternative zu den normalen 1/50 Sek. die Verschlusszeiten 1/120 Sek., 1/250 Sek., 1/1.000 Sek. und 1/4.000 Sek. sowie superschnelle 1/10.000 Sek. zur Auswahl. Damit sind scharfe, klare Aufnahmen auch bei sich schnell bewegenden Motiven möglich.

- 1 Den FULL AUTO-Schalter auf OFF stellen, um die FULL AUTO-Funktion auszuschalten.
- 2 Das Menü-System während der Aufnahmepause zur Einstellung der Verschlussgeschwindigkeit verwenden. (Siehe Seite 23.)



Normale Betriebsart



Hochgeschwindigkeitsverschluss-Betriebsart



1/10000

Wenn der Schnellverschluss gewählt wird, erscheint im Display "1/120", "1/250", "1/1000", "1/4000" oder "1/10000".

Verschlusszeit	Anzeige im Sucher	Erforderliche Mindesthelligkeit (circa)
----------------	-------------------	---

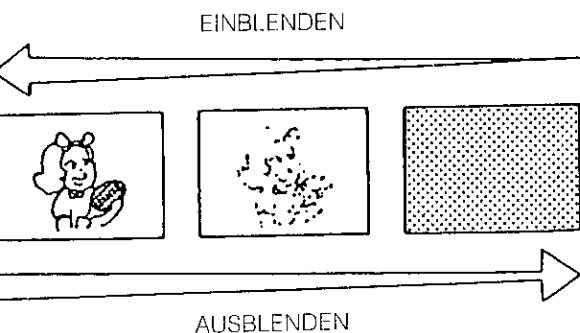
Verschlusszeit	Anzeige im Sucher	Erforderliche Mindesthelligkeit (circa)
1/50 (normal)	NORMAL	
↓	↓	
1/120 Sek.	1/120	30 LUX
↓	↓	
1/250	1/250	75 LUX
↓	↓	
1/1.000	1/1000	300 LUX
↓	↓	
1/4.000	1/4000	1.200 LUX
↓	↓	
1/10.000	1/10000	3.000 LUX

Hinweise

- Schnelle Verschlusszeiten nicht bei Leuchtstoffröhren-Beleuchtung verwenden, da dies zu Flimmern und eventuell zyklischen Farbverschiebungen führen kann.
- Bei Aufnahme mit kürzeren Verschlusszeiten als den normalen 1/50 Sek. ergibt sich eine Verdunkelung der Bilder. Es ist daher unbedingt auf gute Beleuchtung zu achten.

EIN- UND AUSBLENDEN

Die FADER-Taste ermöglicht gleitendes Ein- und Ausblenden der Szenen.

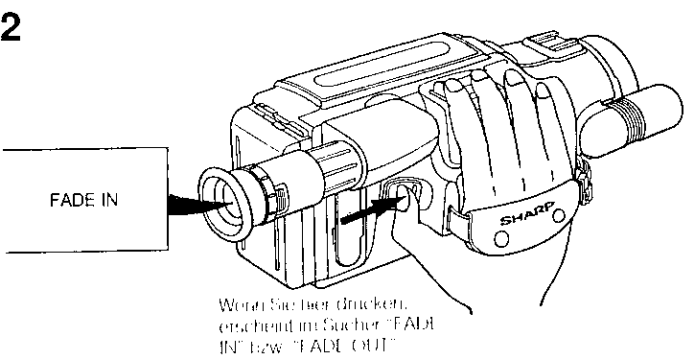
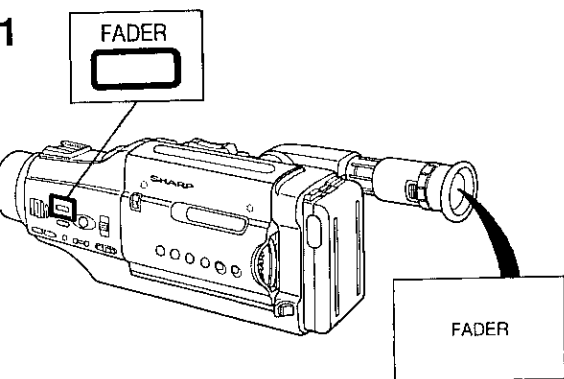


EINBLENDUNG

Beim Drücken der FADER-Taste während der Aufnahmepause wird "FADER" im Sucher angezeigt und die Einblend-Bereitschaft aktiviert. Beim Drücken der REC START/STOP-Taste wird "FADE IN" angezeigt, der Sucher wird schwarz, dann werden Bild und Ton langsam eingeblendet.

AUSBLENDUNG

Beim Drücken der FADER-Taste während der Aufnahme wird "FADER" im Sucher angezeigt und die Ausblend-Bereitschaft aktiviert. Beim Drücken der REC START/STOP-Taste wird "FADE OUT" angezeigt und die Aufnahme wird durch allmähliches Ausblenden von Bild und Ton abgeschlossen. Das Bild wird auf schwarz ausgeblendet.



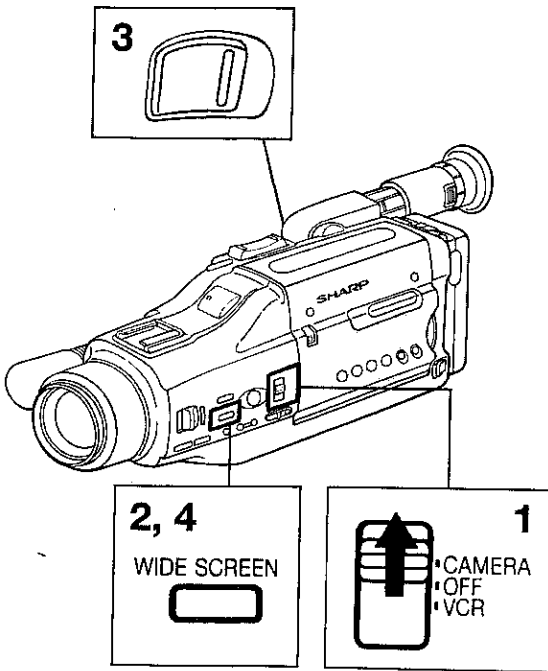
WEITER BILDSCHIRM

Mit dieser Funktion können oben und unten schwarze Streifen über das Bild gesetzt werden, um ein Bildverhältnis von 16:9 zu erreichen.

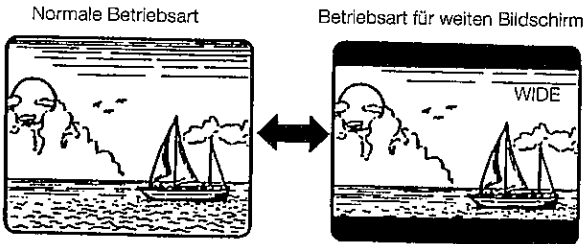
- 1 Sicherstellen, daß das Gerät mit Strom versorgt wird und dann den Betriebsschalter auf CAMERA einstellen.
- 2 Die WIDE SCREEN-Taste drücken. "WIDE" wird im Sucher angezeigt.
- 3 Die START/STOP-Taste drücken. Die Aufnahme wird mit einem Bildverhältnis von 16:9 durchgeführt.
- 4 Die WIDE SCREEN-Taste während der Aufnahmepause zum Zurückstellen auf das normale Aufnahmebild drücken.

Hinweise

- Die Funktion für weiten Bildschirm kann während der Aufnahme nicht ein- und ausgeschaltet werden.
- Die Funktion für weiten Bildschirm kann nicht während der Wiedergabe verwendet werden.
- Beim Ein- und Ausblenden während einer Aufnahme mit der Funktion für weiten Bildschirm werden nur die aufgenommenen Bildteile ein- und ausgeblendet. Die schwarzen Streifen bleiben unverändert.



Beispiel: Abschneiden von zu viel Himmel und Meer bei der Aufnahme einer Yacht in der Abendsonne.



TIPS FÜR BESSERE AUFNAHMEN

So erzielen Sie stabile Bilder



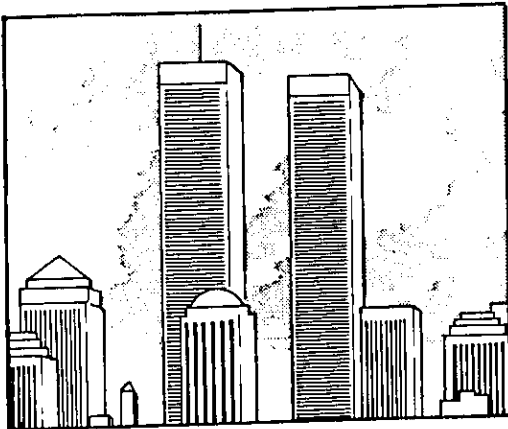
Halten des Camcorders

Wichtig für ein stabiles Bild ist, daß der Camcorder richtig gehalten wird.

- Das Griffband so anpassen, daß dieses richtig sitzt, wenn die Finger auf der Zoom-Steuertaste liegen und der Daumen auf dem REC START/STOP-Knopf liegt.
- Den rechten Ellenbogen an die Rippen legen.
- Den linken Daumen senkrecht an die linke Camcorderseite legen und diesen mit der Handfläche und den Fingern unten abstützen.
- Den Suchertubus so weit ausziehen, daß das Okular komfortabel und fest am Auge anliegt.
- Besonders bei eingezoomtem Bild ist darauf zu achten, daß das Bild beim Betätigen von FADER-Taste, oder anderer Tasten mit der linken Hand nicht verwackelt.

Benutzung eines Stativs oder einer Unterlage

Stative bieten die sicherste Abstützung. Achten Sie darauf, daß das Stativ robust und stabil ist. Für besonders gleichförmiges Schwenken und Neigen empfiehlt sich ein Stativ mit Fluidkopf. Wenn Sie bereits ein Stativ für eine Stehbildkamera besitzen, ist dieses möglicherweise auch für den Camcorder geeignet. Wenn kein Stativ zur Verfügung steht, kann der Camcorder auch auf einem Tisch oder einer anderen geeigneten Unterlage plaziert werden.



Wenn der Camcorder mit der Hand gehalten wird, läßt er sich auch stabilisieren, indem man sich an eine Wand oder einen Baum lehnt, niederkniet oder einen Ellenbogen auf dem Knie abstützt.

Für bessere Videos:

- (1) Das Bild vertikal halten.
- (2) Nicht zu lange dieselbe Szene aufnehmen (5 bis 7 Sekunden sind genug).
- (3) Die Zoomfunktion sparsam einsetzen.

Auch von Fernsehprogrammen läßt sich vieles lernen, wenn man speziell darauf achtet, wie die Profis die einzelnen Szenen angehen.

IM STÖRUNGSFALLE

Bevor Sie sich an den Kundendienst wenden, prüfen Sie bitte zunächst, ob sich das Problem anhand der folgenden Tabelle abstellen läßt.

SYMPTOM		MÖGLICHE URSACHE	EMPFOHLENE MASSNAHME
• Stromversorgung	• Kein Strom	• Schutzfunktionen wurde aktiviert.	• Netzstecker des Netzadapters aus der Steckdose ziehen und wieder anschließen. (Seite 15)
		• Akkupack nicht aufgeladen.	• Akkupack aufladen. (Seite 14)
	• Schaltet sich kurz nach dem Einschalten wieder aus.	• Stromquelle nicht richtig angeschlossen.	• Stromquelle korrekt anschließen. (Seite 15)
		• Akkupack entladen.	• Ein voll aufgeladenes Akkupack verwenden. (Seite 14)
• Kurze Akku-Betriebszeit	• Kondensation im Camcorder	• Warten, bis die Feuchtigkeit verdunstet ist. (Seite 2)	
		• Akkupack muß aufgefrischt werden.	• Akkupack auffrischen. (Seite 14)
• Aufnahme	• Eingeschaltet, aber kein Bild im Sucher	• Objektivdeckel geschlossen	• Objektivdeckel abnehmen. (Seite 18)
		• Camcorder auf "VCR" geschaltet	• Betriebsschalter auf "CAMERA" stellen. (Seite 18)
	• Aufnahme nicht möglich	• Cassette löschgeschützt	• Löschschutzeinlaß öffnen. (Seite 5)
		• Schlechte Farben	• Fernseher nicht richtig eingestellt.
	• Weißabgleich stimmt nicht		• Weißabgleich neu einstellen oder den FULL AUTO-Schalter auf ON einstellen. (Seite 22, 33)
	• Schlechte Beleuchtung		• Zusätzliche Beleuchtung verwenden oder für richtige Farbtemperatur der Beleuchtung sorgen. (Seite 25)
	• Verschwommenes Bild	• Staub oder Fremdkörper auf dem Objektiv	• Objektiv säubern.
		• Bild nicht scharf eingestellt	• Scharfeinstellung korrigieren. (Seite 22, 32)
		• Diopter falsch eingestellt	• Mit Dioptrien-Einstellung korrigieren. (Seite 13)
	• Sucherbild zu dunkel	• Verschlußzeit zu schnell eingestellt	• Den FULL AUTO-Schalter auf ON einstellen. (Seite 18)
• Wiedergabe	• Es erscheint kein Bild	• Falsch an Fernseher angeschlossen	• Anschluß korrigieren. (Seite 26, 27)
		• Fernseher nicht auf den Kanal des HF-Modulators (UHF 30-39) eingestellt.	• Auf den vom HF-Modulator belegten Kanal (UHF 30-39) einstellen. (Seite 27)
		• Fernseher nicht auf Fernsehempfang geschaltet (bei Geräten mit Audio/Video-Eingang)	• TV/VIDEO-Schalter des Fernsehers auf "TV" stellen. (Seite 27)
	• Schlechte Farben	• Mit falschem Weißabgleich aufgenommen	• Beim Aufnehmen auf korrekten Weißabgleich achten. (Seite 22, 33)
	• Wiedergabe über den Fernseher nicht in Farbe	• Videoköpfe verschmutzt	• Kundendienst verständigen.
	• Störungen im Bild	• Videoköpfe verschlissen	• Kundendienst verständigen.
		• Band zu alt oder abgenutzt	• Neue Cassette verwenden.
• Die PLAY-Taste funktioniert nicht.	• Die Lithiumbatterie in der Fernbedienung ist verbraucht.	• Die Lithiumbatterie durch eine neue ersetzen. (Seite 9)	
• Die Fernbedienung funktioniert nicht	• Schwache Lithiumbatterie		• Die Lithiumbatterie durch eine neue ersetzen. (Seite 9)
		• Die Fernbedienung wird außerhalb des Bedienungsabstandes verwendet.	• Die Fernbedienung innerhalb des Bedienungsabstandes verwenden. (Seite 19)
		• Starkes Sonnenlicht fällt auf das Sensorfenster des Camcorders.	• Den Camcorder aus dem Bereich mit starkem Sonnenlicht entfernen. (Seite 19)
		• Es befinden sich Gegenstände zwischen der Fernbedienung und dem Sensorfenster des Camcorders.	• Den Gegenstände entfernen oder die Fernbedienung aus einem anderen Winkel auf den Camcorder ausrichten.
• Cassette läßt sich nicht einsetzen	• Falsche Seite nach oben gerichtet oder rückwärts eingesetzt.	• Bereits eine Cassette im Gerät	• Cassette richtig ausrichten und erneut einsetzen. (Seite 11)
		• Gerät auf Kameraaufnahme geschaltet	• Cassette entnehmen. (Seite 11)
• Cassette läßt sich nicht entnehmen		• Bandlauf mit dem REC START/STOP-Knopf stoppen.	
• Kein Vorlauf möglich	• Band bereits vollständig vorgespult	• Zur gewünschten Stelle zurückspulen.	
• Kein Rücklauf möglich	• Band bereits vollständig zurückgespult	• Zur gewünschten Stelle vorspulen.	

- Hinweise**
- Dieses Gerät ist mit einem Mikroprozessor ausgestattet, dessen Funktion durch elektrische Einstrahlung oder andere Interferenzen von außen gestört werden kann. In solchen Fällen den Camcorder ausschalten und von allen Stromquellen trennen. Auch die Lithiumbatterie entnehmen. Anschließend die Stromquellen wieder anschließen und das Gerät wieder in Betrieb nehmen.
 - Wenn die im Sucher angezeigten Zeichen nicht normal erscheinen, sofort den Betriebsschalter auf OFF schieben und die Stromquelle für einige Sekunden abtrennen. Dann die Stromquelle wieder anschließen und den Camcorder erneut einschalten. Wenn die Zeichen im Sucher wieder normal sind, Datum und Uhrzeit einstellen und den Betrieb fortsetzen.

TECHNISCHE DATEN

Format	8 mm-Standard
Stromversorgung	6 V Gleichstrom $\overline{\text{---}}$
Leistungsaufnahme	5,9 W (bei Verwendung von AUTO FOCUS und ausgeschaltetem Motorzoom)
Signalsystem	PAL-Farbsignal
Aufnahmesystem	Luminanz: FM-Aufnahme Farbe: Herabgesetzt mit direkter Phasenverschiebung
Cassette	8 mm-Video, Typ MP
Bandgeschwindigkeit (SP)	Ca. 20,051 mm/Sek.
(LP)	Ca. 10,058 mm/Sek.
Max. Aufnahmezeit (SP)	90 Min. (P5-90)
(LP)	180 Min. (P5-90)
VIDEO Ausgang	1 Vs-s, 75 Ohm, unsymmetrisch, negative Synchronisation
Störspannungsabstand	48 dB (mit Rohde & Schwarz Störspannungsmesser)
AUDIO Ausgang	-8 dBs, max. 2,2 kOhm Impedanz
Mikrofoneingang	Electret-Kondensatormikrofon
Aufnahmeelement	1/3-Zoll-CCD-Bildsensor (Ca. 320.000 Bildpunkte einschl. optischem Schwarz)
Erforderliche Mindestbeleuchtung	2 Lux (bei F1,8, mit Verstärkungsfunktion)
Objektiv	F1,8-F2,6, f=6,5-78 mm, 12-fach Motorzoom, Vollbereich-Scharfeinstellung mit Makrofunktion
Filterdurchmesser	43 mm
Sucher	Elektronischer Sucher mit 0,6-Zoll-Bildröhre (schwarz/weiß)
Farbtemperatur-Kompensation	Automatischer Weißabgleich, Einstellung arretierbar
Betriebstemperatur	0°C bis +40°C
Betriebsluftfeuchtigkeit	30% bis 80%
Lagertemperatur	-20°C bis +60°C
Abmessungen (ca.)	106 x 105 x 301 mm (B/H/T)
Gewicht (ca.)	840 g (ohne Akkubatterie, Fernbedienung, Lithiumbatterie und Videocassette)

Technische Daten des Netzadapters/Ladegeräts

Stromversorgung	110-240 V, 50/60 Hz
GS-Ausgangsspannung	6,0 V
Leistungsaufnahme	23 W
Abmessungen (ca.)	70 x 44 x 164 mm (B/H/T)
Gewicht (ca.)	390 g

Technische Daten des HF-Modulators

Ausgangskanalumfang	UHF 30-39
Kanal-Voreinstellung	Kanal 36
Stromversorgung	GS 5 V $\overline{\text{---}}$ 50 mA (über Camcorder)
Abmessungen	65(B) x 31(H) x 52(T) mm (ohne Kabel)
Gewicht	ca. 110 g

MITGELIEFERTES ZUBEHÖR

Standard-Akkupack (BT-70)	Tragegurt	HF-Modulator
Netzadapter/Ladegerät	Gleichstromkabel	75-Ohm-Koaxialkabel
Infrarot-Fernbedienung	Lithiumbatterie x 2	

SONDERZUBEHÖR

Standard-Akkupack (BT-70)	Akkupack für verlängerten Gebrauch (BT-80)
Autobatterieadapter/ Ladegerät (VR-P40CH)	Audio/Video-Verbindungskabel (VR-C21M) (21-pol. Euro-SCART)

Technische Änderungen vorbehalten.



MODE D'EMPLOI

FRANÇAIS

ATTENTION:
POUR EVITER LES CHOCS ELECTRIQUES, TENIR CET APPAREIL A L'ABRI DE LA PLUIE ET DE L'HUMIDITE.

Cet appareil ne doit être alimenté qu'à partir d'une tension continue de 6V ou par l'intermédiaire de l'adaptateur fourni.

ATTENTION:
Pour éviter les chocs électriques et les risques d'incendie, **NE PAS RACCORDER CET APPAREIL** à une source de tension autre que celles indiquées dans ce manuel.

ATTENTION:

Pour éviter les chocs électriques, ne pas ouvrir le boîtier. L'appareil ne contient aucune pièce que l'utilisateur puisse réparer. Les réparations doivent être effectuées par le revendeur ou un service d'entretien agréé.

Ce caméscope n'est pas équipé de fonction d'enregistrement et de lecture MIC. Il ne permet donc pas de visionner des enregistrements MIC effectués au moyen d'autres magnétoscopes ou dont le son a été doublé.

Félicitations pour avoir fait le bon choix !

Avec tant de produits disponibles sur le marché, le choix ne pouvait qu'être difficile. En peu de temps vous apprécierez la qualité et les performances de ce caméscope et, votre plaisir de chasseur d'images décuplé, vous ne douterez plus d'avoir fait le meilleur choix.

Ce caméscope vous permettra également de prendre encore plus de plaisir à regarder la télévision. Avant de le faire fonctionner, prenez le temps de lire ce mode d'emploi. Cette lecture vous aidera à tirer le meilleur parti de cet appareil. Conserver ce document pour vous y reporter, par la suite, en cas de besoin.

PARTICULARITES

- ZOOM MOTORISE F1,8, 12x
- EXPOSITION AUTOMATIQUE NEURO (EA)
- TELECOMMANDE DETACHABLE
- ECRAN CINEMA 16:9
- BALANCE DES BLANCS AUTOMATIQUE DIGITALE
- MISE AU POINT AUTOMATIQUE GRANDE VITESSE DIGITALE
- ENREGISTREMENT AVEC ECLAIREMENT MINIMAL TRES REDUIT JUSQU'A 2 LUX (AVEC FONCTION DE GAIN)
- NETTOYEUR AUTOMATIQUE DE TETE
- OBTURATEUR ELECTRONIQUE ULTRA-RAPIDE
- REGLABLE SUR 1/10000ème, 1/4000ème, 1/1000ème,

- 1/250ème, 1/120ème DE SECONDE ET SUR LA VITESSE NORMALE DE 1/50ème DE SECONDE POUR UNE PLUS GRANDE NETTETE DES ARRETS SUR IMAGE
- FONDU A L'OUVERTURE ET A LA FERMETURE
- FONCTION DE RECHERCHE AU MONTAGE, PRATIQUE POUR MONTER VOS ENREGISTREMENTS
- TETE D'EFFACEMENT AU VOL POUR MONTAGE
- INDICATEURS D'AVERTISSEMENT: BATTERIE EPUISEE, ECLAIRAGE FAIBLE, FIN DE BANDE, ETC.
- TROIS POSSIBILITES D'ALIMENTATION: SECTEUR, BATTERIE ET BATTERIE DE VOITURE (avec adaptateur VR-P40CH en option)

Alimentation

Cet appareil peut être alimenté par la batterie ou par l'intermédiaire de l'adaptateur CA ou par l'adaptateur/chargeur de la batterie auto. L'adaptateur CA est prévu pour fonctionner sans réglage sur toute tension comprise entre 110 et 240 V (50/60 Hz).

Important

Le matériel audio-visuel peut comporter des œuvres faisant l'objet de droits d'auteur qui ne peuvent être enregistrées sans l'autorisation du possesseur du droit d'auteur. Veuillez vous référer aux réglementations nationales en vigueur.

TABLE DES MATIERES

PARTICULARITES	1	ZOOM MOTORISE	21
PRECAUTIONS	2	UTILISATION D'UN MICROPHONE EXTERNE	21
NOMENCLATURE	6	MISE AU POINT AUTOMATIQUE	22
PREPARATION	8	MACRO AUTOMATIQUE	22
MISE EN PLACE DE LA PILE DE SAUVEGARDE DE LA MEMOIRE	8	BALANCE DES BLANCS AUTOMATIQUE, EXPOSITION AUTOMATIQUE	22
MISE EN PLACE DE LA PILE DE LA TELECOMMANDE	9	SYSTEME DE MENU	23
RANGEMENT DE LA TELECOMMANDE	9	UTILISATION DU SYSTEME DE MENU	23
RETRAIT DE LA TELECOMMANDE	9	ECLAIRAGE	25
REGLAGE DE LA DATE ET DE L'HEURE	10	ECLAIRAGE	25
MISE EN PLACE D'UNE CASSETTE	11	CONNEXIONS POUR LECTURE SUR UN TELEVISEUR	26
EJECTION DE LA CASSETTE	11	CONNEXION AU TELEVISEUR AU MOYEN DES PRISES AUDIO ET VIDEO	26
FIXATION DE LA BANDOULIERE	11	CONNEXION A UN TELEVISEUR NON DOTE DE PRISES AUDIO/VIDEO	27
MISE EN PLACE DE LA BATTERIE D'ALIMENTATION	12	CONNEXION AU TELEVISEUR PAR L'INTERMEDIAIRE D'UN MAGNETOSCOPE AVEC SELECTEUR D'ENTREE	28
RETRAIT DE LA BATTERIE D'ALIMENTATION	12	LECTURE	29
UTILISATION DU VISEUR	13	LECTURE	29
NETTOYAGE	13	RECHERCHE AVANT ET ARRIERE	29
ALIMENTATION ELECTRIQUE	14	ARRET SUR IMAGE	29
UTILISATION DE L'ADAPTATEUR SECTEUR/CHARGEUR DE BATTERIE	14	UTILISATION DU COMPTEUR DE BANDE	30
MISE SOUS TENSION DU CAMESCOPE A PARTIR D'UNE PRISE SECTEUR	15	COPIE ET MONTAGE AVEC UN MAGNETOSCOPE	31
UTILISATION DE L'ADAPTATEUR/CHARGEUR POUR BATTERIE DE VOITURE (ACCESSOIRE EN OPTION)	15	CONTROLE DU MONTAGE	31
INFORMATIONS DANS LE VISEUR	16	FONCTIONS PRATIQUES POUR L'ENREGISTREMENT AVEC LE CAMESCOPE	32
INDICATIONS D'ALARME	16	MISE AU POINT MANUELLE	32
INDICATIONS SUR LE FONCTIONNEMENT	17	AUGMENTATION DE GAIN	32
ENREGISTREMENT	18	BALANCE DES BLANCS MEMORISEE	33
ENREGISTREMENT ENTIEREMENT AUTOMATIQUE	18	OBTURATEUR RAPIDE	34
UTILISATION DE LA TELECOMMANDE A INFRAROUGES	19	FONDU A L'OUVERTURE ET A LA FERMETURE	35
UTILISATION DE LA FONCTION DE DATE ET D'HEURE AUTOMATIQUE	20	ECRAN CINEMA	36
RECHERCHE AU MONTAGE	20	CONSEILS POUR LE TOURNAGE	37
		AVANT DE FAIRE APPEL A UN TECHNICIEN	38
		FICHE TECHNIQUE	39

PRECAUTIONS

CONDENSATION

• Qu'est-ce que la condensation?

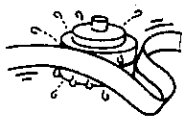
Lorsque vous versez de l'eau froide dans un verre, des gouttes se forment sur le verre. Ces gouttelettes sont appelées condensation.

• Lorsque de la condensation se forme dans le caméscope

La condensation se forme progressivement sur le tambour porte-têtes et tend à freiner le défilement de la bande, ce qui peut l'endommager tout autant que les têtes elles-mêmes. Dès que la condensation se produit, l'enregistrement comme la lecture peuvent se révéler difficiles.

De la condensation se produit généralement dans les cas suivants:

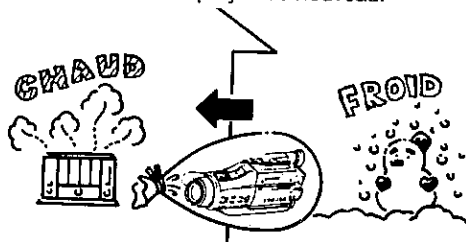
- Le caméscope est transporté d'un endroit froid vers un endroit chaud.
- Le caméscope se trouve dans une pièce froide que l'on chauffe rapidement ensuite.
- Le caméscope est transporté à l'extérieur après avoir séjourné dans une pièce climatisée.
- Le caméscope est placé dans le courant d'air d'un climatiseur.
- Le caméscope se trouve dans une pièce humide.



• Comment éviter la formation de la condensation

Si vous souhaitez utiliser le caméscope dans un endroit où de la condensation a toutes les chances de se former, vous devez patienter le temps nécessaire, une heure environ, pour qu'il soit à température ambiante.

Par exemple, avant de rentrer à l'hôtel après une journée de ski, placez le caméscope dans un sac en plastique et attendez qu'il revienne à la température ambiante avant de l'employer de nouveau.



- ① Veillez à bien fermer le sac en plastique contenant le caméscope.
- ② Retirez le sac lorsque la température de l'air qu'il contient est la même que celle de l'air ambiant.

• Alarme de condensation

L'indication "DEW" se met à clignoter dans le viseur lorsque de la condensation s'est formée à l'intérieur du caméscope. Celui-ci se met alors automatiquement hors tension au bout d'environ dix secondes.

- ① Lorsque l'indication "DEW" clignote dans le viseur, retirez la cassette, laissez le logement de la cassette ouvert et attendez plusieurs heures jusqu'à ce que le caméscope soit à la température ambiante.
- ② Pour employer de nouveau le caméscope, le remettre sous tension après un délai de plusieurs heures. Vérifiez si l'indication "DEW" a bien disparu du viseur.
- ③ N'insérez pas la cassette si l'indication "DEW" continue de clignoter. Vous risqueriez ce faisant d'endommager la bande.
- ④ La condensation se forme lentement et il est possible que l'alarme de condensation n'apparaisse que 10 à 15 minutes après l'apparition du phénomène.

• La condensation peut se former non seulement sur le tambour porte-têtes mais aussi sur la bande et sur les objectifs.

- Si de la condensation s'est formée sur la bande, il se peut que celle-ci ne défile pas, même lorsque la touche d'enregistrement REC START/STOP a été enfoncée. Dans cette éventualité, retirez la cassette vidéo du caméscope et attendez deux heures environ avant de la réutiliser.
 - Si les objectifs se trouvent embués à cause de la condensation, attendre un certain temps que la buée ait disparu avant d'utiliser à nouveau le caméscope.
- ### • Pour obtenir des enregistrements de bonne qualité.
- Si vous réalisez souvent vos prises de vue à l'extérieur, il se peut que le caméscope présente des anomalies de fonctionnement dues à l'accumulation de la poussière ou de la saleté sur le tambour porte-têtes. Faites particulièrement attention aux points suivants:
- 1) De la condensation est susceptible de se former sur le tambour porte-têtes.
 - 2) La bande vidéo est usagée:
L'emploi d'une bande usagée ou de mauvaise qualité est susceptible d'encrasser le tambour porte-têtes, ce qui peut rendre les enregistrements flous ou même interdire tout enregistrement. N'employez que des bandes en bon état et de bonne qualité.
 - 3) Vous utilisez le caméscope dans un endroit humide ou poussiéreux. L'emploi du caméscope dans des endroits très humides ou très poussiéreux peut l'endommager.

• Lorsque les têtes vidéo sont encrassées.

Lorsque les têtes vidéo sont encrassées, il arrive que les enregistrements soient flous, parasités voire impossibles à réaliser.

Dans ce cas, contactez votre revendeur ou votre centre d'entretien SHARP le plus proche, qui vous donnera les conseils appropriés.

Les têtes vidéo peuvent être nettoyées facilement au moyen d'une cassette de nettoyage en vente dans le commerce. Utilisez néanmoins ces cassettes de nettoyage à sec avec modération, un emploi excessif étant susceptible d'endommager les têtes vidéo. Veuillez lire attentivement le mode d'emploi de la cassette de nettoyage avant de l'utiliser. Évitez d'utiliser les cassettes de nettoyage avec nettoyant liquide, celles-ci pouvant ne pas fonctionner sur cet appareil.

Emploi et précautions

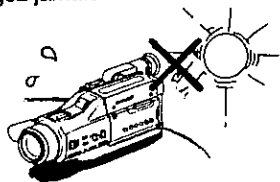
- **Après emploi, retirez la batterie d'alimentation de l'appareil.**

- **Ne pas diriger l'objectif vers le soleil.**

Évitez de diriger l'objectif vers le soleil, que le caméscope soit en cours d'enregistrement ou non. L'exposition directe aux rayons de soleil peut empêcher tout enregistrement, brûler le capteur d'image CCD ou endommager le caméscope au-delà de toute réparation. Faites particulièrement attention lors des tournages en extérieur.

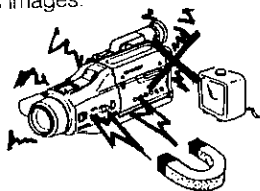
- Pour la prise de vue dans des endroits sombres, évitez d'enregistrer des objets violemment éclairés ou les sources de lumière, comme le soleil par exemple, pour éviter que l'image ne soit trop blanche. Si cela se produit, dirigez le caméscope dans une direction différente jusqu'à ce que l'image revienne à la normale.

- **Ne dirigez jamais l'oculaire du viseur vers le soleil.**



- **Évitez les sources magnétiques**

L'utilisation du caméscope à proximité de lampes fluorescentes très intenses, de moteurs, de téléviseurs ou d'autres appareils émettant des champs magnétiques peut influencer défavorablement la qualité des images.



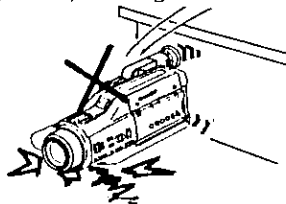
- **N'utilisez pas le caméscope lorsqu'il est placé sur le côté. La bande risque en effet de ne pas se rembobiner correctement et de s'emmêler.**



- **N'oubliez pas de retirer la cassette, de mettre le caméscope hors tension et de retirer la batterie d'alimentation lorsque vous n'utilisez pas l'appareil.**

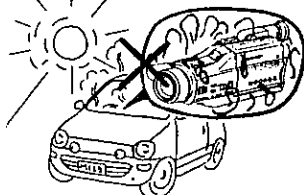
- **Évitez les chocs**

Évitez de faire tomber ou de soumettre le caméscope à des chocs violents ou des vibrations intenses. Si l'appareil tombe ou subit un choc pendant l'enregistrement, les images seront parasitées.



- **Vérifiez la température et l'humidité**

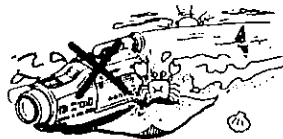
Le caméscope peut être utilisé à des températures comprises entre 0 et + 40°C et entre 35 et 80% d'humidité relative. Ne le rangez pas en plein soleil dans une voiture mal aérée en été, ni à proximité de sources de chaleur car ceci pourrait endommager le boîtier comme la circuiterie de l'appareil. Faites attention de ne pas vous brûler si le caméscope a été laissé dans des endroits chauds tels que ceux mentionnés précédemment car ses poignées ou autres pièces métalliques peuvent avoir chauffé.



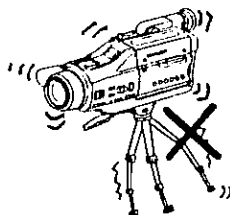
- **Évitez les situations dans lesquelles de l'eau, du sable, de la poussière ou d'autres corps étrangers pourraient pénétrer dans le caméscope car celui-ci pourrait présenter par la suite des anomalies de fonctionnement.**

N'utilisez pas le caméscope dans des endroits particulièrement enfumés ou contenant une quantité excessive de vapeur.

Ne laissez pas le caméscope dans des endroits très poussiéreux ou humides car de la moisissure pourrait apparaître sur les objectifs de l'appareil. Veillez à ménager une ventilation suffisante.



- **Certains petits trépieds portables peuvent être difficiles à fixer au caméscope, ou encore ne pas être assez stables pour pouvoir le supporter. Utilisez un trépied stable et résistant.**



ENTRETIEN

Nettoyage et maintenance

- Le boîtier du caméscope contient certaines pièces en plastique. N'utilisez pas de solvants, de benzine ou d'autres agents chimiques à action puissante afin d'éviter de décolorer ou d'endommager le boîtier.
- Nettoyez le boîtier avec un chiffon doux et sec. S'il est particulièrement sale, essuyez-le avec un chiffon bien essoré, imbibé d'un détergent neutre et dilué. Essuyez-le ensuite avec un chiffon doux et sec.
- L'objectif et les éléments optiques peuvent être nettoyés avec un pinceau soufflant et du papier optique spécialement conçus pour les objectifs photographiques.

Pour protéger l'objectif

Remettez le bouchon d'objectif en place lorsque vous avez fini d'utiliser le caméscope. Ne touchez pas la surface de l'objectif avec les doigts.

Utilisez une solution de nettoyage et du papier optique pour appareils photographiques en vente dans le commerce pour nettoyer l'objectif. L'objectif peut être rayé s'il n'est pas nettoyé de façon appropriée.

BATTERIE D'ALIMENTATION (nickel-cadmium)

Consommation de la batterie d'alimentation

- L'autonomie réelle d'enregistrement sera légèrement raccourcie si le caméscope est fréquemment mis sous et hors tension, si le zoom est souvent utilisé ou encore si vous enregistrez lorsque la température est basse. De la même manière, n'oubliez pas de mettre le caméscope hors tension lorsque vous n'enregistrez pas. Nous vous recommandons d'utiliser une batterie d'alimentation auxiliaire pour éviter que vos enregistrements soient brusquement interrompus.
- N'utilisez pas de batterie d'alimentation insuffisamment chargée ou prolongée. Dans ce cas, le caméscope peut se mettre brusquement hors tension en cours de fonctionnement afin de protéger la batterie et l'appareil.

- Le caméscope consomme de l'énergie même lorsqu'il est hors tension. Retirez par conséquent la batterie lorsque vous ne l'utilisez pas. (Voir page 12)

Pensez à votre environnement!

Ne pas jeter les piles avec les ordures ménagères, exige un traitement spécial.

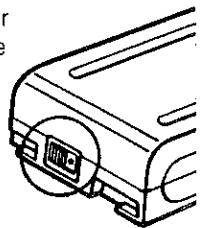
Prolongation de la durée d'utilisation de la batterie d'alimentation

Ce caméscope utilise une batterie d'alimentation nickel-cadmium.

- 1 Nous vous recommandons d'utiliser la batterie d'alimentation jusqu'à ce qu'elle soit entièrement vide et que le caméscope ne fonctionne plus avant de la recharger.
- 2 Rechargez la batterie juste avant l'enregistrement. Une batterie stockée pendant une période prolongée se décharge naturellement et la durée totale d'enregistrement en sera réduite.
- 3 Ne tentez pas de recharger une batterie entièrement chargée avant qu'elle ne soit déchargée pour éviter de diminuer les performances de la batterie.
- 4 Rangez la batterie dans un endroit sec et frais.

Comment utiliser l'interrupteur de la batterie d'alimentation

Cet interrupteur a été prévu pour vous faire savoir l'état de charge de la batterie. Placez l'interrupteur sur la position sans repère lorsque vous avez fini de charger. Mettez l'interrupteur sur le repère rouge lorsque vous utilisez la batterie.



Température durant la charge

- La batterie peut être chargée à des températures ambiantes comprises entre 0 et 40°C, mais pour obtenir les meilleures performances, il est préférable que l'opération ait lieu à des températures comprises entre 10 et 35°C.

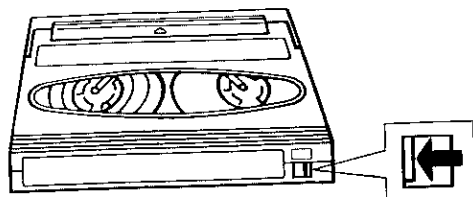
Attention

- Pour des raisons de sécurité, laissez la batterie dans son coffret de rangement lorsqu'elle n'est pas utilisée. Un court-circuit peut se produire si les pièces métalliques de la batterie entrent en contact avec d'autres pièces métalliques.

VIDEOCASSETTES

Protection des enregistrements

Lorsqu'une cassette déjà enregistrée est à nouveau utilisée, l'enregistrement précédent est effacé. Si vous désirez conserver les enregistrements précédents, faites coulisser la languette située sur le coffret de la cassette pour recouvrir l'orifice. (Une marque rouge apparaît alors.) Pour enregistrer, faites glisser la languette de façon à ouvrir l'orifice.



Remarques

- Ne rien introduire dans l'orifice de protection contre l'effacement du coffret de la cassette.
- N'utilisez que des cassettes portant la marque **8**.
- **Ce caméscope a été conçu pour l'utilisation avec des cassettes MP et les images sont parasitées lors de la lecture de cassettes ME. Nous vous recommandons par conséquent d'utiliser des cassettes SHARP ou des cassettes MP disponibles dans le commerce.**
- Ne rien introduire dans les orifices inférieurs de la cassette.
- Veillez à ne pas ranger ou placer les cassettes en plein soleil, à proximité d'un radiateur ou dans des endroits très humides ou poussiéreux.
- Ne rangez pas les cassettes à proximité d'objets magnétiques car les enregistrements peuvent être effacés.
- Évitez de laisser tomber ou de soumettre les cassettes à des chocs violents.
- Les bandes peuvent être endommagées si elles ne sont pas bien rembobinées. Dans ce cas, il est préférable de remettre la cassette dans le caméscope et de la rembobiner.
- Conservez les cassettes dans leurs boîtiers et alignez-les verticalement pour les ranger.

POUR UTILISER LE CAMÉSCOPE A L'ETRANGER

Les signaux télévisés ainsi que la tension et la fréquence des systèmes électriques varient sensiblement d'un pays à l'autre. Lorsque vous êtes en séjour à l'étranger, vérifiez les points indiqués ci-dessous avant d'utiliser l'adaptateur secteur ou de brancher le caméscope sur un téléviseur.

Alimentation secteur

L'adaptateur secteur est compatible avec les systèmes électriques 50 et 60 Hz dans une plage comprise entre 110 V et 240 V CA, ce qui inclut tous les systèmes électriques nationaux, à l'exception de certaines régions en Australie.

Adaptateur pour allume-cigare

Cet adaptateur peut être utilisé uniquement avec les voitures ayant une masse négative de 12 V et 24 V. Ne l'utilisez pas avec des systèmes électriques ayant une masse positive.

Systèmes de télévision

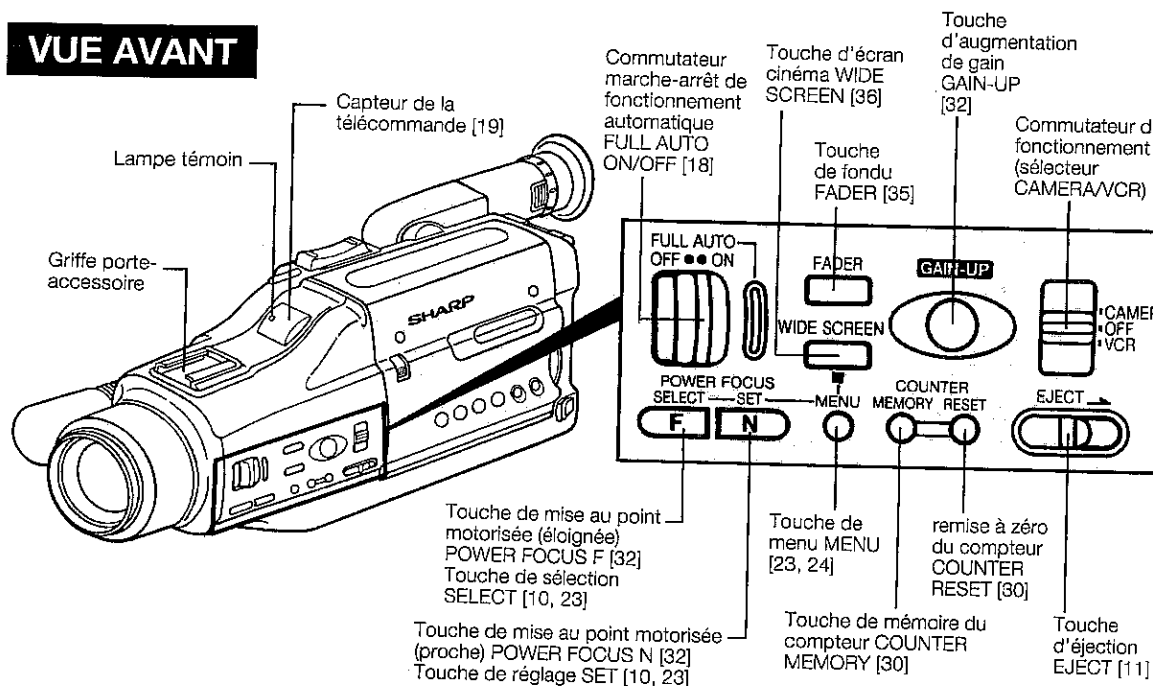
Vous pourrez regarder les images vidéo dans tous les pays du monde en utilisant le viseur. Toutefois, si vous voulez regarder les images sur un écran de télévision, le téléviseur doit être compatible avec le système PAL. Ce système est en usage dans les régions ou pays suivants:

Allemagne, Grande Bretagne, Suède, Danemark, Autriche, Belgique, Suisse, Italie, Espagne, Pays-Bas, Finlande, Portugal, Norvège, Hong Kong, Thaïlande, Australie, Nouvelle-Zélande, Singapour, Koweït, Chine, etc.

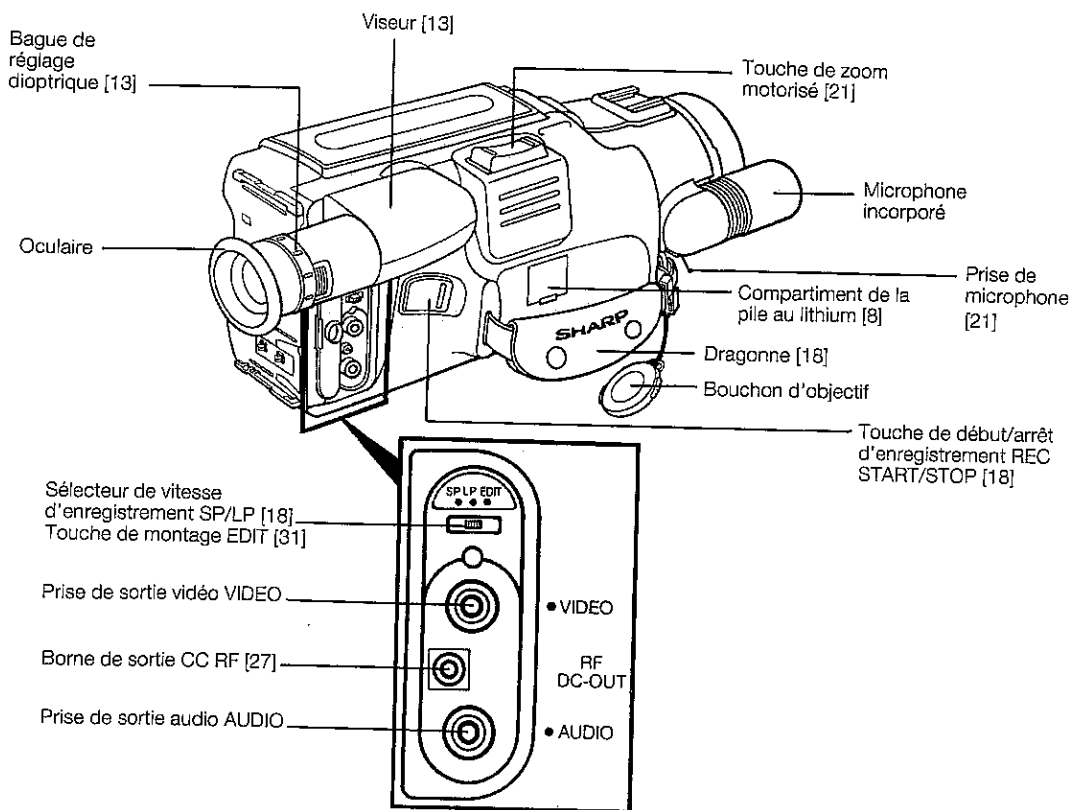
NOMENCLATURE

Pour tout détail concernant l'utilisation de ces commandes, veuillez vous reporter à la page dont le numéro est indiqué entre parenthèses.

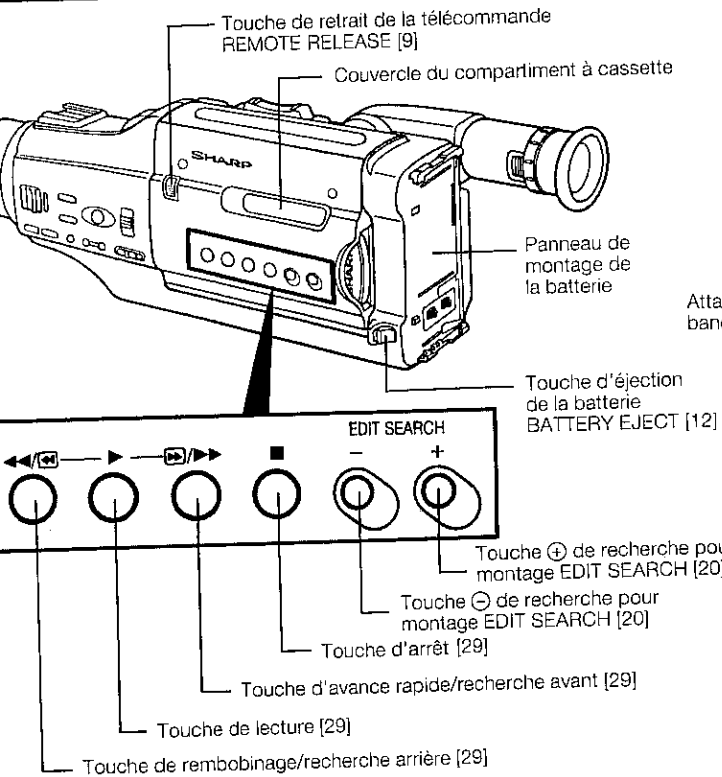
VUE AVANT



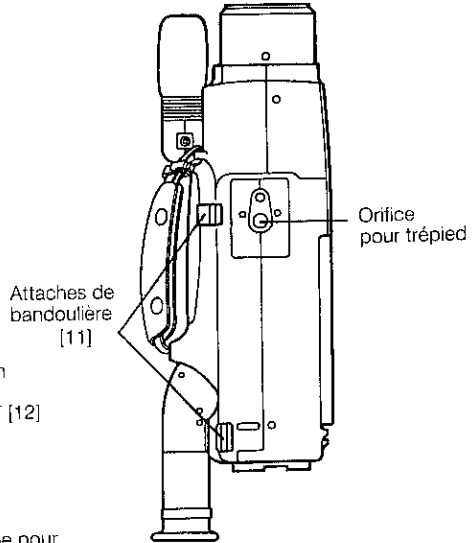
VUE ARRIERE



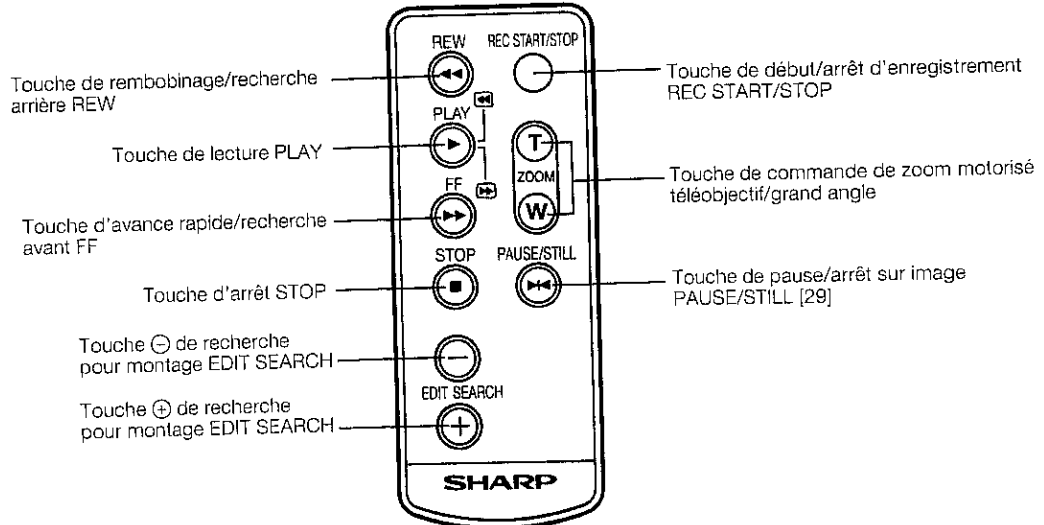
VUE DE COTE



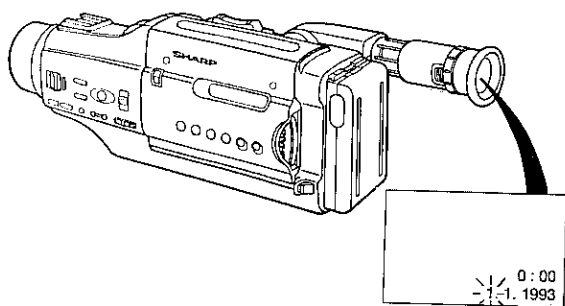
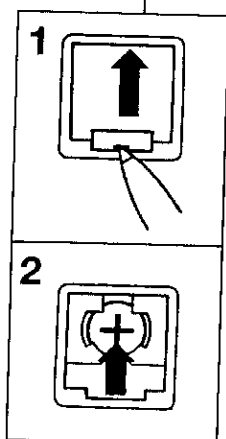
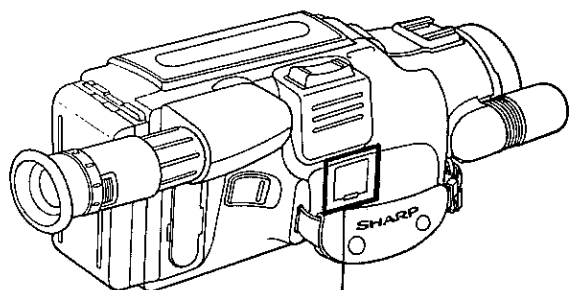
VUE DU BAS



TELECOMMANDE A INFRAROUGES



PREPARATION



MISE EN PLACE DE LA PILE DE SAUVEGARDE DE LA MEMOIRE

- 1 Ouvrez le couvercle du compartiment à pile au moyen d'un objet pointu.
- 2 Mettez en place la pile au lithium CR2025 fournie, le pôle "+" étant dirigé vers l'extérieur. Refermez le couvercle.

REPLACER LA PILE USAGEE PAR UNE PILE UBATL0004TAZZ (OU SONY ENERGYTEC CR2025) UNIQUEMENT. N'UTILISEZ PAS DE PILE DIFFERENTE POUR EVITER TOUT RISQUE D'INCENDIE OU D'EXPLOSION.

ATTENTION CONSERVEZ LA PILE HORS DE LA PORTEE DES ENFANTS. SI ELLE EST AVALEE, CONSULTEZ IMMEDIATEMENT UN MEDECIN POUR DES SOINS D'URGENCE.

PRECAUTIONS LA PILE PEUT EXPLOSER SI ELLE N'EST PAS MANIPULEE AVEC SOIN OU SI SA POLARITE EST INVERSEE LORS DE LA MISE EN PLACE. NE PAS RECHARGER NI DEMONTER LA PILE OU LA DETRUIRE PAR LE FEU.

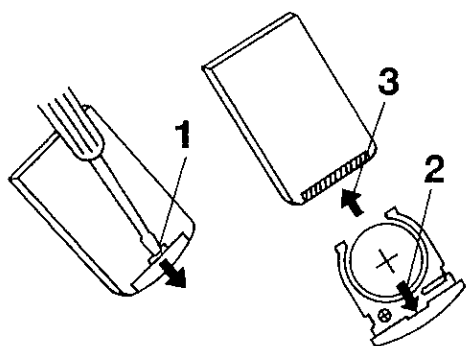
Remarques

- Si la pile de sauvegarde de la mémoire n'est pas mise en place, les réglages de la date et de l'heure sont effacés lorsque la batterie d'alimentation est retirée du caméscope.
- Cette pile au lithium est en vente dans les magasins d'électro-ménager et d'appareils audio et vidéo.
- La durée de vie de la pile est d'environ un an. Cette durée peut néanmoins varier en fonction de la température ambiante et des conditions initiales de la pile.
- Remplacez la pile au lithium si la partie "1" de l'indication "1.1.1993" se met à clignoter de la façon illustrée ci-contre.

Attention

Ne pas court-circuiter la pile en la maintenant par les électrodes avec un objet métallique comme des pinces par exemple pour éviter de l'endommager.

MISE EN PLACE DE LA PILE DE LA TELECOMMANDE



- 1 Retirez le couvercle en le faisant glisser au moyen d'un objet tel qu'un tournevis pour écrous à fente.
- 2 Mettez en place la pile au lithium CR2025 fournie, le pôle "+" étant dirigé vers le haut.
- 3 Remettez le couvercle de la télécommande en place.

RANGEMENT DE LA TELECOMMANDE

Poussez la télécommande dans la fente de rangement de télécommande jusqu'à enclenchement, de la manière illustrée ci-contre.

Attention

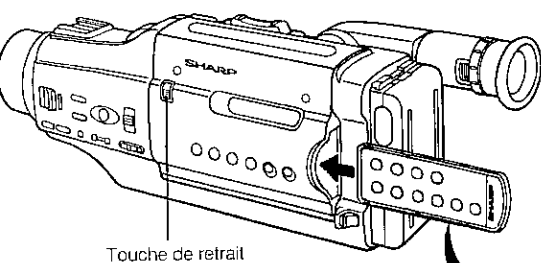
N'insérez jamais la télécommande par l'arrière (l'extrémité ronde portant le logo SHARP) ni avec le panneau à touches tourné vers l'intérieur. Vous risqueriez, ce faisant, d'abîmer le caméscope.

RETRAIT DE LA TELECOMMANDE

Appuyez sur la touche de retrait de la télécommande REMOTE RELEASE afin de déverrouiller la télécommande, puis faites-la glisser tout en appuyant légèrement son extrémité contre le coffret du caméscope, de la façon illustrée sur la gauche.

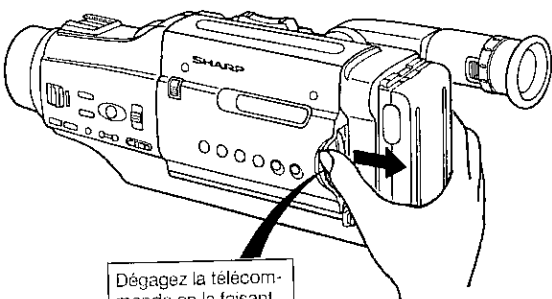
Remarques

- La télécommande sert également de commande pour le caméscope. Laissez-la insérée dans la fente du caméscope, de la façon illustrée ci-contre, lorsque vous ne l'utilisez pas pour faire fonctionner le caméscope à distance.
- Lorsque la télécommande se trouve à l'extérieur du caméscope, les touches de rembobinage/recherche arrière, de lecture, d'avance rapide/recherche avant, d'arrêt, de recherche pour montage \ominus et de recherche pour montage \oplus du caméscope ne fonctionnent pas.
- Lorsque vous n'utilisez pas la télécommande, veillez à la ranger à l'intérieur du caméscope afin de ne pas la perdre.

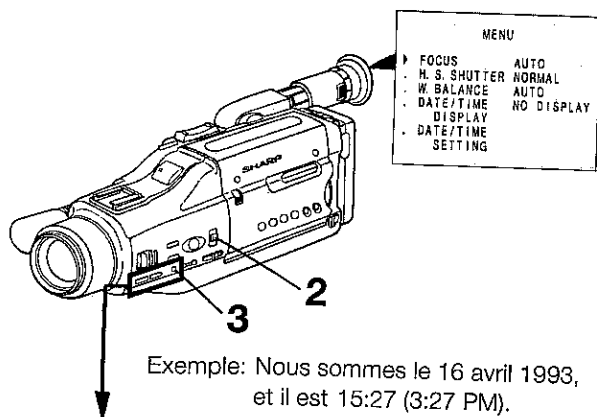


Touche de retrait de télécommande REMOTE RELEASE

Insérez la télécommande par l'avant (l'extrémité plate dépourvue de logo SHARP), le panneau à touches tourné vers l'extérieur.



Dégagez la télécommande en la faisant glisser tout en appuyant légèrement sur son extrémité.



MENU

- ▶ FOCUS AUTO NORMAL
- ▶ H. S. SHUTTER AUTO
- ▶ W. BALANCE AUTO NO DISPLAY
- ▶ DATE/TIME DISPLAY
- ▶ DATE/TIME SETTING

REGLAGE DE LA DATE ET DE L'HEURE

- 1 Vérifiez qu'une pile au lithium a bien été mise en place et que l'appareil se trouve connecté à sa source d'alimentation.
- 2 Mettez le commutateur de fonctionnement en position CAMERA.
- 3 Une fois en mode de pause d'enregistrement, appuyez sur la touche MENU afin d'afficher le menu dans le viseur.

Vérifier si l'indication "▶" est dirigée vers "DATE/TIME SETTING". Dans le cas contraire, appuyer sur la touche SELECT pour déplacer la flèche vers "DATE/TIME SETTING".

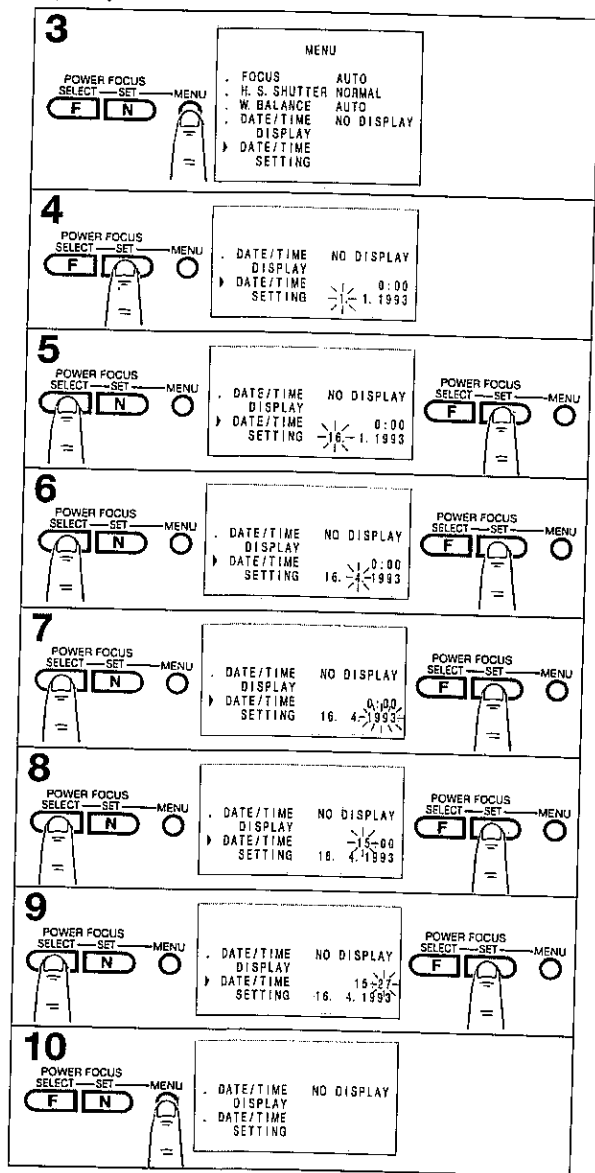
Remarque

Si, à ce moment, le commutateur de fonctionnement automatique se trouve en position de marche ON, les indications "FOCUS", "H.S. SHUTTER" et "W. BALANCE" ne s'affichent pas.

- 4 Appuyez sur la touche de réglage SET. "0:00 1.1. 1993" apparaît alors dans le viseur.
- 5 Réglez la date et l'heure au moyen de la touche de sélection SELECT ainsi que de la touche de réglage SET.
- 9
- 10 Une fois le réglage effectué, appuyez sur la touche de menu MENU. Le viseur revient en mode d'affichage normal.

Remarques

- Si vous avez réglé l'heure ou la date de manière incorrecte recommencez l'opération à partir de l'étape 2.
- Si, lorsque vous êtes en train de régler la date ou l'heure, vous appuyez sur la touche SELECT (ou SET) mais que la touche SET (ou SELECT) n'est pas enfoncée dans les 5 minutes qui suivent, le viseur se remet automatiquement en mode d'affichage normal. Pour régler la date ou l'heure de nouveau, appuyez sur la touche MENU puis sur le sélecteur SELECT afin de sélectionner le mode de réglage de la date/heure, et suivre les instructions des étapes 4 à 10 détaillées ci-dessus.



MISE EN PLACE D'UNE CASSETTE

Vérifiez que le caméscope est bien connecté à une source d'alimentation.

- 1 Poussez la touche d'éjection EJECT dans la direction indiquée par la flèche située sur le caméscope. Le couvercle du compartiment à cassette se soulève et s'ouvre automatiquement.
- 2 Introduisez une cassette, la fenêtre dirigée vers l'extérieur, après avoir vérifié que la bande est bien tendue.
- 3 Appuyez sur l'indication "PUSH" du couvercle du compartiment à cassette jusqu'à enclenchement. Le compartiment à cassette s'abaisse et son couvercle se referme automatiquement. Ne tentez pas de forcer dessus en l'abaissant vous-même.

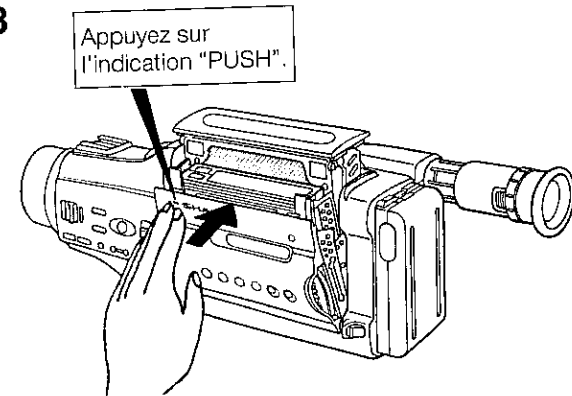
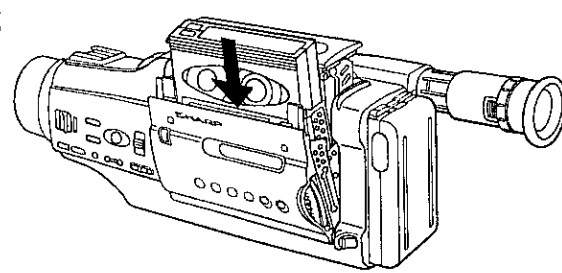
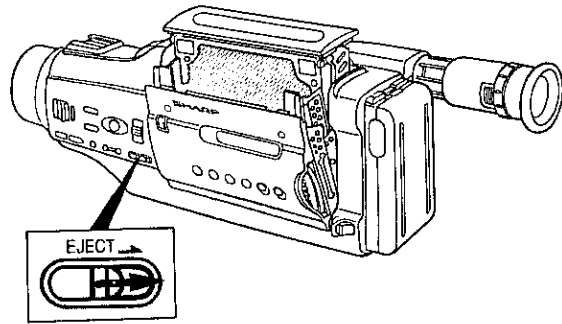
EJECTION DE LA CASSETTE

Vérifiez que le caméscope est bien connecté à une source d'alimentation.

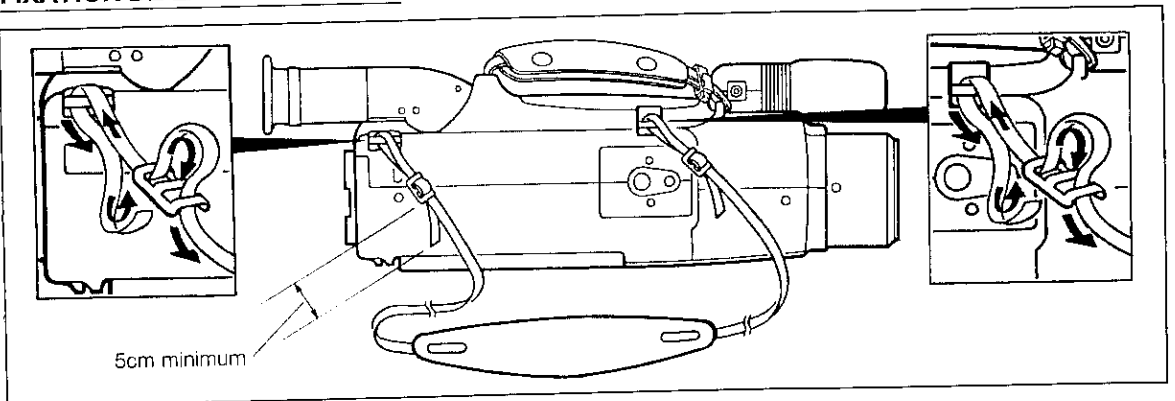
- 1 Poussez la touche d'éjection EJECT dans la direction indiquée par la flèche située sur le caméscope. Le couvercle du compartiment à cassette se soulève et s'ouvre automatiquement.
- 2 Retirez la cassette, puis appuyez sur l'indication "PUSH" du compartiment afin de le refermer.

Attention

- Veillez à ne pas vous pincer les doigts en refermant le compartiment à cassette.
- Avant d'introduire ou d'éjecter une cassette, vérifiez que le caméscope se trouve bien à l'horizontale et que le compartiment de la cassette n'est pas dirigé vers le bas, car ceci pourrait endommager la cassette.

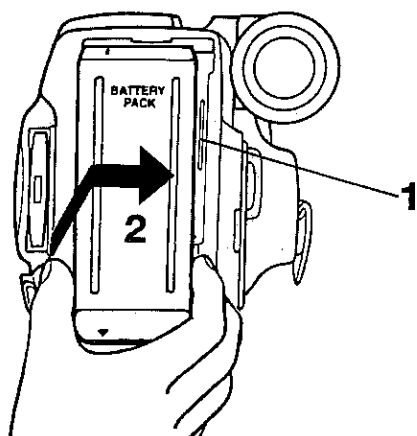


FIXATION DE LA BANDOULIERE



Remarque Avant d'utiliser le caméscope, vérifiez si la bandoulière est bien fixée et réglez-la à une longueur confortable. Pour assurer une prise ferme, laissez sortir au moins 5 cm de bandoulière de chaque boucle.

MISE EN PLACE DE LA BATTERIE D'ALIMENTATION



- 1 Aligned le côté gauche de la batterie d'alimentation avec la ligne tracée sur le caméscope.
Vous pouvez également aligner les repères "■" et "▲" situés sur le haut et le bas du caméscope et de la batterie les uns avec les autres.
- 2 Appuyez sur la batterie et faites-la glisser vers la droite de la façon illustrée ci-contre.

Remarque

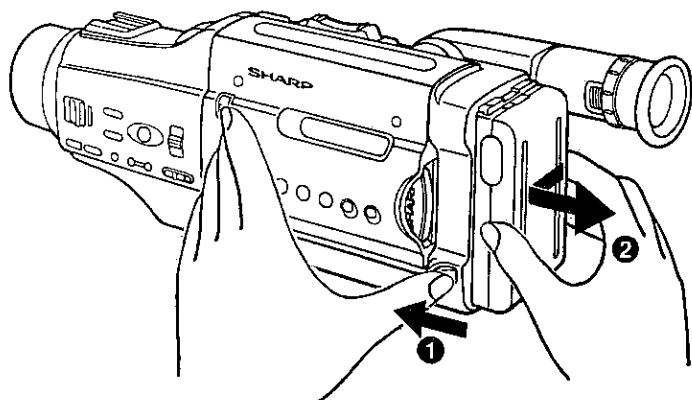
Vérifiez que la batterie est bien en place. Ne tentez pas de forcer sur la batterie pour la mettre en place lorsque celle-ci n'est pas alignée avec le caméscope, car vous pourriez endommager ce faisant les saillies de montage du caméscope.

RETRAIT DE LA BATTERIE D'ALIMENTATION

En appuyant sur le touche BATTERY EJECT dans la direction indiquée par la flèche (❶), faites glisser la batterie d'alimentation vers la gauche puis sortez-la (❷) de la façon indiquée sur l'illustration ci-contre.

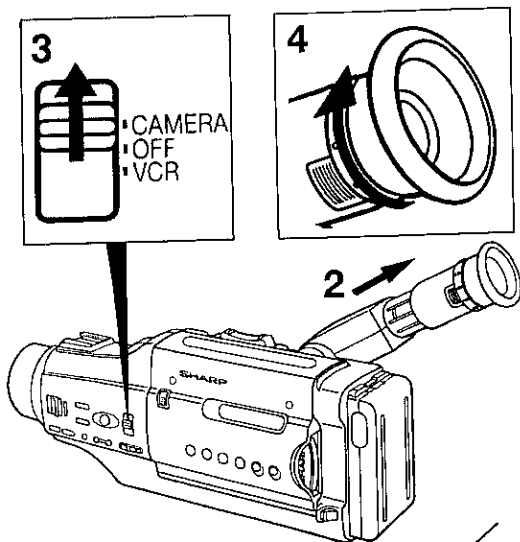
Lorsque la batterie s'épuise

L'indication "BATTERY" clignote lentement dans le viseur. Remplacez la batterie épuisée par une batterie bien chargée.

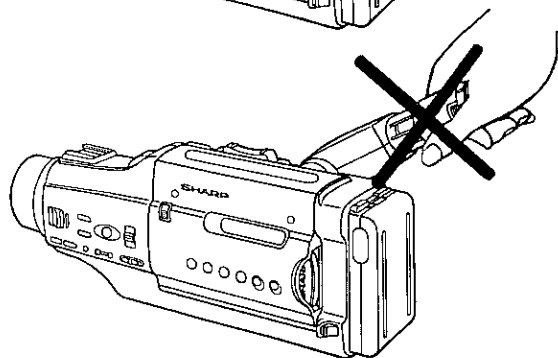


UTILISATION DU VISEUR

L'oculaire du viseur comporte un objectif dioptrique réglable qui vous permettra de régler l'écran du viseur en fonction de votre acuité visuelle. Si vous portez des lunettes, il sera peut-être préférable de les retirer avant de régler la dioptrie à votre vue.



- 1 Vérifiez que le caméscope est bien sous tension.
- 2 Sortez le viseur jusqu'à ce qu'il se bloque en place avec un déclic.
- 3 Mettez le commutateur de fonctionnement sur la position CAMERA.
- 4 Tournez la bague de réglage dioptrique jusqu'à ce que l'écran du viseur soit parfaitement mis au point.

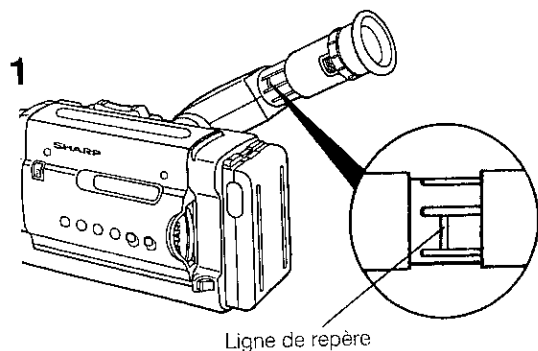


Attention !

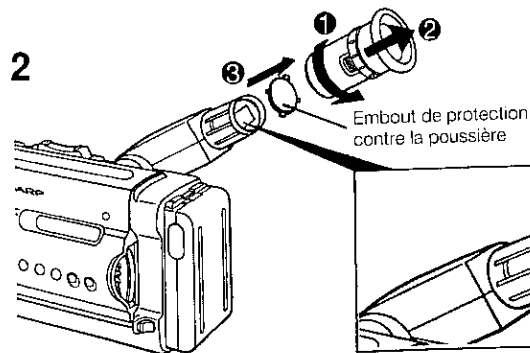
Ne saisissez pas le caméscope par le barillet du viseur comme le montre l'illustration ci-dessous.

NETTOYAGE

Nettoyez l'objectif avec un chiffon optique doux et sec.

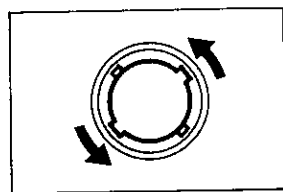
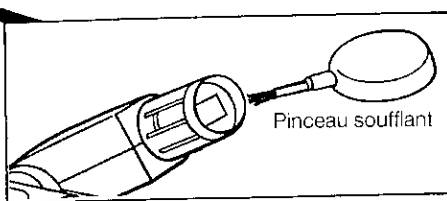


- 1 Tirez le viseur vers l'extérieur jusqu'à ce que la ligne parcourant le cylindre de gauche à droite soit alignée avec le bord du logement du cylindre.
- 2 Tournez le cylindre de l'oculaire dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il cesse de tourner (1), puis le sortir (2). Retirez l'embout de protection contre la poussière à pincettes (3), puis nettoyez l'écran du viseur au moyen d'un pinceau soufflant, de la façon illustrée ci-dessous.

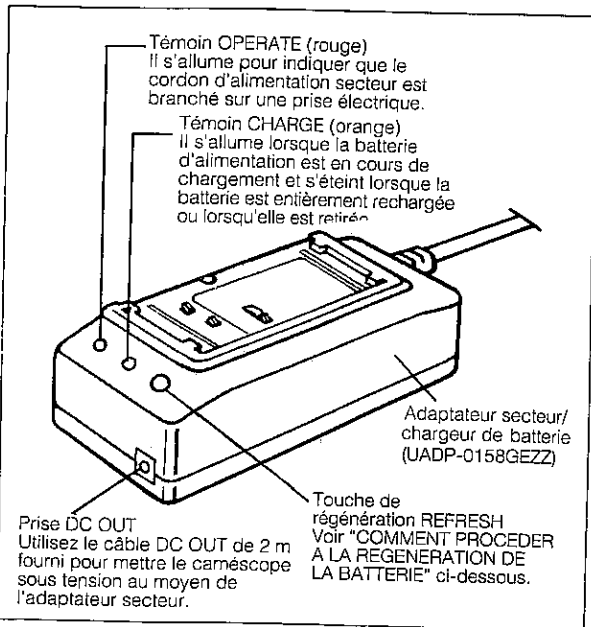


Remarque

Dégagez l'embout de protection contre la poussière des doigts d'encliquetage de l'intérieur du cylindre du viseur en le faisant tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre de la façon illustrée ci-dessous.



ALIMENTATION ELECTRIQUE



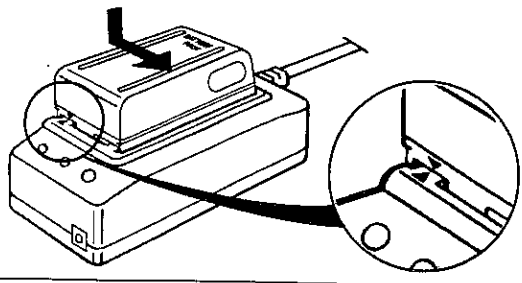
UTILISATION DE L'ADAPTATEUR SECTEUR/CHARGEUR DE BATTERIE

Précautions:

- S'il est utilisé à proximité d'une radio, l'adaptateur secteur/chargeur de batterie peut interférer avec la réception.
- Evitez la pénétration d'objets inflammables, de liquides ou d'objets métalliques dans l'adaptateur.
- Cet appareil est hermétiquement fermé. Ne tentez pas de l'ouvrir ou de le modifier.
- Ne pas l'endommager, le faire tomber ou le soumettre à des vibrations violentes.
- Ne pas le laisser exposé au soleil.
- Evitez de l'utiliser dans des endroits humides ou très chauds.
- L'adaptateur secteur/chargeur de batterie ne peut être utilisé pour le chargement lorsque le cordon d'alimentation CC est branché dans la prise de sortie CC DC OUT.
- Si la source d'alimentation se trouve déconnectée en cours d'enregistrement, de lecture, ou de toute autre opération, la bande reste enroulée autour du tambour, ce qui est susceptible d'endommager celle-ci. Dans un tel cas, reconnectez l'appareil à sa source d'alimentation immédiatement.

CHARGEMENT DE LA BATTERIE D'ALIMENTATION

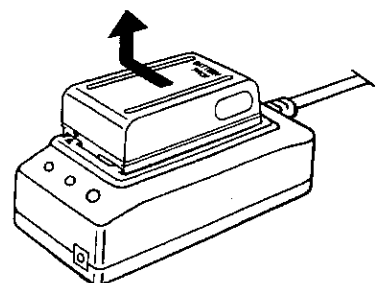
1 Débranchez le câble DC OUT de l'adaptateur secteur/chargeur de batterie s'il est branché. Introduisez la fiche secteur dans une prise murale. Le témoin OPERATE s'allume. Alignez le repère ▼ situé sur le côté de la batterie d'alimentation avec le repère ▲ sur le chargeur et placez la batterie dans la rainure. Faites-la glisser sur le côté jusqu'à ce qu'elle se bloque en place. Le témoin CHARGE s'allume.



2 Lorsque la batterie est chargée, le témoin CHARGE s'éteint. Retirez la batterie en la faisant coulisser et débranchez ensuite la fiche secteur de la prise murale.

Remarque:

Retirez la batterie d'alimentation du chargeur et débranchez la fiche de la prise murale aussitôt que le chargement est terminé.



FUNCTION DE REGENERATION DE LA BATTERIE

Ce caméscope utilise une batterie nickel-cadmium qui a besoin d'être "régénérée" de temps en temps, faute de quoi, sa durée de fonctionnement se trouve amoindrie. Veuillez donc régénérer votre ou vos batteries une fois tous les dix rechargements.

COMMENT PROCEDER A LA REGENERATION DE LA BATTERIE

1. Connectez l'adaptateur secteur/chargeur de batterie à une prise secteur et mettez-y en place une batterie. (Les témoins OPERATE et CHARGE s'allument.)
2. Appuyez sur la touche de régénération REFRESH. (Le témoin lumineux CHARGE se met à clignoter.) Le témoin CHARGE clignote pendant que la batterie est en train d'être régénérée. Une fois l'opération de régénération achevée, le chargement commence automatiquement et la lampe s'allume alors de façon continue.

Durée s de charge et de régénération

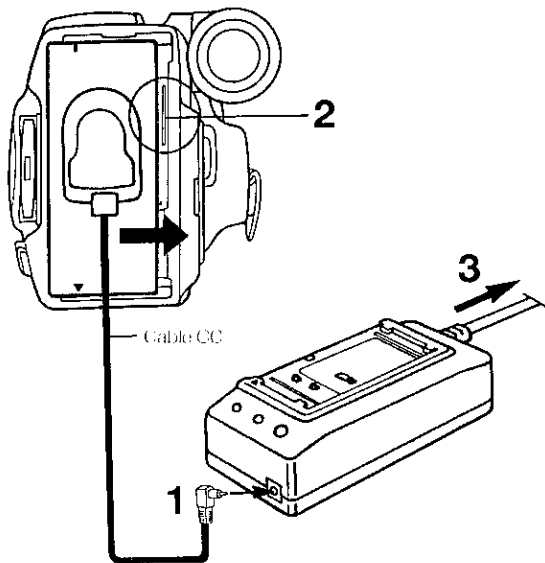
Batterie d'alimentation	Durée de charge	Durée de régénération
BT-70	environ 1 h	environ 3 h
BT-80	environ 2 h 20 min.	environ 7 h

Remarques:

- La batterie d'alimentation et le chargeur chauffent pendant le chargement. Ceci ne constitue pas un défaut de fonctionnement.
- La durée du chargement varie en fonction de la température ambiante et de l'état de la batterie.
- La durée de régénération dépend de la charge restante dans la batterie. Les durées de régénération mentionnées ci-dessus sont celles nécessaires pour une batterie d'alimentation entièrement chargée.

Attention !

Ne chargez que les modèles BT-70 et BT-80 des batteries d'alimentation SHARP. Les autres types de batterie peuvent exploser et provoquer blessures ou dégâts.



MISE SOUS TENSION DU CAMÉSCOPE A PARTIR D'UNE PRISE SECTEUR

- 1 Branchez le câble CC de la plaque de connexion fournie avec l'adaptateur secteur dans la prise DC OUT de l'adaptateur secteur.
- 2 Alignez le côté droit de la plaque de connexion avec la ligne tracée sur le caméscope, appuyez vers l'intérieur et faites glisser sur la droite de la façon illustrée ci-contre.
- 3 Branchez la fiche secteur dans la prise murale. Le témoin OPERATE de l'adaptateur secteur s'allume.

Attention

L'adaptateur secteur/chargeur de batterie (UADP-0158GEZZ) a été spécialement conçu pour être utilisé avec le VL-N1S et ne doit pas être utilisé comme source d'alimentation pour d'autres caméscopes.

UTILISATION DE L'ADAPTATEUR/CHARGEUR POUR BATTERIE DE VOITURE (ACCESSOIRE EN OPTION)

- 1 Faites démarrer le moteur de la voiture et laissez-le tourner au ralenti lorsque vous utilisez le chargeur pour batterie de voiture SHARP VR-P40CH. Introduisez la fiche dans la douille de l'allume-cigare. Le témoin OPERATE s'allume.
- 2 Branchez le câble CC de la plaque de connexion fournie sur la prise DC OUT du chargeur pour batterie de voiture.
- 3 Alignez le côté droit de la plaque de connexion avec la ligne sur le caméscope, appuyez et faites glisser vers la droite.

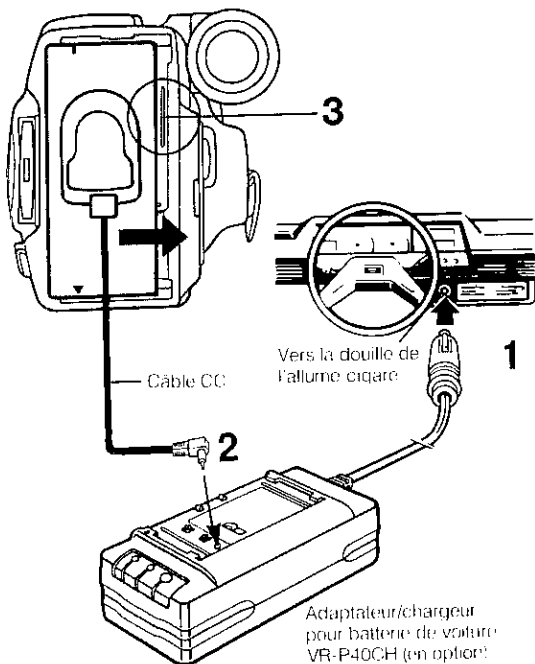
Il est possible de recharger la batterie au moyen de l'adaptateur/chargeur pour batterie de voiture quasiment de la même manière qu'avec l'adaptateur secteur/chargeur de batterie. (Voir page 14.)

Remarques

- La fiche du chargeur doit être retirée de la douille de l'allume-cigare avant de mettre le moteur en route.
- Le commutateur de fonctionnement doit être mis en position d'arrêt OFF avant de retirer la fiche CC ou celle de l'allume-cigare.

Attention !

- N'utilisez l'adaptateur que sur des voitures dotées de systèmes électriques de masse négative CC 12V ou 24V. NE L'UTILISEZ EN AUCUN CAS avec des batteries de voiture ayant une masse positive. Pour être certain du type de système électrique dont est équipée votre voiture, consultez le mode d'emploi de votre véhicule ou votre revendeur automobile le plus proche.
- N'utilisez l'adaptateur/chargeur pour batterie de voiture VR-P40CH que lorsque la voiture se trouve au point mort ou est en train de rouler. Dans le cas contraire, vous déchargerez la batterie de votre véhicule.
- Ne chargez que les batteries SHARP de modèles BT-70 et BT-80. Les autres types de batteries sont susceptibles d'exploser et de provoquer blessures ou autres dégâts.



Remplacement du fusible

Le fusible peut sauter si l'adaptateur de batterie de voiture/chargeur de batterie n'est pas correctement connecté. Dans une telle éventualité, remplacez ce fusible.

Remplacement du fusible

1. Retirer le couvercle en le dévissant de la façon illustrée ci-contre.
2. Remplacer le fusible grillé par un neuf de même type et de même tension que l'original. (5 ampères, 250 volts)
3. Revisser le couvercle sur le fusible.

ATTENTION: POUR PRÉVENIR TOUT RISQUE D'INCENDIE, LE REMPLACER PAR UN FUSIBLE DE MEME TYPE.

REMARQUE: Si l'adaptateur de batterie de voiture/chargeur de batterie ne fonctionne toujours pas correctement (après que le fusible de la fiche de l'allume-cigare ait été remplacé), le porter chez le centre d'entretien agréé SHARP le plus proche.

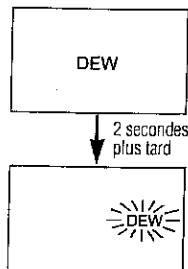
INFORMATIONS DANS LE VISEUR

Les indications suivantes apparaissent sur l'écran du viseur.

INDICATIONS D'ALARME

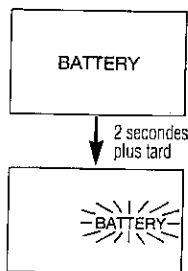
1) DEW (condensation)

De la condensation s'est formée dans le caméscope. Le caméscope va se mettre hors tension dans quelques secondes. (Voir page 2.)



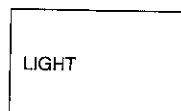
2) BATTERY (batterie)

La batterie est épuisée. Le caméscope va se mettre hors tension dans quelques secondes. Remplacez la batterie.



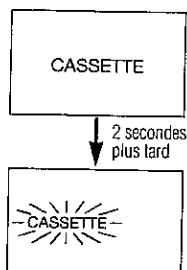
3) LIGHT (éclairage)

L'éclairage est insuffisant pour effectuer un bon enregistrement. Ajoutez un éclairage supplémentaire, déplacez-vous dans un endroit plus éclairé ou appuyez sur la touche d'augmentation de gain GAIN-UP.



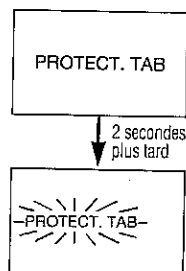
4) CASSETTE

Cette indication apparaît lorsqu'il n'y a pas de cassette dans le caméscope.



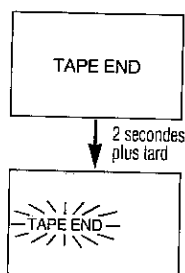
5) PROTECT. TAB

La languette de protection contre l'effacement a été déplacée sur l'orifice et l'enregistrement est impossible.

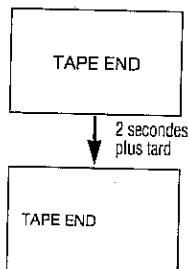


6) TAPE END (fin de bande)

La bande arrive entièrement en fin de parcours environ 3 minutes plus tard. Préparez une autre vidéocassette dont la languette de protection contre l'effacement ne couvre pas l'orifice.



La bande arrive à sa fin en mode d'enregistrement.



7) TAPE EJECT

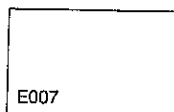
(éjection de cassette)

Si l'indication "▲" s'affiche, appuyez sur la touche d'éjection EJECT et retirez la cassette. Insérez alors de nouveau la cassette dans le caméscope. Si "▲" s'affiche encore à ce moment, contactez le centre d'entretien SHARP le plus proche.



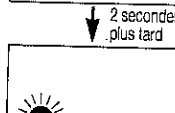
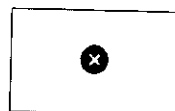
8) MESSAGE D'ERREUR

Lorsque E007, E011 ou E012 s'affiche, notez ce code puis mettez le caméscope hors tension. Remettez-le sous tension afin de vérifier si le message d'erreur a disparu. Dans la négative, contactez votre centre d'entretien SHARP le plus proche.



9) Nettoyage des têtes indispensable

Les têtes vidéo doivent être nettoyées. Contactez un réparateur.



INDICATIONS SUR LE FONCTIONNEMENT

1) Mode d'enregistrement

Enregistrement à la vitesse indiquée.

"SP": Enregistrement à la vitesse standard.

"LP": Enregistrement à la vitesse de longue durée.

SP

LP

2) Enregistrement

Lorsque la touche REC START/STOP est enfoncée et que l'enregistrement commence, l'indication ci-contre apparaît dans le viseur. Les flèches "●>>>>>" se déplacent progressivement de la gauche vers la droite.

2 secondes plus tard

3) Pause d'enregistrement

Si vous appuyez de nouveau sur la touche REC START/STOP pendant l'enregistrement, le caméscope entre en mode de pause et l'indication ci-contre apparaît dans le viseur.

2 secondes plus tard

4) Date/heure

Le caméscope est doté d'une fonction de date et d'heure automatique. Une fois réglées, la date, ou la date et l'heure, peuvent être rappelées et enregistrées automatiquement au moyen du système de menu.

Remarque La date et l'heure sont les seules indications qui peuvent être enregistrées sur la bande.

5) Compteur de bande

Les chiffres du compteur défilent au fur et à mesure du déroulement de la bande. Le compteur fonctionne même lorsque l'indication n'apparaît pas à l'écran. Lorsque la mémoire du compteur est activée, la lettre "M" apparaît à gauche de l'indication du compteur de bande.

M 0:01.40

6) Mode entièrement automatique

Le mode entièrement automatique est activé. L'indication "FULL AUTO" apparaît lorsque le commutateur de fonctionnement automatique FULL AUTO est mis en position de marche ON quand le caméscope se trouve en mode de pause d'enregistrement caméra vidéo.

FULL AUTO

7) Enregistrement avec obturateur rapide

Une des vitesses d'obturation suivantes peut être sélectionnée au moyen des menus.

1/120: 1/120ème de seconde

1/250: 1/250ème de seconde

1/1000: 1/1000ème de seconde

1/4000: 1/4000ème de seconde

1/10000: 1/10000ème de seconde

Pas d'affichage: Vitesse standard (1/50ème de seconde)

1/10000

8) Mise au point manuelle

Lorsque le mode de mise au point manuelle a été sélectionné en mode d'affichage de menu, l'indication "MANUAL FOCUS" apparaît au moment où le viseur se remet en mode d'affichage normal.

MANUAL FOCUS

9) Balance des blancs mémorisée

Lorsque le mode de mémorisation de la balance des blancs a été sélectionné en mode d'affichage de menu, l'indication "W. BALANCE LOCK" apparaît au moment où le viseur se remet en mode d'affichage normal.

W. BALANCE LOCK

10) Augmentation de gain

L'indication "⦿" apparaît pour indiquer que le mode d'augmentation de gain est activé, lorsque la touche d'augmentation de gain GAIN-UP est enfoncée tandis que l'indication "LIGHT" est affichée.

⦿

11) Fondu à l'ouverture et à la fermeture

Lorsque la touche FADER est enfoncée quand l'appareil se trouve en mode de pause d'enregistrement ou d'enregistrement, l'indication "FADER" apparaît dans le viseur. Pour faire un fondu à l'ouverture ou à la fermeture, appuyez sur la touche REC START/STOP. L'indication "FADE IN" ou "FADE OUT" apparaît dans le viseur.

FADER

FADE IN

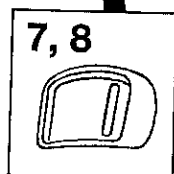
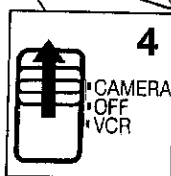
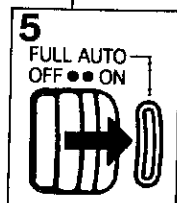
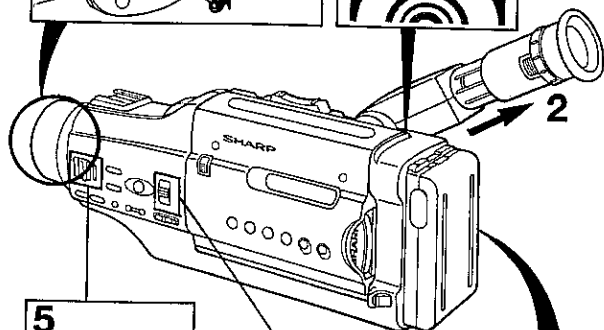
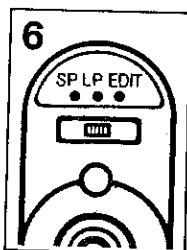
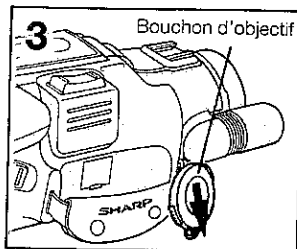
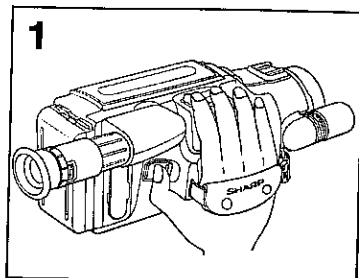
12) Ecran cinéma

Lorsque la touche d'écran cinéma WIDE SCREEN est enfoncée en mode de pause d'enregistrement, l'indication "WIDE" s'affiche dans le viseur.

WIDE

Remarque Si vous utilisez un téléviseur comme moniteur, seule l'indication de la date, ou de la date et de l'heure apparaîtra à l'écran.

ENREGISTREMENT



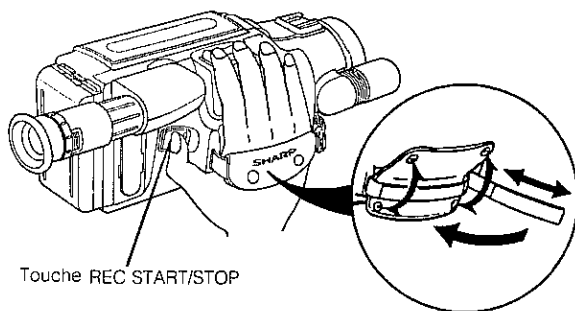
ENREGISTREMENT ENTIEREMENT AUTOMATIQUE

Avant d'enregistrer une scène unique ou particulièrement importante, effectuez tout d'abord un enregistrement d'essai pour vérifier si tout est bien au point. Pour faciliter l'enregistrement, c'est-à-dire pour qu'il vous reste plus qu'à filmer, mettez le commutateur FULL AUTO en position ON. Le caméscope est ainsi en mode de mise au point automatique, d'exposition automatique, de balance des blancs automatique à une vitesse d'obturation standard de 1/50 e de seconde.

- 1 Tenez le caméscope de la manière indiquée sur l'illustration. Passez la main dans la poignée et réglez celle-ci de manière à ce que vous puissiez aisément atteindre la touche du zoom, votre pouce étant sur la touche REC START/STOP.
- 2 Sortez le viseur.
- 3 Retirez le bouchon d'objectif et fixez-le comme indiqué sur l'illustration.
- 4 Mettez le commutateur de fonctionnement en position CAMERA.
- 5 Mettez le commutateur marche-arrêt de fonctionnement automatique FULL AUTO en position marche ON.
- 6 L'indication "SP" ou "LP" apparaît dans le viseur. Sélectionnez la vitesse de bande désirée au moyen du sélecteur de vitesse d'enregistrement SP/LP, et vérifiez que la bonne vitesse a été sélectionnée en regardant les indications affichées dans le viseur.
- 7 Appuyez sur la touche de début/arrêt d'enregistrement REC START/STOP. L'indication d'enregistrement "●>>>>" s'affiche dans le viseur. Le caméscope est en train d'enregistrer.
- 8 Pour effectuer une pause (interrompre momentanément l'enregistrement), appuyez une nouvelle fois sur la touche REC START/STOP. L'indication "II-----" apparaît. Le caméscope se trouve de nouveau en mode d'attente d'enregistrement. Pour arrêter le tournage, mettez le commutateur de fonctionnement en position d'arrêt OFF.

Réglage de la poignée

Placez le caméscope contre la poitrine et tirez la poignée vers le bas jusqu'à ce que la bande Velcro s'ouvre comme indiqué sur l'illustration. Placez ensuite les doigts sur la touche de zoom et le pouce sur la touche REC START/STOP. Tirez la poignée jusqu'à ce qu'elle soit bien adaptée et fermez la bande Velcro.



Touche REC START/STOP

Pour enregistrer en position basse

Le viseur peut pivoter à la verticale. Le barillet du viseur peut également être sorti ou rentré.

Remarques sur l'enregistrement:

- Si vous prévoyez d'enregistrer dès le début d'une bande, faites avancer celle-ci pendant environ 10 secondes afin d'éviter d'enregistrer sur l'amorce de la bande avant de commencer le tournage.
- L'enregistrement s'arrête lorsque le commutateur de fonctionnement est actionné en cours d'enregistrement.
- Le caméscope se met automatiquement hors tension après avoir été laissé 5 minutes en mode d'attente. Pour revenir en mode d'attente, mettez le commutateur de fonctionnement en position OFF, puis de nouveau en position CAMERA. Pour commencer l'enregistrement, appuyer sur la touche REC START/STOP.

Vitesse d'enregistrement

Ce caméscope enregistre et procède à la lecture en modes SP et LP.

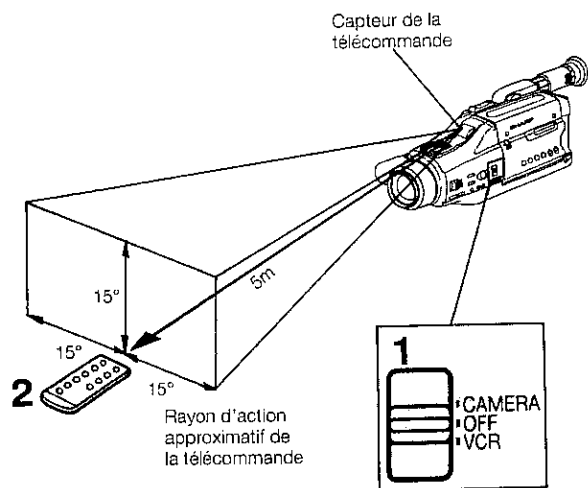
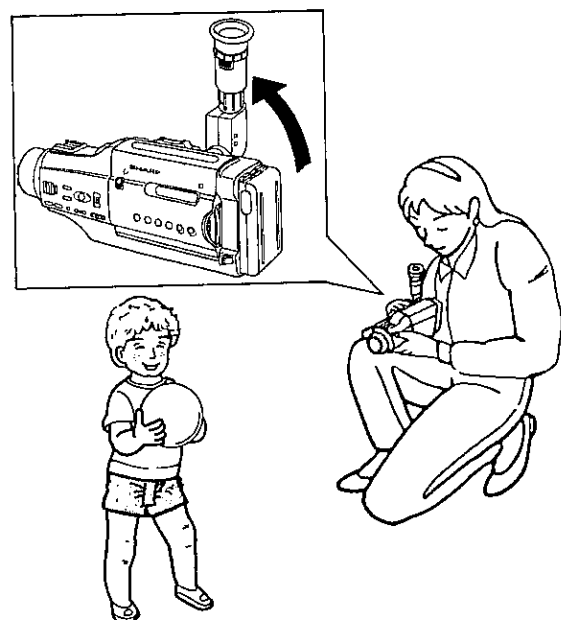
UTILISATION DE LA TELECOMMANDE A INFRAROUGES

Utilisez la télécommande pour faire fonctionner le caméscope depuis un lieu éloigné, par exemple, lorsque vous voulez figurer vous-même dans une scène ou lorsque le caméscope est connecté à un téléviseur afin d'être utilisé comme magnéscope.

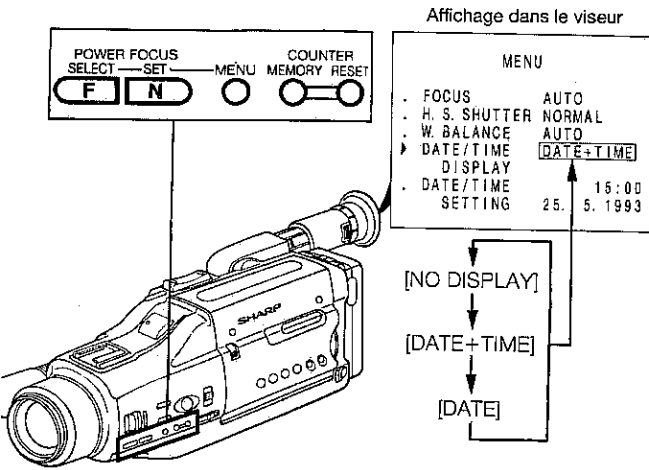
- 1 Utilisez le caméscope de la manière suivante:
 - Pour le tournage, mettez le commutateur de fonctionnement en position CAMERA.
 - Pour la lecture, mettez le commutateur de fonctionnement en position VCR.
- 2 Braquez la télécommande sur le capteur du caméscope et appuyez sur les touches de commande afin de faire fonctionner celui-ci.

Remarques

- Veillez à ne pas laisser la lumière directe du soleil ou la lumière intense d'un éclairage d'intérieur tomber directement sur le capteur à infrarouges de la télécommande, ceci risquant d'empêcher le bon fonctionnement de la télécommande.
- Veillez à ce qu'aucun obstacle ne soit placé entre la télécommande et le capteur du caméscope.
- Il est possible qu'un microphone externe ou un autre accessoire en option monté sur la griffe porte-accessoire obstrue l'accès au capteur infrarouges, empêchant le fonctionnement normal de la télécommande.
- La pile au lithium a généralement une durée de vie approximative de six mois. Cette durée peut s'avérer plus courte dans certaines conditions de fonctionnement. Lorsque la pile au lithium est épuisée et que la télécommande ne fonctionne plus, remplacer la pile en suivant les instructions indiquées en page 9.



UTILISATION DE LA FONCTION DE DATE ET D'HEURE AUTOMATIQUE



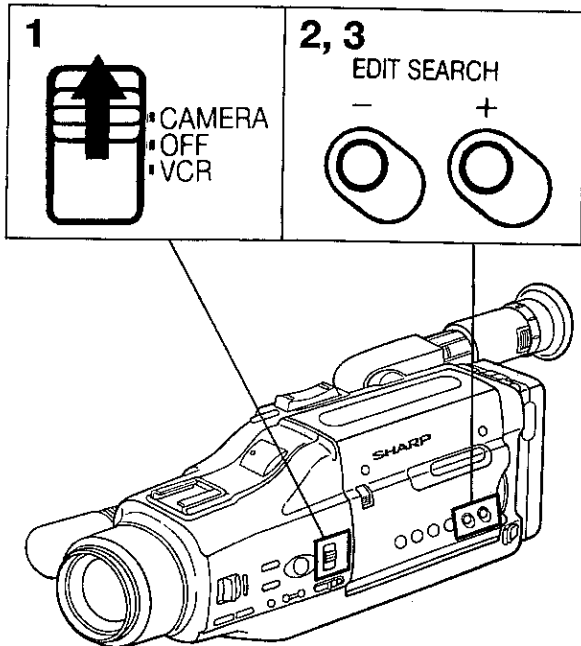
Procédez aux opérations suivantes afin de superposer la date, ou la date et l'heure, sur l'enregistrement d'une scène.

- 1 Vérifiez que le caméscope se trouve sous tension puis mettez le commutateur de fonctionnement en position CAMERA.
- 2 Au moyen du système de menu, sélectionnez, au choix, l'affichage de la date seule, ou de la date et de l'heure, en mode de pause d'enregistrement. (Voir page 23.)
- 3 Appuyez sur la touche de début/arrêt d'enregistrement REC START/STOP. La date, ou la date et l'heure, sont enregistrées en sur impression sur la scène.

RECHERCHE AU MONTAGE

Montage par insertion

Pour enregistrer sur une scène déjà enregistrée

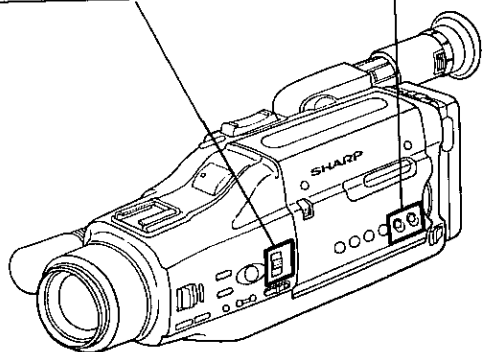
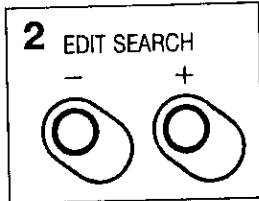
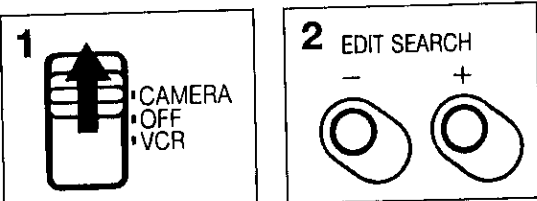


- 1 Mettez le commutateur de fonctionnement en position CAMERA.

- 2 Regardez dans le viseur et localisez le point où vous désirez commencer l'enregistrement.
 - Maintenez la touche EDIT SEARCH (+) pour effectuer une recherche vers l'avant (recherche à vitesse normale) ou
 - Maintenez la touche EDIT SEARCH (-) pour effectuer une recherche vers l'arrière (recherche à trois fois la vitesse normale)
- 3 Lorsque vous arrivez au point souhaité pour commencer l'enregistrement, levez le doigt de la touche EDIT SEARCH (le caméscope revient en mode de pause d'enregistrement) et appuyez ensuite sur la touche REC START/STOP pour commencer l'enregistrement de la nouvelle scène.
- 4 Pour terminer l'insertion de l'enregistrement, appuyez de nouveau sur la touche REC START/STOP.

Remarques:

- La tête d'effacement au vol permet à la scène insérée de se fondre dans l'enregistrement précédent avec des transitions sans à-coups d'un segment à l'autre.
- Si le montage par insertion est réalisé au moyen d'une bande enregistrée sur un autre appareil, il se peut que les raccords soient légèrement décalés.



Lecture par le viseur au moyen de la fonction de recherche au montage EDIT SEARCH

Pour contrôler une image enregistrée (pour la mise au point, la balance des blancs, le diaphragme à iris, etc.)

- 1 Mettez le commutateur de fonctionnement en position CAMERA.
- 2 Appuyez sur la touche de recherche au montage EDIT SEARCH **-** et maintenez-la enfoncée pour procéder à une recherche avant, ou appuyez sur la touche EDIT SEARCH **+** et maintenez-la enfoncée pour procéder à une recherche arrière.
- 3 Pour arrêter la lecture, relâchez la touche EDIT SEARCH.

Remarque

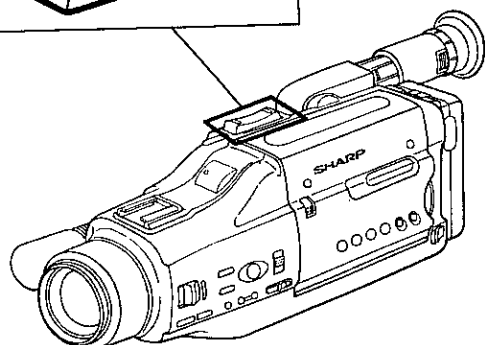
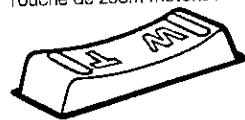
Le son est coupé pendant la lecture.

ZOOM MOTORISÉ

Cette fonction vous permet de rapprocher ou d'éloigner la prise de vue du caméscope du sujet, sans avoir à déplacer le caméscope lui-même. Appuyez sur le T de la touche de zoom motorisé pour une prise de vue en téléobjectif (le sujet est plus proche), ou sur le W pour une prise en grand angle (le sujet est plus éloigné).

Si vous maintenez la touche de zoom légèrement enfoncée, le caméscope effectue lentement un zoom avant ou arrière. Appuyez à fond pour effectuer le zoom plus rapidement.

Touche de zoom motorisé



UTILISATION D'UN MICROPHONE EXTERNE

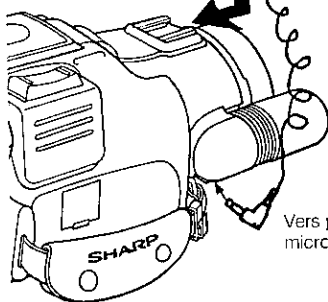
Il est possible de connecter un microphone externe afin d'enregistrer un son plus proche du sujet. Fixez le microphone à la griffe porte-accessoire du caméscope et branchez-le à la prise de la façon illustrée ci-contre.

Remarques

- Utilisez un microphone externe alimenté par pile. Le caméscope n'alimente en effet pas le microphone.
- Le microphone externe est susceptible d'obstruer l'accès au capteur de la télécommande, empêchant le bon fonctionnement de la télécommande.



Microphone de 600 ohms ou de faible impédance avec prise de 3,5 mm de diamètre



Vers prise de microphone externe

MISE AU POINT AUTOMATIQUE

La mise au point automatique vous permet de porter toute votre attention sur les scènes à filmer en sachant que le sujet sera parfaitement mis au point. Vous n'avez qu'à conserver le sujet au centre du viseur, le caméscope se chargeant de régler la mise au point pour obtenir les images les plus nettes.

MACRO AUTOMATIQUE

La mise au point se fait automatiquement jusqu'à une distance d'environ 1,3 cm de l'objectif lorsque le zoom est utilisé. Ceci permet de filmer des pétales de fleurs en macro sans sortir du mode de mise au point automatique. Si vous commencez par un zoom avant sur un sujet situé à environ 2,3 mètres de l'objectif, il est possible que le zoom avant se transforme automatiquement en zoom arrière le temps que le caméscope mette le sujet au point.

Remarques




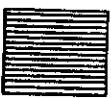





- Pendant le tournage en macro, la mise au point s'effectue plus rapidement si vous appuyez préalablement sur le W (grand angle) de la touche de zoom motorisé.
 - Il est possible que la mise au point automatique soit difficile à effectuer sur certaines scènes, du type de celles présentées ci-contre. Dans ce cas, la mise au point "oscille" ou bouge d'avant en arrière sans parvenir à se fixer. Pour remédier à ce problème, mettez l'objectif au point de façon manuelle afin d'obtenir la bonne mise au point. (Voir page 32.)
 - Si la scène que vous désirez enregistrer n'a pas de caractéristiques particulières, il est possible que le système de mise au point automatique se désengage et que l'image devienne floue. Dans ce cas, vous pouvez:
 - procéder à une mise au point manuelle, de la manière décrite ci-dessus,
 - enfoncer la touche de zoom pour effectuer un zoom arrière, ou
 - panoramiquer pour filmer un sujet plus net.
- Dans les deux derniers cas, le système de mise au point automatique se remet automatiquement en fonctionnement.
- Si le contraste du sujet est insuffisant, il se peut que le caméscope procède automatiquement à un zoom arrière.
 - Il se peut que le caméscope émette un léger ronflement pendant la mise au point. Ceci ne constitue pas un défaut de fonctionnement. Il s'agit du bruit du petit moteur électrique qui déplace l'objectif pour rechercher la meilleure mise au point.

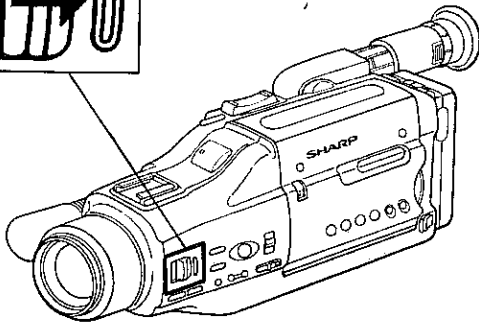
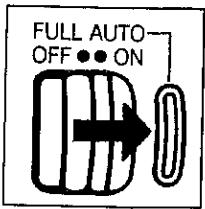
Attention

- Nettoyez l'objectif pour ne pas avoir de problèmes de mise au point. Procédez au nettoyage au moyen d'un détergent et d'un papier ou chiffon optique. Si l'objectif est embué, essuyez-le avec du papier ou un chiffon optique ou bien attendez que la condensation se soit évaporée.
- Si vous effectuez un plan panoramique rapide d'un sujet proche à un sujet éloigné, ou si le sujet se déplace très rapidement, quelques secondes seront nécessaires pour obtenir une mise au point parfaite.

BALANCE DES BLANCS AUTOMATIQUE, EXPOSITION AUTOMATIQUE

Mettez le commutateur de fonctionnement automatique FULL AUTO en position ON afin de laisser le caméscope ajuster automatiquement la couleur et la luminosité sur les meilleurs réglages possibles pour chaque scène.

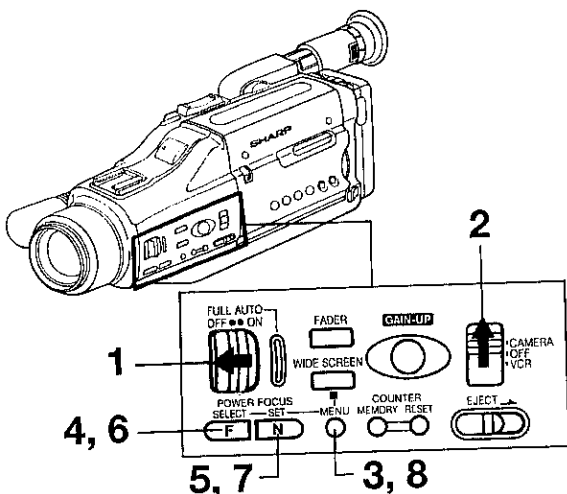
	
Sujet insuffisamment éclairé.	Contraste insuffisant, par exemple, paysage avec neige.
	
Sujet se déplaçant rapidement.	Sujet avec rayures horizontales.
	
Sujet filmé à travers une fenêtre embuée ou sale.	Deux sujets se trouvant à des distances différentes se rencontrent dans la même scène.
	
Des sujets situés à des distances différentes apparaissent au centre du viseur au même moment.	L'obturateur électronique ultra-rapide est utilisé avec une lumière fluorescente.
	
	Le sujet comporte des motifs fins et qui se répètent.



Remarques

- Lorsque la lumière ambiante change (par exemple, lorsque vous dirigez l'objectif d'un sujet éclairé par une lumière fluorescente à un autre éclairé par une lumière incandescente ou par la lumière du soleil, etc.), laissez la balance des blancs automatique se réajuster en mettant hors tension puis de nouveau sous tension.
- Lorsque l'éclairage derrière le sujet est trop lumineux, ce qui a pour effet de l'assombrir de façon excessive, essayez soit de vous déplacer plus près du sujet, soit d'effectuer un zoom avant au moyen de la fonction de zoom. Ceci permet d'atténuer l'effet d'éclairage en contre-jour et de régler l'exposition de manière plus précise.

SYSTEME DE MENU



Exemple: Réglage de l'obturateur à vitesse rapide sur 1/10.000 ème de seconde.

3	4, 5	6, 7
<p>MENU</p> <p>FOCUS AUTO</p> <p>H. S. SHUTTER NORMAL</p> <p>W. BALANCE AUTO</p> <p>DATE/TIME NO DISPLAY</p> <p>DISPLAY</p> <p>DATE/TIME SETTING</p>	<p>MENU</p> <p>FOCUS AUTO</p> <p>H. S. SHUTTER-NORMAL</p> <p>W. BALANCE AUTO</p> <p>DATE/TIME NO DISPLAY</p> <p>DISPLAY</p> <p>DATE/TIME SETTING</p>	<p>MENU</p> <p>FOCUS AUTO</p> <p>H. S. SHUTTER 1/10000</p> <p>W. BALANCE AUTO</p> <p>DATE/TIME NO DISPLAY</p> <p>DISPLAY</p> <p>DATE/TIME SETTING</p>

UTILISATION DU SYSTEME DE MENU

Le système de menu vous permet de régler les diverses fonctions du caméscope au moyen du menu apparaissant dans le viseur.

<Réglage du menu en mode caméscope (CAMERA)>

- Mettez le commutateur de fonctionnement automatique FULL AUTO en position OFF. Consultez la remarque de la page 23.
- Sélectionnez le mode caméscope (CAMERA) au moyen du sélecteur CAMERA/VCR.
- Appuyez sur la touche de menu MENU. (Le menu apparaît dans le viseur.)
- Appuyez sur la touche de sélection SELECT afin de déplacer l'indicateur "►" sur la rubrique du menu désirée.
- Appuyez sur la touche de réglage SET. La rubrique sélectionnée se met à clignoter.
- Appuyez sur la touche de sélection SELECT afin de sélectionner le mode désiré. Le mode de la rubrique du menu désigné par l'indicateur "►" change chaque fois que la touche de sélection SELECT est enfoncée.
- Appuyez sur la touche de réglage SET.
- Appuyez sur la touche de menu MENU une nouvelle fois. (L'affichage du menu disparaît.)

BALANCE DES BLANCS

La balance des blancs peut être mise soit en mode automatique (AUTO), soit en mode de verrouillage (LOCK).

[AUTO]

Sélectionnez ce mode lorsque vous désirez que la balance des blancs se règle automatiquement.

[LOCK]

Utilisez ce mode afin de verrouiller la balance des blancs, dans les cas où il s'avère difficile pour le caméscope de régler la balance des blancs automatiquement. Veuillez vous référer à la page 33 pour de plus amples précisions.

Remarques

- Le réglage du menu peut être uniquement effectué en mode de pause d'enregistrement, et non pendant l'enregistrement.
- Lorsque vous sélectionnez le mode magnéscope VCR tandis que le menu est affiché, ce dernier disparaît automatiquement.
- Lorsque la touche de menu MENU est enfoncée pendant que le menu est affiché, les réglages du menu sont mémorisés tels quels et le caméscope sort du mode d'affichage du menu.
- Si aucune touche concernant le menu n'est enfoncée pendant environ 5 minutes en mode d'affichage de menu, ce dernier disparaît automatiquement.
- En mode de fonctionnement automatique, seuls l'affichage et les réglages de la date/heure peuvent être modifiés.

MISE AU POINT

Il est possible de sélectionner la mise au point automatique (AUTO) ou manuelle (MANUAL).

[AUTO]

Le caméscope règle la mise au point de manière automatique lorsque ce mode est sélectionné.

[MANUAL]

Sélectionnez ce mode lorsque vous désirez régler la mise au point de façon manuelle.

OBTURATEUR A VITESSE RAPIDE

Il vous est possible de régler l'obturateur sur la vitesse de votre choix. Chaque fois que vous appuyez sur la touche, la vitesse d'obturation change selon le cycle suivant.

→ NORMAL (1/50) → 1/120 → 1/250 → 1/1000 → 1/4000 → 1/10000

AFFICHAGE DE LA DATE/HEURE

Il vous permet de sélectionner l'affichage de la date/heure.

[DATE/TIME]

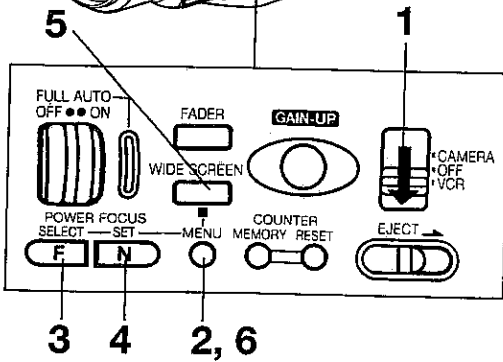
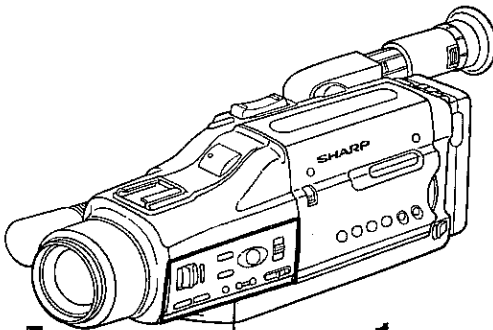
La date et l'heure sont affichées.

[DATE]

Seule la date est affichée.

REGLAGE DE LA DATE/HEURE

Il est utilisé pour régler la date et l'heure. Voir page 10.



<Réglage du menu en mode magnétoscope (VCR)>
 Il est possible d'utiliser les fonctions de lecture, de rembobinage et d'avance rapide au moyen du menu. Ceci est particulièrement utile lorsque la pile au lithium de la télécommande est épuisée, ou lorsque que vous ne disposez pas de la télécommande à portée de la main.

- 1 Sélectionnez le mode magnétoscope (VCR) au moyen du sélecteur CAMERA/VCR.
- 2 Appuyez sur la touche de menu MENU. (L'affichage de menu apparaît dans le viseur, ou sur l'écran du téléviseur si un téléviseur a été branché pour contrôler l'image.)
- 3 Appuyez sur la touche de sélection SELECT afin de déplacer l'indicateur "▶" sur la rubrique que vous désirez sélectionner.
- 4 Appuyez sur la touche de réglage SET afin d'entrer le mode sélectionné.
- 5 Pour interrompre la bande, appuyez sur la touche d'écran cinéma WIDE SCREEN. (Le menu s'affiche une nouvelle fois.)
- 6 Appuyez sur la touche de menu MENU une nouvelle fois. (Le menu disparaît.)

Remarques

- Il n'est pas possible d'effectuer des réglages avec le menu lorsque la bande est en mouvement.
- Il n'est pas possible d'effectuer des réglages avec le menu lorsqu'aucune cassette n'a été insérée dans le caméscope.
- Si l'appareil est mis hors tension pendant l'affichage du menu, les réglages de menu sont mémorisés tels quels.
- Si, en mode d'affichage du menu, aucune touche concernant le menu n'est enfoncée pendant environ 5 minutes, le menu disparaît automatiquement.

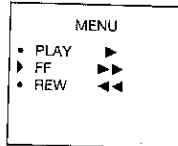
LECTURE

- [▶] Pour la lecture de la bande.



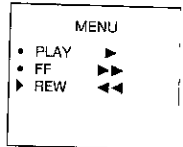
AVANCE RAPIDE

- [▶▶] Pour avancer rapidement la bande.



REMBOBINAGE

- [◀◀] Pour rembobiner la bande.



Pour arrêter la bande:

- Appuyez sur la touche d'écran cinéma WIDE SCREEN.

ECLAIRAGE

Luminosité	Situation
100.000 (Lux)	Luminosité Temps clair à midi (100.000 lux) Temps clair à 10 h (65.000)
10.000	Temps clair à 15 h (35.000) Temps nuageux à midi (32.000) Temps nuageux à 10 h (25.000)
1.000	Temps nuageux, une heure après le lever du soleil (2.000) Temps clair, une heure avant le coucher du soleil (1.000) Eclairage fluorescent à proximité d'une fenêtre (1.000) Intérieur d'usine (700-800) Rayon d'un grand magasin (500-700) Salle de bowling (500) Bibliothèque (400-500) Bureaux avec éclairage fluorescent (400-500) Lampe de bureau fluorescente (400) Lampe torche à 1 m (250)
100	Cage d'escalier d'une boutique (100)
10	Pendant l'entracte au cinéma (15-35) Briquet à 30 cm (15-20) Bougies d'un gâteau d'anniversaire à 20 cm (10-15) Lumière d'une bougie

ECLAIRAGE

Il faut un éclairage de 500 à 100.000 lux pour obtenir des enregistrements nets et de bonne qualité. Vous pourrez bien entendu procéder au tournage avec des éclairages plus faibles, mais la qualité de l'image en souffrira. L'éclairage est également essentiel pour que la balance des blancs soit bien réglée.

Référence

L'éclairage est un des éléments essentiels de l'enregistrement vidéo. C'est également l'un des plus difficiles à maîtriser. Pourtant, un bon éclairage fait toute la différence entre une belle image et une image médiocre. L'éclairage est également essentiel pour obtenir une balance des blancs adéquate.

Pour la plupart des tournages en extérieur, l'éclairage naturel suffit pour les vidéos amateurs. La situation se complique pour le tournage en intérieur. Il est nécessaire d'avoir recours à un éclairage artificiel et nous vous conseillons d'utiliser dans ce cas des lampes halogènes qui fournissent l'éclairage artificiel le plus proche de la lumière naturelle tout en maintenant une température de couleur constante sur une longue durée d'utilisation.

Un éclairage parfait est difficile à obtenir. De nombreux obstacles imprévus attendent les débutants. Placer simplement une ou plusieurs lampes de chaque côté du caméscope ne servira en fait qu'à aplatir le sujet en lui enlevant tout relief. Pour rendre le sujet plus intéressant, utilisez l'éclairage pour le modeler ou pour accentuer une scène.

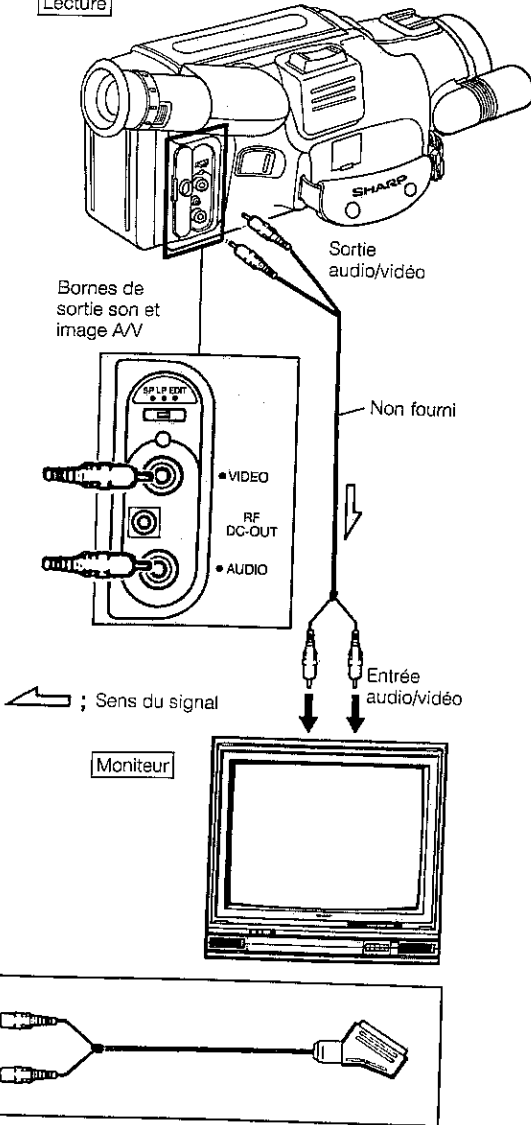
Remarques

- Les valeurs sont données à titre indicatif.
- La balance des blancs automatique doit normalement être utilisée dans la plage de température indiquée ci-contre. Elle fonctionnera néanmoins de manière satisfaisante de 2.500 à 8.000 K, l'image pouvant prendre une tonalité rouge ou bleue selon le cas.

Température des couleurs (degrés Kelvin)	Situation	Couleur	Plage de balance des blancs
10.000 (K)	Temps clair	Bleu	A U T O
9.000			
8.000	Temps nuageux		
7.000	Temps pluvieux		
6.500	Néon le jour		
6.000	Ampoule d'un flash		
5.500			
5.000	Lampe photo bleue	Blanc	
4.500	Lampe fluorescente blanche		
3.500	Lampe fluorescente non-blanche Lampe photo tungstène		
3.200	Lampe halogène		
2.800	Lampe au tungstène Lampe à iode	Jaune	
2.500	Lampe à acétylène Lampe au kérosène		
2.000	Lumière d'une bougie	Rouge	

CONNEXIONS POUR LECTURE SUR UN TELEVISEUR

Lecture



Moniteur

CONNEXION AU TELEVISEUR AU MOYEN DES PRISES AUDIO ET VIDEO

- 1 Utilisez un câble son et image afin de connecter le caméscope aux bornes d'entrée son et image d'un téléviseur.
 - Si votre téléviseur est doté d'un connecteur à 21 broches (prise péritel), utilisez un câble de connexion du type VR-C21M (non fourni).
- 2 Mettez le commutateur de fonctionnement sur VCR.
- 3 Mettez le téléviseur en mode audio/vidéo (A/V) ou VIDEO.
- 4 Appuyez sur la touche de lecture PLAY située sur le côté du caméscope afin de commencer la lecture.

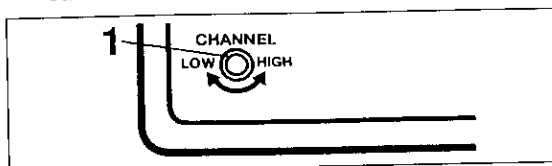
Câble de sortie son et image A/V VR-C21M (en option)
(Prise péritel à 21 broches)

CONNEXION A UN TELEVISEUR NON DOTE DE PRISES AUDIO/VIDEO

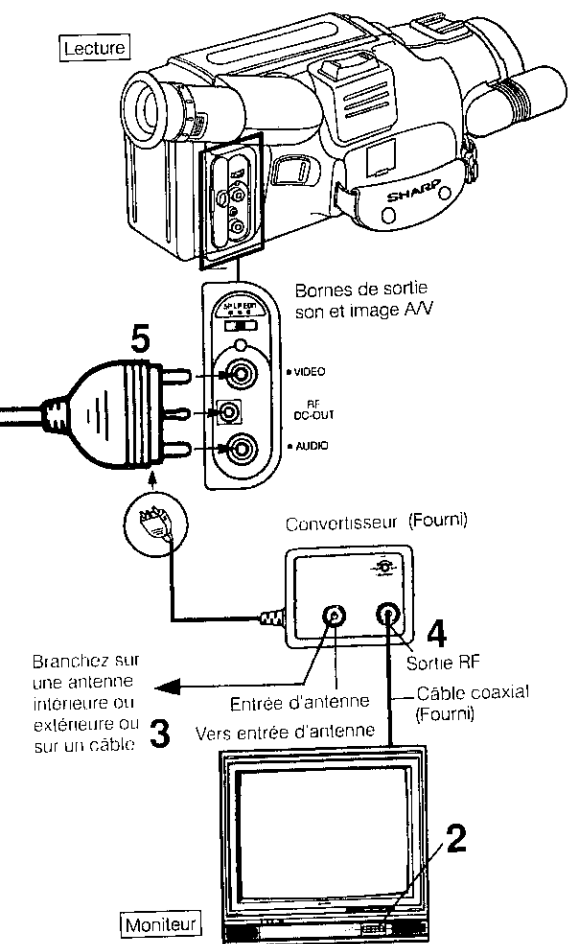
Connexion à un téléviseur sans prises d'entrée audio/vidéo

Utilisez le convertisseur radiofréquence et le câble coaxial 75 ohms fournis.

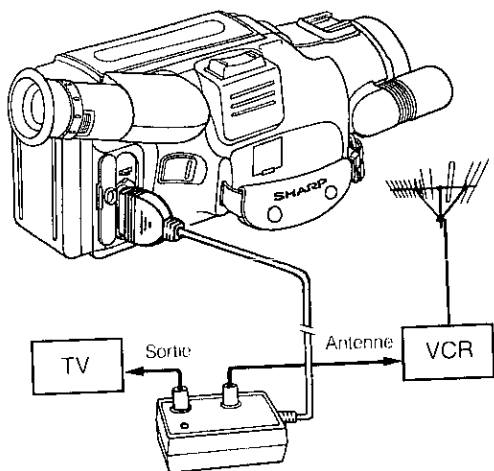
- 1 Le sélecteur de canal du convertisseur RF en option est réglé sur CH36. Si le canal 36 est déjà utilisé dans votre région, réglez sur un canal différent.



- 2 Réglez le tuner du téléviseur sur le même canal.
- 3 Débranchez le câble d'antenne du téléviseur et branchez-le dans la prise ANTENNA IN du convertisseur RF.
- 4 Branchez le câble coaxial de 75 ohms dans la prise RF OUT du convertisseur RF et la prise d'antenne du câble coaxial sur le téléviseur.
- 5 Connectez le câble du convertisseur radiofréquence (RF) aux bornes de sortie AV du caméscope.
- 6 Mettez le commutateur de fonctionnement du caméscope en position VCR.
- 7 Introduisez une vidéocassette (fenêtre dirigée vers l'extérieur) et appuyez ensuite sur la touche PLAY.



Si l'entrée de l'antenne du téléviseur est branchée à un magnétoscope
Débranchez le câble entre le téléviseur et le magnétoscope et placez le convertisseur RF entre les deux



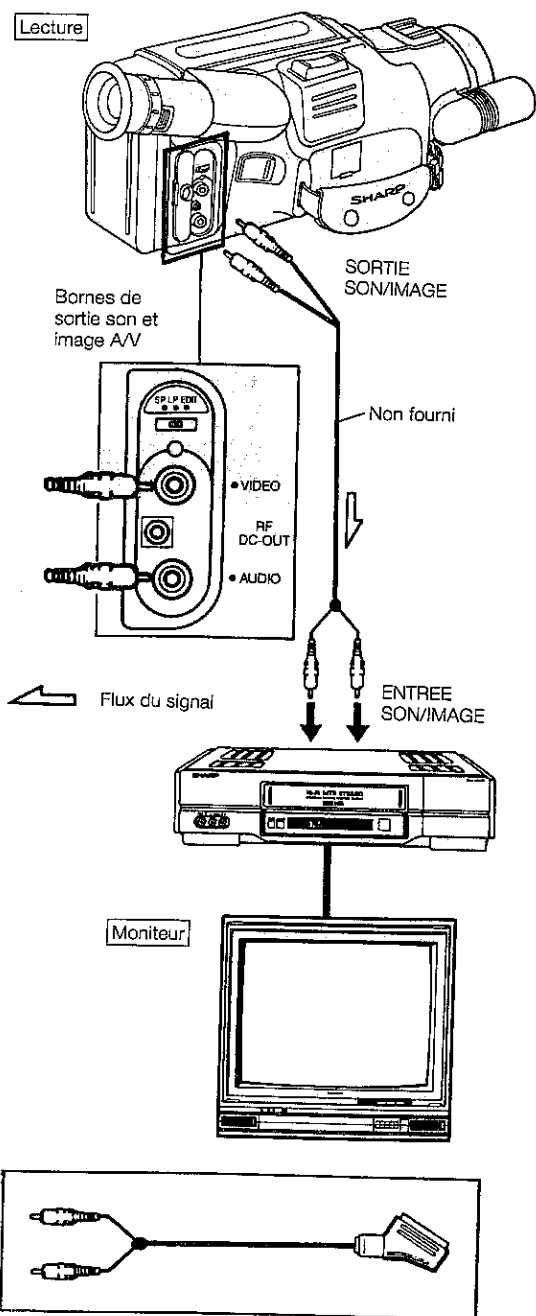
Précautions

- Utilisez exclusivement le convertisseur RF fourni avec ce caméscope.
- Le convertisseur RF est hermétiquement fermé. Ne tentez pas de l'ouvrir ou de le modifier. Ne pas l'endommager, le faire tomber ou le soumettre à des vibrations mécaniques.
- Débranchez le convertisseur RF pendant un orage.

Remarque

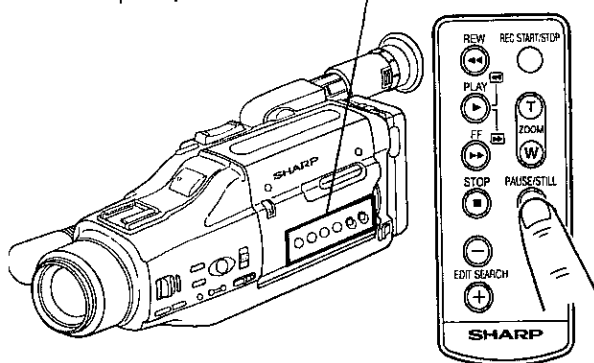
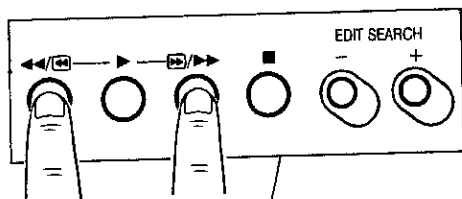
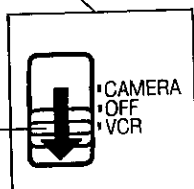
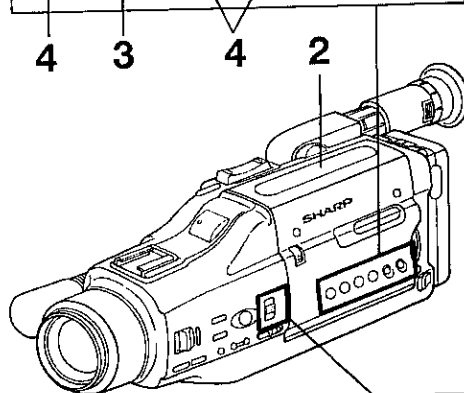
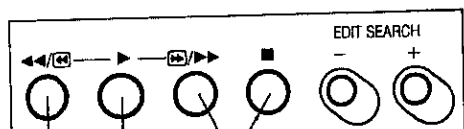
- Pour revenir en mode d'utilisation normale du téléviseur, mettez le commutateur de fonctionnement du caméscope en position d'arrêt OFF, ou débranchez le câble du convertisseur radiofréquence (RF) du caméscope.

Lecture



CONNEXION AU TELEVISEUR PAR L'INTERMEDIAIRE D'UN MAGNETOSCOPE AVEC SELECTEUR D'ENTREE

- 1 Branchez l'une des extrémités d'un câble de sortie son et image A/V aux bornes de sortie A/V du caméscope. Connectez l'autre extrémité aux bornes d'entrée son et image A/V du magnéto-scope.
Si votre magnéto-scope est doté d'une prise péritel à 21 broches, utilisez un câble de connexion du type VR-C21M (non fourni).
- 2 Mettez le sélecteur d'entrée du magnéto-scope en position LINE ou A/V, et mettez le téléviseur en mode VIDEO ou A/V.



Remarques

- Retirez la télécommande du caméscope pour utiliser sa touche PAUSE/STILL.
- Si l'image du téléviseur défile verticalement pendant l'arrêt sur image, réglez la commande de maintien vertical du téléviseur.
- Le caméscope se met automatiquement hors tension après cinq minutes d'arrêt sur image afin de protéger la bande et les têtes.
- Il se peut que l'image du téléviseur soit parasitée. Ceci est normal.

LECTURE

Mettez le téléviseur sous tension et sélectionnez le canal adéquat pour visionner vos enregistrements. Il vous est possible d'utiliser la télécommande fournie lorsque vous vous servez du caméscope comme magnétoscope.

- Mettez le commutateur de fonctionnement en position magnétoscope VCR.
- Insérez une cassette vidéo pré-enregistrée dans le caméscope.
- Appuyez sur la touche de lecture PLAY.
- Pour interrompre la lecture, appuyez sur la touche STOP. Pour rembobiner la bande rapidement, appuyez sur la touche de rembobinage ◀◀ REW. Pour faire avancer la bande rapidement, appuyez sur la touche d'avance rapide FF ▶▶.

Attention

Les touches de lecture, d'avance rapide, de rembobinage et d'arrêt du caméscope ne fonctionnent pas lorsque la télécommande n'est pas fixée au caméscope.

Remarque

Une fois la bande arrivée à son terme, elle est automatiquement rembobinée.

RECHERCHE AVANT ET ARRIERE

Utilisez les touches FF ▶▶ (avance rapide) et ◀◀ REW (rembobinage) pour rechercher rapidement une scène sur une bande préenregistrée.

Recherche avant

Appuyez sur la touche FF ▶▶ pendant la lecture ou pendant l'avance rapide pour faire défiler la bande vers l'avant à 7 fois la vitesse normale de lecture.

Recherche arrière

Appuyez sur la touche ◀◀ REW pendant la lecture ou pendant le rembobinage pour faire défiler vers l'arrière à 5 fois la vitesse normale de lecture.

Remarques

- Le son est interrompu pendant la recherche avant et arrière.
- Si l'image du téléviseur défile verticalement pendant la recherche avant ou arrière, réglez la commande de maintien vertical du téléviseur.
- Il se peut que l'image soit parasitée pendant la recherche avant ou arrière. Ceci ne constitue pas un défaut de fonctionnement.

ARRET SUR IMAGE

Pour figer l'image sur l'écran, appuyez sur la touche PAUSE/STILL de la télécommande pendant la lecture. Pour reprendre la lecture normale, appuyez sur la touche de lecture PLAY, ou enfoncez une nouvelle fois la touche PAUSE/STILL.

UTILISATION DU COMPTEUR DE BANDE

Les chiffres du compteur indiquent la position de la bande par rapport au point de la bande sur lequel le compteur a été remis à zéro.



Pour indexer des scènes sur une cassette enregistrée

Appuyez sur la touche COUNTER MEMORY pour afficher le compteur dans le viseur.


Rembobinez jusqu'au début de la bande et appuyez ensuite sur la touche COUNTER RESET pour remettre le compteur à zéro. L'indication "0:00.00" apparaît dans le viseur.

Pendant la lecture ou l'enregistrement d'une bande, notez les indications du compteur au début des scènes que vous souhaitez retrouver par la suite.

Pour revenir ensuite au point souhaité Pendant la lecture

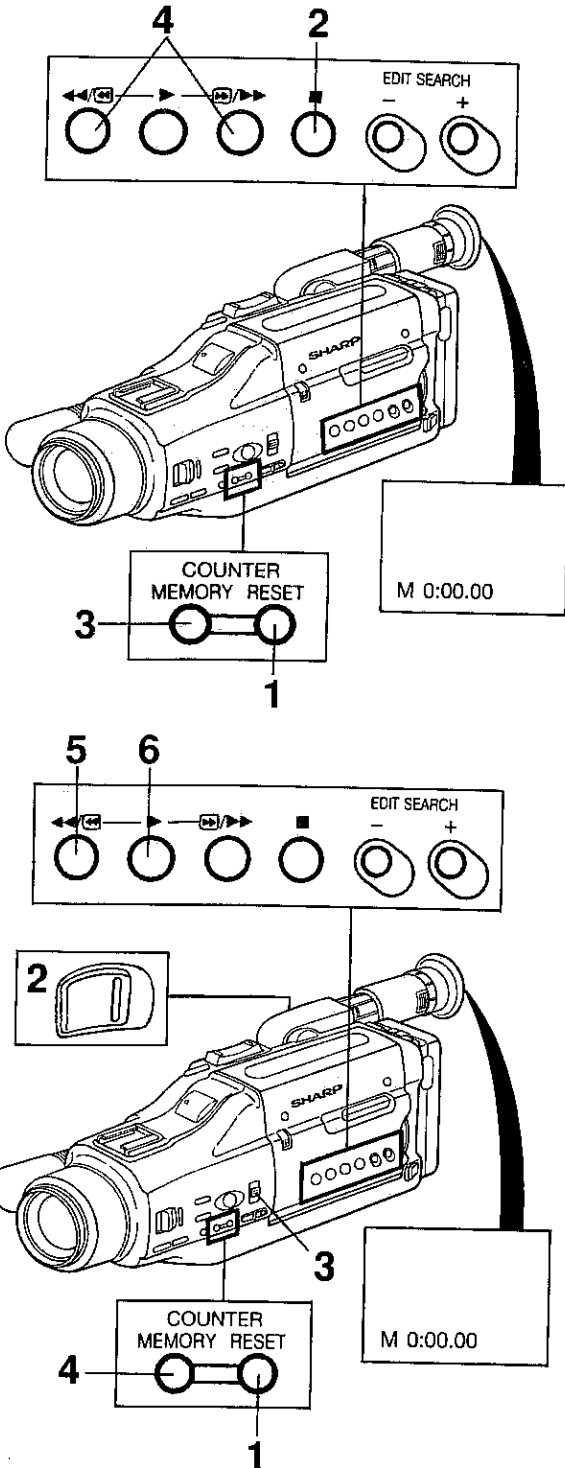
- 1 Appuyez sur la touche COUNTER RESET pour remettre le compteur à zéro au point sur lequel vous désirez retourner par la suite.
- 2 Appuyez sur la touche STOP lorsque la lecture est terminée.
- 3 Appuyez sur la touche COUNTER MEMORY. La lettre "M" apparaît dans le viseur.
- 4 Appuyez sur la touche  REW ou  FF. La bande se rembobine ou défile rapidement vers l'avant jusqu'à ce que le compteur revienne à zéro, puis elle s'arrête.

Pour revenir ensuite au point souhaité Pendant l'enregistrement

- 1 Appuyez sur la touche COUNTER RESET pour remettre le compteur à zéro au point sur lequel vous désirez retourner par la suite. Pour remettre le compteur à zéro, appuyez sur la touche RESET.
- 2 Lorsque l'enregistrement est terminé, appuyez sur la touche REC START/STOP pour arrêter l'enregistrement.
- 3 Mettez le commutateur de fonctionnement en position magnéscope VCR.
- 4 Appuyez sur la touche COUNTER MEMORY. La lettre "M" apparaît dans le viseur.
- 5 Appuyez sur la touche  REW. La bande se rembobine jusqu'à ce que le compteur atteigne zéro, puis s'arrête.
- 6 Appuyez sur la touche PLAY pour visionner la scène.



Remarques

- La lecture du compteur n'est pas précise: le point de la bande sur lequel vous désirez revenir peut être décalé de quelques secondes par rapport à la lecture du compteur que vous avez notée, ou du point zéro du compteur.
- L'indication du compteur ne change pas pendant la lecture de portions non enregistrées de la bande.



COPIE ET MONTAGE AVEC UN MAGNETOSCOPE

Vous pouvez lire des bandes enregistrées sur le caméscope afin de les copier ou de les monter sur un magnétoscope qui lui est connecté. Le montage vous permet de rajouter des effets spéciaux, de changer l'ordre des scènes et de couper certaines d'entre elles pour rendre vos enregistrements plus intéressants.

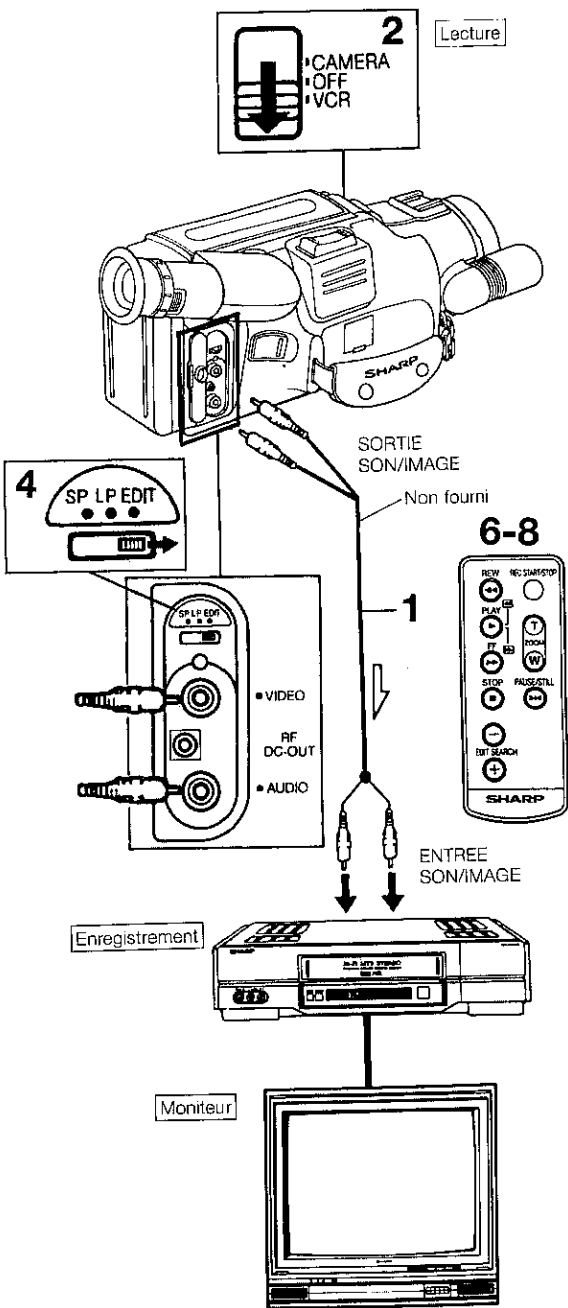
- 1 Branchez l'une des extrémités d'un câble de sortie son et image A/V aux bornes de sortie AV du caméscope. Connectez l'autre extrémité aux bornes d'entrée son et image A/V du magnétoscope.
- 2 Mettez le commutateur de fonctionnement du caméscope en position VCR.
- 3 Introduisez une bande enregistrée dans le caméscope.
- 4 Mettez la touche de montage EDIT en position EDIT.
- 5 Introduisez une cassette vidéo (avec languette de protection contre l'effacement intacte) dans le magnétoscope, appuyez sur la touche d'enregistrement REC, puis sur la touche PAUSE. Sélectionnez le canal TV sur lequel vous souhaitez visionner l'enregistrement.
- 6 Utilisez le compteur de bande du caméscope et les touches de lecture PLAY, de rembobinage  et d'avance rapide FF  pour localiser le début de la scène que vous souhaitez copier. Appuyez sur les touches PLAY et PAUSE/STILL afin d'arrêter la bande au début de la scène.
- 7 Appuyez simultanément sur les touches PAUSE/STILL du magnétoscope et de la télécommande pour commencer la copie.
- 8 Pour finir la copie, appuyez tout d'abord sur la touche PAUSE/STILL ou STOP du magnétoscope, puis sur celle de la télécommande.

CONTROLE DU MONTAGE

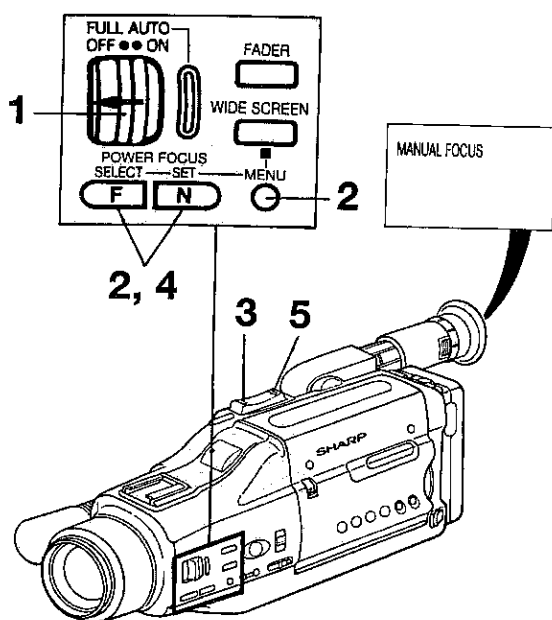
L'image perd inévitablement de sa qualité lorsque la bande est copiée du caméscope vers un magnétoscope. Mettez la touche de montage EDIT en position EDIT afin de réduire, autant que faire se peut, cette perte de qualité de l'image. Utilisez toujours cette touche lors de vos montages vidéo.

Remarque

Le commutateur EDIT doit normalement rester en position SP ou LP (mettre le sélecteur de vitesse d'enregistrement SP/LP en position SP ou LP), sauf pendant le doublage.



Câble de sortie son et image A/V VR-C21M (en option)
(Prise péritel à 21 broches)



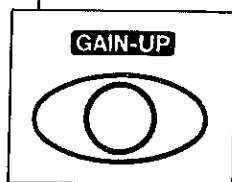
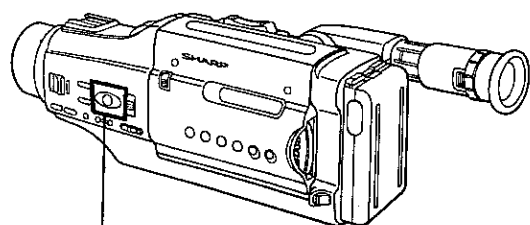
MISE AU POINT MANUELLE

Dans certains cas, vous préférerez effectuer la mise au point manuellement. Pour ce faire,

- 1 Placez le commutateur FULL AUTO en position OFF.
- 2 Utilisez le système de menu en mode de pause d'enregistrement afin de mettre le caméscope en mode de mise au point manuelle. L'indication "MANUAL FOCUS" apparaît dans le viseur une fois sorti du mode d'affichage de menu. Voir page 23.
- 3 Appuyez sur la touche de zoom (T) afin d'effectuer un zoom avant.
- 4 Mettez la scène au point en appuyant sur les touches de mise au point FOCUS F (éloignée) ou N (proche) situées en-dessous du commutateur de fonctionnement automatique FULL AUTO.
- 5 Appuyez sur la touche de zoom (W) pour composer la scène.

Remarque

Si vous effectuez un zoom avant alors que le sujet est situé à environ 2,3 m, la mise au point peut ne pas être très nette. Dans ce cas, faites un zoom arrière complet (appuyez sur W pour grand angle) et procédez de nouveau à la mise au point.



AUGMENTATION DE GAIN

L'indication "LIGHT" s'affiche dans le viseur lorsque vous tournez une scène trop sombre. Lorsque vous appuyez sur la touche d'augmentation de gain GAIN-UP, la scène devient plus claire et "⚡" s'affiche dans le viseur pour indiquer que le mode d'augmentation de gain est activé. Lorsque le sujet devient plus clair, la fonction se désactive et l'indication "⚡" disparaît.

Remarques

- L'image est plus parasitée en mode d'augmentation de gain.
- Si le caméscope est mis hors tension ou s'il passe en mode de VCR, le mode d'augmentation de gain est annulé.
- Le mode d'augmentation de gain se désengage automatiquement lorsque la scène devient suffisamment éclairée.

BALANCE DES BLANCS MEMORISEE

La balance des blancs mémorisée permet de reproduire fidèlement les couleurs. En mode FULL AUTO, la balance des blancs est réglée automatiquement de manière continue.

Utilisation de la balance des blancs mémorisée

La couleur peut se modifier lorsqu'une scène ne comportant qu'une seule couleur, un gros plan d'une feuille de papier orange par exemple, remplit le viseur. Pour éviter que les couleurs ne changent dans ce genre de scène, mémorisez la balance des blancs de la manière suivante:

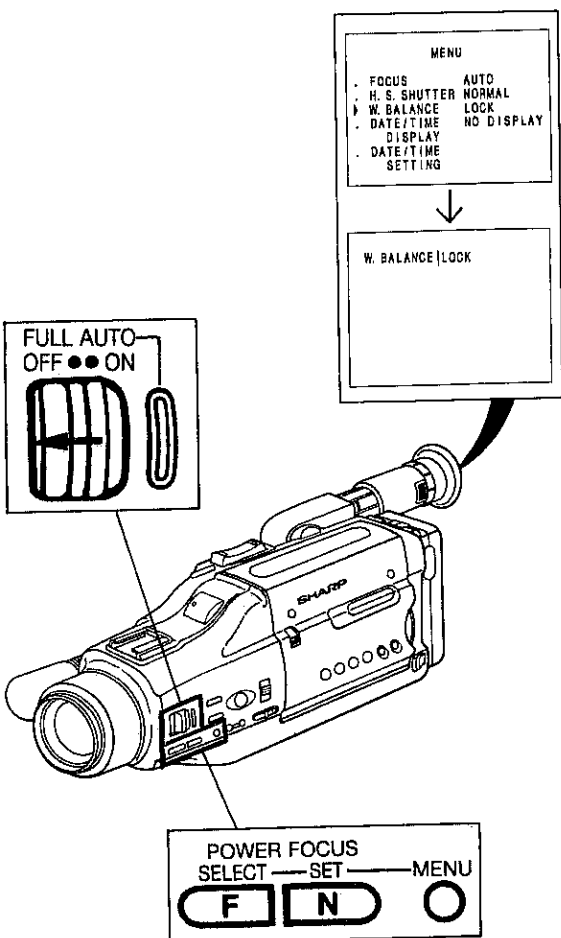
- (1) Faites un zoom arrière complet sur un sujet comportant plusieurs couleurs.
- (2) Patientez environ 10 secondes pour que la balance des blancs s'adapte.
- (3) Annulez le mode entièrement automatique en mettant le commutateur FULL AUTO en position OFF.
- (4) Utilisez le système de menu en mode de pause d'enregistrement afin de mémoriser et verrouiller la balance des blancs. L'indication "W. BALANCE LOCK" apparaît dans le viseur lorsque l'on sort du mode d'affichage du menu. (Voir page 23.)
- (5) Les couleurs resteront désormais inchangées, y compris pendant l'enregistrement en gros plan d'un sujet n'ayant qu'une seule couleur.

- Pour sortir du mode de mémorisation de la balance des blancs, mettez la balance des blancs en mode automatique au moyen des menus, ou entrez en mode de fonctionnement automatique en mettant le commutateur de fonctionnement automatique FULL AUTO sur ON.
- La température de couleur d'une source d'éclairage varie. La température de couleur du soleil, par exemple, va dépendre des conditions atmosphériques et du moment de la journée. (Voir page 25.)

Remarques

La balance des blancs automatique peut ne pas se révéler appropriée dans les situations suivantes:

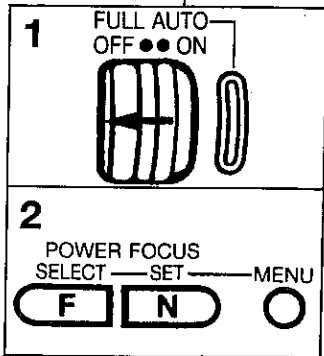
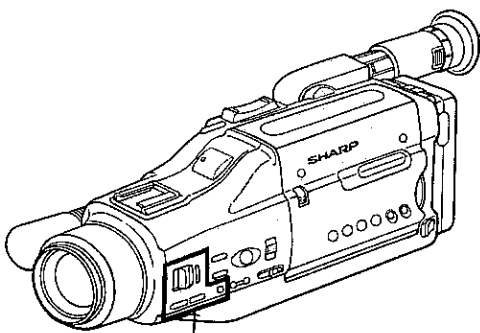
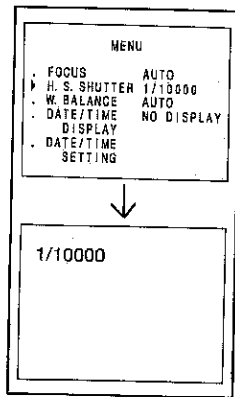
- Lorsque des éclairages naturels et artificiels sont associés. évitez les scènes à proximité d'une fenêtre qui comportent à la fois de la lumière artificielle et naturelle. Tout l'éclairage doit avoir la même température de couleur.
- Lorsque des effets d'éclairage spéciaux sont utilisés.



OBTURATEUR RAPIDE

L'obturateur rapide électronique vous propose différents types de vitesses d'obturation: 1/120^e, 1/250^e, 1/1000^e, 1/4000^e de seconde et la vitesse ultra-rapide de 1/10000^e de seconde qui peuvent se substituer à la vitesse standard de 1/50^e de seconde pour enregistrer clairement les scènes à action rapide.

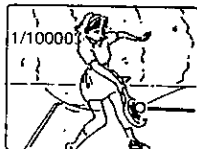
- 1 Annulez le mode entièrement automatique en plaçant le commutateur FULL AUTO en position OFF.
- 2 Utilisez le système de menu en mode de pause d'enregistrement afin de régler la vitesse de l'obturateur. (Voir page 23.)



Mode normal



Mode d'obturateur à vitesse rapide



1/10000

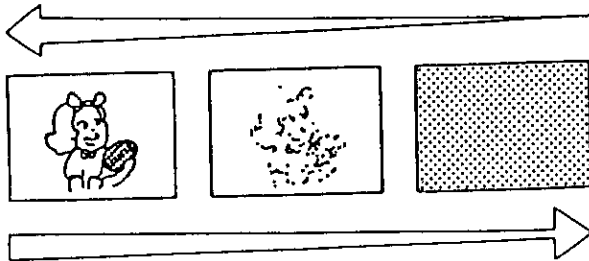
"1/120", "1/250", "1/1000", "1/4000" ou "1/10000" est affiché dans le viseur lorsque l'obturateur rapide est sélectionné.

Vitesse d'obturation	Affichage dans le viseur	Eclairage minimal requis
1/50 (Normal)	NORMAL	
1/120 ^e de seconde	1/120	30 LUX
1/250	1/250	75 LUX
1/1000	1/1000	300 LUX
1/4000	1/4000	1200 LUX
1/10000	1/10000	3000 LUX

Remarques

- L'image tremble un peu et les couleurs peuvent être modifiées si l'obturateur rapide est utilisé avec un éclairage fluorescent.
- L'enregistrement avec des vitesses d'obturation supérieure à 1/50^e de seconde (vitesse standard) a tendance à assombrir l'image. Tournez dans des endroits bien éclairés lorsque vous utilisez d'autres vitesses d'obturation.

FONDU A L'OUVERTURE



FONDU A LA FERMETURE

FONDU A L'OUVERTURE ET A LA FERMETURE

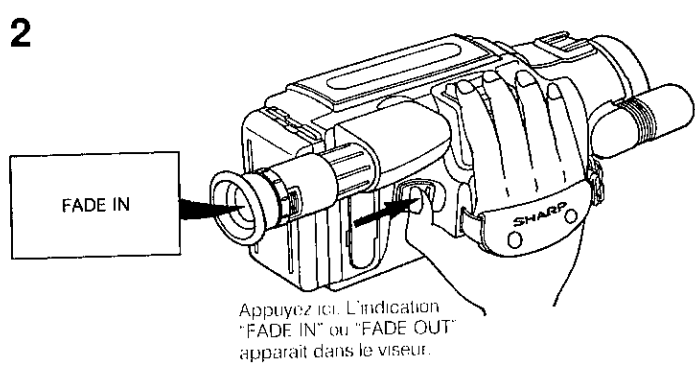
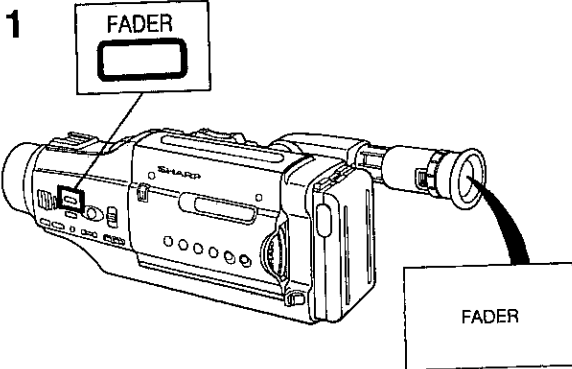
Appuyez sur la touche FADER pour effectuer un fondu à l'ouverture ou à la fermeture d'une scène.

FONDU A L'OUVERTURE

Si la touche FADER est enfoncée en mode de pause d'enregistrement, l'indication "FADER" apparaît dans le viseur et le mode d'attente de fondu est engagé. Si vous appuyez sur la touche REC START/STOP, l'indication "FADE IN" apparaît, le viseur vire au noir et l'enregistrement commence sur un fondu du son et de l'image.

FONDU A LA FERMETURE

Si la touche FADER est enfoncée, pendant l'enregistrement, l'indication "FADER" apparaît dans le viseur et le mode d'attente de fondu à la fermeture est engagé. Si vous appuyez sur la touche REC START/STOP, l'indication "FADE OUT" apparaît et l'enregistrement finit sur un fondu du son et de l'image qui devient progressivement noire.



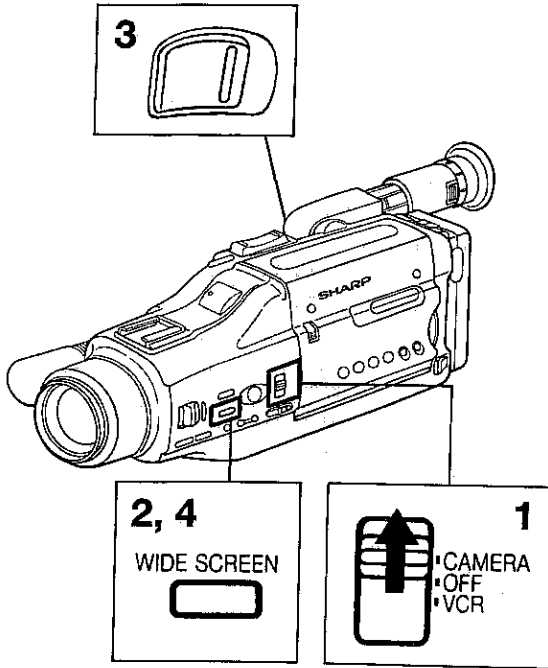
ECRAN CINEMA

Cette fonction permet d'enregistrer des bandes noires au-dessus et au-dessous de l'image, transformant l'écran en écran large style "cinéma", avec une image d'un rapport largeur/hauteur de 16:9.

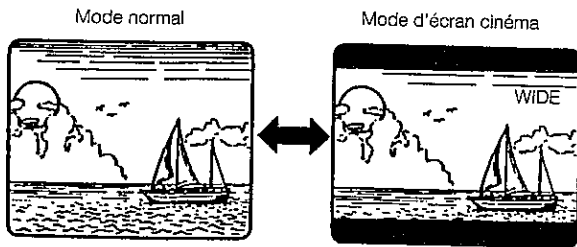
- 1 Vérifiez que le caméscope est bien connecté à une source d'alimentation, puis mettez le commutateur de fonctionnement en position CAMERA.
- 2 Appuyez sur la touche d'écran cinéma WIDE SCREEN. L'indication "WIDE" apparaît alors dans le viseur.
- 3 Appuyez sur la touche REC START/STOP. L'image est enregistrée avec un rapport largeur/hauteur de 16:9.
- 4 Appuyez sur la touche d'écran cinéma WIDE SCREEN en mode de pause d'enregistrement afin de revenir en mode d'enregistrement normal.

Remarques

- La fonction d'écran cinéma ne peut pas être activée ou désactivée en cours d'enregistrement.
- La fonction d'écran cinéma ne fonctionne pas en mode de lecture.
- Si vous effectuez un fondu pendant que vous tournez en mode d'écran cinéma, seule la partie de l'image que vous êtes en train de filmer apparaîtra ou disparaîtra en fondu. Les bandes noires ne sont pas affectées par le fondu à l'ouverture ou à la fermeture.

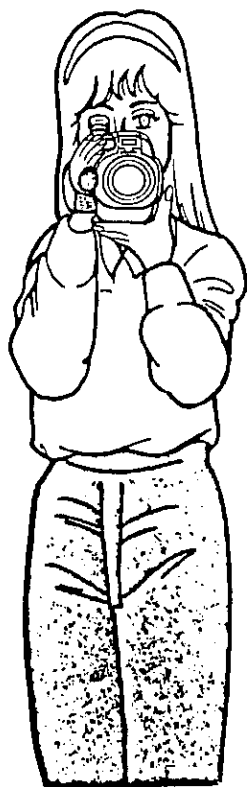


Exemple: Coupeure des parties superflues du ciel et de la mer, en vue de filmer une vue panoramique d'un bateau sur fond de soleil couchant.



CONSEILS POUR LE TOURNAGE

Pour que vos images soient stables



Maintien du caméscope

Vous devez tenir le caméscope correctement si vous enregistrez en le tenant à la main.

- Serrez la poignée jusqu'à ce qu'elle soit bien adaptée lorsque vos doigts sont sur la touche de zoom et votre pouce sur la touche REC START/STOP.
- Gardez le coude droit le long du corps.
- Placez votre pouce gauche à la verticale du côté gauche du caméscope et placez la paume et les doigts de la main derrière l'appareil pour supporter une partie de son poids.
- Sortez le barillet du viseur jusqu'à ce que l'oculaire soit bien en place contre votre oeil.
- Lorsque vous déplacez votre main gauche afin d'appuyer sur la touche FADER ou sur les autres touches, veillez à ne pas secouer l'appareil, notamment si vous êtes en position de zoom.

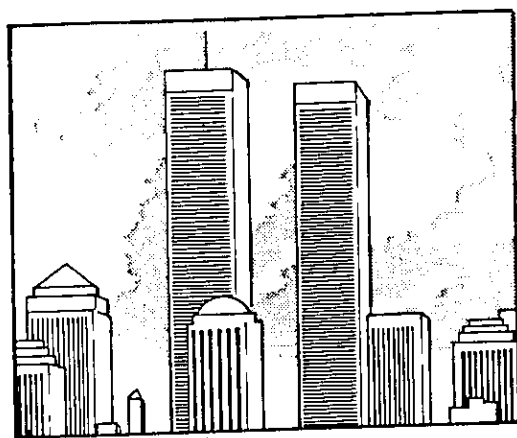
Utilisation d'un trépied ou d'un autre type de support

Les trépieds offrent la meilleure stabilité au tournage. Choisissez un trépied résistant et stable. Nous vous recommandons l'usage d'un trépied à "tête fluide" pour effectuer des plans inclinés ou panoramiques plus nets. Si vous possédez déjà un trépied, il est peut-être utilisable avec ce caméscope. Si vous n'en avez pas, posez le caméscope sur une table ou une surface plane de ce genre. Vous pouvez également stabiliser le caméscope en le plaçant contre un objet stable, comme un mur ou un arbre, ou vous accroupir et passer un coude autour de votre genou.

Pour réaliser de meilleurs films vidéo:

- (1) Gardez l'image verticale.
- (2) Ne filmez pas la même scène pendant trop longtemps. (5 à 7 secondes est une durée suffisante.)
- (3) N'utilisez pas la fonction de zoom de façon excessive.

L'étude attentive de la réalisation des téléfilms est une bonne méthode pour apprendre à réaliser de bonnes prises de vues.



AVANT DE FAIRE APPEL A UN TECHNICIEN

Si vous constatez une anomalie de fonctionnement, procédez aux vérifications ci-dessous avant de faire appel à un technicien.

SYMPTOME		CAUSE PROBABLE	REMEDE CONSEILLE
• Alimentation	• Absence d'alimentation	• Les dispositifs de sécurité fonctionnent.	• Débranchez la fiche de l'adaptateur secteur, puis branchez-la de nouveau dans la prise murale. (Page 15.)
		• La batterie est déchargée.	• Rechargez la batterie. (Page 14.)
	• Le caméscope se met hors tension peu de temps après sa mise sous tension.	• Le caméscope n'est pas branché correctement.	• Branchez correctement le caméscope à l'alimentation. (Page 15.)
		• La batterie est épuisée.	• Utilisez une batterie chargée. (Page 14.)
• La durée de fonctionnement de la batterie est courte.	• Présence de condensation dans le caméscope.	• Attendez que la condensation s'évapore. (Page 2.)	
	• La batterie doit être régénérée.	• Régénérez la batterie. (Page 14)	
• Enregistrement	• Le caméscope est sous tension mais l'image n'apparaît pas dans le viseur.	• Le bouchon est sur l'objectif.	• Retirez le bouchon. (Page 18.)
		• Le caméscope est en mode magnétoscope (VCR).	• Placez le commutateur de fonctionnement sur CAMERA. (Page 18.)
	• L'enregistrement est impossible.	• L'orifice de protection contre l'effacement de la cassette est recouvert.	• Faites glisser la languette de protection contre l'effacement. (Page 5.)
		• Le téléviseur est mal réglé.	• Réglez le téléviseur. (Consultez son mode d'emploi.)
	• Les couleurs sont médiocres.	• La balance des blancs est mal réglée.	• Réglez la balance des blancs ou mettez le commutateur FULL AUTO sur ON. (Pages 22 et 33.)
		• L'éclairage est insuffisant.	• Utilisez un éclairage supplémentaire ou changez la température d'éclairage. (Page 25.)
	• L'image est floue.	• L'objectif est poussiéreux.	• Nettoyez l'objectif.
		• La mise au point n'est pas correcte.	• Réglez la mise au point. (Pages 22 et 32.)
	• L'image dans le viseur est trop sombre.	• Le réglage dioptrique n'est pas correct.	• Réglez la bague de réglage dioptrique. (Page 13.)
		• La vitesse d'obturation sélectionnée est trop rapide.	• Mettez le commutateur de fonctionnement automatique sur ON. (Page 18.)
• Lecture	• Absence d'image.	• La connexion avec le téléviseur est incorrecte.	• Connectez correctement. (Pages 26 et 27.)
		• Le téléviseur n'est pas bien accordé au canal de sortie du convertisseur RF (UHF 30-39).	• Accordez le téléviseur au canal de sortie du convertisseur RF (UHF 30-39). (Page 27.)
		• Le commutateur TV/VIDEO du téléviseur n'est pas en position TV. (Si le téléviseur est doté de bornes d'entrée AV.)	• Mettez le commutateur TV/VIDEO du téléviseur en position TV. (Page 27.)
		• La balance des blancs était mal réglée pendant l'enregistrement.	• Vérifiez que la balance des blancs est bien réglée pendant l'enregistrement. (Pages 22 et 33.)
	• Couleurs médiocres.	• Les têtes vidéo sont sales.	• Consultez le service après-vente.
	• L'image n'est pas en couleur lors de la lecture sur téléviseur.	• Les têtes vidéo sont usées.	• Consultez le service après-vente.
		• La bande est vieille ou usée.	• Utilisez une bande neuve.
	• Image parasitée.	• La pile au lithium de la télécommande est épuisée.	• Remplacez la pile au lithium par une pile neuve. (Page 9.)
		• La pile au lithium est épuisée.	• Remplacez la pile au lithium par une neuve. (Page 9.)
	• La touche de lecture PLAY ne fonctionne pas.	• La télécommande est utilisée au-delà de son rayon d'action.	• Utilisez la télécommande dans la limite de son rayon d'action. (Page 19.)
• La lumière intense du soleil tombe sur le capteur du caméscope.		• Evitez de laisser la lumière intense du soleil tomber sur le capteur du caméscope. (Page 19.)	
• Il y a un obstacle entre la télécommande et le capteur du caméscope.		• Éliminez cet obstacle ou utilisez la télécommande selon un angle différent.	
• La télécommande à infrarouges ne fonctionne pas.	• La cassette n'est pas présentée correctement.	• Vérifiez que la cassette est bien positionnée et la réintroduire. (Page 11.)	
	• Une cassette se trouve déjà dans le caméscope.	• Retirez la cassette. (Page 11.)	
• Il est impossible d'introduire la cassette.	• Le caméscope se trouve en mode d'enregistrement.	• Appuyez sur la touche REC START/STOP afin d'arrêter la bande.	
• Il est impossible d'éjecter la cassette.	• La fin de la bande est déjà atteinte.	• Rembobinez jusqu'au point souhaité.	
• La bande ne bouge pas en mode d'avance rapide.	• La bande est déjà entièrement rebobinée.	• Faites défiler la bande jusqu'à la scène souhaitée.	
• La bande ne bouge pas en mode de rebobinage.			

Remarques

- Cet appareil est pourvu d'un microprocesseur dont le fonctionnement peut être perturbé par du bruit ou des interférences électriques. Dans ce cas, mettez le caméscope hors tension, débranchez ou retirez les sources d'alimentation, y compris la pile au lithium. Rebranchez ensuite les sources d'alimentation (pour reprendre le fonctionnement.)
- Si les caractères affichés dans le viseur présentent des anomalies de fonctionnement, mettez immédiatement le commutateur de fonctionnement en position OFF, débranchez la source d'alimentation pendant quelques secondes puis rebranchez-la. Mettez de nouveau le caméscope sous tension. Lorsque les caractères reviennent à la normale, réglez la date et l'heure, puis reprenez le cours des opérations.

FICHE TECHNIQUE

Format	Standard 8 mm
Alimentation	CC 6 V $\overline{\text{---}}$
Consommation	5,9 W (lorsque le caméscope a été mis au point au moyen de la mise au point automatique et que le zoom motorisé est arrêté.)
Signal vidéo	Signaux couleur PAL
Dispositif d'enregistrement	Luminance: enregistrement modulation de fréquence (FM) Chrominance: enregistrement à déphasage direct de gamme basse convertie
Cassette	Bande vidéo 8 mm, de type MP
Vitesse de défilement	(SP) Environ 20,051 mm/seconde (LP) Environ 10,058 mm/seconde
Durée maximale d'enregistrement	(SP) 90 minutes (P5-90) (LP) 180 minutes (P5-90)
Niveau de sortie vidéo	1 Vc-c, 75 ohms asymétrique, synchronisation négative.
Rapport signal/bruit	48 dB (selon mesureur de bruit Rhode & Schwartz)
Niveau de sortie audio	-8 dBs, impédance inférieure à 2,2 Kohms
Entrée microphone	Microphone à condensateur à électret
Capteur d'image	Capteur d'image 1/3" CCD (environ 320.000 pixels, dont noir optique)
Eclairage minimal requis	2 Lux (F1,8, avec fonction d'augmentation de gain)
Objectif	F1,8-F2,6, f=6,5-78 mm, zoom motorisé 12x, mise au point automatique avec fonction macro
Diamètre du filtre	43 mm
Viseur	Viseur électronique avec tube cathodique noir et blanc de 0,6"
Correction de la température de couleur	Balance des blancs automatique avec mémorisation de réglage
Température de fonctionnement	De 0°C à +40°C
Humidité relative	30% à 80%
Température de rangement	-20°C à +60°C
Dimensions (environ)	106 x 105 x 301 mm (L/H/P)
Poids (environ)	840 g (sans batterie, télécommande, pile au lithium et cassette vidéo)

Adaptateur secteur/chargeur de batterie

Alimentation	110-240 V, 50/60 Hz
Alimentation CC	6,0 V
Consommation	23 W
Dimensions (environ)	70 x 44 x 164 mm (L/H/P)
Poids (environ)	390 g

Convertisseur radiofréquence

Canal de sortie	Canaux UHF de 30 à 39
Réglage de canal initial	Canal 36
Source d'alimentation	5 V CC $\overline{\text{---}}$ 50 mA (à partir du caméscope)
Dimensions	65(L) x 31(H) x 52(P) mm (sans câble)
Poids	110 g environ

ACCESSOIRES FOURNIS

Batterie d'alimentation standard (BT-70)	Bandoulière	Convertisseur radiofréquence
Adaptateur secteur/chargeur de batterie	Câble de sortie CC	Câble coaxial 75 ohms
Unité de télécommande à infrarouges	2 piles au lithium	

ACCESSOIRES EN OPTION

Batterie d'alimentation standard (BT-70)
Batterie d'alimentation pour usage intensif (BT-80)
Adaptateur/chargeur pour batterie de voiture (VR-P40CH)
Câble de sortie A/V (VR-C21M) (Prise péritel à 21 broches)

La conception et les caractéristiques peuvent être modifiées sans préavis.



BRUKSANVISNING

SVENSKA

SVENSKA

VARNING:

UTSÄTT INTE APPARATEN FÖR REGN OCH FUKT FÖR ATT UNDVIKA BRAND OCH ELEKTRISKT ÖVERSLAG.

Denna apparat får endast användas med 6V eller rekommenderad nättillsats.

OBSERVERA:

För att undvika elektriskt överslag och brand får den **INTE** anslutas till någon annan strömkälla.

OBSERVERA:

Fara för elektrisk stöt. Öppna inte höljet! Det finns inga delar inuti apparaten som konsumenten kan åtgärda. Överlämna alla reparationer till kvalificerad personal.

Denna kameraspelare har ingen funktion för inspelning eller avspelning av pulskodmodulerat ljud (PCM). PCM-inspelning som gjorts på en annan video eller via ljudkopiering kan inte spelas av på denna enhet.

Gratulerar till ett klokt val!

Det är alltid svårt att välja när utbudet är stort.

Efter att ha upplevt kvaliteten och de utsökta egenskaperna hos Sharps kameraspelare tror vi dock inte att du ångrar ditt val.

inköpet av denna kameraspelare gör det till ett större nöje att titta på TV. Läs noga igenom denna bruksanvisning innan kameraspelaren tas i bruk för att kunna utnyttja den på bästa möjliga sätt. Spara bruksanvisningen för framtida bruk då den kan vara till hjälp om du får problem med hanteringen.

EGENSKAPER

- F1,8, 12x MOTORZOOM
- NEURO AE (AUTOMATISK EXPONERING)
- TUNN, AVTAGBAR FJÄRRKONTROLL
- 16:9 BRED SKÄRM
- DIGITAL, AUTOMATISK VITBALANSJUSTERING
- DIGITAL, HELTÄCKANDE AUTOFOKUS
- INSPELNING I LJUSFÖRHÅLLANDEN NER TILL 2 LUX (MED FUNKTION FÖR LJUSFÖRSTÄRKNING)
- AUTOMATISK HUVUDRENGÖRING
- OMKOPPLINGSBAR, BLIXTSNABB ELEKTRONISK SLUTARE MED SLUTARTIDERNÄ 1/10000, 1/4000, 1/1000, 1/250, 1/120 OCH STANDARD 1/50 SEKUND
- SÖRJER FÖR KLARA STILLBILDER

Viktigt

Inspelningar får endast göras för eget bruk för att inte bryta mot lagen om upphovsrätt. Se gällande lag i det land där kamerabandsspelaren används.

- IN/UTTONING AV BILDEN
- FUNKTION FÖR BILDSÖKNING VID REDIGERING, PRAKTISK FÖR BILDSAMMANSÄTTNING OCH INFÖRING AV NYINSPELNING
- FLYGANDE RADERHUVUD FÖR REDIGERING
- VARNINGSINDIKERINGAR — LÅG BATTERISPÄNNING, OTILLRÄCKLIGT LJUS, BANDSLUT ETC.
- TRE STRÖMFÖRSÖRJNINGSSÄTT: NÄTSPÄNNING, LADDNINGSBART BATTERI OCH BILBATTERI (med tillvalet VR-P40CH)

Strömförsörjning

Denna kamerabandspelare kan drivas med nätström via en nättillsats, ett batteripaket eller en bilbatteriadapter/laddare som är extra tillbehör. På nättillsatsen finns en spänningväljare (110—240V, 50/60 Hz).

INNEHÅLL

EGENSKAPER	1
SÄKERHETS FÖRESKRIFTER	2
DELARNAS BENÄMNING	6
FÖRBEREDELSE	8
ISÄTTNING AV BATTERIET	
FÖR MINNESSTÖD	8
ISÄTTNING AV BATTERIET	
I FJÄRRKONTROLLEN	9
FÖRVARING AV FJÄRRKONTROLLEN	9
ATT TA AV FJÄRRKONTROLLEN	9
INSTÄLLNING AV DATUM/TID	10
KASSETTISÄTTNING	11
KASSETTURTAGNING	11
FASTSÄTTNING AV AXELREMMEN	11
MONTERING AV BATTERIPAKETET	12
DEMONTERING AV BATTERIPAKETET	12
ANVÄNDNING AV SÖKAREN	13
RENGÖRING	13
STRÖMFÖRSÖRJNING	14
NÄTTILLSATS/BATTERILADDARE	14
STRÖMFÖRSÖRJNING VIA VÄGGUTTAGET	15
BILBATTERIADAPTER/LADDARE	
(VALFRITT TILLBEHÖR)	15
INFORMATION I SÖKAREN	16
LARMINDIKERINGAR	16
INDIKERINGAR OM ARBETSSÄTT	17
KAMERAINSPELNING	18
HELAUTOMATISK KAMERAINSPELNING	18
ANVÄNDNING AV DEN INFRARÖDA	
FJÄRRKONTROLLEN	19
AUTOMATISK DATUM/TIDSFUNKTION	20
BILDSÖKNING VID REDIGERING	20
MOTORZOOM	21
ANVÄNDNING AV YTTRE MIKROFON	21

AUTOFOKUS	22
AUTOMAKRO	22
AUTOMATISK VITBALANS,	
AUTOMATISK EXPONERING	22
MENYSYSTEM	23
HUR MENYSYSTEMET ANVÄNDS	23
BELYSNING	25
BELYSNING	25
ANSLUTNINGAR FÖR AVSPELNING	
PÅ TV:N	26
ANSLUTNING TILL TV MED AV-KONTAKTER ...	26
ANSLUTNING TILL TV UTAN	
AV-KONTAKTER	27
ANSLUTNING TILL TV:N VIA EN VIDEO	
MED INGÅNGSVÄLJARE	28
AVSPELNING	29
AVSPELNING	29
BILDSÖKNING FRAMÅT/BAKÅT	29
STILLBILD	29
ANVÄNDNING AV BANDRÄKNEVERKET	30
KOPIERING/REDIGERING MED ANSLUTEN	
VIDEOBANDSPELARE	31
REDIGERINGSKONTROLL	31
PRAKTISKA EGENSKAPER VID	
KAMERAINSPELNING	32
MANUELL SKÄRPEINSTÄLLNING	32
LJUSFÖRSTÄRKNING	32
VITBALANSLÅS	33
HÖGHASTIGHETSSLUTARE	34
BILDENS IN/UTTONING	35
BRED SKÄRM	36
TIPS FÖR BÄTTRE FILMNING	37
FELSÖKNING	38
TEKNISKA DATA	39

SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

KONDENS

• Vad innebär kondens?

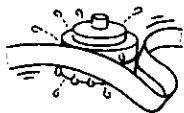
När man håller kallt vatten i ett glas bildas det vattendroppar på glasets utsida. Detta brukar vi kalla kondens, eller imma.

• När det bildas kondens i kameraspelaren

När det uppkommer kondens på huvudtrumman kläbbar bandet fast vid huvudet. Detta gör att såväl huvudet som bandet kan skadas. Inspelning och avspelning kan inte utföras på rätt sätt när det har uppstått kondens.

Kondens kan uppstå i följande fall:

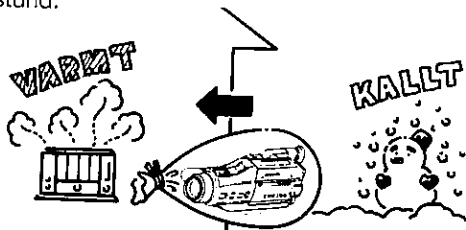
- När kameraspelaren flyttas från ett kallt till ett varmt ställe.
- När kameraspelaren förvaras i ett kallt rum som värms upp hastigt.
- När kameraspelaren på sommaren flyttas utomhus från ett luftkonditionerat rum.
- När kameraspelaren placeras rakt framför luftutsläppet på en luftkonditioneringsanläggning.
- När kameraspelaren placeras i ett fuktigt rum.



• Hur kondens undviks

När kameraspelaren ska användas på ett ställe där kondens kan uppstå, är det lämpligt att låta såväl kameraspelaren som videokassetten anpassas till den omgivande temperaturen under cirka en timme innan apparaten tas i bruk.

När kameraspelaren exempelvis har använts utomhus på vintern och sedan flyttas inomhus, är det lämpligt att lägga den i en plastpåse och låta den anpassa sig till inomhustemperaturen under en stund.



- ① Förslut noga papperspåsen som innehåller kameraspelaren.
- ② Ta ur kameraspelaren när temperaturen inuti påsen är densamma som i rummet.

• Kondensvarning

Indikeringen DEW blinkar i sökaren vid fuktbildning. Strömmen slås sedan automatiskt från efter cirka 10 sekunder.

- ① Om indikeringen DEW blinkar i sökaren ska kassetten tas ur. Låt kassettfacket stå öppet och vänta ett par timmar tills kameraspelaren anpassats till den omgivande temperaturen.
- ② Slå till strömmen igen efter ett par timmar. Kontrollera att indikeringen DEW inte längre blinkar i sökaren.
- ③ Sätt aldrig i en kassett medan DEW blinkar i sökaren då det kan uppstå skador på kassetten.
- ④ Eftersom fukten bildas successivt kan det ta 10 till 15 minuter innan kondensvarningen visas i sökaren.

• Det kan bildas fukt inte bara på huvudtrumman utan även på bandet eller objektiven.

- Om det har bildats fukt på bandet kan det hända att bandet inte rör sig när tangenten REC START/STOP trycks in. Ta i så fall ur videokassetten och vänta i cirka två timmar innan apparaten tas i bruk igen.
- Även när det har bildats fukt på objektiven ska du vänta en stund tills fukten har avdunstat innan apparaten tas i bruk.

• Fina inspelningar i alla lägen

När kameraspelaren används på många olika ställen kan det efter hand bli sämre kvalitet på inspelningen eftersom det bildas smuts på huvudtrumman. Var speciellt försiktig med det följande när kameraspelaren används:

- 1) Fuktbildning på huvudtrumman.
- 2) Slitna videokassetter:
Skadade och smutsiga videokassetter påverkar också huvudtrumman och gör att bilderna blir suddiga, eller i värsta fall att inget kan spelas in på bandet. Använd inte alltför gamla eller slitna videokassetter.
- 3) Fuktiga eller dammiga ställen:
Hög luftfuktighet eller rikligt med damm kan orsaka skador på kameraspelaren.

• Igentäppta bildhuvuden

Användning av kameraspelaren när bildhuvudet är smutsigt gör att huvudena täpps igen. Det uppstår därmed störningar på den inspelade bilden eller gör att inspelning inte alls kan utföras.

Kontakta i detta fall en serviceanläggning som handhar SHARPs produkter eller affären där kameraspelaren köptes.

Det är enkelt att rengöra huvudena genom att använda ett rengöringsband som kan köpas i handeln. Videohuvudena kan dock skadas om rengöringsband av torrtyp används alltför ofta. Läs noga anvisningarna som medföljer rengöringsbandet innan det tas i bruk. Använd inte rengöringsband av våttyp då dessa kan skada utrustningen.

HANTERING OCH FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER

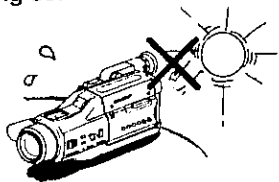
- **Demontera batteripaketet efter användning.**

- **Rikta aldrig objektivet rakt mot solen.**

Rikta aldrig kameraspelarens objektiv mot solen, vare sig inspelning pågår eller inte. Direkt solbestrålning stör inspelningen, bränner CCD-bildavkännaren och gör att det kan uppstå allvarliga skador på kameraspelaren. Var speciellt försiktig vid inspelning utomhus.

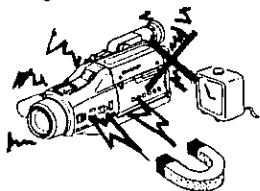
- Vid inspelning på mörka ställen bör man undvika att hastigt rikta kameran mot kraftigt belysta eller ljusstarka motiv, exempelvis solen. Bilden blir i så fall helt vit. Rikta kameran mot ett mörkare motiv tills bilden återgår till den normala.

- **Rikta aldrig sökarens okular rakt mot solen.**



- **Undvik föremål som avger magnetism.**

Om kameraspelaren används i närheten av lysrör, motorer, TV:n eller andra magnetkällor kan det uppstå störningar på bilden vid inspelning.

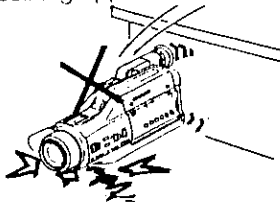


- **Använd inte kameraspelaren liggande på sidan. Bandet kan då spolas felaktigt och klämmas fast.**



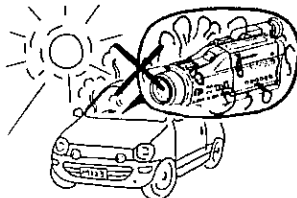
- **Ta alltid ur kassetten, slå från strömmen och demontera batteripaketet när kameraspelaren inte används.**

- **Undvik stötar och tappa aldrig kameraspelaren.** Var försiktig vid hanteringen så att kameran inte tappas eller utsätts för stötar och starka vibrationer. Om kameran utsätts för slag och stötar under inspelning uppstår det störningar på bilden.



- **Ge noga akt på temperatur och fuktighet.**

Kameraspelaren kan användas i temperaturer från 0°C till 40°C och en relativ luftfuktighet på mellan 35 % och 80 %. Lämna aldrig kameran i en oventilerad bil som står parkerad i solen och utsatt den inte för solsken eller stark värme (t.ex. invid ett värmeelement). Detta gör att höljet och kretsarna i kameran kan utsättas för allvarliga skador. Var försiktig vid hanteringen efter att kameran utsatts för stark värme. Remmar och metalldelar på kameran blir då väldigt heta att röra vid.

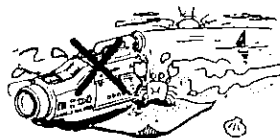


- **Undvik situationer där vatten, sand, damm eller andra främmande föremål kan tränga in i kameraspelaren. Dessa föremål kan orsaka felfunktioner.**

Använd inte kameraspelaren på ställen där den utsätts för rök eller ånga.

Lämna inte kameraspelaren på ställen där den kan utsättas för damm eller fukt.

Miljöer som dessa gör att det kan bildas mögel på linserna. Se alltid till att det förekommer god ventilation där kameraspelaren används eller förvaras.



- **Vissa små, portabla stativ kan vara svåra att fästa i kameran och är kanske inte tillräckligt stabila för att stödja kameran. Använd alltid ett kraftigt och stabilt stativ.**



SKÖTSEL

Rengöring och underhåll

- Det förekommer många delar av plast i kameraspelarens hölje. Använd aldrig thinner, bensol eller andra starka kemiska lösningar vid rengöringen då dessa kan orsaka missfärgning och skador på höljet.
- Rengör höljet med en mjuk, torr trasa. Om höljet är väldigt smutsigt ska det rengöras med en urvriden trasa som fuktats i ett mildt, utspätt tvättmedel. Torka sedan åter av med en mjuk, torr trasa.
- Objektivet och de optiska delarna kan rengöras med en särskild blåspensel och linspapper avsedda för kameralinser.

Hur objektivet skyddas

Sätt alltid på skyddskåpan på objektivet när kameraspelaren inte används. Rör aldrig vid själva linsytan med fingrarna.

Använd en linslösning och linspapper som kan köpas i fotohandeln vid rengöring av linsen. Felaktig rengöring kan orsaka repor på linsens hinna.

BATTERIPAKETET (av typ Ni-Cd)

Batteripaketets strömförbrukning

- Den faktiska inspelningstiden blir något kortare när inspelningen startas och stoppas ofta, när zoomning används ofta och vid inspelning i kalla temperaturer. Var alltid noga med att slå av strömmen när inspelningen avbryts. Ha för säkerhets skull med dig ett extra batteripaket för att slippa onödiga avbrott i inspelningen.
- Använd aldrig ett otillräckligt laddat eller ett urladdat batteripaket. När ett sådant batteripaket används kan strömmen slås av automatiskt för att skydda både batteripaketet och själva kameraspelaren.

- Det förbrukas en viss mängd batteriström även när kameraspelaren är frånslagen. Demontera därför batteripaketet när kameraspelaren inte ska användas.
(Se sid. 12.)

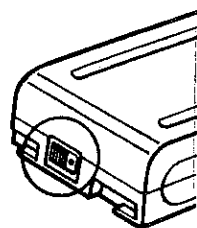
Angående batteripaketets laddning

Denna kameraspelare använder ett batteripaket av typ Ni-Cd.

- 1 Vi rekommenderar att batteripaketet används tills det är helt urladdat och inte längre kan driva kameraspelaren innan det laddas på nytt.
- 2 Ladda alltid upp batteripaketet strax före inspelning. Batteripaketet laddas ur om det har lagrats under en längre period, och inspelningstiden blir då förkortad.
- 3 Försök inte att ladda ett batteri som redan är fulladdat utan vänta tills det laddats ur. I annat fall försämras batteriets laddningskapacitet.
- 4 Förvara batteripaketet på ett torrt, svalt ställe.

Omkopplaren på batteripaketet.

Denna omkopplare finns till för att kunna hålla reda på vilka batteripaket som är laddade. Ställ omkopplaren i läget utan märkning när batteripaketet har laddats. Ställ omkopplaren i läget med röd märkning när batteripaketet är urladdat.



Temperatur vid laddning

- Batteripaketet kan laddas vid en omgivande temperatur på 0°C–40°C, men för att få ut mesta möjliga av batteripaketet rekommenderar vi en laddningstemperatur på 10°C–35°C.

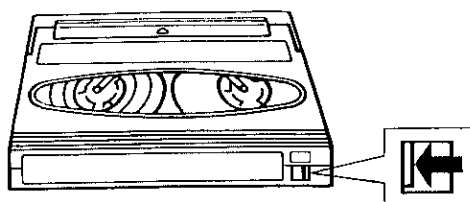
Observera

- Av säkerhetsskäl bör batteripaketet förvaras i dess låda när det inte används. Det finns risk för att kortslutning uppstår om metalldelarna på batteripaketet kommer i kontakt med andra metallföremål.

ANGÄENDE VIDEOKASSETTER

Skydd av inspelat material

Det tidigare inspelade materialet på kassetten raderas vid inspelning av nytt material. Det går dock att skydda inspelningar mot radering genom att skjuta på fliken på kassetten baksida så att hålet täcks över. (Det röda märket kommer då att visas.) Skjut på fliken för att öppna hålet när du vill spela in nytt material på bandet.



Anmärkningar

- För aldrig in några föremål i bandets hål för raderskydd.
- Använd enbart videokassetter märkta med **8**.
- **Denna kameraspelare är avsedd att användas tillsammans med videokassetter av typen MP. Avspelning av kassetter typ ME gör att det uppstår störningar på bilden.**
- **Vi rekommenderar därför ständig användning av kassetter av typen MP, t.ex. de kassetter som tillverkas av Sharp.**
- För aldrig in några föremål i hålen på kassetten undersida.

- Förvara inte videokassetterna på platser där de utsätts för solsken, värme (t.ex. nära element), damm eller fukt.
- Förvara inte kassetterna i närheten av magnetiska föremål då inspelningarna kan raderas.
- Var noga med att inte tappa banden eller utsätta dem för stötar.
- Bandet kan skadas om det lindas ojämnt på spolarna. Stoppa i bandet i kameraspelaren och spola det till bandbörjan för att undvika detta.
- Förvara banden i sina askar och ställ dem upprätt.

ANVÄNDNING AV KAMERASPELAREN UTOMLANDS

TV:ns signalsystem, nätspänning och frekvenser kan skilja sig märkbart från land till land. Kontrollera det nedanstående när du är utomlands innan du använder nättillsatsen eller ansluter kameraspelaren till en TV.

Nätspänning

Nättillsatsen är kompatibel med 50 och 60 Hz elsystem i omfånget mellan 110 V och 240 V nätspänning. Detta innefattar elsystemen i samtliga länder utom vissa delar av Australien.

Strömadapter för bilens cigarettändaruttag

Denna kan endast användas i bilar med 12 V eller 24 V negativ jordning. Använd den inte med positivt jordade elsystem.

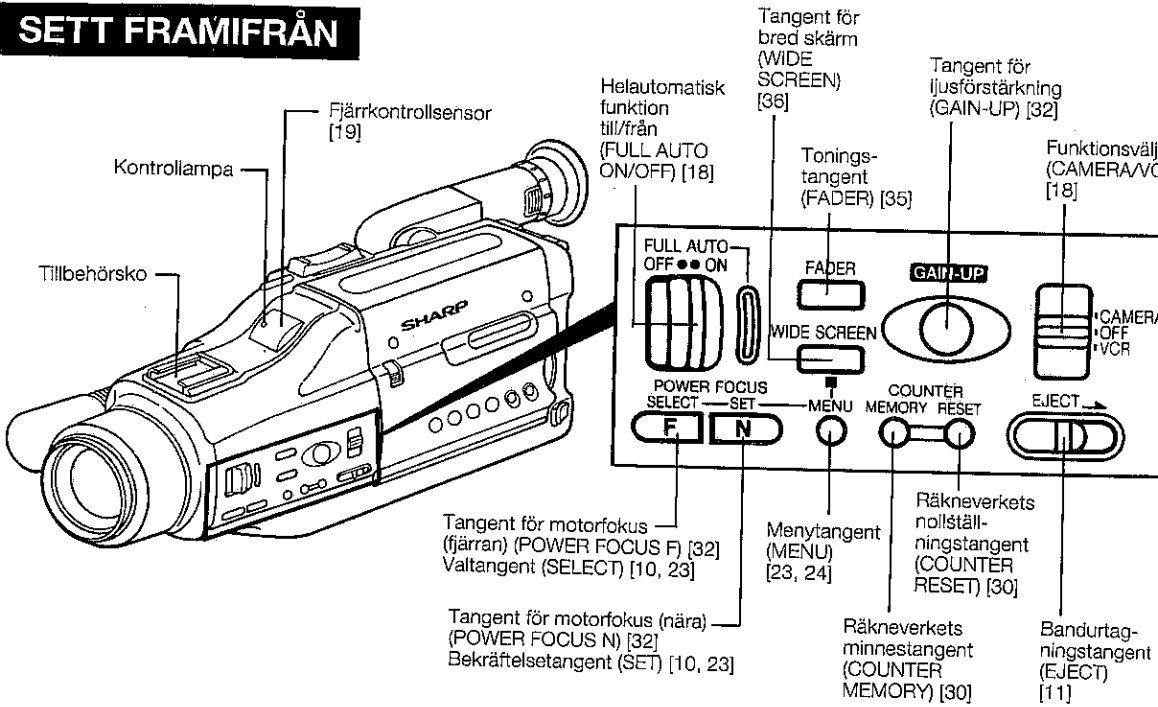
TV-signalsystem

Det är möjligt att titta på videobilden i alla länder genom att observera bilden i sökaren. För att kunna titta på bilden på en TV-skärm måste dock TV:n vara kompatibel med systemet PAL. PAL används i följande länder: Tyskland, Storbritannien, Sverige, Danmark, Österrike, Belgien, Schweiz, Italien, Spanien, Holland, Finland, Portugal, Norge, Hong Kong, Thailand, Australien, Nya Zeeland, Singapore, Kuwait, Kina, m.fl.

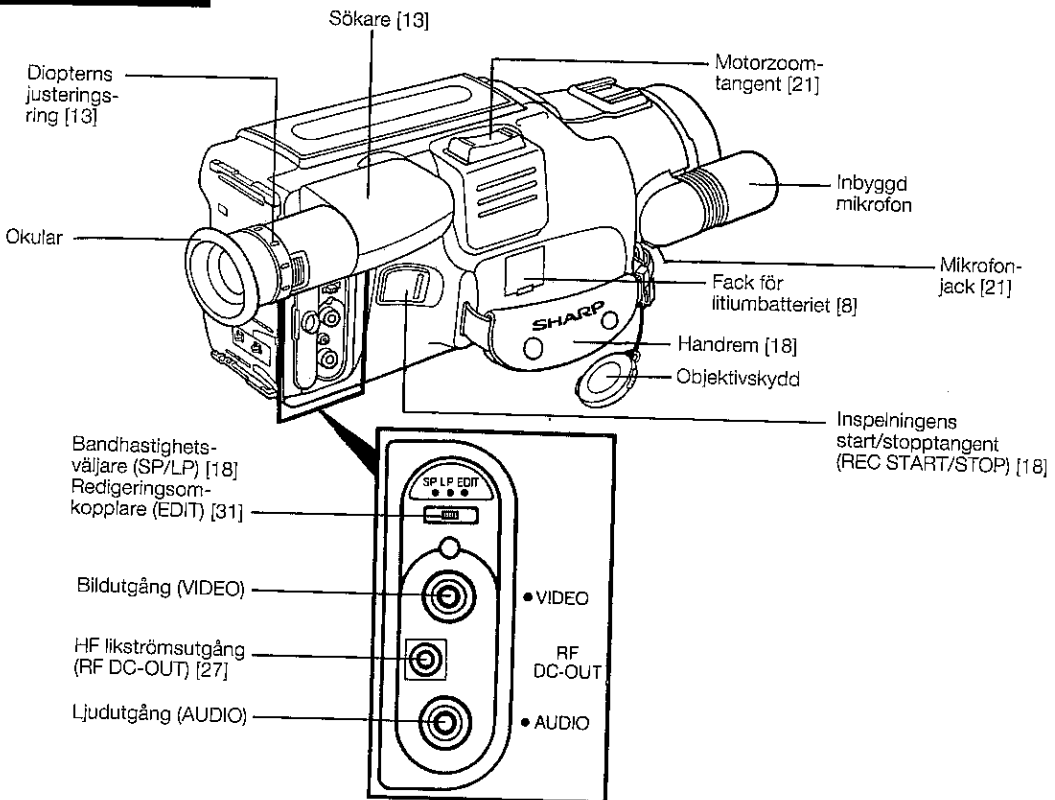
DELARNAS BENÄMNING

Vi hänvisar till sidnumren inom klamrar för närmare detaljer om de olika reglagen.

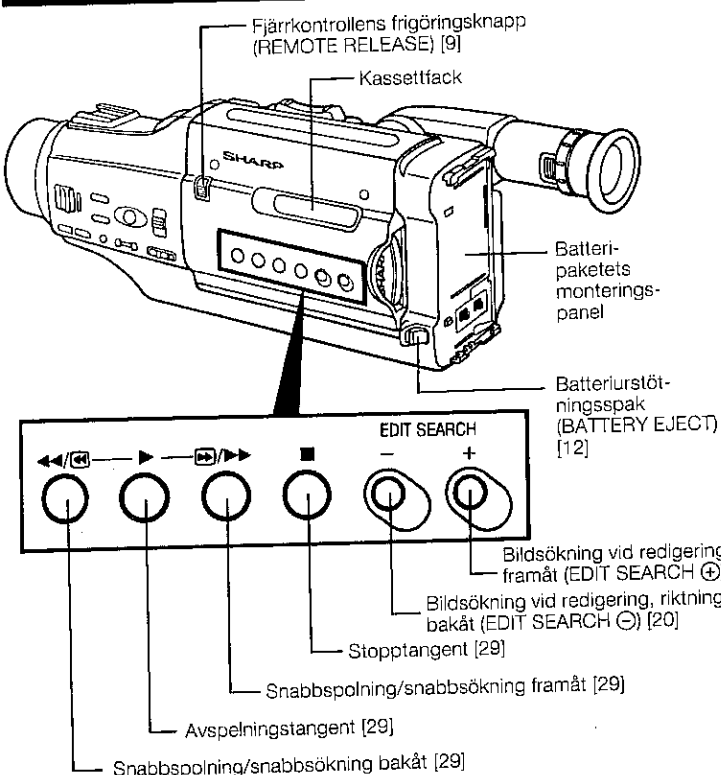
SETT FRAMIFRÅN



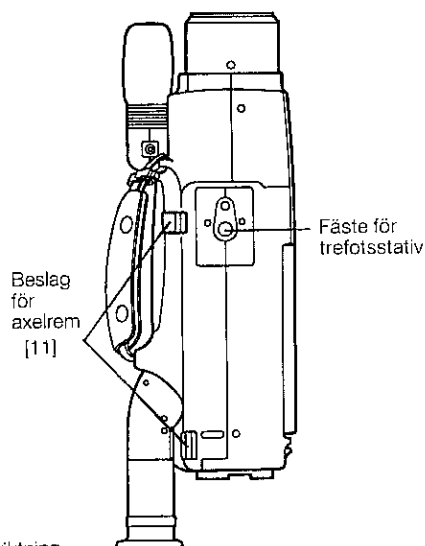
SETT BAKIFRÅN



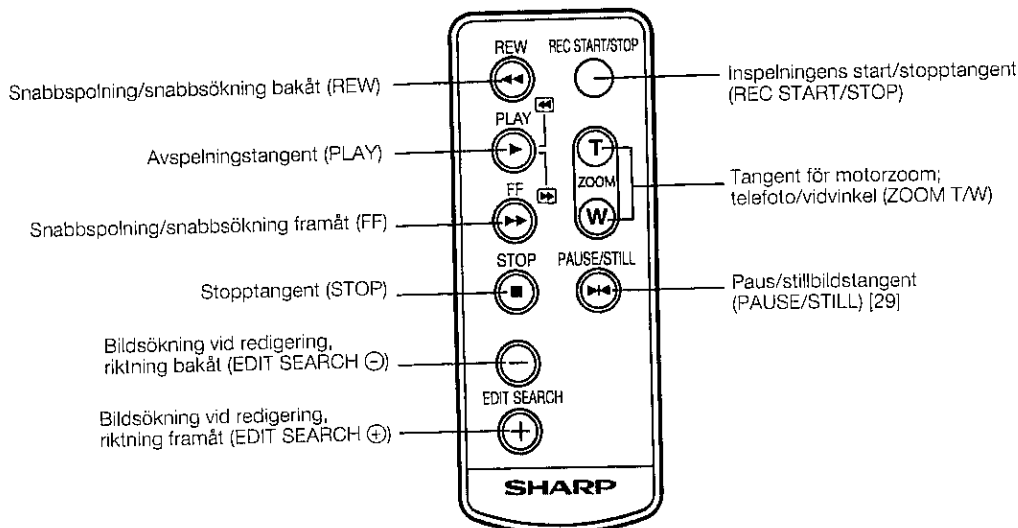
SETT FRÅN SIDAN

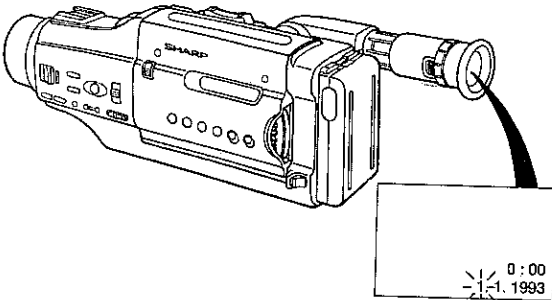
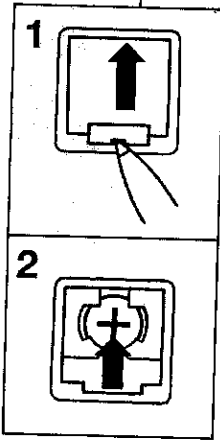
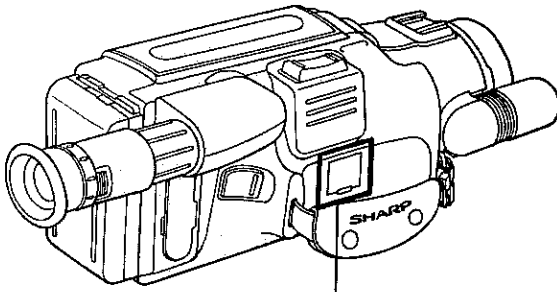


UNDERSIDAN



INFRARÖD FJÄRRKONTROLL





ISÄTTNING AV BATTERIET FÖR MINNESSTÖD

- 1 Öppna facket för litiumbatteriet med ett spetsigt föremål.
- 2 Sätt i det medföljande litiumbatteriet CR2025 med sidan märkt "+" vänd utåt. Sätt på locket igen.

ERSÄTT BATTERIET ENDAST MED TYPEN UBATL0004TAZZ (ELLER SONYS BATTERI CR2025). ANVÄNDNING AV ANDRA BATTERIER KAN MEDFÖRA RISK FÖR BRAND ELLER EXPLOSION.

VARNING HÅLL BATTERIET BORTA FRÅN BARN. KONTAKTA OMDELBART EN LÄKARE OM ETT BARN SKULLE RÅKA SVÄLJA BATTERIET.

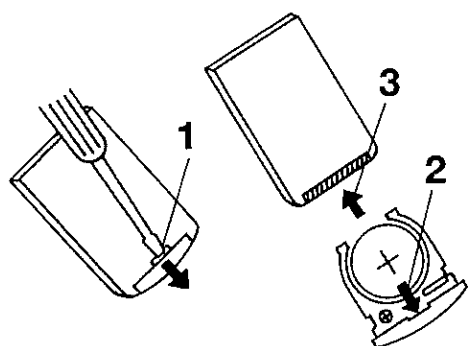
OBSERVERA BATTERIET KAN EXPLODERA OM DET HANTERAS FELAKTIGT ELLER SÄTTS I MED OMVÄND POLARITET. LADDA INTE UPP BATTERIET, PLOCKA INTE ISÅR DET OCH HÅLL DET BORTA FRÅN ELD.

Anmärkningar

- Kom ihåg att inställningarna för datum och tid raderas när batteripaketet demonteras om ett litiumbatteri för minnesstöd inte har installerats.
- Detta litiumbatteri finns att tillgå hos de flesta affärer som saluför hushållsapparater eller audio/vidеoutrustning.
- Batteriets förväntade livslängd är ca. ett år. Detta kan dock variera beroende på den omgivande temperaturen och batteriets ursprungliga tillstånd.
- Byt ut litiumbatteriet när den första 1:an i "1.1.1993" börjar blinka, såsom visas på bilden till vänster.

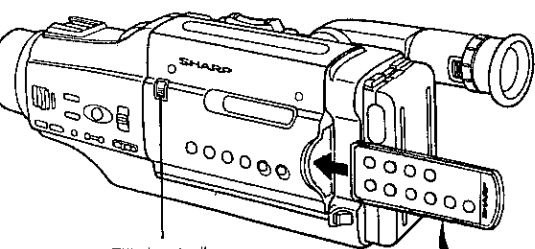
Observera

Kortslut inte batteriet genom att hålla i elektroderna med en pincett eller annat metallföremål. Detta kan skada batteriet.



ISÄTTNING AV BATTERIET I FJÄRRKONTROLLEN

- 1 Ta av locket genom att skjuta det utåt med en skruvmejsel.
- 2 Sätt i det medföljande litiumbatteriet CR2025 med sidan märkt ⊕ vänd utåt.
- 3 Sätt på locket till fjärrkontrollen igen.



Fjärrkontrollens frigöringsknapp (REMOTE RELEASE)

För in med huvudändan före (den flata ändan utan märket SHARP) och med tangenterna vända utåt.

FÖRVARING AV FJÄRRKONTROLLEN

För in fjärrkontrollen i den därför avsedda springan tills den låses fast med ett klick, såsom framgår av bilden till vänster.

Observera

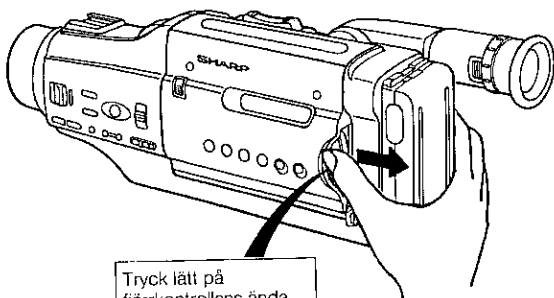
Sätt aldrig i fjärrkontrollen med tangenterna vända inåt, eller med fel ända före (den runda ändan med märket SHARP). Detta kan skada kameraspelaren.

ATT TA AV FJÄRRKONTROLLEN

Tryck på knappen REMOTE RELEASE för att låsa upp fjärrkontrollen, tryck ändan lätt mot kamerastommen och skjut den samtidigt utåt, såsom visas på bilden till vänster.

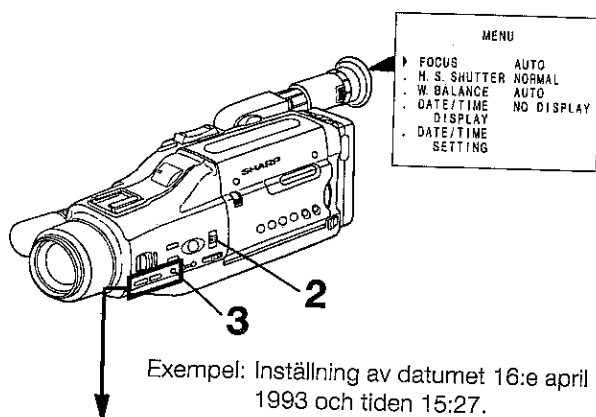
Anmärkingar

- Fjärrkontrollen används för att styra kameraspelaren. Förvara den alltid inuti kameraspelaren, såsom visas på bilden, när den inte ska användas för att styra kameraspelaren.
- Tangenterna för snabbspolning/snabbsökning bakåt, avspelning, snabbspolning/snabbsökning framåt, stopp, redigeringsökning ⊖ och ⊕ på själva kameraspelaren kan inte användas när fjärrkontrollen är urlagen.
- Förvara alltid fjärrkontrollen inuti kameraspelaren när den inte används. Då riskerar du inte att tappa den.



Tryck lätt på fjärrkontrollens ända och skjut den utåt.

INSTALLNING AV DATUM/TID



- 1 Kontrollera att litiumbatteriet är isatt och att en strömkälla har anslutits.
- 2 Ställ funktionsväljaren i läget CAMERA.
- 3 Koppla in inspelningspausen och tryck på tangenten MENU för att uppvisa menyn i sökaren
 [Kontrollera att märket "▶" pekar på "DATE/TIME SETTING". Tryck i annat fall på tangenten SELECT för att flytta pilen till "DATE/TIME SETTING".]

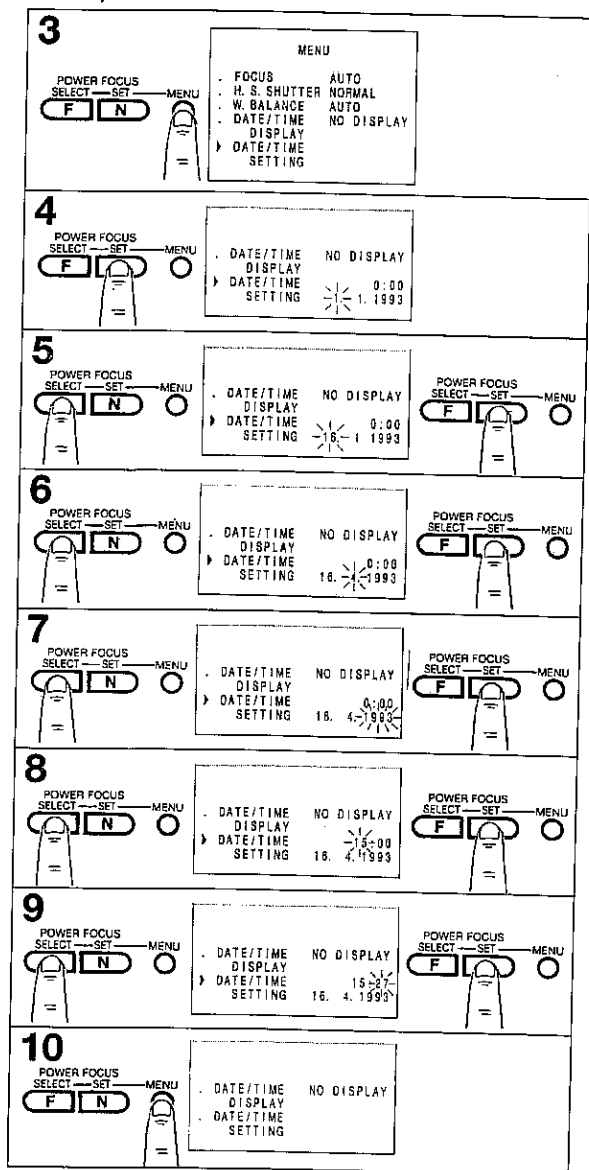
Anm.

Om omkopplaren FULL AUTO i detta fall står i läget OFF kommer inte indikeringarna "FOCUS", "H.S.SHUTTER" och "W.BALANCE" att visas.

- 4 Tryck på tangenten SET. Indikeringen "0:00 1.1. 1993" dyker upp i sökaren.
- 5 Ställ in datumet och tiden med tangenterna SELECT och SET.
- 9
- 10 Tryck på tangenten MENU när inställningen är avslutad. De normala indikeringarna visas åter i sökaren.

Anmärkingar

- Börja om från steg 2 om du gjort ett fel vid inställningen.
- Vid pågående inställning av datum och tid måste du trycka på SELECT (eller SET) och sedan på SET (eller SELECT) inom 5 minuter. I annat fall ändras indikeringen i sökaren tillbaka till den normala. Tryck i så fall på MENU för att börja om från början och tryck på SELECT för att koppla in läget för datum/tidsinställning. Följ sedan steg 4 till 10 ovan.



KASSETTISÄTTNING

Kontrollera att en strömkälla har anslutits.

- 1 Skjut tangenten EJECT på kameraspelaren i pilens riktning.
Kassettfacket öppnas och skjuts upp automatiskt.
- 2 Kontrollera att bandet i kassetten är spänt och sätt i den med dess fönster vänt utåt.
- 3 Tryck på märket "PUSH" på kassettfacket tills det hörs ett klickande ljud. Kassettfacket förs nedåt och locket över facket stängs automatiskt. Försök inte att påskynda processen genom att trycka på kassettfacket.

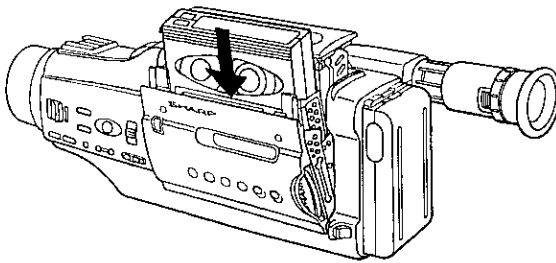
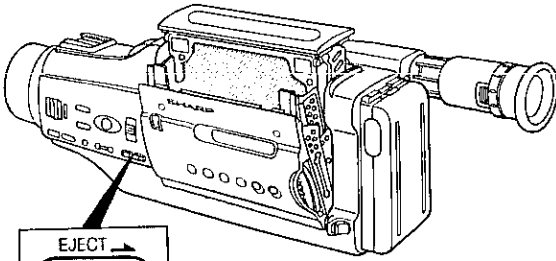
KASSETTURTAGNING

Kontrollera att en strömkälla har anslutits.

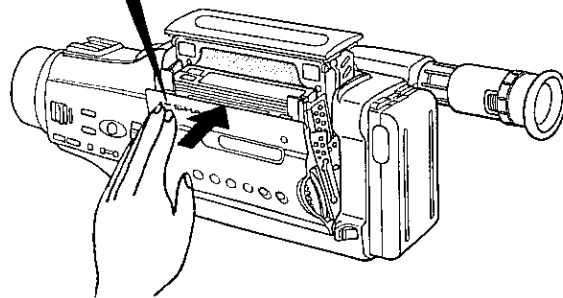
- 1 Skjut tangenten EJECT på kameraspelaren i pilens riktning.
Kassettfacket öppnas och skjuts upp automatiskt.
- 2 Ta ur kassetten och tryck sedan på märket "PUSH" för att stänga kassettfacket.

Observera

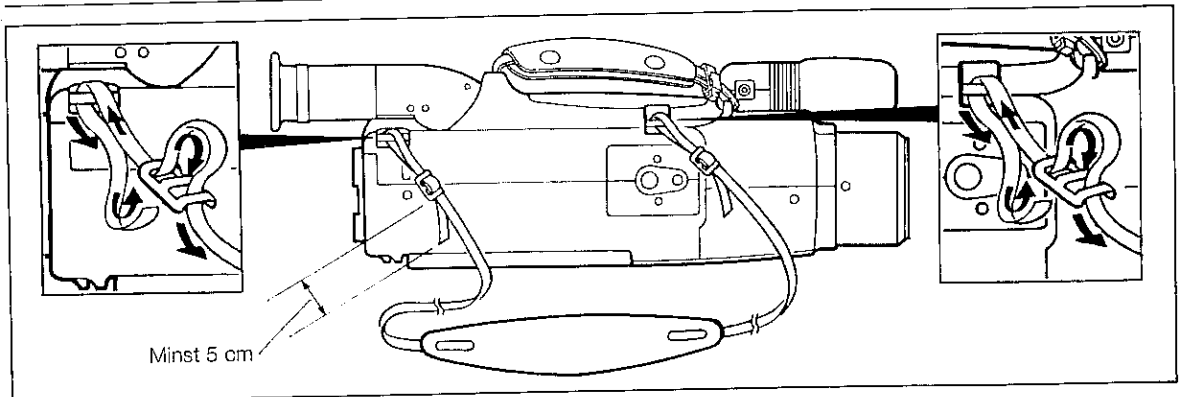
- Var försiktig så att du inte klämmer fingrarna när kassettfacket stängs.
- Ställ alltid kameraspelaren på ett plant underlag när en kassett sätts i eller tas ur. Om kassettfacket är riktat nedåt kan kassetten falla ur och skadas.



Tryck på
märket PUSH

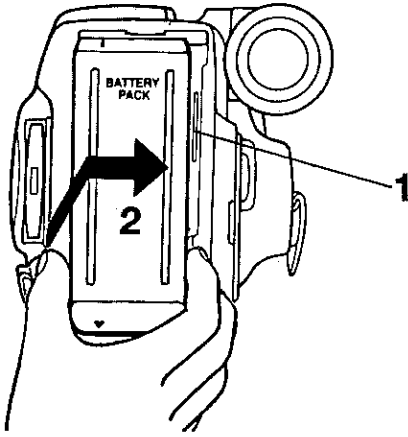


FASTSÄTTNING AV AXELREMMEN



Anm. Kontrollera att axelremmen sitter fast ordentligt och att lösa ändrar har kortats av innan du tar kameraspelaren i bruk. Var noga med att föra minst 5 cm av varje remända genom varje bygel.

MONTERING AV BATTERIPAKETET



- 1 Placera batteripaketets högra sida längs med linjen på kameraspelaren. Justera batteripaketet så att märkena "I" och "▲" överst och underst på batteripaketet respektive kameraspelaren står strax intill varandra.
- 2 Tryck batteripaketet inåt och skjut det åt höger såsom visas på bilden.

Anm:

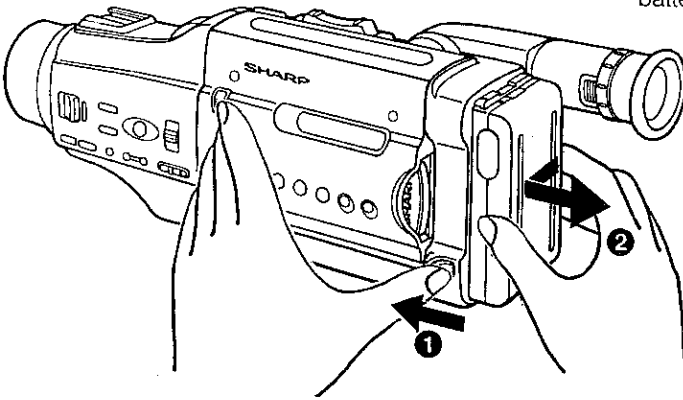
Kontrollera att batteripaketet passar exakt i sitt läge. Monteringsutskotten på kameraspelaren kan skadas om batteripaketet förs in snett.

DEMONTERING AV BATTERIPAKETET

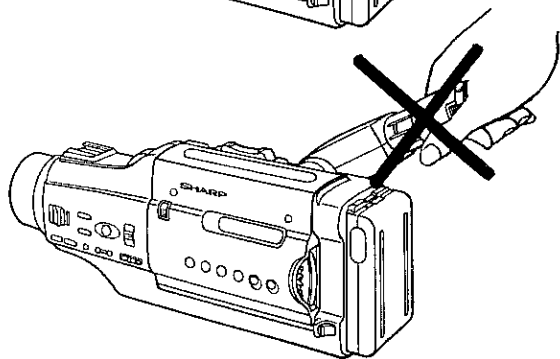
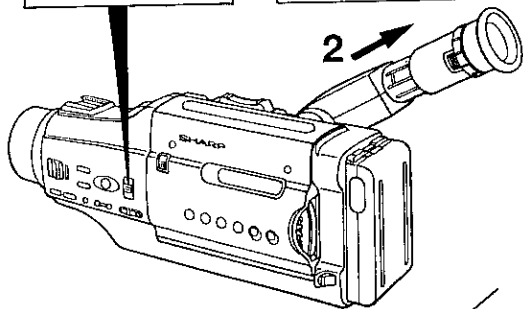
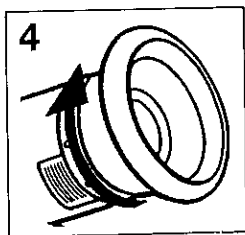
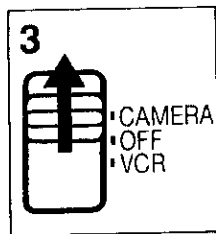
Tryck batteriurstötningsspaken BATTERY EJECT-pilens riktning ① och skjut samtidigt batteripaketet till vänster och dra det utåt ②, såsom visas på bilden.

När batteriet börjar laddas ur

Indikeringen BATTERY börjar blinka i sökaren. Byt omedelbart ut batteripaketet mot ett fulladdat batteripaket.



ANVÄNDNING AV SÖKAREN



Sökarens okular innefattar en justerbar diopterlins som gör att sökarskärmen kan ses tydligt. Om du har glasögon bör dessa tas av innan dioptern justeras för att anpassas till synskärpan.

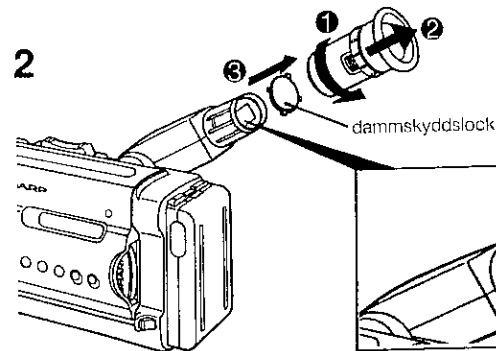
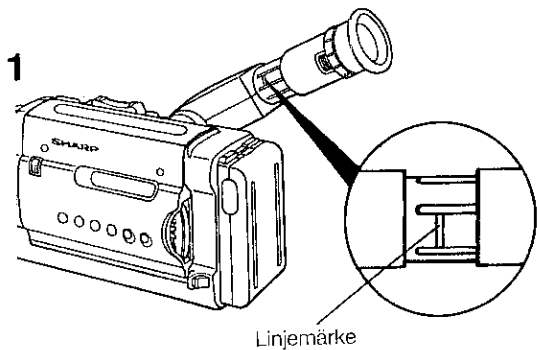
- 1 Kontrollera att kameraspelaren är strömförsedd.
- 2 Dra sökaren utåt tills det hörs ett klick.
- 3 Skjut funktionsväljaren till läget CAMERA.
- 4 Vrid på diopterns justeringsring tills du kan se indikeringarna på sökarskärmen så tydligt som möjligt.

Observera

Plocka aldrig upp kameraspelaren genom att fatta tag i sökaren såsom visas på bilden nedan.

RENGÖRING

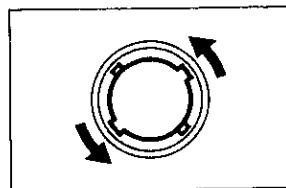
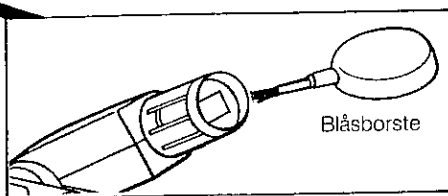
Rengör linsen med en mjuk, torr linstrasa. Gör på följande sätt för att torka av damm på sökarskärmen.



- 1 Dra sökaren utåt ända tills linjen som löper från vänster till höger på röret är i jämnhöjd med kanten på rörhuset.
- 2 Vrid okularröret moturs så långt det går (1) och dra sedan ut röret (2). Ta av dammskyddslocket med en pincett (3) och rengör sedan sökaren med en blåsborste, såsom visas nedan.

Anm.

Frigör dammskyddslocket från hakarna inuti sökarrhysan genom att vrida det moturs, såsom visas nedan.

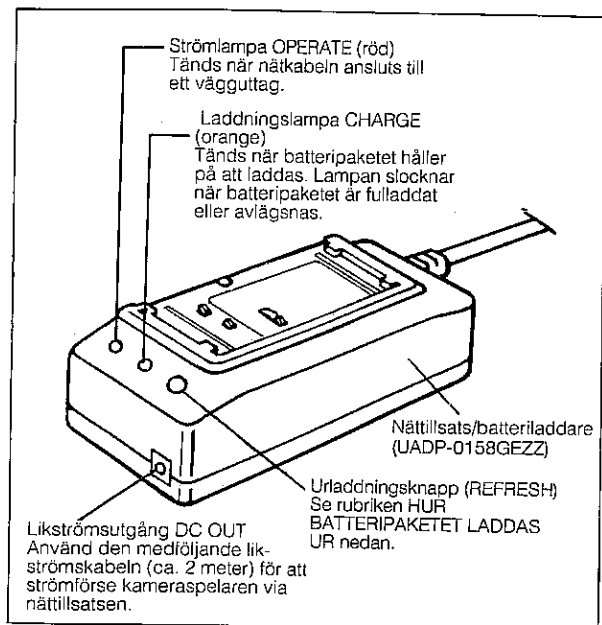


STRÖMFÖRSÖRJNING

NÄTTILLSATS/BATTERILADDARE

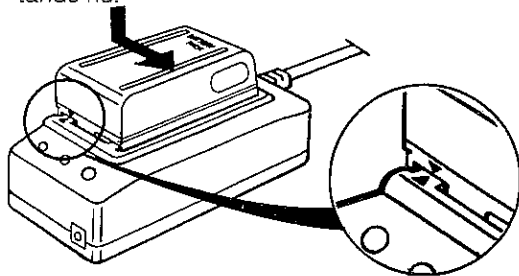
Observera

- Nättillsatsen/batteriladdaren kan orsaka störningar på mottagningen om den används nära en radio.
- Var noga med att lättantändliga föremål, vätskor eller metallföremål inte faller in i enheten.
- Denna enhet är förseglad. Försök inte öppna den eller ändra den på något sätt.
- Undvik att tappa enheten, och utsätt den inte för slag, stötar eller vibrationer.
- Utsätt inte enheten för direkt solljus.
- Använd inte på ställen som är onormalt fuktiga eller heta.
- Nättillsatsen/batteriladdaren kan inte användas för laddning när likströmskabeln är ansluten till utgången DC OUT.
- Om strömkällan kopplas ur under inspelning, avspelning eller annan typ av drift, förblir bandet lindat runt trumman, och detta kan skada bandet. Koppla omedelbart in strömkällan till huvudenheten igen.



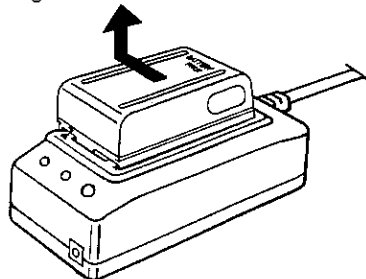
BATTERIPAKETETS LADDNING

- 1 Koppla ur likströmskabeln DC OUT från nättillsatsen/batteriladdaren om den är ansluten. Anslut nätkabeln till ett vägguttag. Lampan OPERATE tänds. För märket ▼ på batteripaketets sida i jämnhöjd med märket ▲ på laddaren och skjut in batteripaketet i skåran. Skjut sedan batteripaketet åt sidan tills den låses på plats. Lampan CHARGE tänds nu.



- 2 Lampan CHARGE slocknar när batteripaketet är fulladdat. Ta bort batteripaketet genom att skjuta det utåt och koppla sedan ut nätkabeln ur vägguttaget.

Anm: Ta alltid bort batteripaketet ur laddaren och koppla ur nätkabeln så fort som möjligt efter avslutad laddning.



FUNKTION FÖR BATTERIURLADDNING

Denna kameran spelare använder batterier av typen Ni-Cd. Dessa batterier kräver en "uppriskning" då och då för att kunna bibehålla en lång brukstid. Batteriet bör därför laddas ur efter ungefär var tionde uppladdning.

HUR BATTERIPAKETET LADDAS UR

1. Anslut nättillsatsen/batteriladdaren till ett vägguttag och installera batteripaketet på nättillsatsen/batteriladdaren. (Lamporna OPERATE och CHARGE tänds.)
2. Tryck på knappen REFRESH. (Lampan CHARGE börjar blinka.)

Lampan CHARGE blinkar medan batteriet laddas ur. Efter avslutad urladdning sätter laddningen igång automatiskt och lampan lyser med fast sken.

Laddningstid och urladdningstid

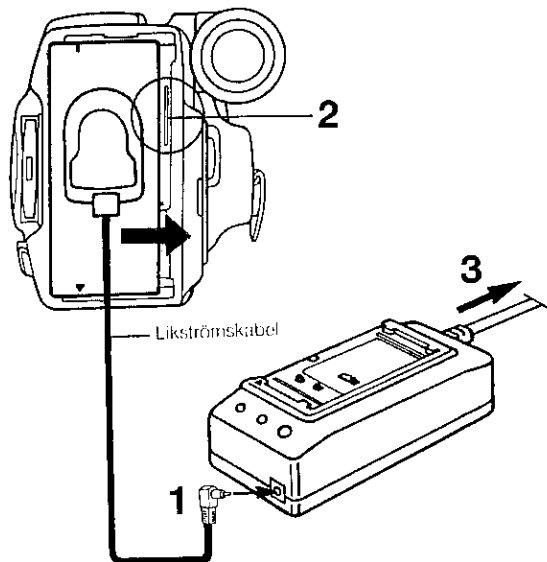
Batteripaket	Laddningstid	Urladdningstid
BT-70	Ca. 1 timme	Ca. 3 timmar
BT-80	Ca. 2 timmar 20 min.	Ca. 7 timmar

Anmärkingar

- Batteripaketet och laddaren är normalt sett varma under laddningen.
- Laddningstiden beror på den omgivande temperaturen och batteripaketets kondition.
- Urladdningstiden beror på hur mycket ström som fortfarande finns kvar i batteripaketet. Ovanstående urladdningstider gäller helt uppladdade batteripaket.

Observera

Ladda enbart SHARPs batteripaket av modellerna BT-70 eller BT-80. Övriga typer av batteripaket kan brista och orsaka omfattande personella och materiella skador.



STRÖMFÖRSÖRJNING VIA VÄGGUTTAGET

- 1 Anslut likströmskabeln från anslutningsplåten som medföljer nättillsatsen till likströmsuttaget DC OUT på nättillsatsen.
- 2 För den högra sidan av anslutningsplåten i jämnhöjd med linjerna på kameraspelaren, tryck den inåt och skjut sedan åt höger.
- 3 Anslut nätkabeln till ett vägguttag. Lampan OPERATE på nättillsatsen tänds.

Observera

Den medföljande nättillsatsen/batteriladdaren (UADP-0158GEZZ) är speciellt utformad för användning med VL-N1S och bör inte användas som strömkälla för andra kameraspelare.

BILBATTERIADAPTER/LADDARE (VALFRITT TILLBEHÖR)

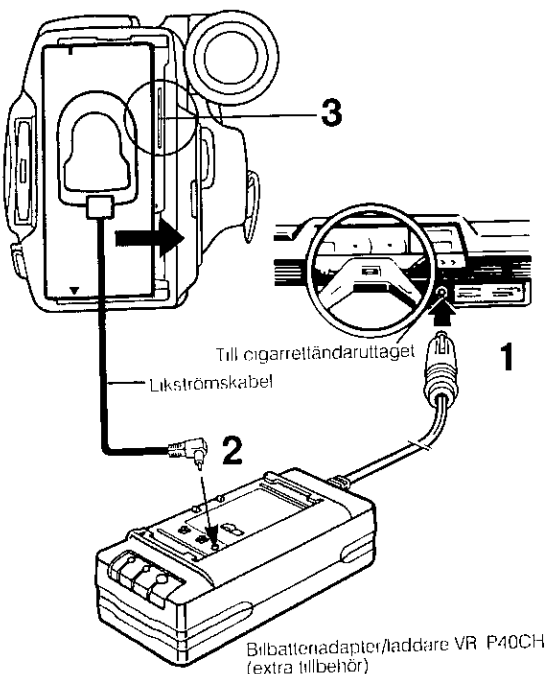
- 1 Starta bilmotorn och låt den gå på tomgång medan SHARP:s bilbatteriladdare VR-P40CH används. För in stickproppen i cigaret-tändaruttaget. Lampan OPERATE tänds.
- 2 Anslut likströmskabeln från den medföljande anslutningsplåten till likströmsuttaget på batteriladdaren.
- 3 För den högra sidan av anslutningsplåten i jämnhöjd med linjerna på kameraspelaren, tryck den inåt och skjut sedan åt höger. Batteripaketet laddas upp av bilbatteriadaptern/laddaren på samma sätt som av nättillsatsen/batteriladdaren (se sid. 14).

Anmärkningar

- Ta bort laddarens stickpropp från cigaret-tändaruttaget innan bilmotorn startas.
- Kameraspelarens funktionsväljare ska ställas i läget OFF innan antingen likströmsstickproppen eller cigaret-tändarens stickpropp kopplas ur.

Observera

- Använd endast i bilar med 12 V eller 24 V negativ jordning. Positivt jordade bilbatterier KAN EJ ANVÄNDAS. Kontrollera bilens bruksanvisning eller rådfråga din bilhandlare.
- Använd VR-P40CH endast när bilen körs eller går på tomgång. I annat fall kan bilbatteriet laddas ur.
- Ladda endast SHARPs batteripaket av modell BT-70/ BT-80. Laddning av andra batteripaket kan orsaka sprickning och medföra såväl personella som materiella skador.



Byte av säkringen

Säkringen kan smälta om bilbatteriadaptern/laddaren ansluts på fel sätt. Byt ut säkringen om detta skulle inträffa.

Byte av säkringen

1. Skruva loss kåpan och ta av såsom visas på bilden.
2. Ta ur den gamla säkringen och sätt i en ny av samma typ och med samma märkdata. (5 Ampere, 250 Volt)
3. Skruva på kåpan igen.

OBSERVERA:
ERSÄTT ENBART MED SAMMA TYP AV SÄKRING FÖR ATT FÖRHINDRA RISKEN FÖR BRAND.

ANM: Kontakta en av SHARPs auktoriserade serviceverkstad om bilbatteriadaptern/laddaren fortfarande inte fungerar som den ska efter att cigaret-tändarpluggens säkring har bytts ut.

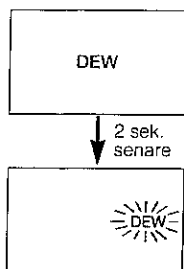
INFORMATION I SÖKAREN

Följande indikeringar kan i vissa situationer dyka upp på sökarskärmen.

LARMINDIKERINGAR

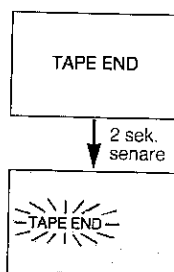
1) DEW

Det har bildats kondens i kameraspelaren. Strömmen slås av inom några sekunder. (Se sidan 2.)



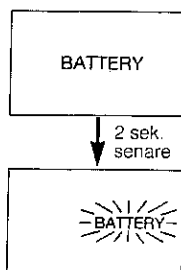
6) TAPE END

Bandet når bandslutet om ca 3 minuter. Förbered en ny kassett med raderfliken intakt.

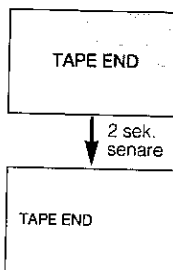


2) BATTERY

Batteriströmmen är otillräcklig. Strömmen slås av inom några sekunder. Byt ut batteripaketet.

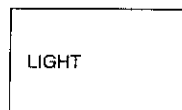


Bandet har nått bandslutet under kamerainspelning.



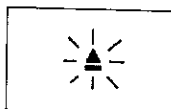
3) LIGHT

Belysningen är inte tillräckligt bra för att kunna göra en god inspelning. Belys motivet, flytta till ett bättre upplyst ställe eller tryck på tangenten GAIN-UP.



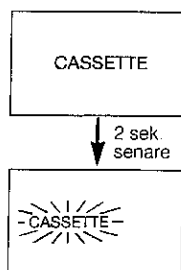
7) TAPE EJECT

Tryck på tangenten EJECT om indikeringen "▲" visas och ta ur kassetten. Sätt sedan i kassetten igen. Om indikeringen "▲" visas på nytt bör du kontakta närmaste serviceverkstad som handhar SHARPs produkter.



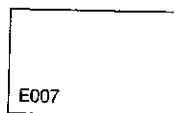
4) CASSETTE

Indikeringen till vänster visas när ingen kassett har satts i.



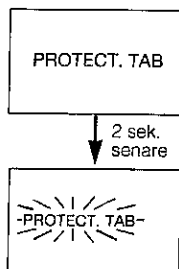
8) FELMEDDELANDE

Om E007, E011 eller E012 dyker upp i sökaren ska du skriva ner detta nummer och sedan slå av strömmen. Slå på strömmen igen för att se om meddelandet har försvunnit. Om meddelandet visas igen bör du kontakta närmaste serviceverkstad som handhar SHARPs produkter.



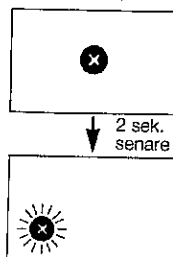
5) PROTECT. TAB

Raderfliken på kassetten har skjutits åt sidan så att hålet är täckt. Inspelning på kassetten kan inte göras.



9) Huvudena behöver rengöras

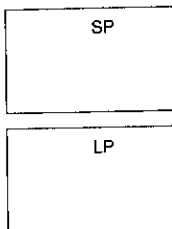
Huvudena behöver rengöras. Kontakta en serviceverkstad.



INDIKERINGAR OM ARBETSSÄTT

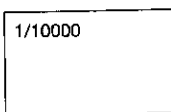
1) Inspelningshastighet

Inspelning pågår med den uppvisade hastigheten.
 SP: Inspelning med normal bandhastighet.
 LP: Inspelning med halva den normala bandhastigheten.



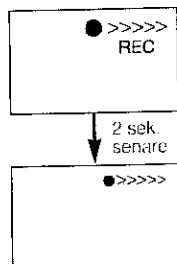
7) Inspelning med snabbslutare

Menyerna kan användas för att välja en av följande slutartider:
 1/120: 1/120 sek.
 1/250: 1/250 sek.
 1/1000: 1/1000 sek.
 1/4000: 1/4000 sek.
 1/10000: 1/10000 sek.
 Ingen indikering: Standardläget (1/50 sek.)



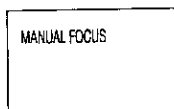
2) Inspelningsindikering

Indikeringen till vänster visas i sökaren när tangenten REC START/STOP trycks in och inspelningen startar. Tecknen "●>>>>>" kommer att röra sig i följd från vänster till höger.



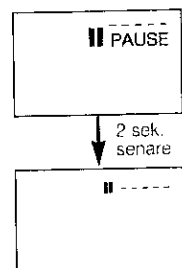
8) Manuell skärpeinställning

Indikeringen "MANUAL FOCUS" tänds när sökaren återgår till normalt visningsläge efter att det manuella skärpeinställningsläget har valts från meny.



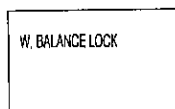
3) Indikering för inspelningspaus

Indikeringen till vänster visas i sökaren när tangenten REC START/STOP trycks in igen för att koppla in kameran i läget för inspelningspaus.



9) Vitbalanslås

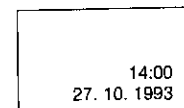
Indikeringen "W.BALANCE LOCK" tänds när sökaren återgår till normalt visningsläge efter att läget för vitbalanslås har valts från meny.



4) Datum/tid

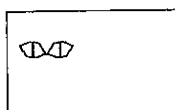
Enheten är försedd med en automatisk funktion för datum/tid. När datum och tid väl har ställts in kan antingen datum eller datum och tid återkallas och spelas in automatiskt via menysystemet.

Anm. Dessa är de enda indikeringar som kan spelas in på bandet.



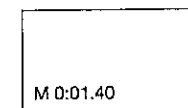
10) Ljusförstärkning

Symbolen "◁▷" dyker upp som ett tecken på att ljusförstärkning har kopplats in när tangenten GAIN-UP trycks in då indikeringen "LIGHT" visas i sökaren.



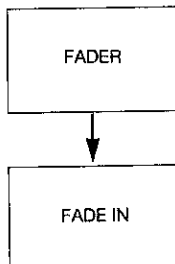
5) Bandräknare

Siffrorna för bandräknaren rör sig efter hand som bandet löper. Bandräknaren fortsätter att rulla även när själva indikeringen inte visas i sökaren. Bokstaven "M" visas till vänster om siffrorna om bandräknarminnet har aktiverats.



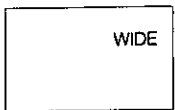
11) Bildin/uttöning

Indikeringen "FADER" visas i sökaren när tangenten FADER trycks in under inspelning eller inspelningspaus. Tryck därefter på REC START/STOP för att tona bilden in eller ut. Motsvarande indikering, "FADE IN" eller "FADE OUT", visas i sökaren.



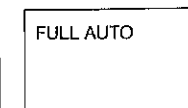
12) Bred skärm

Indikeringen "WIDE" visas i sökaren om tangenten WIDE SCREEN trycks in under inspelningspaus.



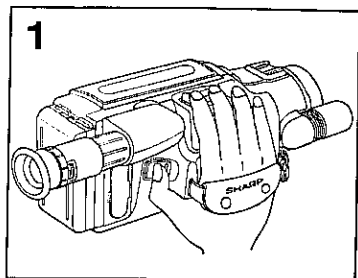
6) Helautomatiskt läge

Det helautomatiska läget är inkopplat. Indikeringen "FULL AUTO" tänds när omkopplaren FULL AUTO ställs i läget ON då kameraspelaren står i läget för inspelningspaus.



Anm. Vid användning av en TV som monitor kan endast datumet, eller datumet och tiden, visas på skärmen.

KAMERAINSPELNING



HELAUTOMATISK KAMERAINSPELNING

Börja med att göra en provinspelning för att kontrollera att alla inställningar gjorts korrekt. Då riskerar du inte att längre fram missa händelser som kanske bara inträffar en gång i livet. Ställ omkopplaren FULL AUTO i läget ON för enklast möjliga inspelning. Detta läge kopplar in autofokus, automatisk bländare, automatisk vitbalans och standard slutartid på 1/50 sekund.

1 Håll kameraspelaren såsom visas på bilden. För handen genom remmen och justera greppet så att fingrarna lätt kan vidröra zoomreglaget, samtidigt som tummen vilar på tangenten REC START/STOP.

2 Dra sökaren utåt.

3 Ta av objektivskydden och fäst dem såsom visas på bilden.

4 Skjut funktionsväljaren till läget CAMERA.

5 Skjut omkopplaren FULL AUTO till läget ON.

6 Antingen "SP" eller "LP" visas i sökaren. Ställ önskad bandhastighet med väljaren SP/LP. Tryck på tangenten REC START/STOP för att bekräfta valet.

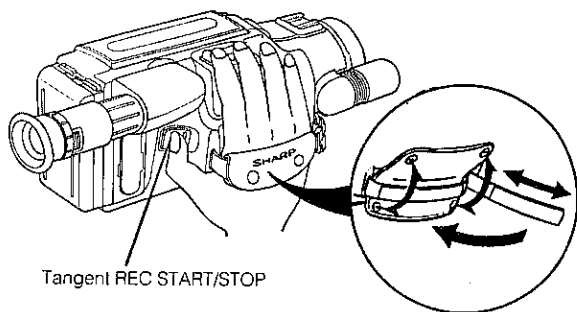
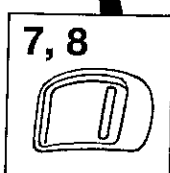
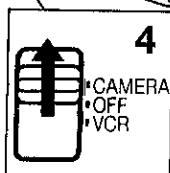
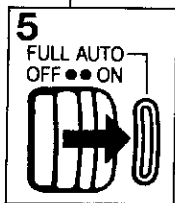
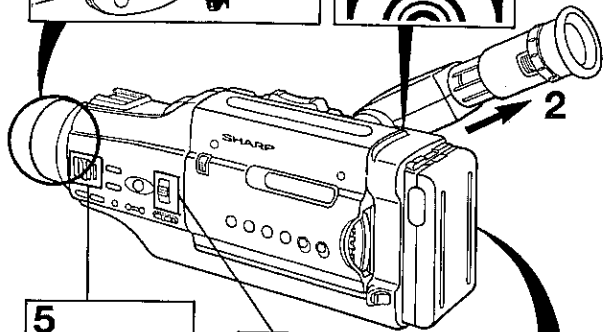
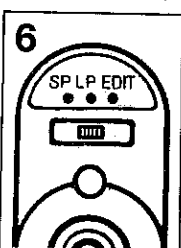
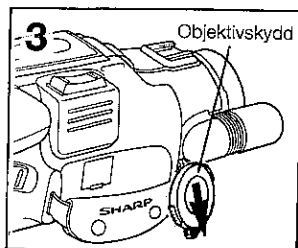
7 Tryck på tangenten REC START/STOP. "●>>>>" dyker upp i sökaren.

Kameraspelaren har nu startat inspelningen.

8 Tryck åter på REC START/STOP för att göra en paus (tillfälligt stopp) i inspelningen.

"II-----" visas i sökaren. Kameraspelaren står åter i beredskapsläget.

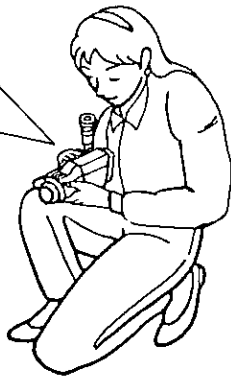
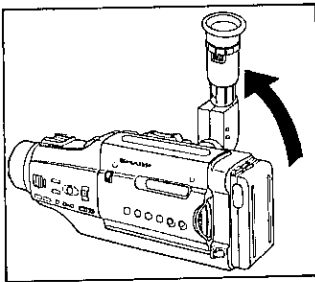
Skjut funktionsväljaren till läget OFF för att stoppa inspelningen.



Tangent REC START/STOP

Hur handremmen fästs

Håll kameraspelaren mot bröstet och dra remmen nedåt tills kardborrslåset öppnas, såsom visas på bilden. Placera sedan fingrarna på zoomreglaget och tummen på tangenten REC START/STOP. Dra åt remmen över handen tills den sitter tätt och försegla sedan kardborrslåset.



Inspektion i låga vinklar

Sökaren kan vridas uppåt till vertikalt läge, och sökarröret kan tryckas in eller dras ut.

Att observera vid inspelning:

- När inspelningen ska startas från början av bandet är det lämpligt att spela bandet framåt i ca. 10 sekunder för att passera den inledande bandremsan. Starta sedan inspelningen.
- Inspektionen stoppas om du ändrar läge på funktionsväljaren under pågående inspektion.
- Kameraspelaren slås automatiskt från efter att ha stått i beredskapsläget i ca. 5 minuter. För att åter koppla in beredskapsläget ska funktionsväljaren skjutas till läget OFF och sedan tillbaka till läget CAMERA. Tryck sedan på REC START/STOP för att starta inspektionen.

Inspektionshastighet

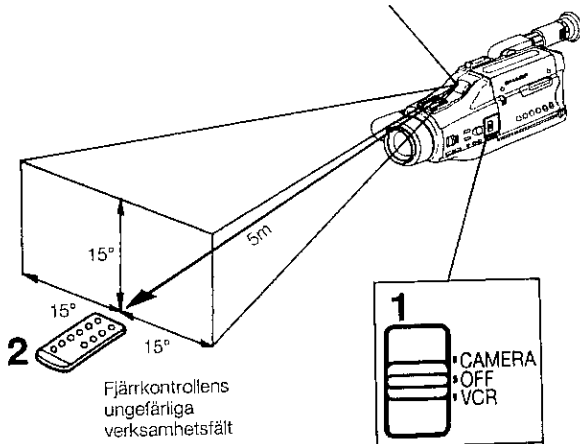
Inspektion kan utföras i hastigheterna SP (normal bandhastighet) eller LP (halva den normala hastigheten, d.v.s. dubbelt så lång inspektionstid).

ANVÄNDNING AV DEN INFRARÖDA FJÄRRKONTROLLEN

Använd fjärrkontrollen när du vill kunna styra kameraspelaren på avstånd, exempelvis när du själv vill vara med i filmen eller när kameraspelaren ansluts till en TV för avspeling.

- 1 Gör följande inställningar på kameraspelaren:
 - Ställ funktionsväljaren i läget CAMERA för kamerainspektion.
 - Ställ funktionsväljaren i läget VCR när kameraspelaren ska användas för avspeling.
- 2 Rikta fjärrkontrollen rakt mot fjärrstyrningssensorn på kameraspelaren och tryck in önskad tangent.

Fjärrstyrningssensor

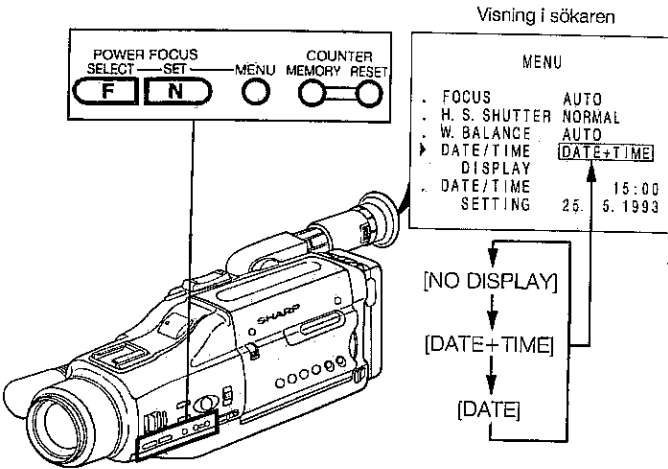


Fjärrkontrollens ungefärliga verksamhetsfält

Anmärkingar

- Låt inte solljus eller skarp belysning falla direkt på kameraspelarens fjärrstyrningssensor. Fjärrkontrollen kan då inte användas på rätt sätt.
- Kontrollera att det inte förekommer några hinder mellan fjärrstyrningssensorn och fjärrkontrollen.
- En yttre mikrofon eller annat valfritt tillbehör som monterats på tillbehörskon kan blockera fjärrstyrningssensorn och förhindra signalen från fjärrkontrollen att nå fram.
- Litiumbatteriet har normalt en livslängd på cirka sex månader. Under vissa förhållanden kan dock denna bli kortare. När fjärrkontrollen inte kan användas innebär det att batteriet är urladdat. Byt ut batteriet enligt anvisningarna på sidan 9.

AUTOMATISK DATUM/TIDSFUNKTION



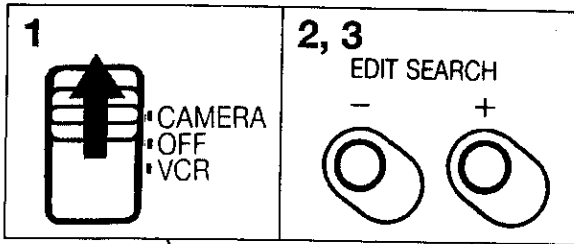
Gör på nedanstående sätt för att placera ett datum, eller tid och datum, som bildpålägg på scenen som spelas in.

- 1 Kontrollera att en strömkälla är ansluten och skjut funktionsväljaren till läget CAMERA.
- 2 Koppla in inspelningspausen och använd menysystemet för att välja visning av enbart datum eller både tid och datum. (Se sidan 23.)
- 3 Tryck på tangenten REC START/STOP. Datumet eller datumet och tiden, spelas nu in som bildpålägg på scenen.

BILDSÖKNING VID REDIGERING

Bildinföring

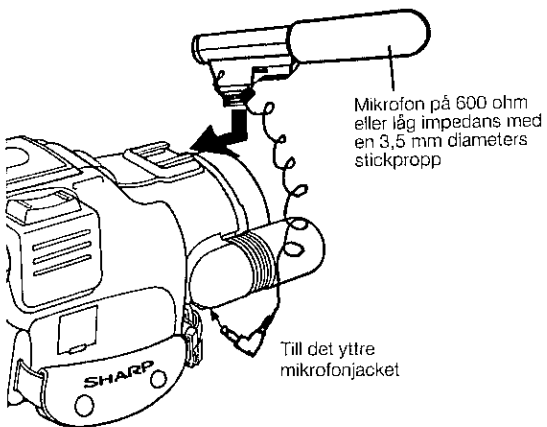
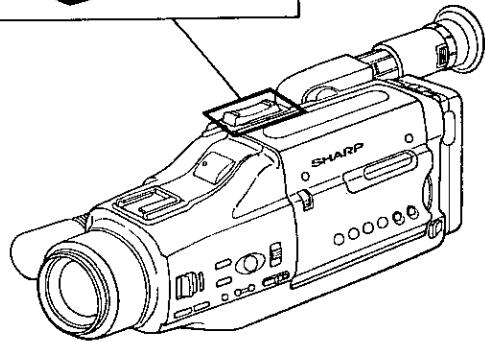
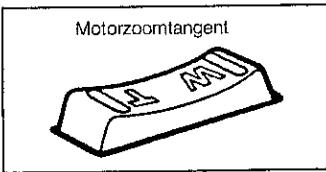
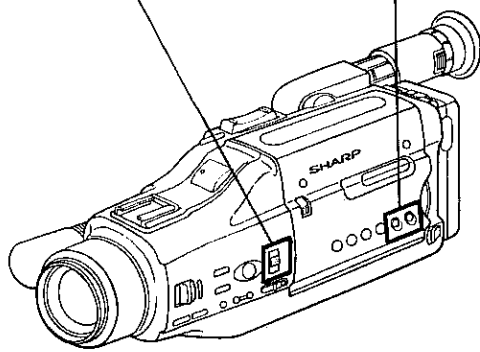
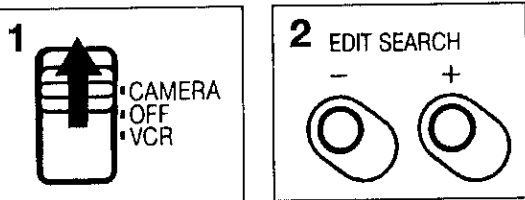
Att spela över en tidigare inspelad scen:



- 1 Skjut funktionsväljaren till läget CAMERA.
- 2 Titta i sökaren och lokalisera punkten där den nya inspelningen ska föras in.
 - Håll tangenten EDIT SEARCH ⊕ intryckt för bildsökning framåt (sökning i normal hastighet), eller
 - håll EDIT SEARCH ⊖ intryckt för bildsökning bakåt (sökning med 3 ggr den normala hastigheten).
- 3 Släpp upp tangenten EDIT SEARCH när den önskade startpunkten har hittats. Kameraspelaren ställs nu i läget för inspelningspaus. Tryck sedan på REC START/STOP för att starta inspelning av den nya scenen.
- 4 Tryck åter på REC START/STOP för att stoppa inspelningen.

Anm:

- Det flygande raderhuvudet sörjer för att den nya scenen registreras så att övergången mellan bildrutorna blir så smidig som möjligt.
- När bildinföring utförs på ett band som spelats in på en annan videokomponent kan det hända att det uppstår vissa störningar vid slutpunkten.



Avspelning via sökaren

Gör på följande sätt för att kontrollera skärpa, vitbalans, bländare o.dyl. på den inspelade scenen.

- 1 Skjut funktionsväljaren till läget CAMERA.
- 2 Tryck på EDIT SEARCH.
 - Håll EDIT SEARCH + intryckt för bildsökning framåt.
 - Håll EDIT SEARCH - intryckt för bildsökning bakåt.
- 3 Släpp upp EDIT SEARCH för att stoppa avspelningen.

Anm. Det förekommer inget ljud under avspelning.

MOTORZOOM

Denna egenskap gör att kameraspelarens synfält kan flyttas närmare eller längre bort från motivet, utan att själva kameraspelaren flyttas.

Tryck på sidan märkt T på zoomreglaget för telefoto (motivet tycks komma närmare) eller sidan märkt W för vidvinkel (motivet tycks flyttas längre bort). När reglaget trycks in lätt zoomas motivet in eller ut ganska långsamt, men när reglaget trycks ned hårdare går zoomningen snabbare.







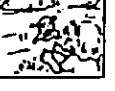

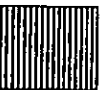
ANVÄNDNING AV YTTRE MIKROFON

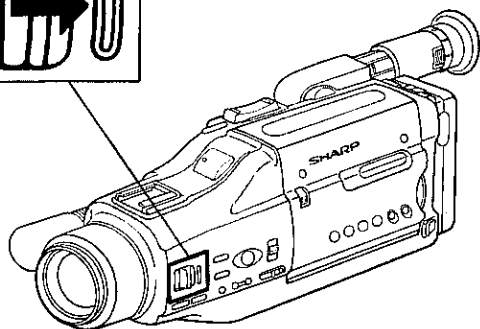
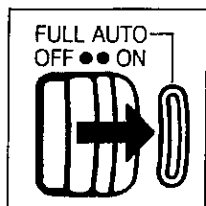
En yttre mikrofon kan anslutas för att kunna fånga upp ljud närmare motivet.

Fäst mikrofonen på kameraspelarens tillbehörsko och anslut den till mikrofonjacket enligt bilden till vänster.

Anmärkingar

- Använd en yttre mikrofon som är försedd med ett inbyggt batteri. Kameraspelaren kan inte strömförsörja mikrofonen.
- Den yttre mikrofonen kan blockera fjärrstyrningssensorn och förhindra signalerna från fjärrkontrollen att nå fram.

 Motivet alltför mörkt	 Brist på kontraster, t.ex. när det snöar
 Motivet rör sig snabbt	 Motivet har horisontella ränder
 Motivet filmas genom ett smutsigt eller blött fönster	 Två motiv på olika avstånd i samma scen
 Motiv på olika avstånd dyker upp mitt i sökaren samtidigt	 Den elektroniska snabbslutaren används under lysrörslampor
	 Motivet har ett återkommande, fint mönster



Anmärkningar

- När de omgivande ljusförhållandena ändras (exempelvis när du först filmar ett motiv under lysrör och sedan ett motiv som belyses av en glödlampa eller solljus) bör du slå från strömmen och sedan slå till den igen, detta för att ge vitbalansen tid att anpassas till de ändrade förhållandena.
- När det förekommer skarp belysning bakom motivet kommer motivet att te sig alltför mörkt. Flytta då närmare motivet eller använd zoomning för att zooma in motivet. Detta mildrar motljuseffekten och tillåter mera exakt justering av exponeringen.

AUTOFOKUS

Systemet för autofokus sørjer för att motivet hela tiden håller skärpan och ger dig möjlighet att koncentrera dig på andra aspekter av filmandet. Fokuseringen justeras kontinuerligt för att få skarpast möjliga bild så länge du håller motivet mitt i sökaren.

AUTOMAKRO

Fokuseringen justeras automatiskt till inom 1,3 cm från objektivet när zoomlinsen används. Detta möjliggör makrofilmning av ytterst små föremål utan att autofokus kopplas ur. När du börjar zooma in ett föremål som befinner mindre än 2,3 meter från objektivet kan inzoomningen automatiskt ändras till en utzoomning tills kameran kan fokusera föremålet.

Anmärkningar

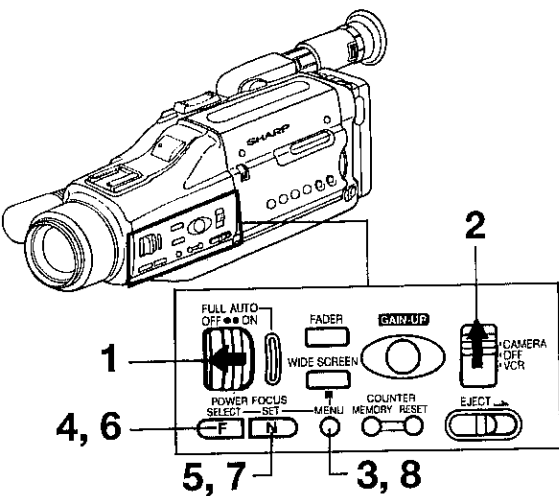
- Vid makrofilmning går fokuseringen snabbare om sidan märkt W (vidvinkel) på zoomreglaget först trycks in.
- Systemet för autofokus kan ha svårt att ställa in skärpan i de situationer som visas till vänster. Det är dock lätt att se när fokuseringen är problematisk; fokuseringen vandrar omkring, rör sig fram och tillbaka och bilden blir skarp och oskarp om vartannat. Ställ i så fall in skärpan manuell. (Se sidan 32.)
- Om bilden som spelas in saknar bestämda drag, kan det hända att autofokus kopplas ur, och bilden blir då suddig. Du kan i detta fall
 - ställa in skärpan manuellt, såsom beskrivs ovan,
 - trycka på zoomreglaget för att zooma ut, eller
 - panorera för att filma ett tydligare motiv.
 I de två sista fallen kopplas autofokus in på nytt.
- Om motivet har svaga kontraster kan det hända att bilden automatiskt zoomas ut.
- Det hörs ett svagt surrande ljud medan fokusen ställs in. Detta ljud tyder inte på fel utan frambringas av en liten eimotor som flyttar linsen för att finna bästa skärpan.

Observera

- Håll alltid objektivet rent för att förhindra problem med fokuseringen. Torka av smuts med en linsrengöringsvätska och linspapper eller en trasa. Torka av eventuell kondens med linspapper eller en trasa, eller vänta tills kondensen avdunstat.
- Det kan hända att skärpan på motivet försvinner under några sekunder vid panorering från ett närliggande motiv till ett avlägset motiv, vid snabb zoomning eller om motivet på annat sätt ändras snabbt.

AUTOMATISK VITBALANS, AUTOMATISK EXPONERING

Skjut omkopplaren FULL AUTO till läget ON. Kameraspelaren justerar automatiskt färgen och ljusstyrkan så att bästa möjliga inställning för den aktuella scenen erhålls.



Exempel: Inställning av snabblutaren på 1/10.000 sekund.

3	4, 5	6, 7
<p>MENU</p> <p>FOCUS AUTO</p> <p>H. S. SHUTTER NORMAL</p> <p>W. BALANCE AUTO</p> <p>DATE/TIME NO DISPLAY</p> <p>DISPLAY</p> <p>DATE/TIME SETTING</p>	<p>MENU</p> <p>FOCUS AUTO</p> <p>H. S. SHUTTER NORMAL</p> <p>W. BALANCE AUTO</p> <p>DATE/TIME NO DISPLAY</p> <p>DISPLAY</p> <p>DATE/TIME SETTING</p>	<p>MENU</p> <p>FOCUS AUTO</p> <p>H. S. SHUTTER 1/10000</p> <p>W. BALANCE AUTO</p> <p>DATE/TIME NO DISPLAY</p> <p>DISPLAY</p> <p>DATE/TIME SETTING</p>

VITBALANS (W.BALANCE)

Vitbalansen kan kopplas mellan automatiskt och låst läge.

[AUTO]

Välj detta läge när du vill att vitbalansen ska justeras automatiskt.

[LOCK]

Välj detta läge för att låsa vitbalansen. Detta bör ske i situationer då det är svårt för kameraspelaren att justera vitbalansen automatiskt. Se sidan 33.

Anmärkningar

- Menyinställningar kan endast göras när inspelningspausen är inkopplad, inte under pågående inspelning.
- Meny försvinner automatiskt om du ställer in läget VCR då meny visas.
- Om tangenten MENU trycks in medan meny visas kommer de nuvarande menyinställningarna att lagras i befintlig form och läget för menyvisning kopplas ur.
- Meny försvinner automatiskt om inga menyrelaterade tangenter trycks in inom cirka 5 minuter.
- När det helautomatiska läget är inkopplat går det enbart att ändra inställningarna för datum/tidsvisning och datum/tidsinställning.

HUR MENYSYSTEMET ANVÄNDS

Menysystemet uppvisar en meny i sökaren från vilken du kan ställa in de olika funktionerna på kamera-spelaren.

<Menyinställning i kameraläget>

- 1 Ställ omkopplaren FULL AUTO i läget OFF. Se anmärkningen på sidan 23.
- 2 Ställ funktionsväljaren i läget CAMERA.
- 3 Tryck på tangenten MENU. (Menyn dyker upp i teckenfönstret.)
- 4 Tryck på tangenten SELECT för att flytta markören "►" till den önskade menyposten.
- 5 Tryck på tangenten SET. Den valda posten börjar blinka.
- 6 Tryck på SELECT för att välja det önskade läget. Lägesindikeringen vid menyposten framför markören "►" ändras varje gång SELECT trycks in.
- 7 Tryck på SET.
- 8 Tryck åter på MENU. (Menyn i sökaren försvinner.)

FOKUS (FOCUS)

Fokus kan ställas på antingen AUTO (automatisk) eller MANUAL (manuell).

[AUTO]

Välj detta läge om du vill att bildskärpan ska ställas in automatiskt.

[MANUAL]

Välj detta läge när du vill ställa in skärpan för hand.

SNABBSLUTARE (H.S. SHUTTER)

Slutaren kan ställas in på önskad slutartid. Slutartiden ändras i följande ordning vid vart tryck på tangenten.

→ NORMAL (1/50) → 1/120 → 1/250 → 1/1000 → 1/4000 → 1/10000

DATUM/TIDSVISNING (DATE/TIME DISPLAY)

Ger dig möjlighet att välja önskad typ av datum/tidsvisning.

[DATE/TIME]

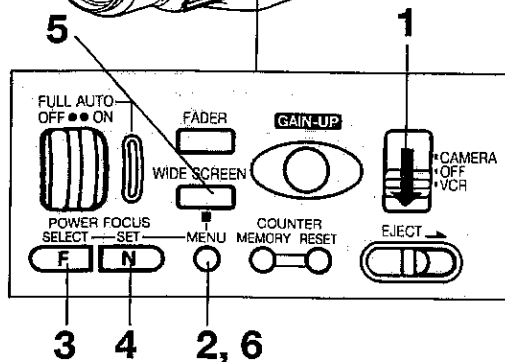
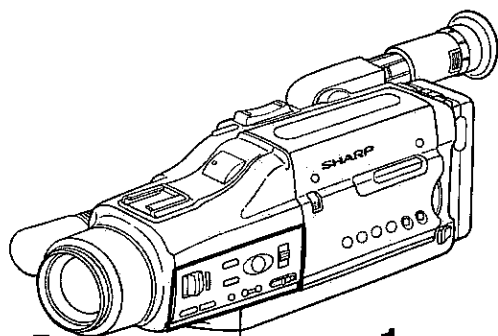
Både datum och tid visas.

[DATE]

Enbart datum visas.

DATUM/TIDSIINSTÄLLNING (DATE/TIME SETTING)

Detta läge används för att ställa in datum och tid. Se sidan 10.



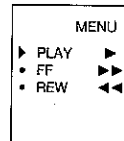
<Menyinställningar i avspelningsläget>

Det går att utföra avspeling och snabbspolning framåt/bakåt med hjälp av menyerna. Detta kan vara praktiskt när litiumbatteriet i fjärrkontrollen har laddats ur eller när fjärrkontrollen inte finns omedelbart till hands.

- 1 Ställ funktionsväljaren i läget VCR.
- 2 Tryck på tangenten MENU. (Menyn dyker i sökaren, eller på TV-skärmen, om en TV har anslutits för övervakning.)
- 3 Tryck på tangenten SELECT för att flytta markören "►" till den önskade menyposten.
- 4 Tryck på tangenten SET för att föra in den valda posten.
- 5 Tryck på tangenten WIDE SCREEN för att stoppa bandet. (Menyn visas på nytt.)
- 6 Tryck åter på MENU. (Menyn i sökaren försvinner.)

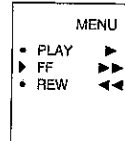
AVSPELNING (PLAY)

- [►] startar avspeling av bandet.



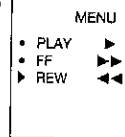
SNABBSPOLNING FRAMÅT (FF)

- [►►] sätter igång snabbspolning framåt.



SNABBSPOLNING BAKÅT (REW)

- [◄◄] sätter igång snabbspolning bakåt.



Att stoppa bandet:

- Tryck på tangenten WIDE SCREEN.

Anmärkningar

- Menyinställningar kan inte göras när bandet är i rörelse.
- Menyinställningar kan inte göras om det inte finns någon kassett i kameraspelaren.
- Om strömmen slås från medan menyerna visas kommer menyinställningarna att lagras i befintlig form.
- Menyerna försvinner automatiskt om inga menyrelaterade tangenter trycks in inom cirka 5 minuter.

BELYSNING

Ljusstyrka	Situation
100.000 (Lux)	Blå himmel Klar dag mitt på dagen (100.000 lux) Klar dag kl. 10.00 (65.000 lux)
10.000	Klar dag kl. 15.00 (35.000) Mulen dag mitt på dagen (32.000) Mulen dag kl. 10.00 (25.000)
1.000	Mulen dag, en timme efter soluppgång (2.000) Klar dag, en timme före solnedgång (1.000) Lysrörsbelysning nära ett fönster (1.000) Fabriksgolv (700-800) Disk i ett varuhus (500-700) Bowlingbana (500) Bibliotek (400-500) Kontor med lysrörsbelysning (400-500) Skrivbordslampa med lysrör (400) Ficklampa från 1 meter (250)
100	Trappuppgång i en affär (100)
10	Under paus i en biosalong (15-35) Cigarrettländare från 30 cm (15-20) Stearinljus på en tårta från 20 cm (10-15) Stearinljus

BELYSNING

Det behövs en belysningsstyrka på 500 till 100.000 lux för att kunna spela in klara, tydliga bilder. Det är möjligt att göra inspelningar under sämre ljusförhållanden, men bildkvaliteten blir då lidande. Det är också viktig med rätt belysning för att erhålla korrekt vitbalans.

Referens

Rätt belysning är kanske den allra viktigaste detaljen när det gäller att skapa videofilmer av god kvalitet. Just belysningen kan vara den avgörande skillnaden mellan en utmärkt film och en film av bristfällig kvalitet. Belysningen är också viktig för att få den rätta vitbalansen.

Vid filmning utomhus är belysningen oftast tillräckligt bra för att kunna få bra bilder. Inomhus, däremot, blir det hela mera komplicerat. Den bästa belysningen inomhus står halogenlamporna för. Halogenlampor ger en mera naturlig belysning och håller samtidigt färgtemperaturen konstant under en längre period.

Det förekommer dock många problem när det gäller att få rätt belysning. Montering av ett eller flera ljus på ömse sidor av kameraspelaren gör enbart att motivet blir platt och tvådimensionellt. Experimentera dig fram med olika belysningsmetoder för att göra motivet intressantare och skapa olika effekter i scenen.

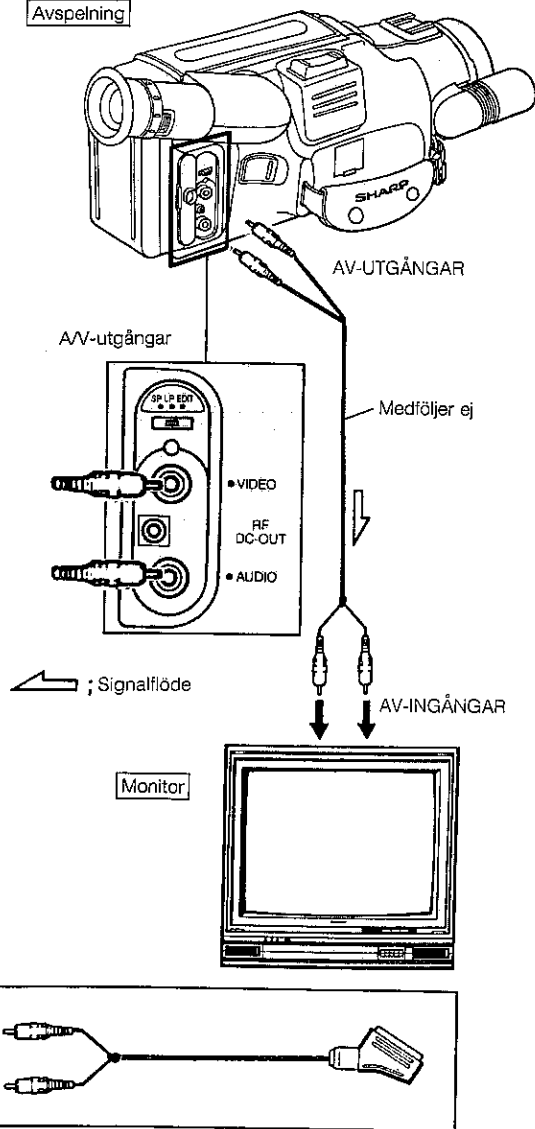
Anmärkningar

- Dessa uppgifter är enbart ungefärliga.
- Den automatiska vitbalansen ska normalt sett användas inom det färgtemperaturområde som visas till vänster. Den kan dock fungera inom temperaturområdet från 2.500K till 8.000K, även om bilden i detta fall kan anta en röd- eller blåaktig färgton.

Färgtemperatur (grader Kelvin)	Situation	Färg	Vitbalansomfång
10.000 (K)	Klar dag	Blå	A U T O
9.000			
8.000	Mulen dag		
7.000	Regnig dag		
6.500	Lysrör för dagsljus		
6.000	Kamerablixt		
5.500			
5.000	Blå fotolampa	Vit	
4.500	Vit lysrörslampa		
3.500	Gulvit lysrörslampa Vollframlampa		
3.200	Halogenlampa		
2.800	Vollframlampa Jodlampa	Gul	
2.500	Acetylenlampa Fotogenlampa		
2.000	Stearinljus	Röd	

ANSLUTNINGAR FÖR AVSPELNING PÅ TV:N

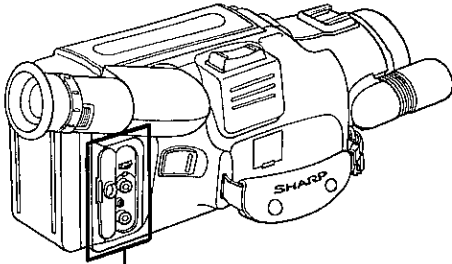
Avspelning



ANSLUTNING TILL TV MED AV-KONTAKTER

- 1 Använd en audio/videokabel för att ansluta kameraspelaren till TV:ns audio/videoingångar.
 - Använd en anslutningskabel av typ VR-C21M (medföljer ej) om TV:n är försedd med en 21-stiftig kontakt (Euro-SCART).
- 2 Skjut funktionsväljaren till läget VCR.
- 3 Ställ TV:n i läget A/V eller VIDEO.
- 4 Tryck på kameraspelarens tangent PLAY för att starta avspelningen.

Avspelning



A/V-utgångar

5

• VIDEO
RF
DC OUT
• AUDIO

HF-omvandlare (medföljer)

4

Antennintag
ANTENNA IN
Till ANTENNA IN

Koaxialkabel
(medföljer)

HF-utgang

2

Monitor

Anslut till inomhus-
eller utomhusantenn
eller kabel

3

ANSLUTNING TILL TV UTAN AV-KONTAKTER

Anslutning till TV utan AV-kontakter

Använd den medföljande HF-omvandlaren och en 75 ohms koaxialkabel.

- 1 Kanalväljaren på HF-omvandlaren är förinställd på kanal 36 (CH36). Ställ in en annan kanal om denna kanal redan används.



- 2 Ställ in TV:ns tuner på samma kanal.
- 3 Koppla ur antennkabeln från TV:n och anslut kabeln till kontakten ANTENNA IN på HF-omvandlaren.
- 4 Anslut en 75 ohms koaxialkabel mellan kontakten RF OUT på HF-omvandlaren och den 75 ohms koaxiala antennkontakten på TV:n.
- 5 Anslut HF-omvandlarkabeln till A/V-utgångarna på kameran spelaren.
- 6 Skjut funktionsväljaren till läget VCR.
- 7 Sätt i en videokasset (med fönstersidan vänd utåt) och tryck sedan på tangenten PLAY.

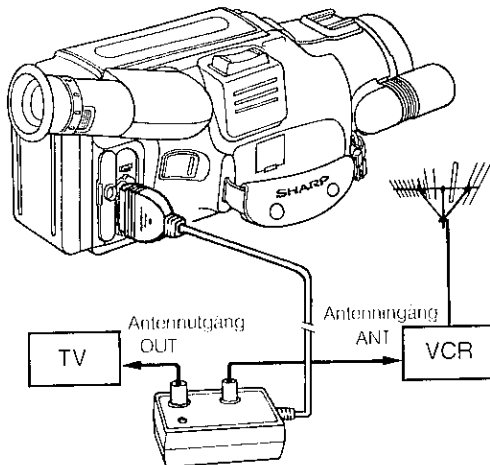
Observera

- Använd enbart den medföljande HF-omvandlaren med denna kameran spelare.
- HF-omvandlaren är förseglad. Försök aldrig att öppna den eller ändra den på något sätt. Var också noga med att inte tappa den eller utsätta den för vibrationer och skador.
- Koppla ur HF-omvandlaren under åskväder.

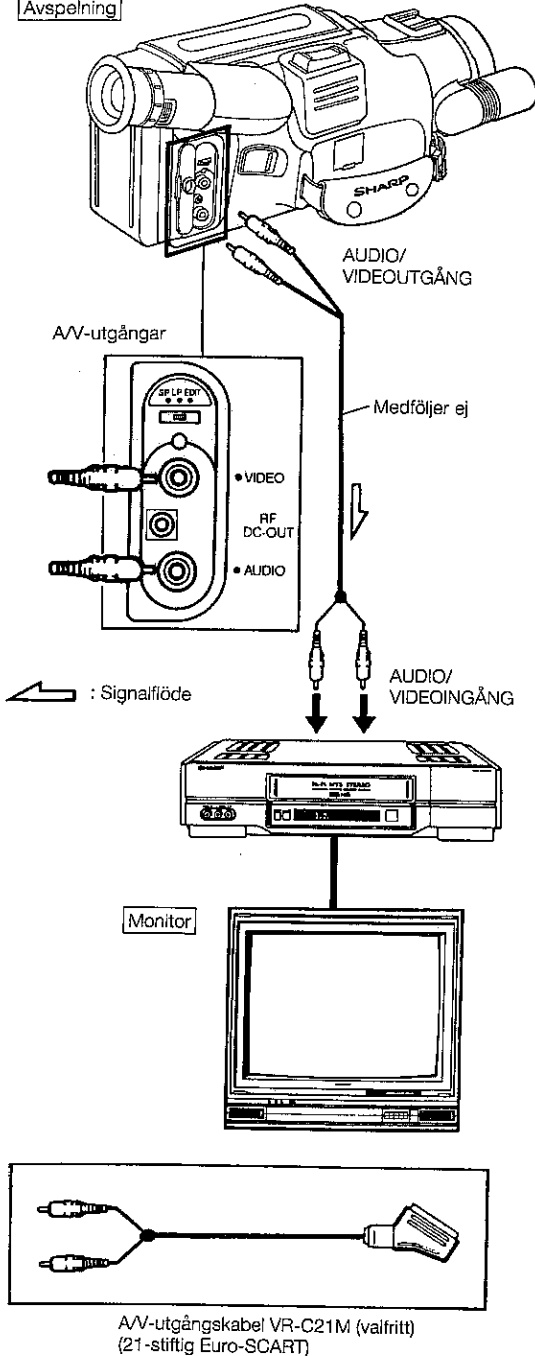
Anm.

- Skjut kameran spelarens funktionsväljare till läget OFF för att kunna använda TV:n på normalt sätt, eller koppla bort HF-omvandlarkabeln från kameran spelaren.

Om TV:ns antenngång är ansluten till en videobandspelare Koppla ur kabeln mellan TV:n och videon och koppla in HF-omvandlaren mellan komponenterna.



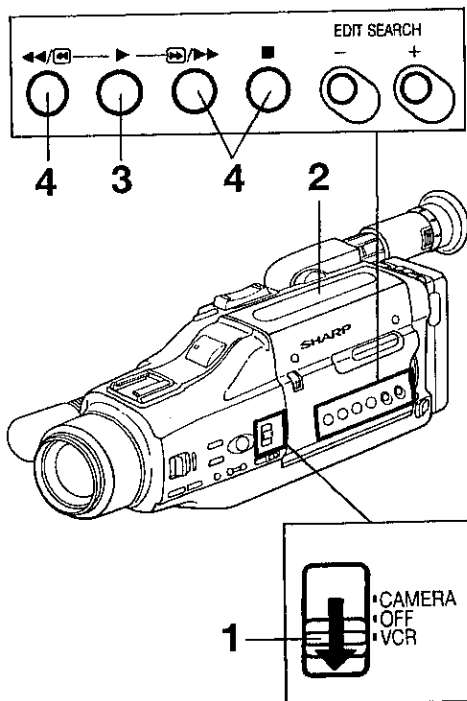
Avspelning



ANSLUTNING TILL TV:N VIA EN VIDEO MED INGÅNGSVÄLJARE

- 1 Anslut ena ändan av A/V-kabeln till A/V-utgångarna på kameraspelaren och den andra ändan till A/V-ingångarna på videobandspelaren. Använd en anslutningskabel av typ VR-C21M (medföljer ej) om videon är försedd med en 21-stiftig kontakt (Euro-SCART).
- 2 Ställ ingångsväljaren på videon i läget LINE eller A/V och ställ TV:n i läget VIDEO eller A/V.

AVSPELNING



AVSPELNING

Slå på TV:n och ställ in lämplig kanal för att kunna titta på bilden från kameran. Även den medföljande fjärrkontrollen kan användas för att styra avspelningen.

- 1 Skjut funktionsväljaren till läget VCR.
- 2 Sätt i en förinspelad videokassett.
- 3 Tryck på tangenten PLAY.
- 4 Stoppa avspelningen genom att trycka på tangenten STOP.
Snabbspola bandet bakåt genom att trycka på tangenten REW [◀].
Snabbspola bandet framåt genom att trycka på tangenten FF [▶].

Observera

Tangenterna PLAY, FF, REW och STOP på kameran kan inte användas om fjärrkontrollen har tagits ur.

Anm.

Bandet spolas automatiskt bakåt när det når bandslutet.

BILDSÖKNING FRAMÅT/BAKÅT

Tryck på tangenten FF [▶] (framåt) eller REW [◀] (bakåt) för att snabbt finna en önskad scen på bandet.

Sökning framåt

Tryck på FF [▶] under avspelning eller snabbspolning framåt för att övervaka bilden i riktning framåt med 7 ggr den normala avspelnings-hastigheten.

Sökning bakåt

Tryck på REW [◀] under avspelning eller snabbspolning bakåt för att övervaka bilden i riktning bakåt med 5 ggr den normala avspelnings-hastigheten.

Anmärkningar

- Ljudet hörs inte under bildsökning framåt och bakåt.
- Justera bilden med TV:ns reglage mot vertikal rullning om bilden skulle rulla under bildsökning.
- Det kan uppstå vissa störningar på bilden under bildsökning. Detta är dock normalt och tyder inte på fel.

STILLBILD

Tryck på tangenten PAUSE/STILL på fjärrkontrollen under pågående avspelning för att frysa bilden på skärmen. Tryck på tangenten PLAY, eller tryck åter på PAUSE/STILL, för att återta normal avspelning.

Anmärkningar

- Ta ut fjärrkontrollen ur kameran för att kunna använda tangenten PAUSE/STILL.
- Justera bilden med TV:ns reglage mot vertikal rullning om bilden skulle rulla när stillbilden visas.
- Stillbilden kopplas automatiskt ur efter att ha visats i cirka 5 minuter och bandet stoppas, detta för att skydda bandet och huvudena.
- TV-bilden kan utsättas för vissa störningar. Detta är normalt.

ANVÄNDNING AV BANDRÄKNEVERKET

Bandräknarens siffror anger det faktiska bandläget i förhållande till punkten på bandet där bandräknaren nollställdes.

Indexmärkning av scenerna på hela bandet

Tryck på tangenten COUNTER MEMORY för att uppvisa bandräknaren i sökaren.

Spola tillbaka bandet till bandbörjan och tryck på tangenten COUNTER RESET för att nollställa bandräknaren. Siffrorna "0:00,00" visas nu i sökaren. Skriv ner bandräknarläget för varje scen efter hand som inspelningen eller avspelingen pågår. Därefter blir det enkelt att med hjälp av bandräknaren hitta den önskade scenen.

Att återgå till önskad punkt under avspeling

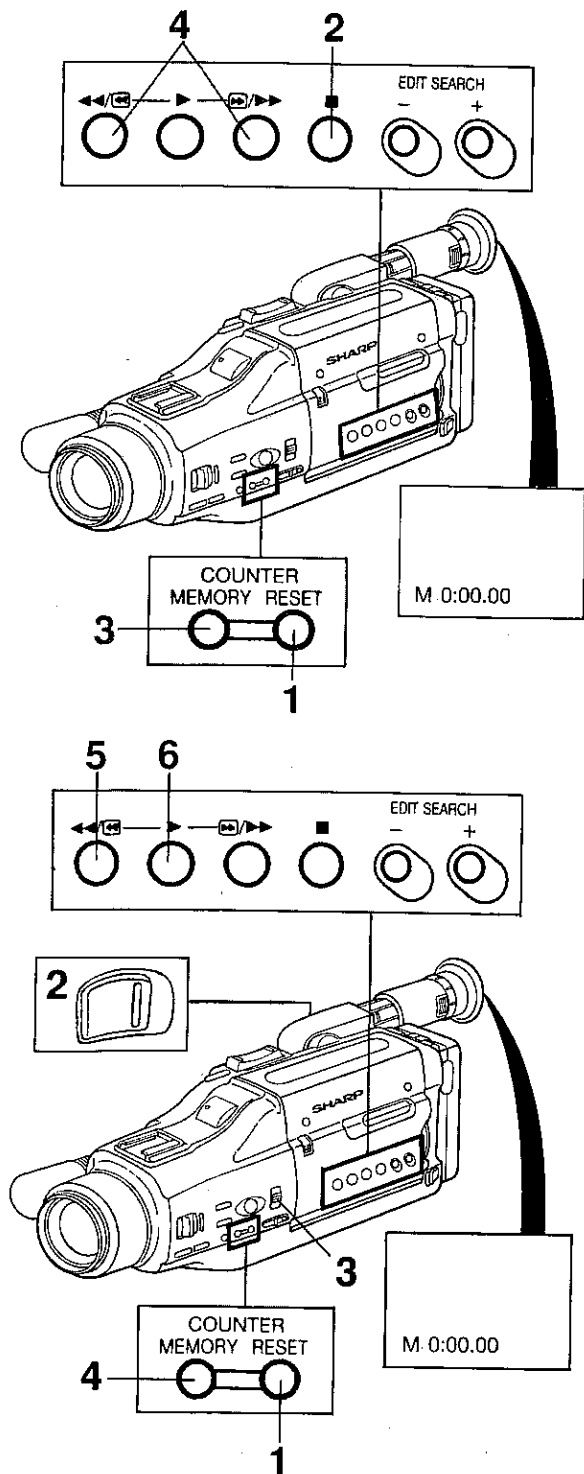
- 1 Tryck in tangenten COUNTER RESET för att nollställa bandräknaren vid den punkt du senare vill kunna återgå till.
- 2 Tryck in tangenten STOP när avspelingen är avslutad.
- 3 Tryck in tangenten COUNTER MEMORY. Indikeringen "M" visas nu i sökaren.
- 4 Tryck på tangenten ◀◀ REW eller FF ▶▶. Bandet spolas nu till läget där bandräknaren nollställdes och stoppas sedan.

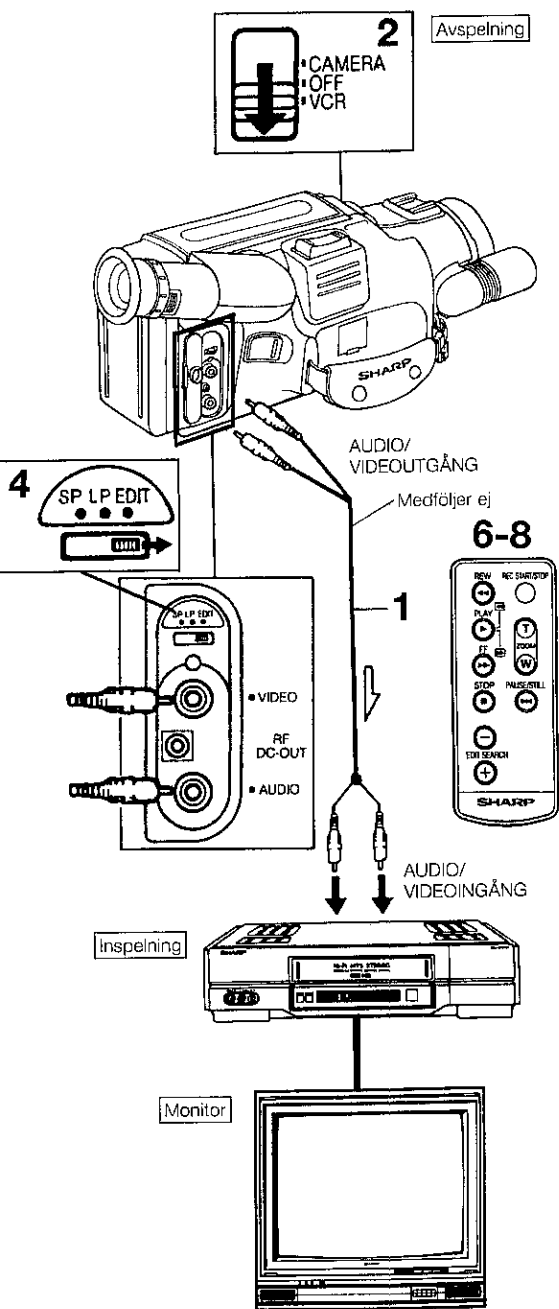
Att återgå till önskad punkt vid inspelning

- 1 Tryck in tangenten COUNTER RESET för att nollställa bandräknaren vid den punkt du senare vill kunna återgå till. Tryck in tangenten RESET ytterst lätt.
- 2 Tryck in tangenten REC START/STOP när inspelningen är avslutad.
- 3 Skjut funktionsväljaren till läget VCR.
- 4 Tryck på tangenten COUNTER MEMORY. Indikeringen "M" visas nu i sökaren.
- 5 Tryck på tangenten ◀◀ REW. Bandet spolas bakåt till punkten där bandräknaren nollställdes och stoppas sedan.
- 6 Tryck på tangenten PLAY för att starta avspelingen vid den önskade punkten.

Anmärkningar

- Bandräknaren är inte alldeles exakt. Punkten på bandet du vill återvända till kan slå på några sekunder jämfört med bandräknarläget du skrev ner eller punkten där bandräknaren nollställdes.
- Bandräknarläget ändras inte vid avspeling av oinspelade avsnitt på bandet.





KOPIERING/REDIGERING MED ANSLUTEN VIDEOBANDSPELARE

Det är möjligt att spela av förinspelade band på kameraspelaren och kopiera eller redigera bandet på en ansluten videobandspelare. Under redigeringen kan du lägga till specialeffekter, ändra ordningen på scenerna och klippa bort onödiga scener för att göra filmen intressantare.

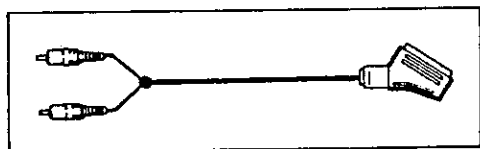
- 1 Anslut ena ändan av en A/V-kabel till A/V-utgångarna på kameraspelaren. Anslut sedan den andra ändan till A/V-ingångarna på videon.
- 2 Skjut funktionsväljaren till läget VCR.
- 3 Sätt i en förinspelad kassett i kameraspelaren.
- 4 Skjut omkopplaren EDIT till läget EDIT.
- 5 Sätt i en videokassett (med raderfliken intakt) i videon, tryck på tangenten REC och sedan på PAUSE. Ställ in videokanalen på TV:n.
- 6 Använd kameraspelarens bandrännare och tangenterna PLAY, REW och FF på fjärrkontrollen för att hitta början på scenen som ska kopieras. Tryck på tangenten PLAY och sedan PAUSE/STILL för att ställa bandet i avspelningspaus vid början av scenen.
- 7 Tryck samtidigt in tangenten PAUSE/STILL på både fjärrkontrollen och videon för att starta kopieringen.
- 8 Avsluta kopieringen genom att först trycka på PAUSE/STILL eller STOP på videon, och tryck sedan på motsvarande tangenter på fjärrkontrollen.

REDIGERINGSKONTROLL

Bildkvaliteten blir onekligen något sämre vid bandkopiering från kameraspelaren till en videobandspelare. Försämringen blir dock inte så märkbar om redigeringsomkopplaren EDIT slås till före kopieringen. Slå alltid till denna omkopplare före redigering.

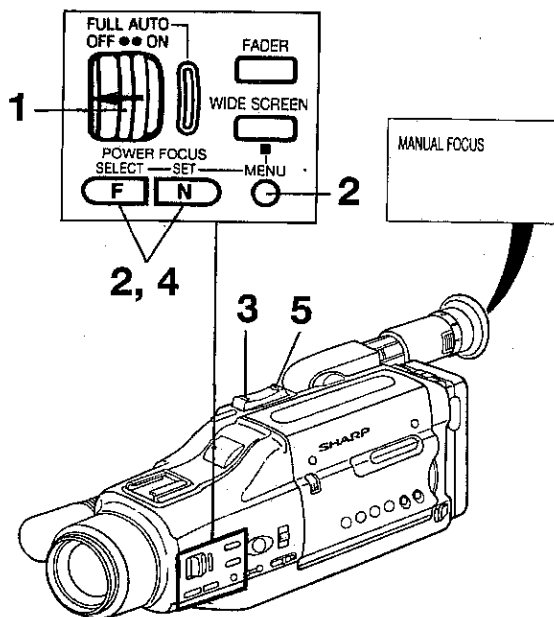
Anm.

Omkopplaren EDIT ska vanligtvis stå i läget LP eller SP (bandhastighet) men bör stå i läget EDIT vid redigering.



A/V-utgångskabel VR-C21M (valfritt)
(21-stiftig Euro-SCART)

PRAKTISKA EGENSKAPER VID KAMERAINSPELNING



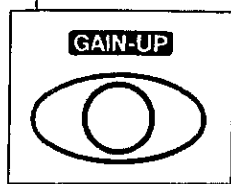
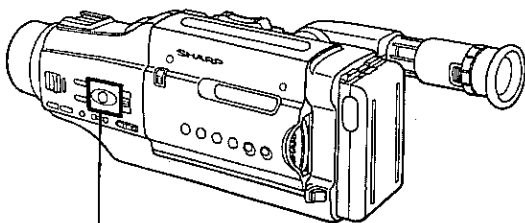
MANUELL SKÄRPEINSTÄLLNING

I vissa lägen kan det vara lämpligt att ställa in bildskärpan manuellt. Gör på följande sätt:

- 1 Ställ omkopplaren FULL AUTO i läget OFF.
- 2 Använd menysystemet när inspelningspausen inkopplad för att ställa fokus i det manuella läget "MANUAL FOCUS" visas i sökaren när menyvisningsläget kopplas ur. Se sidan 23.
- 3 Tryck på zoomtangenten (T) för att zooma in.
- 4 Ställ in skärpan på scenen genom att trycka på FOCUS F (fjärran) eller N (nära) strax under omkopplaren FULL AUTO.
- 5 Tryck på zoomreglaget (W) för att komponera bilden.

Anm.

Det kan vara svårt att ställa in skärpan vid inzoomning av ett motiv som befinner sig inom 2,3 meter från objektivet. Zooma i detta fall ut så långt det går (tryck på vidvinkelsindikatorn W) och ställ sedan in skärpan på nytt.



LJUSFÖRSTÄRKNING

"LIGHT" tänds i sökaren när du filmar en scen som är alltför mörk. När tangenten GAIN-UP trycks in blir scenen ljusare, och symbolen "👁️" tänds för att ange att ljusförstärkning har aktiverats. Ljusförstärkningen kopplas ur och symbolen "👁️" slocknar när motivet är bättre belyst.

Anmärkingar

- Det förekommer mer bildstörningar i läget för ljusförstärkning.
- Ljusförstärkningen kopplas ur om strömmen slås från eller om kameraspelaren ställs i läget VCR.
- Ljusförstärkningen kopplas automatiskt ur när scenen blir tillräckligt ljusstark.

VITBALANSLÅS

Vitbalansen ser till att färgerna återges på rätt sätt. I det helautomatiska läget justeras vitbalansen kontinuerligt efter rådande förhållanden.

Hur vitbalanslåset används

Färgerna kan skifta när sökaren uppvisar en scen som bara innehåller en färg, t.ex. vid en närbild av ett enfärgat papper. För att undvika den typen av färgskiftningar ska den korrekta vitbalansen läsas enligt proceduren nedan.

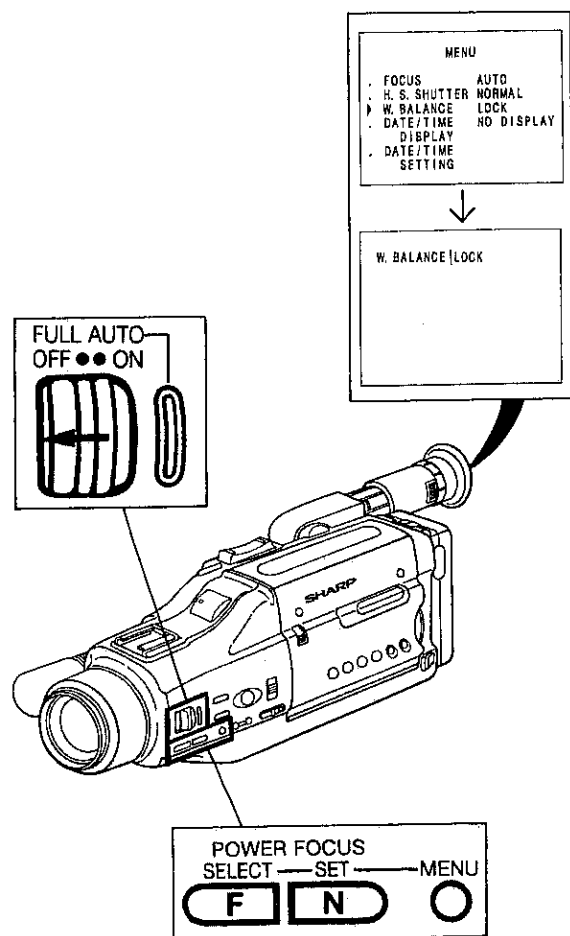
- (1) Zooma ut ett motiv innehållande flera färger så långt det går.
- (2) Vänta i ca. 10 sekunder tills vitbalansen hunnit anpassa sig.
- (3) Koppla ur det helautomatiska läget genom att skjuta FULL AUTO till läget OFF.
- (4) Använd menysystemet när inspelningspausen är inkopplad för att ställa vitbalansen i låst läge. "W.BALANCE LOCK" visas i sökaren när menyvisningsläget kopplas ur. (Se sidan 23.)
- (5) Färgerna kommer nu inte att skifta, inte ens vid närbild av ett enfärgat föremål.

- Koppla ur det låsta vitbalansläget genom att ställa in automatisk vitbalans via menysystemet, eller koppla in det helautomatiska läget genom att skjuta FULL AUTO till ON.
- Färgtemperaturen för olika ljuskällor kan variera. Färgtemperaturen för solen, t.ex., varierar beroende på vädret och tidpunkten. (Se sidan 25.)

Anmärkningar

I följande situationer fungerar den automatiska vitbalansen mindre effektivt:

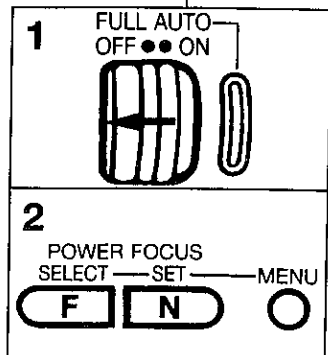
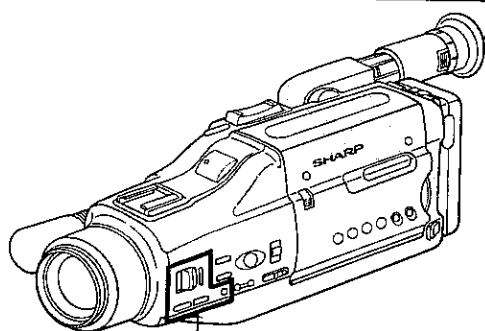
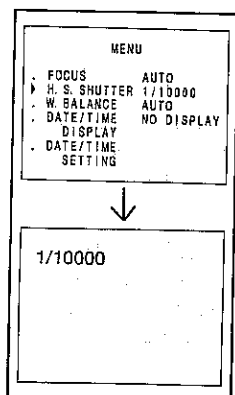
- Vid blandning av naturligt och artificiellt ljus. Var speciellt noga bredvid fönster då dessa scener innehåller en blandning av naturligt och artificiellt ljus. All belysning bör ha samma färgtemperatur.
- Vid användning av belysning med specialeffekter.



HÖGHASTIGHETSSLUTARE

Den elektroniska höghastighetsslutaren erbjuder slutartider på 1/120 sekund, 1/250 sekund, 1/1000 sekund, 1/4000 sekund och den blixtnabba 1/10000 sekund istället för den reguljära slutartiden på 1/50 sekund. Dessa slutartider sörjer för skarpa och störningsfria bilder av motiv som rör sig snabbt.

- 1 Koppla ur det helautomatiska läget geom att skjuta omkopplaren FULL AUTO till läget OFF.
- 2 Använd menysystemet när inspelningspausen är inkopplad för att ställa in önskad slutartid. (Se sidan 23.)



Normalt läge



Läge för höghastighetsslutare



1/10000

Siffrorna 1/120, 1/250, 1/1000, 1/4000 eller 1/10000 visas i sökaren när höghastighetsslutaren har valts.

Slutartid	Visning i sökaren	Minimal belysning som krävs (ca.)
1/50 (Standard)	NORMAL	
1/120 sekund	1/120	30 LUX
1/250	1/250	75 LUX
1/1000	1/1000	300 LUX
1/4000	1/4000	1200 LUX
1/10000	1/10000	3000 LUX

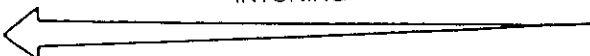
Anmärkningar

- Användning av snabba slutartider vid lysrörsbelysning gör att bilden kan flimra och färgen kan periodvis skifta.
- Bilden kan bli en aning mörk när snabbare slutartider än 1/50 sekund (standard) används. De snabba slutartiderna bör användas på platser med tillräcklig ljusstyrka.

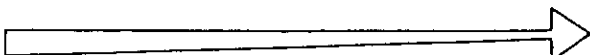
BILDENS IN/UTTONING

Tryck på tangenten FADER när du önskar tona in eller tona ut bilden i en scen.

INTONING



UTTONING



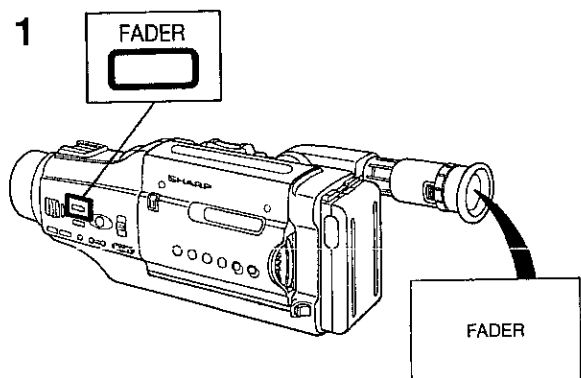
INTONING

Om tangenten FADER trycks in under inspelningspaus, visas ordet "FADER" i sökaren och intoningens beredskapsläge kopplas in. När tangenten REC START/STOP trycks in i detta läge visas orden "FADE IN" och sedan blir sökaren helt svart, varefter inspelningen startar med intoning av såväl bild som ljud.

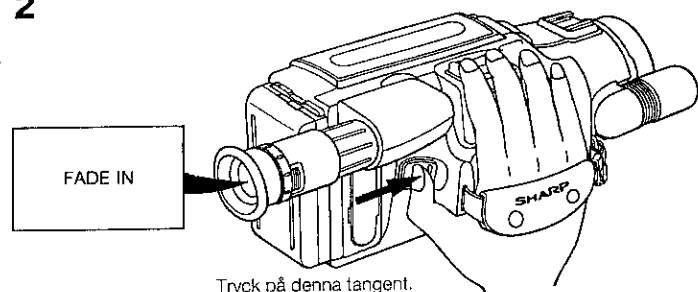
UTTONING

Om tangenten FADER trycks in under pågående inspelning, visas ordet "FADER" i sökaren och uttoningens beredskapsläge kopplas in. När tangenten REC START/STOP trycks in i detta läge visas orden "FADE OUT", och inspelningen avslutas med uttoning av såväl bild som ljud. Sökaren blir därefter helt svart.

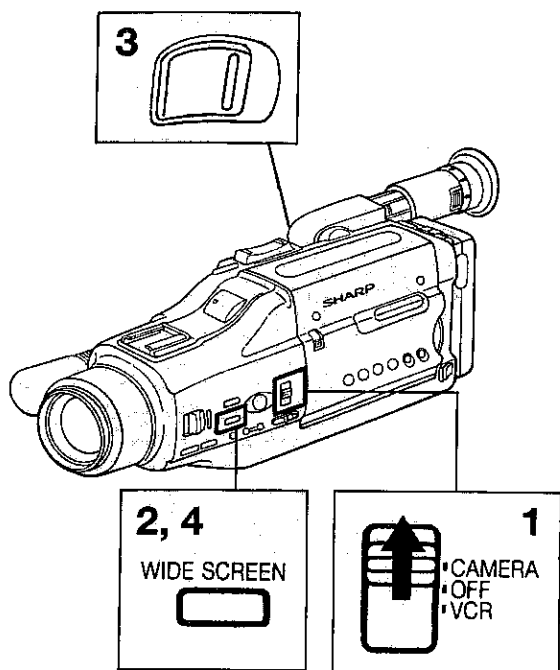
1



2



Tryck på denna tangent.
"FADE IN" eller "FADE OUT"
visas i sökaren.



BRED SKÄRM

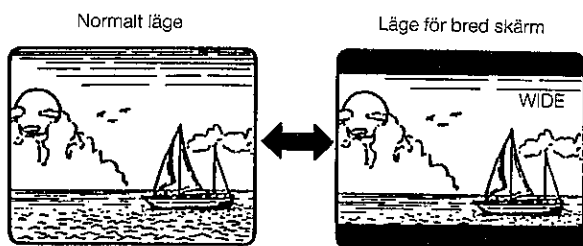
Denna funktion gör att svarta band spelas in överst och underst på bilden, vilket ger effekten av en bred skärm med proportionen 16:9 mellan bredd och höjd.

- 1 Kontrollera att strömkällan är ansluten och skjut funktionsväljaren till läget CAMERA.
- 2 Tryck på tangenten WIDE SCREEN. "WIDE" visas i sökaren.
- 3 Tryck på tangenten REC START/STOP. Bilden spelas nu in med proportionen 16:9 mellan bredd och höjd.
- 4 Koppla in inspelningspausen och tryck på WIDE SCREEN för att återgå till normal inspelning.

Anmärkningar

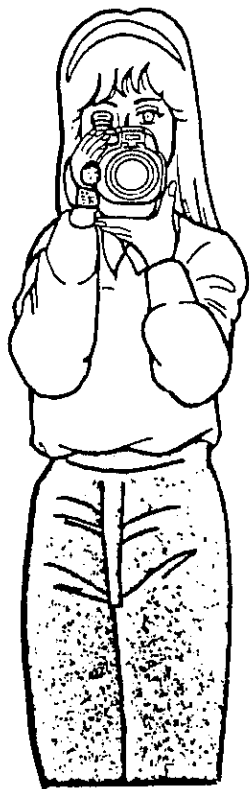
- Funktionen för bred skärm kan inte slås till eller från under pågående inspelning.
- Funktionen för bred skärm kan inte användas under avspelning.
- När du utför bildtoning medan läget för bred skärm är inkopplat, kommer endast själva bildytan att tonas. De svarta banden tonas inte.

Exempel: Att skära av de onödiga delarna av himlen och havet för att spela in en panoramabild av en segelbåt i skymningen.



TIPS FÖR BÄTTRE FILMNING

Stadiga bilder



Hur kameraspelaren bör hållas

Det är viktigt att kameraspelaren hålls på rätt sätt när man filmar utan något stöd.

- Kontrollera att du kan vidröra zoomreglaget med fingrarna och att tummen vilar på tangenten REC START/STOP. Dra sedan åt remmen så att den sitter stadigt över handen.
- Dra in högra armbågen mot sidan.
- Placera den vänstra tummen vertikalt längs kameraspelarens vänstra sida och placera handflatan under kameran för att bära upp en del av vikten.
- Dra ut sökarröret tills okularet vilar bekvämt och stadigt mot ögat.
- Var försiktig så att kameraspelaren inte skakas när du rör på vänsterhanden för att komma åt FADER eller någon annan tangent, speciellt under pågående inzoomning.

Användning av stativ eller annat stöd

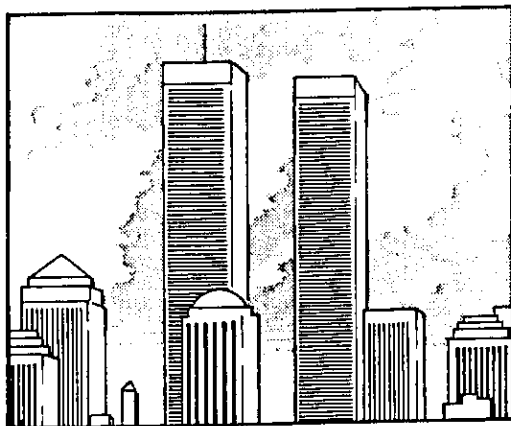
Ett stativ utgör det bästa stödet för kameraspelaren. Använd ett stativ som är kraftigt och stadigt. Ett stativ med rörligt fäste kan rekommenderas för smidiga lutningar och panoreringar. Ett stativ till en stillbildskamera kan också användas, förutsatt att det är tillräckligt stabilt. När inget stativ finns tillgängligt kan kameraspelaren placeras på ett bord eller annat jämnt underlag.

Filmningen blir också stadigare om du lutar dig mot en vägg eller ett träd, eller knäböjer och placerar armbågen på knäet.

Att filma bättre videofilmer

- (1) Håll alltid bilden vågrätt.
- (2) Filma inte samma scen under en alltför lång period (5-7 sekunder är tillräckligt).
- (3) Använd inte zoomning alltför mycket.

Studera gärna filmer på bio och TV för att se hur professionella fotografer hanterar olika tagningar.



FELSÖKNING

Kontrollera listan nedan innan du kontaktar en serviceverkstad.

PROBLEM	MÖJLIG ORSAK	FÖRESLAGEN ÅTGÄRD		
• Ström-försörjning	• Ingen ström	• Skyddsanordningen är aktiverad.	• Koppla ur nättillsatsens nätkabel, och anslut den sedan till vägguttaget igen. (Sidan 15)	
		• Batteripaketet har inte laddats.	• Ladda upp batteripaketet. (Sidan 14)	
		• Strömkällan har inte anslutits korrekt.	• Utför anslutningarna på rätt sätt. (Sidan 15)	
	• Strömmen slås från strax efter strömtillslag.	• Batteripaketet är urladdat.	• Byt till ett fulladdat batteripaket. (Sidan 14)	
	• Kondens i kameraspelaren.	• Vänta till kondensen har avdunstat. (Sidan 2)		
	• Batteriet behöver laddas ur och laddas upp på nytt.	• Ladda ur batteripaketet. (Sidan 14)		
• Inspelning	• Strömmen tillslagen men ingen bild i sökaren.	• Objektivskyddet sitter på.	• Ta av objektivskyddet. (Sidan 18)	
		• Funktionsväljaren står i läget VCR.	• Ställ funktionsväljaren i läget CAMERA. (Sidan 18)	
	• Inspelning kan inte utföras.	• Kassettens raderflik har skjutits till låst läge.	• Skjut raderfliken i motsatt riktning. (Sidan 5)	
		• Färgen är bristfällig.	• TV:n är inte inställd på rätt sätt.	• Ställ in bilden på TV:n. (Anlita TV:ns bruksanvisning.)
			• Vitbalansen är felaktigt inställd.	• Justera vitbalansen eller ställ omkopplaren FULL AUTO i läget ON. (Sidan 22, 33)
		• Bristfällig belysning.	• Använd ytterligare belysning och kontrollera att färgtemperaturen är den rätta. (Sidan 25)	
	• Bilden är suddig.	• Damm eller smuts på linsen.	• Rengör linsen.	
• Bildskärpan är inte rätt inställd.		• Ställ in bildskärpan. (Sidan 22, 32)		
• Diopterjustering har inte gjorts på rätt sätt.		• Vrid på diopters justeringsring. (Sidan 13)		
• Bilden i sökaren är alltför mörk.	• Reglaget SHUTTER SPEED inställt på en snabb slutartid.	• Ställ omkopplaren FULL AUTO i läget ON. (Sidan 18)		
• Avspelning	• Ingen bild visas.	• Felaktig anslutning till TV:n.	• Utför anslutningarna på rätt sätt. (Sidan 26, 27)	
		• TV:n är inte inställd på HF-omvandlarens kanal (UHF 30-39).	• Ställ in HF-omvandlarens kanal på TV:n (UHF 30-39). (Sidan 27)	
		• TV:ns omkopplare TV/VIDEO står inte i läget TV (om TV:n är försedd med A/V-ingångar).	• Ställ TV:ns omkopplare TV/VIDEO i läget TV. (Sidan 27)	
	• Bristfälliga färger.	• Vitbalansen justerades inte på rätt sätt under inspelning.	• Kontrollera att vitbalansen är rätt inställd under inspelning. (Sidan 22, 33)	
	• Bilden från kameraspelaren visas inte i färg på TV:n.	• Smutsiga bildhuvuden.	• Kontakta en serviceverkstad.	
	• Störningar på bilden.	• Slitna bildhuvuden.	• Kontakta en serviceverkstad.	
		• Gammalt eller slitet band.	• Använd ett nytt band.	
• Tangenten PLAY fungerar inte.	• Litiumbatteriet i fjärrkontrollen är urladdat.	• Sätt i ett nytt litiumbatteri. (Sidan 9)		
• Den infraröda fjärrkontrollen fungerar inte.	• Litiumbatteriet är urladdat.	• Sätt i ett nytt litiumbatteri. (Sidan 9)		
	• Fjärrkontrollen används utanför det effektiva styrvståndet.	• Använd fjärrkontrollen inom lämpligt avstånd. (Sidan 19)		
	• Skarpt ljus faller på kameraspelarens fjärrstyrningsensor.	• Undvik att utsätta sensorn för skarpt ljus. (Sidan 19)		
	• Det förekommer ett hinder mellan fjärrkontrollen och kameraspelarens fjärrstyrningsensor.	• Flytta på hindret eller använd fjärrkontrollen i en annan vinkel.		
• Kassetten kan inte sättas i.	• Kassetten sätts i felvänd eller upp-och-ned.	• Kontrollera kassetten och sätt i på nytt. (Sidan 11)		
	• En annan kassett redan isatt.	• Ta ur kassetten. (Sidan 11)		
• Kassetten stöts inte ut.	• Läget för kamerainspelning inställt.	• Tryck på tangenten REC START/STOP för att stoppa bandet.		
• Bandet rör sig inte vid snabbspolning framåt.	• Bandet har nått bandslutet.	• Spola bakåt till önskad punkt.		
• Bandet rör sig inte vid snabbspolning bakåt.	• Bandet har nått bandbörjan.	• Spola framåt till önskad punkt.		

Anmärkningar

- Kameraspelaren är utrustad med en mikrodator. Datorns prestationsförmåga försämrats avsevärt av yttre elektriska störningar eller interferenser. Om detta inträffar ska strömmen slås från och samtliga strömkällor, inklusive litiumbatteriet, kopplas ur. Anslut sedan strömkällorna på nytt och återta driften.
- Om tecknen i sökaren börjar bli felaktiga eller förvridda ska funktionsväljaren skjutas till läget OFF omedelbart och strömkällan kopplas ur under några sekunder. Anslut sedan strömkällan igen och slå på strömmen. Kontrollera att tecknen i sökaren är normala, ställ in datum och tid på nytt och återta sedan driften som vanligt.

TEKNISKA DATA

Format	8 mm standard
Strömförsörjning	Likström 6 V $\overline{\text{---}}$
Strömförbrukning	5,9 W (när autofokus har ställt in skärpan och motorzoomen är frånslagen)
Signalsystem	Färgsignaler av typen PAL
Inspelningssystem	Luminans: FM-inspelning Färg: Lågområdes omvandling, inspelningssystem med direkt fasskift
Kassetter	8 mm videokassetter, typ MP
Bandhastighet (SP)	Ca. 20,051 mm/sek.
(LP)	Ca. 10,058 mm/sek.
Max. inspelningstid (SP)	90 minuter (P5-90)
(LP)	180 minuter (P5-90)
VIDEO-utgång	1 Vt-t, 75 ohm obalanserad, negativ synk.
Signalbrusförhållande	48 dB (Rhode & Schwartz brusmätning)
AUDIO-utgång	-8 dB, impedans under 2,2 kohm
Mikrofoningång	Elektretkondensatormikrofon
Bildanordning	1/3" CCD-bildavkännare (cirka 320.000 bildpunkter, inklusive optiska svarta)
Minimal belysning	2 lux (F1,8, med ljusförstärkning)
Objektiv	F1,8-F2,6, f=6,5-78 mm, 12x motorzoom, heltäckande autofokus med makrofunktion
Filterdiameter	43 mm
Sökare	Elektronisk sökare med 0,6" svart-vit katodstrålrör
Färgtemperaturkompensation	Automatisk vitbalans med låsfunktion
Arbetstemperatur	0°C till +40°C
Arbetsfuktighet	30% till 80%
Förvaringstemperatur	-20°C till +60°C
Mått (B x H x D) (ca.)	106 x 105 x 301 mm
Vikt (ca.)	840 g (utan batteripaket, fjärrkontroll, litiumbatteri och videokasset)

Tekniska data för nättillsats/batteriladdare

Strömförsörjning	110-240 V, 50/60 Hz
Likströmsuteffekt	6,0 V
Strömförbrukning	23 W
Mått (B x H x D) (ca.)	70 x 44 x 164 mm
Vikt (ca.)	390 g

Tekniska data för HF-omvandlare

Utgångskanal	UHF-kanalerna 30-39
Ursprunglig kanalinställning	Kanal 36
Strömkälla	Likström 5 V $\overline{\text{---}}$ 50 mA (från kameraspelare)
Mått (B x H x D)	65 x 31 x 52 mm (exkl. kabel)
Vikt	Ca. 110 g

MEDFÖLJANDE TILLBEHÖR

Standard batteripaket (BT-70)	Axelrem	HF-omvandlare
Nättillsats/batteriladdare	Likströmskabel	75 ohms koaxialkabel
Infraröd fjärrkontroll	Litiumbatteri x 2	

EXTRA TILLBEHÖR

Standard batteripaket (BT-70)	Batteripaket med längre brukstid (BT-80)
Bilbatteriadapter/laddare (VR-P40CH)	A/V-utgångskabel (VR-C21M) (21-stiftig Euro-SCART)

Rätt till ändringar förbehålles.

MANUALE DI ISTRUZIONI

ITALIANO

AVVERTENZA:

**PER EVITARE FOLGORAZIONI, NON
ESPORRE QUESTO APPARECCHIO A
PIOGGIA OD UMIDITÀ**

L'apparecchio deve essere usato solo con
corrente continua a 6V:~ o con un
trasformatore raccomandato.

ATTENZIONE:

Per evitare folgorazioni o incendi, **NON** usare
altre fonti di energia.

ATTENZIONE:

Per evitare folgorazioni, non aprire l'unità. Essa non
contiene alcuna parte di utilità per il cliente. Affidare
ogni riparazione ad un rivenditore autorizzato o ad
un centro di servizio.

Questa videocamera registratore non ha la registrazione PCM o la funzione di riproduzione.
Una registrazione PCM effettuata per mezzo di un altro videoregistratore o un doppiaggio audio
non possono essere riprodotti per mezzo di questa unità.

Complimenti per l'acquisto!

Con tanti prodotti disponibili sul mercato, la scelta è certamente difficile, ma l'alta qualità e le ottime prestazioni di questa videocamera registratore SHARP ne fanno un'ottimo acquisto.

L'acquisto di questa videocamera registratore aumenta anche il piacere di guardare la televisione. Per poterne ottenere le prestazioni migliori, prima di usarla leggere questo manuale di istruzioni fino in fondo. Conservare poi il manuale in un posto sicuro per eventuali riferimenti futuri, nel caso di un qualsiasi dubbio su un procedimento di utilizzo.

CARATTERISTICHE

- ZOOM AUTOMATICO 12x F1,8
- NEURO AE (ESPOSIZIONE AUTOMATICA)
- TELECOMANDO A SCHEDA ESTRAIBILE
- SCHERMO PANORAMICO 16:9
- BILANCIAMENTO DEL BIANCO AUTOMATICO DIGITALE
- MESSA A FUOCO AUTOMATICA DIGITALE A PIENO CAMPO
- REGISTRAZIONE CON LUCE SCARSA, FINO A 2 LUX (CON LA FUNZIONE DI AUMENTO DEL GUADAGNO "GAIN-UP")
- PULITORE AUTOMATICO DELLE TESTINE
- OTTURATORE ELETTRONICO AD ALTA VELOCITÀ REGOLABILE SU 1/10.000, 1/4.000, 1/1.000, 1/250, 1/120 E LO STANDARD 1/50 DI SECONDO, PER IMMAGINI FERME PRIVE DI SFOCATURE
- DISSOLVENZA IN APERTURA E CHIUSURA
- FUNZIONE DI RICERCA PER IL MONTAGGIO, UTILE PER ASSEMBLAGGI E REGISTRAZIONI DI INSERTI
- TESTINA FLOTTANTE DI CANCELLAZIONE PER IL MONTAGGIO
- INDICATORI DI AVVERTIMENTO - BATTERIA DEBOLE, LUCE SCARSA, FINE DEL NASTRO, ECC.
- TRE TIPI DI ALIMENTAZIONE: CA, BATTERIA RICARICABILE E BATTERIA DELL'AUTO (con VR-P40CH opzionale)

Importante

I materiali audiovisivi potrebbero essere protetti da diritti d'autore, il che significa che non possono essere registrati senza l'autorizzazione del possessore dei diritti d'autore. Riferirsi alle leggi in vigore.

Alimentazione

Questo apparecchio può essere alimentato per mezzo dell'apposito alimentatore a corrente alternata, con un blocco batteria, o per mezzo di un adattatore per batterie auto (che funge anche da caricabatterie). L'alimentatore a corrente alternata è dotato di un selettore di tensione di ingresso (corrente alternata da 110 a 240 V, 50/60 Hz.)

INDICE

CARATTERISTICHE	1	MESSA A FUOCO AUTOMATICA	22
PRECAUZIONI	2	RIPRESA MACRO AUTOMATICA	22
IDENTIFICAZIONE DELLE PARTI	6	BILANCIAMENTO DEL BIANCO ED	
ASSETTO	8	ESPOSIZIONE AUTOMATICI	22
INSTALLAZIONE DELLA PILA DI RISERVA		SISTEMA DI MENU	23
DELLA MEMORIA	8	USO DEL SISTEMA DI MENU	23
INSTALLAZIONE DELLA PILA NEL TELECOMANDO	9	ILLUMINAZIONE	25
PER RIPORRE IL TELECOMANDO	9	ILLUMINAZIONE	25
RIMOZIONE DEL TELECOMANDO	9	COLLEGAMENTI PER LA RIPRODUZIONE	
IMPOSTAZIONE DATA/ORARIO	10	SU UN TELEVISORE	26
CARICAMENTO DELLA CASSETTA	11	COLLEGAMENTO AD UN TELEVISORE DOTATO	
ESPULSIONE DELLA CASSETTA	11	DI TERMINALI AUDIO/VIDEO	26
PER FISSARE LA TRACOLLA	11	COLLEGAMENTO AD UN TELEVISORE PRIVO	
INSTALLAZIONE DEL BLOCCO BATTERIA	12	DI TERMINALI AUDIO/VIDEO	27
RIMOZIONE DEL BLOCCO BATTERIA	12	COLLEGAMENTO AD UN TELEVISORE	
USO DEL MIRINO	13	VIA VIDEOREGISTRATORE CON	
PULIZIA	13	SELETTORE DI INGRESSO	28
SISTEMA DI ALIMENTAZIONE	14	RIPRODUZIONE	29
USO DEL TRASFORMATORE		RIPRODUZIONE	29
C.A./CARICABATTERIE	14	RICERCA IN AVANTI/ALL'INDIETRO	29
ALIMENTAZIONE DELLA VIDEOCAMERA		IMMAGINE FERMA	29
DA UNA PRESA C.A.	15	USO DEL CONTAGIRI	30
USO DELL'ADATTATORE PER BATTERIE AUTO/		DUPLICAZIONE/MONTAGGIO CON UN	
CARICABATTERIE (ACCESSORIO OPZIONALE)	15	VIDEOREGISTRATORE	31
INFORMAZIONI RIPORTATE NEL MIRINO	16	INTERRUTTORE DI MONTAGGIO	31
INDICATORI DI AVVERTIMENTO	16	FUNZIONI UTILI PER LA REGISTRAZIONE	
INDICATORI DI FUNZIONAMENTO	17	CON LA VIDEOCAMERA	32
REGISTRAZIONE CON LA VIDEOCAMERA	18	MESSA A FUOCO MANUALE	32
REGISTRAZIONE CON LA VIDEOCAMERA		AUMENTO DEL GUADAGNO ("GAIN-UP")	32
SEMPLIFICATA COMPLETAMENTE AUTOMATICA	18	BLOCCAGGIO DEL BILANCIAMENTO DEL BIANCO ..	33
USO DEL TELECOMANDO A RAGGI INFRAROSSI	19	OTTURATORE AD ALTA VELOCITÀ	34
USO DELLA FUNZIONE DATA/ORARIO		DISSOLVENZA IN APERTURA E CHIUSURA	35
AUTOMATICA	20	SCHERMO PANORAMICO	36
RICERCA PER IL MONTAGGIO	20	CONSIGLI PER OTTENERE RIPRESE MIGLIORI	37
ZOOM AUTOMATICO	21	PRIMA DI CONSULTARE UN TECNICO	38
USO DI UN MICROFONO ESTERNO	21	DATI TECNICI	39

PRECAUZIONI

CONDENSAZIONE DI UMIDITÀ

• Che cos'è la "condensazione di umidità"?

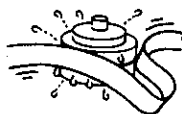
Quando si versa dell'acqua fredda in un bicchiere, sulla sua superficie si formano delle goccioline d'acqua. Questo aderire di goccioline d'acqua viene definito "condensazione di umidità" (o "condensa").

• Quando si condensa l'umidità nella videocamera

L'umidità si condensa gradualmente sul tamburo delle testine della videocamera e, di conseguenza, il nastro aderisce alle testine stesse. Ciò danneggia sia il nastro che le testine. Inoltre, in presenza di condensazione di umidità, la registrazione e la riproduzione possono non funzionare propriamente.

L'umidità si condensa facilmente nelle seguenti circostanze:

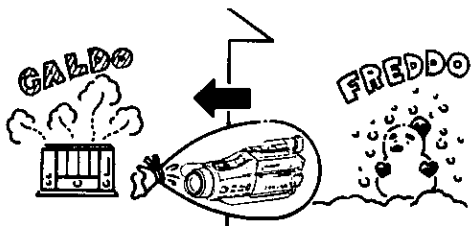
- Se si sposta la videocamera da un luogo freddo ad uno caldo.
- Se si colloca la videocamera in un luogo freddo che viene poi riscaldato rapidamente.
- Se la videocamera viene portata fuori da una stanza con aria condizionata.
- Se si colloca la videocamera sotto il getto d'aria di un condizionatore.
- Se si colloca la videocamera in una stanza umida.



• Come prevenire guasti causati dalla condensazione di umidità

Se si usa la videocamera in un luogo in cui è facile che si condensi dell'umidità, lasciare acclimatare per circa un'ora sia l'apparecchio che il nastro.

Se, ad esempio, si porta la videocamera al coperto dopo aver sciato, metterla in un sacchetto di plastica e lasciarla acclimatare per un po' di tempo.



- ① Accertarsi di chiudere bene il sacchetto di plastica contenente la videocamera.
- ② Togliere il sacchetto quando la temperatura dell'aria al suo interno raggiunge quella dell'ambiente circostante.

• Funzione di avvertimento di condensazione di umidità

Se si condensa dell'umidità, DEW lampeggia nel mirino e la videocamera si spegne automaticamente in circa 10 secondi.

- ① Se DEW lampeggia nel mirino, rimuovere la cassetta, lasciare il vano cassetta aperto e aspettare alcune ore in modo da permettere alla videocamera di acclimatarsi.
- ② Per usare ancora la videocamera, accenderla dopo aver aspettato alcune ore. Accertarsi che l'indicatore DEW nel mirino sia scomparso.
- ③ Non inserire una cassetta mentre la spia DEW sta lampeggiando poiché il nastro può danneggiarsi.
- ④ Poiché l'umidità si condensa gradualmente, possono essere necessari da 10 a 15 minuti prima che venga attivata la funzione di avvertimento di condensazione di umidità.

• L'umidità può condensarsi non solo sul tamburo delle testine ma anche sul nastro o sull'obiettivo.

- Se si è condensata dell'umidità sul nastro, questo può non iniziare a scorrere anche se viene premuto il tasto REC START/STOP. In tal caso, rimuovere la cassetta dalla videocamera e aspettare circa due ore prima di usarla.
- Se l'obiettivo si appanna a causa di condensazione di umidità, aspettare fino a quando l'appannamento non scompare e quindi usare la videocamera.

• Come ottenere sempre una buona registrazione

L'utilizzo in luoghi diversi può far sì che dello sporco si accumuli sul tamburo delle testine e la videocamera non funzioni correttamente. Quando si usa l'apparecchio, fare particolarmente attenzione ai seguenti punti:

- 1) Condensazione di umidità sul tamburo delle testine.
- 2) Usura dei nastri video:
L'uso di un nastro video rovinato o sporco, può sporcare anche il tamburo delle testine causando immagini sfocate o impedendone la registrazione sul nastro. Evitarne l'uso.
- 3) Uso della videocamera in luoghi umidi o polverosi.
L'uso della videocamera in luoghi estremamente umidi o polverosi può danneggiare l'apparecchio.

• Quando le testine video si sporcano

L'uso della videocamera quando la testine video sono sporche può causare l'intasamento delle testine stesse, deteriorando l'immagine registrata o rendendone impossibile la registrazione.

In tali circostanze, per ulteriori informazioni, contattare il più vicino centro di servizio SHARP o il rivenditore.

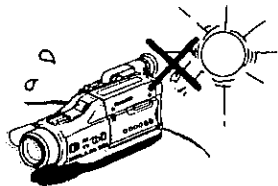
Le testine video possono essere facilmente pulite usando un nastro pulente reperibile sul mercato. Tuttavia, l'uso eccessivo di un nastro pulente del tipo a secco può danneggiare le testine. Leggere attentamente le istruzioni allegate al nastro prima di usarlo. Evitare di usare un nastro pulente del tipo umido poiché può non scorrere in questo apparecchio.

PRECAUZIONI NELL'USO

- **Dopo aver usato l'unità, togliere il blocco batteria e ricaricarlo appena possibile.**
- **Non puntare l'obiettivo contro il sole.**

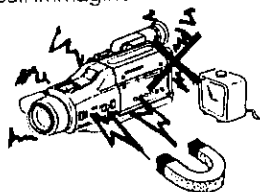
Non puntare l'obiettivo della videocamera registratore contro il sole, sia durante la registrazione che non. La luce diretta del sole può rendere impossibile la registrazione, bruciare il sensore di immagine CCD e danneggiare irreparabilmente la videocamera registratore. Fare attenzione soprattutto durante le registrazioni in esterni.

- Durante le riprese in luoghi oscuri, evitare di riprendere improvvisamente oggetti brillanti e fonti di luce come, ad esempio, il sole, poiché l'immagine potrebbe alterarsi. Nel caso in cui si verifichi una situazione simile, puntare la videocamera registratore in una direzione diversa fino a che l'immagine non torna alla normalità.
- **Non puntare il mirino contro il sole.**



- **Evitare sorgenti magnetiche.**

L'uso della videocamera registratore vicino a luci fluorescenti molto forti, motori, televisori, o altre sorgenti magnetiche può avere un effetto deleterio sull'immagine.



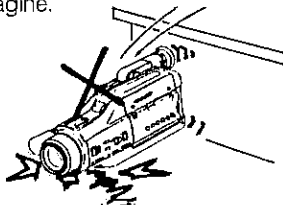
- **Non usare la videocamera registratore tenendola appoggiata su di un lato a una qualche superficie. Ciò può alterare lo scorrimento del nastro e bloccarlo.**



- **Quando non si usa la videocamera registratore, ricordare di togliere la videocassetta, spegnere l'unità e rimuovere il blocco batteria.**

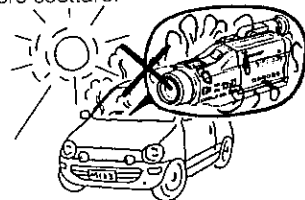
- **Evitare urti e cadute.**

Non far cadere la videocamera registratore, non sottoporla a bruschi urti o forti vibrazioni. Durante le riprese, urti e vibrazioni causano alterazioni dell'immagine.



- **Controllare temperatura e umidità.**

La videocamera registratore può essere usata a una temperatura che varia da 0 °C a 40 °C e relativa umidità da 35% a 80%. Per evitare di danneggiare seriamente sia l'involucro che i meccanismi interni, non lasciare l'unità in un'auto priva di ventilazione in estate, alla luce diretta del sole o vicino a fonti di calore. Maneggiare con cura l'unità nel caso in cui essa sia stata lasciata in un luogo molto caldo, poiché le fibbie della tracolla e le altre componenti metalliche potrebbero scottare.

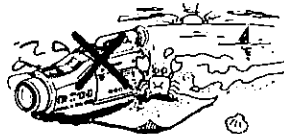


- **Evitare condizioni in cui acqua, sabbia, polvere o altri oggetti esterni possano venire a contatto con l'unità o penetrare nel suo interno. Ciò potrebbe causare alterazioni nel funzionamento.**

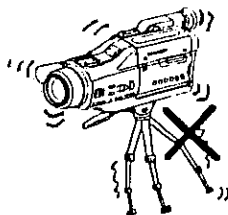
Non usare la videocamera registratore in presenza di molto fumo o vapore.

Non lasciare la videocamera registratore in luoghi in cui c'è molta polvere o umidità.

In simili ambienti può formarsi della muffa sull'obiettivo. Assicurarsi che ci sia una ventilazione sufficiente.



- **Alcuni piccoli treppiede portatili non si fissano bene alla videocamera registratore e non ne sorreggono il peso. Assicurarsi di usare un treppiede robusto e stabile.**



MANUTENZIONE

Pulizia

- Alcune parti esterne della videocamera registratore sono in plastica. Per evitare danni e scoloriture, non usare solventi, benzina o altri detergenti chimici forti.
- Usare un panno morbido e asciutto. Se lo sporco è particolarmente ostinato, usare una soluzione detergente neutra e poi asciugare con un panno morbido e asciutto.
- L'obiettivo e le parti ottiche vanno puliti con soffi d'aria e apposita carta.

Per proteggere l'obiettivo

Mettere sempre il copriobiettivo quando non si usa la videocamera registratore. Non toccare l'obiettivo con le dita.

Per pulirlo usare della carta e una soluzione apposita, in vendita nei negozi. Una pulizia impropria può graffiare l'obiettivo.

BLOCCO BATTERIA (tipo Ni-Cd)

Consumo

- Molti avvii e interruzioni, zumate frequenti e registrazioni a temperature estremamente basse accorciano i tempi reali di registrazione. Assicurarsi di spegnere l'unità dopo l'uso. E consigliabile l'uso di un blocco batteria ausiliario per evitare indesiderabili interruzioni della registrazione.
- Non usare il blocco batteria se non è caricato sufficientemente o è scarico. La videocamera registratore si spegne automaticamente per proteggere sia il blocco batteria che l'unità.

- La batteria si consuma anche quando la videocamera registratore è spenta. Rimuovere il blocco batteria quando non si usa la videocamera registratore. (Vedere le pagine 12.)

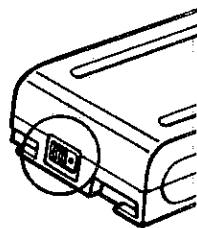
Prolungamento della durata della batteria.

Questa videocamera registratore utilizza un blocco batteria tipo Ni-Cd.

- 1 Si raccomanda di usare il blocco batteria fino a che la sua carica non è completamente esaurita e la videocamera registratore non funziona prima di ricaricarlo.
- 2 Caricare il blocco batteria prima di registrare. Il blocco batteria si scarica se non viene usato per un lungo periodo di tempo e di conseguenza il tempo di registrazione diminuisce.
- 3 Per evitare il deterioramento della batteria, non tentare di caricare un blocco batteria completamente carico prima che si sia scaricato.
- 4 Tenere il blocco batteria in un luogo fresco e asciutto.

Come usare l'interruttore che si trova sul blocco batteria

Questo interruttore funge da promemoria della carica. Regolare l'interruttore sulla posizione non contrassegnata quando la carica è completa. Regolarlo sulla posizione contrassegnata in rosso quando la batteria è scarica.



Temperatura durante la carica

- Si può caricare la batteria in una stanza che abbia una temperatura che va da 0 °C a 40 °C, ma per sfruttarne appieno il rendimento, si raccomanda di caricarla ad una temperatura ambiente che va da 10 °C a 35 °C.

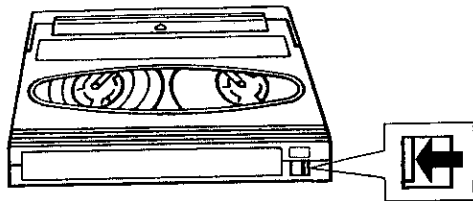
Attenzione

- Per ragioni di sicurezza conservare il blocco batteria nel suo involucro protettivo quando non lo si usa. Se le parti metalliche del blocco batteria vengono a contatto con altri oggetti metallici c'è pericolo di un corto circuito.

VIDEOCASSETTE

Protezione delle registrazioni

Per registrare si usa una cassetta già registrata, che cancella automaticamente la registrazione precedente. Per proteggere la registrazione da cancellazioni accidentali, fare scivolare la linguetta che si trova sulla cassetta in modo da coprire il foro (compare un segno rosso). Per registrare, fare scivolare la linguetta in modo da aprirlo.



Note

Non inserire nulla nel foro di protezione dalla cancellazione nella cassetta.

Usare solo nastri con il contrassegno **8**.

Questa videocamera registratore è progettata per essere usata con nastri MP e la riproduzione dei nastri ME risulta poco soddisfacente. Se possibile, si raccomanda di usare nastri MP SHARP o di qualsiasi altra marca in commercio.

Non inserire nulla nei fori che si trovano sul fondo della cassetta.

Non lasciare le videocassette alla luce diretta del sole, vicino a fonti di calore o in luoghi estremamente umidi o polverosi.

- Per evitare la cancellazione, non tenere le videocassette vicino ad oggetti magnetici.
- Evitare urti e cadute.
- Se il nastro non è avvolto correttamente, si rovina. Reinsierlo nella videocamera registratore e riavvolgerlo.
- Conservare le cassette negli appositi involucri e in posizione verticale.

USO DELLA VIDEOCAMERA REGISTRATORE ALL'ESTERO

I segnali televisivi, la tensione elettrica e la frequenza variano da Paese a Paese. Consultare il paragrafo seguente prima di usare il trasformatore C.a. o di collegare la videocamera registratore ad un televisore.

Sistemi di alimentazione C.A.

Il trasformatore C.a. è compatibile con impianti d'energia elettrica di 50 Hz e 60 Hz su di una portata da 110 V a 240 V C.a..

Questo include gli impianti d'energia elettrica di tutti i Paesi a eccezione dell'Australia.

Trasformatore dell'accendisigari dell'automobile

Può essere usato solamente con automobili a massa negativa a 12 V e 24 V. Non usarlo con sistemi elettrici a massa positiva.

Segnali televisivi

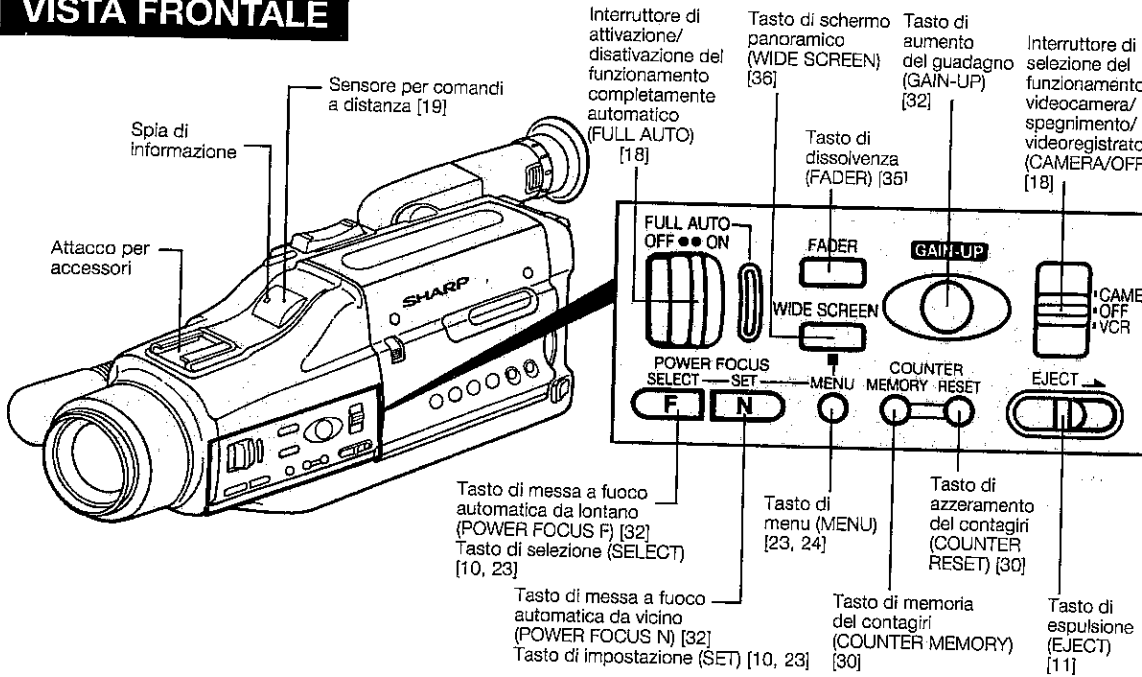
Usando il mirino, si possono guardare le immagini in qualsiasi Paese. Occorre però usare un televisore compatibile al sistema P.A.L. se si vogliono guardare le immagini sul suo schermo. Il sistema P.A.L. viene usato nei seguenti Paesi:

Germania, Gran Bretagna, Svezia, Danimarca, Austria, Belgio, Svizzera, Italia, Spagna, Olanda, Finlandia, Portogallo, Norvegia, Hong Kong, Thailandia, Australia, Nuova Zelanda, Singapore, Kuwait, Cina, ecc.

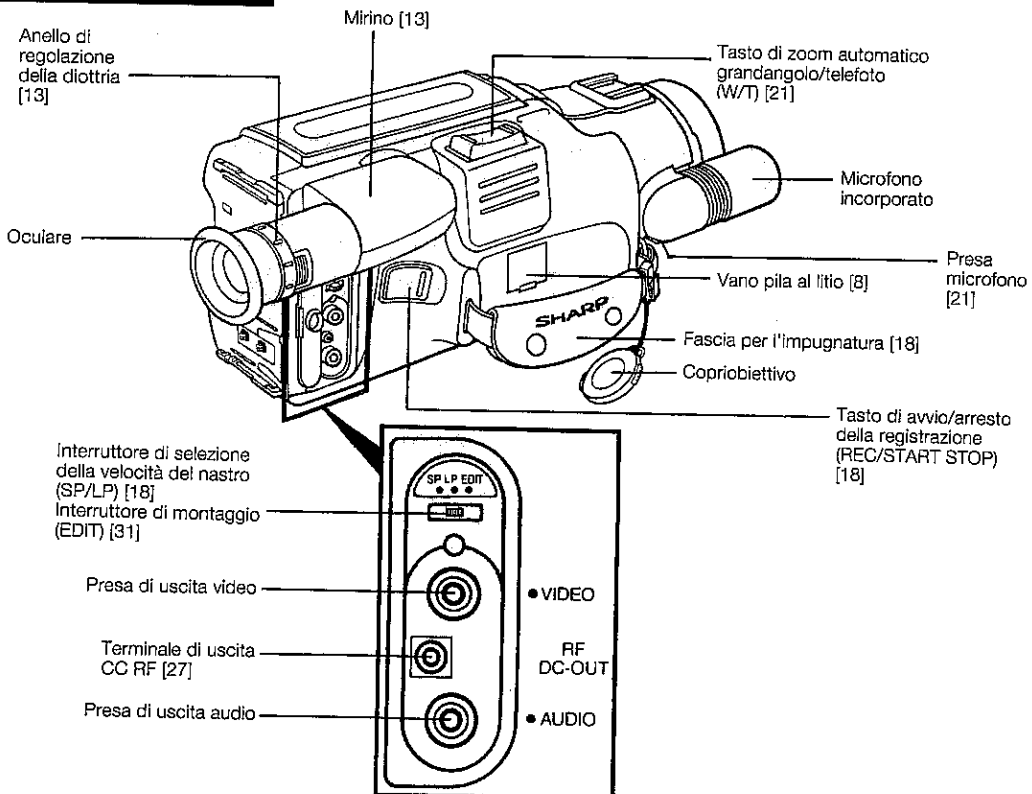
IDENTIFICAZIONE DELLE PARTI

Per i dettagli sull'uso di ciascun comando, fare riferimento al numero di pagina indicato fra parentesi

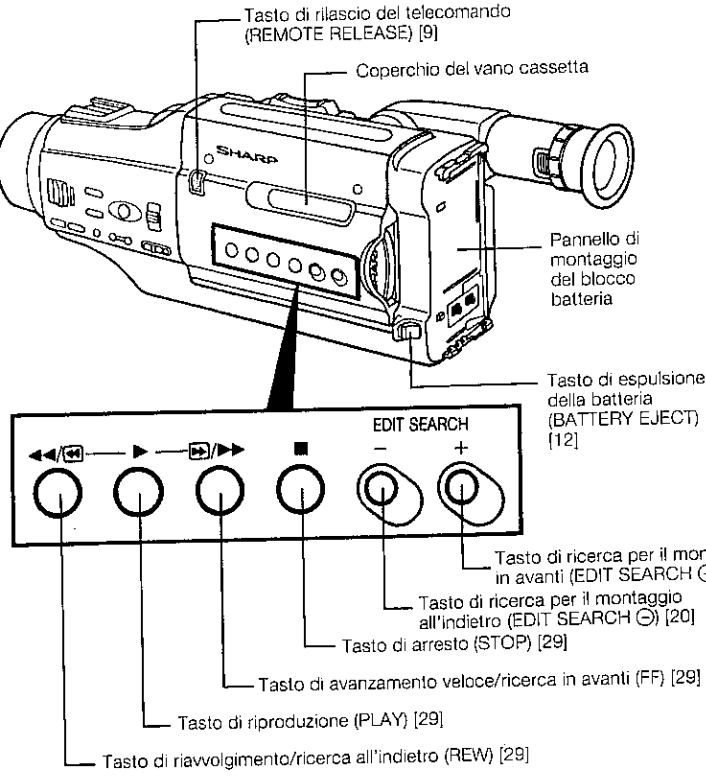
VISTA FRONTALE



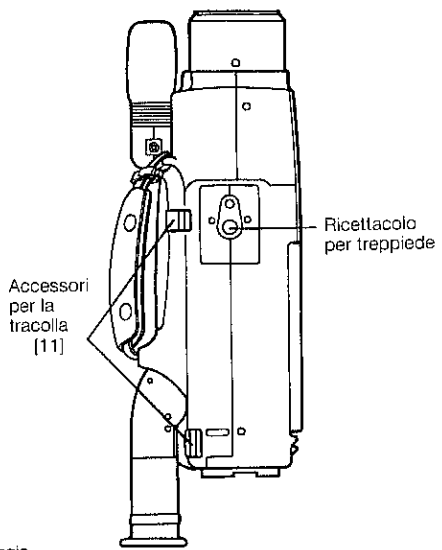
VISTA POSTERIORE



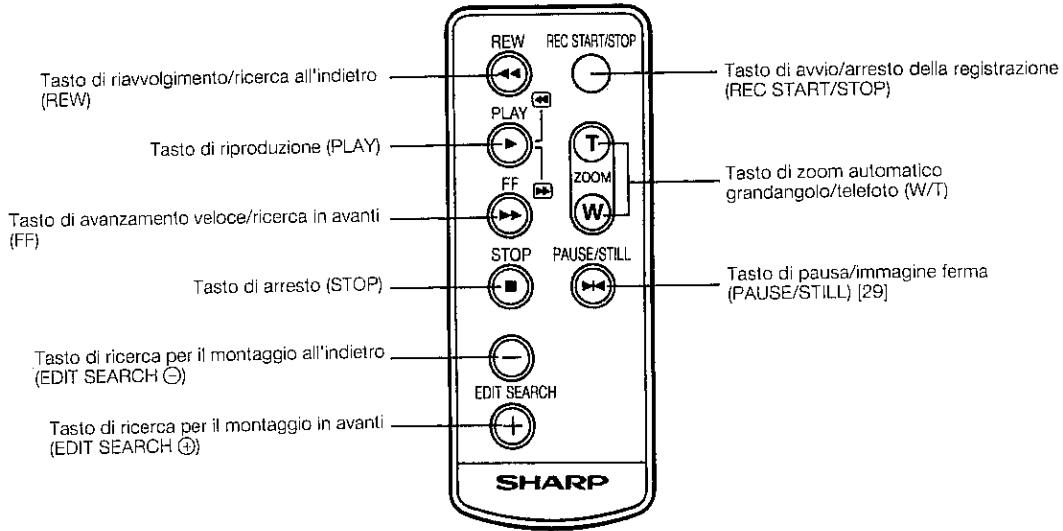
VISTA LATERALE

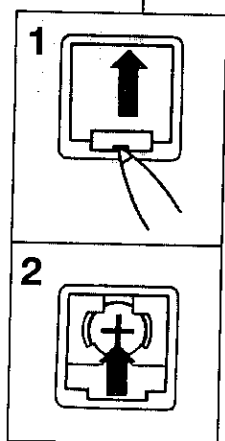
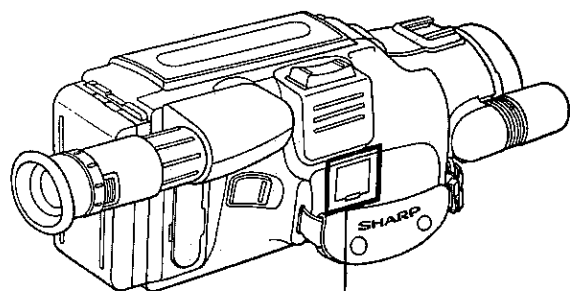


VISTA DEL FONDO



TELECOMANDO A RAGGI INFRAROSSI





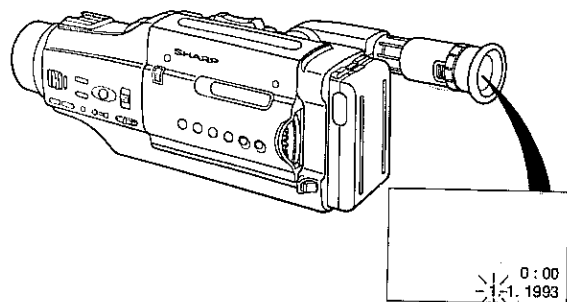
INSTALLAZIONE DELLA PILA DI RISERVA DELLA MEMORIA

- 1 Aprire il coperchio del vano della pila al litio con un oggetto appuntito.
- 2 Inserire la pila al litio CR2025 in dotazione con polo positivo ("+") rivolto verso l'esterno. Chiudere il coperchio.

USARE SOLAMENTE PILE DEL TIPO UBATL0004TAZZ (OPPURE DEL TIPO SONY ENERGYTEC CR2025) L'USO DI UN TIPO DI PILA DIVERSO PUÒ CAUSARE INCENDI O ESPLOSIONI.

PERICOLO NON TENERE LA PILA A PORTATA DI MANO DEI BAMBINI. SE INGERITA CONSULTARE SUBITO UN MEDICO.

ATTENZIONE LA PILA PUÒ ESPLODERE SE SE NE FA UN USO IMPROPRIO O SE VIENE INSERITA CON LA POLARITÀ INVERTITA. NON RICARICARLA, SMONTARLA O BRUCIARLA.



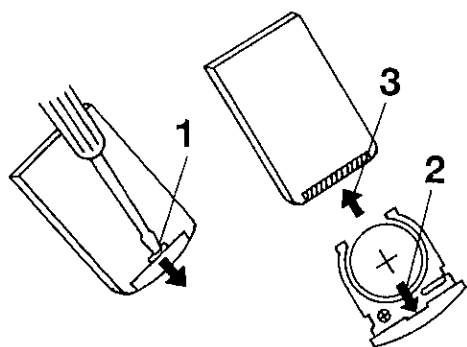
Note

- Se la pila di riserva della memoria non è installata, l'impostazione dell'ora e della data si cancellano quando si rimuove il blocco batteria principale.
- Le pile al litio sono disponibili nei negozi di apparecchi elettrici e audio/video.
- La durata della pila è di circa un anno ma varia in dipendenza dalla temperatura ambiente e dalle condizioni della pila stessa.
- Sostituire la pila al litio se nella visualizzazione della data "1" inizia a lampeggiare, come mostrato a sinistra.

Attenzione

Non cortocircuitare la pila toccandone gli elettrodi con oggetti metallici, come una pinza, per non danneggiarla.

INSTALLAZIONE DELLA PILA NEL TELECOMANDO



- 1 Rimuovere il coperchio estraendolo con un oggetto come un cacciavite appuntito.
- 2 Inserire la pila al litio CR2025 in dotazione con il polo positivo ("+") rivolto verso l'alto.
- 3 Rimettere a posto il coperchio sul telecomando.

PER RIPORE IL TELECOMANDO

Inserire il telecomando nell'apposito vano fino a che non scatta, come illustrato.

Attenzione

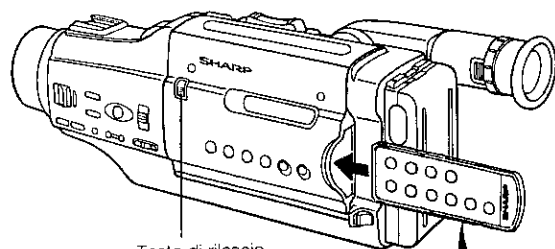
Non inserire mai il telecomando con il pannello dei tasti rivolto verso l'interno o con la parte sbagliata (il lato rotondo con la scritta SHARP) per prima, altrimenti la videocamera potrebbe essere danneggiata.

RIMOZIONE DEL TELECOMANDO

Premere il tasto REMOTE RELEASE per sganciare il telecomando, e farlo poi scorrere in fuori premendo leggermente sull'estremità a contatto del corpo del camcorder, come indicato qui a sinistra.

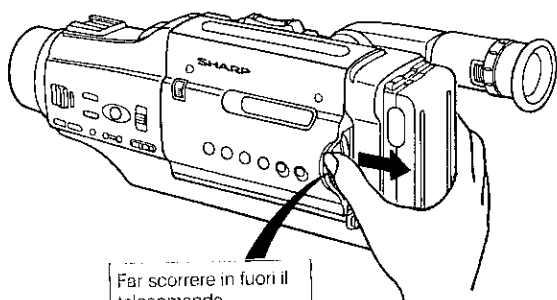
Note

- Il telecomando funge anche da controllore della videocamera. Perciò tenerlo sempre riposto all'interno della videocamera, come illustrato, quando non lo si usa come dispositivo per comandi a distanza, lontano dal corpo della videocamera.
- Quando il telecomando è fuori, i tasti ◀◀/▶▶, ▶, ▶▶/▶▶, ■, EDIT SEARCH ⊖ e ⊕ sul corpo della videocamera non funzionano.
- Quando non si usa il telecomando, riporlo sempre all'interno della videocamera per essere sicuri di non perderlo.

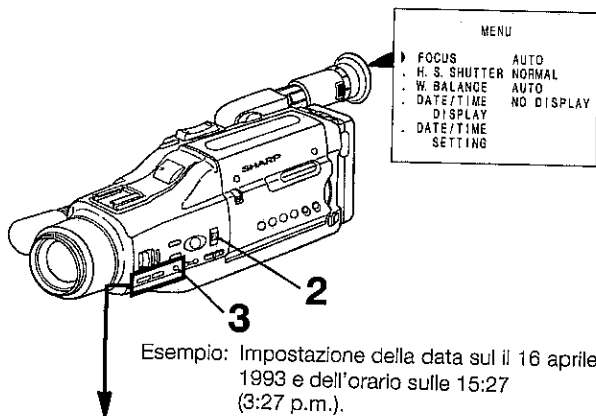


Tasto di rilascio del telecomando (REMOTE RELEASE)

Inserire prima la parte superiore (il lato piatto senza la scritta SHARP) con il pannello dei tasti rivolto verso l'esterno.



Far scorrere in fuori il telecomando premendone leggermente questa estremità.



IMPOSTAZIONE DATA/ORARIO

- 1 Accertarsi che la pila al litio sia stata installata e che sia collegata una fonte di alimentazione.
- 2 Regolare l'interruttore di funzionamento su CAMERA.
- 3 Nel modo di pausa della registrazione, premere il tasto MENU per visualizzare il menu nel mirino.

Verificare che il cursore "►" punti su "DATE/TIME SETTING". In caso contrario, premere il tasto SELECT per portare il cursore in corrispondenza di "DATE/TIME SETTING".

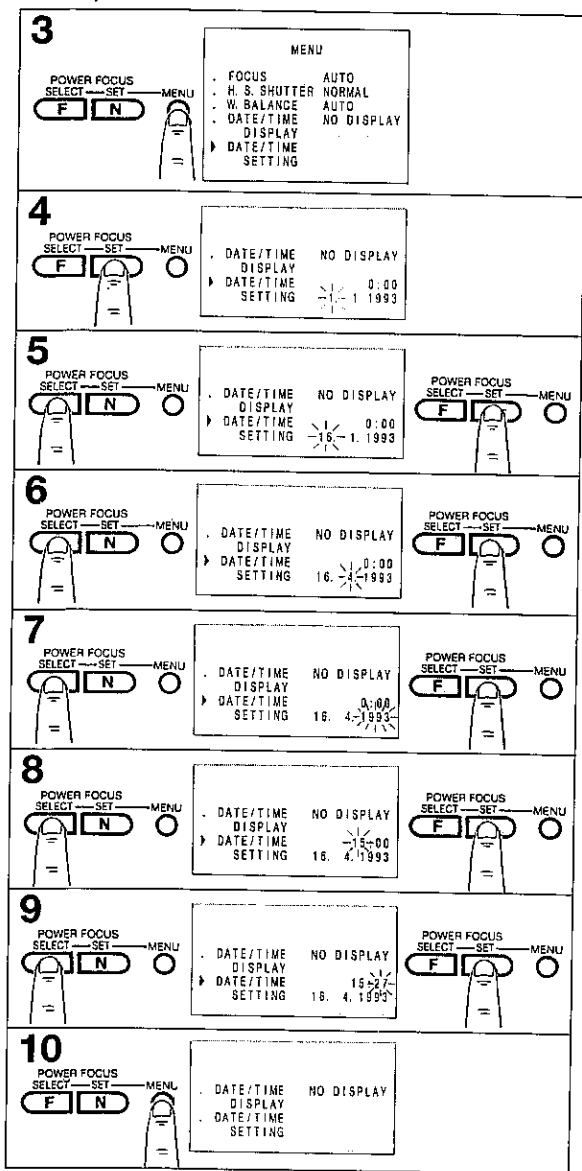
Nota

A questo punto, se l'interruttore FULL AUTO è regolato su ON, "FOCUS", "H.S. SHUTTER" e "W. BALANCE" non vengono visualizzati.

- 4 Premere il tasto SET. Nel mirino compare "0:00 1.1.1993".
- 5 Impostare la data e l'orario usando i tasti SELECT e SET.
- 9
- 10 Quando l'impostazione è completa, premere il tasto MENU. La visualizzazione nel mirino torna al modo normale.

Note

- Se l'orario o la data non sono stati impostati correttamente, ripetere dal punto 2.
- Mentre si regolano data od orario, se viene premuto il tasto SELECT (o SET) e quindi non viene premuto il tasto SET (o SELECT) entro 5 minuti, la visualizzazione nel mirino passa automaticamente al modo normale. Per impostare ancora data od orario, premere il tasto MENU, premere il tasto SELECT per selezionare il modo di impostazione data/orario (DATE/TIME SETTING), quindi seguire i punti dal 4 al 10 qui sopra.



CARICAMENTO DELLA CASSETTA

Accertarsi che una sia collegata una fonte di alimentazione.

- 1 Spostare il tasto EJECT nella direzione indicata dalla freccia sulla videocamera. Il coperchio del vano cassetta si solleva e si apre automaticamente.
- 2 Inserire una cassetta con la finestrella rivolta verso l'esterno, dopo aver verificato che il nastro non è allentato.
- 3 Premere il contrassegno "PUSH" sul coperchio del vano cassetta fino a che non scatta. Il vano cassetta si abbassa ed il coperchio si chiude automaticamente. Non tentare di forzarli premendoli.

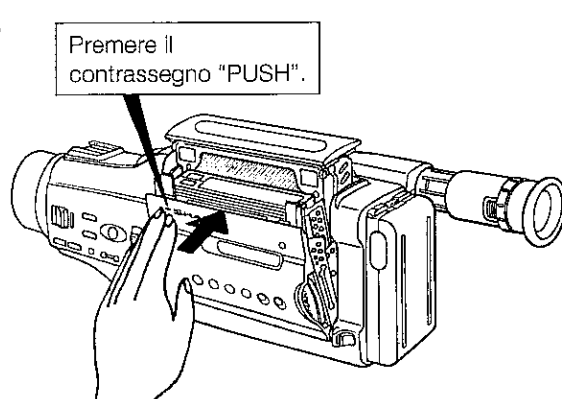
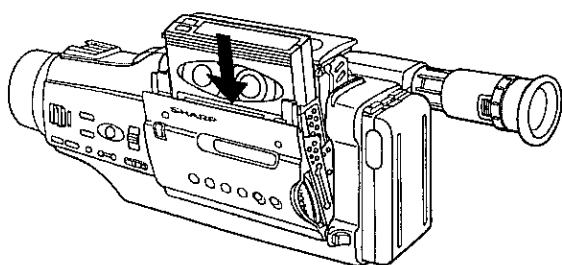
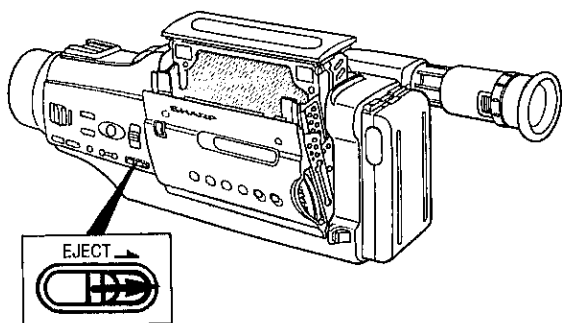
ESPULSIONE DELLA CASSETTA

Accertarsi che una sia collegata una fonte di alimentazione.

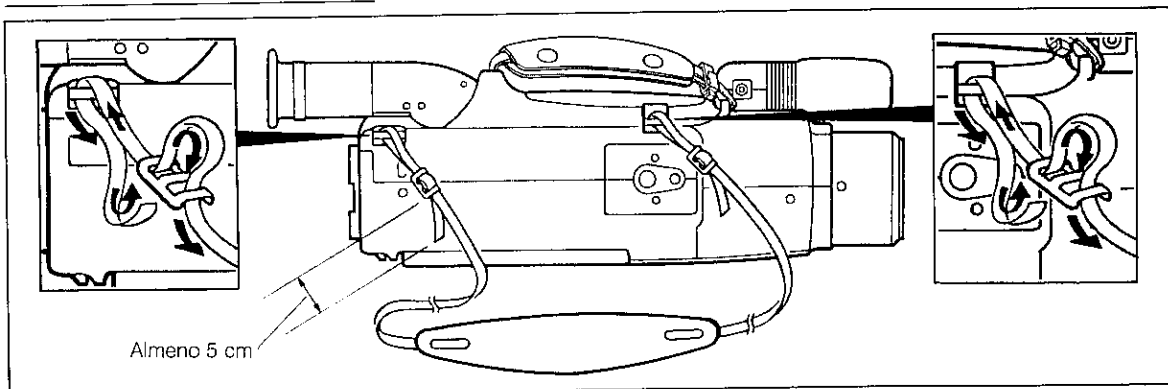
- 1 Spostare il tasto EJECT nella direzione indicata dalla freccia sulla videocamera. Il coperchio del vano cassetta si solleva e si apre automaticamente.
- 2 Estrarre la cassetta e quindi premere il contrassegno "PUSH" sul vano per chiuderlo.

Attenzione

- Fare attenzione a non incastrarsi le dita nel vano cassetta.
- Per non danneggiare la cassetta, quando la si carica o la si scarica, accertarsi che la videocamera sia in posizione orizzontale e il vano cassetta non sia rivolto verso il basso.

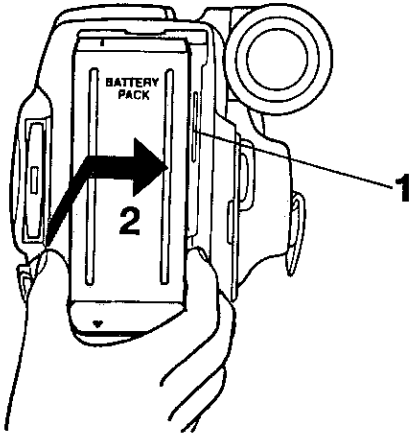


PER FISSARE LA TRACOLLA



Nota Prima di usare la videocamera, accertarsi che la tracolla sia fissata saldamente ed eliminare qualsiasi allentamento. Per essere completamente sicuri, infilare almeno 5 cm di estremità della tracolla in ciascuna fibbia.

INSTALLAZIONE DEL BLOCCO BATTERIA



- 1 Allineare il lato destro del blocco batteria alla linea sulla videocamera registratore. Allineare l'uno all'altro i simboli "I" e "▲" contrassegnati sulla parte superiore e inferiore della videocamera registratore e del blocco batteria.
- 2 Inserire il blocco batteria e farlo scorrere verso destra come nell'illustrazione.

Nota

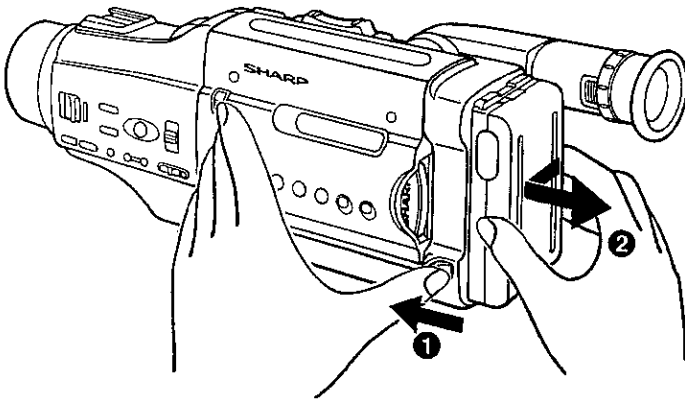
Assicurarsi che il blocco batteria sia inserito correttamente. Tentare di installare il blocco batteria in maniera impropria, può danneggiare il sostegno della batteria sulla videocamera registratore.

RIMOZIONE DEL BLOCCO BATTERIA

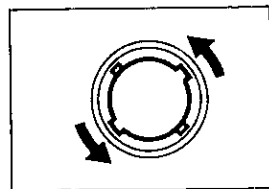
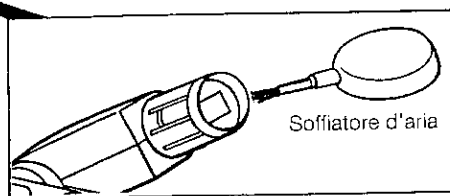
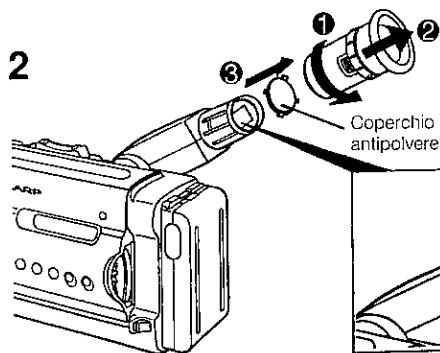
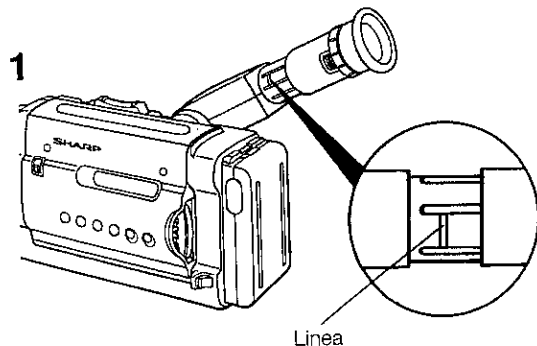
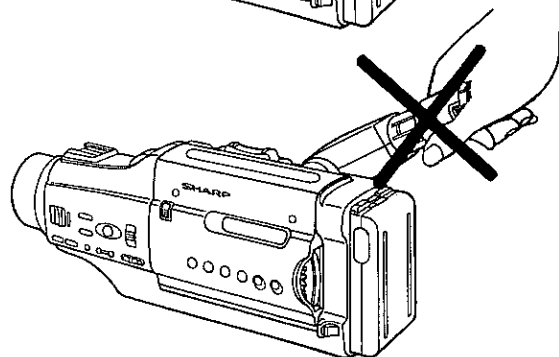
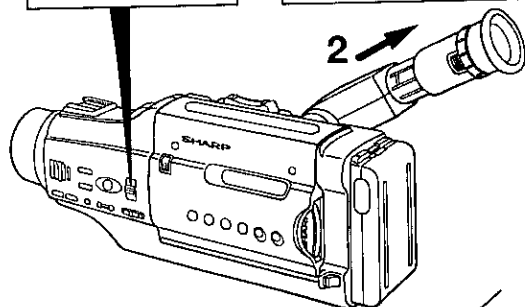
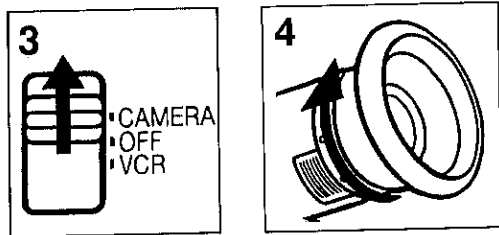
Tenere premuta la tasto BATTERY EJECT nella direzione indicata dalla freccia (1), contemporaneamente far scivolare il blocco batteria verso sinistra ed estrarlo (2), come nell'illustrazione.

Quando la batteria si scarica

L'indicatore "BATTERY" lampeggia sul mirino. Sostituire il blocco batteria con un'altro completamente carico.



USO DEL MIRINO



Per ottenere una visione più chiara dello schermo del mirino, nell'oculare è inserita una lente.

Se si portano occhiali da vista, è preferibile toglierseli prima di regolare la diottria alla propria vista.

- 1 Assicurarsi che la videocamera registratore riceva corrente elettrica.
- 2 Estrarre il mirino fino a che non scatta.
- 3 Spostare l'interruttore di funzionamento su CAMERA.
- 4 Ruotare l'anello di regolazione della diottria fino a che lo schermo del mirino è perfettamente a fuoco.

Attenzione

Non sollevare la videocamera registratore tendendola per il mirino, come mostrato nell'illustrazione.

PULIZIA

Pulire l'obiettivo con un panno per obiettivo soffice e pulito.

Per togliere la polvere dallo schermo:

- 1 Estrarre il mirino fino a quando la linea sulla sua canna che va da sinistra a destra è allineata all'estremità del vano della canna stessa.
- 2 Ruotare la canna dell'oculare in senso antiorario fino a quando non si blocca (1), quindi estrarla (2). Rimuovere il coperchio di protezione dalla polvere con delle pinzette (3), quindi pulire lo schermo del mirino con un soffiatore d'aria, come mostrato qui in basso.

Nota

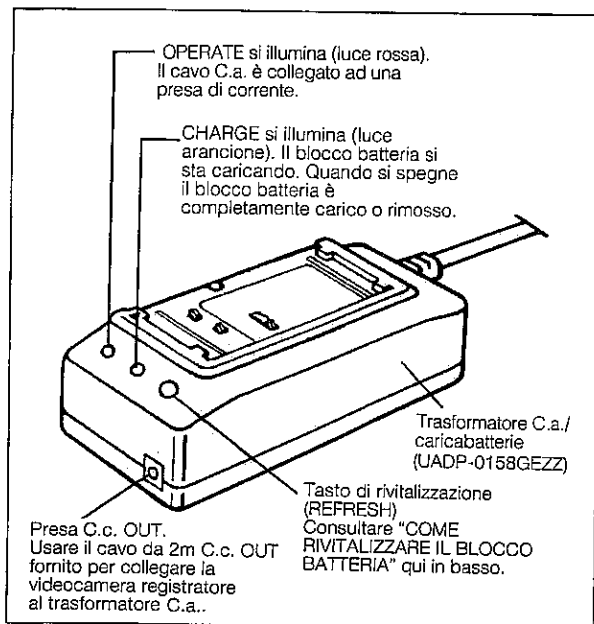
Sganciare il coperchio di protezione dalla polvere dagli appositi dentini d'arresto ubicati nel cilindro del mirino ruotando il coperchio stesso in senso antiorario, come mostrato qui in basso.

SISTEMA DI ALIMENTAZIONE

USO DEL TRASFORMATORE C.A./CARICABATTERIE

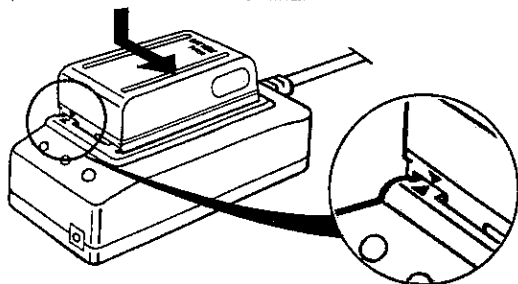
Precauzioni

- Il trasformatore C.a./caricabatterie può interferire sulla ricezione se usato vicino ad una radio.
- Evitare che oggetti metallici, liquidi e infiammabili penetrino all'interno dell'unità.
- L'unità è sigillata. Non tentare di aprirla o modificarla.
- Non danneggiare l'unità, non farla cadere e non sottoporla a forti vibrazioni.
- Non lasciare l'unità esposta alla luce diretta del sole.
- Evitare di usare l'unità in luoghi estremamente umidi o caldi.
- L'adattatore a corrente alternata (caricabatterie) non può essere utilizzato per la ricarica se il cavo di alimentazione corrente continua è inserito nella presa DC OUT.
- Se si scollega la fonte di alimentazione durante la registrazione, la riproduzione o altro, il nastro rimane avvolto al tamburo e può danneggiarsi. Ricollegare immediatamente la fonte di alimentazione all'unità.



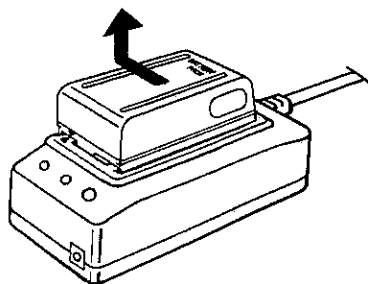
CARICA DEL BLOCCO BATTERIA

- 1 Scollegare il cavo C.c. dal trasformatore C.a./caricabatterie (se è collegato). Inserire la presa C.a. in una presa a muro. OPERATE si illumina. Allineare il segno ▼ sul lato del blocco batteria con il segno ▲ sul caricatore e far scorrere il blocco batteria lungo la scanalatura fino a che non è nella giusta posizione. CHARGE si illumina.



- 2 Quando il blocco batteria è carico, CHARGE si spegne. Rimuovere il blocco batteria facendolo scorrere verso l'esterno, poi staccare la presa C.a. dalla presa a muro.

Nota Rimuovere il blocco batteria dal caricatore e staccare la presa subito dopo la carica.



Rivitalizzazione del blocco batteria

Questa videocamera registratore usa una batteria tipo Ni-Cd che richiede di tanto in tanto una rivitalizzazione, altrimenti il tempo di durata della batteria si accorcia. Rivitalizzare il blocco batteria una volta ogni dieci ricariche.

COME RIVITALIZZARE IL BLOCCO BATTERIA

1. Collegare il trasformatore C.a./caricabatterie ad una presa C.a. ed installarvi il blocco batteria. (Le luci OPERATE e CHARGE si accendono.)
2. Premere il tasto REFRESH. (La luce CHARGE lampeggia.)

La luce CHARGE lampeggia mentre la batteria è in fase di rivitalizzazione. Quando la rivitalizzazione è completa, la carica inizia automaticamente e la spia rimane continuamente accesa.

Tempi di carica e di rivitalizzazione

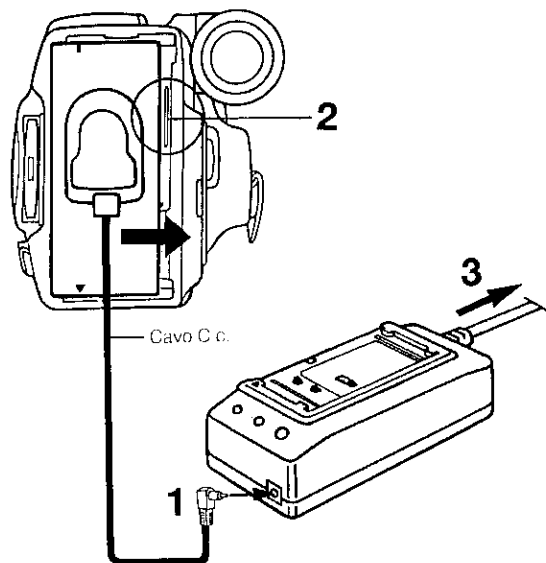
Blocco batteria	Tempo di carica	Tempo di rivitalizzazione
BT-70	1 h circa	3 h circa
BT-80	2 h e 20 min. circa	7 h circa

Note

- Normalmente il blocco batteria e il caricatore si riscaldano durante la ricarica. Ciò non è indice di malfunzionamento.
- Il tempo di ricarica dipende dalla temperatura ambiente e dalle condizioni della batteria.
- Il tempo di rivitalizzazione dipende da quanta carica contiene la batteria. Il tempo indicato qui sopra è riferito ad una batteria completamente carica.

Attenzione

Caricare solo blocchi batteria SHARP modello BT-70 o BT-80. Le altre batterie possono scoppiare e causare danni o ferite.



ALIMENTAZIONE DELLA VIDEOCAMERA DA UNA PRESA C.A.

- 1 Inserire il cavo C.c. della piastra di collegamento fornita con il trasformatore C.a., nella presa di uscita C.c. sul trasformatore C.a..
- 2 Allineare il lato destro della piastra di collegamento alle linee sulla videocamera registratore, infilarla e farla scorrere verso destra come nell'illustrazione.
- 3 Inserire la presa C.a. in una presa a muro. OPERATE si illumina sul trasformatore C.a..

Attenzione

Il trasformatore C.a./caricabatterie (UADP-0158GEZZ) è stato specialmente progettato per essere usato con la VL-N1S e non dovrebbe essere usato come fonte di alimentazione per altre videocamere.

USO DELL'ADATTATORE PER BATTERIE AUTO/CARICABATTERIE (ACCESSORIO OPZIONALE)

- 1 Avviare il motore dell'auto e lasciarlo al minimo mentre si usa il caricabatterie SHARP VR-P40CH. Inserire la presa nell'accendisigari dell'auto. OPERATE si illumina.
 - 2 Collegare il cavo C.c. dalla piastra di collegamento fornita, alla presa di uscita C.c. sul caricabatterie dell'auto.
 - 3 Allineare il lato destro della piastra di collegamento alle linee sulla videocamera registratore, infilarla e farla scorrere verso destra.
- Il blocco batteria può essere ricaricato usando l'adattatore per batterie auto/caricabatterie nello stesso modo in cui si usa il trasformatore C.a./caricabatterie. (Vedere a pagina 14.)

Note

- Prima di avviare il motore dell'automobile, la spina del caricatore deve essere rimossa dalla presa dell'accendisigari dell'auto.
- Prima di rimuovere la spina C.c. o la spina dell'accendisigari, l'interruttore di funzionamento della videocamera dovrebbe essere regolato su OFF.

Attenzione

- Usare solo in automobili con batteria a massa negativa C.c. 12/24V. Batterie per auto a massa positiva NON POSSONO ESSERE USATE. Controllare il manuale di istruzioni dell'auto o consultare un rivenditore di automobili
- Usare il VR-P40CH solamente quando l'automobile è ferma con il motore acceso, o quando si sta guidando, altrimenti la batteria dell'auto si scarica.
- Caricare solo blocchi batteria SHARP modello BT-70/BT-80. Altri tipi di batterie possono bruciare e causare ferite o danni.

Sostituzione del fusibile

Il fusibile può saltare se l'adattatore per batteria d'auto/caricabatterie è collegato in modo errato. Se accade, sostituire il fusibile.

Sostituzione del fusibile

1. Svitare la calotta per rimuoverla come illustrato.
2. Sostituire il fusibile con uno nuovo dello stesso tipo e con la stessa tensione operativa dell'originale. (5 Ampere, 250 Volt)
3. Riavvitare la calotta.

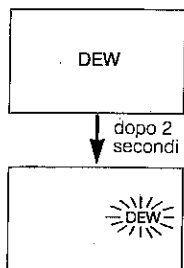
ATTENZIONE
PER AVERE UNA PROTEZIONE CONTINUA DAL PERICOLO DI INCENDI, SOSTITUIRE IL FUSIBILE SOLO CON UNO DELLO STESSO TIPO.

NOTA:
Se l'adattatore per batteria d'auto/caricabatterie non funziona correttamente (dopo aver sostituito il fusibile nella spina per accendisigari) portarlo a un centro di assistenza autorizzato SHARP.

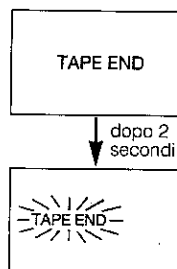
INFORMAZIONI RIPORTATE NEL MIRINO

I seguenti indicatori compaiono sullo schermo del mirino

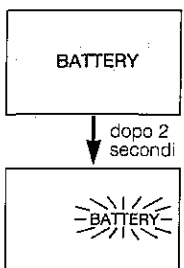
INDICATORI DI AVVERTIMENTO



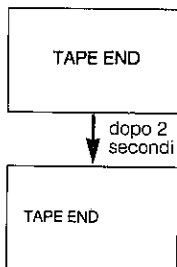
- 1) Condensa (DEW)**
Si è formata della condensa nella videocamera registratore. Si spegne entro pochi secondi. (Vedere a pagina 2.)



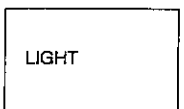
- 6) Fine del nastro (TAPE END)**
Il nastro finisce entro circa tre minuti. Preparare un'altra videocassetta provvista della linguetta di protezione dalla cancellazione.



- 2) Batteria (BATTERY)**
La batteria è scarica. Si spegne entro pochi secondi. Sostituire il blocco batteria.



Il nastro finisce nel modo di registrazione con la videocamera.



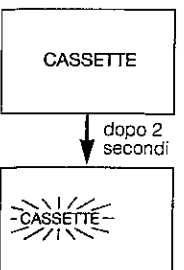
- 3) Luce (LIGHT)**
Non c'è luce sufficiente per una buona registrazione. Aumentare la luminosità, spostarsi in un luogo più luminoso o premere il tasto GAIN-UP.



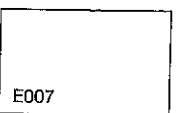
- 7) Espulsione della cassetta**

Se viene visualizzato "▲" premere il tasto EJECT ed estrarre la cassetta.

Quindi caricare ancora la cassetta nella videocamera. Se "▲" viene visualizzato ancora, consultare il più vicino centro di servizio SHARP.

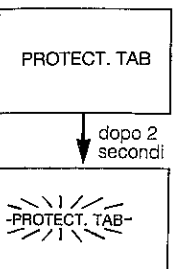


- 4) Cassette (CASSETTE)**
Si illumina l'indicatore mostrato sinistra quando la cassetta non è inserita.

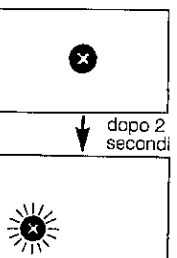


- 8) Messaggio di errore**

Se vengono visualizzati E007, E011 o E012, trascriverli e quindi spegnere la videocamera. Poi, riaccenderla per vedere se il messaggio di errore è scomparso. Se non lo è, consultare il più vicino centro di servizio SHARP.



- 5) Linguetta di protezione (PROTECT. TAB)**
La linguetta di protezione dalla cancellazione è stata tolta, la registrazione non è possibile.



- 9) Le testine hanno bisogno di essere pulite**

Le testine hanno bisogno di essere pulite. Consultare un tecnico.

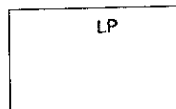
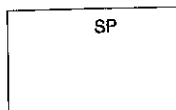
INDICATORI DI FUNZIONAMENTO

1) Modo di registrazione

Registrazione alla velocità mostrata:

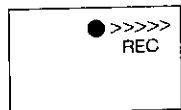
"SP": registrazione alla velocità standard.

"LP": registrazione alla velocità "long-play" (lunga durata).

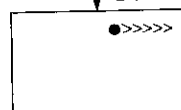


2) Indicatore di registrazione (REC)

Quando si preme il tasto REC START/STOP e comincia la registrazione, l'indicatore REC compare sulla sinistra del mirino. "●>>>>>" si muove da sinistra a destra.

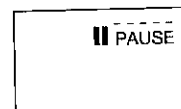


dopo 2 secondi

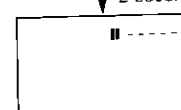


3) Indicatore di pausa (PAUSE)

Quando durante la registrazione si preme ancora il tasto REC START/STOP, la videocamera registratore entra nel modo di pausa e l'indicatore mostrato a sinistra compare nel mirino.

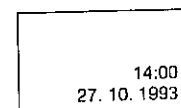


dopo 2 secondi



4) Data/orario

Questo apparecchio è dotato di una funzione data/orario automatica. Una volta impostati, la data o la data e l'orario possono essere richiamati e registrati automaticamente usando il sistema di menu.

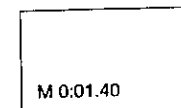


Nota Questi sono gli unici indicatori che possono essere registrati sul nastro.

5) Contagiri del nastro

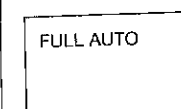
I numeri del contagiri continuano a cambiare seguendo il movimento del nastro. Il conteggio continua anche quando l'indicatore non è mostrato sullo schermo.

Se è attivata la memoria del contagiri, "M" compare alla sinistra dell'indicatore del contagiri.



6) Modalità completamente automatica

Il modo di funzionamento completamente automatico è attivato. L'indicatore "FULL AUTO" compare solo quando l'interruttore FULL AUTO è regolato su ON mentre la videocamera è nel modo di pausa della registrazione con la videocamera.



7) Registrazione con otturatore elettronico ad alta velocità

È possibile selezionare una delle seguenti velocità dell'otturatore usando il menu.

1/120: 1/120 di sec.

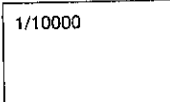
1/250: 1/250 di sec.

1/1000: 1/1.000 di sec.

1/4000: 1/4.000 di sec.

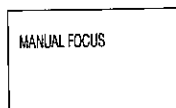
1/10000: 1/10.000 di sec.

Non visualizzato: Modo standard (1/50 di sec.)



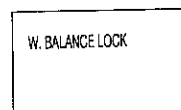
8) Messa a fuoco manuale

Quando è stato selezionato il modo di messa a fuoco manuale dal modo di visualizzazione del menu, "MANUAL FOCUS" compare quando il mirino torna al modo di visualizzazione normale.



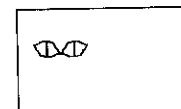
9) Bloccaggio bilanciamento del bianco

Quando è stato selezionato il modo di messa a fuoco manuale dal modo di visualizzazione del menu, "W. BALANCE LOCK" compare quando il mirino torna al modo di visualizzazione normale.



10) Aumento del guadagno

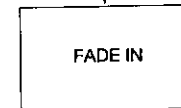
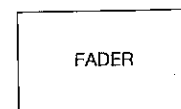
Quando viene premuto il tasto GAIN-UP mentre è visualizzato "LIGHT", "☼" compare ad indicare che il modo di aumento del guadagno è stato attivato.



11) Dissolvenza in apertura e chiusura (FADE IN/OUT)

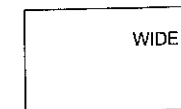
Se si preme il tasto FADER nel modo di pausa di registrazione, compare "FADER".

Per dissolvenze in apertura e chiusura premere il tasto REC START/STOP. Sul mirino compaiono "FADE IN" o "FADE OUT".



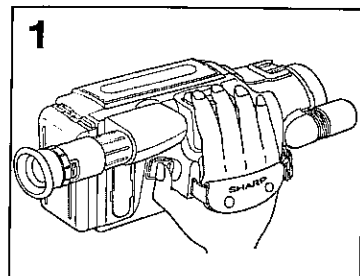
12) Schermo panoramico (WIDE)

Se viene premuto il tasto WIDE SCREEN nel modo di pausa della registrazione, "WIDE" viene visualizzato nel mirino.



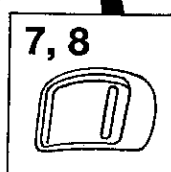
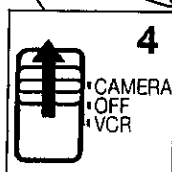
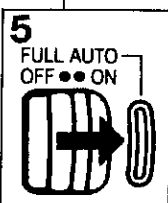
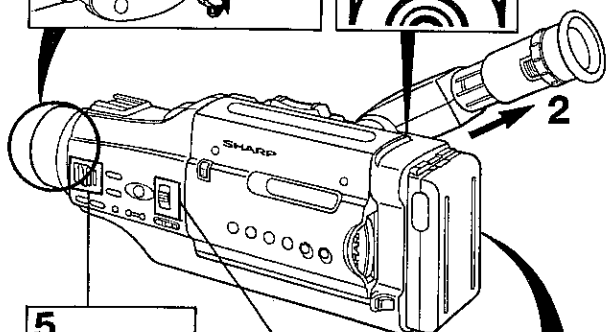
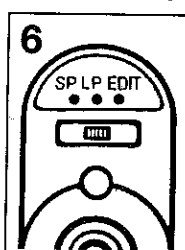
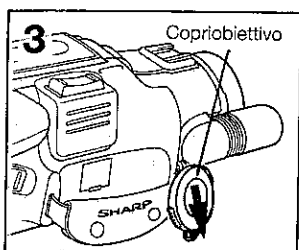
Nota Se si usa un televisore come monitor, si possono visualizzare sullo schermo solo la data o l'orario e la data.

REGISTRAZIONE CON LA VIDEOCAMERA

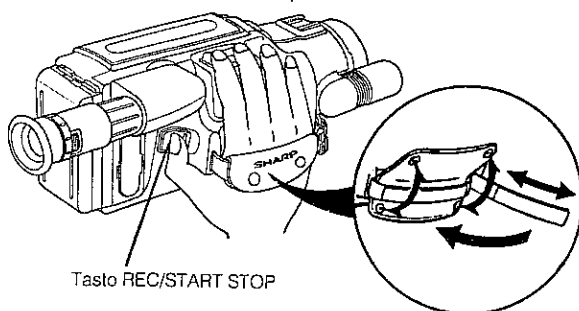


REGISTRAZIONE CON LA VIDEOCAMERA SEMPLIFICATA COMPLETAMENTE AUTOMATICA

Prima di registrare una scena speciale a un tempo solo, assicurarsi che tutto sia regolato correttamente. Regolare l'interruttore FULL AUTO su ON per selezionare messa a fuoco, esposizione e bilanciamento del bianco automatici e la velocità dell'otturatore standard (1/50 sec.).



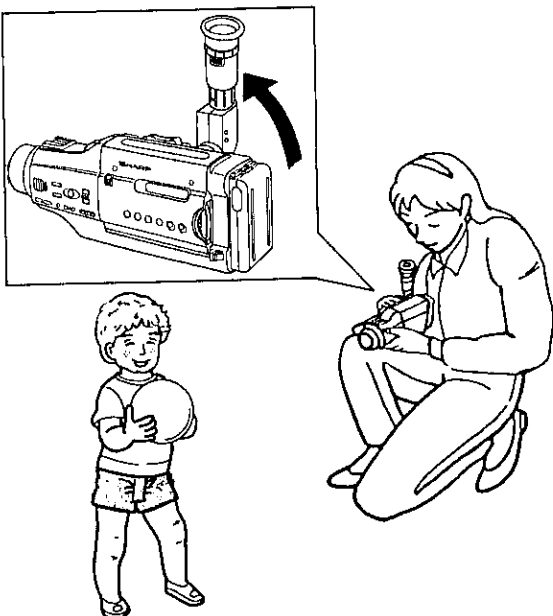
- 1** Tenere la videocamera registratore come mostrato.
Infilare la mano nella fascia per l'impugnatura in modo tale che le dita possano toccare facilmente il tasto dello zoom e il pollice rimanga sul tasto REC START/STOP.
- 2** Estrarre il mirino.
- 3** Togliere il copriobiettivo e fissarlo come mostrato.
- 4** Spostare l'interruttore di funzionamento su CAMERA.
- 5** Spostare l'interruttore FULL AUTO su ON.
- 6** Nel mirino viene visualizzato "SP" o "LP". Selezionare la velocità del nastro usando l'interruttore di selezione SP/LP e confermarla nella visualizzazione nel mirino.
- 7** Premere il tasto REC/START STOP. "●>>>>" compare nel mirino. La videocamera sta registrando.
- 8** Per fare una pausa (arrestare momentaneamente), premere ancora REC/START STOP. "II-----" compare nel mirino. La videocamera è ancora nel modo di attesa. Per arrestare, spostare l'interruttore di funzionamento su OFF.



Tasto REC/START STOP

Adattamento della fascia per l'impugnatura alla mano

Tenere la videocamera registratore rivolta verso il torace, tirare la fascia fino a che la parte in velcro si stacca, come mostrato in figura. Mettere le dita sopra il tasto dello zoom e il pollice sul tasto REC START/STOP, tirare la fascia fino a che non è della misura giusta e chiudere attaccando la parte in velcro.



Per registrazioni da posizioni basse

Si può ruotare il mirino in posizione verticale ed estrarre o lasciare inserita la canna.

Note sulla registrazione:

- Se si pensa di registrare dall'inizio di un nastro, lasciarlo prima scorrere per circa 10 secondi per riavvolgerne sulla bobina la parte capoguida. Quindi iniziare la registrazione.
- Se si sposta l'interruttore di funzionamento durante la registrazione, la registrazione si arresta.
- Dopo circa 5 minuti di modo di attesa, la videocamera si spegne automaticamente. Per ritornare al modo di attesa, spostare l'interruttore di funzionamento su OFF, quindi ancora su CAMERA. Per iniziare la registrazione, premere il tasto REC START/STOP.

Velocità di registrazione

Questa videocamera registra e riproduce nei modi SP e LP (standard e lunga durata).

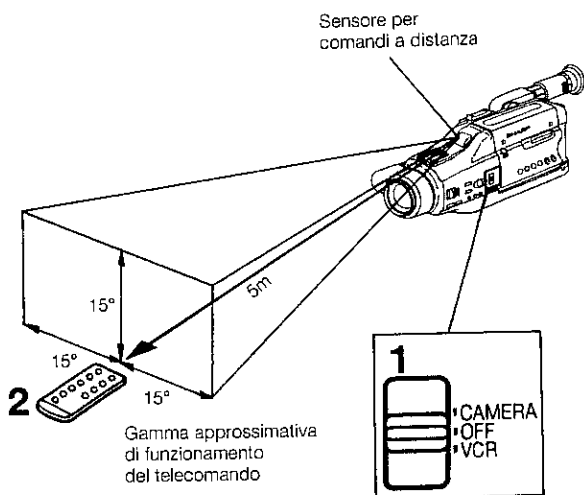
USO DEL TELECOMANDO A RAGGI INFRAROSSI

Usare il telecomando per azionare la videocamera mentre si è in un altro luogo, come quando si vuole registrare sè stessi in una scena, o quando la videocamera è collegata ad un televisore per essere usata come videoregistratore.

1 Azionare la videocamera come segue:

- Per registrazioni con la videocamera, regolare l'interruttore di funzionamento su CAMERA.
- Per la riproduzione, regolare l'interruttore di funzionamento su VCR.

2 Puntare il telecomando al sensore della videocamera e premere i tasti di comando per azionare la videocamera.



Gamma approssimativa di funzionamento del telecomando

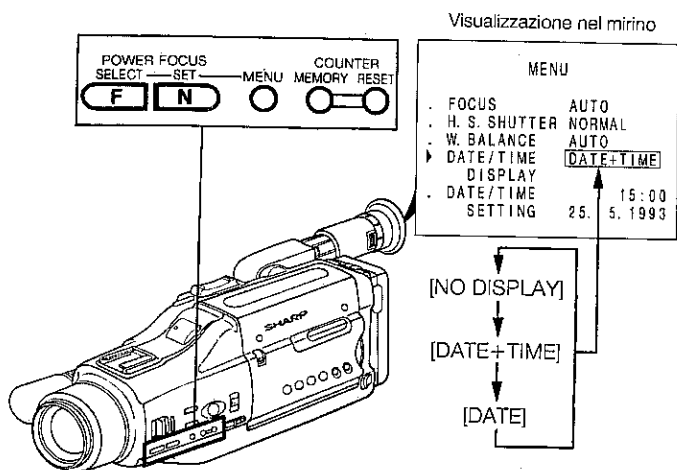
Note

- Fare attenzione a che la luce solare diretta o una luce artificiale forte non colpiscano il sensore per raggi infrarossi del telecomando, poiché ciò potrebbe impedire al telecomando di funzionare correttamente.
- Accertarsi che non ci sia nessun ostacolo fra il telecomando ed il sensore sulla videocamera.
- Un microfono esterno, o un altro accessorio opzionale, montato nell'apposito attacco, può bloccare il sensore per comandi a distanza, impedendo al telecomando di funzionare correttamente.
- La pila al litio si esaurisce normalmente in sei mesi circa. La sua durata può accorciarsi in alcune condizioni operative. Quando la pila al litio è scarica e il telecomando non funziona, sostituire la pila seguendo le istruzioni a pagina 9.

USO DELLA FUNZIONE DATA/ORARIO AUTOMATICA

Seguire questo procedimento per sovrapporre la data, o la data e l'orario, sulla registrazione di una scena.

- 1 Accertarsi che la videocamera riceva corrente elettrica. Spostare l'interruttore di funzionamento su CAMERA.
- 2 Nel modo di pausa della registrazione, usare il sistema di menu per scegliere di visualizzare solo la data o sia la data che l'orario. (Vedere a pagina 23.)
- 3 Premere il tasto REC START/STOP. La data, o la data e l'orario, vengono registrati sovrapposti alla scena.



RICERCA PER IL MONTAGGIO

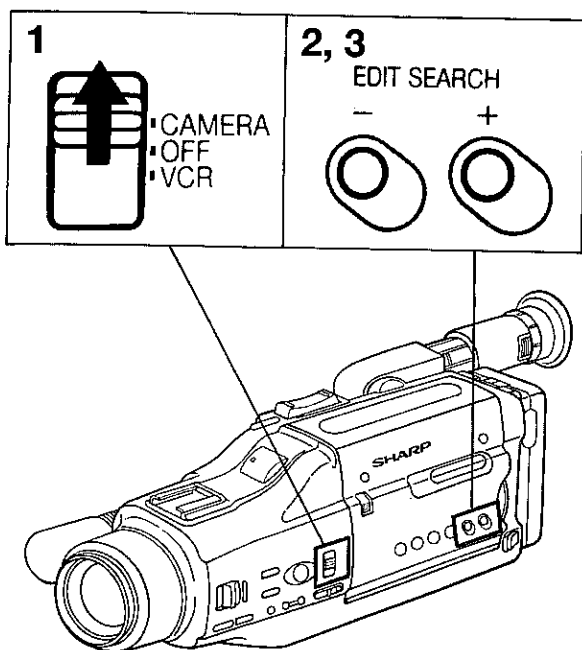
Montaggio di inserti

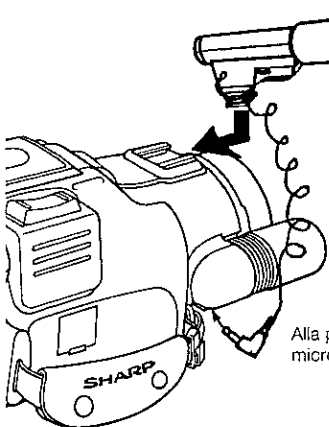
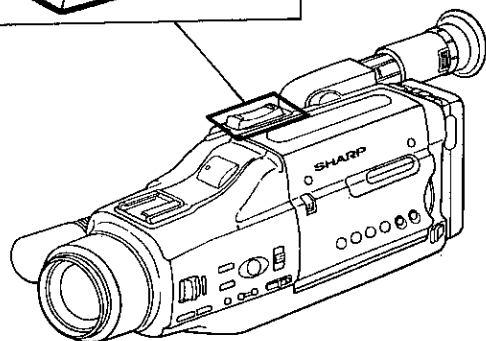
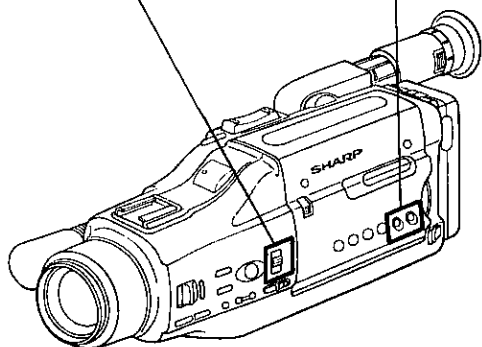
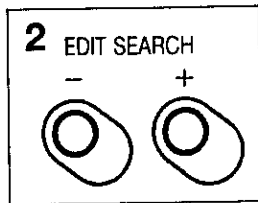
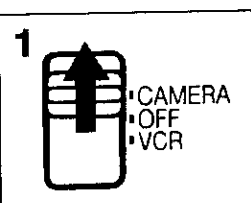
Per registrare sopra una scena registrata precedentemente.

- 1 Spostare l'interruttore di funzionamento su CAMERA.
- 2 Guardare nel mirino e trovare il punto da cui si vuole dare inizio alla registrazione.
 - Tenere premuto il tasto EDIT SEARCH ⊕ per la ricerca in avanti (a velocità normale).
 - Tenere premuto il tasto EDIT SEARCH ⊖ per la ricerca all'indietro (a velocità 3x).
- 3 Quando si è trovato il punto di partenza desiderato, lasciare il tasto EDIT SEARCH (la videocamera registratore torna nel modo di pausa durante la registrazione), poi premere REC START/STOP per iniziare la registrazione di una nuova scena.
- 4 Premere ancora il tasto REC START/STOP per fermare la registrazione.

Nota

- La testina flottante di cancellazione fa in modo che la registrazione inserita si fonda alla registrazione precedente con passaggi scorrevoli da un segmento all'altro.
- Quando si esegue il montaggio di un inserto usando un nastro registrato con un altro apparecchio, può non connettersi esattamente al punto finale.





Microfono da 600 Ohm, o a bassa impedenza, con spina da 3,5 mm. di diametro

Alla presa per microfono esterna

Riproduzione attraverso il mirino mediante la ricerca di montaggio

Per controllare l'immagine registrata (per messa a fuoco, bilanciamento del bianco, esposizione, ecc.)

- 1 Spostare l'interruttore di funzionamento su CAMERA.
- 2 Tenere premuto il tasto EDIT SEARCH (-) per la ricerca all'indietro, oppure tenere premuto il tasto EDIT SEARCH (+) per la ricerca in avanti.
- 3 Lasciare il tasto per fermare la riproduzione.

Nota Non si sente alcun suono durante la riproduzione.

ZOOM AUTOMATICO

Usare lo zoom automatico per spostare il punto di vista della videocamera registratore da un soggetto vicino ad uno lontano senza muovere l'unità.

Premere il lato T del tasto dello zoom per il telefoto (il soggetto si avvicina) e W per il grandangolo (il soggetto si allontana).

Tenere leggermente premuto il tasto per zoomare in avvicinamento o in allontanamento lentamente. Premere con decisione per zoomare velocemente.

USO DI UN MICROFONO ESTERNO

Può essere collegato un microfono esterno in modo da captare i suoni più vicini al soggetto.

Fissare il microfono all'attacco per accessori sulla videocamera e collegarlo alla presa come illustrato.

Note

- Usare un microfono esterno con batteria incorporata. Il camcorder non alimenta il microfono.
- Il microfono esterno può bloccare il sensore per comandi a distanza, impedendo al telecomando di funzionare correttamente.

MESSA A FUOCO AUTOMATICA

Il sistema di messa a fuoco automatica mantiene il soggetto a fuoco permettendo di concentrarsi sulla creazione di ottimi video. È sufficiente mantenere il soggetto al centro del mirino, la videocamera regola automaticamente e continuamente la messa a fuoco in modo da ottenere le immagini più nitide.

RIPRESA MACRO AUTOMATICA

Se si sta usando lo zoom, la messa a fuoco viene regolata automaticamente entro una distanza di 1,3 cm dall'obiettivo, rendendo possibile la ripresa macro dei petali di una fiore senza uscire dal modo di messa a fuoco automatico. Se si inizia una zoomata in avvicinamento su un soggetto a una distanza inferiore a 2,3 m dall'obiettivo, la zoomata in avvicinamento può automaticamente cambiare in una zoomata in allontanamento, fino a quando la videocamera riesce a mettere a fuoco il soggetto.

Note

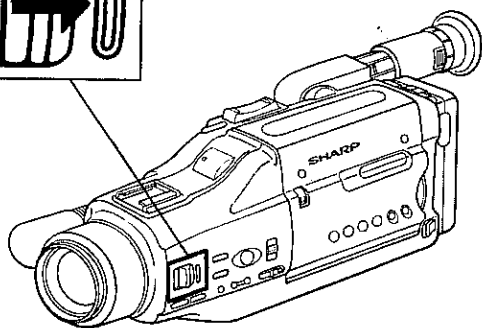
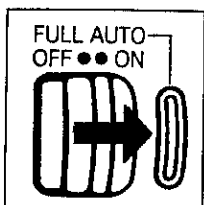
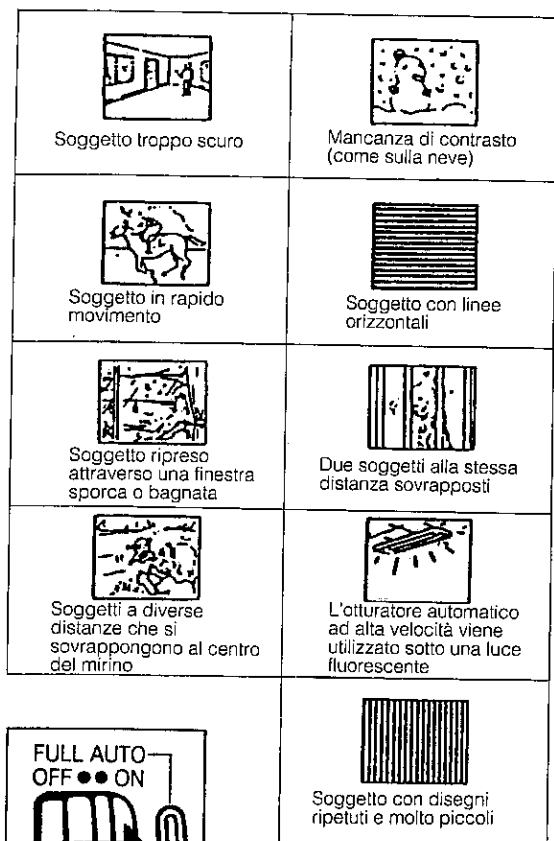
- Per riprendere nel modo di macro, premere prima la parte contrassegnata da W (grandangolo) sul tasto di zoom automatico; la videocamera mette a fuoco più rapidamente.
- Il sistema di messa a fuoco automatica può trovarsi in difficoltà nella messa a fuoco di scene come quelle illustrate qui a sinistra. È possibile capire se c'è un problema: la messa a fuoco "insegue" l'immagine, o si sposta in avanti o all'indietro, all'interno o all'esterno. Se questo accade, mettere a fuoco l'obiettivo manualmente, in modo da ottenere la messa a fuoco corretta. (Vedere a pagina 32.)
- Se l'immagine che si sta registrando non è ben delineata, il sistema di messa a fuoco automatica può disattivarsi e lasciare l'immagine sfocata. Se questo accade, è possibile:
 - Mettere a fuoco manualmente come spiegato sopra.
 - Premere il tasto dello zoom per zoomare in allontanamento.
 - Fare una panoramica per riprendere un soggetto meglio delineato.
- Negli ultimi due casi, la messa a fuoco automatica si riattiva automaticamente.
- Se il soggetto ha scarso contrasto, la videocamera può automaticamente zoomare in allontanamento.
- Mentre la videocamera sta mettendo a fuoco, è possibile che si senta un lieve ronzio. Ciò non è dovuto a un malfunzionamento. È un piccolo motorino elettrico che muove l'obiettivo per trovare la messa a fuoco migliore.

Attenzione

- Tenere pulito l'obiettivo per prevenire problemi di messa a fuoco. Pulire lo sporco con un detergente e una salvietta per obiettivi o un panno. Se della condensazione di umidità appanna l'obiettivo, asciugarlo con una salvietta o un panno specifici, o aspettare fino a quando la condensazione evapora.
- Una rapida panoramica da un soggetto vicino ad uno lontano, zoomate molto veloci o altre riprese in cui il soggetto cambia improvvisamente, possono far sì che il soggetto rimanga sfocato per alcuni secondi.

BILANCIAMENTO DEL BIANCO ED ESPOSIZIONE AUTOMATICI

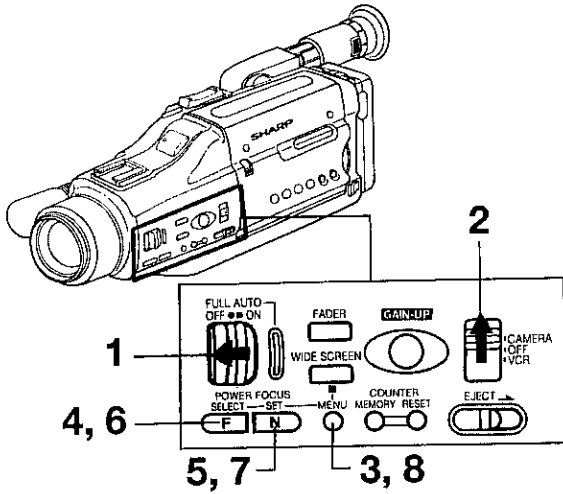
Spostare l'interruttore FULL AUTO su ON per permettere alla videocamera di regolare automaticamente al meglio colore e luminosità per ciascuna scena.



Note

- Quando la luce dell'ambiente cambia (per esempio, quando si punta di nuovo l'obiettivo da un soggetto illuminato da una luce fluorescente a uno illuminato da una luce incandescente o da quella solare, ecc.), spegnere e quindi riaccendere la videocamera per permettere al bilanciamento automatico del bianco di regolarsi ancora.
- Quando l'illuminazione dietro al soggetto è troppo forte e questo appare troppo scuro, provare a spostarsi più vicino o usare la funzione di zoom per zoomare in avvicinamento. Ciò dovrebbe diminuire l'effetto di controluce e permettere una regolazione più accurata dell'esposizione.

SISTEMA DI MENU



Esempio: Regolazione dell'otturatore ad alta velocità su 1/10.000 di secondo.

USO DEL SISTEMA DI MENU

Il sistema di menu permette di attivare le varie funzioni operative della videocamera usando il menu nel mirino.

<Regolazioni del menu nel modo di videocamera>

- 1 Regolare l'interruttore FULL AUTO su OFF. Vedere la nota a pagina 23.
- 2 Selezionare il modo di videocamera con l'interruttore di selezione CAMERA/VCR.
- 3 Premere il tasto MENU. (La visualizzazione del menu compare nel mirino.)
- 4 Premere il tasto SELECT per spostare "▶" sulla voce del menu da attivare.
- 5 Premere il tasto SET. La voce selezionata inizia a lampeggiare.
- 6 Premere il tasto SELECT per selezionare il modo. La visualizzazione del modo della voce del menu con il contrassegno "▶" cambia ogni volta che il tasto SELECT viene premuto.
- 7 Premere il tasto SET.
- 8 Premere ancora il tasto MENU. (La visualizzazione del menu scompare.)

3	4, 5	6, 7
<p>MENU</p> <p>FOCUS AUTO</p> <p>H. S. SHUTTER NORMAL</p> <p>W. BALANCE AUTO</p> <p>DATE/TIME NO DISPLAY</p> <p>DISPLAY</p> <p>DATE/TIME</p> <p>SETTING</p>	<p>MENU</p> <p>FOCUS AUTO</p> <p>H. S. SHUTTER-NORMAL-</p> <p>W. BALANCE AUTO</p> <p>DATE/TIME NO DISPLAY</p> <p>DISPLAY</p> <p>DATE/TIME</p> <p>SETTING</p>	<p>MENU</p> <p>FOCUS AUTO</p> <p>H. S. SHUTTER 1/10000</p> <p>W. BALANCE AUTO</p> <p>DATE/TIME NO DISPLAY</p> <p>DISPLAY</p> <p>DATE/TIME</p> <p>SETTING</p>

W. BALANCE (bilanciamento del bianco)

Si possono alternare il modo di bilanciamento del bianco automatico e quello di bloccaggio del bilanciamento del bianco.

[AUTO]

Selezionare questo modo per una regolazione automatica del bilanciamento del bianco.

[LOCK]

Usare questo modo per bloccare il bilanciamento del bianco, quando è difficile per la videocamera regolarlo automaticamente. Vedere a pagina 33.

Note

- Le regolazioni del menu possono essere eseguite solo nel modo di pausa della registrazione, non durante la registrazione.
- Se si seleziona la modalità del videoregistratore mentre il menu è visualizzato, il menu scompare automaticamente.
- Se viene premuto il tasto MENU mentre il menu è visualizzato, le regolazioni del menu vengono memorizzate così come sono e il modo di visualizzazione del menu viene disattivato.
- Se nel modo di menu non viene premuto alcun tasto relativo al menu stesso per circa 5 minuti, il menu scompare automaticamente.
- Nel modo di completamente automatico, si possono cambiare solo la visualizzazione di data e orario, e le regolazioni di data e orario.

FOCUS (messa a fuoco)

La messa a fuoco può essere regolata su AUTO (automatica) o MANUAL (manuale).

[AUTO]

Scegliere questo modo per far sì che la videocamera regoli automaticamente la messa a fuoco.

[MANUAL]

Scegliere questo modo quando si vuole regolare manualmente la messa a fuoco.

H.S. SHUTTER (otturatore ad alta velocità)

È possibile regolare l'otturatore su una velocità scelta. La velocità dell'otturatore cambia come segue ogni volta che si preme il tasto.

→ NORMAL (1/50) → 1/120 → 1/250 → 1/1000 → 1/4000 → 1/10000

DATE/TIME DISPLAY (visualizzazione data/orario)

Per selezionare la visualizzazione di data/orario.

[DATE/TIME]

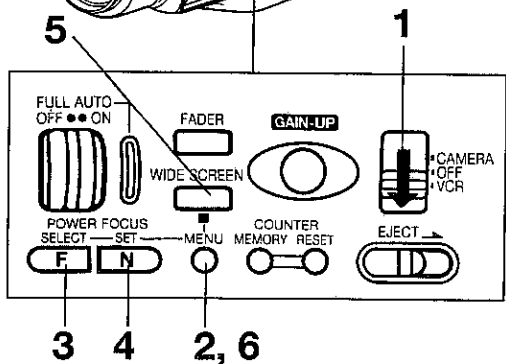
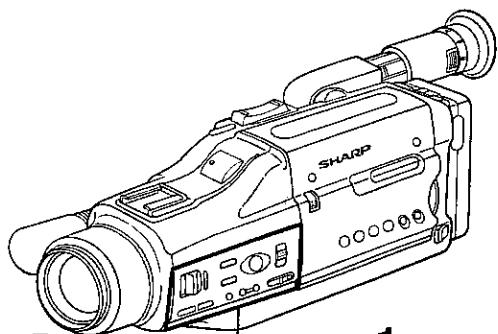
Vengono visualizzati sia la data che l'orario.

[DATE]

Viene visualizzata solo la data.

DATE/TIME SETTING (impostazione data/orario)

Per impostare la data e l'orario. Vedere a pagina 10.



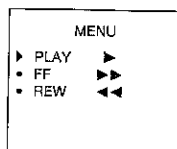
<Regolazioni del menu nel modo di videoregistratore>

La riproduzione, il riavvolgimento e l'avanzamento veloce, possono essere eseguiti usando il menu. Questo è utile quando la pila al litio nel telecomando è scarica o quando non si ha il telecomando a portata di mano.

- 1 Selezionare il modo di videoregistratore con l'interruttore di selezione CAMERA/VCR.
- 2 Premere il tasto MENU. Il menu compare nel mirino, o sullo schermo TV se è stato effettuato il collegamento per il controllo su schermo televisivo.
- 3 Premere il tasto SELECT per spostare l'indicatore "▶" sulla voce da selezionare.
- 4 Premere il tasto SET per entrare nel modo selezionato.
- 5 Per arrestare il nastro, premere il tasto WIDE SCREEN. (La visualizzazione del menu compare ancora una volta.)
- 6 Premere ancora il tasto MENU. (La visualizzazione del menu scompare.)

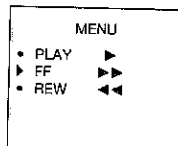
PLAY (riproduzione)

- [▶] Permette di riprodurre il nastro.



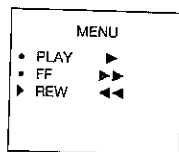
FF (avanzamento veloce)

- [▶▶] Permette di far avanzare rapidamente il nastro.



REW (riavvolgimento)

- [◀◀] Permette di riavvolgere il nastro.



Per arrestare il nastro:

- Premere il tasto WIDE SCREEN.

Note

- Le regolazioni del menu non possono essere eseguite mentre il nastro è in movimento.
- Le regolazioni del menu non possono essere eseguite se non c'è una cassetta nella videocamera.
- Se si spegne l'apparecchio mentre il menu è visualizzato, le regolazioni del menu vengono memorizzate così come sono.
- Se, nel modo di visualizzazione del menu, non viene premuto alcun tasto relativo al menu per circa 5 minuti, il menu scompare automaticamente.

ILLUMINAZIONE

Luminosità	Condizione
100.000 (Lux)	Cielo azzurro Cielo sereno a mezzogiorno (100.000 lux) Cielo sereno alle 10 a.m. (65.000)
10.000	Cielo sereno alle 3 p.m. (35.000) Cielo nuvoloso a mezzogiorno (32.000) Cielo nuvoloso alle 10 a.m. (25.000)
1.000	Cielo nuvoloso un'ora dopo l'alba (2.000) Cielo sereno un'ora prima del tramonto (1.000) Luce a fluorescenza vicino ad una finestra (1.000) Interno di una fabbrica (700-800) Interno di un grande magazzino (500-700) Sala da bowling (500) Biblioteca (400-500) Ufficio con luci fluorescenti (400-500) Lampada fluorescente da tavolo (400) Pila elettrica a 1 m di distanza (250)
100	Scalinata di un negozio (100)
10	Intervallo al cinema (15-35) Accendisigari a 30 cm di distanza (15-20) Candeline su una torta di compleanno a 20 cm di distanza (10-15) Luce di candela

ILLUMINAZIONE

Per ottenere immagini nitide e di buona qualità è necessaria un'illuminazione di 500-100.000 lux. È possibile registrare con una luminosità inferiore, ma la qualità delle immagini ottenute è inferiore. Una illuminazione adeguata è indispensabile anche per un corretto bilanciamento del bianco.

Raccomandazioni

L'illuminazione è il "punto debole" dell'"home video", ma è anche il più sottovalutato. L'illuminazione è spesso ciò che fa ottenere una cattiva o una buona immagine. È inoltre indispensabile per un corretto bilanciamento del bianco.

Nella maggior parte delle riprese in esterni la luce naturale è adeguata. Nelle riprese in interni la situazione diventa più difficile. È allora necessaria una illuminazione artificiale; le lampade alogene forniscono la luce artificiale più "naturale" mantenendo costante la temperatura del colore, oltre ad essere dotate di una lunga durata.

È difficile ottenere una buona illuminazione. Possono sorgere numerosi problemi se non si presta la massima attenzione. Se per esempio, si installa una luce unica, oppure diverse luci su entrambe i lati della videocamera registratore si rende il soggetto piatto e bidimensionale. Per rendere più interessante un soggetto usare le luci per modellarlo e aggiungere o creare enfasi nella scena.

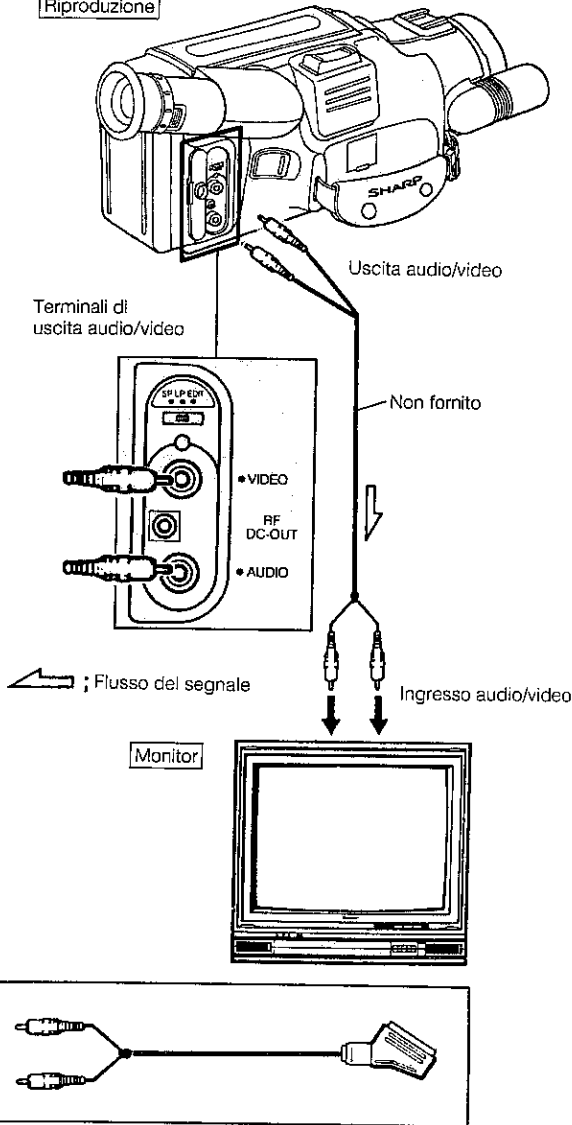
Note

- Queste indicazioni sono approssimative
- Il bilanciamento del bianco automatico può essere usato normalmente nella gamma della temperatura del colore mostrata a sinistra. Può comunque funzionare in modo soddisfacente da 2.500 k a 8.000 k, anche se l'immagine può poi risultare azzurra o rossa.

Temperatura del colore (gradi Kelvin)	Condizione	Colore	Gamma di bilanciamento del bianco
10.000 (K)	Cielo sereno	Azzurro	A U T O
9.000			
8.000	Cielo nuvoloso		
7.000	Pioggia		
6.500	Lampada a fluorescenza a giorno		
6.000	Flash della macchina fotografica		
5.500			
5.000	Lampada fotografica blu	Bianco	
4.500	Lampada a fluorescenza bianca		
3.500	Lampada a fluorescenza colorata Lampada fotografica al tungsteno		
3.200	Lampada alogena		
2.800	Lampada al tungsteno Lampada allo iodio	Giallo	
2.500	Lampada ad acetilene Lampada a kerosene		
2.000	Luce di candela	Rosso	

COLLEGAMENTI PER LA RIPRODUZIONE SU UN TELEVISORE

Riproduzione

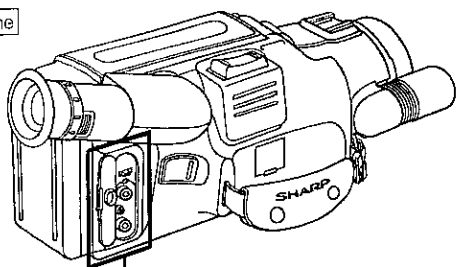


Cavo di uscita audio/video VR-C21M (opzionale)
(connettore Eurocart a 21 poli)

COLLEGAMENTO AD UN TELEVISORE DATATO DI TERMINALI AUDIO/VIDEO

- 1 Usare un cavo audio/video per collegare la videocamera ai terminali di ingresso audio/video di un televisore.
 - Se il televisore ha un connettore a 21 poli (connettore Eurocart), usare un cavo di collegamento come il VR-C21M (non fornito).
- 2 Spostare l'interruttore di funzionamento su VCR.
- 3 Regolare il televisore sul modo audio/video.
- 4 Premere il tasto ► a lato della videocamera per iniziare la riproduzione.

Riproduzione



Terminali di uscita audio/video

5

• VIDEO

RF

DC OUT

• AUDIO

Convertitore RF (fornito)

4

Uscita RF

3

Terminale ANTENNA IN a ANTENNA IN

Cavo coassiale (fornito)

2

Monitor

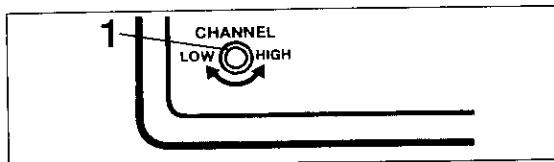
Collegare ad una antenna interna o esterna oppure ad un cavo

COLLEGAMENTO AD UN TELEVISORE PRIVO DI TERMINALI AUDIO/VIDEO

Collegamento ad un televisore privo di terminali audio/video

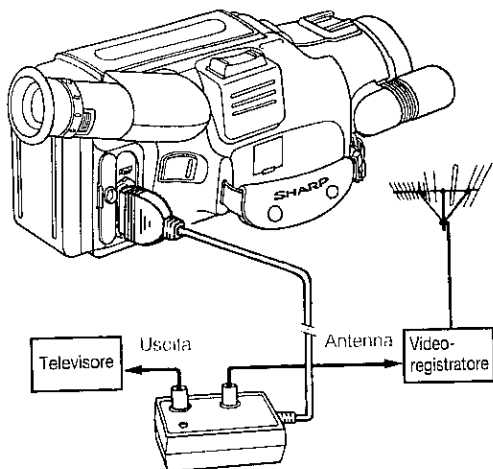
Usare il convertitore RF fornito e il cavo coassiale da 75 ohm.

- 1 Il canale selezionato sul convertitore opzionale RF è il canale 36. Se questo canale è occupato, selezionare un altro canale.



- 2 Regolare il sintonizzatore del televisore sullo stesso canale.
- 3 Staccare il cavo dell'antenna dal televisore e collegarlo al terminale ANTENNA IN sul convertitore RF.
- 4 Collegare il cavo coassiale 75 ohm al terminale di uscita RF sul convertitore RF e il terminale dell'antenna coassiale 75 ohm al televisore.
- 5 Collegare il cavo convertitore RF ai terminali di uscita audio/video sulla videocamera.
- 6 Spostare l'interruttore di funzionamento della videocamera su VCR.
- 7 Inserire una videocassetta (con la finestrella rivolta verso l'esterno) e premere il tasto PLAY.

Se l'ingresso dell'antenna del televisore è collegato ad un videoregistratore
Scollegare il cavo fra il televisore ed il videoregistratore e inserire il convertitore RF



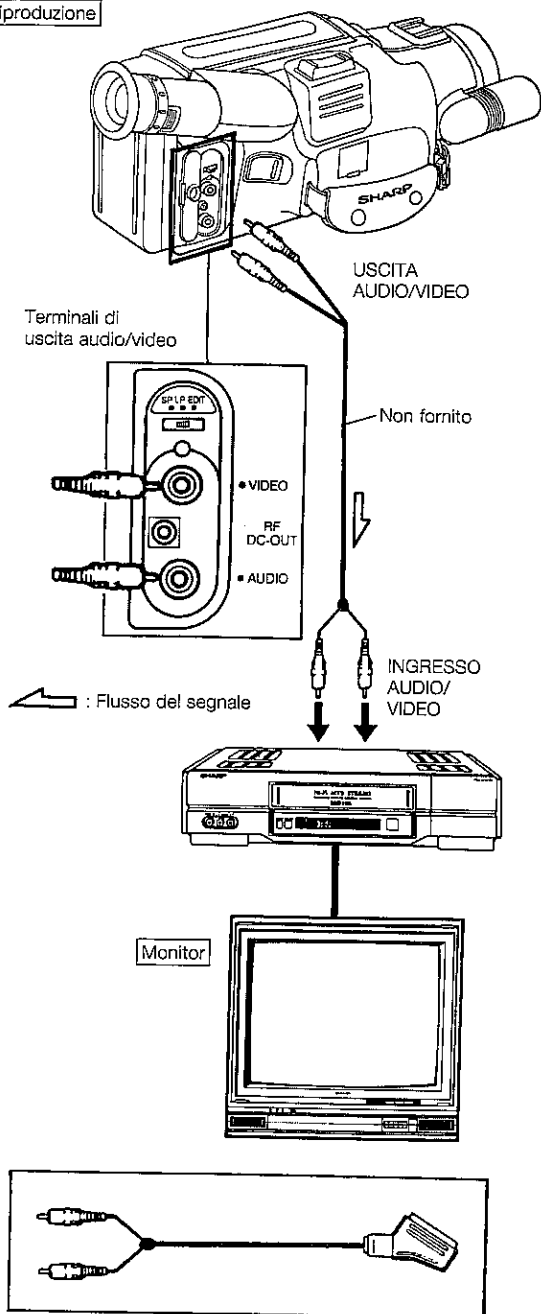
Precauzioni

- Con la videocamera usare solo il convertitore RF fornito.
- Il convertitore RF è sigillato. Non tentare di aprirlo o modificarlo. Non danneggiarlo, non farlo cadere e non sottoporlo a vibrazioni meccaniche.
- Staccare il convertitore RF durante i temporali.

Nota

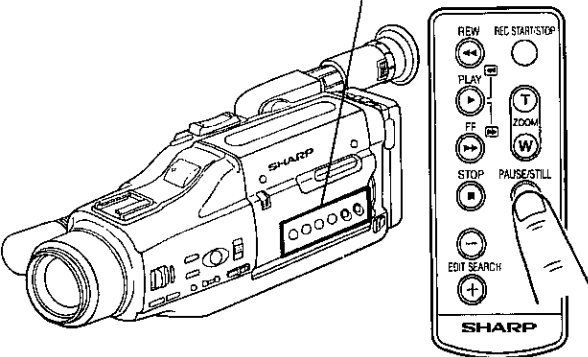
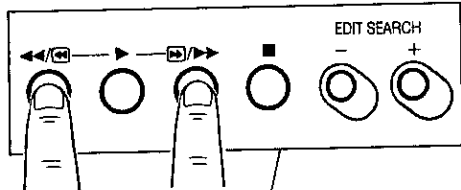
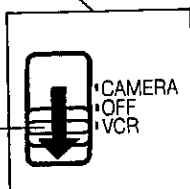
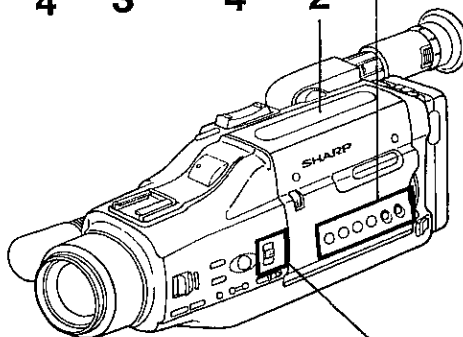
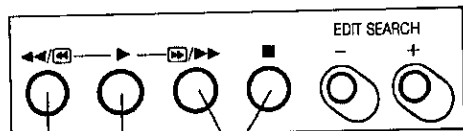
- Per tornare al funzionamento normale del televisore, spostare l'interruttore di funzionamento sulla videocamera su OFF, o scollegare il cavo convertitore RF dalla videocamera.

Riproduzione



COLLEGAMENTO AD UN TELEVISORE VIA VIDEOREGISTRATORE CON SELETTORE DI INGRESSO

- 1 Collegare una estremità di un cavo di uscita audio/video ai terminali di uscita audio/video sulla videocamera. Collegare l'altra estremità ai terminali di ingresso audio/video sul videoregistratore.
Se il videoregistratore ha un connettore Euroscart a 21 poli, usare un cavo di collegamento come il VR-C21M (non fornito).
- 2 Regolare il selettore di ingresso sul videoregistratore su LINE o A/V, e il televisore sul modo di VIDEO o di A/V.



Note

- Rimuovere il telecomando dalla videocamera per usare il suo tasto PAUSE/STILL.
- Se durante l'immagine ferma l'immagine sul televisore scorre verticalmente, regolare il controllo di tenuta verticale del televisore.
- Per proteggere nastro e testine, dopo circa 5 minuti di immagine ferma, la videocamera entra automaticamente nel modo di arresto.
- L'immagine sul televisore può risultare disturbata. Questo è normale.

RIPRODUZIONE

Accendere il televisore e selezionare il canale corretto per la visione di immagini riprodotte. È possibile usare il telecomando fornito per il funzionamento nel modo di videoregistratore.

- 1 Spostare l'interruttore di funzionamento su VCR.
- 2 Caricare una videocassetta già registrata.
- 3 Premere il tasto PLAY ►.
- 4 Per arrestare la riproduzione premere il tasto STOP ■.
Per riavvolgere rapidamente il nastro premere il tasto ◀◀ REW.
Per far avanzare rapidamente il nastro premere il tasto ►► FF.

Attenzione

Se il telecomando è fuori, i tasti ◀◀/◀, ►, ►►/►► e ■ sul corpo della videocamera non funzionano.

Nota

Quando si riproduce un nastro sino alla fine, viene automaticamente riavvolto.

RICERCA IN AVANTI/ALL'INDIETRO

Usare i tasti FF ►► (avanzamento veloce) e ◀◀ REW (riavvolgimento) per trovare rapidamente una scena sul nastro registrato.

Ricerca in avanti

Premere il tasto FF ►► durante la riproduzione o l'avanzamento veloce per scorrere il nastro in avanti ad una velocità di riproduzione 7 volte quella standard.

Ricerca all'indietro

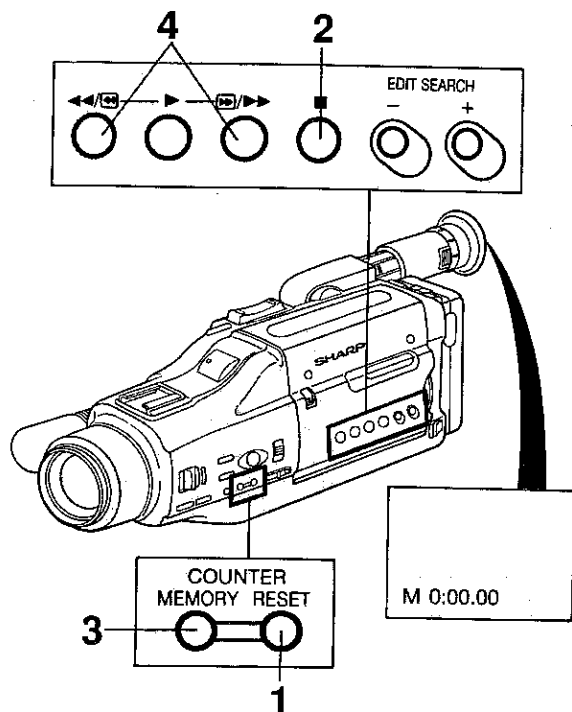
Premere il tasto ◀◀ REW durante la riproduzione o il riavvolgimento per scorrere il nastro all'indietro ad una velocità di riproduzione 5 volte quella standard.

Note

- Durante la ricerca in avanti e all'indietro il suono viene silenziato.
- Se durante la ricerca in avanti e all'indietro l'immagine sul televisore scorre verticalmente, regolare il controllo di tenuta verticale del televisore.
- Durante la ricerca in avanti e all'indietro l'immagine può risultare disturbata; ciò non è dovuto a malfunzionamento.

IMMAGINE FERMA

Per congelare l'immagine sullo schermo mentre si sta riproducendo un nastro, premere il tasto PAUSE/STILL ►◄ sul telecomando. Per ripristinare il funzionamento normale, premere il tasto PLAY ►, o premere ancora il tasto PAUSE/STILL ►◄.



USO DEL CONTAGIRI

Il contagiri indica l'attuale posizione del nastro, relativa al punto del nastro in cui il contagiri è stato azzerato.

Per fare l'indice delle scene di un nastro

Premere il tasto COUNTER MEMORY per visualizzare il contagiri nel mirino.

Riavvolgere il nastro fino all'inizio e premere COUNTER RESET per azzerare il contagiri.

Nel mirino compare "0:00.00".

Durante la riproduzione o la registrazione di un nastro, annotare le cifre del contagiri all'inizio di una particolare scena in modo da poterla trovare velocemente in seguito.

Per tornare su un punto specifico durante la riproduzione

1 Premere il tasto COUNTER RESET per azzerare il contagiri al punto in cui si vuole tornare.

2 Terminata la riproduzione, premere il tasto STOP ■.

3 Premere il tasto COUNTER MEMORY. L'indicatore "M" compare nel mirino.

4 Premere il tasto ◀◀ REW oppure FF ▶▶. Il nastro si riavvolge o avanza velocemente fino a che il contagiri è azzerato, poi si ferma.

Per tornare su un punto specifico durante la registrazione

1 Premere il tasto COUNTER RESET per azzerare il contagiri al punto in cui si vuole tornare. Per azzerare il contagiri premere il tasto RESET.

2 Quando si è finito di registrare, premere il tasto REC START/STOP per fermare la registrazione.

3 Spostare l'interruttore di funzionamento su VCR.

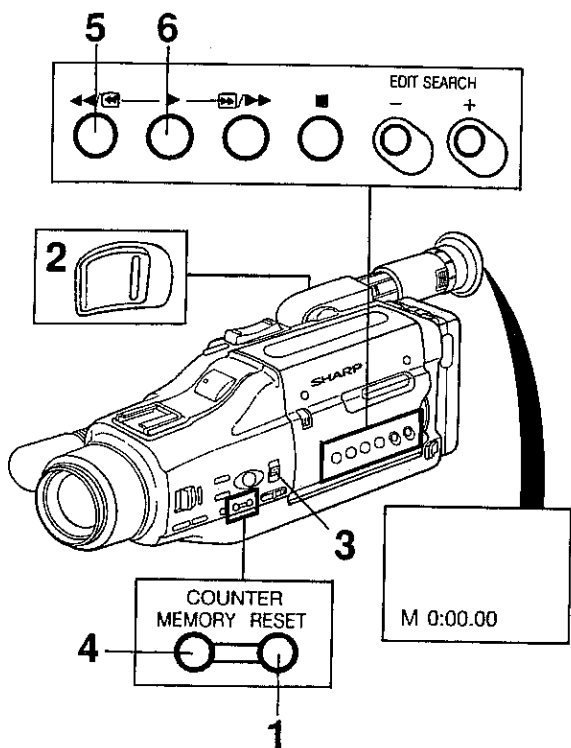
4 Premere il tasto COUNTER MEMORY. L'indicatore "M" compare nel mirino.

5 Premere il tasto ◀◀ REW. Il nastro si riavvolge fino a che il contagiri è azzerato, poi si ferma.

6 Premere il tasto PLAY ▶ per vedere la scena.

Nota

- La lettura del contagiri non è precisa; il punto del nastro su cui si vuole tornare può non coincidere di alcuni secondi con la cifra annotata o il punto di azzeramento del contagiri.
- il contagiri non è attivato quando vengono riprodotte parti di nastro non registrate.



DUPLICAZIONE/MONTAGGIO CON UN VIDEOREGISTRATORE

È possibile riprodurre nastri registrati sulla videocamera per la duplicazione o il montaggio su un videoregistratore collegato. Il montaggio permette di aggiungere effetti speciali, cambiare l'ordine delle scene e tagliare quelle non necessarie per rendere i video più piacevoli.

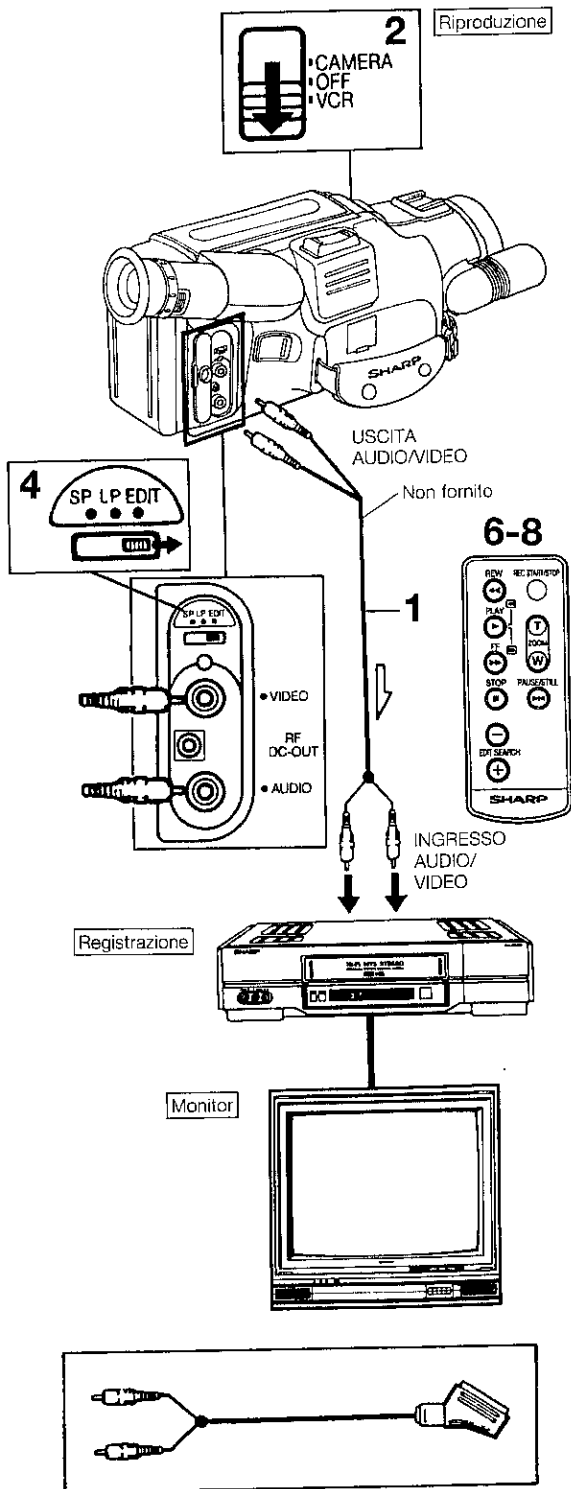
- 1 Collegare una estremità di un cavo di uscita audio/video ai terminali di uscita audio/video sulla videocamera. Collegare l'altra estremità ai terminali di ingresso audio/video sul videoregistratore.
- 2 Spostare l'interruttore di funzionamento della videocamera su VCR.
- 3 Caricare una cassetta registrata nella videocamera.
- 4 Regolare l'interruttore EDIT su EDIT.
- 5 Inserire una videocassetta (con la linguetta di protezione dalle cancellazioni intatta) nel videoregistratore, premere il tasto REC e quindi il tasto PAUSE. Selezionare il canale televisivo che permette di controllare la registrazione.
- 6 Usare il contagiri del nastro della videocamera e i tasti PLAY ►, ◀◀ REW e FF ▶▶ sul telecomando per trovare l'inizio della scena da copiare. Premere il tasto PLAY ► e il tasto PAUSE/STILL ▶◀ per arrestare momentaneamente il nastro all'inizio della scena.
- 7 Per iniziare la duplicazione, premere simultaneamente i tasti di pausa e immagine ferma sul videoregistratore e sul telecomando.
- 8 Per porre fine alla duplicazione, premere prima il tasto di pausa e immagine ferma, o il tasto di arresto, sul videoregistratore, poi quello sul telecomando.

INTERRUTTORE DI MONTAGGIO

La qualità dell'immagine si riduce inevitabilmente durante la duplicazione dalla videocamera ad un videoregistratore. Regolare l'interruttore EDIT su EDIT per portare al minimo la riduzione della qualità dell'immagine. Usarlo durante il montaggio.

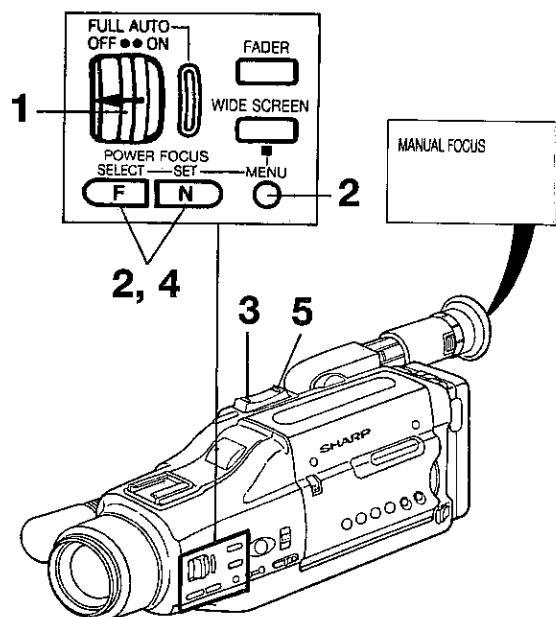
Nota

L'interruttore EDIT è normalmente regolato su SP o LP (interruttore di selezione della velocità di registrazione [SP/LP]) eccetto che durante la duplicazione.



Cavo di uscita audio/video VR-C21M (opzionale) (connettore Euroscart a 21 poli)

FUNZIONI UTILI PER LA REGISTRAZIONE CON LA VIDEOCAMERA



MESSA A FUOCO MANUALE

Quando si vuole usare la messa a fuoco manuale:

- 1 Regolare l'interruttore FULL AUTO su OFF.
- 2 Usare il sistema di menu nel modo di pausa della registrazione per regolare la messa a fuoco nel modo di manuale. "MANUAL FOCUS" compare nel mirino quando viene disattivato il modo di visualizzazione del menu. Vedere a pagina 23.
- 3 Premere il tasto T per zoomare in avvicinamento.
- 4 Mettere a fuoco la scena premendo il tasto F (lontano) o quello N (vicino) sotto l'interruttore FULL AUTO.
- 5 Premere il tasto dello zoom (W) per comporre l'immagine.

Nota

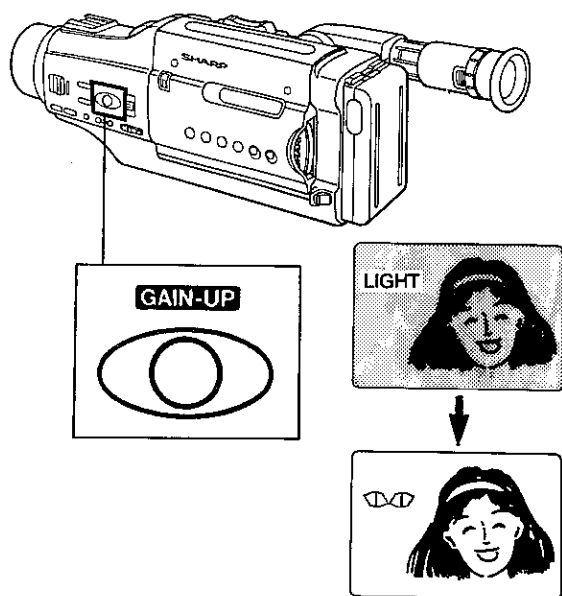
Una zumata in avvicinamento su un soggetto a meno di 2,3 m circa dall'obiettivo, può rendere impossibile una messa a fuoco precisa. Zumare in allontanamento (premere W per l'obiettivo grandangolare) e mettere a fuoco.

AUMENTO DEL GUADAGNO ("GAIN-UP")

Quando si riprende una scena troppo scura, "LIGHT" viene visualizzato nel mirino. Se viene premuto il tasto GAIN-UP, la scena diventa più luminosa e "LD" viene visualizzato nel mirino ad indicare che il modo di aumento del guadagno è attivato. Quando il soggetto diventa più luminoso, il modo di aumento del guadagno viene disattivato e "LD" scompare.

Note

- Nel modo di aumento del guadagno l'immagine appare più disturbata.
- Se manca la corrente o viene selezionato il modo VCR, il modo di aumento del guadagno viene disattivato.
- Il modo di aumento del guadagno si disattiva automaticamente quando la scena diventa sufficientemente luminosa.



BLOCCAGGIO DEL BILANCIAMENTO DEL BIANCO

Il bilanciamento del bianco garantisce una riproduzione corretta di tutti i colori della scena. Nel modo completamente automatico il bilanciamento del bianco viene regolato automaticamente.

Uso del modo di bloccaggio del bilanciamento del bianco

I colori possono alterarsi quando si punta il mirino su di una scena di un solo colore (come il primo piano di un foglio di carta arancione a tinta unita). Per evitarlo, usare il bloccaggio del bilanciamento del bianco, seguendo questo procedimento:

- (1) Zumare allontanandosi completamente da un soggetto che non sia a tinta unita.
- (2) Attendere almeno 10 secondi per dare tempo al bilanciamento del bianco di autoregolarsi.
- (3) Regolare l'interruttore FULL AUTO su OFF per disattivare il modo automatico.
- (4) Usare il sistema di menu nel modo di pausa della registrazione per regolare il bilanciamento del bianco sul modo di bloccaggio. "W. BALANCE LOCK" compare nel mirino quando viene disattivato il modo di visualizzazione del menu. (Vedere a pagina 23.)
- (5) In questo modo i colori non si alterano anche con il primo piano di un soggetto a tinta unita.

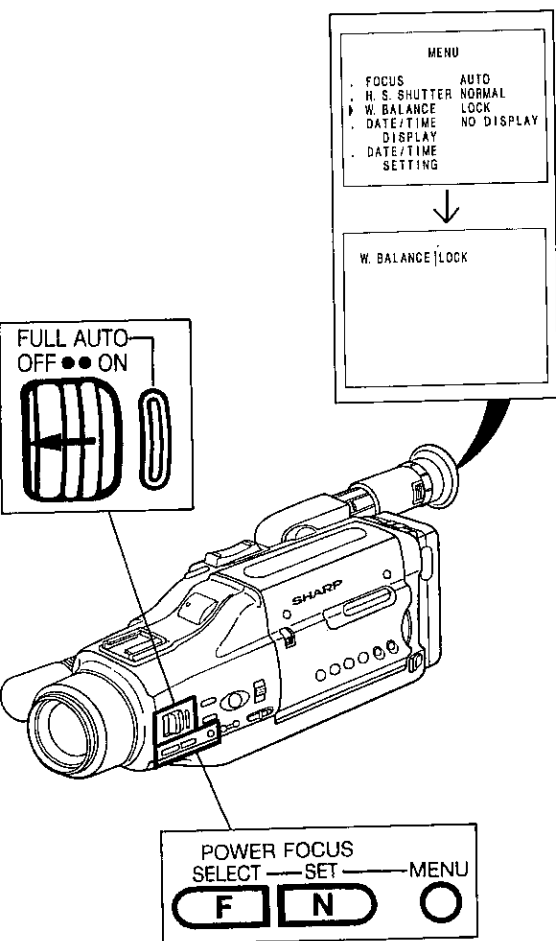
- Per disattivare il modo di bloccaggio del bilanciamento del bianco, regolare il bilanciamento del bianco sul modo automatico usando i menu, o disattivare il modo di funzionamento completamente automatico spostando l'interruttore FULL AUTO su ON.

- La temperatura del colore di una sorgente luminosa è variabile. La temperatura del colore del sole, ad esempio, varia in dipendenza dalle condizioni metereologiche e dall'ora. (Vedere a pagina 25.)

Note

Il bilanciamento del bianco automatico potrebbe non funzionare correttamente nelle seguenti condizioni:

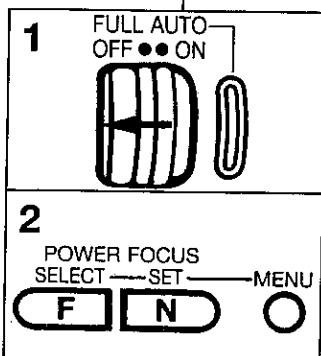
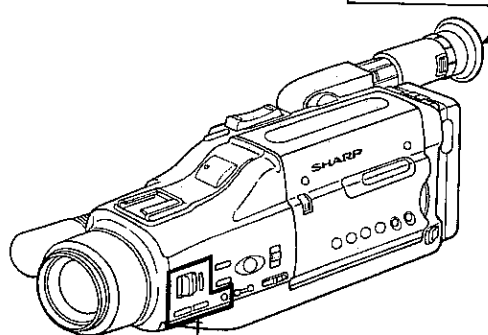
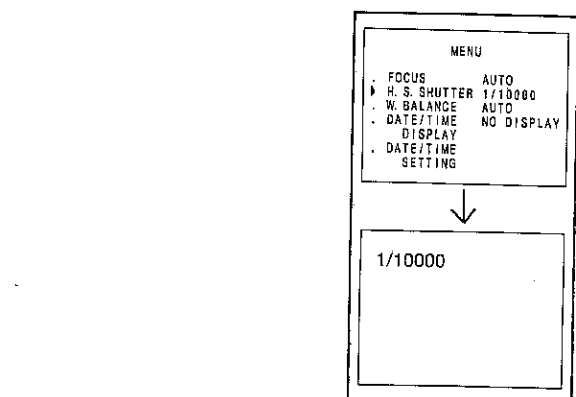
- Quando si mescolano luce naturale e luce artificiale. Fare particolarmente attenzione alle scene vicino alle finestre in cui si mescolano luce naturale e luce artificiale. Usare luci con la stessa temperatura di colore.
- Quando si usa una particolare illuminazione per effetti speciali.



OTTURATORE AD ALTA VELOCITÀ

Si può usare l'otturatore ad alta velocità (che offre le possibilità seguenti: 1/120, 1/250, 1/1.000, 1/4.000 e 1/10.000 di secondo), invece dell'otturatore normale (1/50 di secondo), per registrare soggetti in rapido movimento ed ottenere un'immagine chiara e nitida.

- 1 Regolare l'interruttore FULL AUTO su OFF per disattivare il modo di funzionamento completamente automatico.
- 2 Usare il sistema di menu nel modo di pausa della registrazione per regolare la velocità dell'otturatore. (Vedere a pagina 23.)



Modo normale



Modo di otturatore ad alta velocità



1/10000

Quando è selezionata una delle alte velocità dell'otturatore, l'indicatore "1/120", "1/250", "1/1.000", "1/4.000" o "1/10.000" viene visualizzato nel mirino.

Velocità dell'otturatore	Visualizzazione nel mirino	Luminosità minima approssimativa richiesta
1/50 (normale)	NORMAL	
1/120 sec.	1/120	30 LUX
1/250	1/250	75 LUX
1/1000	1/1000	300 LUX
1/4000	1/4000	1200 LUX
1/10000	1/10000	3000 LUX

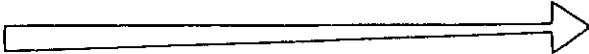
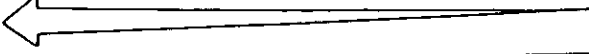
Note

- Evitare l'uso dell'otturatore ad alta velocità sotto luci fluorescenti per non causare alterazioni nell'immagine e nel colore.
- L'immagine tende a scurirsi se registrata a velocità dell'otturatore superiori a quella standard (1/50 di secondo). Registrare in luoghi luminosi quando non si usa la velocità normale.

DISSOLVENZA IN APERTURA E CHIUSURA

Premere il tasto FADER per dissolvenze in apertura o in chiusura di una scena.

Dissolvenza in apertura



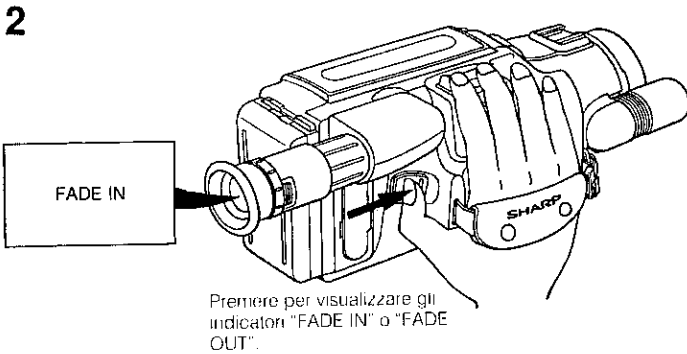
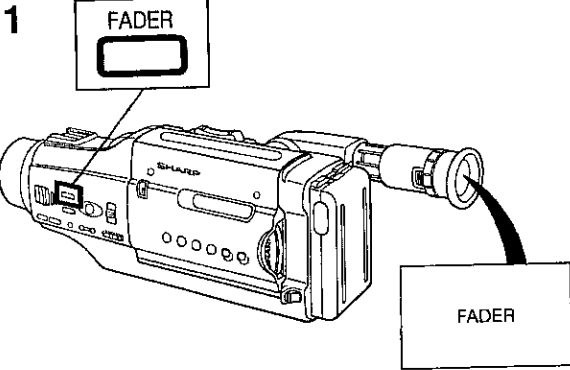
Dissolvenza in chiusura

DISSOLVENZA IN APERTURA

Se nel modo di pausa della registrazione viene premuto il tasto FADER, "FADER" viene visualizzato nel mirino e viene attivato il modo di attesa di dissolvenza in apertura. Quando viene premuto il tasto REC START/STOP, viene visualizzato "FADE IN", il mirino diventa nero e la registrazione inizia con una dissolvenza sia del suono che dell'immagine.

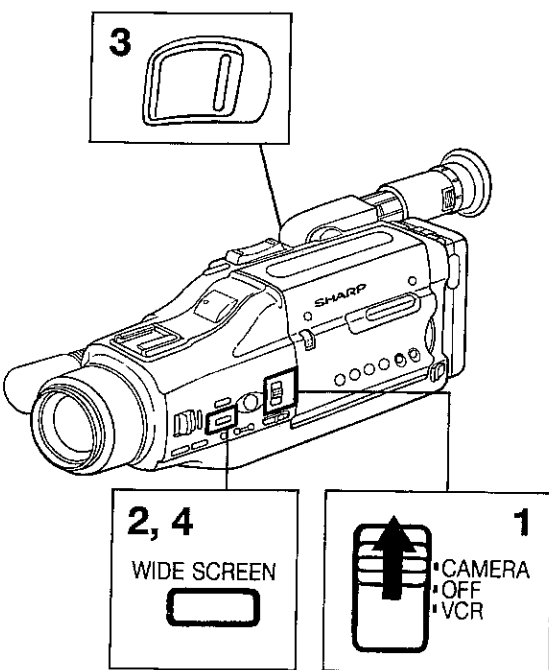
DISSOLVENZA IN CHIUSURA

Se viene premuto il tasto FADER durante la registrazione, "FADER" viene visualizzato nel mirino e viene attivato il modo di attesa di dissolvenza in chiusura. Quando viene premuto il tasto REC START/STOP, viene visualizzato "FADE OUT" e la registrazione termina con una dissolvenza sia del suono che dell'immagine. L'immagine si dissolve in uno schermo nero.

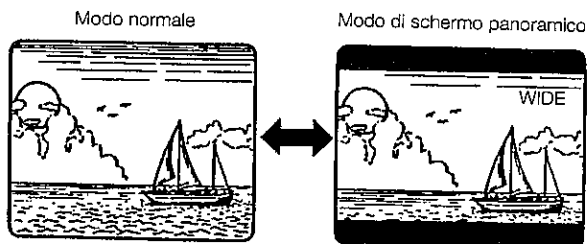


SCHERMO PANORAMICO

Questa funzione registra strisce in nero sul margine superiore e su quello inferiore dell'immagine, dando come risultato uno schermo panoramico con rapporto di immagine 16:9 (larghezza — altezza).



Esempio: Taglio di porzioni non necessarie del cielo e del mare per registrare un'immagine panoramica di un panfilo al tramonto.

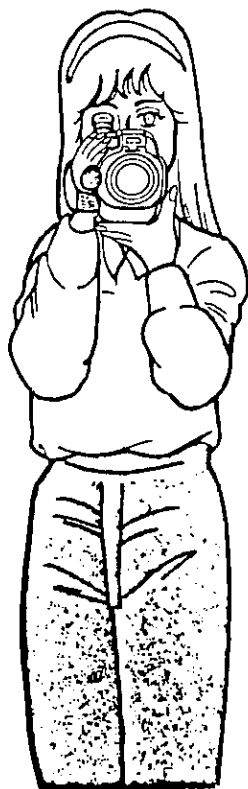


- 1 Accertarsi che sia collegata una fonte di alimentazione e spostare l'interruttore di funzionamento su CAMERA.
- 2 Premere il tasto WIDE SCREEN. "WIDE" compare nel mirino.
- 3 Premere il tasto REC START/STOP. L'immagine viene registrata con un rapporto 16:9 (larghezza — altezza).
- 4 Premere il tasto WIDE SCREEN nel modo di pausa della registrazione per tornare alla registrazione dell'immagine normale.

Note

- La funzione di schermo panoramico non può essere attivata o disattivata mentre la videocamera sta registrando.
- La funzione di schermo panoramico non è attivabile durante la riproduzione.
- Quando si fa una dissolvenza mentre si riprende nel modo di schermo panoramico, si dissolve solo la parte di immagine in diretta. Le strisce in nero non si dissolvono.

CONSIGLI PER OTTENERE RIPRESE MIGLIORI



Ripresa di immagini fisse

Come tenere la videocamera registratore

Durante le riprese in cui si tiene la videocamera registratore in mano, è molto importante tenerla in modo corretto.

- Stringere l'impugnatura fino a che non è della misura giusta, tenendo le dita sul tasto dello zoom e il pollice sul tasto REC START/STOP.
- Portare il gomito destro contro il fianco.
- Appoggiare il pollice sinistro, in posizione verticale, sul lato sinistro della videocamera registratore e far presa con il palmo della mano e delle dita per sostenere parte del suo peso.
- Allungare la canna del mirino per adattare l'oculare all'occhio.
- Quando si muove la mano sinistra per premere FADER, o gli altri tasti, fare attenzione a non muovere la videocamera, soprattutto in posizione di zoomata.

Uso di un treppiede o di un altro sostegno

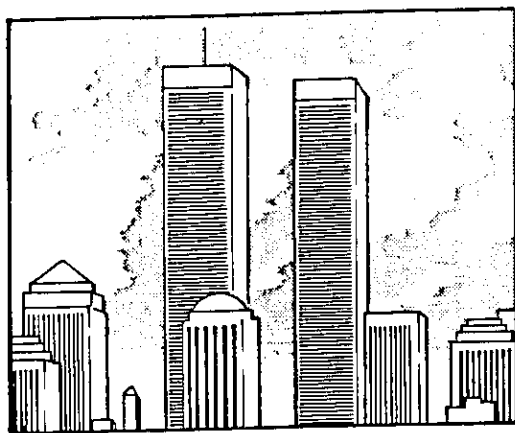
Un treppiede è il sostegno più adatto. Usare un treppiede robusto e stabile. Si consiglia un treppiede "a testa rotante" per inclinazioni e panoramiche agevoli. È possibile usare un qualsiasi treppiede con questa videocamera registratore. Se non è possibile usare un treppiede appoggiare la videocamera registratore su di un tavolo o qualche altra superficie adatta.

In alternativa, si può appoggiare la videocamera registratore ad un oggetto stabile, come un muro o un albero, oppure inginocchiarsi e appoggiare il gomito su di un ginocchio.

Per ottenere immagini migliori:

- (1) Mantenere l'immagine verticale
- (2) Non riprendere la stessa scena per un periodo di tempo troppo lungo (5-7 secondi sono sufficienti.).
- (3) Non usare troppo lo zoom.

Per ulteriori suggerimenti, osservare i telefilm in modo da vedere come i professionisti fanno le varie riprese.



PRIMA DI CONSULTARE UN TECNICO

Prima di consultare un tecnico per una riparazione, controllare questa tabella per l'eliminazione di errori/guas

SINTOMO	CAUSA PROBABILE	SOLUZIONE CONSIGLIATA	
• Alimentazione	• Assenza di alimentazione	• Dispositivi di sicurezza in funzione	• Scollegare il cavo del trasformatore C.a.; quindi ricollegarlo alla presa di corrente (pagina 15)
		• Blocco batteria non carico	• Ricaricare il blocco batteria (pagina 14)
	• L'alimentazione si interrompe subito dopo essere entrata in circolazione	• Fonte di alimentazione non correttamente collegata	• Collegare la fonte di alimentazione correttamente (pagina 15)
		• Blocco batteria esaurito	• Usare un blocco batteria completamente carico (pagina 14)
• Registrazione	• La durata della batteria è breve	• Condensazione di umidità nella videocamera	• Attendere fino a quando la condensazione di umidità si asciuga (pagina 2)
	• Videocamera accesa ma assenza di immagine nel mirino	• Il blocco batteria necessita di una rivitalizzazione	• Rivitalizzatore (pagina 14)
		• Registrazione impossibile	• C'è il copriobiettivo
	• Modo di videoregistratore attivato		• Regolare l'interruttore di funzionamento su CAMERA (pagina 18)
	• Foro di protezione dalla cancellazione sulla cassetta chiuso		• Spostare la linguetta di protezione dalla cancellazione (pagina 5)
	• Colore scarso	• Televisore non regolato correttamente	• Regolare il televisore (vedere il manuale di istruzioni del televisore)
		• Bilanciamento del bianco mal regolato	• Regolare ancora il bilanciamento del bianco o regolare l'interruttore FULL AUTO su ON (pagine 22, 33)
		• Illuminazione scarsa	• Aggiungere illuminazione o correggere la temperatura dell'illuminazione (pagina 25)
	• Immagine sfocata	• Polvere o altro sull'obiettivo	• Pulire l'obiettivo
		• Messa a fuoco non corretta	• Regolare la messa a fuoco (pagine 22, 32)
• Regolazione della diottria non correttamente regolata		• Regolare l'anello di regolazione della diottria (pagina 13)	
• Immagine nel mirino troppo scura	• Velocità dell'otturatore regolata nel modo di alta velocità	• Regolare l'interruttore FULL AUTO su ON (pagina 18)	
• Riproduzione	• Non compare l'immagine	• Collegamento al televisore improprio	• Ricollegare propriamente (pagine 26, 27)
		• Televisore non sintonizzato sul canale di uscita del convertitore RF (UHF 30-39)	• Sintonizzare il televisore sul canale di uscita del convertitore RF (UHF 30-39) (pagina 27)
		• Interruttore televisore/videoregistratore del televisore non sulla posizione televisore (se il televisore è dotato di terminali di ingresso audio/video)	• Regolare l'interruttore televisore/videoregistratore del televisore sulla posizione televisore (pagina 27)
	• Colore scarso	• Bilanciamento del bianco non propriamente regolato durante la registrazione	• Accertarsi che il bilanciamento del bianco sia propriamente regolato durante la registrazione (pagina 22, 33)
	• La videocamera non riproduce a colori sul televisore	• Testine video sporche	• Consultare un tecnico
	• Disturbi nell'immagine	• Testine video consumate	• Consultare un tecnico
		• Nastro vecchio o consumato	• Usare un nastro nuovo
	• Il tasto PLAY non funziona	• La batteria al litio del telecomando si è esaurita	• Sostituirla con una nuova (pagina 9)
• Il telecomando a raggi infrarossi non funziona	• Pila al litio scarica	• Sostituire la pila al litio con una nuova (pagina 9)	
	• Il telecomando è stato usato al di fuori della sua gamma di funzionamento	• Usare il telecomando entro la sua gamma di funzionamento (pagina 19)	
	• Luce solare intensa che colpisce il fotorecettore della videocamera	• Evitare che la luce solare intensa colpisca il fotorecettore della videocamera (pagina 19)	
	• C'è un ostacolo fra il telecomando e il sensore per comandi a distanza sulla videocamera	• Rimuovere l'ostacolo o usare il telecomando da un'angolazione diversa	
• Non è possibile inserire la cassetta	• La cassetta non è sul lato giusto o è rovesciata	• Controllare la posizione della cassetta ed inserirla di nuovo (pagina 11)	
	• C'è un'altra cassetta nella videocamera	• Rimuovere la cassetta (pagina 11)	
• Non è possibile espellere la cassetta	• Apparecchio nel modo di registrazione con la videocamera	• Premere il tasto REC START/STOP per arrestare il nastro	
• Nastro che non scorre nel modo di avanzamento veloce	• Il nastro è già completamente avvolto	• Riavvolgere fino al punto desiderato	
• Nastro che non si muove nel modo di riavvolgimento	• Nastro già completamente riavvolto	• Far avanzare velocemente il nastro fino al punto desiderato	

Note

- Questa videocamera è dotata di un microprocessore le cui prestazioni potrebbero essere negativamente influenzate da rumori esterni o interferenze. In tal caso, interrompere l'alimentazione, scollegare l'apparecchio da ogni fonte di alimentazione (compresa la pila al litio). Quindi ricollegare le fonti di alimentazione (per riprendere il funzionamento).
- Se la visualizzazione nel mirino sembra non funzionare bene, spostare immediatamente l'interruttore di funzionamento su OFF, scollegare la fonte di alimentazione per alcuni secondi, quindi ricollegarla. Accendere ancora la videocamera. Quando la visualizzazione nel mirino diventa normale, impostare la data e l'orario, quindi riprendere il funzionamento.

DATI TECNICI

Formato	8 mm standard
Alimentazione	C.c. 6 V $\overline{\text{---}}$
Consumo	5,9 W (quando la messa a fuoco automatica è a fuoco e lo zoom automatico disattivato)
Sistema del segnale	PAL a colori
Sistema di registrazione	Luminanza: Registrazione FM Colore: Registrazione diretta della sottoportante convertita
Cassetta	8 mm, tipo MP
Velocità del nastro	(SP) 20,051 mm/sec. circa (LP) 10,058 mm/sec. circa
Tempo massimo di registrazione	(SP) 90 minuti (P5-90) (LP) 180 minuti (P5-90)
Uscita VIDEO	1 Vp-p, 75 ohm, non bilanciati, sinc. negativa
Rapporto segnale/disturbo	48 dB (con misuratore di rumore Rohde & Schwartz)
Uscita VIDEO	-8 dBs, impedenza inferiore a 2,2 Kohms
Ingresso microfono	Microfono condensatore a elettretic
Pickup	Sensore dell'immagine CCD da 1/3 di pollice (320.000 pixel circa, nero ottico incluso)
Illuminazione minima richiesta	2 lux (F1,8 con l'aumento del guadagno)
Obiettivo	Zoom automatico 12x, F1,8-F2,6 con f=6,5-78 mm; messa a fuoco automatica a pieno campo con funzione di macro
Diametro del filtro	43 mm
Mirino	Mirino automatico con CRT in bianco e nero di 0,6 pollici
Compensazione temperatura del colore	Bilanciamento automatico del bianco con bloccaggio
Temperatura di operazione	0°C - +40°C
Umidità tollerata	30% - 80%
Temperatura d'immagazzinamento	-20°C - +60°C
Dimensioni (L x A x P)	106 x 105 x 301 mm (circa)
Peso	840 g (circa) (esclusi pacco batteria, telecomando, batteria al litio e videocassetta)

Dati tecnici trasformatore C.a./caricabatterie

Alimentazione	110-240 V, 50/60 Hz
Tensione di uscita	6,0 V
Corrente di uscita	23 W
Dimensioni (L x A x P)	70 x 44 x 164 mm (circa)
Peso	390 g (circa)

Dati tecnici del convertitore RF

Canale di uscita	Canali 30-39 UHF
Impostazione del canale iniziale	Canale 36
Alimentazione	C.c. 5 V $\overline{\text{---}}$ 50 mA (dalla videocamera)
Dimensioni (L x A x P)	65 x 31 x 52 (cavo escluso)
Peso	110 g circa

ACCESSORI FORNITI

Blocco batteria standard (BT-70)	Tracolla	Convertitore RF
Trasformatore C.a./caricabatterie	Cavo di uscita C.c.	Cavo coassiale da 75 ohm
Telecomando a raggi infrarossi	Pila al litio x2	

ACCESSORI OPZIONALI

Blocco batteria standard (BT-70)	Blocco batteria per uso prolungato (BT-80)
Adattatore per batterie auto/ caricabatterie (VR-P40CH)	Cavo di uscita audio/video (VR-C21M) (connettore Euroscart a 21 poli)

Il disegno e i dati tecnici sono soggetti a modifiche senza preavviso.

MANUAL DE MANEJO

ESPAÑOL

ADVERTENCIA:

PARA EVITAR SACUDIDAS ELECTRICAS, NO EXPONGA ESTE APARATO A LA LLUVIA NI A LA HUMEDAD.

Este equipo debe usarse únicamente con 6V de CC o con el adaptador de CA recomendado.

PRECAUCION:

Para evitar choques eléctricos y peligro de incendios, NO use ninguna otra fuente de alimentación.

PRECAUCION:

Para evitar sacudidas, no abra el mueble. En el interior no hay partes que deba atender el usuario. Ponga el servicio en manos de su concesionario o centro de servicio calificado.

Esta videocámara no dispone de una función de reproducción o grabación PCM. Las grabaciones PCM hechas en otros vídeos o equipos de copia de sonido no pueden reproducirse en este aparato.

Enhorabuena por una sabia decisión!

Con tantas marcas disponibles en el mercado, la decisión no fue fácil. Pero, cada vez que disfrute de la calidad insuperable y rendimiento sin par de esta videocámara Sharp, comprenderá que tomó la decisión correcta.

La adquisición de esta videocámara realzará el placer de mirar la televisión. Antes de utilizarla, lea atentamente este manual de manejo para sacar el mayor provecho de su videocámara Sharp. Además, guárdelo para que le sirva como referencia en caso de tener dificultades de manejo en el futuro.

CARACTERISTICAS

- ZOOM AUTOMATICO F1,8 12x
- NEURO AE (EXPOSICION AUTOMATICA)
- MANDO A DISTANCIA DESMONTABLE TIPO TARJETA
- PANTALLA ANCHA DE 16:9
- EQUILIBRIO AUTOMATICO DEL BLANCO CON CONTROL DIGITAL
- ENFOQUE AUTOMATICO DE GAMA COMPLETA CON CONTROL DIGITAL
- GRABACION CON ILUMINACION ULTRABAJA DE 2 LUX (CON FUNCION DE GANANCIA)
- LIMPIADOR AUTOMATICO DE LAS CABEZAS
- OBTURADOR ELECTRONICO DE ALTA VELOCIDAD CONMUTABLE (1/10.000, 1/4.000, 1/1.000, 1/250, 1/120 Y LA VELOCIDAD ESTANDAR DE 1/50 DE SEG.) PARA OBTENER IMAGENES FIJAS SIN BORROSIDAD

Importante

El material audiovisual suele consistir en trabajos protegidos por las leyes de la propiedad intelectual, y no puede reproducirse sin autorización del titular de los derechos de autor. Por favor, tenga a bien consultar las leyes correspondientes a su país.

- RECOBRAMIENTO/DESVANECIMIENTO GRADUAL DE LA IMAGEN
- FUNCION DE BUSQUEDA DE EDICION, CONVENIENTE PARA GRABAR CON LAS FUNCIONES DE MONTAJE E INSERCIÓN
- CABEZA DE BORRADO FLOTANTE PARA EDICION
- INDICADORES DE AVISO -POCA BATERIA, POCA LUZ, FIN DE CINTA, ETC.
- 3 FUENTES DE ALIMENTACION: CA, BATERIA RECARGABLE O BATERIA DE AUTOMOVIL (con el VR-P40CH opcional)

Fuente de alimentación

Este aparato puede funcionar conectándolo al adaptador de CA, a la batería recargable o al adaptador/cargador para batería de automóvil opcional. El adaptador de CA trae incorporada una función de selección automática de tensión (CA, 110—240V, 50/60 Hz).

INDICE

CARACTERISTICAS	1
PRECAUCIONES	2
NOMBRES DE LAS PARTES	6
PREPARATIVOS	8
INSTALACION DE LA PILA DE APOYO	8
A LA MEMORIA	8
INSTALACION DE LA PILA EN EL MANDO A DISTANCIA	9
PARA GUARDAR EL MANDO A DISTANCIA	9
EXTRACCION DEL MANDO A DISTANCIA	9
PUESTA DE LA FECHA/HORA	10
CARGA DEL CASETE	11
EXPULSION DEL CASETE	11
COLOCACION DE LA CORREA PARA EL HOMBRO ...	11
INSTALACION DE LA BATERIA	12
EXTRACCION DE LA BATERIA	12
UTILIZACION DEL VISOR	13
LIMPIEZA	13
SISTEMA DE ALIMENTACION	14
UTILIZACION DEL ADAPTADOR DE CA/CARGADOR DE BATERIAS	14
UTILIZACION DE LA VIDEOCAMARA CONECTANDOLA A UNA TOMA DE CA	15
UTILIZACION DEL ADAPTADOR/CARGADOR PARA BATERIA DE AUTOMOVIL (ACCESORIO OPCIONAL)	15
INFORMACION EN EL VISOR	16
INDICADORES DE ALARMA	16
INDICADORES DE INFORMACION DEL FUNCIONAMIENTO	17
GRABACION CON LA CAMARA	18
GRABACION SENCILLA CON SISTEMA TOTALMENTE AUTOMATICO	18
UTILIZACION DEL MANDO A DISTANCIA POR INFRARROJOS	19
UTILIZACION DE LA FUNCION AUTOMATICA DE LA FECHA/HORA	20
BUSQUEDA DE EDICION	20

ZOOM AUTOMATICO	21
UTILIZACION DE UN MICROFONO EXTERNO	21
ENFOQUE AUTOMATICO	22
MACRO AUTOMATICO	22
EQUILIBRIO AUTOMATICO DEL BLANCO, EXPOSICION AUTOMATICA	22
SISTEMA DE MENU	23
UTILIZACION DEL SISTEMA DE MENU	23
ILUMINACION	25
ILUMINACION	25
CONEXION PARA REPRODUCCION EN UN TELEVISOR	26
CONEXION A UN TELEVISOR CON TERMINALES DE AUDIO Y VIDEO	26
CONEXION A UN TELEVISOR SIN TERMINALES DE AUDIO Y VIDEO	27
CONEXION A UN TELEVISOR MEDIANTE UN VIDEO CON SELECTOR DE ENTRADA	28
REPRODUCCION	29
REPRODUCCION	29
BUSQUEDA EN AVANCE/RETROCESO	29
IMAGEN FIJA	29
UTILIZACION DEL CONTADOR DE CINTA	30
COPIA/EDICION CON UN VIDEO	31
CONMUTADOR DE EDICION	31
CARACTERISTICAS UTILES DE LA GRABACION CON LA CAMARA	32
ENFOQUE MANUAL	32
GANANCIA	32
BLOQUEO DEL EQUILIBRIO DEL BLANCO	33
OBTURADOR DE ALTA VELOCIDAD	34
RECOBRAMIENTO Y DESVANECIMIENTO GRADUAL DE LA IMAGEN	35
PANTALLA ANCHA	36
SUGERENCIAS PARA FILMAR MEJOR	37
ANTES DE LLAMAR AL SERVICIO TECNICO	38
ESPECIFICACIONES	39

PRECAUCIONES

FORMACION DE CONDENSACION

• ¿Qué es la formación de condensación?

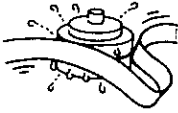
Cuando usted pone agua fresca en un vaso se forman en él gotas de agua. Esta formación de gotas de agua recibe el nombre de formación de condensación.

• Cuando se forma condensación en su videocámara

La condensación se formará poco a poco en el tambor de las cabezas de su videocámara y hará que la cinta de vídeo se pegue a las cabezas. Si ocurre esto se estropeará la cinta y las cabezas. Cuando se forme condensación, la grabación y la reproducción no funcionarán correctamente.

La condensación tiende a formarse bajo las circunstancias siguientes:

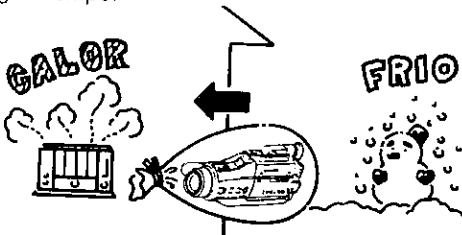
- Cuando pase la videocámara de un lugar frío a otro caliente.
- Cuando ponga la videocámara en una habitación fría que luego se caliente rápidamente.
- Cuando pase la videocámara de una habitación con acondicionador de aire al exterior.
- Cuando exponga la videocámara al aire frío expulsado por un acondicionador de aire.
- Cuando ponga la videocámara en una habitación húmeda.



• Cómo evitar problemas debidos a la formación de condensación

Cuando utilice la videocámara en un lugar donde pueda producirse la formación de condensación, deje que la videocámara y la cinta se aclimaten a la temperatura ambiental durante una hora aproximadamente.

Por ejemplo, cuando introduzca la videocámara en interiores después de haberla utilizado en la nieve, póngala primero en una bolsa de plástico y deje que se adapte a la temperatura de la habitación durante algún tiempo.



- ① No se olvide de cerrar bien la bolsa de plástico donde meta la videocámara.
- ② Saque la videocámara de la bolsa cuando la temperatura del aire de la bolsa sea igual a la del ambiente.

• Característica de aviso de condensación

Si se forma condensación, "DEW" parpadea en el visor, y la alimentación se desconectará en unos 10 segundos aproximadamente.

① Si parpadea "DEW" en el visor, saque el casete, deje el compartimiento del casete abierto y espere varias horas para permitir que la videocámara se aclimate a la temperatura del ambiente.

② Para utilizar de nuevo la videocámara, conecte la alimentación después de esperar varias horas. Cerciórese de que el indicador DEW haya desaparecido del visor.

③ No inserte un casete mientras parpadea la luz DEW porque podría estropearse la cinta.

④ Como la condensación se forma poco a poco, la marca "DEW" quizá tarde en aparecer entre 10 y 15 minutos.

• La condensación puede formarse no sólo en el tambor de las cabezas, sino también en la cinta o lentes.

• Si se ha formado condensación en la cinta, ésta quizá no pueda moverse a pesar de pulsar el botón REC START/STOP. En este caso, saque el videocasete de la videocámara y espere aproximadamente dos horas antes de utilizarlo.

• Si se empañan las lentes debido a la formación de condensación, espere un rato hasta que desaparezca la condensación y luego utilice la videocámara.

• Cómo mantener de forma continua una buena grabación

Si utiliza la videocámara en muchos lugares distintos, ésta quizá deje de funcionar correctamente debido a la acumulación de suciedad en el tambor de las cabezas. Ponga mucha atención a los puntos siguientes cuando utilice su videocámara.

- 1) Formación de condensación en el tambor de las cabezas.
- 2) Desgaste de las cintas de vídeo:
Al utilizar una cinta de vídeo estropeada o sucia también puede ensuciarse el tambor de las cabezas, haciendo que la imagen quede borrosa o no pueda grabarse nada en la cinta de vídeo. No utilice estas cintas de vídeo.
- 3) Utilización de la videocámara en un lugar húmedo o con polvo.
Su videocámara puede estropearse si la utiliza en lugares muy húmedos o con mucho polvo.

• Cuando se traben las cabezas de vídeo

La utilización de la videocámara con sus cabezas de vídeo sucias puede ser la causa de que se traben las cabezas, produciendo ruidos en la imagen grabada o evitando que ésta pueda grabarse en absoluto.

Bajo tales circunstancias, póngase en contacto con su concesionario o centro de servicio SHARP más cercano para que le aconsejen.

Las cabezas de vídeo pueden limpiarse fácilmente con una cinta de limpieza de venta en el comercio especializado. Sin embargo, el uso excesivo de la cinta de limpieza también puede estropear las cabezas de vídeo. Lea las instrucciones suministradas con la cinta de limpieza antes de utilizarla. Evite las cintas de limpieza de tipo húmedo porque quizá no puedan utilizarse en este equipo.

UTILIZACION Y CUIDADOS

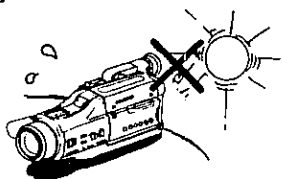
- Después de utilizar la videocámara quite la batería.

- No dirija el objetivo hacia el sol.

No dirija el objetivo de la videocámara hacia el sol, tanto si graba como si no. La luz directa del sol impedirá la grabación y además, podría quemar el sensor de imagen CCD y estropear la videocámara sin que ésta pudiese ser reparada. Tenga mucho cuidado cuando grave en exteriores.

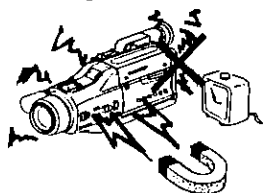
- Cuando filme en lugares oscuros, evite filmar repentinamente objetos muy iluminados y fuentes de luz como, por ejemplo, el sol. En caso contrario, la imagen desaparecerá. En tal caso, dirija la videocámara en otra dirección hasta que la imagen recupere la normalidad.

- No dirija el ocular del visor hacia el sol.



- Evite los campos magnéticos.

La utilización de la videocámara cerca de lámparas fluorescentes, motores, televisores y otros campos magnéticos puede afectar negativamente a las imágenes grabadas.



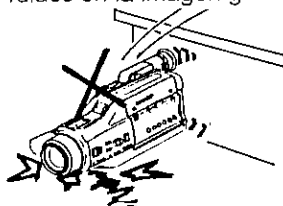
- No utilice la videocámara estando ésta de lado. La cinta quizá no se bobine bien y podría atascarse.



- No se olvide de extraer el casete, desconectar la alimentación y quitar la batería cuando no utilice la videocámara.

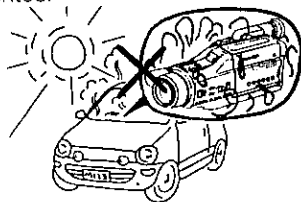
- Evite golpearla y dejarla caer.

No deje caer la videocámara ni tampoco la someta a golpes o vibraciones intensas. Los golpes producidos durante la grabación producirán ruidos en la imagen grabada.



- Tenga cuidado con la temperatura y la humedad.

Podrá utilizar su videocámara a temperaturas de entre 0°C y +40°C, con humedad relativa de entre el 35% y el 80%. Durante el verano, no deje la videocámara en el interior de un automóvil sin ventilación; no la deje tampoco bajo la luz directa del sol ni cerca de fuentes de calor intenso; esto podría estropear considerablemente la caja del aparato y su circuito. Tenga cuidado al tomar la videocámara después de haberla dejado en lugares como los recién indicados, porque las correas y otros componentes metálicos estarán muy calientes.

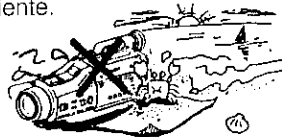


- Evite que el agua, la arena, el polvo u otras sustancias extrañas puedan entrar en contacto o introducirse en la videocámara. Estas sustancias pueden causar averías.

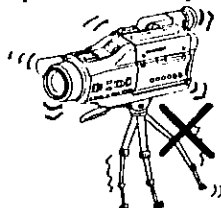
No utilice su videocámara en zonas donde haya mucho humo o vapor.

No deje su videocámara en zonas donde haya mucho polvo o humedad.

En estos ambientes podría formarse moho en el objetivo del aparato. Procure que la ventilación sea suficiente.



- Algunos trípodes pequeños y portátiles quizá se acoplen mal a la videocámara y, además, quizá no le sirvan de apoyo seguro. Utilice siempre trípodes fuertes y estables.



CUIDADOS

Limpieza y mantenimiento

- En la caja de esta videocámara se utilizan muchas piezas de plástico. No utilice diluyentes de pintura, bencina u otros productos químicos fuertes para limpiar la caja. Estos productos podrían ser la causa de que la caja pierda su color o se estropee.
- Limpie la caja con un paño suave y seco. Si está muy sucia, límpiela con un paño bien escurrido que haya sido mojado previamente en agua y detergente neutro. Para terminar pase luego un paño suave y seco.
- El objetivo y los componentes ópticos pueden limpiarse con sopladores de aire o tisús de los utilizados para limpiar objetivos fotográficos.

Para proteger la lente del objetivo

Ponga siempre la tapa del objetivo cuando no utilice la videocámara. No toque la lente con las manos. Para limpiar la lente utilice papel y soluciones de limpieza de lentes fotográficas. Una limpieza mal hecha podría estropear el revestimiento de la lente.

BATERIA (tipo de Ni-Cd)

Consumo de la batería

- La grabación con muchos arranques y paradas, la frecuente utilización del zoom, y la grabación a bajas temperaturas reducirán algo el tiempo de grabación.

Por lo tanto, no se olvide de desconectar la alimentación cuando no esté grabando. Se recomienda utilizar una batería de repuesto para evitar tener que interrumpir su grabación a medio hacer.

- No utilice una batería que no esté suficientemente cargada ni tampoco una batería agotada. Si utiliza estas baterías, la alimentación podría desconectarse automáticamente durante el funcionamiento de la videocámara para proteger tanto la batería como el propio aparato.

- La alimentación de la batería se consume incluso estando desconectada la videocámara. Si no piensa utilizar la videocámara, quite la batería. (Vea la página 12.)

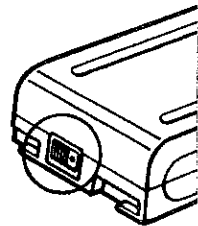
Aumento de la duración de las baterías

Esta videocámara utiliza una batería de Ni-Cd.

- 1 Antes de cargar una batería, se recomienda utilizarla hasta que se agote y la videocámara no pueda funcionar más.
- 2 Cargue la batería justo antes de grabar. Una batería que haya estado guardada durante mucho tiempo se agotará naturalmente y se reducirá el tiempo de grabación.
- 3 No trate de cargar una batería antes de que se haya descargado. En caso contrario, la capacidad de la batería se deteriorará.
- 4 Guarde las baterías en un lugar fresco y seco.

Cómo utilizar el conmutador de la batería

Este conmutador le permite recordar la condición de la carga. Póngalo en la posición "sin marca" al finalizar la carga. Póngalo en la posición de la "marca roja" cuando la batería esté agotada.



Temperatura durante la carga

- Las baterías pueden cargarse a temperaturas de entre 0°C y 40°C, pero, para utilizar la capacidad completa de las baterías, se recomienda cargarlas a temperaturas de entre 10°C y 35°C.

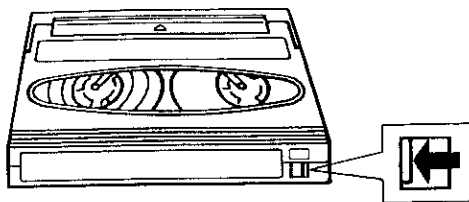
Precaución

- Con motivos de seguridad, guarde las baterías en su cubierta protectora cuando no las utilice. Si las partes metálicas de las baterías entran en contacto con otros objetos metálicos podría producirse un cortocircuito.

CINTAS DE VIDEO

Protección de grabaciones

Cuando utiliza para grabar una cinta que ya está grabada, la grabación existente se borrará al ir haciendo la nueva grabación. Cuando no desee borrar lo grabado, deslice la lengüeta del casete para tapar el agujero. (Ahora podrá verse la marca roja.) Para grabar, deslice la lengüeta del casete para dejar abierto el agujero.



Notas

- No meta nada en el agujero de protección de grabaciones del casete.
- Utilice solamente cintas que tengan la marca **8**.
- **Este aparato ha sido diseñado para funcionar con cintas MP. Cuando reproduzca cintas ME, la imagen tendrá ruidos. Por lo tanto, siempre que sea posible, se recomienda utilizar cintas tipo MP de nuestra compañía u otras del mismo tipo de venta en el comercio especializado.**
- No meta nada en los agujeros de la parte inferior del casete.
- No guarde ni ponga las cintas bajo la luz directa del sol, cerca de calefacciones, o lugares con mucho polvo o humedad.
- No ponga las cintas de video cerca de objetos magnéticos porque podría borrarse la grabación.
- No deje caer ni golpee las cintas.
- El bobinado irregular de la cinta podría estropearla. Si la cinta está mal bobinada, métala en la videocámara y rebobínela.
- Guarde los casetes en sus cajas y ponga éstas en posición vertical.

UTILIZACION DE SU VIDEOCAMARA EN EL EXTRANJERO

Las señales de los sistemas de televisión y la frecuencia y tensión eléctrica cambian considerablemente según los países. En el extranjero, compruebe las secciones dadas a continuación antes de utilizar el adaptador de CA o conectar la videocámara a un televisor.

Fuentes de alimentación de CA

El adaptador de CA es compatible con los sistemas eléctricos de 50 Hz y 60 Hz dentro de una gama de CA de 110 V a 240 V. Esto incluye todos los sistemas de alimentación eléctrica nacionales, excepto en ciertas partes de Australia.

Adaptador para batería de automóvil

Este adaptador puede utilizarse con automóviles con batería de 12 V y 24 V con puesta a masa negativa. No lo utilice con sistemas eléctricos de puesta a masa positiva.

Sistemas de señales de televisión

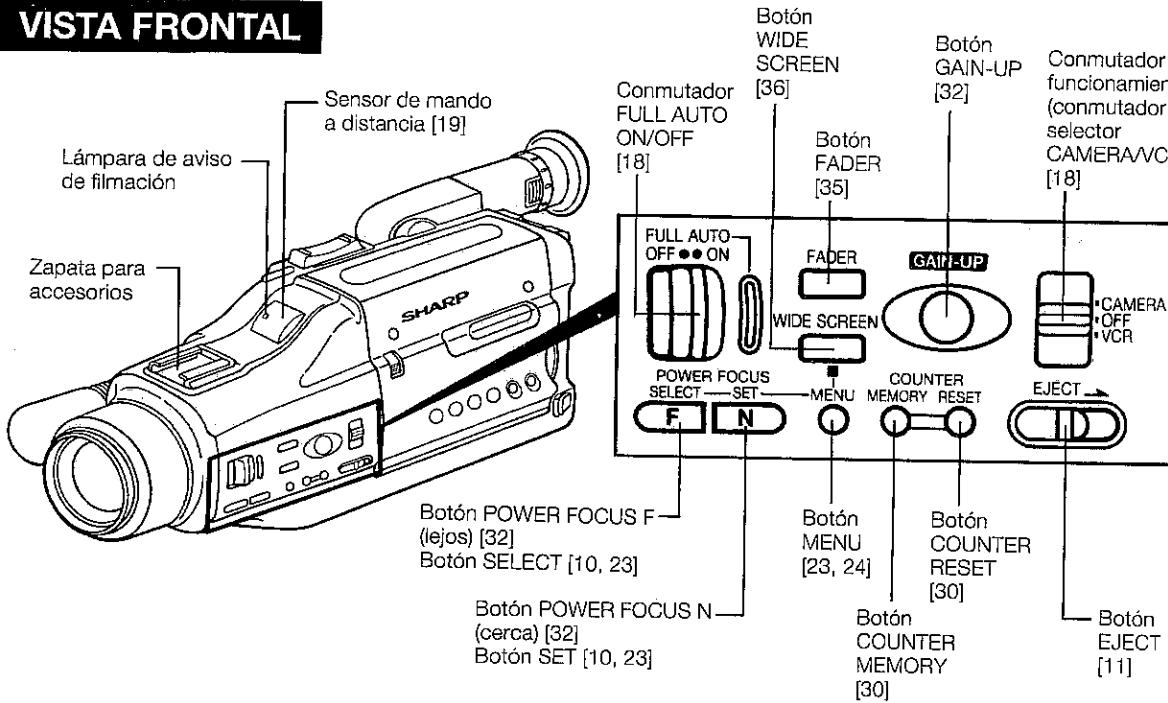
En cualquier país que usted se encuentre, siempre podrá ver la imagen a través del visor. Sin embargo, si usted desea ver la imagen en la pantalla de un televisor, éste debe ser compatible con el sistema PAL. El sistema PAL se utiliza en los países siguientes:

Alemania, Reino Unido, Suecia, Dinamarca, Austria, Bélgica, Suiza, Italia, España, Holanda, Finlandia, Portugal, Noruega, Hong Kong, Tailandia, Australia, Nueva Zelanda, Singapur, Kuwait, China, etc.

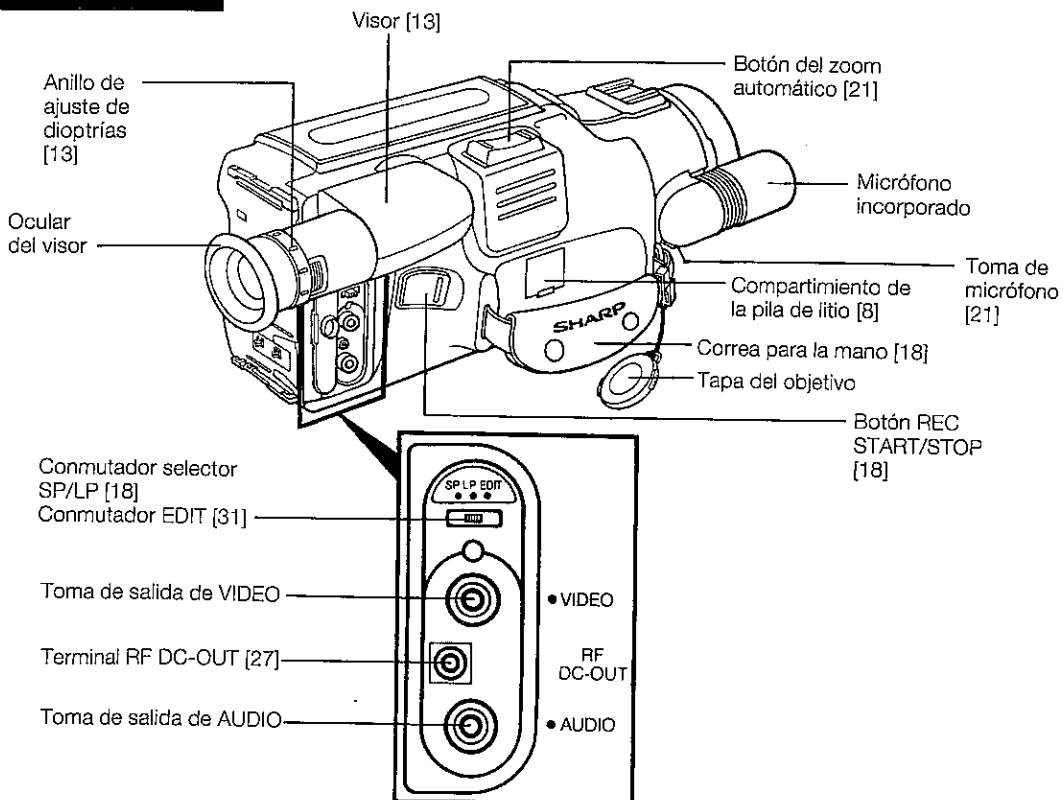
NOMBRES DE LAS PARTES

Para obtener más detalles sobre cómo utilizar cada control, consulte la página indicada entre corchetes.

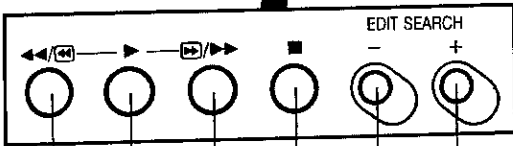
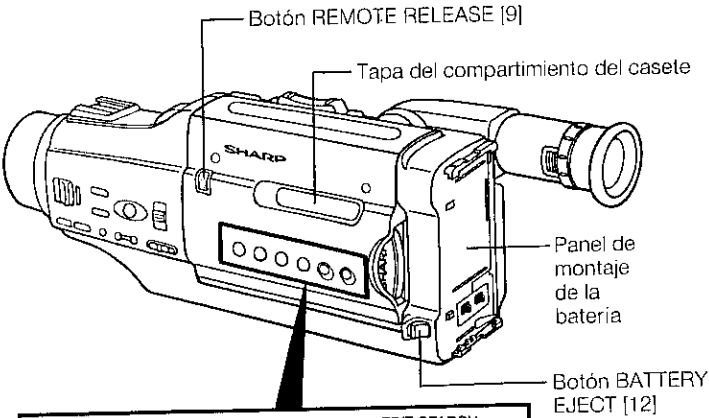
VISTA FRONTAL



VISTA TRASERA

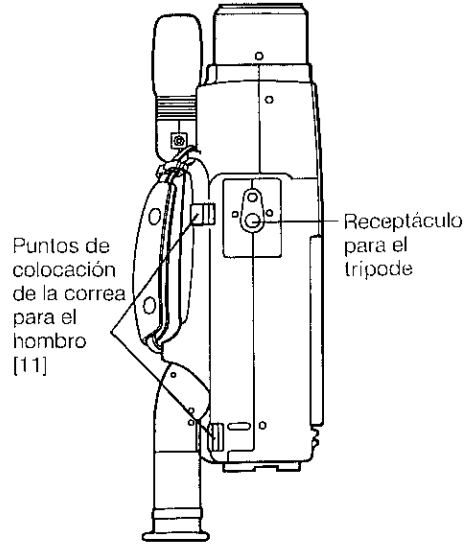


VISTA LATERAL

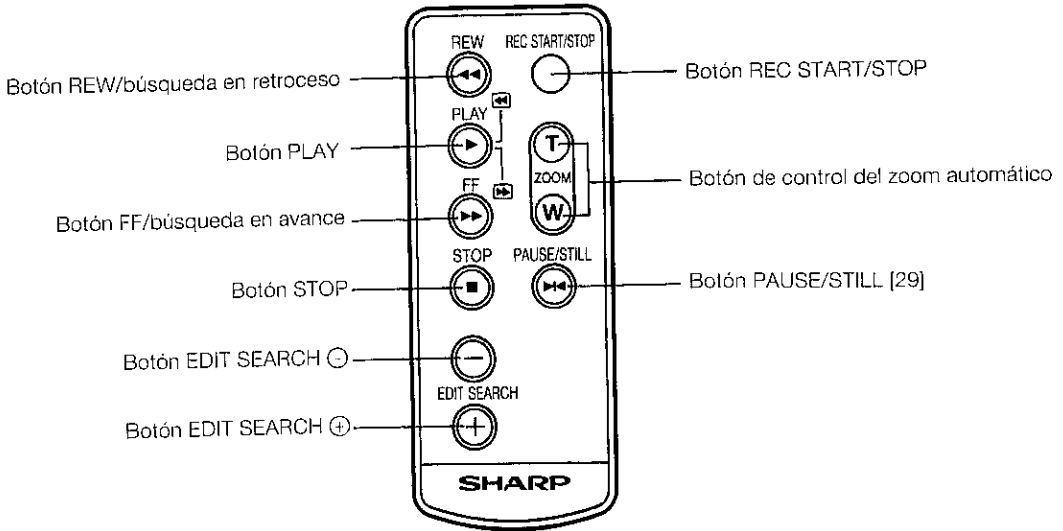


- Botón EDIT SEARCH ⊕ [20]
- Botón EDIT SEARCH ⊖ [20]
- Botón STOP [29]
- Botón FF/búsqueda en avance [29]
- Botón PLAY [29]
- Botón REW/búsqueda en retroceso [29]

VISTA INFERIOR



MANDO A DISTANCIA



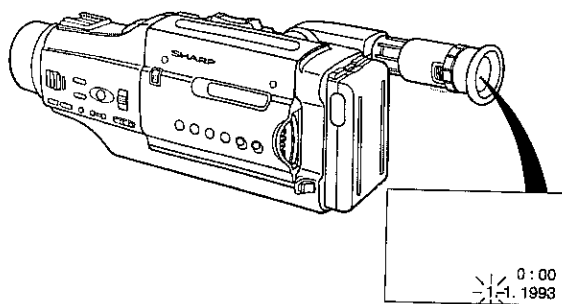
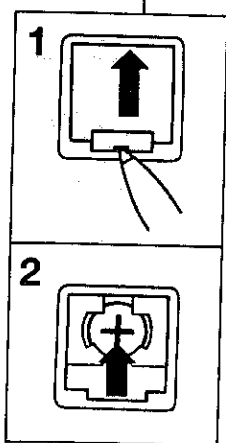
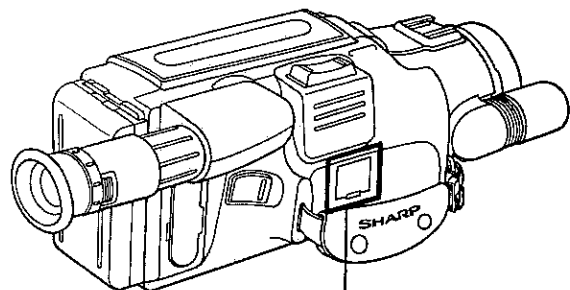
INSTALACION DE LA PILA DE APOYO A LA MEMORIA

- 1 Abra la tapa del compartimiento de la pila de litio con un objeto puntiagudo.
- 2 Inserte la pila de litio CR2025 suministrada con el lado "+" hacia afuera. Cierre la tapa.

CAMBIE ESTA PILA POR OTRA DEL TIPO UBATL0004TAZZ (O UNA DEL TIPO SONY ENERGYTEC CR2025) SOLAMENTE. SI UTILIZA UNA PILA DIFERENTE PODRIA PRODUCIRSE UN INCENDIO O UNA EXPLOSION.

ADVERTENCIA GUARDE ESTA PILA LEJOS DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS. SI ALGUIEN LA TRAGASE, PONGASE EN CONTACTO INMEDIATAMENTE CON UN MEDICO PARA RECIBIR TRATAMIENTO DE EMERGENCIA.

PRECAUCION LA PILA PUEDE EXPLOTAR SI LA MANIPULA MAL O SI LA INSTALA CON LAS POLARIDADES INVERTIDAS. NO CARGUE, DESMONTE O TIRE AL FUEGO ESTA PILA.



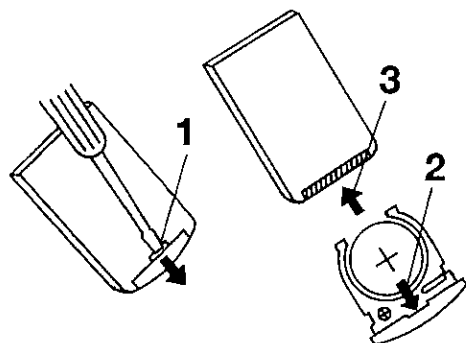
Notas

- Si no se instala la pila de apoyo a la memoria, la fecha y la hora se borrarán al quitar la batería.
- Esta pila de litio puede comprarse en tiendas de artículos electrónicos o en tiendas de audio y vídeo.
- La duración de la pila es de un año aproximadamente. Depende de la temperatura ambiental y de su condición original.
- Cambie la pila de litio si "1" de "1. 1. 1993" empieza a parpadear como se muestra a la izquierda.

Precaucione

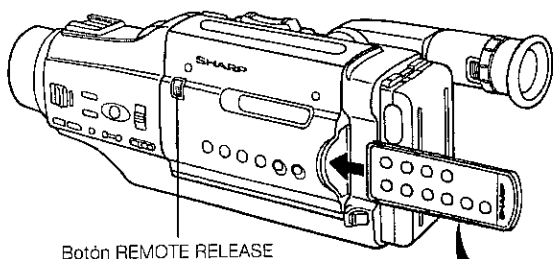
No cortocircuite la pila sujetándola por sus electrodos con objetos metálicos como, por ejemplo, pinzas, porque la pila se estropeará.

INSTALACION DE LA PILA EN EL MANDO A DISTANCIA



- 1 Extraiga la tapa deslizándola hacia afuera con un destornillador de punta plana u otra herramienta similar.
- 2 Instale la pila de litio CR2025 suministrada con el lado ⊕ hacia arriba.
- 3 Vuelva a poner la tapa en el mando a distancia.

PARA GUARDAR EL MANDO A DISTANCIA



Botón REMOTE RELEASE

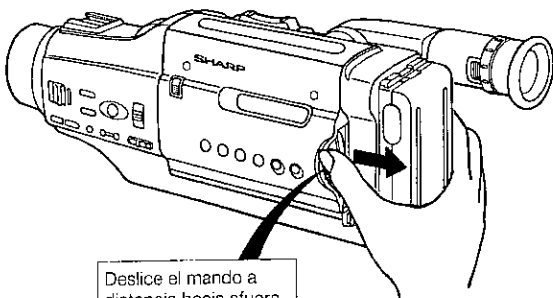
Inserte primero la cabeza (el extremo plano sin el logotipo SHARP) con el panel de los botones hacia afuera.

Inserte el mando a distancia en el lugar donde va a guardarse como se muestra en la ilustración. Insértelo hasta que se escuche un ruido seco.

Precaución

Nunca inserte el mando a distancia con el panel de los botones hacia adentro, ni introduciendo primero el lado erróneo (el extremo redondo con el logotipo SHARP). En caso contrario, podría estropearse la videocámara.

EXTRACCION DEL MANDO A DISTANCIA



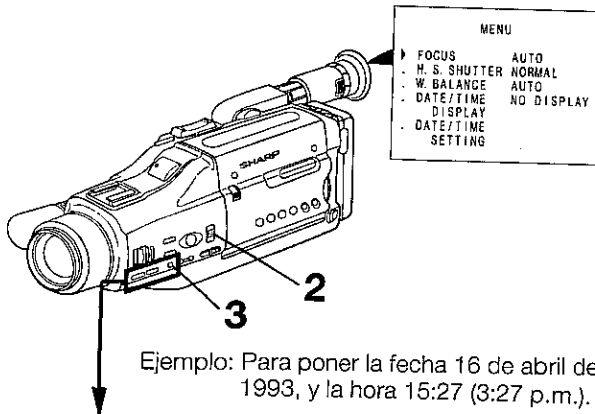
Deslice el mando a distancia hacia afuera mientras presiona ligeramente su extremo.

Pulse el botón REMOTE RELEASE para dejar libre el mando a distancia y luego, deslícelo hacia afuera mientras presiona ligeramente su extremo contra el cuerpo de la videocámara, como se muestra a la izquierda.

Notas

- El mando a distancia funciona también como controlador de la videocámara. Por lo tanto, cuando no lo utilice como mando a distancia separado de la videocámara, guárdelo en la videocámara como se muestra en la ilustración.
- Cuando el mando a distancia esté fuera de la videocámara, los botones REW/búsqueda en retroceso, PLAY, FF/búsqueda en avance, STOP, EDIT SEARCH ⊖ y EDIT SEARCH ⊕ no funcionarán.
- Cuando no utilice el mando a distancia guárdelo siempre en la videocámara para no perderlo.

PUESTA DE LA FECHA/HORA



- 1 Cerciórese de que la pila de litio esté instalada y la alimentación conectada.
- 2 Ponga el conmutador de funcionamiento en CAMERA.
- 3 Estando en el modo de pausa de grabación, pulse el botón MENU para visualizar el menú en el visor.

Asegúrese de que la marca "▶" señale hacia "DATE/TIME SETTING". En caso contrario, pulse el botón SELECT para mover la marca hasta "DATE/TIME SETTING".

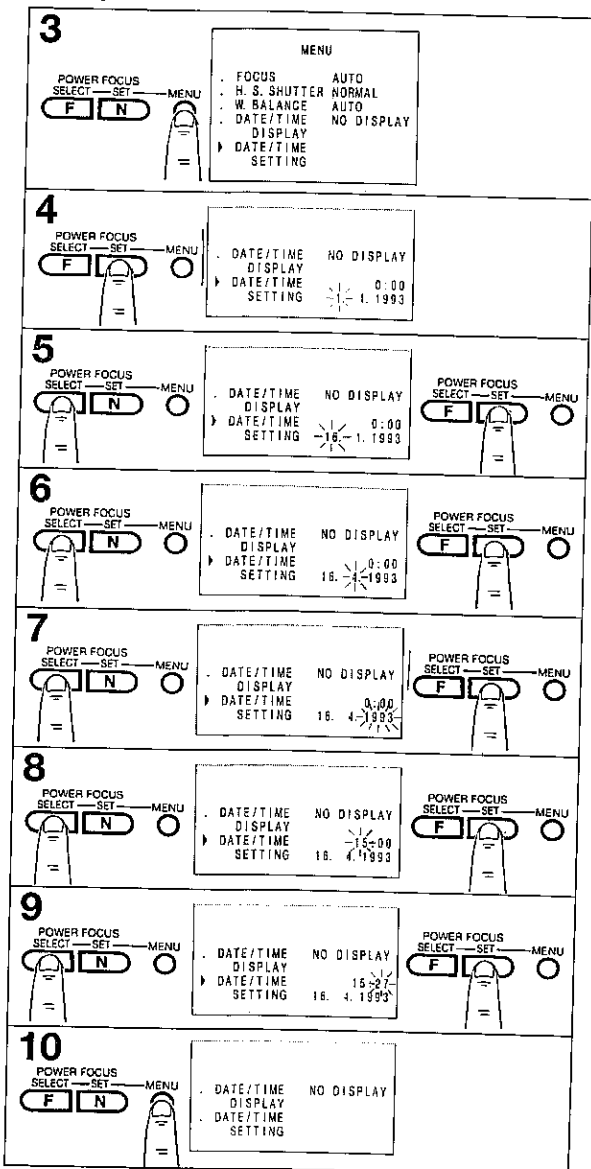
Nota

Si el conmutador FULL AUTO se pone ahora en ON, "FOCUS", "H.S. SHUTTER" y "W. BALANCE" no se visualizarán.

- 4 Pulse el botón SET. "0:00 1.1. 1993" aparecerán en el visor.
- 5 Ponga la fecha y la hora utilizando los botones SELECT y SET.
- 9
- 10 Cuando termine de poner la fecha y la hora, pulse el botón MENU. La visualización del visor volverá al modo normal.

Notas

- Si se ha confundido al poner la hora o la fecha, vuelva a ponerla empezando por el paso 2.
- Mientras pone la fecha o la hora, si pulsa el botón SELECT (o SET) pero no pulsa el botón SET (o SELECT) antes de que pasen 5 minutos, la visualización del visor cambiará automáticamente al modo normal. Para volver a poner la fecha o la hora, pulse el botón MENU, pulse el botón SELECT para seleccionar el modo de puesta de la fecha/hora, y luego siga los pasos 4 a 10 indicados más arriba.



CARGA DEL CASETE

Cerchiórese de que la alimentación esté conectada.

- 1 Deslice el botón EJECT en la dirección indicada por la flecha de la videocámara. La tapa del compartimiento del casete se elevará y abrirá automáticamente.
- 2 Inserte un casete con su ventanilla hacia afuera, después de asegurarse de que la cinta esté tensa.
- 3 Pulse la marca "PUSH" de la tapa del compartimiento del casete hasta que haga un ruido seco. El compartimiento del casete bajará y la tapa se cerrará automáticamente. No trate de bajar el compartimiento a la fuerza.

EXPULSION DEL CASETE

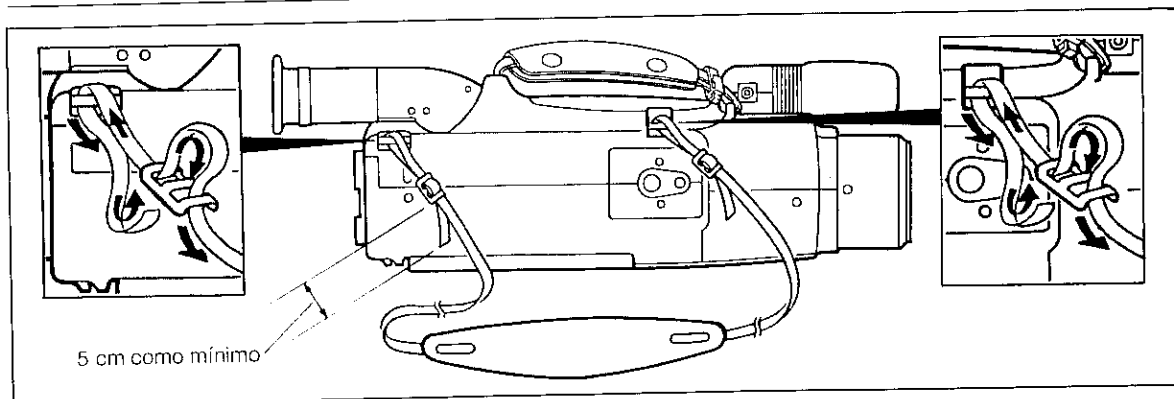
Cerchiórese de que la alimentación esté conectada.

- 1 Deslice el botón EJECT en la dirección indicada por la flecha de la videocámara. La tapa del compartimiento del casete se elevará y abrirá automáticamente.
- 2 Saque el casete y luego pulse la marca "PUSH" del compartimiento para cerrarlo.

Precauciones

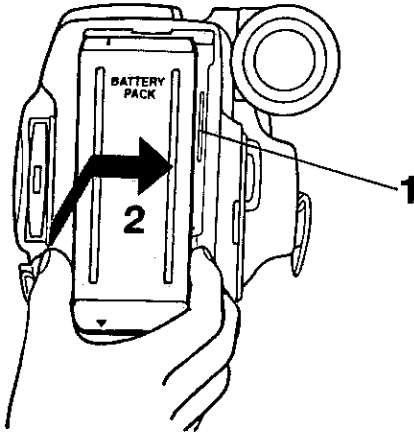
- Tenga cuidado para que sus dedos no queden atrapados en el compartimiento del casete.
- Cuando introduzca o extraiga un casete, cerchiórese de que la videocámara esté nivelada y que el compartimiento del casete no quede hacia abajo. En caso contrario, el casete podría estropearse.

COLOCACION DE LA CORREA PARA EL HOMBRO



Nota Antes de utilizar la videocámara, cerchiórese de que la correa esté firmemente apretada y no quede floja. Para fijar bien los extremos de la correa deje que sobresalgan unos 5 cm como mínimo de cada hebilla.

INSTALACION DE LA BATERIA



- 1 Alinee el lado derecho de la batería con la línea de la videocámara.
O alinee entre sí las marcas "■" "▲" de la parte superior e inferior de la videocámara y de la batería.
- 2 Meta la batería y deslícela hacia la derecha como se muestra en la ilustración.

Nota

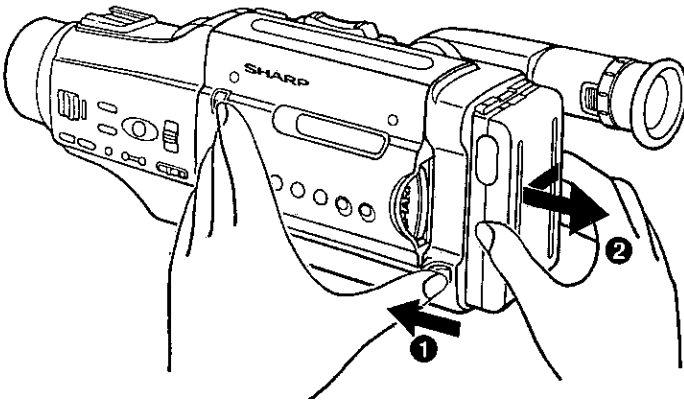
Cerchiórese de que la batería esté perfectamente colocada. Si trata de instalar mal la batería, el portabatería de la videocámara podría estropearse.

EXTRACCION DE LA BATERIA

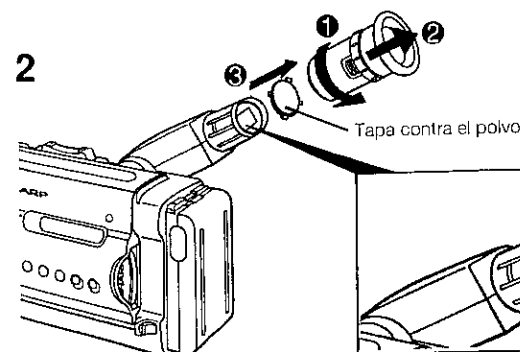
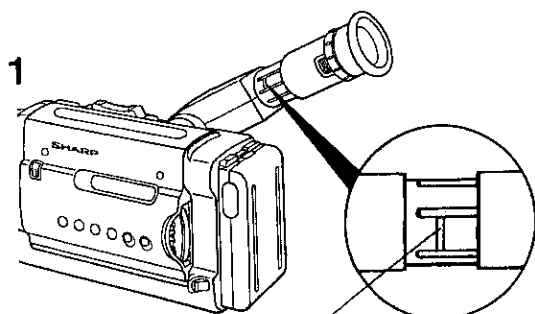
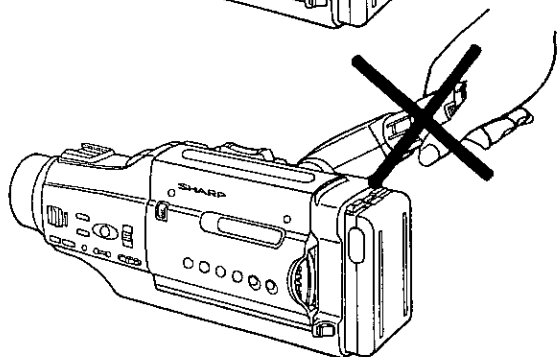
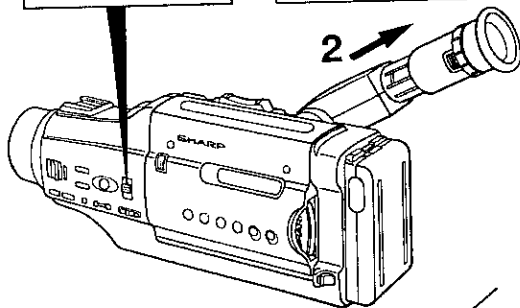
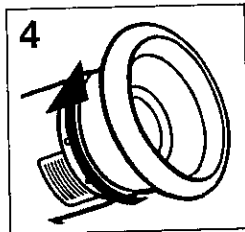
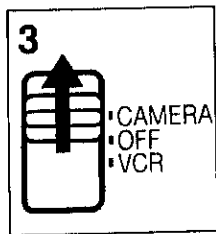
Mientras pulsa la botón BATTERY EJECT en la dirección indicada por la flecha (❶), deslice la batería hacia la izquierda y luego sáquela (❷), como se muestra en la ilustración.

Cuando se debilite la batería

El indicador "BATTERY" parpadea lentamente en el visor. Cambie la batería por otra que esté completamente cargada.



UTILIZACION DEL VISOR



El ocular del visor dispone de un ajuste de dioptrías para que usted pueda ver claramente la pantalla del visor.

Si usted utiliza gafas, podrá ajustar las dioptrías al grado de su vista y mirar por el visor sin tenerlas puestas.

- 1 Cerciórese de que la videocámara tenga suficiente potencia eléctrica.
- 2 Tire del visor hacia afuera hasta que haga un ruido seco.
- 3 Deslice el conmutador de funcionamiento hasta CAMERA.
- 4 Gire el anillo de ajuste de dioptrías hasta que la pantalla del visor quede bien enfocada.

Precaución

No tome la videocámara por el barril del visor como se muestra en la ilustración.

LIMPIEZA

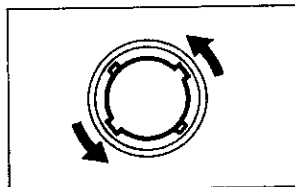
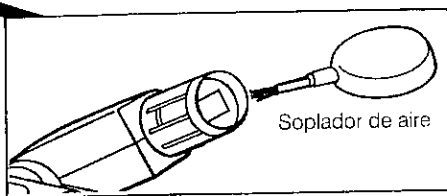
Limpie la lente con un paño suave y seco de limpieza de lentes.

Para limpiar el polvo de la pantalla del visor.

- 1 Tire del visor hacia afuera hasta que la línea que va de izquierda a derecha del barril del visor se alinee con el borde del alojamiento del barril.
- 2 Gire el barril del ocular hacia la izquierda hasta que se pare (1), y luego sáquelo (2). Extraiga la tapa de protección contra el polvo con unas pinzas (3) y luego limpie la pantalla del visor con un soplador de aire como se muestra abajo.

Nota

Libere la tapa de protección contra el polvo de los trinquetes ubicados en el interior del cilindro del visor. Libérela girándola hacia la izquierda como se muestra abajo.

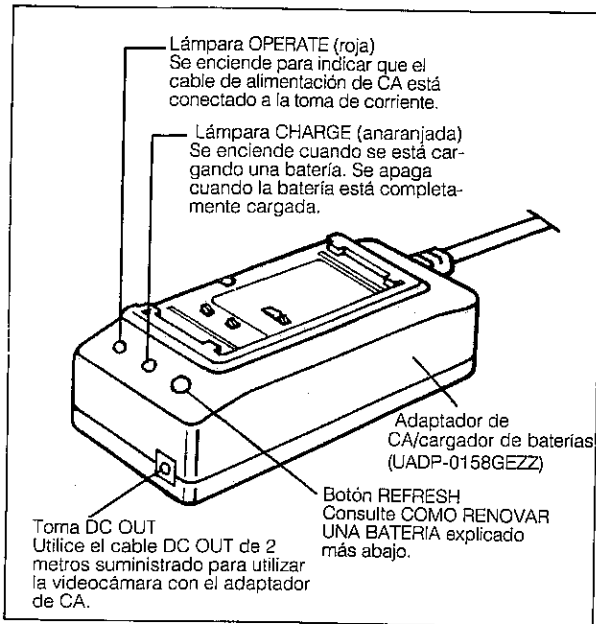


SISTEMA DE ALIMENTACION

UTILIZACION DEL ADAPTADOR DE CA/CARGADOR DE BATERIAS

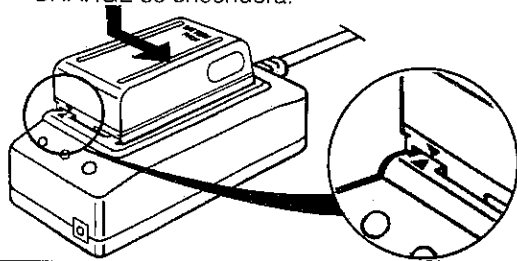
Precauciones

- El adaptador de CA/cargador de baterías puede alterar la recepción si lo utiliza cerca de una radio.
- Evite que productos inflamables, líquidos u objetos metálicos entren en su interior.
- Este aparato está sellado herméticamente. No trate de abrirlo ni modificarlo.
- No lo deje caer ni lo someta a vibraciones intensas.
- No lo deje bajo la luz directa del sol.
- Evite utilizarlo en lugares húmedos o donde la temperatura sea muy alta.
- El adaptador de CA/cargador de baterías no puede utilizarse para cargar cuando el cable de alimentación de CC esté enchufado en la toma DC OUT.
- Si la fuente de alimentación se desconecta durante la grabación, reproducción u otras operaciones, la cinta quedará enrollada alrededor del tambor y podría estropearse. Vuelva a conectar inmediatamente la fuente de alimentación del aparato principal.



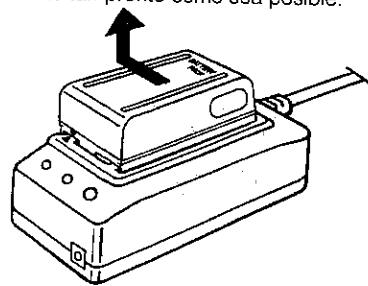
CARGA DE LA BATERIA

- 1 Desconecte el cable DC OUT del adaptador de CA/cargador de baterías, si estuviese conectado. Inserte el enchufe del cable de alimentación de CA en una toma de corriente. La lámpara OPERATE se encenderá. Alinee la marca ▼ del lado de la batería con la marca ▲ del cargador y guíe la batería hacia el interior de la ranura. Deslice la batería hasta que quede bloqueada en su lugar. La lámpara CHARGE se encenderá.



- 2 Cuando la batería esté cargada, la lámpara CHARGE se apagará. Retire la batería deslizando hacia afuera y luego desconecte el enchufe del cable de alimentación de CA de la toma de corriente.

Nota Una vez finalizada la carga, retire la batería del cargador y desconecte el enchufe de la toma de corriente tan pronto como sea posible.



RENOVACION DE BATERIAS

Esta videocámara utiliza una batería de Ni-Cd que debe renovarse de vez en cuando después de utilizarla; en caso contrario, el tiempo de funcionamiento de la batería se reducirá.

Renueve su(s) batería(s) una vez cada diez cargas.

COMO RENOVAR UNA BATERIA

1. Conecte el adaptador de CA/cargador de baterías a una toma de CA e instale en él la batería. (Las lámparas OPERATE y CHARGE se encienden.)
2. Pulse el botón REFRESH. (La lámpara CHARGE parpadea.)

La lámpara CHARGE parpadea mientras la batería está siendo renovada. Cuando termine de renovar la batería, la carga empieza automáticamente y la lámpara se enciende de forma continua.

Tiempo de carga y renovación

Batería	Tiempo de carga	Tiempo de renovación
BT-70	1 hr aprox.	3 hr aprox.
BT-80	2 hr y 20 min, aprox.	7 hr aprox.

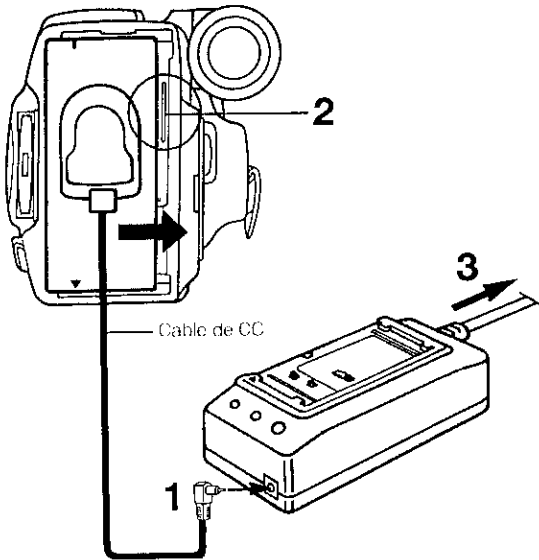
Notas

- Normalmente, la batería y el cargador se calientan durante la carga. Esto no es una avería.
- El tiempo de carga depende de la temperatura ambiental y de la condición de la batería.
- El tiempo de renovación depende de la carga que aún queda en la batería. Los tiempos de renovación indicados arriba son para una batería completamente cargada.

Precaución

Cargue solamente baterías SHARP modelo BT-70 o BT-80. Otros tipos de batería podrían explotar causando heridas personales y otros daños.

UTILIZACION DE LA VIDEOCAMARA CONECTANDOLA A UNA TOMA DE CA

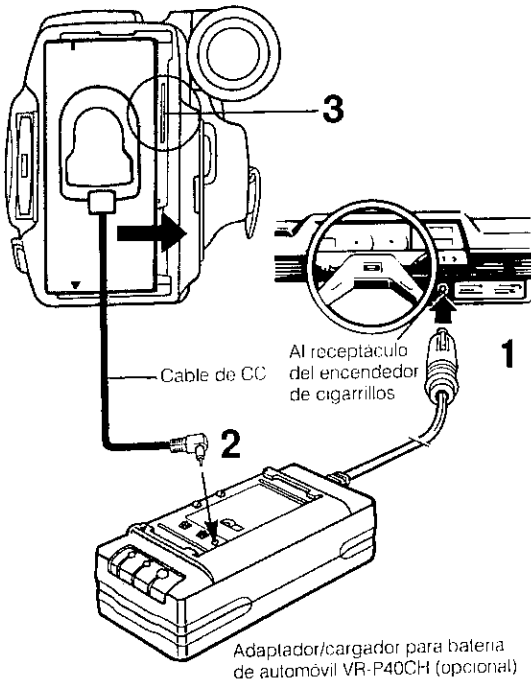


- 1 Inserte el cable de CC, desde la placa de conexión suministrada con el adaptador de CA, en la toma DC OUT del adaptador de CA.
- 2 Alinee el lado derecho de la placa de conexión con las líneas de la videocámara, empuje la placa hacia adentro y deslícela hacia la derecha.
- 3 Inserte el enchufe de alimentación de CA en una toma de corriente. La lámpara OPERATE del adaptador de CA se encenderá.

Precaución

El adaptador de CA/cargador de baterías suministrado (UADP-0158GEZZ) ha sido diseñado especialmente para ser utilizado con la VL-N1S, y no debe utilizarse como fuente de alimentación para otras videocámaras.

UTILIZACION DEL ADAPTADOR/CARGADOR PARA BATERIA DE AUTOMOVIL (ACCESORIO OPCIONAL)



- 1 Ponga el motor del automóvil en marcha y déjelo funcionar al ralentí mientras utiliza el cargador para batería de automóvil VR-P40CH de SHARP. Inserte el enchufe en el receptáculo del encendedor de cigarrillos. El indicador OPERATE se encenderá.
- 2 Conecte el cable de CC, desde la placa de conexión suministrada, a la toma de salida de CC del cargador para batería de automóvil.
- 3 Alinee el lado derecho de la placa de conexión con las líneas de la videocámara, empuje la placa hacia adentro y deslícela hacia la derecha.

Las baterías pueden cargarse utilizando el adaptador/cargador para batería de automóvil de igual forma, básicamente, que el adaptador de CA/cargador de baterías. (Vea la página 14.)

Notas

- Antes de arrancar el motor del automóvil, el enchufe del cargador debe desconectarse del receptáculo del encendedor de cigarrillos.
- Antes de extraer el enchufe del cable de CC o el enchufe conectado al encendedor de cigarrillos, el conmutador de funcionamiento de la videocámara debe estar en OFF.

Precaución

- Utilice solamente automóviles con sistema de puesta a tierra negativa de CC de 12V/24V. Las baterías de automóviles con puesta a tierra positiva NO DEBEN UTILIZARSE. Consulte el manual de instrucciones de su automóvil o pregunte a su concesionario de automóviles más cercano para conocer cuál es el sistema de puesta a tierra de su automóvil.
- Utilice el VR-P40CH sólo cuando el motor funcione al ralentí o cuando el automóvil está circulando. En caso contrario, la batería del automóvil se agotará.
- Cargue solamente las baterías SHARP modelo BT-70/BT-80. Otros tipos de batería podrían explotar causando heridas personales y otros daños.

Reemplazo del fusible

El fusible puede fundirse si el adaptador para batería de automóvil/cargador de baterías está mal conectado. En este caso, reemplace el fusible.

Reemplazo del fusible

1. Desatornille la tapa para quitarla como se muestra en la ilustración.
2. Reemplace el fusible por otro nuevo del mismo tipo y régimen que el fusible original. (5 amperios, 250 voltios)
3. Vuelva a colocar la tapa atornillándola.

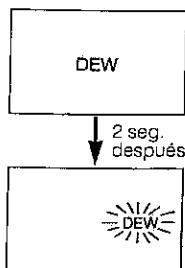
PRECAUCION: PARA EVITAR QUE PUEDA PRODUCIRSE UN INCENDIO, REEMPLACE EL FUSIBLE POR OTRO DEL MISMO TIPO.

NOTA: Si el adaptador para batería de automóvil/cargador de baterías sigue sin funcionar correctamente (después de haber reemplazado el fusible del enchufe del encendedor de cigarrillos), acuda al centro de servicio autorizado Sharp más cercano.

INFORMACION EN EL VISOR

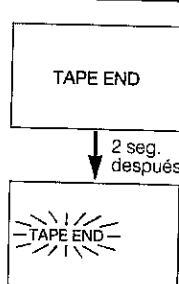
En la pantalla del visor aparecen los indicadores siguientes.

INDICADORES DE ALARMA



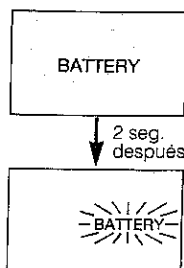
1) DEW

Se ha formado condensación en la videocámara. La alimentación se desconectará en unos pocos segundos. (Vea la página 2.)



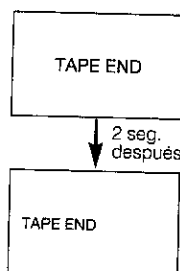
6) TAPE END

La cinta se terminará en unos 3 minutos. Prepare otro videocasete con la lengüeta en la posición apropiada.

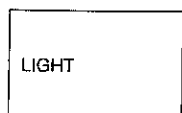


2) BATTERY

La batería está casi agotada. La alimentación se desconectará en unos pocos segundos. Reemplace la batería.

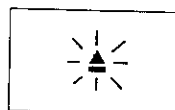


La cinta ha llegado al final en el modo de grabación con cámara.



3) LIGHT

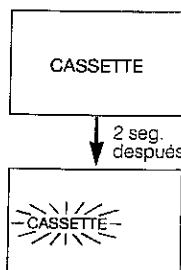
No hay luz suficiente para hacer una buena grabación. Añada más luz, pase a un lugar más iluminado o pulse el botón GAIN-UP.



7) TAPE EJECT

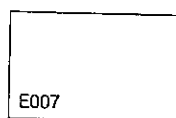
Si se visualiza "▲", pulse luego el botón EJECT y saque el casete.

Luego vuelva a introducir el casete en la videocámara. Si se visualiza "▲" ahora, acuda al centro de servicio SHARP más cercano.



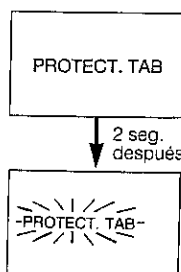
4) CASSETTE

Cuando no haya un casete en la videocámara aparece el indicador de la izquierda.



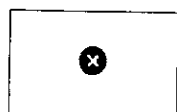
8) ERROR MESSAGE

Si se visualiza E007, E011 o E012, anótelos y luego desconecte la alimentación. Luego vuelva a conectar la alimentación para ver si ha desaparecido el mensaje de error. Si no ha desaparecido, óngase en contacto con el centro de servicio SHARP más cercano.



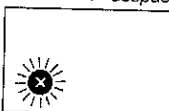
5) PROTECT. TAB

La lengüeta del casete está deslizada y no se puede grabar.



9) Limpieza de las cabezas

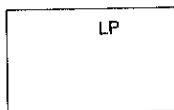
Las cabezas deben limpiarse. Llame al centro de servicio.



INDICADORES DE INFORMACION DEL FUNCIONAMIENTO

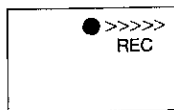
1) Modo de grabación

Grabación a la velocidad mostrada.
 "SP": Grabación a la velocidad de reproducción estándar.
 "LP": Grabación a la velocidad de largo tiempo de reproducción.

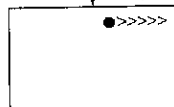


2) Indicador de grabación

Cuando pulse el botón REC START/STOP y comience la grabación, la visualización de la izquierda aparece en el visor. "●>>>>>" se moverá en orden de izquierda a derecha.

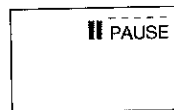


2 seg
después

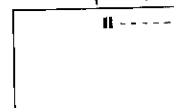


3) Indicador de pausa de grabación

Cuando pulse una vez más el botón REC START/STOP durante la grabación, la videocámara se pondrá en el modo de pausa de grabación y la visualización de la izquierda aparecerá en el visor.

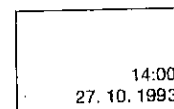


2 seg
después



4) Fecha/hora

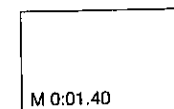
Este aparato está equipado con una función de fecha/hora automática. Una vez puestas, la fecha o la hora pueden llamarse o grabarse automáticamente utilizando el sistema de menú.



Nota Estas son las únicas indicaciones que pueden grabarse en la cinta.

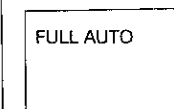
5) Contador de cinta

Los números del contador de cinta siguen cambiando al moverse la cinta. El contador sigue contando incluso cuando el indicador no se muestre en la pantalla.
 Si se activa la memoria del contador, "M" aparece a la izquierda del indicador del contador de cinta.



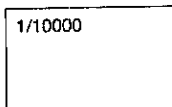
6) Modo completamente automático

El modo completamente automático está activado. "FULL AUTO" aparece al poner en ON el conmutador FULL AUTO mientras la videocámara está en el modo de pausa de grabación.



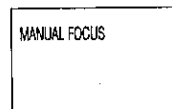
7) Grabación con obturador de alta velocidad

Utilizando el menú puede seleccionarse una de las velocidades de obturación siguiente:
 1/120: 1/120 de seg.
 1/250: 1/250 de seg.
 1/1000: 1/1000 de seg.
 1/4000: 1/4000 de seg.
 1/10000: 1/10000 de seg.
 Sin visualización: Modo estándar (1/50 de seg.)



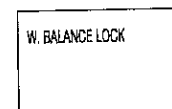
8) Enfoque manual

Cuando se seleccione el modo de enfoque manual durante el modo de visualización del menú, "MANUAL FOCUS" aparecerá cuando el visor vuelva al modo de visualización normal.




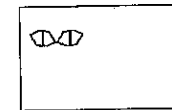
9) Bloqueo del equilibrio del blanco

Cuando se seleccione el modo de bloqueo del equilibrio del blanco durante el modo de visualización del menú, "W. BALANCE LOCK" aparecerá cuando el visor vuelva al modo de visualización normal.



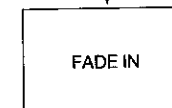
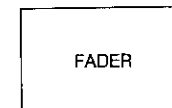
10) Ganancia

"" aparece, para indicar que el modo de ganancia está activado, cuando se pulse el botón GAIN-UP mientras se visualiza "LIGHT".



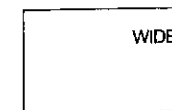
11) Recobramiento/desvanecimiento

Si pulsa el botón FADER durante el modo de pausa de grabación o el modo de grabación, "FADER" aparece en el visualizador. Luego, para que la imagen se recobre o desvanezca gradualmente, pulse el botón REC START/STOP. "FADE IN" o "FADE OUT" aparecen en el visor.



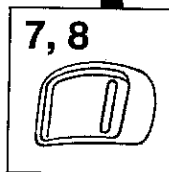
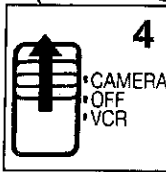
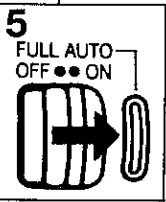
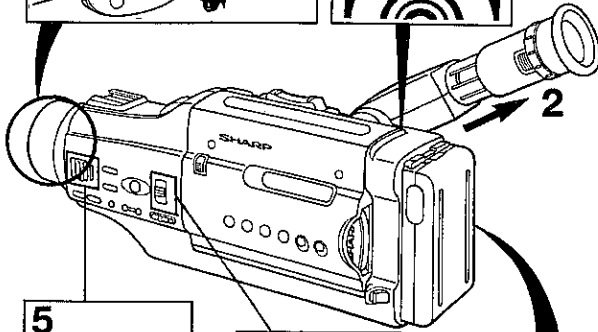
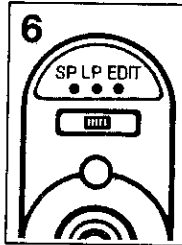
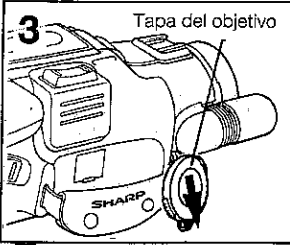
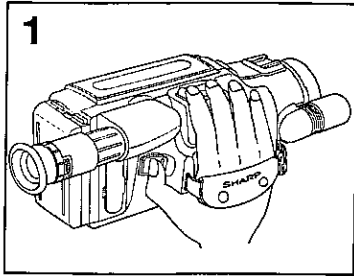
12) Pantalla ancha

"WIDE" aparece en el visor si se pulsa el botón WIDE SCREEN durante el modo de pausa de grabación.



Nota Si utiliza un televisor como monitor, sólo la fecha o la hora se visualizarán en la pantalla.

GRABACION CON LA CAMARA



GRABACION SENCILLA CON SISTEMA TOTALMENTE AUTOMATICO

Antes de grabar una escena especial de las que sólo se producen una vez, haga antes una grabación de prueba para cerciorarse de que todo está correctamente preparado.

Para realizar una grabación sencilla del tipo "apuntar y disparar", ponga el conmutador FULL AUTO en ON. Esto selecciona el enfoque automático, la exposición automática, el equilibrio automático del blanco y la velocidad estándar del obturador de 1/50 de segundo.

1 Sujete la videocámara como se muestra en la ilustración.
Pase su mano a través de la correa de empuñadura y ajústela hasta que sus dedos puedan tocar fácilmente el conmutador del zoom y su dedo pulgar se apoye en el botón REC START/STOP.

2 Tire del visor hacia afuera.

3 Abra la tapa del objetivo y asegúrela como se muestra en la ilustración.

4 Deslice el conmutador de funcionamiento hasta CAMERA.

5 Deslice el conmutador FULL AUTO hasta ON.

6 En el visor aparecerá "SP" o "LP". Seleccione la velocidad de cinta deseada con el conmutador SP/LP y confírmela en el visor.

7 Pulse el botón REC START/STOP.
"●>>>>" aparece en el visor.

La videocámara estará ahora grabando.

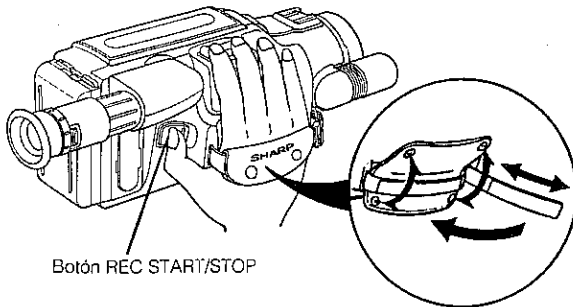
8 Para hacer una pausa (parar temporalmente), pulse de nuevo REC START/STOP.

"II-----" aparece en el visor. La videocámara estará ahora de nuevo en el modo de espera.

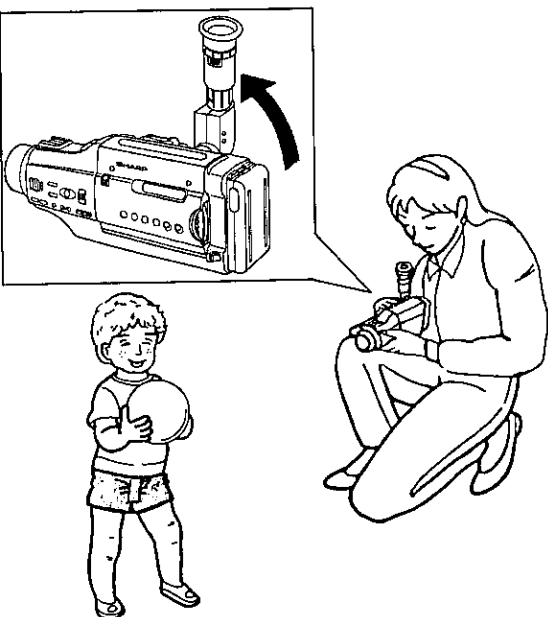
Para parar, deslice el conmutador de funcionamiento hasta OFF.

Ajuste de la correa de empuñadura a su mano

Sujete la videocámara contra su pecho y tire de la correa hacia abajo hasta que se abra la cinta velcro como se muestra en la ilustración. Luego, ponga sus dedos en el conmutador del zoom y el dedo pulgar en el botón REC START/STOP. Tire de la correa hasta que se ajuste bien a su mano y luego cierre la cinta velcro.



Botón REC START/STOP



Para grabar desde una posición baja

El visor puede girarse y ponerse en posición vertical, y el barril del visor puede moverse hacia adentro o hacia afuera.

Notas sobre la grabación:

- Si piensa grabar desde el principio de una cinta, haga que la cinta avance durante unos 10 segundos para que pase la cinta guía. Luego empiece a grabar.
- La grabación parará si usted desliza el conmutador de funcionamiento durante la grabación.
- La videocámara se desconectará automáticamente después de estar 5 minutos en el modo de espera. Para reanudar el modo de espera, deslice el conmutador de funcionamiento hasta OFF y luego vuelva a deslizarlo hasta CAMERA. Para iniciar la grabación, pulse el botón REC START/STOP.

Velocidad de grabación

Esta videocámara puede grabar y reproducir en los modos SP y LP.

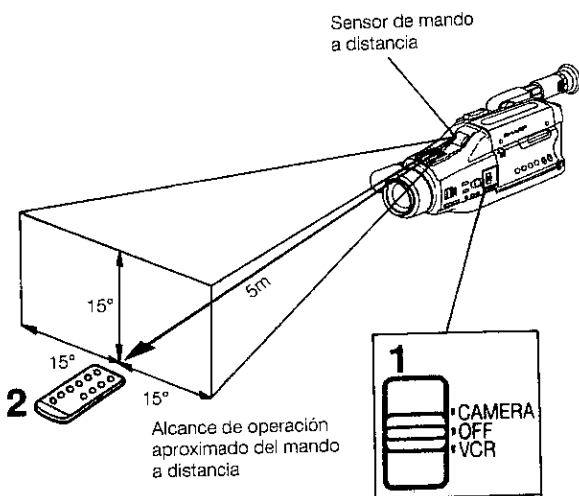
UTILIZACIÓN DEL MANDO A DISTANCIA POR INFRARROJOS

Utilice el mando a distancia para controlar la videocámara desde un lugar separado de ella; por ejemplo, cuando desee incluirse usted mismo en la escena o cuando la videocámara esté conectada a un televisor para ser utilizada como un vídeo.

1 Controle la videocámara de la forma siguiente:

- Para grabar con la cámara, ponga el conmutador de funcionamiento en CAMERA.
- Para reproducir, ponga el conmutador de funcionamiento en VCR.

2 Dirija el mando a distancia hacia el sensor del mando a distancia ubicado en la videocámara y pulse los botones de control para utilizar la videocámara.



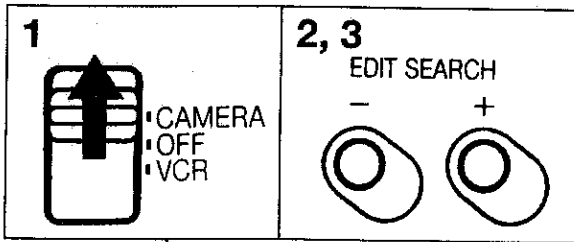
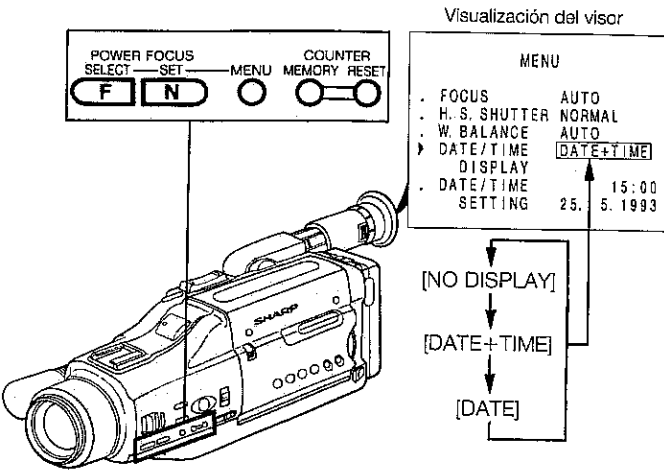
Notas

- No deje que la luz directa del sol o una luz intensa de iluminación interior caiga sobre el sensor de infrarrojos para el mando a distancia porque éste no funcionará bien.
- Cerciórese de que no haya obstáculos entre el mando a distancia y el sensor ubicado en la videocámara.
- Un micrófono externo u otro accesorio opcional montado en la zapata de accesorios podría bloquear el sensor del mando a distancia, evitando que el mando a distancia pueda funcionar bien.
- La pila de litio dura normalmente unos seis meses. Bajo ciertas condiciones de funcionamiento, la duración podría ser inferior. Cuando la pila de litio esté agotada y el mando a distancia no funcione, reemplace la pila siguiendo las instrucciones de la página 9.

UTILIZACION DE LA FUNCION AUTOMATICA DE LA FECHA/HORA

Siga el procedimiento para superponer la fecha, o la fecha y la hora, en una escena grabada.

- 1 Cerciórese de que la videocámara tenga suficiente potencia eléctrica y deslice el conmutador de funcionamiento hasta CAMERA.
- 2 Utilice el sistema de menú para elegir la visualización de la fecha solamente, o la fecha y la hora, mientras se encuentra en el modo de pausa de grabación. (Consulte la página 23.)
- 3 Pulse el botón REC START/STOP. La fecha, o la fecha y la hora, se grabará superpuestas en la escena.



BUSQUEDA DE EDICION

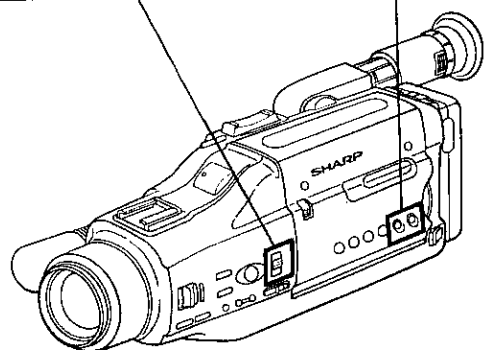
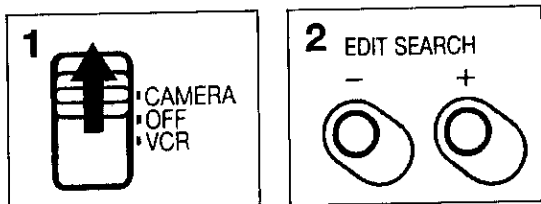
Edición de inserción

Para grabar sobre una escena grabada previamente.

- 1 Deslice el conmutador de funcionamiento hasta CAMERA.
- 2 Mire en el visor y localice el punto donde desea empezar a grabar:
 - pulsando el botón EDIT SEARCH ⊕ para buscar en avance (búsqueda a la velocidad normal)
 - pulsando el botón EDIT SEARCH ⊖ para buscar en retroceso (a una velocidad 3 veces superior a la normal).
- 3 Cuando vea el punto donde desea empezar a grabar, deje de pulsar el botón EDIT SEARCH (la videocámara se pone en el modo REC PAUSE) y luego pulse el botón REC START/STOP para comenzar a grabar una nueva escena.
- 4 Para finalizar la grabación insertada, pulse de nuevo REC START/STOP.

Notas

- La cabeza de borrado flotante asegura que la grabación insertada se ajuste perfectamente en la grabación anterior, con unas transiciones muy suaves de un segmento a otro.
- Cuando haga la edición de inserción en una cinta grabada en otro equipo, la transición con el punto de finalización quizá no sea apropiada.



Reproducción en el visor utilizando EDIT SEARCH

Para comprobar la imagen grabada (por el enfoque, equilibrio del blanco, exposición, etc.)

- 1 Deslice el conmutador de funcionamiento hasta CAMERA.
- 2 Pulse el botón EDIT SEARCH (-) para buscar en retroceso, o pulse el botón EDIT SEARCH (+) para buscar en avance.
- 3 Para parar la reproducción, deje de pulsar el botón EDIT SEARCH.

Nota

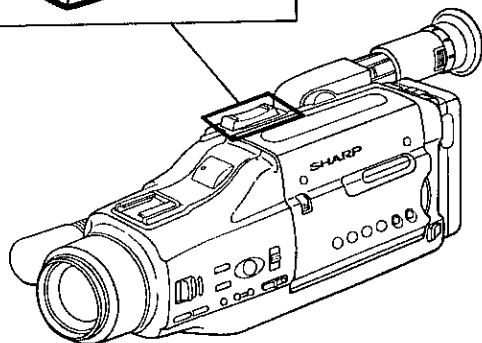
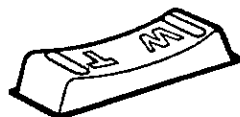
Durante la reproducción no se oye ningún sonido.

ZOOM AUTOMATICO

Esta característica le permite acercar o alejar un objeto sin tener que mover la videocámara. Pulse el lado T del botón del zoom para utilizar el teleobjetivo (para acercar el objeto) o el lado W para utilizar el objetivo granangular (para alejar el objeto).

Si pulsa suavemente el botón del zoom, el objeto se acercará o alejará lentamente. Pulse firmemente el botón cuando quiera alejar o acercar el objeto rápidamente.

Botón del zoom automático

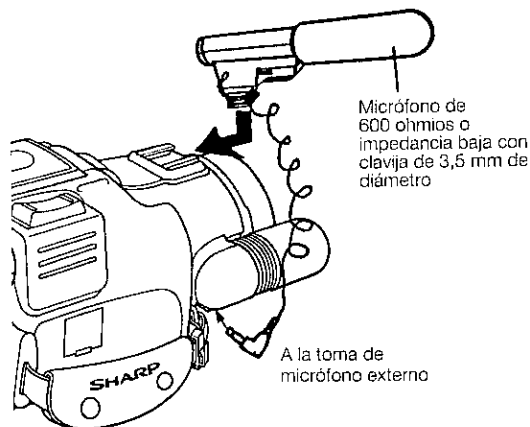



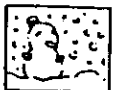




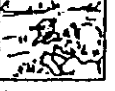


UTILIZACION DE UN MICROFONO EXTERNO

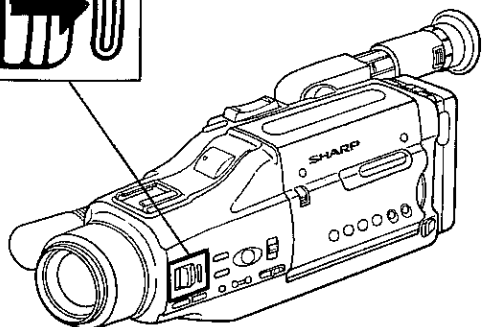
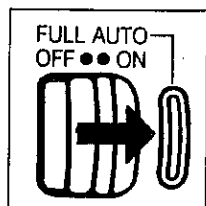
Para captar el sonido más próximo al sujeto puede conectarse un micrófono externo. Ponga el micrófono en la zapata de accesorios de la videocámara y enchúfelo en la toma como se muestra en la ilustración.

Notas

- Utilice un micrófono externo con pila incorporada. La videocámara no suministra alimentación eléctrica al micrófono.
- El micrófono externo podría bloquear el sensor del mando a distancia, impidiendo que el mando a distancia pueda funcionar bien.



 Objeto demasiado oscuro	 Falta de contraste. Escenas con nieve por ejemplo
 Objeto en movimiento rápido	 Objeto con bandas horizontales
 Objeto filmado a través de ventanas sucias o mojadas	 Dos objetos ubicados a distancias distintas se superponen en la misma escena
 Objetos ubicados a distancias distintas aparecen en el centro del visor al mismo tiempo	 Obturador electrónico de alta velocidad utilizado bajo luces fluorescentes
	 Objeto con patrones finos repetidos



Notas

- Cuando cambie la luz ambiental (por ejemplo, cuando deje de enfocar un sujeto iluminado por luz fluorescente y enfoque un objeto iluminado por luz incandescente, luz del sol, etc.), deje que el equilibrio automático del blanco haga el ajuste desconectando la alimentación y conectándola de nuevo.
- Cuando la iluminación por detrás del objeto sea muy brillante, haciendo que las características del sujeto aparezcan demasiado oscuras, pruebe a acercarse al sujeto o utilizar la función del zoom para acercarlo. Esto reducirá el efecto de la luz de fondo y permitirá ajustar la exposición de forma más precisa.

ENFOQUE AUTOMATICO

El sistema de enfoque automático mantiene enfocado el objeto para que usted pueda concentrarse en crear estupendas filmaciones. Mantenga el objeto en el centro del visor, más o menos, y la videocámara continuará ajustando el enfoque para obtener la imagen perfecta.

MACRO AUTOMATICO

Cuando utilice el objetivo zoom, el enfoque se ajustará automáticamente incluso a una distancia de 1,3 cm del objetivo, haciendo posible filmar pétalos de flores sin abandonar el modo de enfoque automático. Si comienza a acercarse con el zoom un objeto situado a menos de 2,3 m del objetivo, el acercamiento con zoom podría cambiar a alejamiento con zoom hasta que la videocámara pueda enfocar el objeto.

Notas

- Para filmar en el modo macro, pulse primero el lado W (granangular) del botón del zoom automático; la videocámara enfocará más rápidamente.
- El sistema de enfoque automático puede tener dificultades al enfocar escenas como las mostradas a la izquierda. Usted podrá darse cuenta de que existe un problema con el enfoque porque éste no será estable, se moverá hacia adelante y hacia atrás, y el objeto quedará enfocado y luego desenfocado. Si ocurre esto, haga el enfoque manual para poder enfocar correctamente. (Consulte la página 32.)
- Si la imagen que usted graba no tiene características distintivas, el sistema de enfoque automático podría desactivarse y la imagen aparecerá borrosa. En este caso, usted podrá:
 - enfocar manualmente como se ha descrito anteriormente
 - pulsar el botón del zoom para alejar el objeto, o
 - mover la videocámara para filmar un objeto más claro.
 En los dos últimos casos, el enfoque automático reanudará el funcionamiento automáticamente.
- Si el objeto tiene un contraste pobre, la videocámara puede alejar automáticamente el objeto con el zoom.
- Cuando la videocámara esté enfocando quizá oiga un ruido de chirrido. Esto no indica ninguna avería. Esto se debe a un pequeño motor eléctrico que mueve el objetivo para realizar el mejor enfoque posible.

Precaución

- Mantenga limpio el objetivo para evitar problemas con el enfoque. Limpie la suciedad del objetivo con líquido de limpieza de objetivos y con un tisú o paño. Si la condensación empaña el objetivo, seque el objetivo con un tisú o paño, o espere hasta que se evapore la condensación.
- El objeto podría quedar desenfocado durante unos pocos segundos si tomase vistas panorámicas rápidas de un objeto próximo a otro lejano, utilícese el zoom rápidamente o cambiase rápidamente de objeto.

EQUILIBRIO AUTOMATICO DEL BLANCO, EXPOSICION AUTOMATICA

Ponga el conmutador FULL AUTO en ON para que la videocámara ajuste el color y el brillo más apropiados a cada escena.

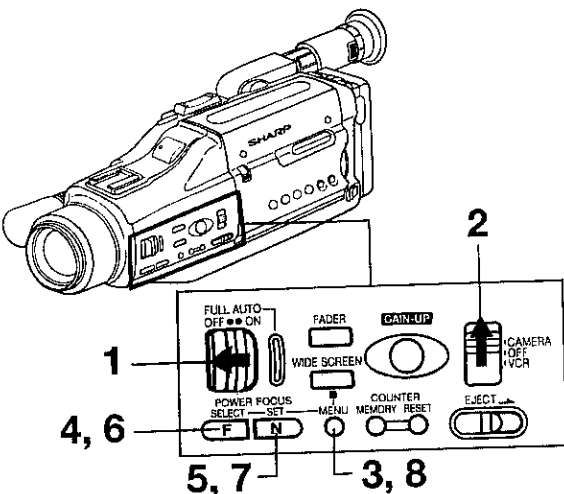
SISTEMA DE MENU

UTILIZACION DEL SISTEMA DE MENU

El sistema de menú le permite preparar diversas funciones de funcionamiento de la videocámara utilizando el menú del visor.

<Ajuste del menú en el modo de videocámara>

- 1 Ponga el conmutador FULL AUTO en OFF. Consulte la nota de la página 23.
- 2 Seleccione el modo de la videocámara con el conmutador selector CAMERA/VCR.
- 3 Pulse el botón MENU. (La visualización del menú aparece en el visor.)
- 4 Pulse el botón SELECT para mover "▶" hasta el ítem deseado del menú.
- 5 Pulse el botón SET. El ítem seleccionado empieza a parpadear.
- 6 Pulse el botón SELECT para seleccionar el modo deseado. La visualización del ítem del menú que tenga la marca "▶" cambiará cada vez que se pulse el botón SELECT.
- 7 Pulse el botón SET.
- 8 Vuelva a pulsar el botón MENU. (La visualización del menú desaparecerá.)



Ejemplo: Ajuste el obturador de alta velocidad a 1/10.000 de seg.

3	4, 5	6, 7
<p>MENU</p> <p>FOCUS AUTO</p> <p>H. S. SHUTTER NORMAL</p> <p>W. BALANCE AUTO</p> <p>DATE/TIME NO DISPLAY</p> <p>DISPLAY</p> <p>DATE/TIME SETTING</p>	<p>MENU</p> <p>FOCUS AUTO</p> <p>H. S. SHUTTER NORMAL</p> <p>W. BALANCE AUTO</p> <p>DATE/TIME NO DISPLAY</p> <p>DISPLAY</p> <p>DATE/TIME SETTING</p>	<p>MENU</p> <p>FOCUS AUTO</p> <p>H. S. SHUTTER 1/10000</p> <p>W. BALANCE AUTO</p> <p>DATE/TIME NO DISPLAY</p> <p>DISPLAY</p> <p>DATE/TIME SETTING</p>

EQUILIBRIO DEL BLANCO (WHITE BALANCE)

El equilibrio del blanco puede cambiarse entre los modos de ajuste automático y bloqueo.

[AUTO]

Seleccione este modo cuando desee ajustar automáticamente el equilibrio del blanco.

[LOCK]

Utilice este modo para bloquear el equilibrio del blanco, cuando sea difícil para la videocámara ajustar automáticamente el equilibrio del blanco. Consulte la página 33.

Notas

- Los ajustes del menú pueden realizarse durante el modo de pausa de grabación solamente, no durante la grabación.
- Si usted selecciona el modo del vídeo mientras se visualiza el menú, el menú desaparece automáticamente.
- Si se pulsa el botón MENU mientras se visualiza el menú, los ajustes del menú podrán almacenarse tal y como están y el modo de visualización del menú se desactivará.
- Si durante el modo de visualización del menú no se pulsa ningún botón relacionado con el menú durante 5 minutos aproximadamente, el menú desaparecerá automáticamente.
- En el modo completamente automático, sólo podrán cambiarse la visualización de la fecha/hora y los ajustes de la fecha/hora.

ENFOQUE (FOCUS)

El enfoque puede ajustarse en AUTO o MANUAL. [AUTO]

Elija este modo para que la videocámara ajuste el enfoque automáticamente.

[MANUAL]

Elija este modo cuando desee ajustar el enfoque manualmente.

OBTURADOR DE ALTA VELOCIDAD (HIGH SPEED SHUTTER)

Usted podrá elegir la velocidad deseada para el obturador. La velocidad del obturador cambia cada vez que se pulsa el botón.

→ NORMAL (1/50) → 1/120 → 1/250 → 1/1000 → 1/4000 → 1/10000

VISUALIZACION DE LA FECHA/HORA (DATE/TIME DISPLAY)

Esto le permite seleccionar la visualización de la fecha/hora.

[DATE/TIME]

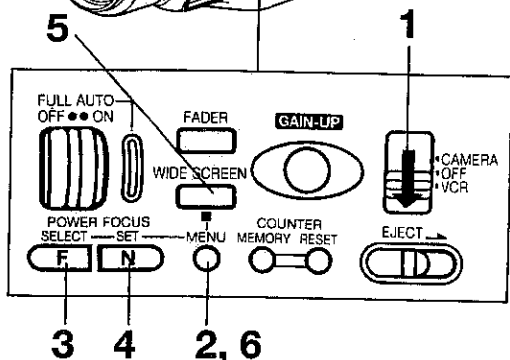
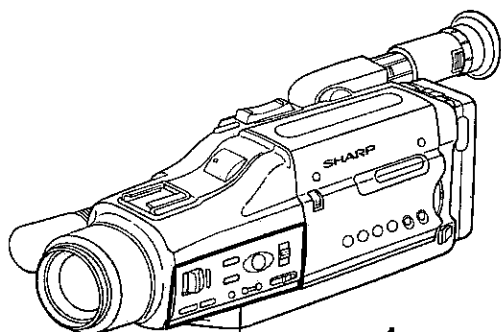
Se visualiza la fecha y la hora.

[DATE]

Sólo se visualiza la fecha.

AJUSTE DE LA FECHA/HORA (DATE/TIME SETTING)

Se utiliza para poner la fecha y la hora. Consulte la página 10.



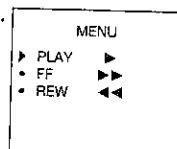
<Ajuste del menú en el modo VCR>

La reproducción, el rebobinado y el avance rápido podrán realizarse utilizando el menú. Esto es muy útil cuando la pila de litio del mando a distancia esté agotada, o cuando no tenga a mano el mando a distancia.

- 1 Seleccione el modo VCR con el conmutador selector CAMERA/VCR.
- 2 Pulse el botón MENU. (La visualización del menú aparece en el visor, o en la pantalla del televisor si éste ha sido conectado para comprobar.)
- 3 Pulse el botón SELECT para mover el indicador "▶" hasta el ítem que desea seleccionar.
- 4 Pulse el botón SET para introducir el modo seleccionado.
- 5 Para parar la cinta, pulse el botón WIDE SCREEN. (La visualización del menú vuelve a aparecer.)
- 6 Pulse de nuevo el botón MENU. (La visualización del menú desaparece.)

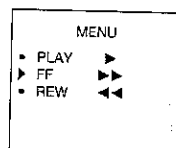
REPRODUCCION (PLAY)

- "▶" le permite reproducir la cinta.



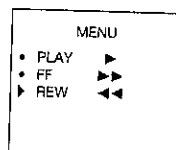
AVANCE RAPIDO (FAST FORWARD)

- "▶▶" permite que la cinta avance rápidamente.



REBOBINADO (REWIND)

- "◀◀" le permite rebobinar la cinta.



Para parar la cinta:

- Pulse el botón WIDE SCREEN.

Notas

- El ajuste del menú no puede realizarse mientras la cinta está en movimiento.
- El ajuste del menú no puede realizarse si no hay una videocasete en la videocámara.
- Si la alimentación se desconecta mientras se visualiza el menú, los ajustes del menú se almacenarán como están.
- Si durante el modo de visualización del menú no se pulsa ningún botón relacionado con el menú durante 5 minutos aproximadamente, el menú desaparecerá automáticamente.

ILUMINACION

ILUMINACION

Para obtener imágenes de buena calidad necesitará entre 500 y 100.000 lux. También se puede grabar con menos iluminación, pero la calidad de la imagen podría deteriorarse. La iluminación adecuada es también esencial para obtener un equilibrio correcto del blanco.

Referencia

La iluminación es uno de los aspectos más importantes de los vídeos hogareños, y también uno de los más descuidados. Una buena iluminación marca a menudo la diferencia entre una excelente imagen y una mala imagen. Además, la iluminación también es esencial para obtener un equilibrio correcto del blanco.

En la mayoría de las escenas de exteriores, la iluminación natural es adecuada para los vídeos hogareños. En interiores, la situación es más complicada. Se requiere iluminación artificial, y las lámparas halógenas suministran la luz artificial más natural mientras que se mantiene una temperatura de color constante durante mucho tiempo.

La buena iluminación es difícil de lograr, y además hay muchos problemas de los cuales debe preverse. Instalando simplemente una luz o varias a ambos lados de la videocámara sólo logrará que el objeto aparezca plano y en dos dimensiones. Para que el sujeto luzca más interesante, utilice la iluminación para modelar su sujeto y para realizar una escena dada.

Notas

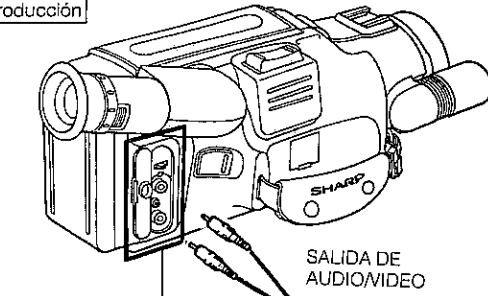
- Estos datos son aproximados.
- El equilibrio automático del blanco debe utilizarse normalmente en la gama de temperatura del color que se muestra a la izquierda. Sin embargo, entre 2.500K y 8.000K funcionará satisfactoriamente, a pesar de que la imagen pueda tomar un tinte rojo o azul.

Brillo	Situación
100.000 (Lux)	Día claro Día claro al mediodía (100.000 lux) Día claro a las 10 am (65.000)
10.000	Día claro a las 3 pm (35.000) Día nublado al mediodía (32.000) Día nublado a las 10 am (25.000)
1.000	Día nublado, una hora después de la salida del sol (2.000) Día claro, una hora antes de la puesta del sol (1.000) Luz fluorescente cerca de una ventana (1.000) Interior de una fábrica (700-800) Mostrador de venta de una tienda (500-700) Bodega (500) Librería (400-500) Oficina con iluminación fluorescente (400-500) Lámpara fluorescente de escritorio (400) Linterna a 1 m (250)
100	Escalera de una tienda (100)
10	Durante el descanso de un cine o teatro (15-35) Encendedor de cigarrillos a 30 cm (15-20) Velas de un pastel de cumpleaños a 20 cm (10-15) Luz de una vela

Temperatura de color (grados kelvin)	Situación	Color	Gama del equilibrio del blanco
10.000 (K)	Día claro	Azul	A U T O
9.000			
8.000	Día nublado		
7.000	Día lluvioso		
6.500	Luz fluorescente de día		
6.000	Flash de una cámara		
5.500			
5.000	Lámpara fotográfica azul	Blanco	
4.500	Luz fluorescente blanca		
3.500	Luz fluorescente no blanca Lámpara fotográfica de tungsteno		
3.200	Lámpara halógena		
2.800	Lámpara de tungsteno Lámpara de yodo	Amarillo	
2.500	Lámpara de acetileno Lámpara de queroseno		
2.000	Luz de una vela	Rojo	

CONEXION PARA REPRODUCCION EN UN TELEVISOR

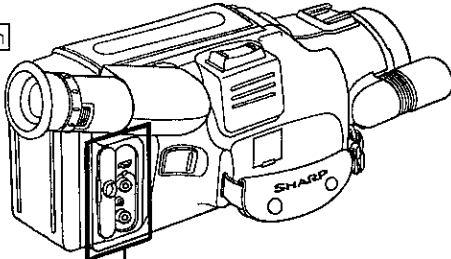
Reproducción



CONEXION A UN TELEVISOR CON TERMINALES DE AUDIO Y VIDEO

- 1 Utilice un cable de audio/vídeo para conectar la videocámara a los terminales de entrada de audio/vídeo de un televisor.
 - Si su televisor tiene un conector de 21 clavijas (conector Euro-SCART), utilice un cable de conexión tal como el VR-C21M (no suministrado).
- 2 Deslice el conmutador de funcionamiento hasta VCR.
- 3 Ponga el televisor en el modo AV o VIDEO.
- 4 Pulse el botón PLAY de la videocámara para iniciar la reproducción.

Reproducción



Terminales de salida de A/V

• VIDEO
• RF
• DC-OUT
• AUDIO

5

Convertidor de RF (suministrado)

Conectado a una antena o cable de antena exterior o interior

3

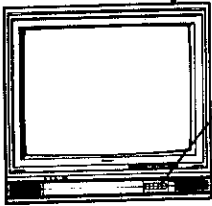
Salida de RF

Cable coaxial (suministrado)

ANTENNA IN

A ANTENNA IN

4

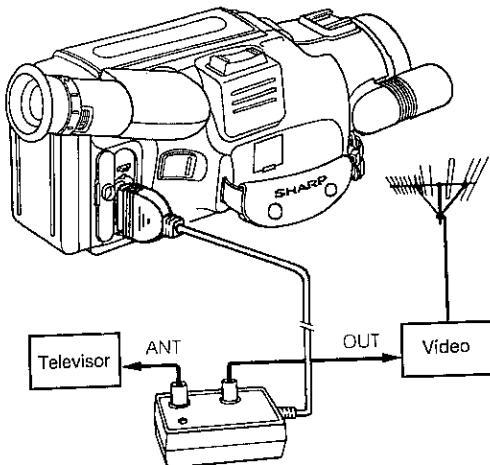


2

Monitor

Si la entrada de antena de su televisor está conectada a un video

Desconecte el cable entre el televisor y el video e inserte entre ellos el convertidor de RF.

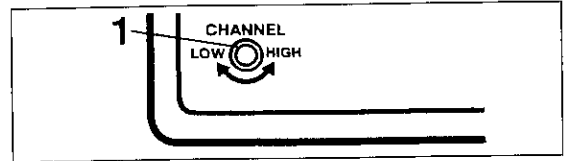


CONEXION A UN TELEVISOR SIN TERMINALES DE AUDIO Y VIDEO

Conexión a un televisor sin terminales de audio/video

Utilice el convertidor de RF suministrado y un cable coaxial de 75 ohmios

- 1 El ajustador de canales del convertidor de RF está ajustado para CH36. Si CH36 se utiliza en su zona de residencia, ajuste el ajustador para un canal diferente.



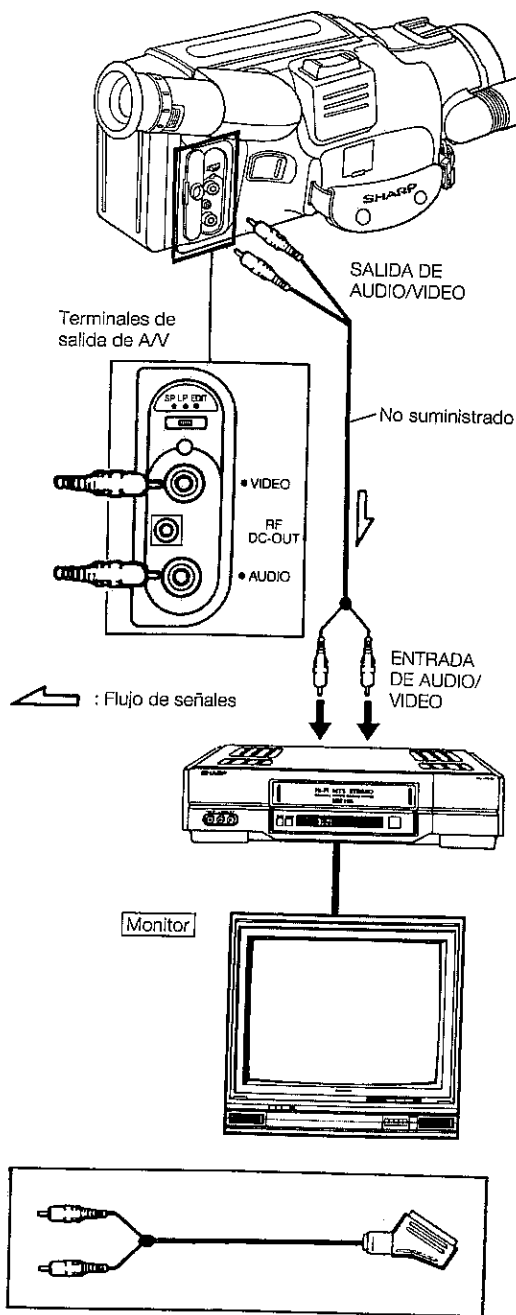
- 2 Ajuste el sintonizador de TV para el mismo canal.
- 3 Desenchufe el cable de antena del televisor y enchúfelo al terminal ANTENNA IN del convertidor de RF.
- 4 Enchufe el cable coaxial de 75 ohmios en el terminal RF OUT del convertidor de RF y en el terminal de antena coaxial de 75 ohmios del televisor.
- 5 Enchufe el cable del convertidor de RF en los terminales de salida de AV de la videocámara.
- 6 Deslice el conmutador de funcionamiento de la videocámara hasta VCR.
- 7 Introduzca un casete (la ventanilla del casete hacia afuera) y luego pulse el botón PLAY.

Precauciones

- Utilice sólo el convertidor de RF suministrado con la videocámara.
- El convertidor de RF es un aparato que está sellado. No trate de abrirlo ni modificarlo. No lo estropee, y no lo deje caer ni lo someta a vibraciones intensas.
- Desenchufe el convertidor de RF cuando se produzcan tormentas eléctricas.

Nota

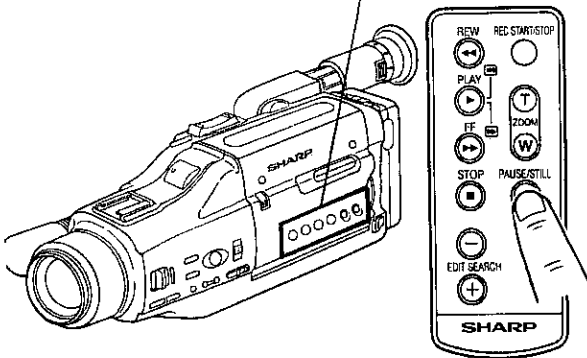
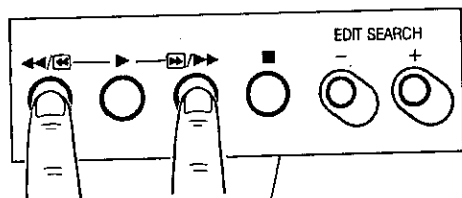
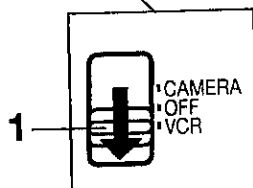
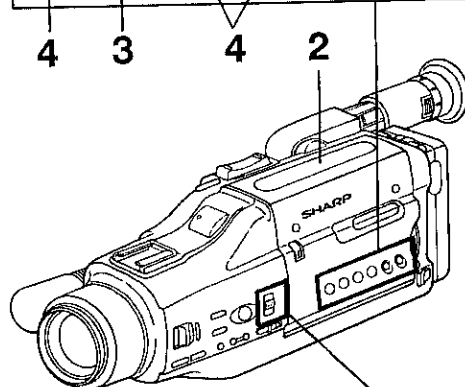
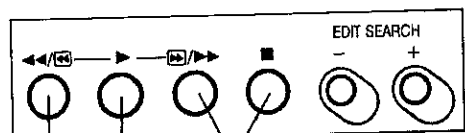
- Para reanudar el funcionamiento normal del televisor, deslice el conmutador de funcionamiento de la videocámara hasta OFF, o desenchufe el cable del convertidor de RF de la videocámara.



CONEXION A UN TELEVISOR MEDIANTE UN VIDEO CON SELECTOR DE ENTRADA

- 1 Enchufe un extremo del cable de salida de A/V en los terminales de salida de A/V de la videocámara. Enchufe el otro extremo en los terminales de entrada de A/V del vídeo. Si su vídeo tiene un conector Euro-SCART de 21 clavijas, utilice un cable de conexión tal como el VR-C21M (no suministrado).
- 2 Ponga el selector de entrada del vídeo en LINE o A/V, y ponga el televisor en el modo VIDEO o A/V.

REPRODUCCION



Notas

- Extraiga el mando a distancia de la videocámara para utilizar el botón PAUSE/STILL.
- Si la imagen del televisor se desplaza verticalmente durante la reproducción de imagen fija, ajuste el control de estabilidad vertical del televisor.
- Después de reproducir una imagen fija durante unos 5 minutos, la videocámara se pondrá automáticamente en el modo de parada para proteger la cinta y las cabezas.
- La imagen del televisor puede tener ruido. Esto es normal.

REPRODUCCION

Conecte la alimentación del televisor y seleccione el canal correcto para ver la imagen de reproducción. Podrá utilizar el mando a distancia suministrado para la operación del modo VCR.

- 1 Deslice el conmutador de funcionamiento hasta VCR.
- 2 Introduzca una videocasete grabado.
- 3 Pulse el botón PLAY.
- 4 Para parar la reproducción pulse el botón STOP.
Para rebobinar la cinta rápidamente pulse el botón ◀◀ REW.
Para que la cinta avance rápidamente pulse el botón FF ▶▶.

Precaución

Los botones PLAY, FF, REW y STOP de la videocámara no funcionarán si el mando a distancia no está en la videocámara.

Nota

Cuando la cinta se reproduce hasta el final, ésta se rebobina automáticamente.

BUSQUEDA EN AVANCE/RETROCESO

Utilice los botones "▶▶" (avance rápido) y "◀◀" (rebobinado) para encontrar rápidamente una escena en una cinta grabada.

Búsqueda en avance

Pulse el botón "▶▶" durante la reproducción o durante el avance rápido para buscar en avance a una velocidad 7 veces superior a la velocidad de reproducción normal.

Búsqueda en retroceso

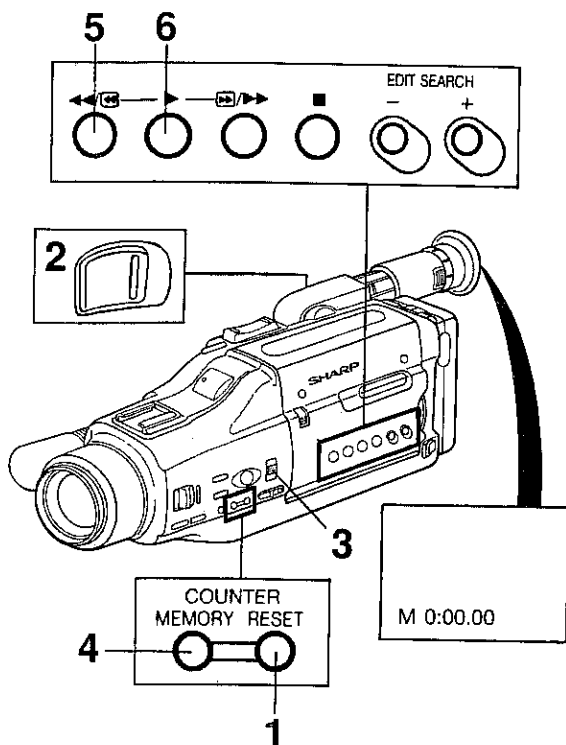
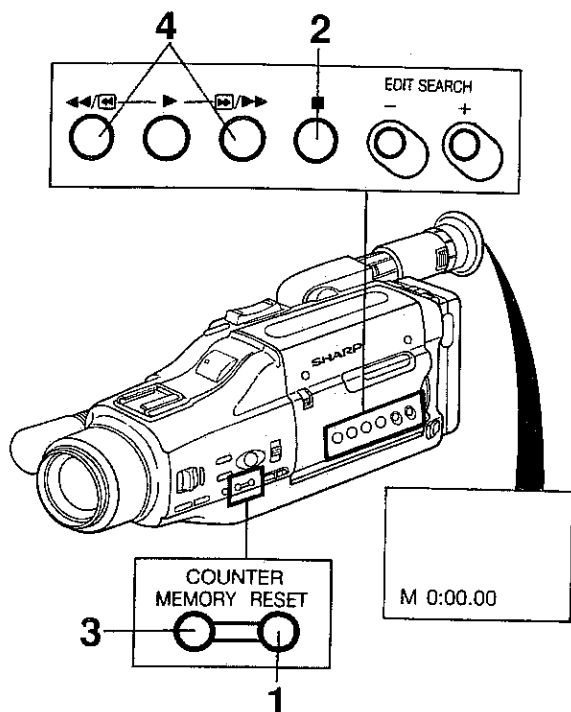
Pulse el botón "◀◀" durante la reproducción o durante el rebobinado para buscar en retroceso a una velocidad 5 veces superior a la velocidad de reproducción normal.

Notas

- El sonido se silencia durante la búsqueda en avance o en retroceso.
- Si la imagen del televisor se desplaza verticalmente durante la búsqueda en avance o en retroceso, ajuste el control de estabilidad vertical del televisor.
- Durante la búsqueda en avance y en retroceso puede haber algo de ruido en la imagen, esto no es ninguna avería.

IMAGEN FIJA

Para congelar la imagen en la pantalla, pulse el botón PAUSE/STILL del mando a distancia mientras se reproduce la cinta. Para reanudar la reproducción normal, pulse el botón PLAY, o vuelva a pulsar el botón PAUSE/STILL.



UTILIZACION DEL CONTADOR DE CINTA

Los dígitos del contador de cinta muestran la posición actual de la cinta relativa al punto de la cinta donde se repuso el contador.

Para indizar escenas en una cinta

Pulse el botón COUNTER MEMORY para que aparezca el contador en el visor. Rebobine la cinta hasta el comienzo y luego pulse el botón COUNTER RESET para poner el contador a cero. Ahora verá "0:00.00" en el visor. Al reproducir o grabar una cinta, anote los dígitos del contador al comienzo de las escenas deseadas, para poder encontrarlas luego rápidamente.

Para volver posteriormente a un punto especificado

Durante la reproducción

- 1 Pulse el botón COUNTER RESET para poner el contador a cero en el punto al que desee volver posteriormente.
- 2 Pulse el botón STOP cuando termine la reproducción.
- 3 Pulse el botón COUNTER MEMORY. El indicador "M" aparecerá en el visor.
- 4 Pulse el botón REW o FF . La cinta se rebobinará o avanzará rápidamente hasta que el contador llegue a cero, y luego se parará.

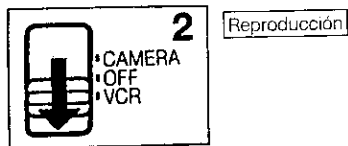
Para volver posteriormente a un punto especificado

Durante la grabación

- 1 Pulse el botón COUNTER RESET para poner el contador a cero en el punto al que desee volver posteriormente. Para reponer el contador, pulse el botón RESET.
- 2 Cuando termine la grabación, pulse el botón REC START/STOP para parar la grabación.
- 3 Deslice el conmutador de funcionamiento hasta VCR.
- 4 Pulse el botón COUNTER MEMORY. El indicador "M" aparecerá en el visor.
- 5 Pulse el botón REW. La cinta se rebobinará hasta que el contador llegue a cero, y luego se parará.
- 6 Pulse el botón PLAY para ver la escena.

Notes

- La indicación del contador no es exacta; el punto de la cinta al que usted desea volver quizá quede unos segundos por delante o por detrás de la indicación del contador que usted anotó o del punto cero del contador.
- El contador no cambia cuando se reproducen secciones sin grabar de la cinta.

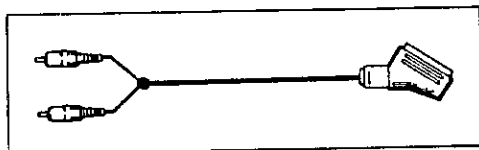
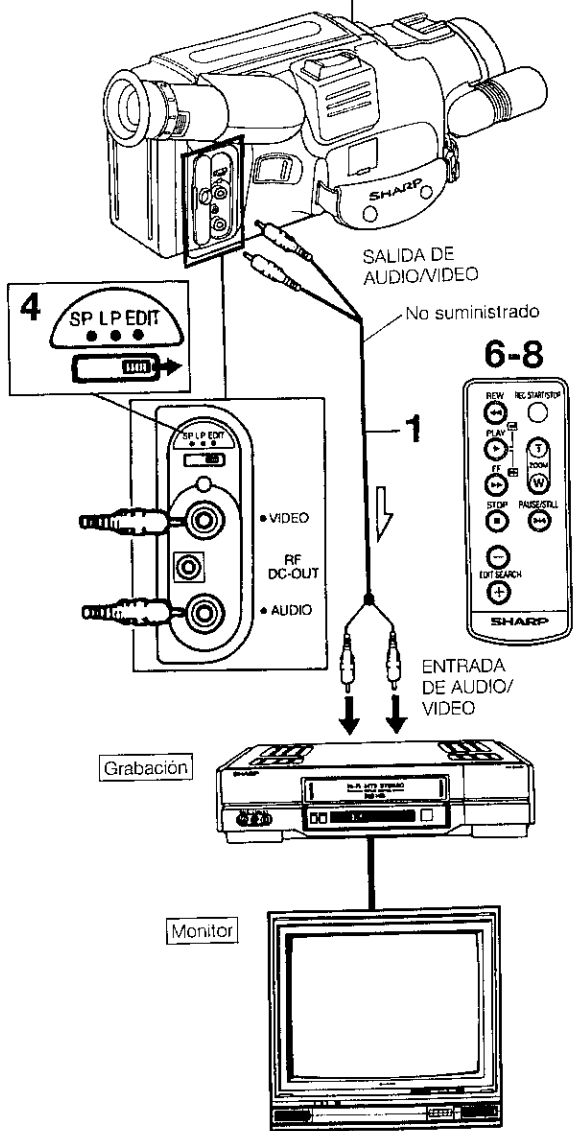


Reproducción

COPIA/EDICION CON UN VIDEO

Usted podrá reproducir en su videocámara cintas grabadas para copiarlas o editarlas en un vídeo conectado a ella. La edición le permite añadir efectos especiales, cambiar el orden de las escenas y cortar las escenas que no desee, para hacer de sus filmaciones algo mucho más interesante.

- 1 Enchufe un extremo del cable de salida de A/V en los terminales de salida de AV de la videocámara. Enchufe el otro extremo en los terminales de entrada de A/V del vídeo.
- 2 Deslice el conmutador de funcionamiento de la videocámara hasta VCR.
- 3 Introduzca una cinta grabada en la videocámara.
- 4 Ponga el conmutador EDIT en la posición EDIT.
- 5 Introduzca un videocasete (con su lengüeta de seguridad intacta) en el vídeo, pulse el botón REC y luego pulse el botón PAUSE. Seleccione el canal de TV que le permita comprobar la grabación.
- 6 Utilice el contador de cinta de la videocámara y los botones PLAY, ◀ REW y FF ▶ para localizar el comienzo de la escena que desea copiar. Pulse el botón PLAY y el botón PAUSE/STILL para que la cinta haga una pausa al comienzo de la escena.
- 7 Pulse simultáneamente los botones PAUSE/STILL del vídeo y del mando a distancia para comenzar la copia.
- 8 Para finalizar la copia, pulse primero el botón PAUSE/STILL o STOP del vídeo, y luego el del mando a distancia.



Cable de salida de A/V VR-C21M (opcional)
(Euro-SCART de 21 clavijas)

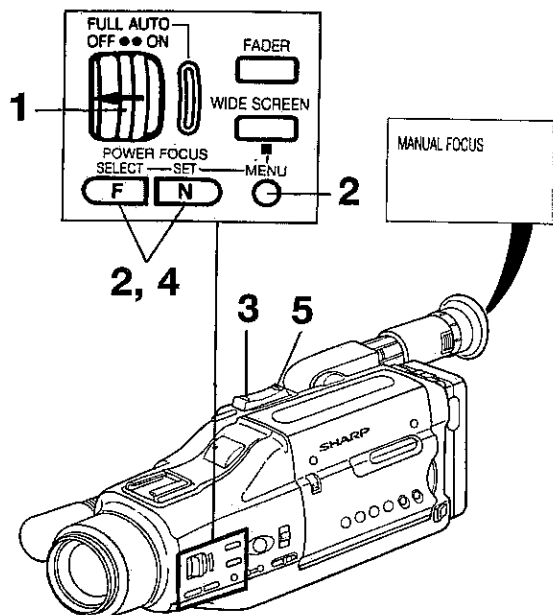
CONMUTADOR DE EDICION

La calidad de imagen se reduce sin remedio durante la copia de una videocámara a un vídeo. Ponga el conmutador EDIT en la posición EDIT para minimizar la reducción de la calidad. Utilice esta posición cuando edite sus grabaciones.

Nota

El conmutador EDIT se deja normalmente en la posición SP o LP, excepto durante la copia. (Ponga el conmutador selector SP/LP (velocidad de grabación) en SP o LP.)

CARACTERISTICAS UTILES DE LA GRABACION CON LA CAMARA



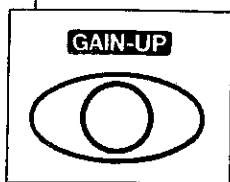
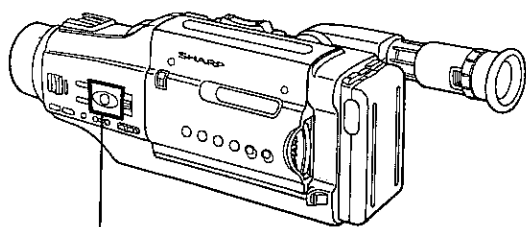
ENFOQUE MANUAL

Habrà ocasiones en las que usted desee enfocar manualmente los objetos. Para ello:

- 1 Ponga el conmutador FULL AUTO en OFF.
- 2 Utilice el sistema de menú durante el modo de pausa de grabación para poner el enfoque en el modo manual. "MANUAL FOCUS" aparece en el visor cuando se desactiva el modo de visualización del menú. Consulte la página 23.
- 3 Pulse el botón del zoom (T) para acercar el objeto.
- 4 Enfoque la escena pulsando el botón FOCUS (lejos) o N (cerca) que se encuentra debajo del conmutador FULL AUTO.
- 5 Pulse el botón del zoom (W) para componer la imagen.

Nota

Si el objeto se encuentra a menos de 2,3m aproximadamente y está acercado con el zoom, quizá no sea posible enfocar claramente. En este caso, aleje el objeto (pulsar W de granangular) y luego enfóquelo una vez más.



GANANCIA

"LIGHT" se visualiza en el visor cuando graba una escena demasiado oscura. Si pulsa el botón GAIN-UP, la escena se hace más brillante y "LD" se visualiza en el visor para indicar que el modo de ganancia está activado. Cuando el objeto se haga más brillante, el modo de ganancia se desactiva y "LD" desaparece.

Notas

- En el modo de ganancia aparecen más ruidos en la imagen.
- El modo de ganancia se cancelará si se desconecta la alimentación o la videocámara se pone en el modo de VCR.
- El modo de ganancia se desactiva automáticamente cuando la escena adquiere un brillo suficiente.

BLOQUEO DEL EQUILIBRIO DEL BLANCO

El equilibrio del blanco asegura que todos los colores de una escena se reproduzcan correctamente. En el modo completamente automático, el equilibrio del blanco se ajusta constantemente de forma automática.

Utilización del modo de bloqueo del equilibrio del blanco

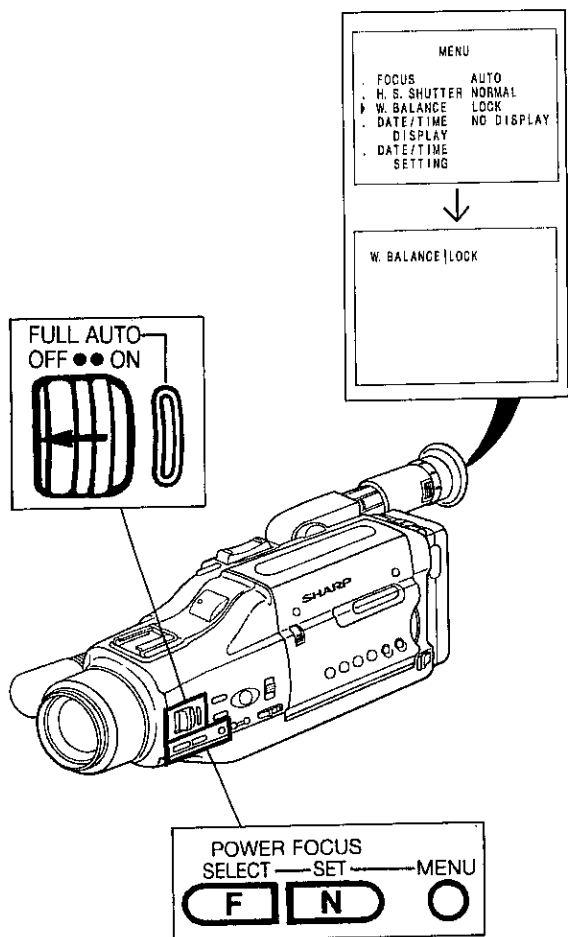
Cuando el visor esté lleno con una escena de un solo color, por ejemplo, cuando se tome un primer plano de una hoja de papel de color anaranjado intenso, el color podría cambiar. Para evitar los cambios de color con este tipo de escenas, bloquee el equilibrio correcto del blanco siguiendo el procedimiento siguiente:

- (1) Aleje la escena con el zoom de forma que ésta no tenga ahora un solo color intenso.
- (2) Espere luego unos 10 segundos hasta que se adapte el equilibrio del blanco.
- (3) Cancele el modo completamente automático poniendo el conmutador FULL AUTO en OFF.
- (4) Utilice el sistema de menú durante el modo de pausa de grabación para poner el equilibrio del blanco en el modo de bloqueo. "W. BALANCE LOCK" aparece en el visor cuando se desactiva el modo de visualización del menú. (Consulte la página 23.)
- (5) Ahora, los colores no cambiarán, incluso cuando grabe un primer plano de un objeto de un solo color intenso.

- Para desactivar el modo de bloqueo del equilibrio del blanco, ponga el equilibrio del blanco en el modo automático utilizando el menú, o active el modo completamente automático deslizando el conmutador FULL AUTO hasta ON.
- La temperatura de color de una fuente de luz cambia. Por ejemplo, la temperatura de color de la luz del sol cambiará según el tiempo y la hora del día. (Vea la página 25.)

Notas

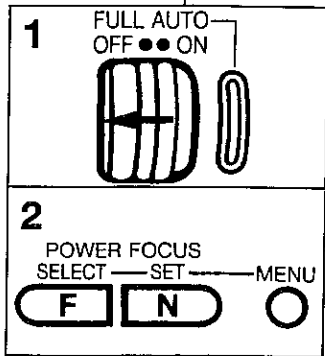
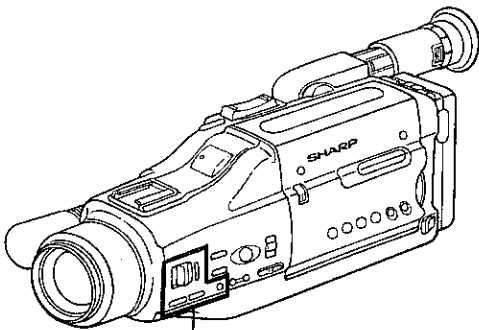
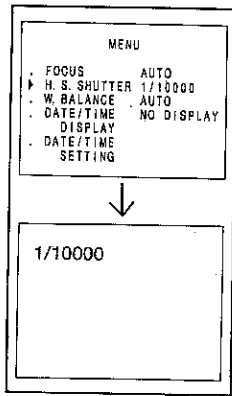
- El equilibrio automático del blanco no funcionará correctamente bajo las condiciones siguientes:
- Al mezclar luz natural y artificial. Tenga cuidado con las escenas de ventanas que tienen luz artificial y natural mezcladas. Toda la iluminación debe tener la misma temperatura de color.
 - Al utilizar efectos especiales de iluminación.



OBTURADOR DE ALTA VELOCIDAD

El obturador electrónico de alta velocidad dispone de velocidades de 1/120 de segundo, 1/250 de segundo, 1/1.000 de segundo, 1/4.000 de segundo y 1/10.000 de segundo que pueden utilizarse, en lugar de la velocidad estándar de 1/50 de segundo, para producir escenas nítidas y exentas de borrosidad de movimientos de alta velocidad.

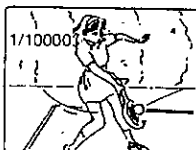
- 1 Cancele el modo completamente automático poniendo el conmutador FULL AUTO en la posición OFF.
- 2 Utilice el sistema de menú durante el modo de pausa de grabación para poner la velocidad del obturador. (Consulte la página 23.)



Modo normal



Modo de obturador de alta velocidad



Velocidad del obturador	Visualización en el visor	Brillo mínimo aproximado necesario
1/50 (Normal)	NORMAL	
1/120 de seg	1/120	30 LUX
1/250	1/250	75 LUX
1/1000	1/1000	300 LUX
1/4000	1/4000	1200 LUX
1/10000	1/10000	3000 LUX

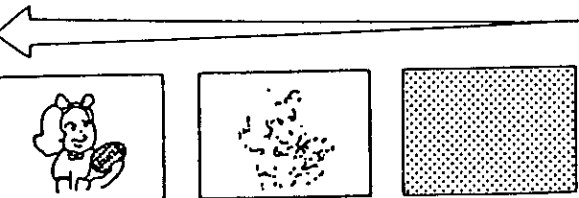
Notas

- Las velocidades de obturador rápidas cuando se graba bajo luces fluorescentes harán que parpadee la imagen y, posiblemente, que el color cambie periódicamente.
- La grabación con velocidades de obturador superiores a 1/50 de segundo (velocidad estándar) tienden a producir imágenes oscuras. Grabe en lugares bien iluminados cuando utilice velocidades del obturador más altas.

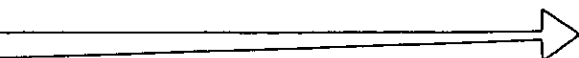
1/10000

"1/120", "1/250", "1/1000", "1/4000" o "1/10000" se visualiza en el visor cuando se elige el obturador de alta velocidad.

RECOBRAMIENTO GRADUAL DE LA IMAGEN



DESVANECIMIENTO GRADUAL DE LA IMAGEN



RECOBRAMIENTO Y DESVANECIMIENTO GRADUAL DE LA IMAGEN

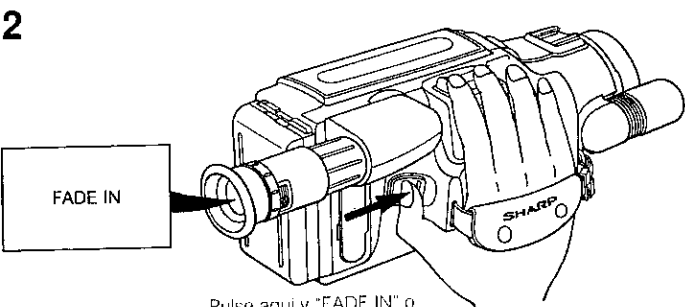
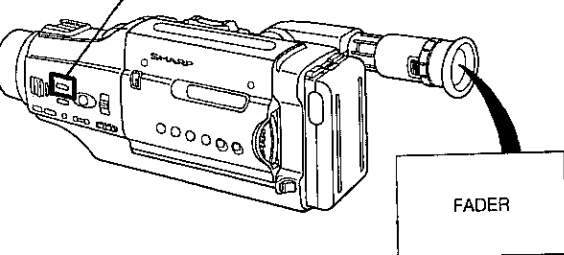
Pulse el botón FADER para recobrar la escena o hacer que ésta se desvanezca.

RECOBRAMIENTO GRADUAL DE LA IMAGEN

Si pulsa el botón FADER durante el modo de pausa de grabación, "FADER" se visualiza en el visor y se activa el modo de espera de recobramiento gradual de la imagen. Cuando se pulsa el botón REC START/STOP, se visualiza "FADE IN", el visor queda en negro y la grabación comienza con un recobramiento gradual de la imagen y del sonido.

DESVANECIMIENTO GRADUAL DE LA IMAGEN

Si pulsa el botón FADER durante la grabación, "FADER" se visualiza en el visor y se activa el modo de espera de desvanecimiento gradual de la imagen. Cuando se pulsa el botón REC START/STOP, se visualiza "FADE OUT" y la grabación termina con un desvanecimiento gradual de la imagen y del sonido. La imagen se desvanece quedando la pantalla en negro.



Pulse aquí y "FADE IN" o "FADE OUT" aparece en el visor

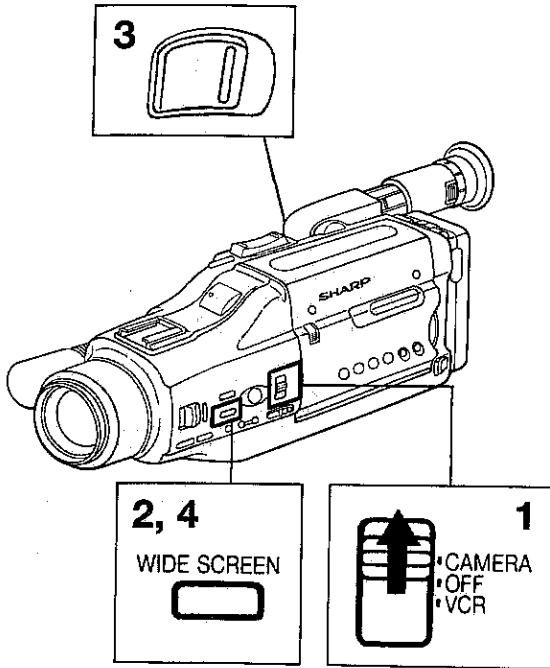
PANTALLA ANCHA

Esta función permite grabar franjas negras sobre la parte superior e inferior de la imagen, creando así una pantalla ancha con una relación de anchura a altura de imagen de 16:9.

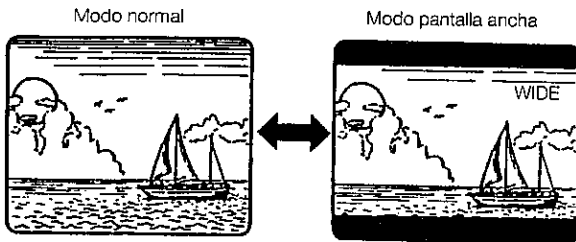
- 1 Cerciórese de que la alimentación esté conectada y deslice el conmutador de funcionamiento hasta CAMERA.
- 2 Pulse el botón WIDE SCREEN. "WIDE" aparece en el visor.
- 3 Pulse el botón REC START/STOP. La imagen se grabará con una relación de anchura a altura de 16:9.
- 4 Pulse el botón WIDE SCREEN mientras se está en el modo de pausa de grabación para volver al modo de grabación de imagen normal.

Notas

- La función de pantalla ancha no puede activarse o desactivarse mientras está grabando la videocámara.
- La función de pantalla ancha no funciona durante la reproducción.
- Cuando realice el desvanecimiento gradual mientras filma en el modo de pantalla ancha sólo se desvanecerá la imagen que está siendo grabada; las franjas negras no se desvanecerán.



Ejemplo: Para cortar partes del cielo y del mar que no son necesarias y grabar una imagen panorámica de un yate al atardecer.



SUGERENCIAS PARA FILMAR MEJOR

Filmación de imágenes estables



Sujeción de la videocámara

Durante la filmación con la videocámara en la mano es muy importante sujetarla correctamente.

- Apriete la correa de empuñadura hasta que se ajuste firmemente mientras pone sus dedos en el botón del zoom y el dedo pulgar en el botón REC START/STOP.
- Apriete el codo derecho a su costado.
- Ponga su dedo pulgar izquierdo en posición vertical a lo largo del lado izquierdo de la videocámara, y ponga su palma y sus dedos por debajo de la videocámara, para apoyar un poco del peso.
- Extienda el barril del visor hasta que el ocular se apoye confortable y firmemente contra su ojo.
- Cuando mueva su mano izquierda para pulsar el botón FADER otros botones, tenga cuidado para no mover la videocámara, especialmente cuando utilice el zoom.

Utilización de un trípode u otro soporte

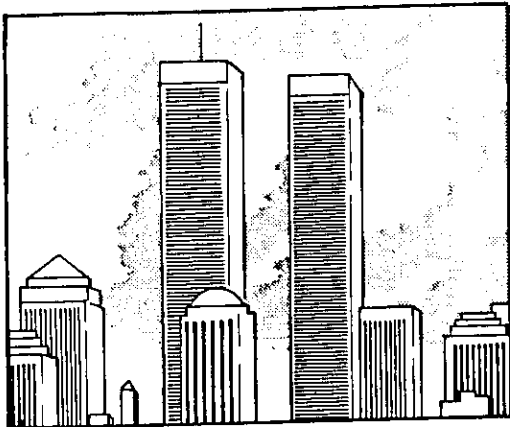
Los trípodes ofrecen el mejor soporte. Utilice un trípode fuerte y estable. Para tomar vistas panorámicas se recomienda un trípode de base móvil. Si ya dispone de un trípode para cámara fotográfica, quizá pueda utilizarlo con la videocámara. Si no dispone de trípode podrá poner la videocámara sobre una mesa u otra superficie apropiada.

También podrá estabilizar la videocámara apoyándose contra un objeto estable como, por ejemplo, una pared o un árbol; o podrá arrodillarse y apoyar su codo en su rodilla.

Para hacer buenas filmaciones

- (1) Mantenga las imágenes verticales.
- (2) No filme la misma escena durante mucho tiempo. (De 5 a 7 segundos es suficiente.)
- (3) No utilice excesivamente la función del zoom.

Para obtener más ideas fíjese en los programas de TV para ver como filman los profesionales.



ANTES DE LLAMAR AL SERVICIO TECNICO

Antes de llamar al servicio técnico, tenga a bien comprobar esta tabla de localización y solución de averías.

SINTOMA		CAUSA PROBABLE	SOLUCION SUGERIDA
• Alimentación	• No hay alimentación.	• Los dispositivos de seguridad están funcionando.	• Desconecte el cable del adaptador de CA y luego, enchúfelo de nuevo al tomacorriente. (Página 15)
		• La batería no está cargada.	• Vuelva a cargar la batería. (Página 14)
	• La alimentación se desconecta poco después de conectarse.	• La fuente de alimentación está mal conectada.	• Conecte correctamente la fuente de alimentación. (Página 15)
		• La batería está agotada.	• Utilice una batería completamente cargada. (Página 14)
	• El tiempo de funcionamiento de la batería es muy breve.	• Condensación en la videocámara.	• Espere hasta que desaparezca la condensación. (Página 2)
		• La batería necesita ser renovada.	• Renueve la batería. (Página 14)
• Grabación	• Hay alimentación pero no se ven imágenes en el visor.	• La tapa del objetivo está puesta.	• Quite la tapa del objetivo. (Página 18)
		• El modo de vídeo está activado.	• Ponga el conmutador de funcionamiento en CAMERA. (Página 18)
	• No se puede grabar.	• La lengüeta del casete está cerrada.	• Deslícela para abrirla. (Página 5)
		• El televisor está mal ajustado.	• Ajuste el televisor. (Consulte el manual del televisor.)
	• El color es de mala calidad.	• El equilibrio del blanco está mal ajustado.	• Reponga el equilibrio del blanco o ponga el conmutador FULL AUTO en ON. (Páginas 22 y 33)
		• La iluminación no es adecuada.	• Utilice más luz o corrija la temperatura de iluminación. (Página 25)
	• La imagen está borrosa.	• El objetivo tiene polvo u otras materias extrañas.	• Limpie el objetivo.
		• El enfoque no es adecuado.	• Ajuste el enfoque. (Páginas 22 y 32)
		• El ajuste de dioptrías está mal hecho.	• Ajuste el anillo de dioptrías. (Página 13)
	• La imagen del visor está demasiado oscura.	• La velocidad del obturador está en el modo de alta velocidad.	• Ponga el conmutador FULL AUTO en ON. (Página 18)
• Reproducción	• No aparece imagen.	• El televisor está mal conectado.	• Vuelva a conectarlo bien. (Páginas 26 y 27)
		• El televisor no está sintonizado al canal de salida del convertidor de RF (UHF 30-39).	• Sintonice el televisor al canal de salida del convertidor de RF (UHF 30-39). (Página 27)
		• El conmutador TV/VIDEO del televisor no está en la posición TV. (Si el televisor está equipado con terminales de entrada de AV.)	• Ponga el conmutador TV/VIDEO del televisor en la posición TV. (Página 27)
		• El equilibrio del blanco está mal ajustado durante la grabación.	• Cerciórese de que el equilibrio del blanco esté bien ajustado durante la grabación. (Páginas 22 y 33)
	• El color no es apropiado.	• Las cabezas de vídeo están sucias.	• Llame al centro de servicio.
	• La videocámara no reproduce en color en el televisor.	• Las cabezas de vídeo están desgastadas.	• Llame al centro de servicio.
	• Hay ruido en la imagen.	• La cinta es vieja o está desgastada.	• Utilice una cinta nueva.
		• La pila de litio del mando a distancia está agotada.	• Cambie la pila de litio por otra nueva. (Página 9)
	• El mando a distancia por infrarrojos no funciona.	• La pila de litio está agotada.	• Cambie la pila de litio por otra nueva. (Página 9)
		• El mando a distancia se utiliza fuera del margen de operación.	• Utilice el mando a distancia dentro del margen de operación. (Página 19)
• La luz intensa del día cae sobre el fotorreceptor de la videocámara.		• Evite que la luz intensa del día caiga sobre el fotorreceptor de la videocámara. (Página 19)	
• Hay un obstáculo entre el mando a distancia y su sensor ubicado en la videocámara.		• Retire el obstáculo o utilice el mando a distancia desde un ángulo diferente.	
• No puede introducirse un casete.	• El casete está mal introducido.	• Compruebe la posición del casete y vuelva a insertarlo. (Página 11)	
	• Hay otro casete en la videocámara.	• Extraiga el casete. (Página 11)	
• El casete no puede expulsarse.	• El aparato está en el modo de grabación con videocámara.	• Pulse el botón REC START/STOP para parar la cinta.	
• La cinta no se mueve en el modo de avance rápido.	• La cinta ya está completamente bobinada.	• Rebobínela hasta el punto deseado.	
• La cinta no se mueve en el modo de rebobinado.	• La cinta ya está completamente rebobinada.	• Haga que la cinta avance rápidamente hasta el punto deseado.	

Notas

- Esta videocámara está equipada con un microprocesador. Su rendimiento puede verse afectado por interferencias o ruidos eléctricos externos. En este caso, desconecte la alimentación y desconecte el aparato de la fuente de alimentación, incluyendo pilas de litio, etc. Luego, vuelva a conectar las fuentes de alimentación (para reanudar la operación).
- Si los caracteres del visor parece que funcionan mal, deslice inmediatamente el conmutador de funcionamiento hasta la posición OFF, desconecte la fuente de alimentación durante unos pocos segundos y luego vuelva a conectarla. Conecte de nuevo la alimentación. Cuando los caracteres del visor aparezcan normalmente, ponga la fecha y la hora; y luego, reanude la operación.

ESPECIFICACIONES

Formato		Estándar de 8 mm
Fuente de alimentación		6 V CC
Consumo		5,9 W (cuando el enfoque automático esté enfocado y el zoom automático esté desactivado)
Sistema de señales		Señales en color tipo PAL
Sistema de grabación		Luminancia: Grabación FM Color: Sistema de grabación directa por desplazamiento de fase, conversión de baja gama
Casete		Cinta de vídeo de 8 mm, tipo MP
Velocidad de cinta	(SP)	Aproximadamente 20,051 mm/seg.
	(LP)	Aproximadamente 10,058 mm/seg.
Máximo tiempo de grabación	(SP)	90 minutos (P5-90)
	(LP)	180 minutos (P5-90)
Salida de VIDEO		1 Vp-p, 75 ohmios, desequilibrada, sincronización negativa
Relación señal a ruido		48 dB (con medidor de ruido Rohde & Schwarz)
Salida de AUDIO		-8 dBs, impedancia inferior a 2,2 Kohmios
Entrada de micrófono		Micrófono de condensador de electreto
Captación		Sensor de imagen CCD de 1/3" (aproximadamente 320.000 pixels, incluyendo negro óptico)
Iluminación mínima necesaria		2 lux (F1,8, con ganancia)
Objetivo		F1,8-F2,6, f=6,5-78 mm, zoom automático de 12x, enfoque automático de toda la gama con función macro
Diámetro del filtro		43 mm
Visor		Visor electrónico con CRT de 0,6 pulgadas en blanco y negro
Compensación de temperatura de color		Equilibrio automático del blanco con bloqueo
Temperatura de funcionamiento		0°C a +40°C
Humedad de funcionamiento		30% a 80%
Temperatura de almacenamiento		-20°C a +60°C
Dimensiones (aproximadamente)		106(An) x 105(Al) x 301(Prof) mm
Peso (aproximadamente)		840 g (sin batería, mando a distancia, pila de litio ni videocasete)

Especificaciones del adaptador de CA/cargador de baterías

Alimentación necesaria	110-240 V, 50/60 Hz
Salida de CC	6,0 V
Consumo	23 W
Dimensiones (aproximadamente)	70(An) x 44(Al) x 164(Prof) mm
Peso (aproximadamente)	390 g

Especificaciones del convertidor de RF

Canal de salida	Canales UHF 30-39
Ajuste inicial de canal	Canal 36
Alimentación	CC 5 V \pm 50 mA (de la videocámara)
Dimensiones	65(An) x 31(Al) x 52 (Prof) mm (excluyendo el cable)
Peso	110 g aproximadamente

ACCESORIOS SUMINISTRADOS

Batería estándar (BT-70)	Correa para el hombro	Convertidor de RF
Adaptador de CA/cargador de baterías	Cable de salida de CC	Cable coaxial de 75 ohmios
Mando a distancia por infrarrojos	2 pilas de litio	

ACCESORIOS OPCIONALES

Batería estándar (BT-70)	Batería de larga duración (BT-80)
Adaptador/cargador para baterías de automóvil (VR-P40CH)	Cable de salida de A/V (VR-C21M) (Euro-SCART de 21 clavijas)

El diseño y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.

DECLARACION DE CONFORMIDAD DEL FABRICANTE

El que suscribe : Susumu Miyasaka

En nombre de : SHARP CORPORATION, TV and Video Systems Group
174, Hayakawa-cho, Yaita-shi, Tochigi, 329-21 JAPAN

Declara bajo su propia responsabilidad, que el;


Equipo : VIDEOCAMARA
Fabricado en : JAPAN
Fabricado por : SHARP CORPORATION
Marca : SHARP
Modelo : VL-N1S

Objeto de esta declaración, cumple con la normativa siguiente;

- Artículo 9,2 del Reglamento Técnico del servicio de Difusión de Televisión, aprobado en el R.D. 1160/89.
- Anexo V del Reglamento sobre Perturbaciones Radioeléctricas aprobado en el R.D. 138/89.

Hecho en : Tochigi, JAPAN

9-11-1992



Susumu Miyasaka
Dept. General Manager,
Quality and Reliability
Control Center,
TV and Video Systems Group,
SHARP CORPORATION

Este aparato tiene los elementos antiparasitarios para cumplir con los límites establecidos según R.D. 138/89. Las posiciones para su localización son C1, C4, C8, C26, C27, C28, L1, L2, L4, en placa adaptador de CA/cargador de pilas UADP-0158GEZZ.

GEBRUIKSAANWIJZING NEDERLANDS

WAARSCHUWING:

OM EEN GEVAARLIJKE ELEKTRISCHE SCHOK TE VOORKOMEN MAG HET APPARAAT NIET AAN REGEN OF VOCHTIGHEID WORDEN BLOOTGESTELD.

Dit apparaat mag uitsluitend op 6V gelijkstroom of de aanbevolen netadapter gebruikt worden.

LET OP:

Om brand of een gevaarlijke elektrische schok te voorkomen mag **NOOIT** een andere stroombron gebruikt worden.

LET OP:

Open nooit de behuizing daar dit kan resulteren in een elektrische schok. In het inwendige zijn geen onderdelen die door de gebruiker gerepareerd kunnen worden. Laat alle service-werkzaamheden over aan een erkende dealer of service-centrum.

Deze camcorder beschikt niet over de PCM opname- of weergavefunctie. PCM-opnamen gemaakt met een andere videorecorder of met de functie voor audio-dubbing kunnen derhalve niet met dit toestel worden weergegeven.

Gefeliciteerd met een verstandig besluit!

Met keuze uit zoveel verschillende merken zal het nemen van een besluit niet gemakkelijk zijn geweest. Maar genietende van de topkwaliteit en de uitstekende werking van deze Sharp Camcorder weet u dat uw besluit het juiste was.

Met de aanschaf van deze Sharp Camcorder beschikt u over de mogelijkheid uw kijkplezier aanzienlijk uit te breiden. Alvorens uw nieuwe Camcorder in gebruik te nemen, verdient het aanbeveling de gebruiksaanwijzing aandachtig door te lezen zodat u het apparaat korrekt bedient en een optimale prestatie kunt verwachten. Bewaar de gebruiksaanwijzing zorgvuldig zodat u deze later bij eventuele vragen weer kunt raadplegen.

KENMERKEN

- F1,8, 12x MOTORZOOMLENS
- AUTOMATISCH BELICHTINGSSYSTEEM (AE)
- UITNEEMBARE KAARTAFSTANDSBEDIENING
- BREEDBEELDFUNKTIE MET 16:9 BEELDVERHOUDING
- DIGITALE AUTOMATISCHE WITBALANSREGELING
- DIGITAAL GESTUURDE AUTOMATISCHE SCHERPSTELLING VOOR HET GEHELE AFSTANDSBEREIK
- OPNAME MOGELIJK ZELFS BIJ SCHEMERLICHT VAN 2 LUX (MET "GAIN-UP" FUNKTIE)
- AUTOMATISCHE KOPREINIGING
- HIGH-SPEED ELEKTRONISCHE SLUITER MET 1/10000, 1/4000, 1/1000, 1/250, 1/120 EN STANDAARD 1/50 SLUITERTIJDEN VOOR HET MAKEN VAN HAARSCHERPE AKTIE-OPNAMEN.

Belangrijk

Op Audio-Visueel materiaal kunnen auteursrechten rusten. Het ongeoorloofd opnemen van dergelijk materiaal houdt inbreuk op de auteursrechten in. Neem alle wettelijke bepalingen hieromtrent in acht.

- FADE-IN/UIT EFFEKT
- BEELDZOEKFUNKTIE VOOR HET GEMAKKELIJK OPZOEKEN VAN HET MONTAGEPUNT EN INVOEGEN VAN BEELDEN
- "VLIEGENDE WISKOP" VOOR MONTAGELASSEN ZONDER STORING
- WAARSCHUWINGSINDIKATORS — ACCU UITGEPUT, ONVOLDOENDE LICHT, BANDEINDE, ENZ.
- 3-WEG VOEDINGSSYSTEEM: LICHTNET, HERLAADBARE ACCU OF VIA DE AUTO-ACCU (met los verkrijgbare VR-P40CH adapter)

Voeding

Voor de voeding van dit apparaat kan de netadapter, accu of een los verkrijgbare adapter/lader voor aansluiting op de auto-accu worden gebruikt. De netadapter is voorzien van een automatische spanningskiezer (110—240V, 50/60Hz wisselstroom).

INHOUDSOPGAVE

KENMERKEN	1
VOORZORGEN	2
BENAMING VAN DE ONDERDELEN	6
VOORBEREIDINGEN	8
PLAATSEN VAN DE BATTERIJ VOOR VOEDING	
VAN HET GEHEUGEN	8
PLAATSEN VAN DE BATTERIJ IN DE	
AFSTANDSBEDIENING	9
OPBERGEN VAN DE AFSTANDSBEDIENING	9
UITNEMEN VAN DE AFSTANDSBEDIENING	9
INSTELLEN VAN DE DATUM/TIJD	10
PLAATSEN VAN EEN CASSETTE	11
UITNEMEN VAN EEN CASSETTE	11
BEVESTIGEN VAN DE SCHOUDERRIEM	11
PLAATSEN VAN DE ACCU	12
AFNEMEN VAN DE ACCU	12
GEBRUIK VAN DE ZOEKER MET BEELD	13
REINIGEN	13
VOEDINGSSYSTEEM	14
GEBRUIK VAN DE NETADAPTER/ACCU LADER	14
GEBRUIK VAN DE CAMCORDER	
VIA HET LICHTNET	15
GEBRUIK VAN DE AUTO-ACCU ADAPTER/LADER	
(LOS VERKRIJGBAAR)	15
INFORMATIE IN HET ZOEKERBEELD	16
WAARSCHUWINGSINDIKATORS	16
BEDIENINGSINDIKATORS	17
OPNEMEN	18
PROBLEEMLOZE CAMERA-OPNAMEN MET DE	
VOLAUTOMATISCHE FUNKTIE	18
GEBRUIK VAN DE INFRAROED	
AFSTANDSBEDIENING	19
AUTOMATISCHE OPNAME VAN DATUM EN TIJD	20
OPZOEKEN VAN HET MONTEERPUNT	20
MOTORZOOMLENS	21

GEBRUIK VAN EEN EXTERNE MIKROFOON	21
AUTOMATISCHE SCHERPSTELLING	22
AUTOMATISCHE MAKROFUNKTIE	22
AUTOMATISCHE WITBALANS EN	
AUTOMATISCHE BELICHTING	22
MENUSYSTEEM	23
GEBRUIK VAN HET MENUSYSTEEM	23
VERLICHTING	25
VERLICHTING	25
AANSLUITINGEN VOOR WEERGAVE OP EEN TV	26
AANSLUITING OP EEN TV MET	
AUDIO/VIDEO-AANSLUITINGEN	26
AANSLUITING OP EEN TV	27
AANSLUITING OP EEN TV VIA EEN	
VIDEORECORDER MET	
INGANGSKEUZESCHAKELAAR	28
WEERGAVE	29
WEERGAVE	29
VOORWAARTS/TERUGWAARTS ZOEKEN	29
STILBEELD	29
GEBRUIK VAN DE BANDTELLER	30
KOPIEREN EN MONTEREN MET EEN	
VIDEORECORDER	31
MINIMALISERING VAN KWALITEITSVERLIES	31
HANDIGE FUNKTIES VOOR OPNAME	32
HANDBEDIEND SCHERPSTELLEN	32
VERHOGEN VAN DE LICHTGEVOELIGHEID	32
WITBALANSVERGRENDELING	33
HIGH-SPEED SLUITER	34
IN- EN UITREGELEN (FADE IN & FADE OUT)	35
BREEDBEELD	36
TIPS VOOR BETERE OPNAMEN	37
OPLOSSEN VAN PROBLEMEN	38
TECHNISCHE GEGEVENS	39

KONDENSFORMING

• Wat is "kondensvorming"

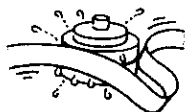
Als u koud water in een glas schenkt, zullen er zich vochtdruppeltjes vormen op de buitenkant van het glas. Dit fenomeen noemen we kondensvorming.

• Indien er kondensvorming optreedt in uw camcorder.

Eventueel aanwezige condens zal langzaam neerslaan op de koptrommel van uw camcorder, hetgeen er toe kan leiden dat de band aan de videokoppen blijft kleven, met als gevolg dat zowel de koppen als de band beschadigd. In geval van kondensvorming zullen de opname- en weergavefuncties mogelijk niet goed functioneren.

Er bestaat een aanzienlijke kans op kondensvorming in de volgende situaties:

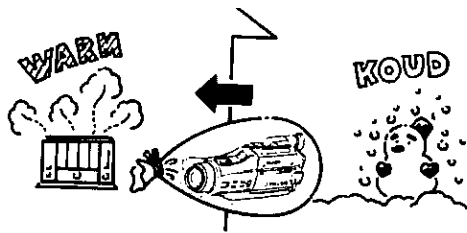
- indien de camcorder van een koude in een warme omgeving wordt gebracht.
- indien de camcorder zich bevindt in een koude ruimte die plotseling wordt opgewarmd.
- indien de camcorder vanuit een ruimte met airconditioning mee naar buiten wordt genomen.
- indien de camcorder in de directe luchtstroom van een airconditioning wordt geplaatst.
- indien de camcorder in een zeer vochtige omgeving wordt geplaatst.



• Hoe problemen door kondensvorming te voorkomen

Indien de camcorder wordt gebruikt in een omgeving waar een grote kans tot kondensvorming bestaat, dient u het toestel alswel de videocassette eerst ongeveer een uur de tijd te geven om zich aan te passen aan de omgeving.

Bijvoorbeeld, indien u de camcorder na het skieën mee naar binnen neemt, dient u het toestel eerst in een plastic zak te stoppen en het vervolgens gedurende enige tijd op kamertemperatuur te laten komen.



- ① Sluit de plastic zak met de camcorder goed af.
- ② Verwijder de zak zodra de lucht binnenin dezelfde temperatuur als de omgeving heeft bereikt.

• "Kondens" waarschuwingsindicator

Als er zich condens vormt binnenin het toestel, zal "DEW" knipperend in het zoekerbeeld worden getoond. Hierna zal het toestel na circa 10 seconden automatisch uitschakelen.

- ① Indien de "DEW" aanduiding in het zoekerbeeld is verschenen, verwijder dan de videocassette en laat het toestel gedurende enige uren met geopende cassettehouder acclimatiseren.
- ② Na enige uren kan de camcorder opnieuw worden gebruikt mits de "DEW" waarschuwing uit het zoekerbeeld is verdwenen.
- ③ Plaats geen cassette als de "DEW" waarschuwing nog in het zoekerbeeld knippert. De band kan hierdoor namelijk beschadigen.
- ④ Sinds condens zich geleidelijk vormt, kan het 10 tot 15 minuten duren eer het kondensbeveiligingsmechanisme in werking treedt.

• Behalve op de koptrommel, kan condens zich ook vormen op de videoband of lenzen.

- Als er zich condens bevindt op de videoband, zal de band niet beginnen te lopen als u op de REC START/STOP-toets drukt. Mocht dit voorkomen, haal dan de videocassette uit de camcorder en wacht circa twee uur eer deze weer te gebruiken.
- Als de lenzen beslaan tengevolge van kondensvorming wacht dan enige tijd met het gebruik van de camcorder tot de condens is verdwenen.

• Zorgen voor een kontinu goede opnamekwaliteit

Indien uw camcorder wordt gebruikt in velerlei uiteenlopende omstandigheden kan het voorkomen dat de werking van het toestel achteruit gaat tengevolge van verontreiniging op de koptrommel. Tijdens gebruik van de camcorder dient u daarom in het bijzonder aandacht aan de volgende punten te besteden.

- 1) Kondensvorming op de koptrommel.
- 2) Slijtage van de videoband:
Gebruik van een versleten of vervuilde videoband kan tevens de koptrommel vervuilen. Hierdoor kan het beeld onscherp worden of opname zelfs geheel onmogelijk zijn. Een dergelijke band dient niet gebruikt te worden.
- 3) Gebruik van de camcorder in een stoffige of vochtige omgeving. Gebruik in een zeer stoffige of vochtige omgeving kan schade toebrengen aan uw camcorder.

• Indien de videokoppen zijn verontreinigd.

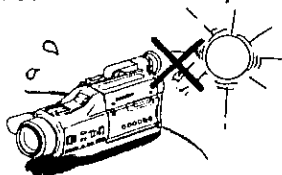
Gebruik van de videorecorder met een verontreinigde videokop kan de kop doen verstopen waardoor storing in het opgenomen beeld ontstaat, of opname zelfs geheel onmogelijk kan zijn.

Neem in een dergelijk geval contact op met het dichtstbijzijnde SHARP onderhoudscentrum of uw dealer.

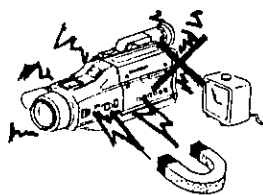
De videokoppen kunnen op eenvoudige wijze worden gereinigd met een in de handel verkrijgbare reinigingscassette. Veelvuldig gebruik van een dergelijke cassette kan echter ook het risico inhouden van beschadiging van de koppen. Lees de gebruiksaanwijzing van de betreffende reinigingscassette zorgvuldig door alvorens deze te gebruiken. Gebruik voor het reinigen echter nooit een vocht-type reinigingscassette. Deze zal mogelijk niet werken met dit toestel.

VOORZORGEN BIJ GEBRUIK

- **Neem na gebruik de accu van het toestel.**
- **Richt de lens nooit op de zon**
Richt de lens van de camcorder nooit op de zon, ongeacht of u aan het opnemen bent of niet. Direct zonlicht kan opname onmogelijk maken, de CCD-beeldopnemer verbranden, en het toestel onherstelbaar beschadigen. Let hier goed op tijdens het maken van buitenopnamen.
- **Richt de lens bij het maken van een opname in een donkere omgeving niet plotseling op fel verlichte voorwerpen of de zon.** Het beeld zal hierdoor geheel verbleken. Mocht dit gebeuren, richt de camcorder dan ergens anders op totdat het beeld weer normaal is.
- **Richt het zoekeroeil niet op de zon.**



- **Blijf uit de buurt van sterk magnetische velden.**
Een magnetische veld zoals bijvoorbeeld opgewekt kan worden door sterke TL-verlichting, een elektromotor, of een TV-toestel, kan een negatieve invloed op de beeldkwaliteit hebben.

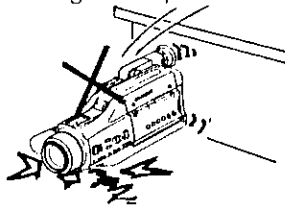


- **Gebruik de camcorder niet als deze op z'n zijkant ligt. Hierdoor zal de band mogelijk niet normaal spoelen of zelfs in het transportmechanisme verstrikt raken.**



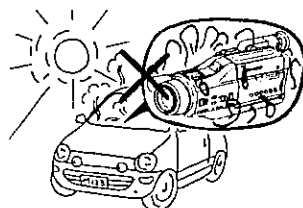
- **Vergeet niet na gebruik van het toestel de accu en de cassette te verwijderen en het toestel uit te schakelen.**

- **Vermijd schokken en stoten.**
Laat de camcorder niet vallen en vermijd scherpe schokken en stoten. Als u tijdens een opname met de camcorder ergens tegenop botst, zal dit tot beeldstoring in de opname leiden.



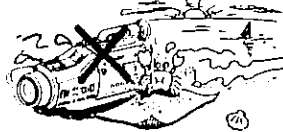
- **Let op de temperatuur en vochtigheid.**
De camcorder kan worden gebruikt bij een temperatuur van 0°C tot 40°C en bij een relatieve vochtigheidsgraad van 35 tot 80%. Laat de camcorder nooit achter in een afgesloten auto in de zomer, in het directe zonlicht of in de buurt van een verwarmingsbron. Overmatige warmte kan de behuizing en interne circuits van het toestel beschadigen.

Indien het toestel toch erg warm is geworden, wees dan voorzichtig bij het beetpakken van uw camcorder omdat de gespen en andere metalen onderdelen zeer heet kunnen zijn.

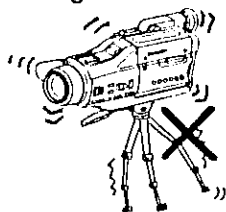


- **Vermijd gebruik van de camcorder in situaties waar water, zand, stof of andere verontreiniging in het toestel terecht kan komen. Hierdoor kan storing worden veroorzaakt.**

Gebruik de camcorder niet in omgeving met veel rook of stoom. Bewaar uw camcorder niet op plaatsen waar het erg stoffig of vochtig is. Hierdoor kan er zich schimmel vormen op de lensoppervlakken. Zorg dat er voldoende ventilatie is op de plek waar u het toestel bewaart.



- **Bepaalde kleine, draagbare statieven zullen mogelijk niet stevig genoeg zijn voor uw camcorder. Gebruikt u een statief, kies dan altijd voor een groot en stevig model.**



ONDERHOUD

Reiniging en onderhoud

- In de behuizing van de camcorder is veel plastic verwerkt. Gebruik daarom voor het schoonmaken van het toestel nooit thinner, wasbenzine of andere bijtende schoonmaakmiddelen. De behuizing kan hierdoor verkleuren of anderszins beschadigen.
- Reinig de behuizing met een zachte, droge doek. Indien noodzakelijk kan hardnekkig vuil worden verwijderd met een goed uitgewrongen doek gedoopt in een oplossing van een zacht schoonmaakmiddel. Veeg het toestel hierna droog met een zachte, droge doek.
- De lens en andere optische onderdelen van het toestel kunnen worden schoongeveegd met een blaaskwastje of lenspapier speciaal gemaakt voor fotografische doeleinden.

Bescherming van de lens

Plaats de lenskap altijd over de lens als u de camcorder niet gebruikt. Raak het lensoppervlak zelf nooit aan met uw vingers.

Gebruik een in de handel verkrijgbare fotografische lensoplossing en lenspapier voor het reinigen van de lens. Onjuiste reiniging kan krassen veroorzaken op de coating van de lens.

ACCU (Ni-Cd type)

Verbruik van de accuspanning

- De beschikbare accutijd bij een opname zal ietwat korter dan normaal zijn als de opname vaak wordt gestart en gestopt, als er veel wordt in- en uitgezoomd, of als de opname plaatsvindt bij een zeer lage temperatuur.

Om accutijd te besparen, schakel het toestel altijd uit als u niet opneemt. Het wordt verder tevens aanbevolen om altijd een opgeladen reserve-accu bij de hand te houden zodat u uw opname niet hoeft te stoppen als de accu leeg is.

- Gebruik nooit een onvoldoende opgeladen of versleten accu. Bij gebruik van een dergelijke accu kan de camcorder automatisch uitschakelen om zowel het toestel zelf als de accu te beschermen tegen beschadiging.

- Zelfs als de camcorder is uitgeschakeld zal er een bepaalde hoeveelheid accuvermogen worden gebruikt. Verwijder daarom de accu als de camcorder voor enige tijd niet wordt gebruikt. (Zie blz. 12.)

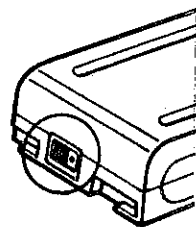
Optimale levensduur van de accu

Deze camcorder gebruikt een Ni-Cd accu.

- 1 Het wordt aanbevolen om een accu alvorens opladen net zo lang te gebruiken totdat deze geheel leeg is en de camcorder niet meer te gebruiken is met de accu.
- 2 Laad een accu altijd direct voor maken van een opname. Een opgeladen accu die langere tijd wordt bewaard, zal automatisch geleidelijk een gedeelte van z'n lading verliezen met een vermindering van de opnametijd als gevolg.
- 3 Laad nooit een slechts gedeeltelijk ontladen accu opnieuw op, daar hierdoor het vermogen van de accu zal verminderen.
- 4 Bewaar de accu op een koele en droge plaats.

Gebruik van de ladingstoestand indikatieschakelaar

Op de accu bevindt zich een schakelaar die u kunt gebruiken als geheugensteuntje voor de ladingstoestand van de accu. Verschuif de schakelaar naar de stand zonder markering als de accu geheel is opgeladen, en schuif de schakelaar naar de kant van de rode markering als de accu leeg is.



Omgevingstemperatuur tijdens het laden

- De accu kan worden opgeladen bij een kamertemperatuur van 0°C tot 40°C. Om echter gebruik te maken van de maximale capaciteit van de accu, wordt het aangeraden dat u de accu laad bij een temperatuursbereik van 10°C tot 35°C.

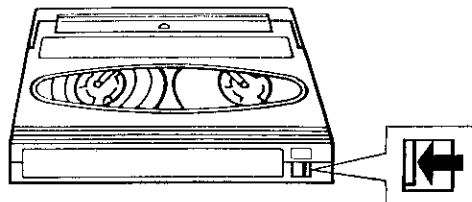
Let op

- Uit veiligheidsoverwegingen wordt het aangeraden om de accu in z'n berghoes te houden indien niet gebruikt. Als de metalen polen van de accu onderling worden kortgesloten door contact met een ander metalen voorwerp kan de accu namelijk beschadigen.

Videocassettes

Wispreventie

Als u een cassette opnieuw gebruikt voor opname, zal de voorheen op de band vastgelegde informatie automatisch door de nieuwe opname worden gewist. Wilt u de opname op een cassette tegen abusievelijk uitwissen beschermen, verschuif dan het wispreventielipje in de cassetterug zodat de opening wordt bedekt. (De rode markering zal zichtbaar zijn.) De cassette is nu niet bruikbaar voor opname, maar is weer gewoon geschikt voor opname als u het lipje terugschuift.



Opmerkingen

- Steek geen voorwerpen in de wispreventieopening in de cassetterug.
- Gebruik alleen cassettes voorzien van het **B** teken.
- **Dit toestel is speciaal ontworpen voor het gebruik met MP-cassettes. Bij weergave van ME-cassettes zal er mogelijk beeldruis ontstaan. Wij raden aan dat u met uw camcorder uitsluitend Sharp of een ander gerenomeerd merk MP-type cassettes gebruikt.**
- Steek geen voorwerpen in de openingen op de onderkant van de cassette.
- Houd uw cassettes uit de buurt van het directe zonlicht en andere warmtebronnen zoals verwarmingselementen, en vermijd tevens erg vochtige of stoffige plaatsen.
- Houd uw cassettes uit de buurt van magnetische voorwerpen daar deze de op de band opgenomen informatie kunnen uitwissen.
- Vermijd schokken en stoten, en laat de cassettes niet vallen.
- De band kan beschadigen als deze ongelijkmatig op de spoel in de cassette is gewonden. Indien u merkt dat de band ongelijkmatig in de cassette zit, plaats deze dan opnieuw in de camcorder en spoel de band geheel terug of door.
- Berg cassettes altijd op in hun dozen en bewaar deze rechtop.

GEBRUIK VAN UW CAMCORDER IN HET BUITENLAND

Het televisiesignaalstelsel, alsmede de spanning en frekwentie van het lichtnet, kan van land tot land verschillen. Wilt u uw camcorder in het buitenland gebruiken, ga dan aan de hand van het onderstaande overzicht na of dat in het betreffende land zondermeer mogelijk is alvorens u de netadapter in het stopcontact steekt of de camcorder op een TV aansluit.

Lichtnet

De bijgeleverde netadapter is bruikbaar binnen een spanningsbereik van 110 V tot 240 V wisselstroom met een frekwentie van 50 of 60 Hz. Hierdoor kan het toestel overal ter wereld op het lichtnet worden aangesloten.

Voedingsadapter voor de sigarette-aansteker in de auto

Deze adapter is alleen bruikbaar in auto's met een 12 V of 24 V negatief geaard accusysteem. Gebruik de adapter nooit met een positief geaard elektrisch systeem.

Televisiesignaalssystemen

Uw eigen cassettes kunt u overal ter wereld spelen en bekijken via de zoeker. Weergave van de cassette via het TV-scherm is echter alleen mogelijk als de televisie net als de camcorder van het PAL-systeem is.

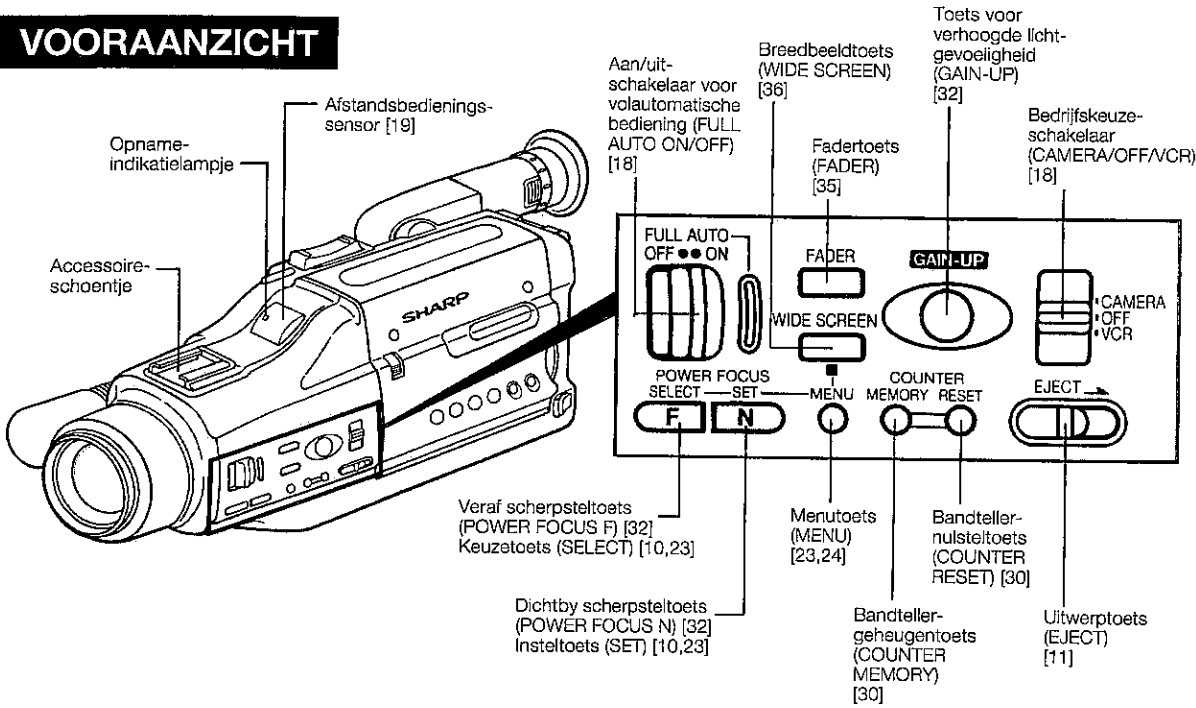
Het PAL-systeem wordt gebruikt in de volgende landen:

Duitsland, Groot-Brittannië, Zweden, Denemarken, Oostenrijk, België, Zwitserland, Italië, Spanje, Nederland, Finland, Portugal, Noorwegen, Hong Kong, Thailand, Australië, Nieuw Zeeland, Singapore, Koeweit, China.

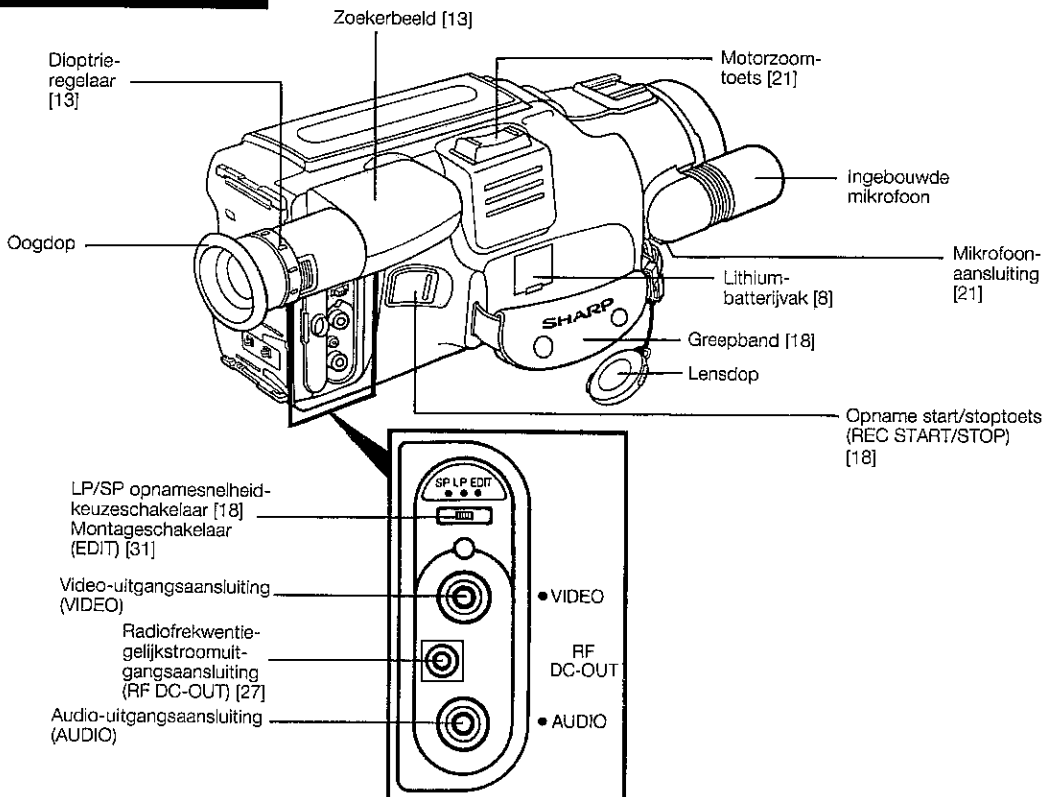
BENAMING VAN DE ONDERDELEN

Zie de tussen haakjes aangegeven bladzijden voor nadere toelichting omtrent het betreffende onderdeel.

VOORAANZICHT



ACHTERAANZICHT



LP/SP opnamesnelheidskeuzeschakelaar [18]

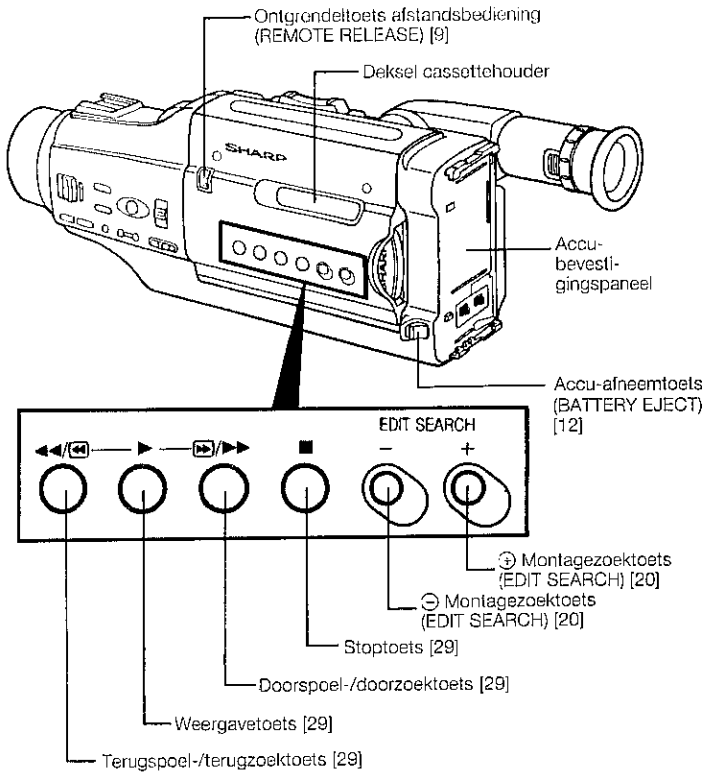
Montageschakelaar (EDIT) [31]

Video-uitgangsaansluiting (VIDEO)

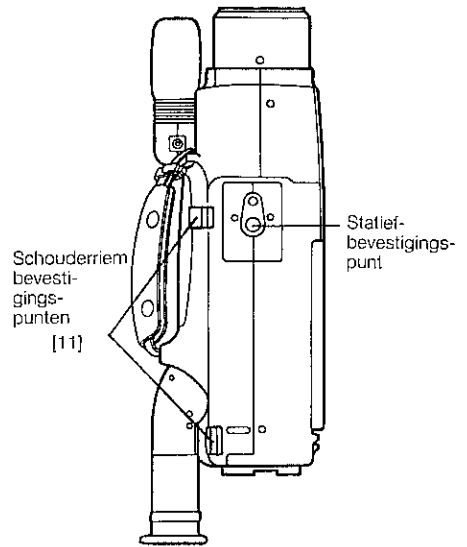
Radiofrequentiegelijkstroomuitgangsaansluiting (RF DC-OUT) [27]

Audio-uitgangsaansluiting (AUDIO)

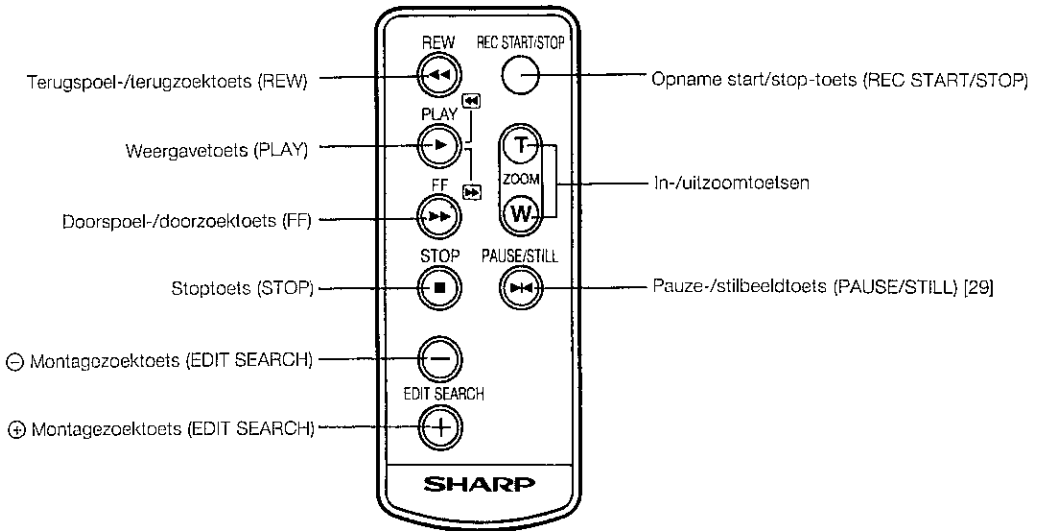
ZIJAAZICHT



ONDERAANZICHT



INFRAROOD AFSTANDSBEDIENING



VOORBEREIDINGEN

PLAATSEN VAN DE BATTERIJ VOOR VOEDING VAN HET GEHEUGEN

- 1 Open het deksel van het vak van de geheugenondersteuningsbatterij met een puntig voorwerp.
- 2 Plaats de bijgeleverde lithiumbatterij CR2025 met de "+" zijde naar buiten gericht. Sluit het deksel.

VERVANG DE BATTERIJ UITSLUITEND DOOR EEN BATTERIJ VAN HET UBATL0004TAZZ TYPE (OF SONY ENERGYTEC TYPE CR2025). GEBRUIK VAN EEN ANDER TYPE BATTERIJ KAN BRAND OF ZELFS EEN ONTPLOFFING VEROORZAKEN.

WAARSCHUWING HOUD DE LITHIUM-BATTERIJ BUITEN HET BEREIK VAN KINDEREN. RAADPLEEG ONMIDDELLIJK EEN DOKTOR VOOR EEN DIREKTE BEHANDELING INDIEN DE BATTERIJ IS INGESLIKT.

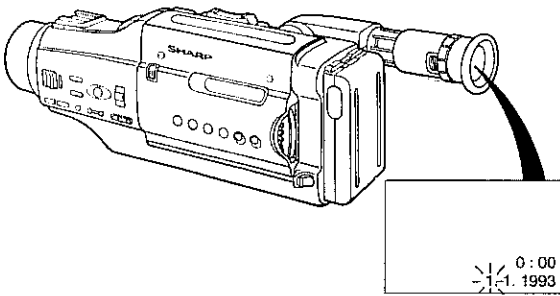
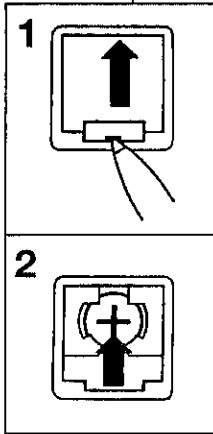
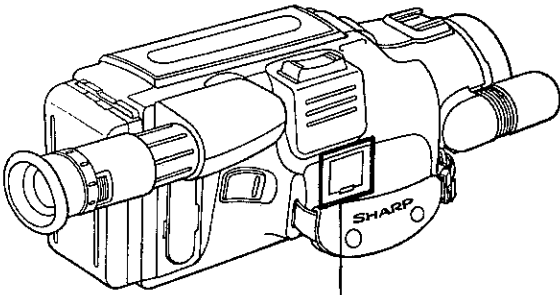
WAARSCHUWING ONTPLOFFINGSGEVAAR INDIEN DE BATTERIJ VERKEERD WORDT BEHANDELD OF MET VERWISSELDE POLARITEIT IS GEPLAATST. PROBEER DE BATTERIJ NIET OP TE LADEN OF TE DEMONTEREN. GOOI DE BATTERIJ NOOIT IN HET OPEN VUUR.

Opmerkingen

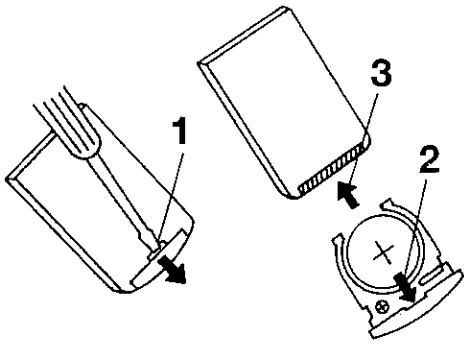
- Het geheugen wordt niet ondersteund en de instelling van de datum en tijd wordt gewist indien er geen lithiumbatterij is geplaatst en de accu is losgekoppeld.
- Deze lithiumbatterij is verkrijgbaar in uw plaatselijke elektronikahandel en audio/videowinkels.
- De batterij heeft een gemiddelde levensduur van ca. één jaar. De levensduur kan afhankelijk van de omgevingstemperatuur en de aanvangskonditie van de lithiumbatterij echter een weinig verschillen.
- Vernieuw de lithiumbatterij indien de "1" van de "1.1.1993" aanduiding knippert op de hier links afgebeelde wijze.

Waarschuwing

Sluit de batterij niet kort door de elektroden met een metalen voorwerp, zoals een pincet, aan te raken. De batterij wordt hierdoor namelijk beschadigd.



PLAATSEN VAN DE BATTERIJ IN DE AFSTANDSBEDIENING



- 1 Verwijder het deksel door het los te schuiven met bijvoorbeeld een schroevendraaier met platte kop.
- 2 Plaats de bijgeleverde CR2025 lithiumbatterij met de ⊕ zijde naar buiten gericht.
- 3 Plaats het deksel weer op de afstandsbediening.

OPBERGEN VAN DE AFSTANDSBEDIENING

Druk de afstandsbediening op de afgebeelde wijze in daarvoor bestemde gleuf totdat deze op z'n plaats vastklikt.

Let op

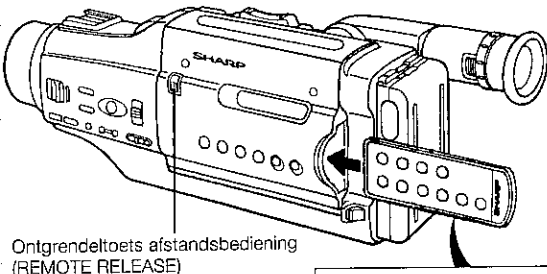
Steek de afstandsbediening nooit in de camcorder met het toetsenpaneel naar binnen gericht, en steek niet de verkeerde kant (het ronde uiteinde met het SHARP logo) als eerste in. De camcorder zou anders mogelijk kunnen worden beschadigd.

UITNEMEN VAN DE AFSTANDSBEDIENING

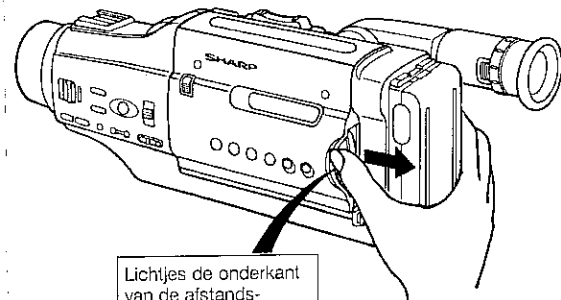
Druk op de REMOTE RELEASE toets tot de afstandsbediening losspringt, en schuif deze vervolgens geheel uit de camcorder terwijl u lichtjes de onderkant van de afstandsbediening tegen de camcorder drukt zoals hier links afgebeeld.

Opmerkingen

- De afstandsbediening fungeert tevens als de besturings-eenheid van de camcorder als deze in het toestel is geplaatst. Laat de afstandsbediening daarom altijd als afgebeeld in de camcorder als u deze niet gebruikt voor het bedienen van de camcorder op afstand.
- Als de afstandsbediening zich niet in het camcorderhuls bevindt, zullen de volgende toetsen op de camcorder niet functioneren: REW/Terugzoeken, PLAY, FF/Doorzoeken, STOP, EDIT SEARCH ⊖, en EDIT SEARCH ⊕.
- Berg de afstandsbediening na gebruik altijd direct weer in de camcorder op om te voorkomen dat u deze verliest.

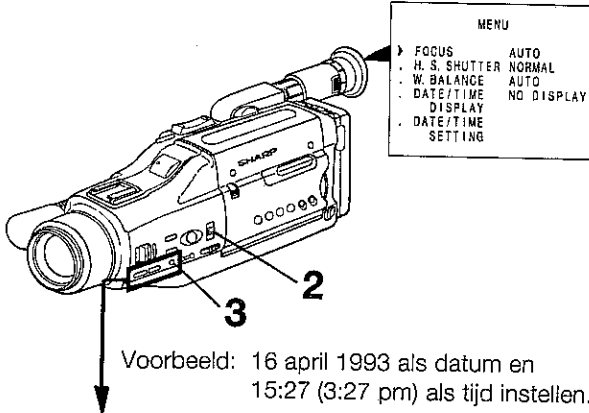


Steek de kop (het platte uiteinde zonder het SHARP logo) eerst in de camcorder en zorg dat het toetsenpaneel naar buiten is gericht.



Lichtjes de onderkant van de afstandsbediening tegen de camcorder drukken en van de camcorder afschuiven.

INSTELLEN VAN DE DATUM/TIJD



MENU

- FOCUS AUTO
- H. S. SHUTTER NORMAL
- W. BALANCE AUTO
- DATE/TIME NO DISPLAY
- DISPLAY
- DATE/TIME SETTING

- 1 Controleer dat de nieuwe lithiumbatterij is geplaatst en een spanningsbron is aangesloten.
 - 2 Schuif de bedrijfskeuzeschakelaar in de stand CAMERA.
 - 3 Met het toestel in de opnamepauzefunctie geschakeld, druk op de MENU-toets zodat het menudisplay in het zoekerbeeld wordt getoond.
- [Controleer dat het "▶" symbool op "DATE/TIME SETTING" wijst. Indien niet, druk dan op de SELECT toets tot de pijl wel op "DATE/TIME SETTING" wijst.]

Opmerking

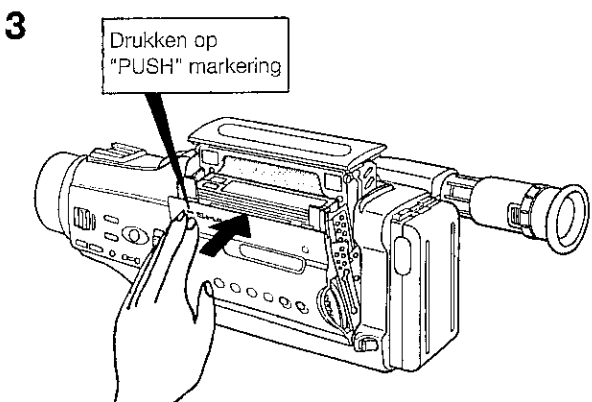
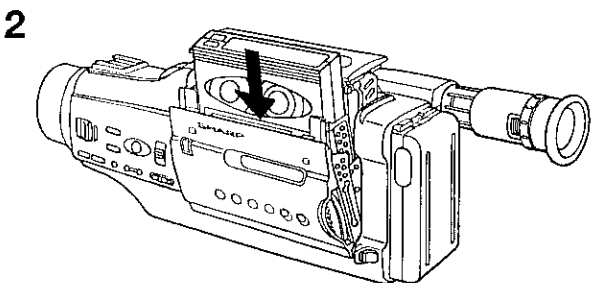
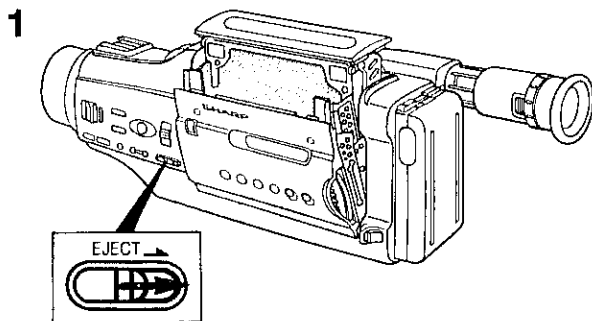
Als de FULL AUTO-schakelaar op dit moment op ON staat, zullen de aanduidingen "FOCUS", "H.S.SHUTTER" en "W.BALANCE" niet worden getoond.

- 4 Druk op de SET-toets. "0:00 1.1.1993" zal in het zoekerbeeld verschijnen.
- 5 Stel de datum en tijd in met behulp van de SELECT- en SET-toetsen.
- 9
- 10 Druk opnieuw op de MENU-toets als u klaar bent met het instellen. Het normale zoekerbeeld-display verschijnt nu weer.

Opmerkingen

- Indien u een verkeerde tijd of datum heeft ingesteld, herhaal de procedure dan vanaf stap 2.
- Indien u tijdens het instellen van de datum of tijd na het drukken op de SELECT- (of SET)-toets niet binnen vijf minuten op de SET- (of SELECT)-toets drukt, zal automatisch het normale zoekerbeeldisplay weer verschijnen. Wilt u hierna het instellen van de datum of tijd weer vervolgen, druk dan opnieuw op de MENU-toets en kies vervolgens met de SELECT-toets de datum/tijd instelfunctie, en volg de stappen 4 t/m 10 hierboven.

3		<p>MENU</p> <ul style="list-style-type: none"> FOCUS AUTO H. S. SHUTTER NORMAL W. BALANCE AUTO DATE/TIME NO DISPLAY DISPLAY DATE/TIME SETTING
4		<p>DATE/TIME NO DISPLAY</p> <p>▶ DATE/TIME 0:00</p> <p>SETTING 1. 1. 1993</p>
5		<p>DATE/TIME NO DISPLAY</p> <p>▶ DATE/TIME 0:00</p> <p>SETTING 16. 1. 1993</p>
6		<p>DATE/TIME NO DISPLAY</p> <p>▶ DATE/TIME 0:00</p> <p>SETTING 16. 1. 1993</p>
7		<p>DATE/TIME NO DISPLAY</p> <p>▶ DATE/TIME 0:00</p> <p>SETTING 16. 4. 1993</p>
8		<p>DATE/TIME NO DISPLAY</p> <p>▶ DATE/TIME 15:00</p> <p>SETTING 16. 4. 1993</p>
9		<p>DATE/TIME NO DISPLAY</p> <p>▶ DATE/TIME 15:27</p> <p>SETTING 16. 4. 1993</p>
10		<p>DATE/TIME NO DISPLAY</p> <p>DATE/TIME SETTING</p>



PLAATSEN VAN EEN CASSETTE

Kontroleer of de camcorder van spanning is voorzien.

- 1 Verschuif de EJECT-toets in de richting van de pijl op de camcorder. Het deksel van de cassettehouder zal automatisch omhoog komen en openen.
- 2 Controleer eerst dat de band strak is gespoeld en plaats vervolgens de cassette met het venster naar buiten gericht.
- 3 Sluit de houder door op de "PUSH" marking op het deksel van de cassettehouder te drukken totdat deze vastklikt. De cassettehouder wordt automatisch omlaag gebracht. Forceer de cassettehouder niet door deze omlaag te drukken.

UITNEMEN VAN EEN CASSETTE

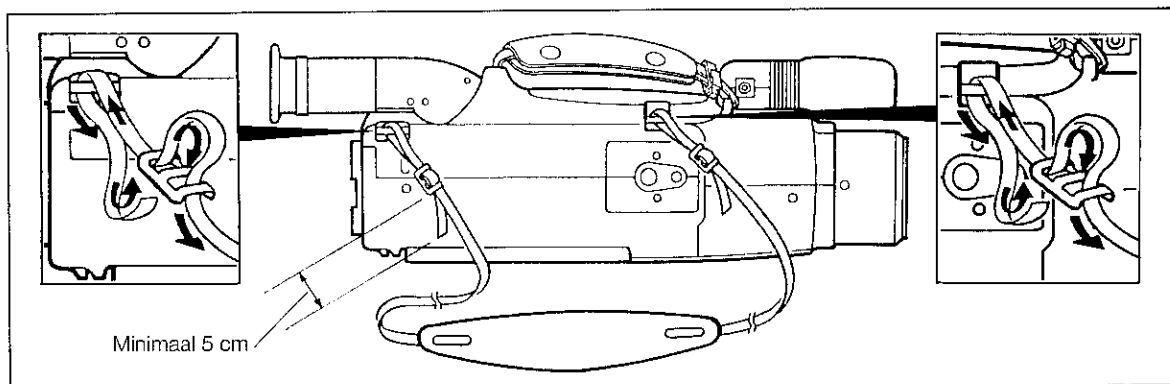
Kontroleer of de camcorder van spanning is voorzien.

- 1 Verschuif de EJECT-toets in de richting van de pijl op de camcorder. Het deksel van de cassettehouder zal automatisch omhoog komen en openen.
- 2 Verwijderde cassette en druk vervolgens op de "PUSH" marking op de houder om deze te sluiten.

Waarschuwingen

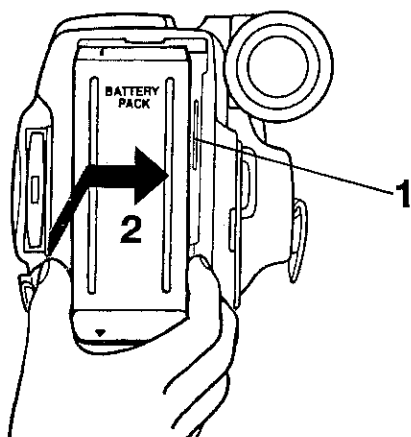
- Pas op dat uw vingers niet in de cassettehouder bekneld raken.
- Zorg er voor dat de camcorder tijdens het plaatsen of uitnemen van een cassette recht op een vlakke ondergrond is geplaatst en de cassettehouder niet naar beneden is gericht. De cassette zal anders vallen en mogelijk beschadigen.

BEVESTIGEN VAN DE SCHOUDERRIEM



Opmerking Controleer alvorens de camcorder te gebruiken of de schouderriem goed is aangebracht, en verwijder eventuele lussen in de riem. Voor een veilige bevestiging dient er minimaal 5 cm riem uit beide gespen te steken.

PLAATSEN VAN DE ACCU



- 1 Breng de rechterkant van de accu op één lijn "■" "▲" met de streep op de camcorder. Of breng de markeringen aan de boven- en onderkanten van de camcorder en de accu met elkaar op één lijn.
- 2 Druk de accu vervolgens rustig op de camcorder en schuif hem daarna zoals afgebeeld naar rechts.

Opmerking

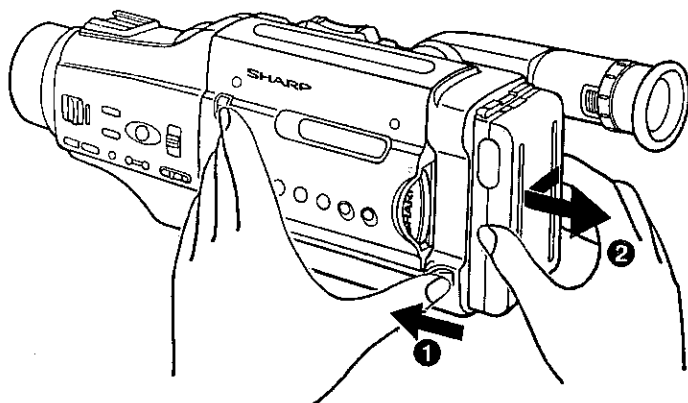
Kontroleer dat de accu precies op de camcorder past. De accuhouder kan mogelijk worden beschadigd indien de accu niet juist wordt geplaatst.

AFNEMEN VAN DE ACCU

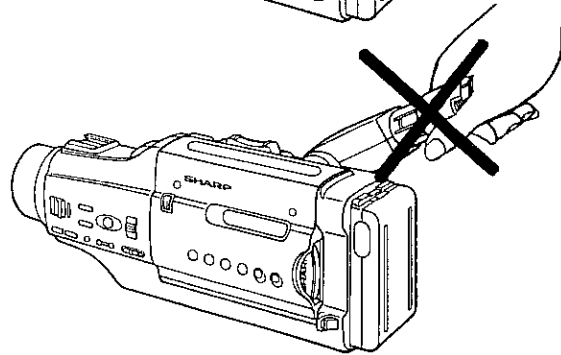
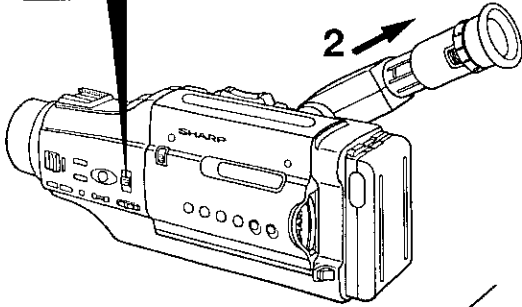
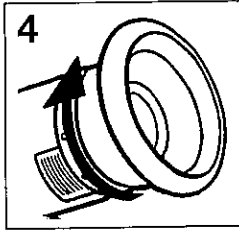
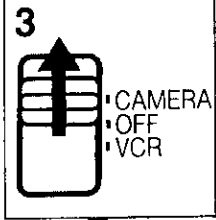
Druk de BATTERY EJECT-toets in de richting van de pijl ①, schuif tegelijkertijd de accu naar links en trek de accu vervolgens van de camcorder ② zoals op de afbeelding wordt getoond.

Indien de accu bijna is uitgeput

De "BATTERY" indicator in het zoekerbeeld knippert langzaam. Vervang de accu door een volledig opgeladen accu.



GEBRUIK VAN DE ZOEKER MET BEELD



Het oculair van de zoeker is voorzien van een af te stellen dioptrielen. U kunt hiermee op uw gezichtsvermogen afstellen zodat u het zoekerbeeld scherp en duidelijk kunt zien. Desgewenst kunnen personen met een bril proberen de dioptrie op het gezichtsvermogen zonder bril af te stellen.

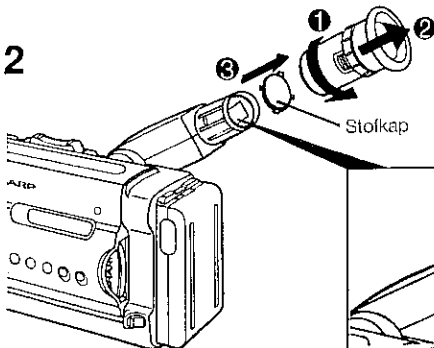
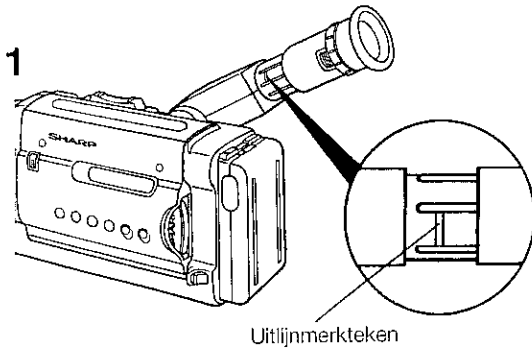
- 1 Controleer dat de camcorder van spanning is voorzien.
- 2 Trek de zoeker naar voren totdat u een "klikgeluid" hoort.
- 3 Schuif de bedrijfskeuzeschakelaar in de stand CAMERA.
- 4 Draai de dioptriebijstelling zodat het zoekerbeeld scherp is.

Waarschuwing

Til de camcorder nooit aan het oculair op zoals in de afbeelding wordt getoond.

REINIGEN

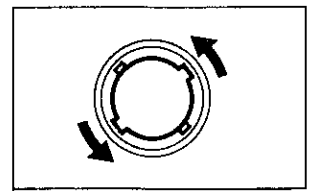
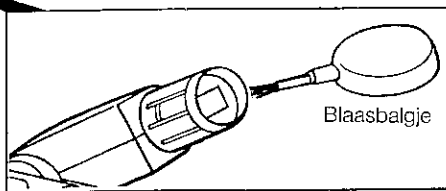
Reinig de lens met een zachte, droge lensdoek. Stof van het zoekerbeeld verwijderen:



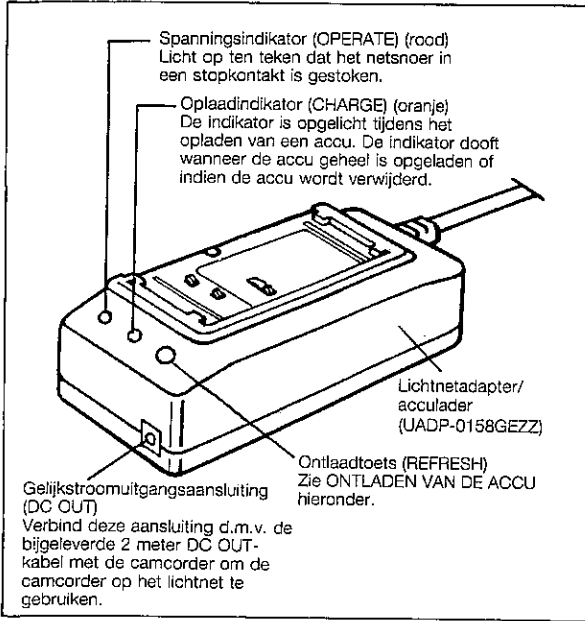
- 1 Trek de zoeker naar buiten totdat de lijn die van links naar rechts over de zoekerhuls loopt uitlijnt met de rand van de zoekerhulsbehuizing.
- 2 Draai het oculair maximaal linksom (1), en trek het vervolgens naar buiten (2). Verwijder de stofafdekking met een pincet (3), en reinig het zoekerbeeldscherm vervolgens met een blaasbalgje als hieronder afgebeeld.

Opmerking

Maak de stofafdekking los van de pallen binnenin de zoekercilinder door de afdekking als hieronder afgebeeld linksom te draaien.



VOEDINGSSYSTEEM



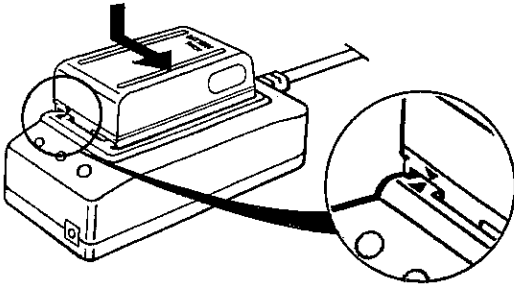
GEBRUIK VAN DE NETADAPTER/ACCULADER

Voorzorgsmaatregelen

- De netadapter/acculader kan bij gebruik in de buurt van een radio mogelijk de ontvangst storen.
- Let op dat er geen ontvlambare stoffen, vloeistof of metalen voorwerpen in de adapter/lader komen.
- De adapter/lader is volkomen afgedicht. Probeer de adapter/lader niet te openen of anderszins te demonteren.
- Beschadig de adapter/lader niet, laat deze niet vallen en stel deze niet bloot aan trillingen.
- Stel de adapter/lader niet aan direkt zonlicht bloot.
- Gebruik de adapter/lader niet op vochtige of zeer hete plaatsen.
- U kunt een accu niet met de netadapter/acculader opladen wanneer de gelijkstroomkabel met de DC OUT aansluiting is verbonden.
- De band blijft om de trommel gewikkeld indien de spanningsbron tijdens opname, weergave of een andere bedieningsfunctie wordt ontkoppeld. De band kan hierdoor mogelijk worden beschadigd. Sluit daarom de bron direkt weer aan.

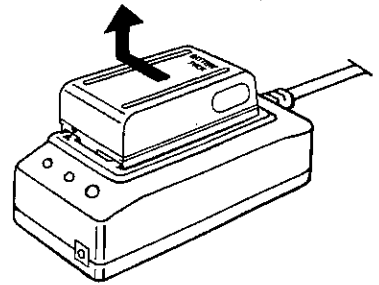
OPLADEN VAN DE ACCU

- 1 Ontkoppel de DC OUT-kabel van de netadapter/acculader indien de kabel is aangesloten. Steek de stekker in een stopkontakt. De OPERATE-indikator licht op. Breng de ▼ markering op de zijkant van de accu op één lijn met de ▲ markering op de lader en plaats de accu in de groef. Schuif de accu in totdat deze op zijn plaats vastklikt. De CHARGE-indikator licht op.



- 2 De CHARGE-indikator dooft wanneer de accu is opgeladen. Verwijder de accu door deze van de lader te schuiven en haal de stekker van de lader uit het stopkontakt.

Opmerking Verwijder de accu van de lader en haal de stekker zo snel als mogelijk nadat de accu is opgeladen uit het stopkontakt.



Voor opnieuw opladen eerst ontladen

Deze camcorder gebruikt een Ni-Cd accu die van tijd tot tijd geheel dient te worden ontladen alvorens opnieuw te worden opgeladen. De capaciteit van een accu wordt anders namelijk geleidelijk minder. Het wordt aanbevolen de accu(s) na tien keer opladen éénmaal geheel te ontladen.

ONTLADEN VAN DE ACCU

1. Steek de stekker van de netadapter/lader in een stopkontakt en plaats de accu op de adapter/lader. (De OPERATE en CHARGE-indicators lichten op.)
2. Druk op de REFRESH-toets. (De CHARGE-indikator knippert.)

De CHARGE-indikator knippert tijdens het ontladen van de accu. Als na afloop van het ontladen de accu opnieuw wordt geladen, zal de indikator kontinu op gaan lichten.

Op- en onlaadtijden

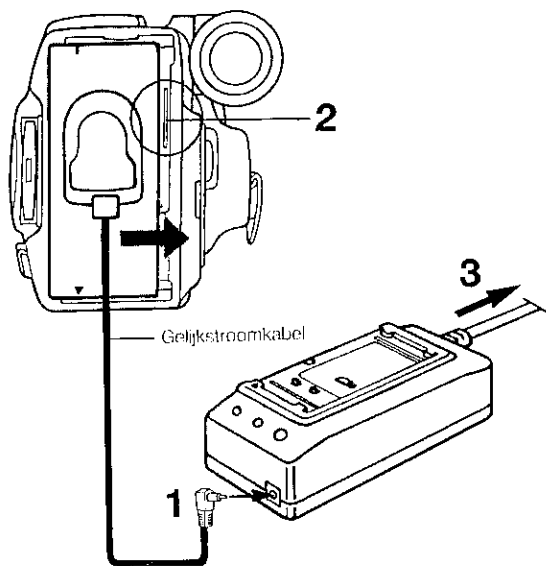
Accu	Oplaaftijd	Ontlaadtijd
BT-70	ca. 1 uur	ca. 3 uur
BT-80	ca. 2 uur en 20 min.	ca. 7 uur

Opmerkingen

- Het is normaal dat de accu en lader tijdens het opladen warm worden.
- De oplaadtijd verschilt afhankelijk van de temperatuur en de konditie van de accu.
- De onlaadtijd hangt af van de resterende spanning in de accu. De hierboven vermelde tijden voor het ontladen zijn gebaseerd op volledig geladen accu's.

Waarschuwing

Laad alleen SHARP model BT-70 of BT-80 accu's op. Andere type accu's kunnen mogelijk barsten en persoonlijk letsel of beschadiging veroorzaken.



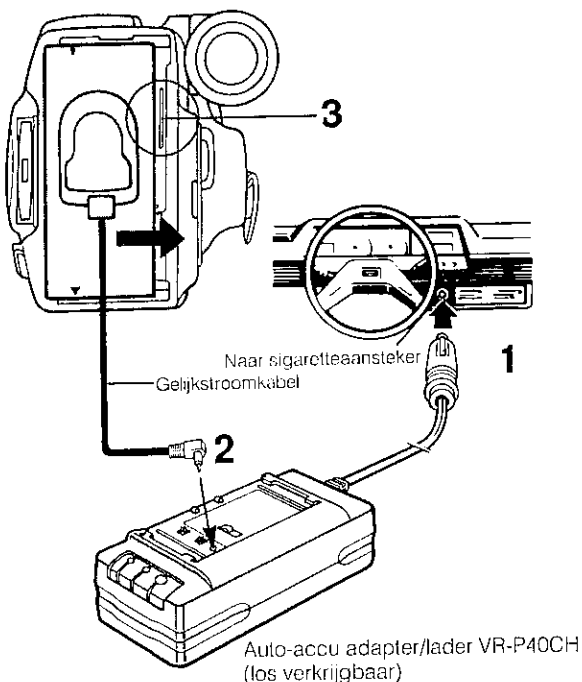
GEBRUIK VAN DE CAMCORDER VIA HET LICHTNET

- 1 Steek de gelijkstroomkabel van het bij de netadapter bijgeleverde aansluitingspaneel in de DC OUT aansluiting van de netadapter.
- 2 Stel de rechterkant van het aansluitingspaneel op één lijn met de strepen op de camcorder, druk het paneel op de camcorder en schuif het daarna naar rechts zoals afgebeeld.
- 3 Steek de stekker van de netadapter in een stopcontact. De OPERATE-indikator van de netadapter licht op.

Waarschuwing

De bijgeleverde netadapter/acculader (UADP-0158GEZZ) is uitsluitend ontworpen voor gebruik met de VL-N1S en mag niet worden gebruikt als spanningsbron voor andere camcorders.

GEBRUIK VAN DE AUTO-ACCU ADAPTER/LADER (LOS VERKRIJGBAAR)



- 1 Start de motor en laat deze stationair draaien tijdens het gebruik van de VR-P40CH auto-accu adapter/lader. Steek de plug in de bus van de sigarettetaansteeker. De OPERATE-indikator licht op.
- 2 Verbind de gelijkstroomkabel van het bijgeleverde aansluitingspaneel met de gelijkstroomuitgangsaansluiting op de auto-accu lader.
- 3 Stel de rechterkant van het aansluitingspaneel op één lijn met de streep op de camcorder, druk het paneel op de camcorder en schuif het daarna naar rechts. Een accu kan ook met de auto-accu adapter/lader worden opgeladen. Het opladen gebeurt op dezelfde manier als met de netadapter/acculader (zie blz. 14).

Opmerkingen

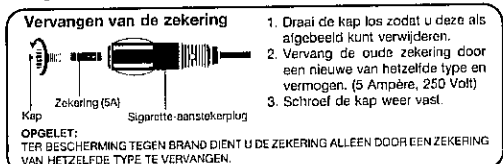
- Haal de stekker van de lader bij het starten van de auto uit de sigarettetaansteeker.
- Zet de bedrijfskeuzeschakelaar van de camcorder bij het verwijderen van de gelijkstroomstekker of de sigarettetaansteeker-plug eerst in de stand OFF.

Waarschuwingen

- Gebruik de adapter/lader alleen met 12V/24V gelijkstroom negatief geaarde voertuigen. Positief geaarde accu's van voertuigen KUNNEN NIET WORDEN GEBRUIKT. Zie de gebruiksaanwijzing van uw auto of raadpleeg uw autohandelaar.
- Gebruik de VR-P40CH alleen wanneer de motor stationair draait of tijdens het rijden daar anders de auto-accu mogelijk wordt uitgeput.
- Laad alleen SHARP model BT-70/BT-80 accu's. Andere typen accu's kunnen mogelijk barsten en daardoor persoonlijk letsel of beschadiging veroorzaken.

Vervangen van de zekering

De zekering brandt mogelijk door indien de auto-accu adapter/acculader niet juist is aangesloten. U dient in zo'n geval de zekering te vervangen.



OPMERKING: Raadpleeg een erkend SHARP onderhoudscentrum indien de auto-accu adapter/acculader nog niet juist functioneert (nadat u de zekering van de sigarettetaansteekerplug heeft vervangen).

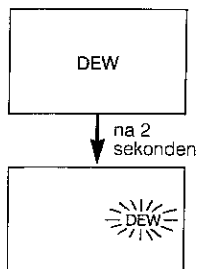
INFORMATIE IN HET ZOEKERBEELD

De volgende indicatoren kunnen in het zoekerbeeld worden getoond.

WAARSCHUWINGSINDIKATORS

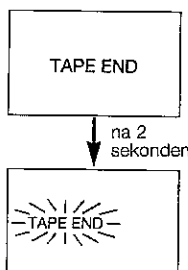
1) KONDENS (DEW)

Kondens in de camcorder. De spanning wordt na enkele seconden uitgeschakeld. (Zie blz. 2.)



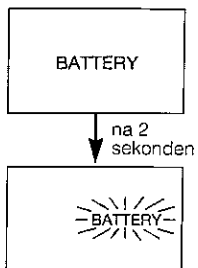
6) BANDEINDE (TAPE END)

De band heeft nog 3 minuten opnametijd. Zorg dat u een nieuwe cassette met een intact wispreventiëlepje klaar heeft.

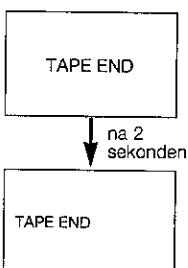


2) ACCU (BATTERY)

De accu is vrijwel uitgeput. De spanning wordt na enkele seconden uitgeschakeld. Vervang de accu.



De cassette heeft tijdens opname het einde bereikt.



3) BELICHTING (LIGHT)

Er is onvoldoende licht voor het maken van een goede opname. Zorg voor meer verlichting, maak de opname op een lichtere plaats, of druk op de GAIN-UP-toets.



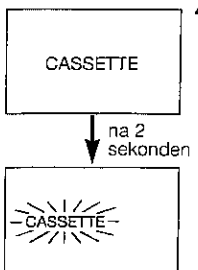
7) CASSETTE VERWIJDEREN

Als "▲" in het zoekerbeeld verschijnt, druk dan op de EJECT-toets om de cassette te verwijderen. Plaats de cassette hierna opnieuw in de camcorder. Verschijnt de "▲" aanduiding nu opnieuw in het zoekerbeeld, neem dan contact op met het dichtstbijzijnde SHARP onderhoudscentrum.



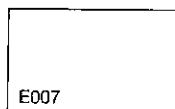
4) CASSETTE

Deze indicator wordt getoond indien er geen cassette in de camcorder is geplaatst.



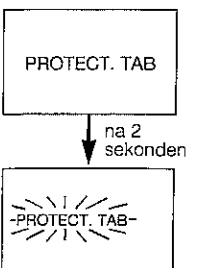
8) FOUTMELDING

Indien E007, E011, of E012 in het zoekerbeeld verschijnt, schrijf de betreffende foutmelding dan op en schakel het toestel even uit. Verschijnt de foutmelding nu na weer aanschakelen wederom in het zoekerbeeld, dient u contact op te nemen met het dichtstbijzijnde SHARP onderhoudscentrum.



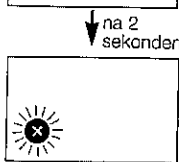
5) WISPREVENTIËLIJPE (PROTECT. TAB)

Het wispreventiëlepje is verschoven. Opname op deze cassette is nu niet mogelijk.



9) Koppen dienen te worden gereinigd

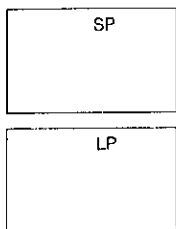
De koppen zijn vuil en dienen te worden gereinigd. Raadpleeg een servicecentrum.



BEDIENINGSINDIKATORS

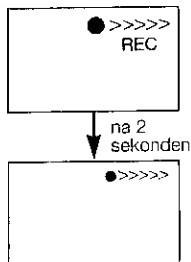
1) Opnamefunctie

Opname met de getoonde snelheid.
 "SP": Opname met de normale snelheid.
 "LP": Opname met langzame snelheid.



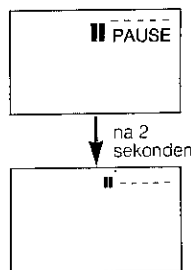
2) Opname-indikator (REC)

Het hier links afgebeelde display wordt in het zoekerbeeld getoond wanneer u op de REC START/STOP-toets drukt en de opname start. "●>>>>>" verplaatst van links naar rechts.



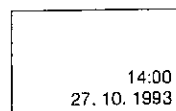
3) Opname-pauze indikator (PAUSE)

De opname-pauzefunctie wordt ingeschakeld indien u tijdens opname nogmaals op de REC START/STOP-toets drukt. De hier links afgebeelde aanduiding wordt in het zoekerbeeld getoond.



4) Datum/tijd

Deze camcorder is voorzien van een automatische datum/tijdfunctie. Als de datum en tijd eenmaal is ingesteld, kunnen deze via het menusysteem automatisch worden opgeroepen en op de band worden opgenomen.

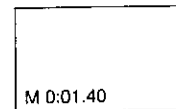


OPMERKING

De datum en tijd zijn de enige indicatoren uit het zoekerbeeld die op de band kunnen worden opgenomen.

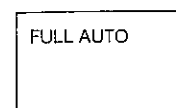
5) Bandteller

De teller registreert de positie van de band en de aanduiding verandert als de band loopt. De bandteller funktioneert tevens indien deze niet in het zoekerbeeld wordt getoond. "M" wordt links voor de teller getoond indien de tellergeheugenfunctie is geactiveerd.



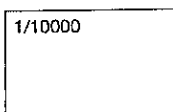
6) Volautomatische functie (FULL AUTO)

De volautomatische bedieningsfunctie is ingesteld als "FULL AUTO" verschijnt in het zoekerbeeld nadat de FULL AUTO-schakelaar in de ON stand wordt gesteld terwijl de camcorder in de opnamepauzefunctie verkeerd.



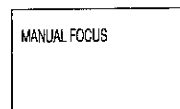
7) Opname met de hoge-snelheid sluit

Met behulp van de menufunctie kan worden gekozen tussen de onderstaande sluitertijden.
 1/120: 1/120 sek.
 1/250: 1/250 sek.
 1/1000: 1/1000 sek.
 1/4000: 1/4000 sek.
 1/10000: 1/10000 sek.
 Geen indikator: Standaardsluiter-tijd (1/50 sek.)



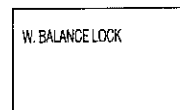
8) Handbediend scherpstellen (MANUAL FOCUS)

Als de handbediende scherpstelfunctie is gekozen met de menufunctie, zal "MANUAL FOCUS" in het zoekerbeeld worden getoond zodra het normale zoekerbeelddisplay weer verschijnt.



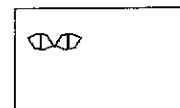
9) Witbalansvergrendeling (W.BALANCE LOCK)

Als de witbalansvergrendelingsfunctie is gekozen met de menufunctie, zal "W.BALANCE LOCK" in het zoekerbeeld worden getoond zodra het normale zoekerbeelddisplay weer verschijnt.



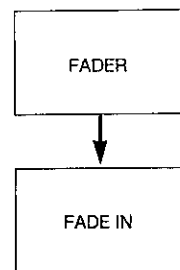
10) Verhoogde lichtgevoeligheid

"☞☞" verschijnt in het zoekerbeeld indien u terwijl "LIGHT" wordt getoond op de GAIN-UP-toets drukt.



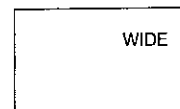
11) In-/uitregeleffect (FADER)

"FADER" wordt in het zoekerbeeld getoond indien u tijdens de opname-pauze of opnamefunctie op de FADER-toets drukt. Druk op de REC START/STOP-toets om een in- of uitregeleffect te verkrijgen. "FADE IN" of "FADE OUT" wordt respectievelijk in het zoekerbeeld getoond.

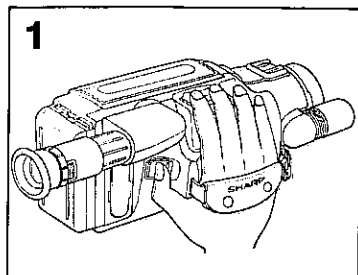


12) Breedbeeld

Als de WIDE SCREEN toets tijdens instelling van de opname-pauzefunctie wordt ingedrukt, zal "WIDE" in het zoekerbeeld worden getoond.

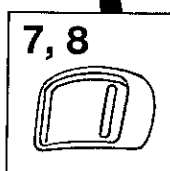
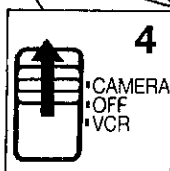
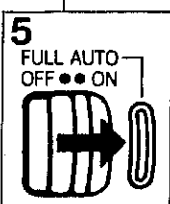
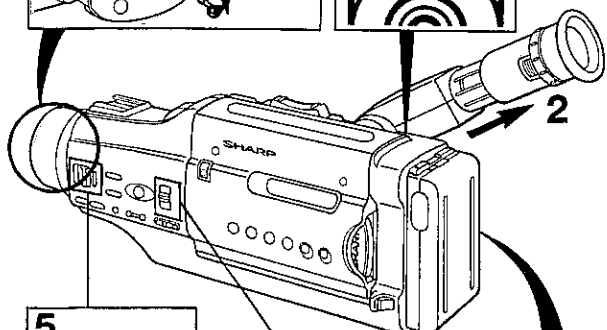
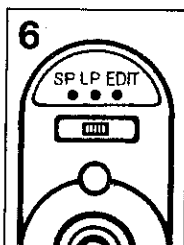
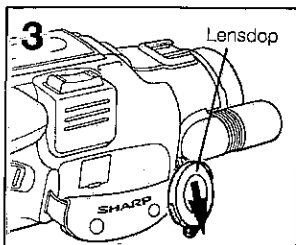


Opmerking Bij gebruik van een TV als monitor kunnen alleen de datum en tijd op het televisiescherm worden getoond.

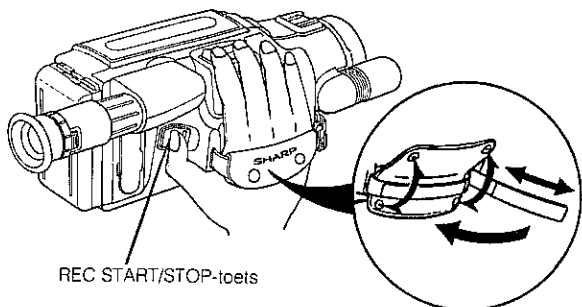


PROBLEEMLOZE CAMERA-OPNEMEN MET DE VOLAUTOMATISCHE FUNKTIE

Om teleurstellingen te voorkomen, is het verstandig om eerst een testopname te maken en de diverse instellingen te controleren alvorens de definitieve opname te maken. Schuif de FULL AUTO-schakelaar op ON om direct en probleemloos op te nemen. De automatische scherpstelfunctie, automatische belichting, automatische witbalans en de standaard 1/50 sluitertijd zijn nu geactiveerd.

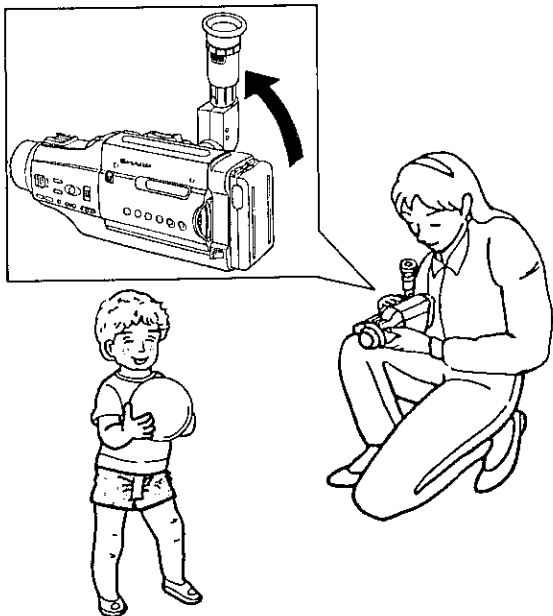


- 1 Houd de camcorder zoals afgebeeld vast. Breng uw hand door de handgreep en stel deze zodanig af dat uw vingers gemakkelijk de zoomschakelaar kunnen bedienen terwijl uw duim op de REC START/STOP-toets rust.
- 2 Trek de zoeker uit.
- 3 Klap de lenskap open en zet deze vast zoals afgebeeld.
- 4 Schuif de bedrijfskeuzeschakelaar in de stand CAMERA.
- 5 Schuif de FULL AUTO-schakelaar op ON.
- 6 "SP" of "LP" wordt nu in het zoekerbeeld getoond. Stel de gewenste opnamesnelheid in met de SP/LP-keuzeschakelaar, en bevestig uw keuze aan de hand van de aanduiding in het zoekerbeeld.
- 7 Druk op de REC START/STOP-toets. De camcorder neemt nu op en "●>>>>" wordt in het zoekerbeeld getoond.
- 8 Druk nogmaals op de REC START/STOP-toets om het opnemen te pauzeren (tijdelijk te onderbreken). "II-----" verschijnt in het zoekerbeeld. De camcorder is wederom in de opnamepauzefunctie geschakeld. Schuif de bedrijfskeuzeschakelaar op OFF om de stopfunctie te activeren. Schuif de bedrijfskeuzeschakelaar in de OFF stand als u het opnemen wenst te stoppen.



Afstellen van de greepband

Houd de camcorder tegen uw borst en trek de band omlaag totdat de velcro-klitstrippen los van elkaar zijn zoals afgebeeld. Plaats uw vingers op de zoomschakelaar en uw duim op de REC START/STOP-toets. Trek de band aan zodat deze goed om uw hand past en plak de klitstrippen weer op elkaar.



Opname vanuit een laag perspectief

De zoeker kan omhoog worden geklapt en het oculair worden uitgetrokken of ingedrukt, waardoor onderwerpen die zich lager bevinden gemakkelijker kunnen worden opgenomen.

Opmerkingen aangaande het opnemen:

- Voor het opnemen op een nieuwe cassette of vanaf het begin van de band, dient u deze eerst ca. 10 seconden voorbij de aanloopstrook aan het begin van de band te spoelen. Hierna kan de opname worden gestart.
- Indien u tijdens het opnemen de aan/uit-schakelaar verschuift, zal de opname worden gestopt.
- De camcorder wordt automatisch uitgeschakeld indien de opnamepauzefunctie langer dan ca. 5 minuten is geactiveerd. Schuif de bedrijfskeuzeschakelaar naar OFF en vervolgens naar CAMERA om weer de opnamepauzefunctie te activeren. Druk op de REC START/STOP toets om het opnemen te hervatten.

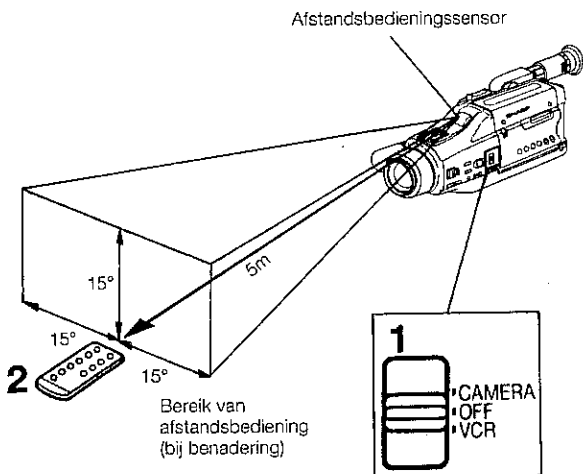
Opnamesnelheid

Met deze camcorder kunt u met de SP (standaard) en LP (langzaam) functie opnemen en weergeven.

GEBRUIK VAN DE INFRAROOD AFSTANDSBEDIENING

Gebruik de afstandsbediening om de camcorder op afstand te bedienen zoals indien u zelf in de opname wenst te verschijnen, of indien de camcorder voor weergave op een TV is aangesloten.

- 1 Bedien de camcorder als volgt:
 - Zet de bedrijfskeuzeschakelaar in de stand CAMERA voor opname met de camcorder.
 - Zet de bedrijfskeuzeschakelaar in de stand VCR voor weergave met de camcorder.
- 2 Richt de afstandsbediening op de ontvangstsensor van de camcorder en bedien deze met de toetsen van de afstandsbediening.

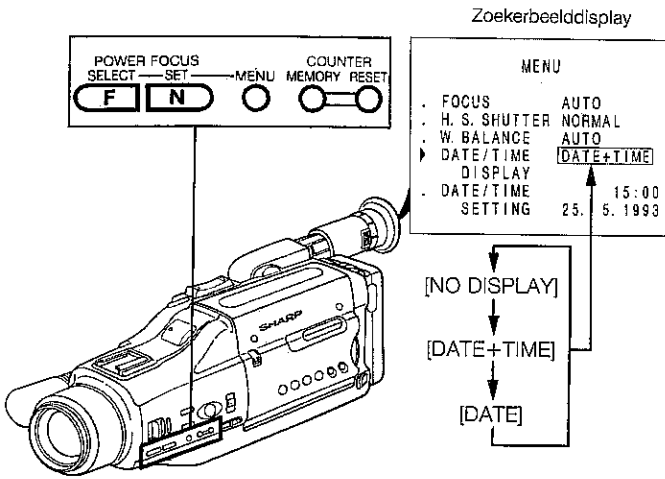


Opmerkingen

- Stel de ontvangstsensor van de camcorder niet bloot aan direct zonlicht of sterke binnerverlichting omdat anders het infrarood bedieningssysteem mogelijk niet goed zal functioneren.
- Let er op dat er zich geen voorwerpen bevinden in het straalpad van de afstandsbediening naar het ontvangstvenster.
- Bij bevestiging van een externe microfoon of ander accessoire op het accessoireshoentje zal de infraroodstraal mogelijk worden geblokkeerd waardoor het afstandsbedieningssysteem niet goed funktioneert.
- De lithiumbatterij van de afstandsbediening heeft een levensduur van circa 6 maanden. Onder bepaalde gebruiksomstandigheden kan dit mogelijk iets minder zijn. Als de lithiumbatterij op is en de afstandsbediening daardoor niet meer funktioneert, dient een nieuwe batterij te worden geplaatst aan de hand van de aanwijzingen op bladzijde 9.

AUTOMATISCHE OPNAME VAN DATUM EN TIJD

Volg de volgende procedure om tevens de datum, of de datum en tijd, met de scène op te nemen.

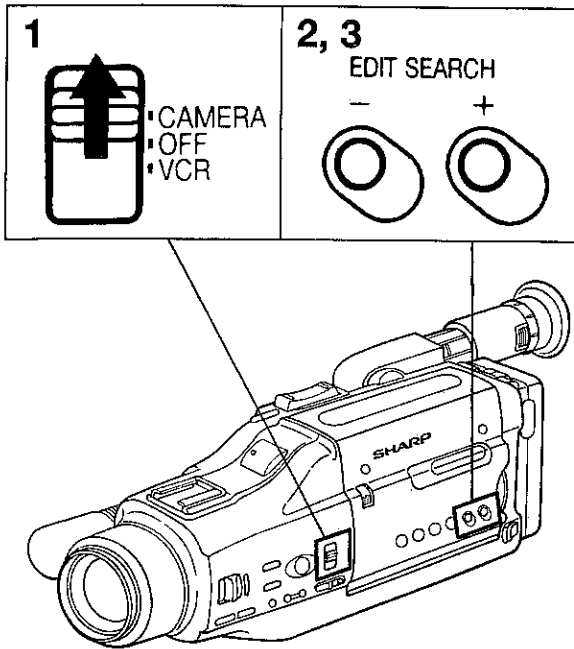


- 1 Controleer dat de camcorder van spanning is voorzien, en schuif de bedrijfskeuzeschakelaar in de stand CAMERA.
- 2 Kies tijdens inschakeling van de opnamepauze-functie via het menusysteem tussen aanduiding van alleen de datum, of de datum en de tijd. (Zie blz. 23.)
- 3 Druk op de REC START/STOP-toets. De aanduiding van datum of datum/tijd wordt over het beeld heen geprojecteerd en tegelijk mee opgenomen.

OPZOEKEN VAN HET MONTEERPUNT

Invoegmontage

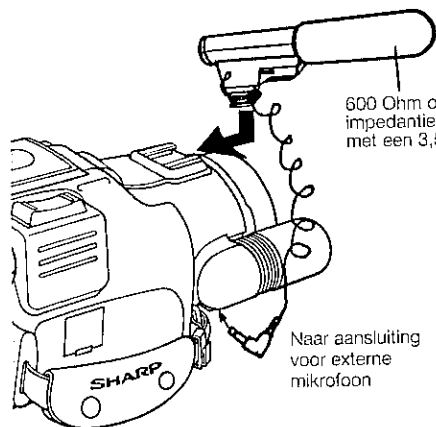
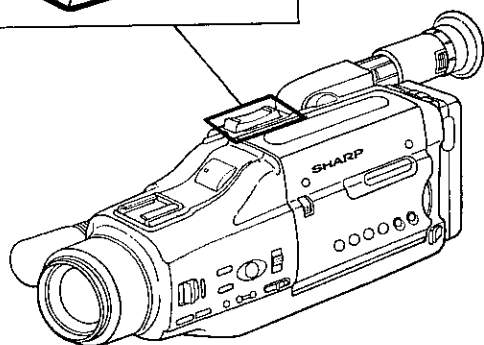
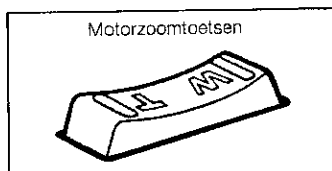
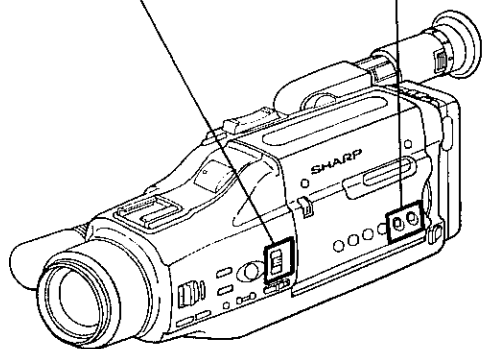
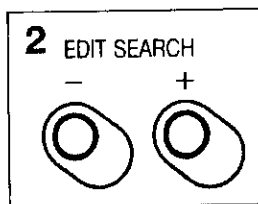
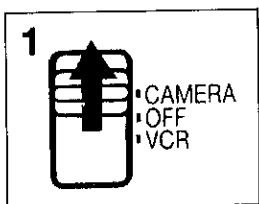
Opnemen over een reeds opgenomen scène:



- 1 Schuif de bedrijfskeuzeschakelaar in de stand CAMERA.
- 2 Bekijk het zoekerbeeld en zoek het punt op vanaf waar u opnieuw wenst op te nemen:
 - houd de EDIT SEARCH \oplus toets ingedrukt om met normale snelheid in voorwaartse richting te zoeken, of
 - houd de EDIT SEARCH \ominus toets ingedrukt om in terugwaartse richting te zoeken (het zoeken gebeurt met 3x de normale weergavesnelheid)
- 3 Laat de EDIT SEARCH-toets los zodra u het punt heeft gevonden (de camcorder schakelt weer in de opname-pauzefunctie), en druk vervolgens op de REC START/STOP-toets om de nieuwe scène op te nemen.
- 4 Druk wederom op de REC START/STOP-toets als het invoegen is voltooid.

Opmerkingen

- De zogeheten "vliegende wiskop" verzekert dat de ingevoegde scène over de oude opname wordt aangebracht zonder storende hiaten tussen de oude en nieuwe scènes.
- Bij invoegmontage met een band die op een andere toestel is opgenomen, is het mogelijk dat het eindpunt niet juist aansluit.



600 Ohm of lage-impedantie microfoon met een 3,5φ plug

Naar aansluiting voor externe microfoon

Weergeven in de zoeker met gebruik van EDIT SEARCH

Handig om even snel te controleren of een opname naar wens is (controleer scherpstelling, witbalans, belichting, enz.).

- 1 Schuif de bedrijfskeuzeschakelaar in de stand CAMERA.
- 2 Houd de EDIT SEARCH (-) toets ingedrukt voor weergave in terugwaartse richting of houd de EDIT SEARCH (+) toets ingedrukt voor weergave in voorwaartse richting.
- 3 Laat de EDIT SEARCH-toets los indien u de weergave wenst te stoppen.

Opmerking Weergave in het zoekerbeeld is altijd zonder geluid.

MOTORZOOMLENS


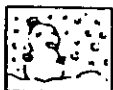




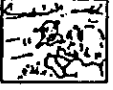


Met de zoomfunctie kunt u het onderwerp snel dichterbij halen of verderaf brengen zonder de camcorder in een andere positie te plaatsen. Druk op de T kant van de zoomschakelaar voor inzoomen naar de telelensstand (het onderwerp wordt dichterbij gehaald). Druk op de W kant voor uitzoomen naar een groothoekopname (het onderwerp lijkt verder weg te worden geplaatst). Het in- of uitzoomen gebeurt langzaam indien de schakelaar lichtjes wordt ingedrukt. Druk de schakelaar harder in om sneller te zoomen.

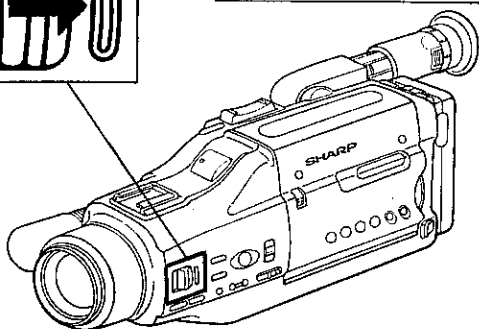
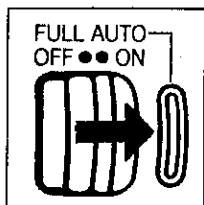
GEBRUIK VAN EEN EXTERNE MIKROFOON

Door aansluiting van een externe microfoon kunnen gerichte geluidsopnamen worden gemaakt van het onderwerp van de opname. Bevestig de microfoon op het accessoireschoentje van de camcorder en steek de microfoonplug als afgebeeld in de aansluiting.

Opmerkingen

- Gebruik een externe microfoon met een ingebouwde batterij. De camcorder levert namelijk geen spanning aan de microfoon.
- De externe microfoon kan de afstandsbedieningssensor mogelijk blokkeren met als gevolg dat de afstandsbediening niet juist zal functioneren.

	
Onderwerp is te donker.	Er is te weinig contrast in de scène, bijvoorbeeld in de sneeuw.
	
Snel bewegende onderwerpen.	Het onderwerp bevat horizontale siren.
	
Het onderwerp wordt gefilmd door een vuil of nat raam.	Twee onderwerpen die zich op verschillende afstand bevinden overlappen elkaar in dezelfde scène.
	
Onderwerpen op verschillende afstand verschijnen tegelijkertijd in het midden van het zoekerbild.	De elektronische hoge snelheid sluitert wordt gebruikt bij neonverlichting.
	
	Het onderwerp bevat fijne, regelmatige patronen.



Opmerkingen

- Indien de kleurtemperatuur van het licht verandert (bijvoorbeeld wanneer de lens van een door neonlicht verlicht onderwerp op een door zonlicht verlicht of donkerder onderwerp wordt gericht), dient de automatische witbalansfunctie opnieuw te worden ingesteld door de camcorder even uit te schakelen.
- Als de verlichting achter het onderwerp te fel is, waardoor het onderwerp zelf onderbelicht wordt opgenomen, kunt u een juistere belichting verkrijgen door ofwel dichterbij het onderwerp op te nemen, of dichterbij het onderwerp in te zoomen. Hierdoor zal het tegenlichteffect verminderen en het belichtingssysteem precieser functioneren.

AUTOMATISCHE SCHERPSTELLING

Dankzij het automatische scherpstelsysteem (Auto Focus) kunt u al uw aandacht op bijvoorbeeld de beeldcompositie richten en hoeft u zich geen zorgen te maken over de scherpstelling. Houd eenvoudigweg het onderwerp in het midden van het zoekerbild en de camcorder regelt de scherpstelling voortdurend bij zodat u verzekerd bent van een altijd haarscherp opnameresultaat.

AUTOMATISCHE MAKROFUNKTIE

Bij gebruik van de zoomlens wordt automatisch op onderwerpen scherpgesteld waarvan de afstand tot de lens 1,3 cm of groter is. U kunt dus met de automatische scherpstelfunctie ingeschakeld makro-opnamen maken van bijvoorbeeld bloemen of insecten. Bij het inzoomen op een onderwerp waarvan de afstand tot de lens kleiner dan ca. 2,3 m is, is het mogelijk dat de camcorder in plaats van het inzoomen plotseling overschakelt op uitzoomen totdat op het onderwerp kan worden scherpgesteld.

Opmerkingen

- Bij het maken van makro-opnamen zal het scherpstellen sneller gaan als eerst op de W-toets (groothoek) van de zoomschakelaar wordt gedrukt.
- Het automatisch scherpstelsysteem funktioneert mogelijk niet juist in de hier links afgebeelde situaties. U merkt dat er een probleem is doordat de juiste scherpstelling niet wordt gevonden en de lens naar voren en achteren verplaatst waardoor het onderwerp afwisselend scherp en onscherp is. Mocht dit voorkomen, schakel dan over op de handbediende scherpstelfunctie om een juiste scherpstelling te verkrijgen. (Zie bladzijde 32.)
- Het automatisch scherpstelsysteem werkt mogelijk niet juist en u ziet een wazig beeld indien het op te nemen onderwerp geen duidelijke lijnen heeft. U kunt in dat geval:
 - met de hand scherpstellen, zoals hierboven beschreven.
 - op de zoomschakelaar drukken en uitzoomen, of
 - op een ander duidelijk onderwerp richten.
 In de laatste twee gevallen zal het automatisch scherpstelsysteem weer direkt functioneren.
- De camcorder zoomt mogelijk automatisch uit indien het onderwerp geen contrast heeft.
- Tijdens het scherpstellen hoort u eventueel een zacht sissend geluid. Dit is normaal en wordt veroorzaakt door de motor die de lens voor het scherpstellen verplaatst.

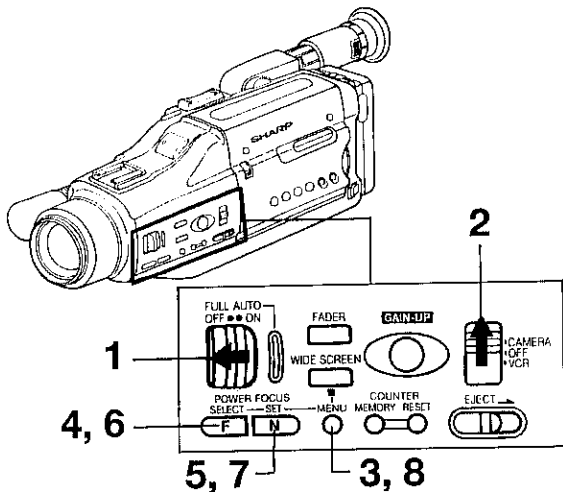
Waarschuwingen

- Juist scherpstellen is niet mogelijk met een vuile lens. Houd daarom de lens goed schoon en verwijder vuil met een lensreinigingsvloeistof en een lensdoekje. Indien de lens beslagen is, dient u deze droog te vegen met een lensdoekje of papieren zakdoekje, of te wachten totdat de condensatie is verdampt.
- Bij het opnemen van snel wisselende onderwerpen, zoals met het snel inzoomen van groothoek naar telelens, snel veranderen van een onderwerp op grote afstand naar dichtbij, etc., kan het soms enkele seconden duren eer op het onderwerp is scherpgesteld.

AUTOMATISCHE WITBALANS EN AUTOMATISCHE BELICHTING

Schuif de FULL AUTO-schakelaar naar ON om automatisch de kleur en helderheid voor iedere scène optimaal te stellen.

MENUSYSTEEM



Voorbeeld: De hoge-snelheid sluiters instellen op 1/10.000 seconde.

3	4, 5	6, 7
<p>MENU</p> <p>FOCUS AUTO</p> <p>H. S. SHUTTER NORMAL</p> <p>W. BALANCE AUTO</p> <p>DATE/TIME NO DISPLAY</p> <p>DISPLAY</p> <p>DATE/TIME SETTING</p>	<p>MENU</p> <p>FOCUS AUTO</p> <p>H. S. SHUTTER-NORMAL-AUTO</p> <p>W. BALANCE AUTO</p> <p>DATE/TIME NO DISPLAY</p> <p>DISPLAY</p> <p>DATE/TIME SETTING</p>	<p>MENU</p> <p>FOCUS AUTO</p> <p>H. S. SHUTTER 1/10000</p> <p>W. BALANCE AUTO</p> <p>DATE/TIME NO DISPLAY</p> <p>DISPLAY</p> <p>DATE/TIME SETTING</p>

WITBALANS (W.BALANCE)

Voor de witbalans kunt u kiezen tussen automatische bijregeling (AUTO) en een vaste instelling (LOCK).

[AUTO]

Kies deze functie indien u de camcorder automatisch zelf de witbalans wilt laten instellen.

[LOCK]

Kies deze functie als u de witbalans van de camcorder wilt vergrendelen (LOCK) voor situaties waarin automatische regeling van de witbalans erg moeilijk is. Zie bladzijde 33.

Opmerkingen

- Instellingen via het menudisplay kunnen alleen worden gemaakt tijdens opnamepauze, en niet tijdens opname zelf.
- Indien u de schakelaar naar VCR vershuift tijdens aanduiding van het menudisplay, zal het display automatisch uit het zoekerbeeld verdwijnen.
- Als tijdens aanduiding van het menudisplay op de MENU-toets wordt gedrukt, zullen de op het moment gemaakte keuzes als zodanig worden aangehouden en het display uit het zoekerbeeld verdwijnen.
- Als tijdens aanduiding van het menudisplay gedurende 5 minuten geen met het menu verband houdende toets wordt ingedrukt, zal het display uit het zoekerbeeld verdwijnen.
- Bij inschakeling van de volautomatische bedieningsfunctie, kunnen alleen de displayaanduiding en de instellingen van de DATE/TIME functie worden gewijzigd.

GEbruIK VAN HET MENUSYSTEEM

Met het menusysteem kunt u diverse functies van de camcorder instellen door deze uit een in het zoekerbeeld aangeboden menu te kiezen.

<Menu-instellingen in de camerafunctie>

- 1 Zet de FULL AUTO-schakelaar in de stand OFF. Zie de opmerking op bladzijde 23.
- 2 Schuif de bedrijfskeuzeschakelaar in de stand CAMERA.
- 3 Druk op de MENU-toets. (Het menudisplay verschijnt in het zoekerbeeld.)
- 4 Druk op de SELECT-toets om het "▶" symbool naar het gewenste onderwerp in het menu te verplaatsten.
- 5 Druk op de SET-toets. Het gekozen onderwerp begint te knipperen.
- 6 Kies de gewenste functie met de SELECT-toets. De functie-aanduiding van het menu-onderwerp dat door het "▶" symbool wordt aangegeven zal met elke druk op de SELECT-toets veranderen.
- 7 Druk op de SET-toets.
- 8 Druk nogmaals op de MENU-toets. (Het menudisplay zal nu weer uit het zoekerbeeld verdwijnen.)

SCHERPSTELLING (FOCUS)

Voor de scherpstelling kunt u kiezen tussen automatische (AUTO) en handmatige (MANUAL) bediening.

[AUTO]

Kies deze functie indien u de camcorder automatisch wilt laten scherpstellen.

[MANUAL]

Kies deze functie als u zelf met de hand wilt scherpstellen.

HOGESNELHEIDSLUITER (H.S.SHUTTER)

De sluitertijd kan naar keus worden ingesteld. De sluitertijden zullen met elke druk op de toets in de hieronder aangegeven volgorde verspringen.

→ NORMAL (1/50) → 1/120 → 1/250 → 1/1000 → 1/4000 → 1/10000

DATUM/TIJD DISPLAY

Met deze functie kunt u de aanduiding van de datum/tijd display kiezen.

[DATE/TIME]

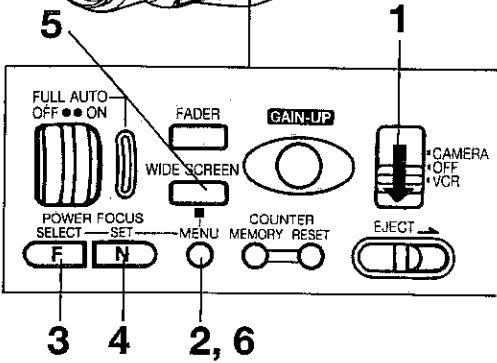
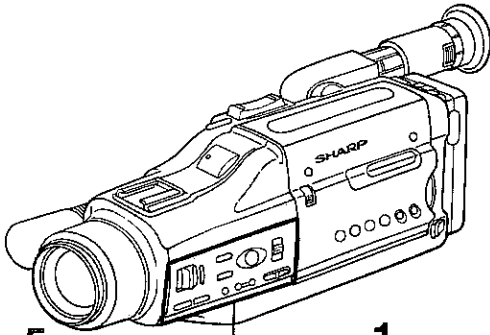
Zowel de datum als de tijd worden in het zoekerbeeld getoond.

[DATE]

Alleen de datum wordt in het zoekerbeeld getoond.

DATUM/TIJD INSTELLING

Deze functie dient voor het instellen van de datum en tijd. Zie bladzijde 10.



<Menu-instellingen in de videorecorderfunctie>

Via het menudisplay kunt u ook de weergave- (PLAY), terugspoel- (REW) en snel doorspoelfunctie (FF) van de camera bedienen. Deze mogelijkheid zal in het bijzonder goed van pas komen als de lithium-batterij in de afstandsbediening is uitgeput, of als u de afstandsbediening niet ter beschikking heeft.

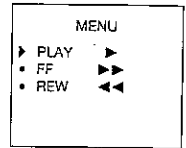
- 1 Schuif de bedrijfskeuzeschakelaar in de stand VCR.
- 2 Druk op de MENU-toets. (Het menu verschijnt in het zoekerbild of op het scherm van een voor weergave aangesloten TV.)
- 3 Druk op de SELECT-toets om het "▶" symbool naar het gewenste onderwerp in het menu te verplaatsten.
- 4 Druk op de SET-toets om de gekozen functie te activeren.
- 5 Druk op de WIDE SCREEN-toets als u het bandtransport weer wilt stoppen. (Het menudisplay verschijnt nu weer in het zoekerbild.)
- 6 Druk nogmaals op de MENU-toets. (Het menudisplay verdwijnt nu.)

Opmerkingen

- Het maken van een menukeuze is niet mogelijk als de band nog loopt.
- Het menu is niet bruikbaar als er geen videocassette in de camcorder is geplaatst.
- Als de camcorder wordt uitgeschakeld tijdens aanduiding van het menudisplay, zullen de op het moment gemaakte keuzes als zodanig worden aangehouden.
- Als tijdens aanduiding van het menudisplay gedurende 5 minuten geen met het menu verband houdende toets wordt ingedrukt, zal het display uit het zoekerbild verdwijnen.

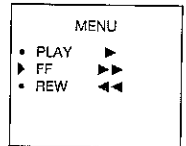
WEERGAVE (PLAY)

- [▶] Voor het weergeven van de videocassette.



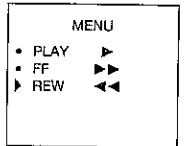
SNEL DOORSPOELEN (FF)

- [▶▶] Voor het snel doorspoelen van de videocassette.



TERUGSPOELEN (REW)

- [◀◀] Voor het terugspoelen van de videocassette.



Stoppen van het bandtransport:

- Druk op de WIDE SCREEN toets.

VERLICHTING

Lichtsterkte	Situatie
	Helderheid
100.000 (Lux)	Zonlicht 's middags 12 uur (100.000 lux) Zonlicht 's ochtends 10 uur (65.000)
10.000	Zonlicht 's middags 3 uur (35.000) Bewolkte dag, 's middags 12 uur (32.000) Bewolkte dag, 's ochtends 10 uur (25.000)
1.000	Bewolkte dag, één uur na zonsopgang (2.000) Hekler weer, een uur voor zonsopgang (1.000) TL-licht in de buurt van een raam (1.000) Fabrieksruimte (700-800) Toonbank in warenhuis (500-700) Kegelbaan (500) Bibliotheek (400-500) TL-verlicht kantoor (400-500) TL-bureaulamp (400) Flitslicht op 1 m afstand (250)
100	Trappenhuis in winkel (100)
10	Tijdens pauze in bioscoop (15-35) Sigaretteaansteker op 30 cm afstand (15-20) Kaarsjes op verjaardagslaart op 20 cm afstand (10-15) Kaarslicht

VERLICHTING

Voor een goede beeldkwaliteit heeft u ongeveer 500 tot 100.000 lux nodig. Opnemen bij minder licht is mogelijk, maar dit kan ten koste gaan van de kwaliteit. Voldoende verlichting is tevens van belang voor een juiste witbalans.

Videoverlichting

Alhoewel de verlichting één van de belangrijkste aspecten is bij het maken van video-opname binnenshuis, wordt hier over in het algemeen weinig aandacht aan besteed. Een goede verlichting betekent vaak het verschil tussen een fraai beeld of een beeld van inferieure kwaliteit. Daarnaast is de verlichting van belang voor een korrekte witbalans.

Bij het filmen buitenshuis is natuurlijk daglicht meestal voldoende. Binnenshuis wordt de situatie echter een stuk moeilijker aangezien er vaak kunstlicht dient te worden gebruikt. Halogeenlampen zijn dit geval het meest geschikt daar ze een natuurlijke verlichting geven en voor lange tijd een konstante kleurtemperatuur behouden.

Een optimale verlichting is niet altijd gemakkelijk te verwezenlijken en fouten hierbij worden maar al te snel gemaakt. Door eenvoudigweg links en rechts van de camcorder één of meerdere lampen op te stellen verliest uw onderwerp perspectief waardoor het tamelijk oninteressant is. Het verdient daarom aanbeveling een weinig met de verlichting te experimenteren tot uw onderwerp de gewenste nadruk verkregen heeft.

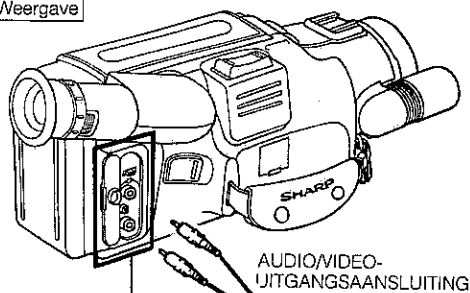
Opmerkingen

- De aangegeven waarden zijn bij benadering.
- Gewoonlijk dient de automatische witbalansregeling te worden gebruikt in het hierboven aangegeven kleurtemperatuurbereik. Het systeem zal echter nog naar bevrediging werken van 2500K tot 8000K alhoewel het beeld dan respectievelijk een weinig rood of blauw kan worden.

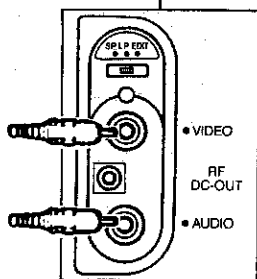
Kleuren-temperatuur	Situatie	Kleur	Witbalansbereik
10.000 (K)	Heldere dag	Blauw	A U T O
9.000	Bewolkte dag	Wit	
8.000	Regenachtige dag		
7.000	Daglicht TL-lamp		
6.500	Flitslicht van fotocamera		
6.000			
5.500	Blauwe fotolamp		Geel
5.000	Witte TL-lamp		
4.500	Gebroken-wit TL-lamp Wolframgloeilamp voor fotogebruik		
3.200	Halogeenlamp	Rood	
2.800	Wolframgloeilamp Joodlamp		
2.500	Acetyleenlamp Petroleumlamp		
2.000	Kaarslicht		

AANSLUITINGEN VOOR WEERGAVE OP EEN TV

Weergave



A/V-uitgangs-aansluitingen

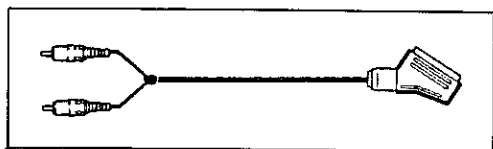
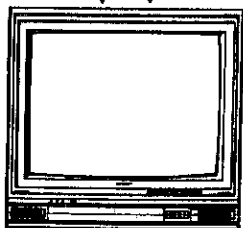


Niet bijgeleverd

AUDIO/VIDEO-INGANGSAANSLUITING

↙ ; Signaalstroom

Monitor



A/V-uitgangskabel VR-C21M (los verkrijgbaar)
(21-pens Euro-SCART)

AANSLUITING OP EEN TV MET AUDIO/VIDEO-AANSLUITINGEN

- 1 Sluit de camcorder met een audio/video kabel aan op de audio/video-ingangsaansluitingen van de TV.
 - Sluit de camcorder met de VR-C21M kabel (niet bijgeleverd) of dergelijke kabel aan indien uw TV een 21-pens aansluiting (Euro-SCART) heeft.
- 2 Schuif de bedrijfskeuzeschakelaar in de stand VCR.
- 3 Schakel de TV in de A/V of VIDEO functie.
- 4 Start de weergave door op de PLAY-toets van de camcorder te drukken.

AANSLUITING OP EEN TV

Aansluiten op een TV zonder audio/video-aansluitingen

Gebruik de bijgeleverde RF-sigitaalconverter en een 75 Ohm koaxkabel.

- 1 De kanaalinstelschroef van de los verkrijgbare RF-sigitaalconverter is ingesteld op kanaal 36. Wordt kanaal 36 in uw woonplaats gebruikt, kies dan een ander kanaal.



- 2 Stem de TV op hetzelfde kanaal af.
- 3 Ontkoppel de antennekabel van de TV en sluit de antennekabel op de ANTENNE IN aansluiting van de RF-sigitaalconverter aan.
- 4 Sluit de 75 Ohm koaxkabel op de RF OUT aansluiting van de RF-sigitaalconverter en de 75 Ohm koaxantenne-aansluiting van de TV aan.
- 5 Sluit de kabel van de RF-sigitaalconverter aan op de AV-uitgangsaansluitingen van de camcorder.
- 6 Schuif de bedrijfskeuzeschakelaar in de stand VCR.
- 7 Plaats een cassette met het venster naar buiten gericht en druk vervolgens op de PLAY-toets.

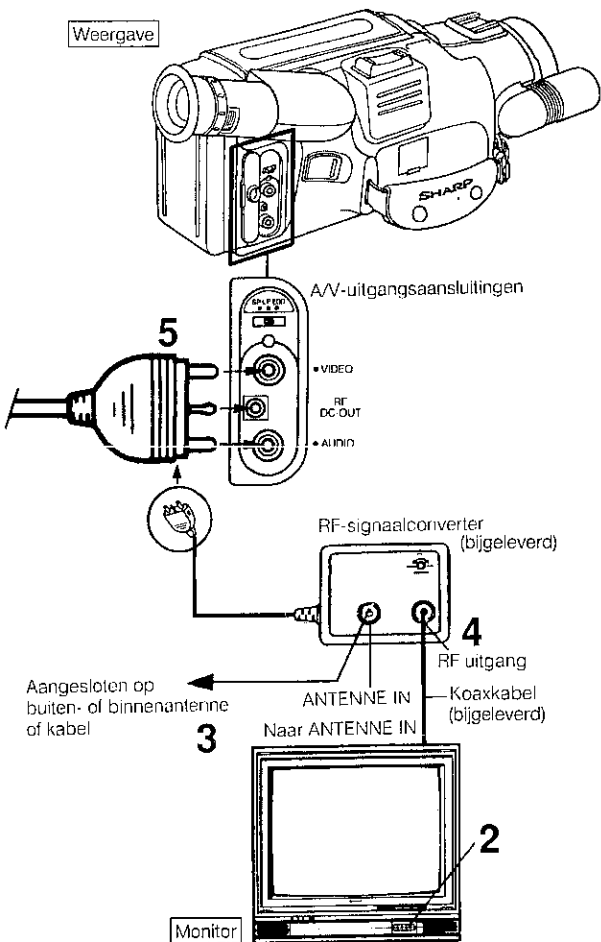
Let op

- Gebruik de bijgeleverde RF-sigitaalconverter alleen met de camcorder.
- De RF-sigitaalconverter is volkomen afgedicht. Probeer de converter niet te openen of er aan te knutselen. Voorkom dat de converter beschadigt of valt en stel deze niet bloot aan trillingen.
- Ontkoppel de RF-sigitaalconverter in geval van onweer.

Opmerking

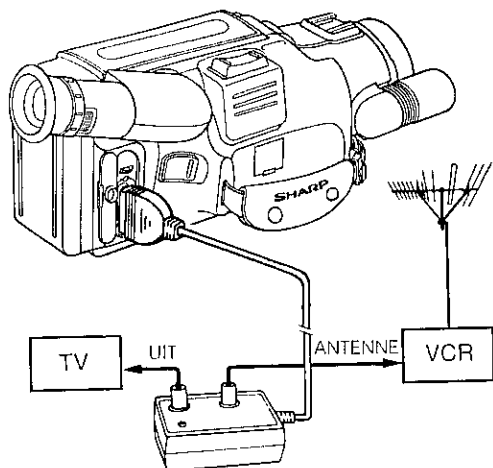
- Schuif de bedrijfskeuzeschakelaar van de camcorder naar OFF of maak de kabel van de RF-sigitaalconverter los van de camcorder indien u weer normaal TV wenst te kijken.

Weergave

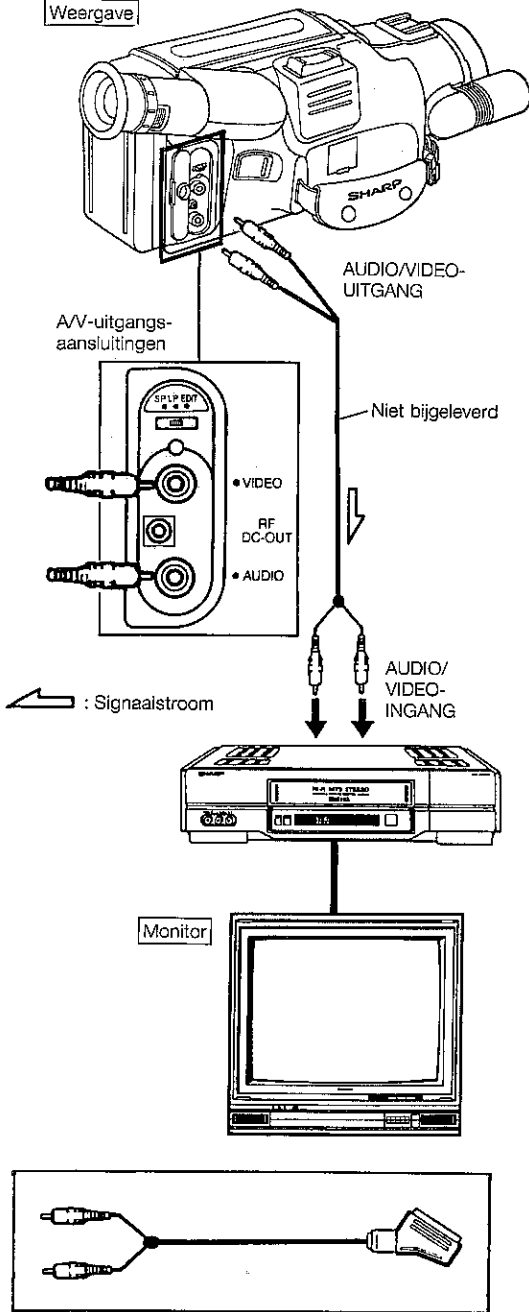


Indien de antenne-ingang van de TV op een videorecorder is aangesloten

Ontkoppel de kabel tussen de TV en videorecorder en sluit de RF-sigitaalconverter tussen deze toestellen aan.

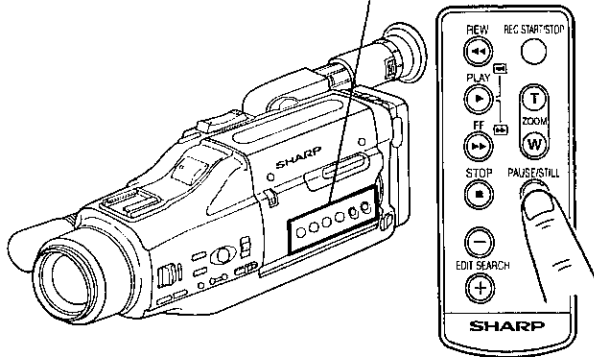
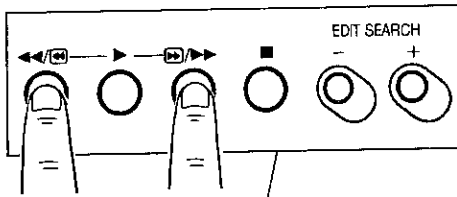
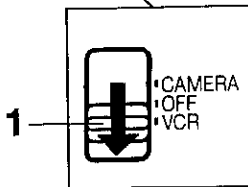
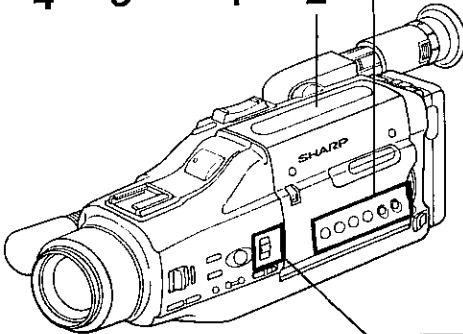
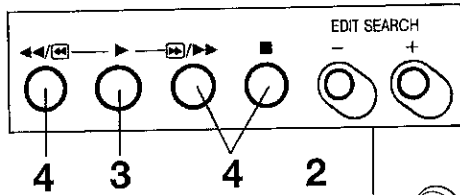


Weergave



AANSLUITING OP EEN TV VIA EEN VIDEORECORDER MET INGANGSKEUZESCHAKELAAR

- 1 Steek het ene uiteinde van de A/V-uitgangskabel in de A/V-uitgangsaansluitingen van de camcorder. Sluit het andere uiteinde aan op de A/V-ingangsaansluitingen van de videorecorder. Sluit de camcorder met de VR-C21M kabel (niet bijgeleverd) of dergelijke kabel aan indien uw videorecorder een 21-pens aansluiting (Euro-SCART) heeft.
- 2 Kies met de ingangskeuzeschakelaar van de videorecorder LINE of A/V, en schakel de TV in de VIDEO of A/V functie.



Opmerkingen

- Haal de afstandsbediening uit de camcorder als u de PAUSE/STILL-toets wilt gebruiken.
- Als het beeld tijdens stilbeeld vertikaal rolt, kan dit worden verholpen met vertikaalregelaar (V-HOLD) van de TV.
- Om de band en koppen te beschermen, zal de camcorder na 5 minuten stilbeeld automatisch overschakelen naar de stopfunctie.
- Tijdens stilbeeldweergave is het normaal dat het beeld enigszins door beeldruis wordt gestoord.

WEERGAVE

Schakel de TV aan en kies het kanaal dat u gebruikt als videokanaal. De videorecorderfuncties van de camcorder kunnen worden bediend met de bijgeleverde afstandsbediening.

- 1 Schuif de bedrijfskeuzeschakelaar in de stand VCR.
- 2 Plaats een voorbespeelde videocassette.
- 3 Druk op de PLAY-toets.
- 4 Stoppen van de weergave druk op de STOP-toets.
Snel terugspoelen van de band druk op de REW toets.
Snel doorspoelen van de band druk op de FF toets.

Waarschuwing

De PLAY, FF, REW en STOP toetsen van de camcorder functioneren niet als de afstandsbediening uit de camcorder is gehaald.

Opmerking

Als tijdens weergave het bandeinde wordt bereikt, zal de band automatisch worden teruggespoeld.

VOORWAARTS/TERUGWAARTS ZOEKEN

Gebruik de FF (snel doorspoel) en REW (terugspoel) toetsen als u snel een fragment op de band wilt opzoeken.

Voorwaarts zoeken

Druk tijdens weergave of snel doorspoelen op de FF toets om de band in 7 maal de normale snelheid voorwaarts weer te geven.

Terugwaarts zoeken

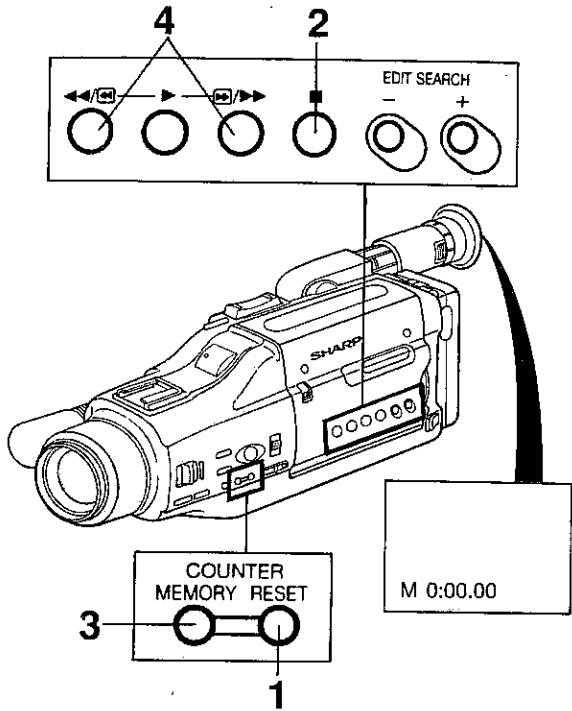
Druk tijdens weergave of terugspoelen op de REW toets om de band in 5 maal de normale snelheid terugwaarts weer te geven.

Opmerkingen

- Tijdens voorwaarts of terugwaarts zoeken is er geen geluidswaergave.
- Als het beeld tijdens voorwaarts of terugwaarts zoeken vertikaal rolt, kan dit worden verholpen met vertikaalregelaar (V-HOLD) van de TV.
- Tijdens voorwaarts of terugwaarts zoeken is het normaal dat het beeld enigszins door beeldruis wordt gestoord.

STILBEELD

Druk tijdens weergave op de PAUSE/STILL-toets van de afstandsbediening als u het beeld tijdelijk op het scherm wilt vastzetten. Druk op de PLAY-toets, of nogmaals op de PAUSE/STILL-toets, als u de normale weergave weer wilt hervatten.



GEBRUIK VAN DE BANDTELLER

De bandteller geeft een cijferaanwijzing van de huidige positie van de band in verhouding tot het punt waarop de teller voor het laatst werd nulgesteld.

Indexeren van opnamen op een cassette

Druk op de COUNTER MEMORY-toets om de teller in het zoekerbeeld te tonen.

Spoel de band terug naar het begin en druk op de COUNTER RESET-toets om de teller tot nul terug te stellen. "0:00.00" wordt in het zoekerbeeld getoond.

Schrijf tijdens weergave of opname de telleraanwijzing op bij het begin van een speciale of een andere scène zodat u de diverse scènes later gemakkelijk en snel kunt opzoeken.

Naar een bepaald punt terugkeren Tijdens weergave

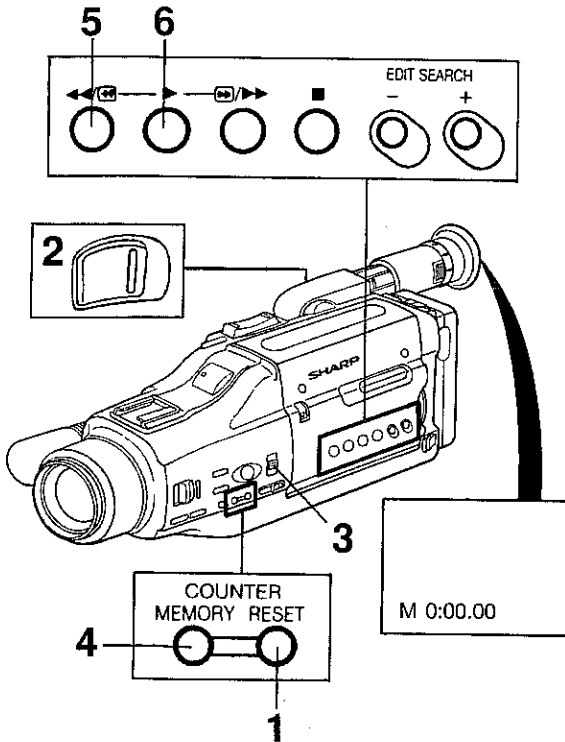
- 1 Druk op het punt waar u later naar terug wenst te keren op de COUNTER RESET-toets om de teller tot nul terug te stellen.
- 2 Druk na weergave op de STOP-toets van de camcorder.
- 3 Druk op de COUNTER MEMORY-toets. De "M" indicator wordt in het zoekerbeeld getoond.
- 4 Druk op de of toets. De band wordt snel terug- of doorgespoeld totdat het nulpunt van de teller wordt bereikt.

Naar een bepaald punt terugkeren Tijdens opname

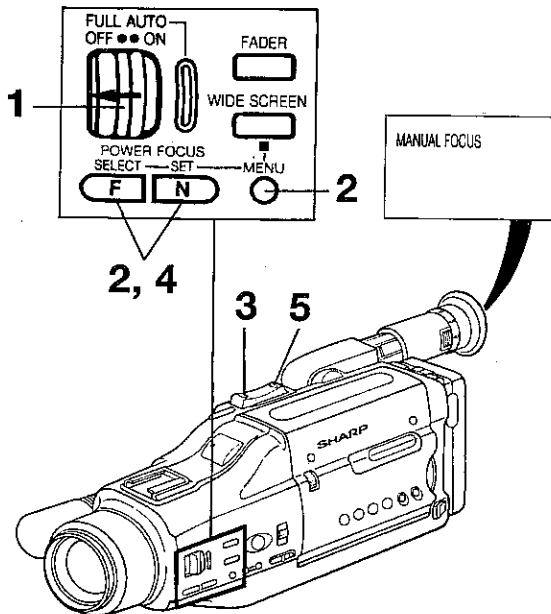
- 1 Druk bij het punt waar u later naar terug wenst te keren op de COUNTER RESET-toets om de teller tot nul terug te stellen. Druk op de RESET-toets om de teller "nul" te stellen.
- 2 Druk na opname op de REC START/STOP-toets om de opnamefunctie uit te schakelen.
- 3 Schuif de bedrijfskeuzeschakelaar in de stand VCR.
- 4 Druk op de COUNTER MEMORY-toets. De "M" indicator wordt in het zoekerbeeld getoond.
- 5 Druk op de -toets. De band wordt snel teruggespoeld totdat het nulpunt van de teller wordt bereikt.
- 6 Druk op de PLAY-toets om de weergave van de gewenste scène te starten.

Opmerkingen

- De telleraanwijzing is niet exact; het is mogelijk dat het punt waar u naar terug wenst te keren enkele seconden na of voor de opgeschreven tellerstand of het nulpunt van de teller ligt.
- De teller verandert niet tijdens weergave van onbespeelde gedeelten van een band.



HANDIGE FUNKTIES VOOR OPNAME



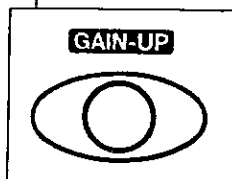
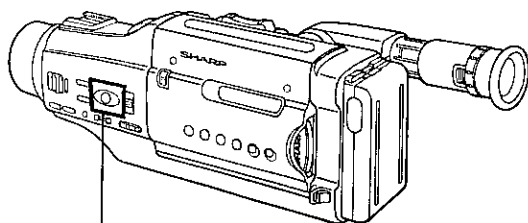
HANDBEDIEND SCHERPSTELLEN

Het zal soms voorkomen dat het beter is om met de hand scherp te stellen. Ga hiervoor als volgt te werk:



- 1 Schuif de FULL AUTO-schakelaar naar OFF.
- 2 Kies tijdens de opnamepauzefunctie middels het menusysteem de handbediende scherpstel-functie in. "MANUAL FOCUS" verschijnt nu in het zoekerbeeld zodra het menudisplay verdwijnt. Zie tevens bladzijde 23.
- 3 Druk op de zoomtoets (T) om in te zoomen.
- 4 Stel op het onderwerp scherp met de FOCUS F (verder) en N (dichterbij) toetsen onder de FULL AUTO-schakelaar.
- 5 Bepaal de beeldcompositie door op de zoomtoets (W) te drukken.

Opmerking

Scherpstellen is misschien niet mogelijk indien de afstand tussen het onderwerp en de lens kleiner dan ca. 2,3 m is en er wordt ingezoomd. Zoom in dit geval geheel uit (druk op W voor groothoek) en stel opnieuw scherp.



VERHOGEN VAN DE LICHTGEVOELIGHEID

"LIGHT" wordt in het zoekerbeeld getoond indien u tracht een te donkere scène op te nemen. Druk op de GAIN-UP-toets om de lichtgevoeligheid te verhogen. "  " wordt in het zoekerbeeld getoond ten teken dat de lichtgevoeligheid wordt verhoogd. De "  " indicator verdwijnt en de functie wordt uitgeschakeld indien het onderwerp sterker wordt verlicht.

Opmerkingen

- Tijdens verhoogde lichtgevoeligheid is er meer beeldruis.
- De functie voor het verhogen van de lichtgevoeligheid wordt geannuleerd indien de spanning wordt onderbroken of de camcorder in de VCR functie wordt geschakeld.
- De functie voor het verhogen van de lichtgevoeligheid wordt automatisch uitgeschakeld zodra de scène voldoende wordt belicht.

WITBALANSVERGREDELING

Een juiste witbalans garandeert dat de kleuren natuurgetrouw worden gereproduceerd. De witbalans wordt voortdurend automatisch optimaal gesteld indien de volautomatische functie is geactiveerd.

Gebruik van de witbalansvergrendelingsfunctie

Kleuren kunnen mogelijk anders worden gereproduceerd indien het zoekerbeeld is gevuld met een scène die slechts één kleur heeft, bijvoorbeeld bij een close-up van een egaal oranje gekleurd vel papier. Vergrendel in zo'n geval de juiste witbalans middels de onderstaande procedure.

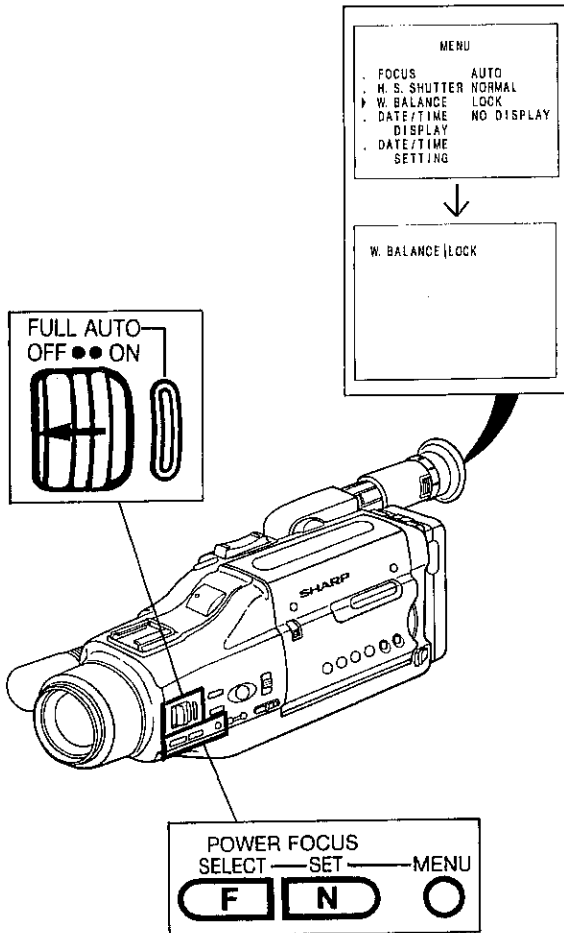
- (1) Zoom geheel op een onderwerp uit dat niet één egale kleur is.
- (2) Wacht ca. 10 seconden zodat de witbalans zich kan aanpassen.
- (3) Annuleer de volautomatische functie door de FULL AUTO-schakelaar naar OFF te schuiven.
- (4) Vergrendel de witbalans middels het menu-systeem terwijl de camcorder in de opname-pauzefunctie is geschakeld. "W.BALANCE LOCK" verschijnt in het zoekerbeeld zodra het menudisplay verdwijnt. (Zie bladzijde 23.)
- (5) De kleuren zullen nu juist worden gereproduceerd, zelfs bij een close-up opname van een egaal gekleurd onderwerp.

- De witbalansvergrendeling kan worden geannuleerd door de witbalans weer via het menusysteem in de automatische functie te schakelen, of door het volautomatische bedieningssysteem bij te schakelen door de FULL AUTO-schakelaar op ON te schuiven.
- De kleurtemperatuur van een lichtbron varieert. De kleurtemperatuur van de zon varieert bijvoorbeeld afhankelijk van het weer en het tijdstip. (Zie blz. 25.)

Opmerkingen

Onder de volgende omstandigheden funktioneert de automatische witbalansfunctie mogelijk niet juist:

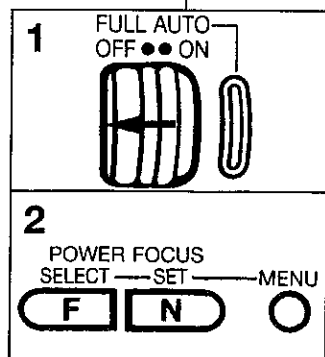
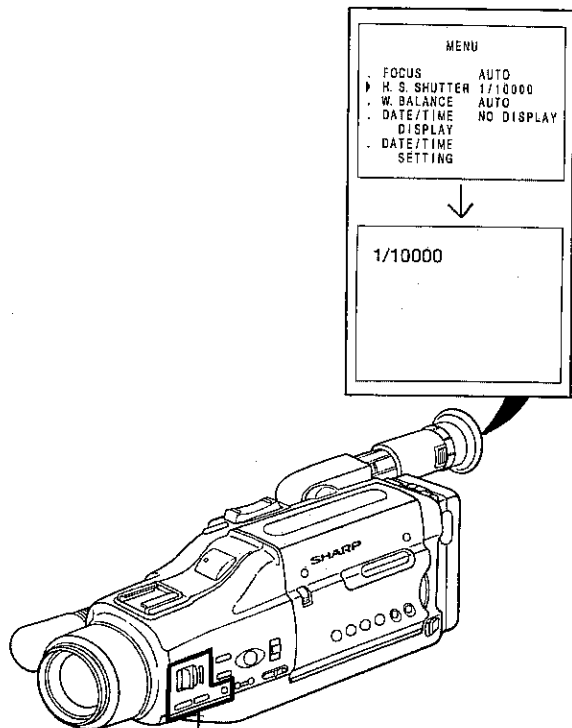
- Indien natuurlijk en kunstlicht wordt gemengd. Pas goed op bij scènes bij een raam waar het licht vaak gemengd is. Al de verlichting dient dezelfde kleurtemperatuur te hebben.
- Bij gebruik van speciale effectverlichting.



HIGH-SPEED SLUITER

De "High-Speed" elektronische sluitertijd biedt sluitertijden van 1/120 sek., 1/250 sek., 1/1000 sek., 1/4000 sek. en tevens een supersnelle sluitertijd van 1/10.000 sek. U kunt deze sluitertijden i.p.v. de normale 1/50 sek. sluitertijd gebruiken voor het filmen van snel bewegende onderwerpen waardoor u bijvoorbeeld haarscherpe sportopnamen kunt maken.

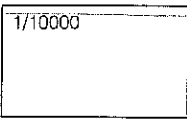
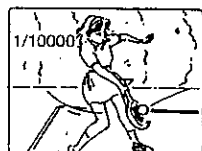
- 1 Annuleer de volautomatische functie door de FULL AUTO-schakelaar naar OFF te schuiven.
- 2 Kies de sluitertijd via het menusysteem terwijl de camcorder op opnamepauze is geschakeld. (Zie bladzijde 23.)



Normale sluitertijdfunctie



High-Speed sluitertijdfunctie



"1/120", "1/250", "1/1000", "1/4000" of "1/10000" wordt in het zoekerbeeld getoond als een van deze sluitertijden is ingesteld.

Sluitertijd	Indikator in het zoekerbeeld	Minimaal vereiste verlichting
1/50 (Normaal)	NORMAL	
1/120 sek.	1/120	30 LUX
1/250	1/250	75 LUX
1/1000	1/1000	300 LUX
1/4000	1/4000	1200 LUX
1/10000	1/10000	3000 LUX

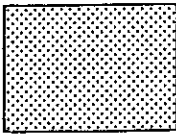
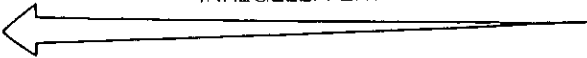
Opmerkingen

- Opnemen met de "High-Speed" sluitertijd bij neonverlichting kan resulteren in een flirkerend beeld en tijdelijke kleurveranderingen.
- Het beeld wordt donkerder bij het opnemen met sluitertijden korter dan 1/50 sek. (standaard). Gebruik deze snelle sluitertijden daarom alleen indien er voldoende licht is.

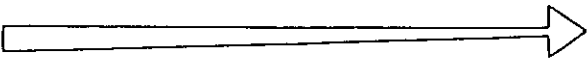
IN- EN UITREGELEN (FADE IN & FADE OUT)

Druk op de FADER-toets om een scène geleidelijk in- of uit te regelen.

INREGELEFFEKT



UITREGELEFFEKT

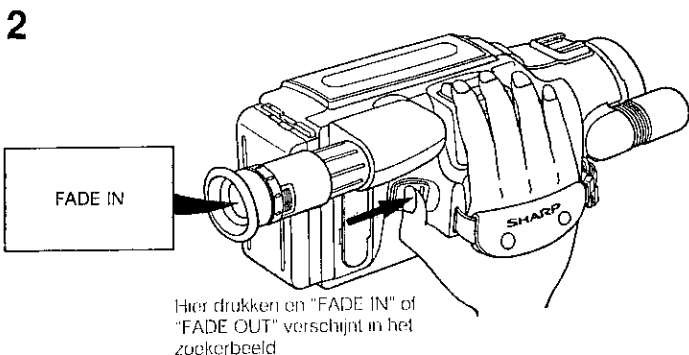
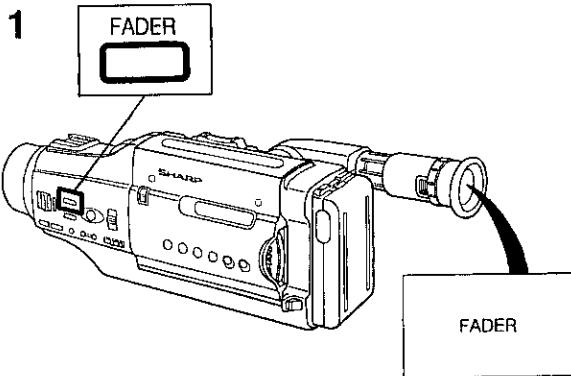


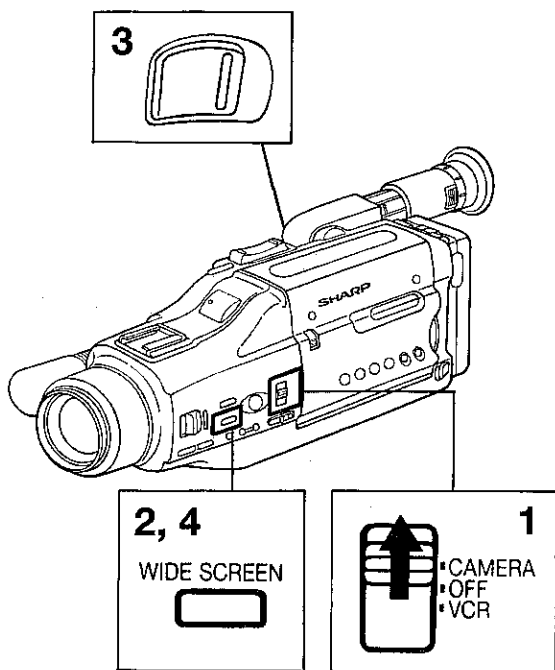
INREGELEN (FADE IN)

Indien u tijdens de opname-pauzefunctie op de FADER-toets drukt, verschijnt "FADER" in het zoekerbeeld en is de inregelfunctie standby geschakeld. "FADE IN" wordt getoond en het zoekerbeeld wordt zwart indien op de REC START/STOP-toets wordt gedrukt. De opname start en het beeld en geluid komt geleidelijk op.

UITREGELEN (FADE OUT)

Indien u tijdens de opname op de FADER-toets drukt, verschijnt "FADER" in het zoekerbeeld en is de uitregelfunctie standby geschakeld. Indien u op de REC START/STOP-toets drukt, wordt "FADE OUT" getoond en eindigt de opname met een geleidelijk uitregeleffect van zowel het beeld als geluid. Het beeld wordt langzaam zwart.





BREEDBEELD

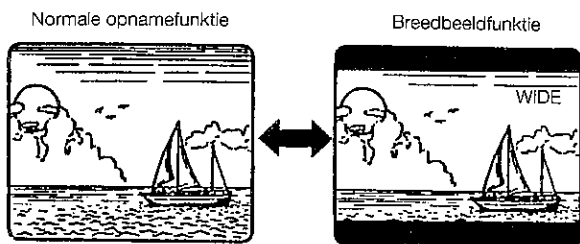
Deze functie versmalt het opnamebeeld door de onder- en bovenzijde van het beeld met een zwarte streep te bedekken. De breedte-tot-hoogte verhouding van het beeld wordt hierdoor 16:9, waardoor de indruk van een breder beeld wordt gewekt.

- 1 Controleer dat de camcorder van spanning is voorzien, en schuif de bedrijfskeuzeschakelaar in de stand CAMERA.
- 2 Druk op de WIDE SCREEN toets. "WIDE" wordt in het zoekerbeeld getoond.
- 3 Druk op de REC START/STOP-toets. Het beeld wordt nu opgenomen met een breedte-tot-hoogte verhouding van 16:9.
- 4 Druk terwijl de camcorder in de opnamepauze-functie is geschakeld opnieuw op de WIDE SCREEN-toets om weer terug te schakelen naar de normale opnamefunctie.

Opmerkingen

- De breedbeeldfunctie kan niet tijdens opname worden aan- en uitgeschakeld.
- De breedbeeldfunctie kan niet worden toegevoegd tijdens weergave.
- Tijdens in- en uitregelen bij het maken van een opname met de breedbeeldfunctie, zal alleen het opnamebeeld worden in- of uitgeregeld, en niet de zwarte strepen onder- en bovenin het beeld.

Voorbeeld: Wegnemen van overbodige gedeeltes lucht en zee zodat een meer panoramisch beeld van een jacht in de avondzon ontstaat.



TIPS VOOR BETERE OPNAMEN

Voorkomen van trillende beelden

Vasthouden van de camcorder

Voor trillingsvrije opnamen is het van uiterst belang dat u de camcorder op de juiste wijze vasthoudt.

- Zorg dat de metalen greep goed om uw hand past terwijl u uw vingers op de zoomschakelaar heeft en uw duim op de REC START/STOP-toets rust.
- Breng uw rechterelleboog ietwat naar voren zodat deze tegen uw zij rust.
- Plaatst uw linkerduim langs de linkerkant van de camcorder, en uw handpalm en vingers ter ondersteuning onder de camcorder.
- Trek het oculair uit zodat het ooggedeelte goed en comfortabel tegen uw oog drukt.
- Let op de camcorder niet snel te bewegen, vooral tijdens het zoomen, wanneer u uw linkerhand verplaatst om op de FADER of andere toetsen te bedienen.

Gebruik van een statief of andere ondersteuning

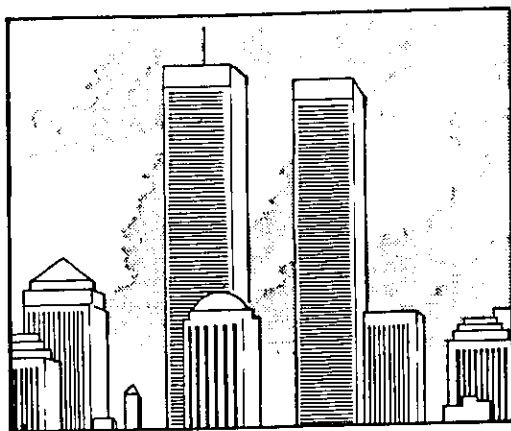
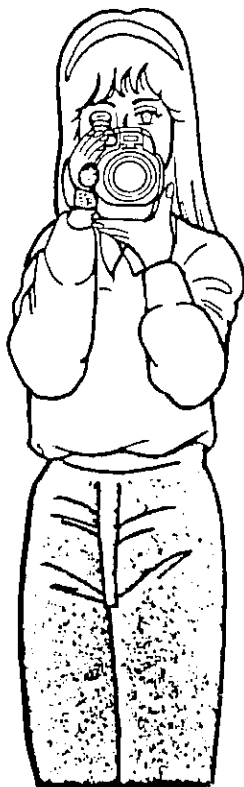
Een goed statief zorgt voor trillingsvrije opnamen. Gebruik echter wel een sterk en stabiel statief. Een statief met "vloeistofkop" wordt aanbevolen voor zeer soepele opname van bewegende onderwerpen en situaties waarbij "pannen" en kantelen van de camcorder vereist is. Als u reeds een statief voor een fotocamera heeft, dan is dit mogelijk ook bruikbaar voor de camcorder. Beschikt u niet over een statief, dan kunt u de camcorder zonodig op een tafel of ander vlak oppervlak plaatsen.

U kunt tevens tegen een stevig onderwerp zoals een muur of boom rusten of neerknielen en uw elleboog op uw knie te laten rusten zodat het trillen van de camcorder zo veel mogelijk wordt beperkt.

Betere opnamen maken:

- (1) Houd de camera recht.
- (2) Film een scène niet te lang. (5-7 seconden is vaak lang genoeg.)
- (3) Gebruik de zoomfunctie niet te vaak.

Daarbij kunt u natuurlijk wat TV-series bekijken en op te letten hoe "professionelen" diverse scènes opnemen.



OPlossen VAN PROBLEMEN

Ga de volgende lijst na alvorens het toestel voor reparatie weg te brengen.

SYMPTOOM		MOGELIJKE OORZAAK	MOGELIJKE OPLOSSING
• Spanning	• Geen spanning	• De veiligheidsmechanismen zijn in werking.	• Ontkoppel het netadaptersnoer en steek het vervolgens weer in het stopcontact. (Blz. 15.)
		• De accu is niet opgeladen.	• Laad de accu op. (Blz. 14.)
		• De spanningsbron is niet juist aangesloten.	• Sluit de spanningsbron juist aan. (Blz. 15.)
	• Spanning wordt na inschakelen direct uitgeschakeld.	• Uitgeputte accu.	• Accu dient te worden opgeladen. (Blz. 14.)
	• Accu kan niet lang worden gebruikt.	• Kondens in de camcorder.	• Wacht totdat de kondens is verdwenen. (Blz. 2)
		• Accu dient eerst te worden ontladen.	• Ontlaad de accu. (Blz. 14.)
• Opnemen	• Spanning ingeschakeld maar geen beeld in de zoeker.	• Lenskap op de lens.	• Verwijder de lenskap. (Blz. 18.)
		• VCR functie is ingeschakeld.	• Zet de bedrijfskeuzeschakelaar op CAMERA. (Blz. 18.)
	• Opnemen onmogelijk.	• Wispreventiepijpe van de cassette verwijderd.	• Schuif het wispreventiepijpe terug. (Blz. 5.)
	• Slechte kleuren.	• TV niet juist ingesteld.	• Stel de TV in. (Zie de gebruiksaanwijzing van de TV.)
		• Witbalans niet juist ingesteld.	• Stel de witbalans opnieuw in of zet de FULL AUTO-schakelaar op ON. (Blz. 22, 33.)
		• Slechte verlichting.	• Zorg voor extra verlichting of verander de verlichtingstemperatuur. (Blz. 25.)
	• Wazig beeld.	• Stof of vuil op de lens.	• Reinig de lens.
• Niet goed scherpgesteld.		• Stel scherp. (Blz. 22, 32.)	
• Dioptrie niet juist ingesteld.		• Stel de dioptriering in. (Blz. 13.)	
• Beeld in de zoeker is te donker.	• Een hoge-snelheid sluitertijd is ingesteld.	• Zet de FULL AUTO-schakelaar op ON. (Blz. 18.)	
• Weergave	• Geen beeld.	• Camcorder niet juist op TV aangesloten.	• Sluit opnieuw juist aan. (Blz. 26, 27.)
		• TV is niet op het uitgangskanaal van de RF-converter afgestemd (UHF 30-39).	• Stern de TV af op het uitgangskanaal van de RF-converter (UHF 30-39). (Blz. 27.)
		• De TV/VIDEO-schakelaar staat niet op TV. (Indien de TV van een AV-ingangsaansluiting is voorzien.)	• Zet de TV/VIDEO-keuzeschakelaar van de TV op TV. (Blz. 27.)
	• Slechte kleuren.	• Witbalans tijdens opname niet juist ingesteld.	• Controleer dat de witbalans bij opname juist is ingesteld. (Blz. 22, 33)
	• Weergave van de camcorder op de TV is zwart/wit.	• Vuile videokoppen.	• Raadpleeg servicecentrum.
	• Beeld is gestoord.	• Vuile videokoppen.	• Raadpleeg servicecentrum.
		• Oude of versleten band.	• Gebruik een nieuwe cassette.
• Infrarood afstandsbediening werkt niet.	• PLAY toets funktioneert niet.	• Lithiumbatterij is uitgeput.	• Vervang de lithiumbatterij door een nieuwe. (Blz. 9.)
		• Lithiumbatterij is uitgeput.	• Vernieuw de lithiumbatterij. (Blz. 9.)
		• De afstandsbediening wordt gebruikt buiten het gebruiksbereik.	• Gebruik de afstandsbediening binnen het gebruiksbereik. (Blz. 19.)
		• Het ontvangstvenster staat bloot aan fel (dag)licht.	• Houd het ontvangstvenster uit het felle (dag)licht. (Blz. 19.)
		• Er bevindt zich een obstakel tussen de afstandsbediening en het ontvangstvenster op de camcorder.	• Verwijder het obstakel of gebruik de afstandsbediening vanuit een andere hoek.
• Cassette kan niet worden geplaatst.	• De cassette kan niet worden uitgeworpen.	• De cassette wordt met de verkeerde kant naar binnen gericht of omgekeerd geplaatst.	• Controleer de positie van de cassette en plaats opnieuw. (Blz. 11.)
		• Er bevindt zich reeds een cassette in het toestel.	• Verwijder de andere cassette. (Blz. 11.)
• De band loopt niet in de snel doorspoelfunctie.	• De band loopt niet tijdens de terugspoelfunctie.	• De band is reeds volledig opgespoeld.	• Druk op de REC START/STOP-toets om de band te stoppen.
		• De band is reeds volledig teruggespoeld.	• Spoel terug naar het gewenste punt.
			• Spoel door naar het gewenste punt.

Opmerkingen

- Dit toestel beschikt over een mikroprocessor. De werking van de mikroprocessor kan mogelijk door externe ruis of elektrische storing nadelig worden beïnvloed. Schakel in zo'n geval de spanning uit en ontkoppel alle spanningsbronnen met inbegrip van de lithiumbatterij. Sluit de spanningsbronnen hierna weer aan (voor het hervatten van de bediening).
- Schuif de bedrijfskeuzeschakelaar onmiddellijk in de OFF stand indien de indicatoren of aanduidingen in het zoekerbeeld niet juist functioneren. Ontkoppel de spanningsbron voor enkele seconden en sluit deze vervolgens opnieuw aan. Schakel de spanning weer in. Stel de datum en tijd opnieuw in indien de aanduidingen en indicatoren in het zoekerbeeld weer normaal zijn. Hervat vervolgens het gebruik.

TECHNISCHE GEGEVENS

Formaat		8 mm standaard
Voeding		6 V $\overline{\text{---}}$ gelijkstroom
Stroomverbruik		5,9 W (scherpgesteld met auto-focus en motorzoom uitgeschakeld)
Signaalsysteem		PAL kleurensignalen
Opnamesysteem		Luminantie: FM opname Kleur: Low-range conversie, "direct phase shift" opnamesysteem
Cassette		8 mm videocassette, MP type
Bandsnelheid	(SP)	Ca. 20,051 mm/sekonde
	(LP)	Ca. 10,058 mm/sekonde
Max. opnameduur	(SP)	90 minuten (P5-90)
	(LP)	180 minuten (P5-90)
VIDEO uitgang		1 Vp-p, 75 Ohm asymmetrisch, negatieve sync.
signaal/ruisverhouding		48 dB (met Rhode & Schuartz ruismeter)
AUDIO uitgang		-8 dBs, impedantie lager dan 2,2 kOhm
mikrofooningang		Elektrische condensator mikrofoon
Beeldopnemer		1/3" CCD beeldopnemer (circa 320.000 beeldpunten, inclusief optisch zwart)
Minimale vereiste verlichting		2 Lux (F1,8, met verhoogde lichtgevoeligheid)
Lens		F1,8-F2,6, f=6,5-78 mm, 12x motorzoomlens, volledig bereik auto-focus met makrofunctie
Filterdiameter		43 mm
Zoeker		Elektronisch zoekerbeeld met 0,6 inch zwart/wit CRT
Kleurtemperatuurcompensatie		Automatische witbalans met witbalansvergrendeling
Bedrijfstemperatuur		0°C tot +40°C
Bedrijfsvochtigheid		30% tot 80%
Opslagtemperatuur		-20°C tot +60°C
Afmetingen (ca.)		106(B) x 105(H) x 301(D) mm
Gewicht (ca.)		840 g (zonder accu, afstandsbediening, lithiumbatterij en videocassette)

Technische gegevens netadapter/acculader

Spanningsvereisten	110-240 V, 50/60 Hz
Gelijkstroomuitgang	6,0 V
Stroomverbruik	23 W
Afmetingen (ca.)	70(B) x 44(H) x 164(D) mm
Gewicht (ca.)	390 g

Technische gegevens RF-signaalconverter

Uitgangskanaal	UHF kanalen 30-39
Fabriekskanaalinstelling	Kanaal 36
Voeding	5 V $\overline{\text{---}}$ 50 mA gelijkstroom (van camcorder)
Afmetingen	65(B) x 31(H) x 52(D) mm (zonder kabel)
Gewicht	Ca. 110 g

BIJGELEVERDE TOEBEHOREN

Standaard accu (BT-70)	Schouderriem	RF-signaalconverter
Netadapter/acculader	Gelijkstroomuitgangskabel	75 Ohm koaxkabel
Infrarood afstandsbediening	Lithiumbatterij x 2	

LOS VERKRIJGBARE TOEBEHOREN

Standaard accu (BT-70)	Extra vermogen accu (BT-80)
Auto-accu adapter/lader (VR-P40CH)	A/V-uitgangskabel (VR-C21M) (21-pens Euro-SCART)

Ontwerp en technische gegevens wijzigbaar zonder voorafgaande kennisgeving.

MANUAL DE OPERAÇÃO PORTUGUÊS

ADVERTÊNCIA:

PARA EVITAR CHOQUES ELÉTRICOS, NÃO EXPONHA ESTE APARELHO À CHUVA OU À UMIDADE.

Este equipamento deve ser utilizado unicamente com 6V CC --- ou com o Adaptador CA recomendado.

PRECAUÇÃO:

Para evitar choques elétricos e fogo, NÃO use nenhuma outra fonte de energia.

PRECAUÇÃO:

Para evitar choques, não abra o aparelho. Nenhuma parte interna é passível de consertos pelo usuário. Para consertos, procure o seu revendedor especializado ou um centro de serviços qualificado.

Esta Videocâmara não possui a função PCM de gravação ou reprodução. Gravações PCM feitas em outros aparelhos de Videocassete, ou dublagens de áudio, não poderão ser reproduzidas com este aparelho.

Congratulações pela Sábia Decisão!

Com tantas marcas à disposição no mercado, a escolha deve ter sido difícil

Mas depois de desfrutar a insuperável qualidade e o desempenho sem par desta Videocâmara da Sharp, você terá a certeza que tomou a decisão correta.

A compra desta Videocâmara irá aumentar mais ainda o seu prazer ao assistir à televisão. Antes de usá-la, leia atentamente este manual de operação para conseguir o máximo que esta Videocâmara Sharp pode lhe proporcionar. Além disso, procure guardá-lo para uma consulta futura, pois ele poderá ser-lhe útil caso você venha a ter alguma dificuldade ao manejá-la.

CARACTERÍSTICAS

- ZOOM MOTORIZADA DE 12 AUMENTOS, F1,8
- NEURO AE (AUTO EXPOSIÇÃO)
- CARTÃO CONTROLE REMOTO REMOVÍVEL
- TELA LARGA DE 16:9
- BALANÇO DE BRANCO DIGITAL AUTOMÁTICO
- FOCO AUTOMÁTICO DIGITAL PARA TODO O INTERVALO
- GRAVAÇÕES SOB ILUMINAÇÃO ULTRA-FRACA DE ATÉ 2 LUX (COM A FUNÇÃO DE GANHO)
- LIMPADOR AUTOMÁTICO DE CABEÇOTES
- OBTURADOR ELETRÔNICO DE ALTA VELOCIDADE COMUTÁVEL PARA 1/10000, 1/4000, 1/1000, 1/250, 1/120, E O PADRÃO 1/50 SEGUNDOS, QUE PROPORCIONAM IMAGENS FIXAS NÍTIDAS.

Importante

Materiais áudio-visuais podem consistir de trabalhos protegidos pela lei de direitos autorais, os quais não devem ser gravados sem a autorização expressa do proprietário dos mesmos. Por favor, consulte as leis em questão no seu país

- ABERTURA E CORTES GRADUAIS
- FUNÇÃO DE BUSCA EM EDIÇÕES, PRÁTICA PARA INSERÇÕES E MONTAGENS DE GRAVAÇÕES
- CABEÇOTE ESPECIAL PARA CORTES, PARA EDIÇÕES
- INDICADORES DE ALARME — BATERIA FRACA, ILUMINAÇÃO DEFICIENTE, FIM DE FITA, ETC.
- 3 VIAS DE SUPRIMENTO DE FORÇA: CORRENTE ALTERNADA (CA), BATERIA RECARREGÁVEL OU BATERIA DO CARRO (com o opcional VR-P40CH)

Suprimento de Força

Este aparelho pode ser operado conectando-o ao adaptador CA, à bateria ou ao opcional adaptador/carregador à bateria do carro. O adaptador CA tem embutido a função de VOLTAGEM AUTOMÁTICA (CA 110-240 V, 50/60 Hz).

ÍNDICE

CARACTERÍSTICAS	1	USO DE UM MICROFONE EXTERNO	21
PRECAUÇÕES	2	FOCO AUTOMÁTICO	22
NOMES DE PARTES	6	MACRO AUTOMÁTICO	22
PREPARATIVOS	8	BALANÇO DE BRANCO AUTOMÁTICO, EXPOSIÇÃO AUTOMÁTICA	22
INSTALAÇÃO DA BATERIA PARA CONSERVAÇÃO DA MEMÓRIA	8	SISTEMA DE MENUS	23
INSTALAÇÃO DA BATERIA NO CONTROLE REMOTO	9	USO DO SISTEMA DE MENUS	23
COMO GUARDAR O CONTROLE REMOTO	9	ILUMINAÇÃO	25
COMO RETIRAR O CONTROLE REMOTO	9	ILUMINAÇÃO	25
AJUSTE DA DATA/HORÁRIO	10	CONEXÕES PARA REPRODUÇÃO EM UMA TV	26
COMO COLOCAR A FITA	11	CONEXÃO A UMA TV COM TERMINAIS DE ÁUDIO/VÍDEO	26
COMO RETIRAR A FITA	11	CONEXÃO A UMA TV SEM TERMINAIS DE ÁUDIO/VÍDEO	27
COLOCAÇÃO DA ALÇA DE OMBRO	11	CONEXÃO A UMA TV ATRAVÉS DE UM VIDEOCASSETE COM SELETOR DE ENTRADA	28
INSTALAÇÃO DA BATERIA	12	REPRODUÇÃO	29
REMOÇÃO DA BATERIA	12	REPRODUÇÃO	29
USO DO VISOR	13	BUSCA EM AVANÇO/RETROCESSO	29
LIMPEZA	13	IMAGEM FIXA	29
SUPRIMENTO DE FORÇA	14	USO DO CONTADOR DE FITA	30
USO DO ADAPTADOR CA/CARREGADOR DE BATERIA	14	CÓPIA/EDIÇÃO COM UM VIDEOCASSETE	31
SUPRIMENTO DE FORÇA À VIDEOCÂMERA A PARTIR DE UMA TOMADA CA	15	CONTROLE DE EDIÇÃO	31
USO DO ADAPTADOR/CARREGADOR À BATERIA DO CARRO (ACESSÓRIO OPCIONAL)	15	CARACTERÍSTICAS CONVENIENTES PARA GRAVAÇÕES COM A CÂMERA	32
INFORMAÇÕES DO VISOR	16	FOCO MANUAL	32
INDICAÇÕES DE ALARME	16	FUNÇÃO DE GANHO	32
INDICADORES INFORMATIVOS DE OPERAÇÃO	17	TRAVA DO BALANÇO DE BRANCO	33
GRAVAÇÃO COM A CÂMERA	18	OBTURADOR DE ALTA VELOCIDADE	34
GRAVAÇÕES FÁCEIS COM O "TODO AUTOMÁTICO"	18	ABERTURA E CORTE GRADUAIS	35
USO DO CONTROLE REMOTO INFRAVERMELHO	19	TELA LARGA	36
USO DA FUNÇÃO DATA/HORÁRIO AUTOMÁTICOS ...	20	SUGESTÕES PARA FILMAR MELHOR	37
BUSCA EM EDIÇÕES	20	ANTES DE CHAMAR A MANUTENÇÃO	38
ZOOM MOTORIZADA	21	ESPECIFICAÇÕES	39

PRECAUÇÕES

FORMAÇÃO DE UMIDADE

• O que vem a ser "formação de umidade"?

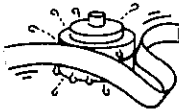
Quando se coloca água gelada em um copo, formam-se gotículas de água na superfície externa do mesmo. A este tipo de acúmulo de gotas de água chama-se formação de umidade.

• Quando ocorrer formação de umidade na Videocâmara.

A umidade irá formar-se gradualmente sobre o cilindro do cabeçote da sua Videocâmara e fará a fita grudar no cabeçote. Isto irá danificar tanto a fita quanto o cabeçote. Quando ocorrer formação de umidade, a reprodução e a gravação poderão não funcionar apropriadamente.

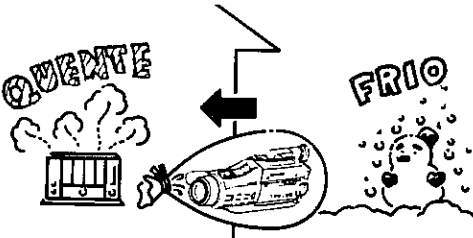
Poderá ocorrer formação de umidade nas seguintes circunstâncias:

- Quando a Videocâmara for transportada de um lugar frio para um lugar mais quente.
- Quando a Videocâmara for deixada em um lugar frio, e este for então aquecido rapidamente.
- Quando a Videocâmara for levada para um local ao ar livre de um local com ar condicionado.
- Quando a Videocâmara for exposta diretamente ao ar que estiver saindo do condicionador de ar.
- Quando a Videocâmara for deixada em lugar úmido.



• Como prevenir problemas devido à formação de umidade.

Quando estiver usando a Videocâmara em um local em que for provável a formação de umidade, procure deixar a Videocâmara e as fitas de vídeo aclimatarem-se ao ambiente por aproximadamente uma hora. Por exemplo, quando for trazer a Videocâmara para dentro após esquiar, coloque-a antes em um saco plástico e espere que se adapte às condições ambientes por algum tempo.



- ① Certifique-se que o saco plástico contendo a Videocâmara está bem vedado.
- ② Retire o saco plástico quando a temperatura do ar dentro do saco plástico se igualar à temperatura ambiente.

• Dispositivo de aviso de "Umidade"

Quando ocorrer formação de umidade, "DEW" começará a piscar no visor, e a força será desligada automaticamente em aproximadamente 10 segundos.

- ① Quando "DEW" aparecer no visor, retire a fita, deixe o compartimento da fita aberto, e espere por algumas horas para permitir à Videocâmara aclimatar-se.
- ② Para usar novamente a Videocâmara, ligue-a após ter esperado algumas horas. Certifique-se que a indicação "DEW" desapareceu do visor.
- ③ Não coloque nenhuma fita no aparelho enquanto "DEW" estiver piscando, pois isso poderá resultar em danos na fita.
- ④ Desde que a umidade se forma gradualmente, poderão passar-se de 10 a 15 minutos antes que a indicação de umidade apareça no visor.

• A umidade poderá formar-se não apenas sobre o cilindro dos cabeçotes, mas também sobre as fitas e lentes.

- No caso de ter ocorrido formação de umidade sobre a fita, a fita poderá não se mover mesmo que o botão REC START/STOP seja pressionado. Nestes casos, retire a fita de vídeo da Videocâmara e espere por aproximadamente duas horas antes de usá-la.
- Caso as lentes fiquem embaçadas devido à formação de umidade, espere até que o embaçamento desapareça para usar a Videocâmara.

• Como preservar continuamente boas condições de gravação.

Se for usada em uma diversidade de locais, eventualmente sua Videocâmara poderá começar a não funcionar bem, devido ao acúmulo de sujeira no cilindro do cabeçote. Ao usar sua Videocâmara, procure prestar atenção aos seguintes pontos:

- 1) Formação de umidade no cilindro do cabeçote.
- 2) Fitas de vídeo gastas:
O uso de uma fita de vídeo danificada ou suja poderá sujar também o cilindro do cabeçote, o que poderá resultar em gravações de imagens borradas ou em fitas de vídeo sem nada gravado. Evite utilizar tais fitas de vídeo.
- 3) Uso da Videocâmara em locais úmidos ou empoeirados. O uso da Videocâmara em locais extremamente úmidos ou empoeirados poderá danificar o aparelho.

• Quando os vídeo-cabeçotes ficarem obstruídos.

Usar a Videocâmara quando os vídeo-cabeçotes estiverem sujos poderá obstruir os cabeçotes, o que resultará em imagens gravadas cheias de chuviscos, ou então no impedimento, por completo, da gravação.

Em tais circunstâncias, procure o centro de serviços SHARP mais próximo, ou seu revendedor para instruções mais detalhadas.

Os vídeo-cabeçotes podem ser limpos facilmente com as fitas para limpeza disponíveis no mercado. Entretanto, o uso excessivo de fitas para limpeza tipo "seco" poderá causar danos aos vídeo-cabeçotes. Procure ler cuidadosamente as instruções de uso das fitas para limpeza antes de usá-las. Evite usar fitas de limpeza do tipo "úmido". Estas fitas poderão não funcionar neste aparelho.

USO & CUIDADOS

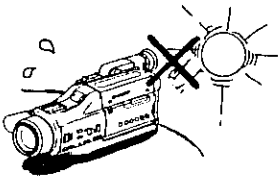
- Após usar a Videocâmara, retire a bateria do aparelho.

- Não mire as lentes para o sol.

Evite apontar a lente da Videocâmara para o sol, esteja ou não gravando. A luz solar direta pode impossibilitar a gravação, queimar o sensor de imagem CCD, e danificar a Videocâmara a ponto de não ter mais conserto. Seja particularmente cuidadoso quando de filmagens externas.

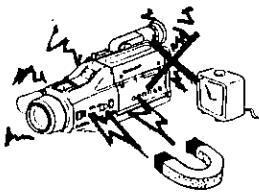
- Quando estiver gravando em locais escuros, evite filmar repentinamente objetos muito brilhantes ou fontes de luz, tais como o sol, pois a imagem poderá ficar esbranquiçada. Caso venha a acontecer, aponte a filmadora para outra direção até que a imagem volte ao normal.

- Não aponte a ocular do visor para o sol.



- Evite fontes magnéticas.

O uso da Videocâmara próximo a lâmpadas fluorescentes fortes, motores, televisores, ou outras fontes magnéticas pode afetar adversamente as imagens gravadas.



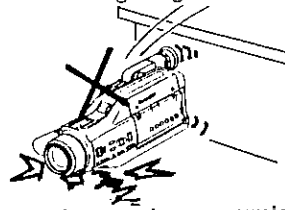
- Não use a Videocâmara com a mesma deitada na posição horizontal. A fita poderá não correr adequadamente e ficar presa.



- Não se esqueça de retirar a fita de vídeo, de desligar o aparelho, e de retirar a bateria quando a Videocâmara não estiver em uso.

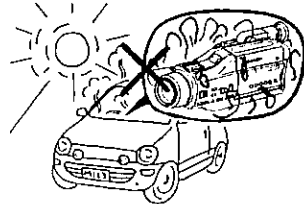
- Evite choques e quedas.

Procure não derrubar ou submeter a Videocâmara a choques ou vibrações muito fortes. Impactos e solavancos no aparelho durante gravações causarão interferências nas imagens gravadas.



- Cuidado com a temperatura e a umidade.

Você pode usar a Videocâmara sob condições entre 0°C a +40°C de temperatura e 35% a 80% de umidade relativa. Não deixe o aparelho dentro de um carro não ventilado, no verão, sob luz solar direta, ou próximo a fontes fortes de calor; isto poderá causar sérios danos aos circuitos e ao invólucro do aparelho. Depois de ter deixado o aparelho em locais quentes tais como os acima descritos, procure tomar cuidado ao manuseá-lo, pois as presilhas da alça e outros componentes metálicos poderão estar quentes.

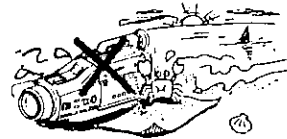


- Evite situações em que água, areia, poeira ou outros materiais estranhos possam aderir-se à, ou penetrar a Videocâmara. Tais substâncias podem causar mal-funcionamento do aparelho.

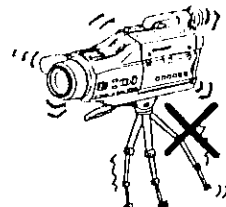
Não use a Videocâmara em locais com fumaça ou vapor excessivos.

Não deixe a Videocâmara em locais com poeira ou umidade excessivas.

Tais ambientes podem levar à formação de bolor nas lentes. Em tais casos, certifique-se de providenciar uma ampla ventilação.



- Alguns tripés, portáteis e pequenos, poderão ser de difícil fixação e não robustos o suficiente para suportar a Videocâmara. Certifique-se de usar sempre tripés firmes e fortes.



CUIDADOS

Limpeza e manutenção

- O invólucro da Videocâmara é composto de várias partes plásticas. Não use solventes ("thinner"), benzena, ou qualquer outro produto de limpeza forte. O uso dos mesmos poderá causar descoloração e danos ao invólucro.
- Para limpar o invólucro do aparelho, use um pano macio e seco. Se o aparelho estiver muito sujo, limpe-o com um pano bem torcido, umedecido com uma solução diluída de detergente. Depois, limpe novamente com um pano macio e seco.
- As lentes e outros elementos óticos devem ser limpos com sopradores e papéis para limpeza de lentes fotográficas.

Para proteger as lentes

Lembre-se de sempre recolocar a tampa da lente da Videocâmara quando o aparelho não estiver em uso. Procure não tocar a superfície das lentes com a mão.

Use soluções e papéis próprios para limpeza de lentes quando for limpar as mesmas. Uma limpeza inadequada pode vir a riscar o revestimento da lente.

BATERIA (Tipo Ni-Cd)

Consumo de bateria

- Gravações com muitas paradas e recomeços, com uso constante da zoom, e gravações sob temperaturas baixas tem o efeito de reduzir o tempo real de gravação possível com a bateria. Sendo assim, lembre-se de sempre desligar o aparelho quando não estiver gravando. Recomenda-se o uso de uma bateria auxiliar para prevenir interrupções indesejadas das gravações.
- Procure não usar uma bateria carregada insuficientemente ou já com pouca carga. O uso de tais baterias poderá causar a interrupção automática da operação da Videocâmara, para proteção tanto do aparelho como da bateria.

- A carga da bateria está sendo consumida mesmo quando a Videocâmara está desligada. Caso não se vá usar o aparelho, retire a bateria. (Veja páginas 12).

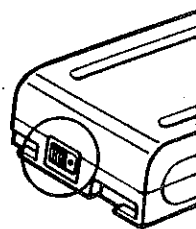
Para estender a vida útil da bateria

Esta Videocâmara faz uso de uma bateria tipo Ni-Cd.

- 1 Recomenda-se que se use a bateria até que sua carga seja totalmente consumida, ou seja, até quando a Videocâmara fique inoperável, antes de recarregá-la.
- 2 Recarregue as baterias pouco antes de utilizá-las. Baterias armazenadas por um longo período de tempo descarregam-se naturalmente, resultando em tempos de gravação mais curtos.
- 3 Procure não tentar recarregar uma bateria que tenha sido completamente carregada antes de descarregá-la, pois isto irá causar a deterioração da capacidade da bateria.
- 4 Guarde a bateria em locais frios e secos.

Como usar o comutador da bateria

Este comutador foi colocado na bateria para que você se lembre da condição de carga da mesma. Ajuste a chave para a posição "sem marca" quando a carga está completa. Ajuste a chave para a "marca vermelha" quando a bateria já tenha sido usada.



Temperatura Durante a Carga

- A bateria pode ser carregada sob temperaturas ambientes entre 0°C–40°C. Porém, para fazer uso da capacidade total da bateria, recomenda-se que a carga seja efetuada a temperaturas entre 10°C–35°C.

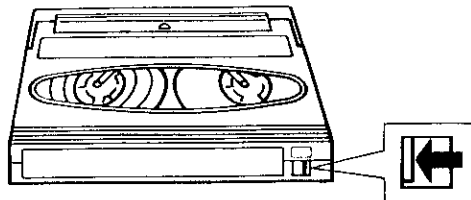
Cuidado

- Por razões de segurança, mantenha a bateria no seu estojo de armazenamento quando não estiver sendo usada. Se as partes metálicas da bateria entrarem em contato com outros objetos metálicos, existe o perigo de ocorrer um curto-circuito.

FITAS DE VÍDEO

Proteção de Materiais Gravados

Quando uma fita contendo materiais gravados for usada novamente para gravações, os materiais anteriormente gravados serão apagados. Caso você não queira apagar os materiais gravados, deslize a presilha da fita para cobrir o orifício. (A marca vermelha ficará exposta.) Para gravar, deslize a presilha de modo que o orifício fique aberto.



Observações

- Não coloque nada no orifício para proteção contra desgravação da fita.
- Use apenas fitas que possuam a marca **B**.
- **Devido ao fato de que este aparelho está projetado para operar com fitas MP, a reprodução de fitas ME poderá resultar em imagens cheias de chuviscos. Dessa forma, recomenda-se que se utilize sempre que possível, fitas MP, da Sharp ou qualquer outra disponível, no mercado.**
- Não coloque nada nos orifícios da parte de baixo da fita.
- Não deixe ou guarde suas fitas de vídeo sob luz solar direta, próximo a aquecedores, ou em locais com umidade ou poeira excessivas.

- Não deixe as fitas de vídeo próximo a objetos magnéticos, pois isso poderá levar à perda dos materiais gravados.
- Procure não derrubar ou submeter as fitas a choques excessivos.
- Bobinamento irregular da fita poderá danificar a mesma. Caso a fita não esteja bobinada de forma adequada, recoloque-a na Videocâmara e rebobine a fita.
- Procure guardar as fitas em seus estojos, e colocá-las em pé.

USO DA VIDEOCÂMERA NO EXTERIOR

Os Sistemas de sinais de televisão e a voltagem e frequência do sistema elétrico variam substancialmente de país para país. Quando a Videocâmara for ser usada no exterior, verifique as seções abaixo antes de usar o adaptador CA ou conectar a Videocâmara à TV.

Voltagem CA

O adaptador CA é compatível com sistemas elétricos de 50Hz e 60Hz, no intervalo de 110V a 240V CA. Isto inclui todos os sistemas de força elétrica de todos os países, exceto de algumas partes da Austrália.

Adaptador de Força pelo Acendedor de Cigarros do Carro

Este pode ser utilizado somente em carros com 12V e 24V terra-negativa. Não use-o com sistemas elétricos com terra-positiva.

Sistemas de Sinais de Televisão

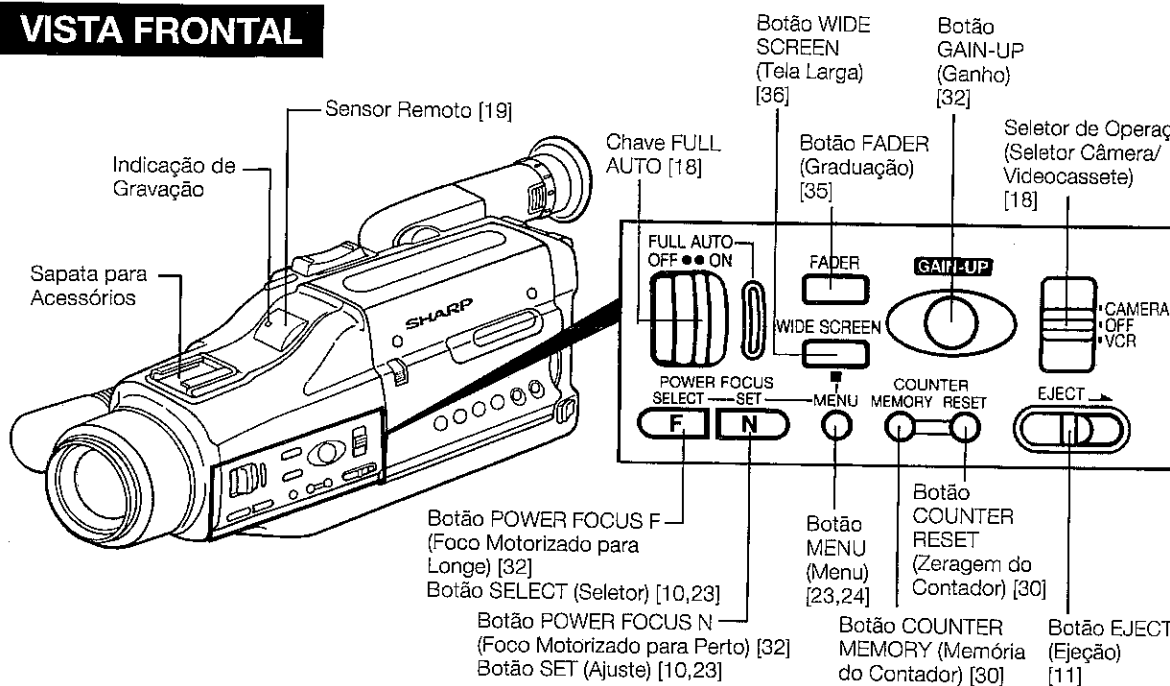
Em qualquer país, você pode sempre assistir às filmagens usando o visor do aparelho. Entretanto, caso se queira assisti-las na tela da TV, o televisor deve ser compatível com o sistema PAL. O sistema PAL é usado nas seguintes áreas:

Alemanha, Grã-Bretanha, Suécia, Dinamarca, Áustria, Bélgica, Suíça, Itália, Espanha, Holanda, Finlândia, Portugal, Noruega, Hong Kong, Tailândia, Austrália, Nova Zelândia, Singapura, Kuwait, China, etc.

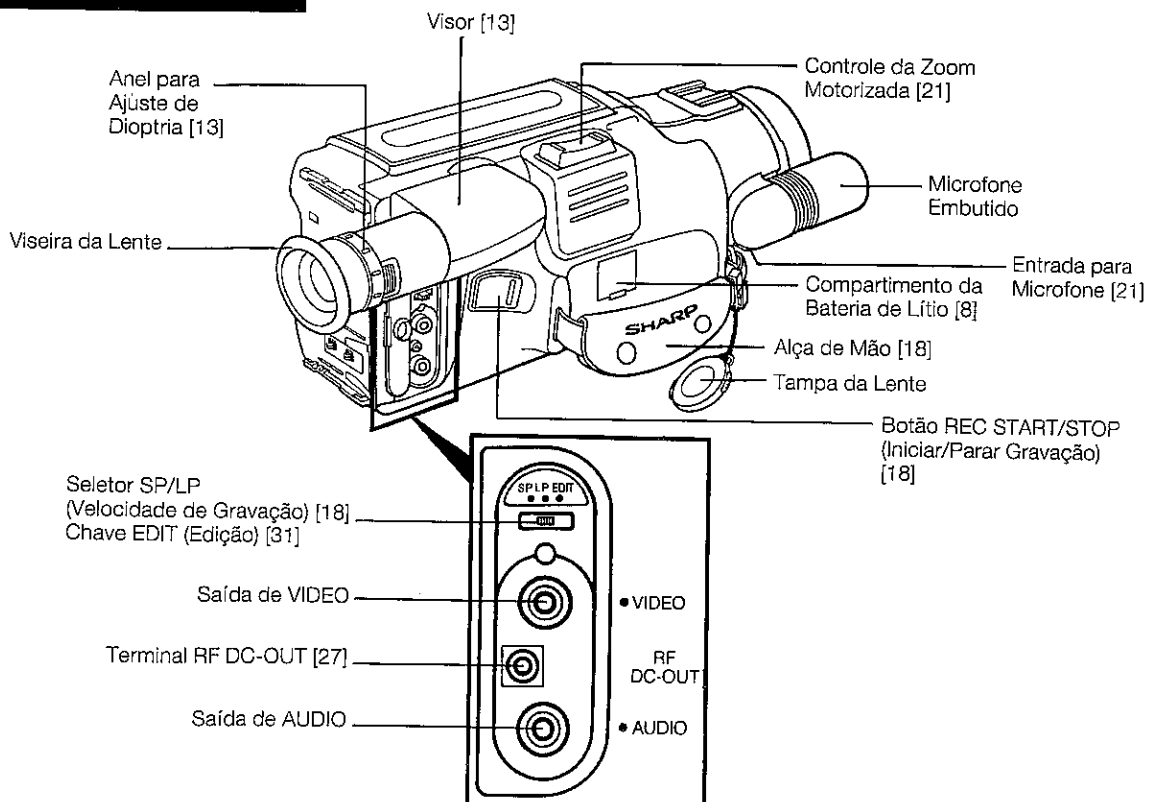
NOMES DE PARTES

Para detalhes quanto ao uso de cada controle, recorra à página cujo número está indicado entre parênteses.

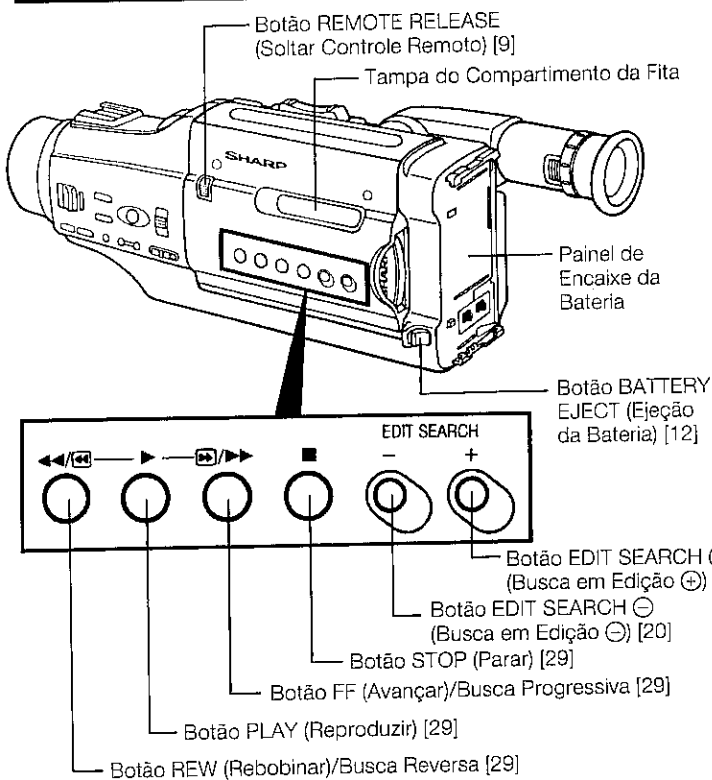
VISTA FRONTAL



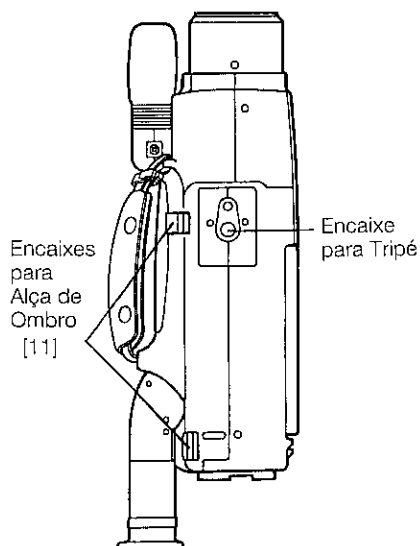
VISTA TRASEIRA



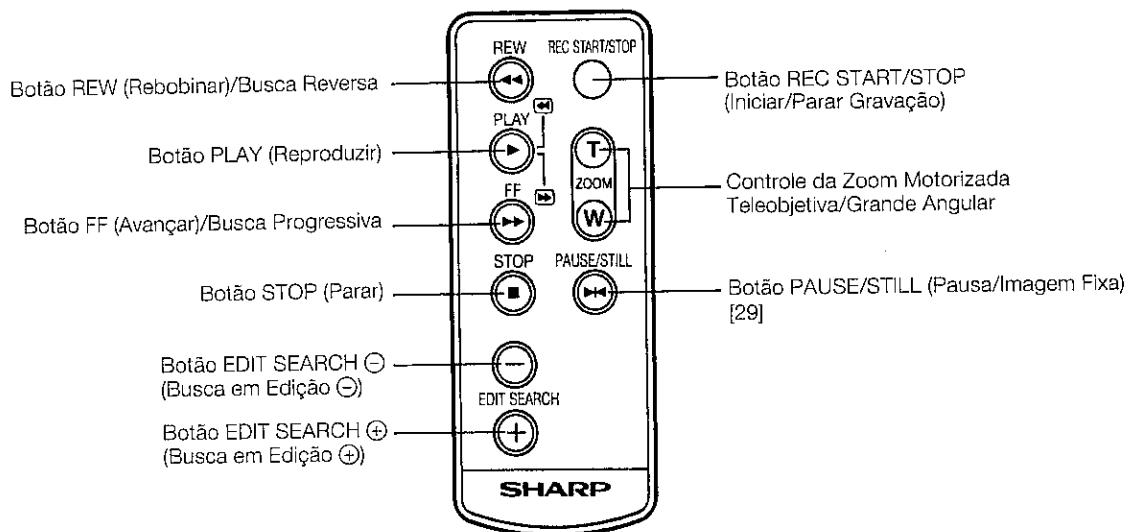
VISTA LATERAL

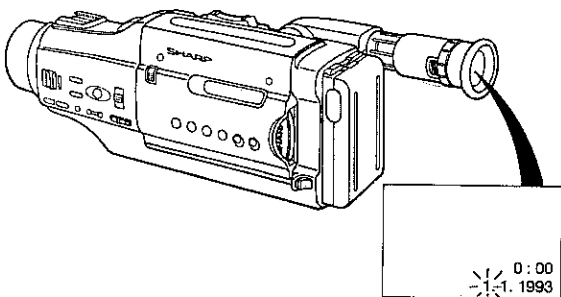
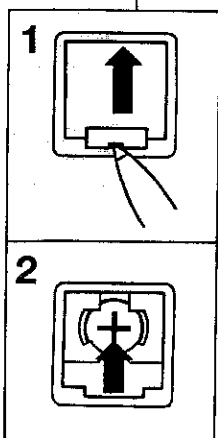
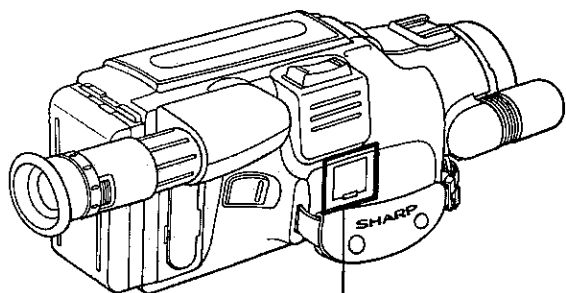


VISTA INFERIOR



CONTROLE REMOTO INFRAVERMELHO





INSTALAÇÃO DA BATERIA PARA CONSERVAÇÃO DA MEMÓRIA

- 1 Abra a tampa do compartimento da bateria de lítio com um objeto pontiagudo.
- 2 Insira a bateria de lítio CR2025, fornecida, com a marca "+" voltada para fora. Feche a tampa.

AO TROCAR A BATERIA, USE SOMENTE AS DO TIPO UBATL0004TAZZ (OU DO TIPO SONY ENERGYTEC CR2025). O USO DE OUTRO TIPO DE BATERIA APRESENTA RISCOS DE FOGO OU EXPLOSÕES.

PERIGO MANTENHA ESTA BATERIA LONGE DO ALCANCE DAS CRIANÇAS. NO CASO DE INGESTÃO, PROCURE AUXÍLIO MÉDICO IMEDIATAMENTE PARA TRATAMENTO DE EMERGÊNCIA.

CUIDADO A BATERIA PODE EXPLODIR CASO SEJA TRATADA INADEQUADAMENTE OU SE INSTALADA COM A POLARIDADE INVERTIDA. NÃO RECARREGUE, DESMONTE OU INCINERE.

Observações

- Se a bateria para conservação da memória não estiver instalada, os ajustes da data e do horário apagar-se-ão quando a bateria principal for desconectada.
- Esta bateria de lítio pode ser encontrada em lojas de materiais eletrônicos e em lojas de equipamentos áudio-visuais.
- A vida útil da bateria é de aproximadamente um ano. Ela varia com a temperatura ambiente e com as condições originais da bateria de lítio.
- Troque a bateria de lítio quando "1" em "1.1.1993" começar a piscar, como mostra a figura à esquerda.

Cuidado

Não submeta a bateria a curto-circuitos segurando-a pelos eletrodos com objetos metálicos tais como uma pinça, pois isso poderá deteriorar a qualidade da mesma.

INSTALAÇÃO DA BATERIA NO CONTROLE REMOTO

- 1 Remova a tampa deslizando-a para fora com um objeto como uma chave de fenda.
- 2 Instale a bateria de lítio CR2025, fornecida, com o lado ⊕ voltado para cima.
- 3 Recoloque a tampa no controle remoto.

COMO GUARDAR O CONTROLE REMOTO

Empurre o controle remoto para dentro da abertura porta-contrôle remoto até que se ouça um "click", conforme ilustrado.

Cuidado

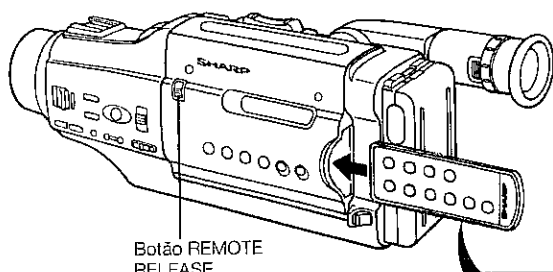
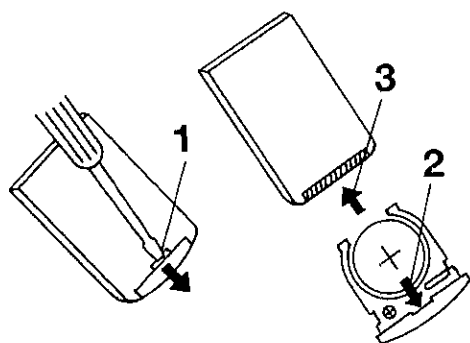
Jamais insira o controle remoto com o painel dos botões voltado para dentro, ou com a extremidade errada na frente (a extremidade arredondada com o logotipo SHARP). Isto poderá danificar a Videocâmara.

COMO RETIRAR O CONTROLE REMOTO

Pressione o botão REMOTE RELEASE para destravar o controle remoto, e então faça-o deslizar para fora pressionando levemente sua extremidade contra o corpo da Videocâmara, conforme ilustrado à esquerda.

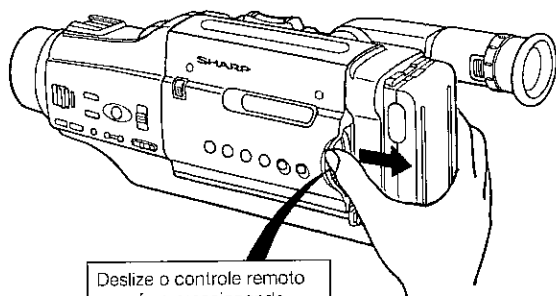
Observações

- O controle remoto funciona também como controle da Videocâmara. Assim sendo, procure sempre mantê-lo guardado dentro da Videocâmara, conforme ilustrado, quando não estiver usando-o como controle remoto, longe do aparelho.
- Quando o controle remoto estiver fora da Videocâmara, os botões REW/Busca Reversa, PLAY, FF/Busca Progressiva, STOP, EDIT SEARCH ⊖ e EDIT SEARCH ⊕ do corpo da Videocâmara não funcionarão.
- Quando o controle remoto não estiver sendo usado, procure sempre mantê-lo dentro do aparelho, para evitar riscos de perdê-lo.

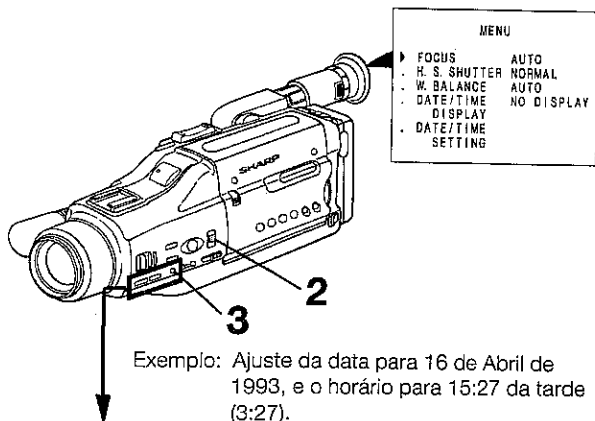


Botão REMOTE RELEASE

Insira primeiro o topo (a extremidade plana sem o logotipo SHARP) com o painel dos botões voltado para fora.



Deslize o controle remoto para fora pressionando levemente sua extremidade contra o corpo da Videocâmara.



AJUSTE DA DATA/HORÁRIO

- 1** Assegure-se que a bateria de lítio foi instalada e que o aparelho está conectado a alguma fonte de força.
- 2** Coloque a Seletor de Operação em CAMERA.
- 3** Depois de entrar no modo Pausa na Gravação, pressione o botão MENU para exibir as opções no visor.

↳ Certifique-se que a marca "▶" aponta para "DATE/TIME SETTING". Caso não esteja, pressione o botão SELECT para mover o indicador para "DATE/TIME SETTING".

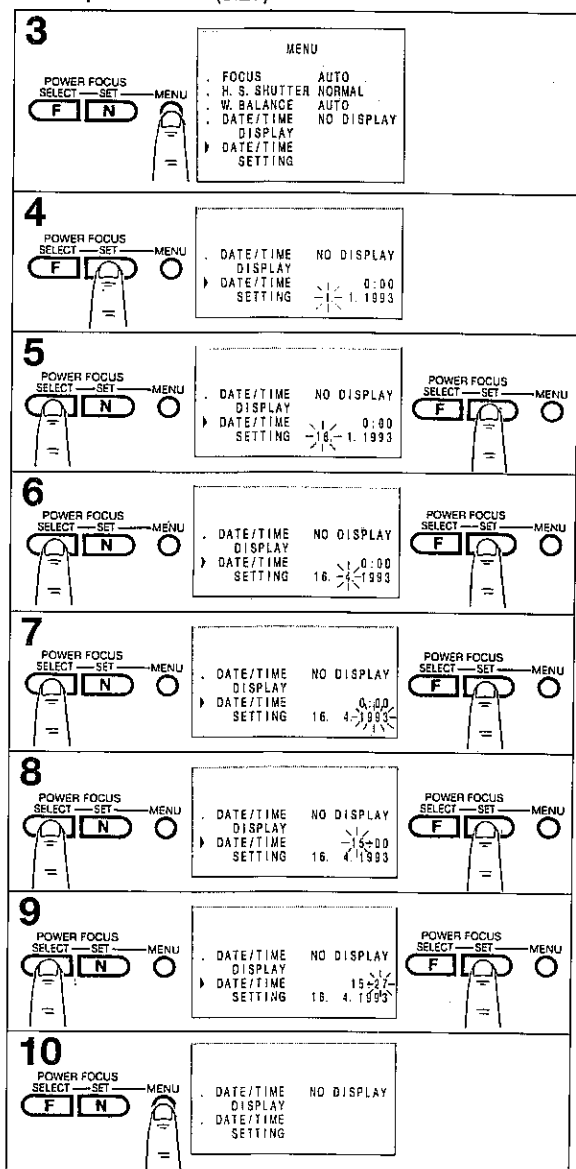
Observação

Se, durante os ajustes, a chave FULL AUTO estiver ligada, então "FOCUS", "H.S.SHUTTER" e "W.BALANCE" não serão exibidos.

- 4** Pressione o botão SET. "0:00 1.1.1993" será exibido no visor.
- 5** Ajuste a data e o horário usando os botões SELECT e SET.
- 9**
- 10** Quando os ajustes tiverem sido completados, pressione o botão MENU. O visor da Videocâmera voltará ao modo normal.

Observações

- Caso tenha havido qualquer engano nos ajustes da data/horário, recomece a partir do passo 2.
- Se, durante os ajustes da data e horário, o botão SELECT (ou SET) for pressionado, e o botão SET (ou SELECT) não for pressionado no intervalo de 5 minutos, o mostrador no visor irá mudar automaticamente para o modo normal. Para ajustar a data ou o horário novamente, pressione o botão MENU, pressione o botão SELECT para escolher o modo de ajuste da data/horário, e então siga os passos de 4 a 10 acima descritos.



COMO COLOCAR A FITA

Certifique-se que a Videocâmara está conectada a alguma fonte de força.

- 1 Deslize o botão EJECT na direção indicada pela seta na Videocâmara.
A tampa do compartimento da fita elevar-se-á e abrir-se-á automaticamente.
- 2 Coloque uma fita com a janela voltada para fora, após certificar-se que não há nenhuma folga na fita.
- 3 Pressione a marca "PUSH" na tampa do compartimento da fita até que a mesma se trave (ouvir-se-á um "click"). O compartimento da fita baixar-se-á e a tampa fechar-se-á automaticamente. Não tente forçá-lo pressionando-o para baixo.

COMO RETIRAR A FITA

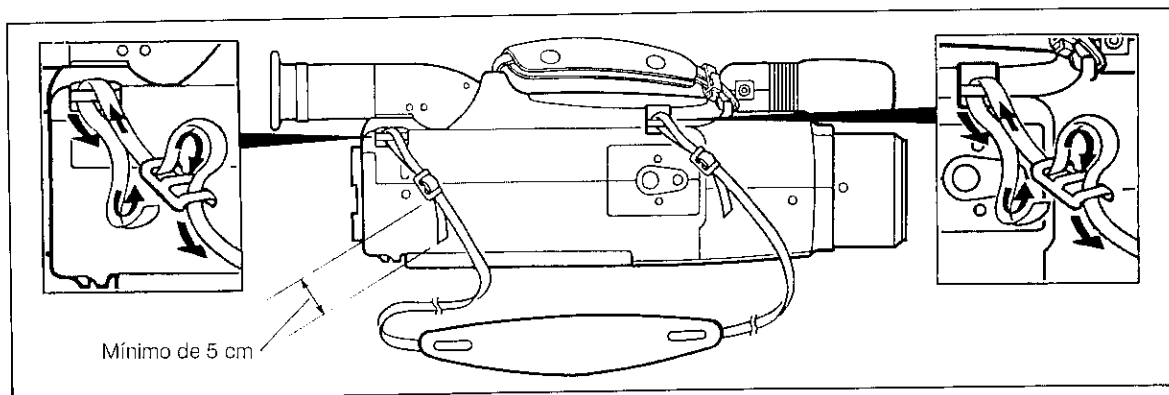
Certifique-se que a Videocâmara está conectada a alguma fonte de força.

- 1 Deslize o botão EJECT na direção indicada pela seta na Videocâmara.
A tampa do compartimento da fita elevar-se-á e abrir-se-á automaticamente.
- 2 Retire a fita, e então pressione a marca "PUSH" na tampa do compartimento de fita para fechá-lo.

Precauções

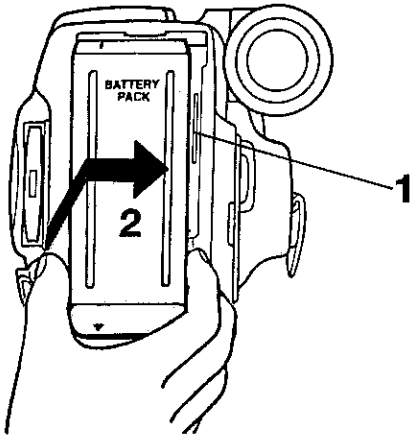
- Tenha cuidado para não ficar com os dedos presos no compartimento da fita.
- Quando for colocar ou retirar a fita, procure certificar-se que a Videocâmara está horizontalmente nivelada, e que o compartimento da fita não está voltado para baixo, pois caso contrário poderá ocorrer da fita ser danificada.

COLOCAÇÃO DA ALÇA DE OMBRO



Observação Antes de usar a Videocâmara, assegure-se que a alça de ombro está bem ajustada e sem partes frouxas. Por medida de segurança, recomenda-se deixar uma margem de pelo menos 5 centímetros em cada extremidade da alça.

INSTALAÇÃO DA BATERIA



- 1 Alinhe o lado direito da bateria com a linha na Videocâmara.
Ou então alinhe as marcas "↑" e "↓" de cima e de baixo da Videocâmara e da bateria.
- 2 Pressione a bateria para dentro, e faça-a correr para a direita, conforme ilustração.

Observações

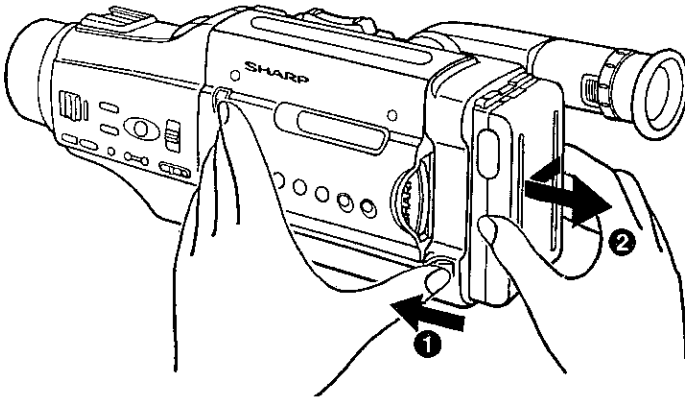
Assegure-se que a bateria está corretamente posicionada. Tentar colocar a bateria inadequadamente poderá danificar os encaixes para bateria da Videocâmara.

REMOÇÃO DA BATERIA

Pressionando o botão BATTERY EJECT no sentido indicado pela seta (1), faça a bateria deslizar à esquerda e então puxe-a para fora (2), conforme ilustração.

Quando a bateria ficar fraca

A indicação "BATTERY" piscará no visor. Troque a bateria por outra carregada.



USO DO VISOR

A ocular do visor possui uma lente dióptrica ajustável para ajudá-lo a ver a tela do visor mais nitidamente.

Caso você use óculos, recomenda-se tirá-los antes de ajustar a dioptria à sua vista.

- 1 Certifique-se que a Videocâmara está conectada a alguma fonte de força.
- 2 Puxe o visor para fora até que se ouça um "click".
- 3 Coloque o Seletor de Operação em CAMERA.
- 4 Gire o anel para ajuste de dioptria até que a tela do visor fique em foco nítido.

Cuidado

Não pegue a Videocâmara pelo cilindro do visor, como mostra a figura.

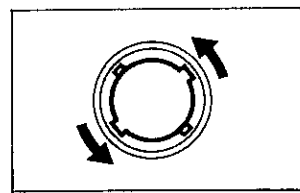
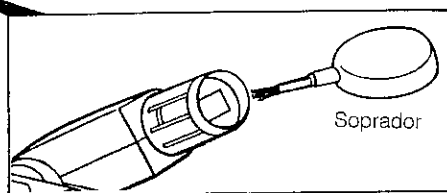
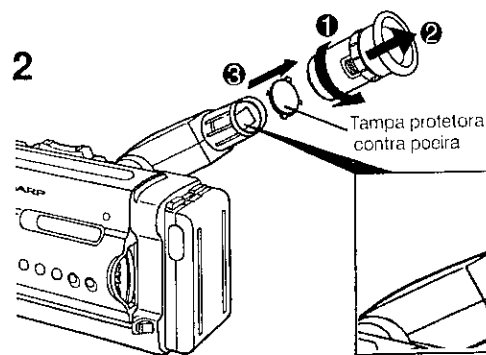
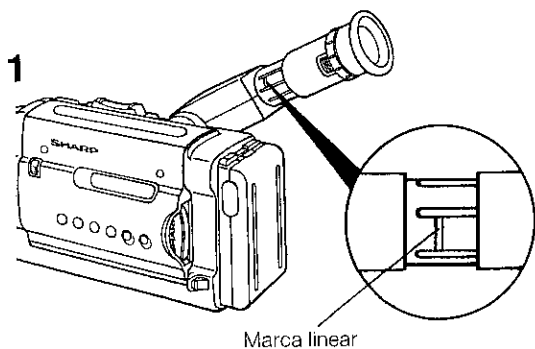
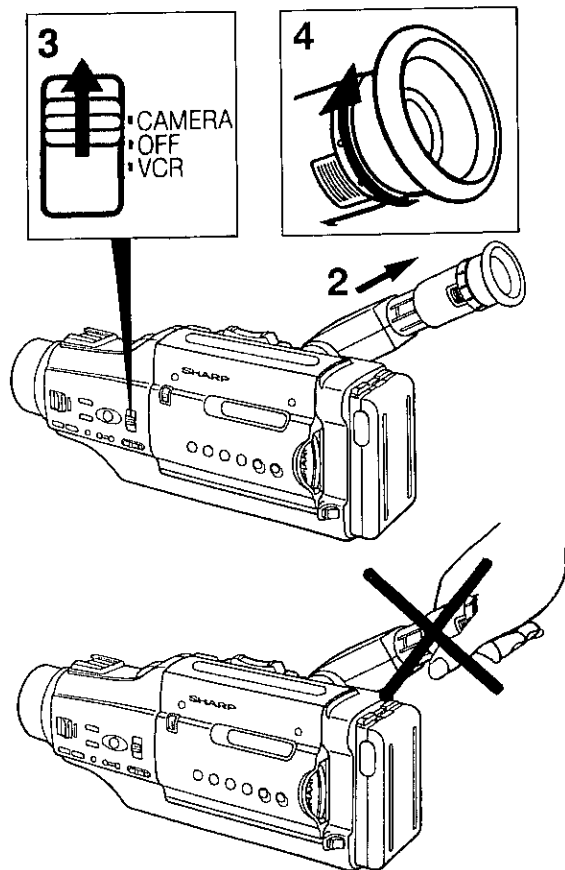
LIMPEZA

Limpe as lentes com um tecido macio e seco.
Para tirar a poeira da tela do visor:

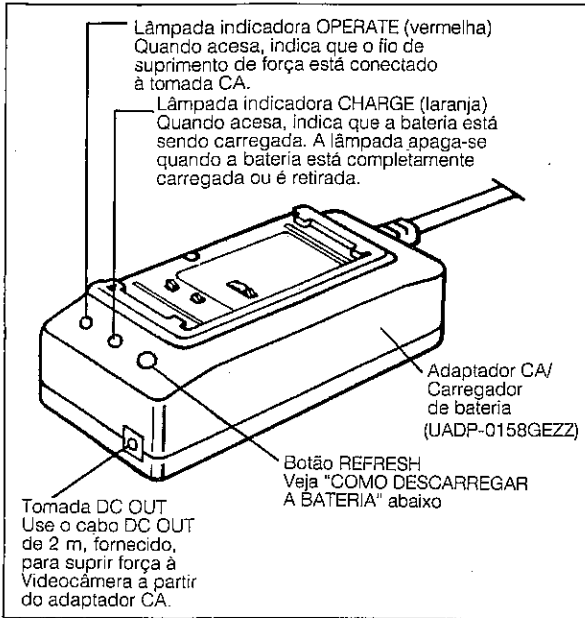
- 1 Puxe o visor para fora até que a linha marcada da esquerda para a direita no cilindro coincida com a borda do invólucro do cilindro.
- 2 Gire a ocular do cilindro no sentido anti-horário até que a mesma pare de girar (1) e então puxe-a para fora (2). Remova a tampa protetora contra poeira com uma pinça (3), e então limpe a tela do visor com um soprador, conforme mostrado abaixo.

Observação

Solte a tampa protetora contra poeira das presilhas dentro do cilindro visor girando-o no sentido anti-horário conforme mostrado abaixo.



SUPRIMENTO DE FORÇA



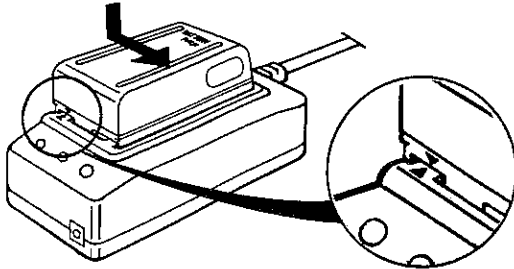
USO DO ADAPTADOR CA/ CARREGADOR DE BATERIA

Precauções

- Se for usado perto de um rádio, o Adaptador CA/Carregador de Bateria poderá causar interferências na recepção.
- Procure evitar que produtos inflamáveis, líquidos ou objetos metálicos entrem no aparelho.
- Este aparelho é uma unidade selada. Não tente abri-lo ou modificá-lo.
- Evite danificar ou deixar cair o aparelho, ou submetê-lo a vibrações.
- Não deixe o aparelho sob luz solar direta.
- Evite usar o aparelho em locais úmidos ou muito quentes.
- O Adaptador CA/Carregador de Bateria não poderá ser usado para carregar a bateria quando o cabo DC estiver conectado à tomada DC OUT.
- Se a fonte de força for desconectada durante gravações, reproduções, ou outras operações, a fita permanecerá envolta no cilindro, o que poderá resultar em danos a fita. Reconecte a fonte de força principal ao aparelho imediatamente.

CARGA DA BATERIA

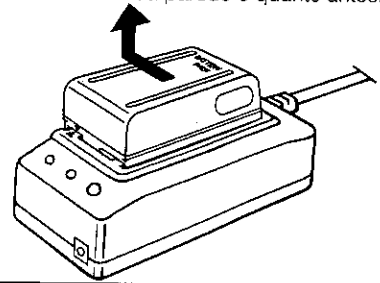
- 1 Desconecte o cabo DC OUT do Adaptador CA/Carregador de Bateria, caso esteja conectado. Conecte o fio da tomada CA na tomada da parede. A lâmpada OPERATE acender-se-á. Alinhe a marca ▼ da lateral da bateria com a marca ▲ do carregador, e guie a bateria para dentro do encaixe. Empurre a bateria até que a mesma se prenda corretamente. A lâmpada CHARGE acender-se-á.



- 2 Quando a bateria estiver carregada, a lâmpada CHARGE apagar-se-á. Retire a bateria deslizando-a para trás, e então desconecte o fio da tomada CA da tomada da parede.

Observação

Quando a carga tiver sido completada, procure retirar a bateria do carregador e desconectar o fio da tomada CA da tomada da parede o quanto antes.



Descarga da Bateria

Esta Videocâmara usa uma bateria tipo Ni-Cd que necessita de "descarga" de tempos em tempos, pois caso contrário o tempo de duração da mesma poderá ficar cada vez mais curto. Recomenda-se descarregar sua(s) bateria(s) uma vez a cada dez recargas.

COMO DESCARREGAR A BATERIA

1. Conecte o adaptador CA/Carregador de bateria na tomada da parede, e coloque a bateria no mesmo. (As lâmpadas OPERATE e CHARGE acender-se-ão.)
2. Pressione o botão REFRESH. (A lâmpada CHARGE piscará.)

A lâmpada CHARGE permanecerá piscando enquanto a bateria estiver sendo descarregada. Quando a descarga tiver sido completada, a recarga iniciará-se automaticamente, e a lâmpada permanecerá então acesa.

Tempos de Carga e Descarga

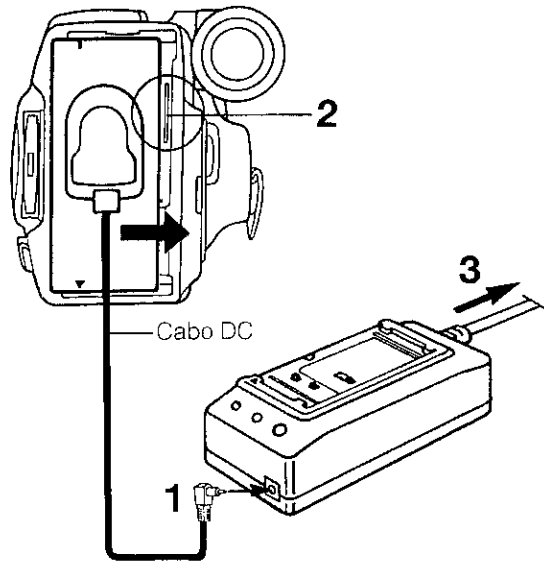
Bateria	Tempo de Carga	Tempo de Descarga
BT-70	aprox. 1 hr.	aprox. 3 hs.
BT-80	aprox. 2 hs. 20 min.	aprox. 7 hs.

Observação

- Normalmente, a bateria e o carregador ficam mornos durante a carga.
- O tempo de carga depende da temperatura ambiente e das condições da bateria.
- O tempo de descarga depende da quantidade de carga que a bateria ainda contém. Os tempos de descarga acima citados são para uma bateria com carga total.

Cuidado

Carregue somente baterias Modelo BT-70 ou BT-80 da SHARP. Outros tipos de bateria poderão queimar, causar danos e até ferimentos.

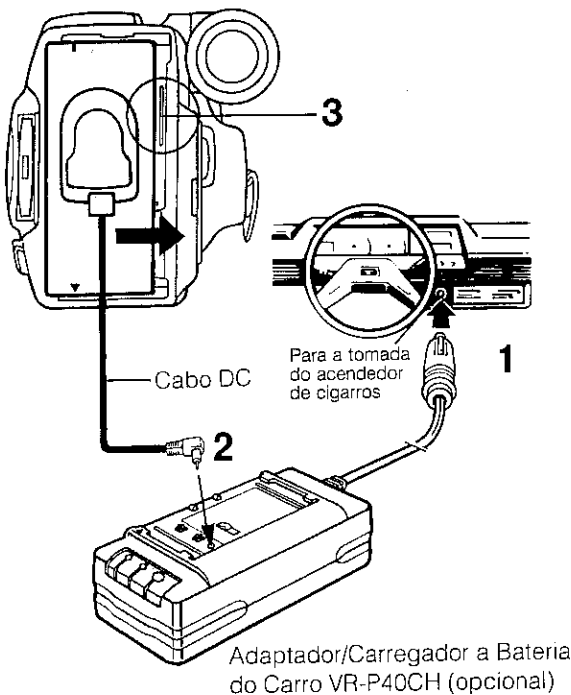


SUPRIMENTO DE FORÇA À VIDEOCÂMERA A PARTIR DE UMA TOMADA CA

- 1 Introduza o cabo DC, ligado à placa de conexão fornecida juntamente com o Adaptador CA, na tomada DC OUT do Adaptador CA.
- 2 Alinhe o lado direito da placa de conexão com as linhas na Videocâmara, pressione-a para dentro, e deslize-a para a direita, conforme ilustração.
- 3 Conecte a tomada CA à tomada da parede. A lâmpada OPERATE no Adaptador CA acender-se-á.

Cuidado

O Adaptador CA/Carregador de Bateria (UADP-0158GEZZ) que acompanha este aparelho foi especialmente projetado para ser usado com a VL-N1S, e não deve ser usado para suprir força para outras Videocâmeras.



USO DO ADAPTADOR/ CARREGADOR À BATERIA DO CARRO (ACESSÓRIO OPCIONAL)

- 1 Ligue o motor do carro e mantenha-o ligado enquanto estiver usando o Carregador à Bateria do Carro VR-P40CH da SHARP. Insira o conector na tomada do acendedor de cigarros. O indicador OPERATE acender-se-á.
- 2 Conecte o cabo DC, ligado à placa de conexão que acompanha o aparelho, na tomada da saída DC do Carregador à Bateria do Carro.
- 3 Alinhe o lado direito da placa de conexão com a linha da Videocâmara, pressione-a para dentro e deslize-a para a direita.

A bateria pode ser recarregada usando o adaptador/carregador à bateria do carro, basicamente da mesma forma como no adaptador CA/carregador de bateria. (Veja página 14.)

Observações

- Antes de dar a partida no motor do carro, deve-se desconectar o adaptador do soquete do acendedor de cigarros.
- Antes de desconectar o conector CC ou o conector ao acendedor de cigarros, o Seletor de Operação da Videocâmara deve estar ajustado em OFF.

Precauções

- Use-o apenas em carros com sistemas com 12/24V CC terra-negativa. NÃO SE PODE USÁ-LO em carros com sistema de bateria de terra-positiva. Verifique o manual de operação do carro, ou consulte o seu revendedor de veículos.
- Use o VR-P40CH apenas quando o motor do carro estiver ligado ou com o carro em movimento. Caso contrário, a bateria do carro poderá ficar completamente sem carga.
- Use este carregador para carregar somente baterias modelo BT-70/BT-80 da SHARP. Outros tipos de bateria poderão queimar, causando acidentes e estragos.

Troca do Fusível

O fusível poderá queimar caso o adaptador/carregador à bateria do carro seja conectado inadequadamente. Caso venha a ocorrer, troque o fusível.

Troca do Fusível

1. Desrosquele a tampa para retirá-la, conforme ilustrado.
2. Troque o fusível por um novo do mesmo tipo e com as mesmas especificações que o original (5 Amperes, 250 Volts).
3. Rosquele a tampa de volta ao seu lugar.

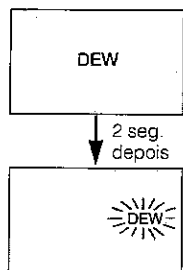
CUIDADO: PARA UMA CONTÍNUA PROTEÇÃO CONTRA RISCOS DE FOGO, USE SOMENTE FUSÍVEIS DO MESMO TIPO QUE O ORIGINAL.

Obs: Se, mesmo depois de ter trocado o fusível, o Adaptador/Carregador de Bateria à Bateria do Carro ainda não estiver operando apropriadamente, leve-o a um centro de serviços autorizado pela SHARP.

INFORMAÇÕES DO VISOR

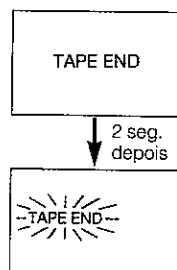
As seguintes indicações aparecem na tela do visor.

INDICAÇÕES DE ALARME



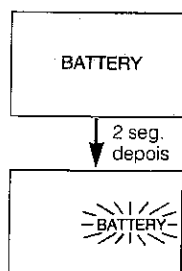
1) UMIDADE

Formou-se umidade dentro da Videocâmara. A força será cortada dentro de alguns segundos. (Veja página 2.)



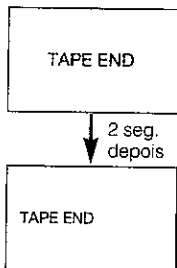
6) FIM DE FITA

A fita acabará dentro de aproximadamente 3 minutos. Prepare uma nova fita de vídeo, com a presilha para prevenir desgravação na posição correta.

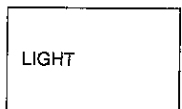


2) BATERIA

A bateria está muito fraca. A força será cortada dentro de alguns segundos. Troque a bateria.



A fita chegou ao fim durante a gravação.



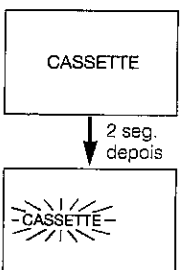
3) ILUMINAÇÃO

Não há luz suficiente para se fazer uma boa gravação. Utilize iluminação suplementar, mude para algum local com mais luz, ou pressione o botão GAIN-UP.



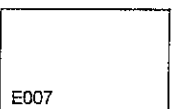
7) EJEÇÃO DA FITA

Caso "▲" esteja exibido, pressione o botão EJECT, e retire a fita. Recoloque então a fita na Videocâmara. Caso "▲" ainda esteja exibido, chame o Centro de Serviços SHARP mais próximo.



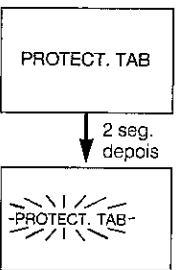
4) FITA

Quando não houver nenhuma fita na Videocâmara, a mensagem do quadro à esquerda será exibida.



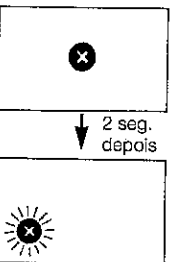
8) MENSAGEM DE ERRO

Caso E007, E011 ou E012 estiver exibido, anote-o e desligue o aparelho. Torne então a ligar o aparelho e certifique-se que a mensagem de erro desapareceu. Caso não tenha desaparecido, favor contatar o Centro de Serviços SHARP mais próximo.



5) PRESILHA PARA PREVENIR DESGRAVAÇÃO

A presilha para prevenir desgravação está na posição que não permite gravações.



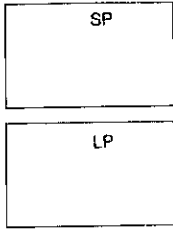
9) Os cabeçotes necessitam de limpeza

Os cabeçotes necessitam de limpeza. Procure por serviço especializado.

INDICADORES INFORMATIVOS DE OPERAÇÃO

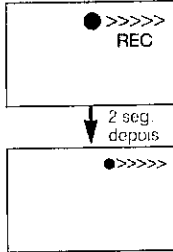
1) Modo Gravação

Gravação à velocidade exibida.
 "SP": Gravação à velocidade de reprodução normal.
 "LP": Gravação à velocidade de reprodução longa.



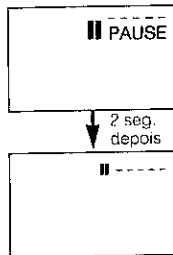
2) Indicador de Gravação

Quando o botão REC START/STOP for pressionado, e a gravação tiver início, as mensagens do quadro à esquerda aparecerão no visor. "●>>>>" aparecerá movendo-se em sequência, da esquerda para a direita.



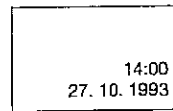
3) Indicador de Pausa na Gravação

Quando o botão REC START/STOP for pressionado novamente durante a gravação, a Videocâmera entrará no modo Pausa na Gravação, e as mensagens do quadro à direita aparecerão no visor.



4) Data/Horário

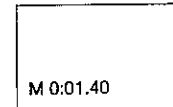
Este aparelho está equipado com a função data/horário automáticos. Uma vez ajustados, a data ou a hora e o horário podem ser chamados e gravados automaticamente, usando-se o Sistema de Menus.



Observação Estes são os únicos indicadores que podem ser gravados na fita.

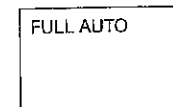
5) Contador de Fita

Os números do contador de fita mudam de acordo com o movimento da fita. O contador continua a "contar" a fita mesmo quando o indicador não está exibido na tela. Caso a memória do contador de fita esteja em uso, "M" aparecerá à esquerda do indicador do contador.



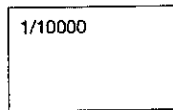
6) Modo Tudo Automático

O modo Tudo Automático está ativado. "FULL AUTO" ficará exibido quando a chave FULL AUTO estiver em ON enquanto a Videocâmera estiver no modo Pausa na Gravação com a Câmera.



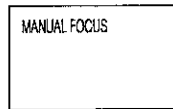
7) Gravação com o Obturador de Alta Velocidade

Uma das seguintes velocidades de obturador pode ser selecionada usando-se o Sistema de Menus:
 1/120: 1/120 seg.
 1/250: 1/250 seg.
 1/1000: 1/1000 seg.
 1/4000: 1/4000 seg.
 1/10000: 1/10000 seg.
 Não exibido: modo padrão (1/50 seg.)



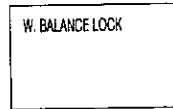
8) Foco Manual Quando o Foco

Manual for selecionado através do Sistema de Menus, "MANUAL FOCUS" aparecerá quando o visor retornar ao modo normal de exibição.



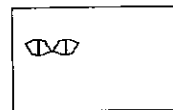
9) Trava do Balanço de Branco

Quando a Trava do Balanço de Branco for ativada através do Sistema de Menus, "W. BALANCE LOCK" aparecerá quando o visor retornar ao modo normal de exibição.



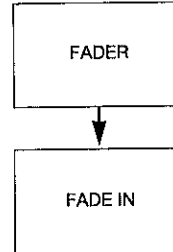
10) Ganho

Quando o botão GAIN-UP for pressionado enquanto "LIGHT" estiver exibido, "☞☞" aparecerá para indicar que o modo GANHO está ativado.



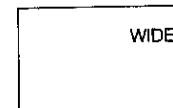
11) Abertura/Corte Graduais

Se o botão FADER for pressionado durante o modo Pausa na Gravação ou no modo Gravação, "FADER" ficará exibido no visor. Depois, para cortes e aberturas graduais, basta pressionar o botão REC START/STOP. "FADE IN" e "FADE OUT" ficará exibido no visor.



12) Tela Larga

Caso o botão WIDE SCREEN seja pressionado durante o modo Pausa na Gravação, "WIDE" será exibido no visor.



Obs Caso uma TV seja usada como monitor, apenas a data ou a hora e o horário poderão ser exibidos na tela.

GRAVAÇÃO COM A CÂMERA

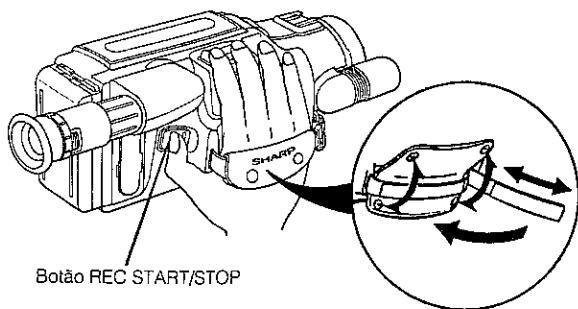
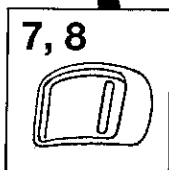
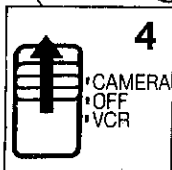
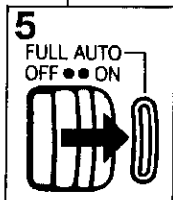
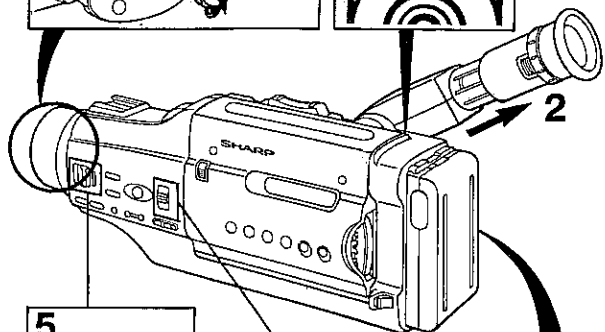
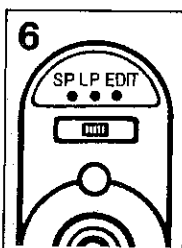
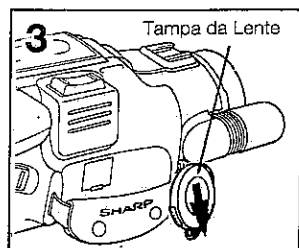
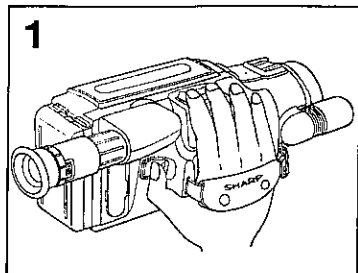
GRAVAÇÕES FÁCEIS COM O "TUDO AUTOMÁTICO"

Antes de gravar uma cena especial, daquelas tipo "uma-vez-na-vida", procure fazer uma gravação-teste para assegurar-se que os ajustes estão em ordem. Agora, para gravações mais corriqueiras, ajuste a chave FULL AUTO em ON. Isto ajustará o aparelho para foco, exposição e balanço de branco automáticos, e a velocidade do obturador para o padrão 1/50 segundos.

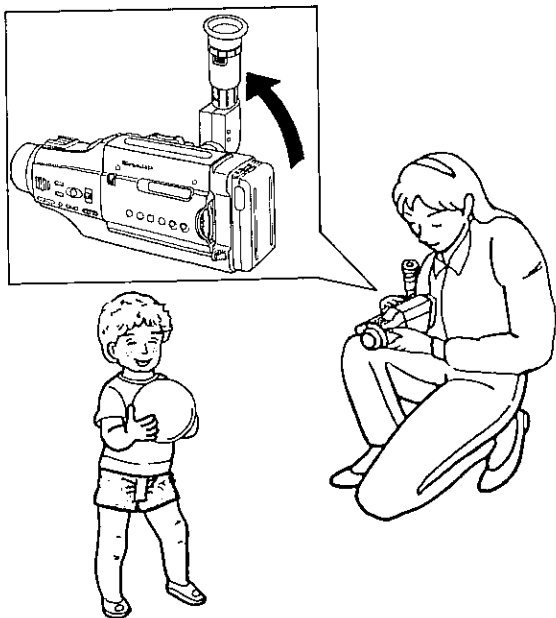
- 1 Segure a Videocâmara conforme mostra a figura. Passe sua mão por dentro da alça de mão e ajuste-a de forma que seus dedos possam tocar facilmente o controle da zoom e o dedo polegar fique "descansando" em cima do botão REC START/STOP.
- 2 Puxe o visor para fora.
- 3 Retire a tampa da lente e prenda-a conforme mostra a figura.
- 4 Coloque o Seletor de Operação em CAMERA.
- 5 Coloque a chave FULL AUTO para ON.
- 6 "SP" ou "LP" será exibido no visor. Escolha a velocidade de gravação usando o seletor SP/LP, e confirme a escolha no visor.
- 7 Pressione o botão REC START/STOP. "●>>>>>" aparecerá no visor. A Videocâmara estará então gravando.
- 8 Para fazer uma pausa (parar momentaneamente), pressione novamente o botão REC START/STOP. "II-----" aparecerá no visor. A Videocâmara estará novamente no modo Espera. Para parar definitivamente, coloque o Seletor de Operação em OFF.

Ajuste da cinta da alça de mão

Segure a Videocâmara contra o seu peito, e puxe a cinta da alça para soltar o velcro, conforme mostra a figura ao lado. Coloque então seus dedos sobre o controle da zoom e seu dedo polegar sobre o botão REC START/STOP, puxe a cinta até que ela fique firme, e prenda o fecho de velcro.



Botão REC START/STOP



Para Gravações em Posição Baixa

O visor pode ser girado para a posição vertical, e o tubo do mesmo pode ser encurtado ou esticado.

Observações quanto a Gravações

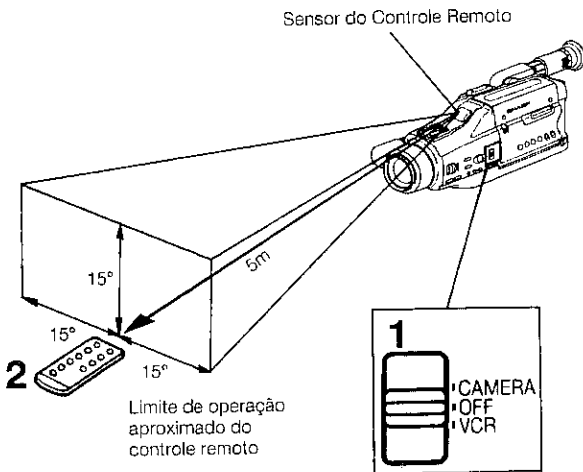
- Se você planeja começar a gravar a partir do início da fita, avance-a em velocidade normal por aproximadamente 10 segundos para evitar a porção não-gravável do início da fita.
- Caso se mude a posição do Seletor de Operação durante gravações, a gravação será interrompida.
- Após 5 minutos no modo Espera, a Videocâmara desligar-se-á automaticamente. Para retornar ao modo Espera, coloque o Seletor de Operação em OFF e torne a deslizá-lo para CAMERA. Para começar a gravar, pressione o botão REC START/STOP.

Velocidade de Gravação

Esta Videocâmara grava e reproduz nos modos SP (normal) e LP (longo).

USO DO CONTROLE REMOTO INFRAVERMELHO

O controle remoto permite operar a Videocâmara à distância, como quando se deseja gravar a si mesmo, ou quando a Videocâmara estiver sendo usada para reproduções, conectada a uma TV.



1 Siga as instruções abaixo para operar a Videocâmara:

- Para gravações com a câmara, ajuste o Seletor de Operação em CAMERA.
- Para reproduções, ajuste o Seletor de Operação em VCR.

2 Aponte o controle remoto para o sensor remoto da Videocâmara e pressione os botões de controle para operar a Videocâmara.

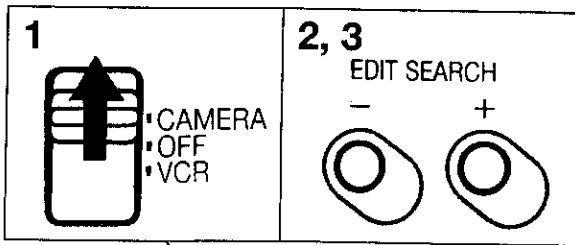
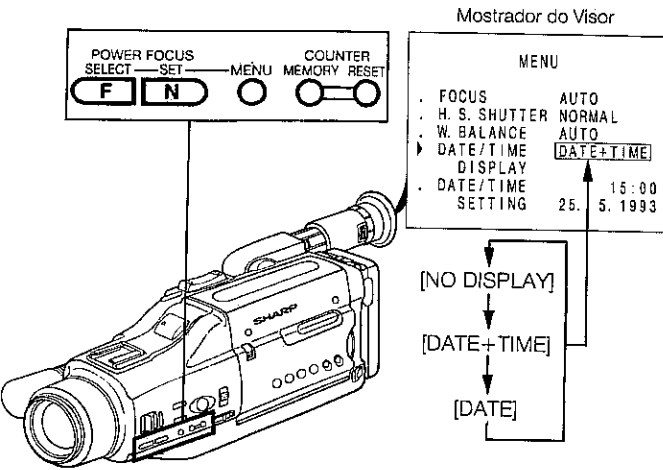
Observações

- Procure evitar que a luz do sol ou mesmo uma luz interna mais forte incida diretamente sobre o sensor infravermelho para o controle remoto, pois isto poderá impedir o funcionamento adequado do controle remoto.
- Certifique-se que não haja obstáculos entre o controle remoto e o sensor da Videocâmara.
- Um microfone externo ou outro acessório opcional montado sobre a sapata poderá bloquear o sensor remoto, impedindo o funcionamento adequado do controle remoto.
- A bateria de lítio dura, em condições normais, aproximadamente seis meses. Este tempo de duração pode ser mais curto sob determinadas condições de operação. Quando a bateria de lítio acabar e o controle remoto não mais funcionar, troque a bateria seguindo as instruções da página 9.

USO DA FUNÇÃO DATA/ HORÁRIO AUTOMÁTICOS

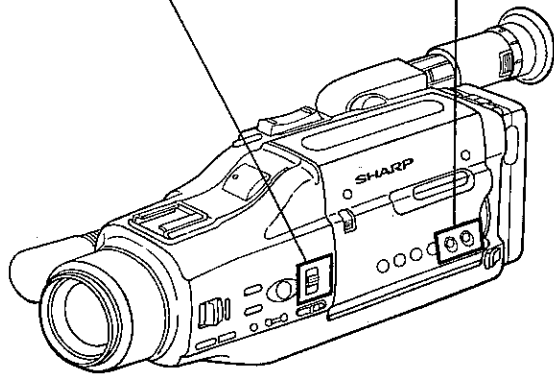
Siga os procedimentos abaixo para superpôr a data ou a data e horário na cena sendo gravada.

- 1 Assegure-se que a Videocâmara está conectada a alguma fonte de força, e coloque o Seletor de Operação em CAMERA.
- 2 Use o Sistema de Menus para escolher entre apenas a data ou a data e horário a serem gravados juntamente com as imagens, quando estiver no modo Pausa na Gravação (Veja página 23).
- 3 Pressione o botão REC START/STOP. A data ou a data e horário serão gravados superpostos às cenas.



1
CAMERA
OFF
VCR

2, 3
EDIT SEARCH



BUSCA EM EDIÇÕES

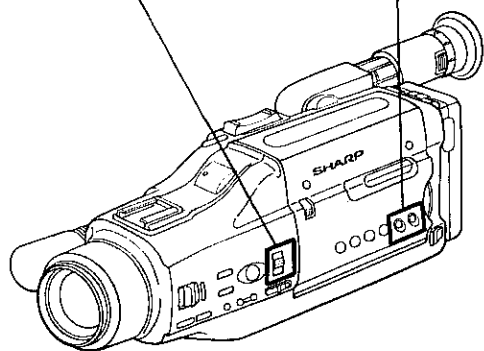
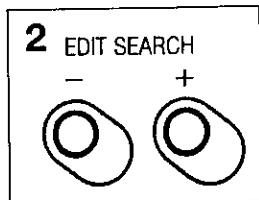
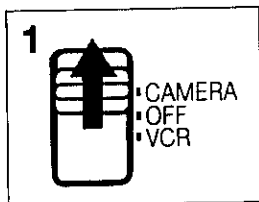
Edição de Inserção

Para gravar por sobre uma cena anteriormente gravada:

- 1 Coloque o Seletor de Operação em CAMERA.
- 2 Observe o visor e localize o ponto que se deseja começar a gravar:
 - mantendo pressionado o botão EDIT SEARCH \oplus , para procurar à frente (as buscas são executadas à velocidade normal), ou
 - mantendo pressionado o botão EDIT SEARCH \ominus , para procurar para trás (as buscas são executadas à velocidade 3x a normal).
- 3 Quando você encontrar o ponto onde se deseja começar a gravar, solte o botão EDIT SEARCH (a Videocâmara retornará ao modo REC PAUSE (pausa na gravação), e então pressione o botão REC START/STOP para começar a gravar a nova cena.
- 4 Para parar com a gravação de inserção, pressione novamente o botão REC START/STOP.

Observações

- O cabeçote especial para cortes assegura que a gravações inseridas ligar-se-ão à gravação anterior com transições suaves de um segmento para o outro.
- Quando a inserção estiver sendo processada em uma fita gravada em outro equipamento, o ponto de término poderá não ficar conectado apropriadamente.



Reprodução no Visor usando a BUSCA EM EDIÇÕES

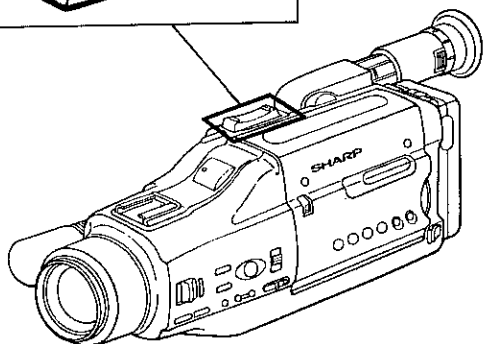
Para verificar as imagens gravadas (foco, balanço de branco, íris, etc.)

- 1 Coloque o Seletor de Operação para CAMERA.
- 2 Pressione e mantenha pressionado o botão EDIT SEARCH (-) para buscas reversas, ou pressione e mantenha pressionado o botão EDIT SEARCH (+) para buscas em avanço.
- 3 Para parar de reproduzir, solte o botão EDIT SEARCH.

Observação

Não se ouvirá a parte sonora durante as reproduções.

Controles da Zoom Motorizada



ZOOM MOTORIZADA

Esta característica permite que se mova o ponto de visada aparente da Videocâmara para mais perto do objeto ou para mais longe, sem mover realmente a Videocâmara.

Pressione o lado "T" do controle da zoom para teleobjetiva (o objeto parece mover-se para mais perto) e o lado "W" para grande-angular (o objeto parece mover-se para mais longe). Se o controle for mantido levemente pressionado, a zoom irá aproximar ou afastar lentamente. Pressionando mais firmemente, a zoom mover-se-á mais rapidamente.

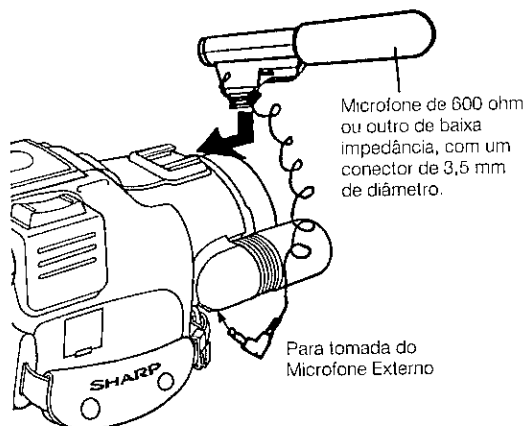
USO DE UM MICROFONE EXTERNO


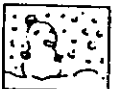



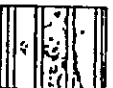
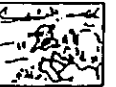

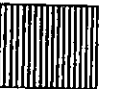
Um microfone externo pode ser conectado para permitir captar o áudio mais próximo do que se está filmando.

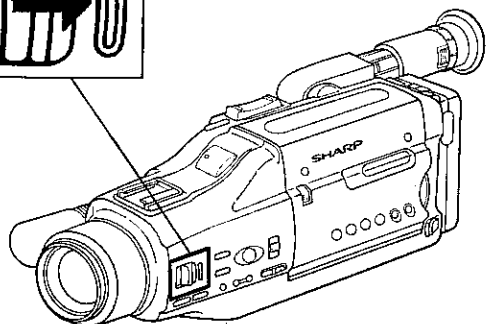
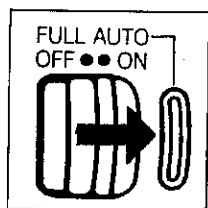
Prenda o microfone à sapata para acessórios na Videocâmara e conecte-o à tomada apropriada conforme ilustrado.

Observações

- Use um microfone externo que possua um bateria embutida. A Videocâmara não suprirá força ao microfone.
- O microfone externo poderá bloquear o sensor remoto, impedindo o funcionamento adequado do controle remoto.



	
Objeto muito escuro.	Falta de contraste, p.ex. em cenas na neve.
	
Objetos movendo-se rapidamente.	Objetos com listras horizontais.
	
Objetos sendo filmados através de uma janela suja ou embaçada.	Dois objetos a diferentes distâncias sobrepostos em uma mesma cena.
	
Objetos a diferentes distâncias aparecendo no centro do visor ao mesmo tempo.	Obturador eletrônico de alta velocidade sendo usado sob luz fluorescente.
	
	Objetos com padrões finos e repetidos.



FOCO AUTOMÁTICO

O sistema de foco automático executa a tarefa de manter o objeto sempre em foco, de modo que você possa concentrar-se na criação dos seus vídeos. Basta manter o objeto mais ou menos no centro do visor que a Videocâmara irá ajustar o foco continuamente, para manter a imagem o mais nítida possível.

MACRO AUTOMÁTICO

O foco será ajustado automaticamente mesmo para objetos a menos de 1,3 cm da lente, quando a lente zoom estiver sendo usada, tornando possíveis até mesmo filmagens em macro de pétalas de flores sem desligar o modo Foco Automático. No caso de tentar-se aproximar com a zoom um objeto que esteja a menos de 2,3 metros da lente, o processo de aproximação poderá reverter-se automaticamente para o de afastamento, até que a Videocâmara possa focar o objeto.

Observações

- Para filmar no modo Macro, pressione primeiro o lado W (grande angular) do controle da zoom motorizada; a Videocâmara irá focar mais rapidamente.
- O sistema de Foco Automático poderá encontrar dificuldades em focar cenas como as mostradas nos quadros à esquerda. Você perceberá quando houver problemas: o foco começará a "caçar", ou mover-se para frente e para trás, com a cena entrando e saindo de foco. Nestes casos, procure focar manualmente as lentes para obter uma focagem correta. (Veja página 32.)
- Se a imagem sendo filmada não possuir características muito distintas, o sistema de foco automático poderá desativar-se, deixando a imagem desfocada. Caso venha a ocorrer, você poderá:
 - focar manualmente, conforme descrito acima,
 - pressionar o controle da zoom para afastar a cena, ou
 - mudar o enquadramento para encontrar um objeto mais distinto.

Nos dois últimos casos, o Foco Automático irá voltar à operação automaticamente.

- Se o objeto apresentar um contraste muito fraco, a Videocâmara irá afastá-lo automaticamente.
- Ouvir-se-á um pequeno zumbido quando a Videocâmara estiver focando a cena. Isto não indica problemas no funcionamento do aparelho. O ruído é causado pelo pequeno motor elétrico movendo as lentes para encontrar o melhor foco.

Cuidados

- Mantenha a lente sempre limpa para prevenir problemas de focagem. Limpe a sujeira com soluções e tecidos próprios para limpeza de lentes. Caso a condensação embace a lente, seque-a com tecidos para limpeza de lentes, ou espere até que a umidade se evapore.
- Se você varrer a cena rapidamente, de um objeto bem próximo para outro bem distante, movimentar rapidamente a zoom, ou mudar rapidamente o objeto da filmagem, a cena ficará fora de foco por alguns segundos.

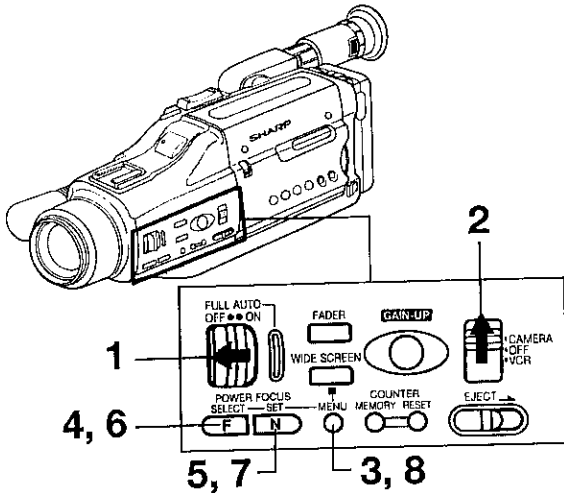
BALANÇO DE BRANCO AUTOMÁTICO, EXPOSIÇÃO AUTOMÁTICA

Coloque a chave FULL AUTO para ON e deixe a Videocâmara ajustar automaticamente a cor e o brilho no ponto ótimo para cada cena.

Observações

- Quando a luz ambiente mudar (por exemplo, quando a filmagem passar de um ambiente sob luz fluorescente para outro sob iluminação incandescente ou luz do sol, etc.); procure desligar e ligar novamente o aparelho, para permitir ao Balanço de Branco ajustar-se às novas condições.
- Quando a iluminação atrás do objeto da filmagem for muito forte, fazendo com que o mesmo apareça escuro demais, tente filmá-lo de mais perto ou então aproximá-lo usando a zoom. Isto irá diminuir o efeito de contra-luz, e permitir um ajuste de exposição mais acurado.

SISTEMA DE MENUS



Exemplo: Ajuste do obturador de Alta Velocidade para 1/10.000 segundos.

3	4, 5	6, 7
<p>MENU</p> <p>FOCUS AUTO</p> <p>H. S. SHUTTER NORMAL</p> <p>W. BALANCE AUTO</p> <p>DATE/TIME NO DISPLAY</p> <p>DISPLAY</p> <p>DATE/TIME</p> <p>SETTING</p>	<p>MENU</p> <p>FOCUS AUTO</p> <p>H. S. SHUTTER-NORMAL-1/10000</p> <p>W. BALANCE AUTO</p> <p>DATE/TIME NO DISPLAY</p> <p>DISPLAY</p> <p>DATE/TIME</p> <p>SETTING</p>	<p>MENU</p> <p>FOCUS AUTO</p> <p>H. S. SHUTTER 1/10000</p> <p>W. BALANCE AUTO</p> <p>DATE/TIME NO DISPLAY</p> <p>DISPLAY</p> <p>DATE/TIME</p> <p>SETTING</p>

USO DO SISTEMA DE MENUS

O Sistema de Menus permite que se ajuste as inúmeras funções da Videocâmara através do menu que aparece no visor.

<Ajustes do Menu no Modo Câmera>

- 1 Coloque a chave FULL AUTO em OFF. Veja observação na página 23.
- 2 Coloque no modo Câmera usando o Seletor de Operação.
- 3 Pressione o botão MENU. (O menu aparecerá no visor.)
- 4 Pressione o botão SELECT para mover a seta "►" para o item que se deseja ajustar.
- 5 Pressione o botão SET. O item escolhido começará a piscar.
- 6 Pressione o botão SELECT para escolher entre as opções dentro de cada item. A cada pressionar do botão SELECT, uma das opções dentro do ítem indicado com a seta "►" será exibida.
- 7 Pressione o botão SET.
- 8 Pressione o botão MENU novamente. (O menu desaparecerá.)

FOCUS (foco)

O foco pode ser ajustado para AUTO ou MANUAL. [AUTO] (automático)

Com o foco ajustado para este modo, a Videocâmara focará as cenas automaticamente.

[MANUAL] (manual)

Ajustando o foco para este modo, o foco poderá ser ajustado manualmente.

HIGH SPEED SHUTTER

(obturador de alta velocidade)

Pode-se ajustar o obturador para a velocidade mais conveniente. A velocidade do obturador mudará na seguinte ordem a cada vez que se pressionar o botão.

→ NORMAL (1/50) → 1/120 → 1/250 → 1/1000 → 1/4000 → 1/10000

DATE/TIME DISPLAY (exibição da data/horário)

Pode-se escolher o modo de exibição da data/horário.

[DATE/TIME] (data/horário)

Tanto a data como o horário serão exibidos.

[DATE] (data)

Apenas a data será exibida.

DATE/TIME SETTING (ajuste da data/horário)

Usado para ajustar a data e o horário. Veja página 10.

BALANÇO DE BRANCO

O balanço de branco pode ser intercambiado entre os modos Automático e Travado.

[AUTO] (automático)

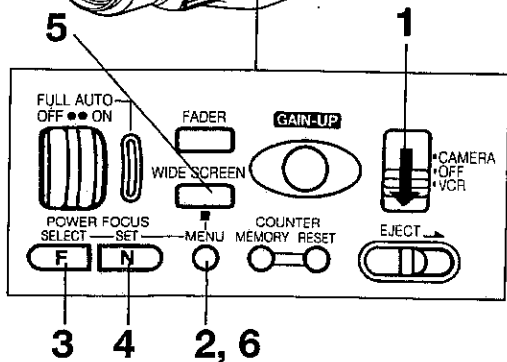
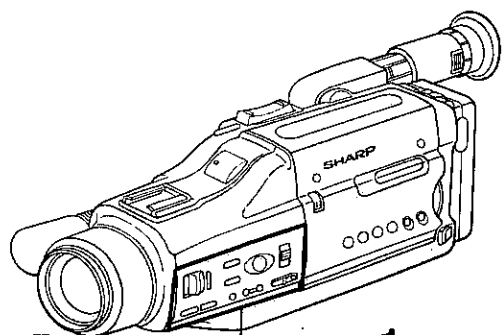
Ajuste neste modo quando se deseja que o balanço de branco seja ajustado automaticamente.

[LOCK] (manual)

Use este modo para travar o balanço de branco, em ocasiões em que a Videocâmara encontre dificuldades em ajustá-lo automaticamente. Veja página 33.

Observações

- Os ajustes através dos menus podem ser executados durante o modo Pausa na Gravação, e não durante gravações.
- Se o aparelho for colocado no modo VCR (Videocassette) enquanto o menu estiver exibido, o menu desaparecerá automaticamente.
- Se o botão MENU for pressionado enquanto o menu estiver exibido, os ajustes do menu serão armazenados como estiverem, e o modo Exibição do Menu será desativado.
- Se, quando no modo Exibição do Menu, botões sem relação com o menu forem pressionados por aproximadamente 5 minutos, o menu desaparecerá automaticamente.
- Quando no modo Tudo Automático, apenas a exibição da DATA/HORÁRIO e os ajustes da DATA/HORÁRIO poderão ser alterados.



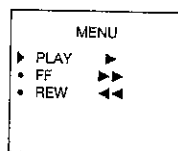
<Ajustes do Menu no Modo VCR (Videocassete)>

PLAY (reproduzir), REWIND (rebobinar) e FAST FORWARD (avanço rápido) podem ser executados usando-se o menu. Estas funções são bastante úteis quando, por exemplo, a carga da bateria de lítio do controle remoto tenha se expirado, ou quando o controle remoto não estiver à mão.

- 1 Coloque no modo VCR usando o Seletor de Operação.
- 2 Pressione o botão MENU. (O menu aparecerá no visor, ou na tela da TV caso uma TV tenha sido conectada como monitor.)
- 3 Pressione o botão SELECT para mover a seta "▶" para o item desejado.
- 4 Pressione o botão SET para indicar o item desejado.
- 5 Para parar a fita, pressione o botão WIDE SCREEN. (O menu aparecerá novamente.)
- 6 Pressione o botão MENU mais uma vez. (O menu desaparecerá.)

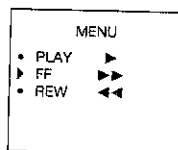
PLAY (reproduzir)

- [▶] Permite reproduzir a fita.



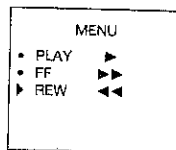
FAST FORWARD (avanço rápido)

- [▶▶] Permite avançar rapidamente a fita.



REWIND (rebobinar)

- [◀◀] Permite rebobinar a fita.



Para parar a fita:

- Pressione o botão WIDE SCREEN.

Observações

- Os ajustes do menu não poderão ser executados quando a fita estiver em movimento.
- Os ajustes do menu não poderão ser executados caso não haja fita na Videocâmara.
- Se o aparelho for desligado quando o menu estiver sendo ajustado, os ajustes do menu serão armazenados como estiverem.
- Se, quando no modo Exibição do Menu, botões sem relação com o menu forem pressionados por aproximadamente 5 minutos, o menu desaparecerá automaticamente.

ILUMINAÇÃO

Clareza	Situação
100.000 (Lux)	Céu Azul Dia claro ao meio dia (100.000 lux) Dia claro às 10 da manhã (65.000)
10.000	Dia claro às 3 da tarde (35.000) Dia nublado ao meio dia (32.000) Dia nublado às 10 da manhã (25.000)
1.000	Dia nublado, uma hora após o sol nascer (2.000) Dia claro, uma hora antes do pôr do sol (1.000) Luz fluorescente, perto da janela (1.000)
	Interior de uma fábrica (700-800) Balcão de uma loja de departamentos (500-700) Pista de boliche (500) Biblioteca (400-500) Escritório com luz fluorescente (400-500) Luminária fluorescente (400) Luz de flash a 1m (250)
100	Escadarias de uma loja (100)
10	Intervalo de uma seção de cinema (15-35) Isqueiro de cigarros a 30cm (15-20) Velas em um bolo de aniversário (10-15)
	Luz de velas

ILUMINAÇÃO

Para obter imagens claras e de boa qualidade, você necessita de 500 a 100.000 lux — você poderá gravar com menos luz, mas perderá em qualidade de imagem. Uma iluminação adequada é também importante para um balanço de branco correto.

Referência

A iluminação é um dos mais importantes fatores em vídeos caseiros. É também um dos mais esquecidos. Uma boa iluminação pode frequentemente ser a razão da diferença entre uma boa imagem e uma imagem de baixa qualidade. E a iluminação é essencial para um balanço de branco correto.

Na maioria das tomadas externas, a luz natural é ideal para os vídeos caseiros. Tomadas internas ficam mais complicadas. Requer-se iluminação artificial e, nestes casos, lâmpadas de halogênios fornecem a iluminação mais natural entre as fontes de luz artificiais, ao mesmo tempo que fornecem uma temperatura de cor constante e são duráveis.

É difícil conseguir-se uma boa iluminação, e existem muitos problemas dos quais se precaver. Simplesmente instalar uma luz sobre a Videocâmera, ou várias luzes ao seu redor irá apenas fazer com que o objeto fique plano e bi-dimensional. Para tornar o objeto mais interessante, use a iluminação para modelar o objeto, e para adicionar ou dar mais ênfase à cena.

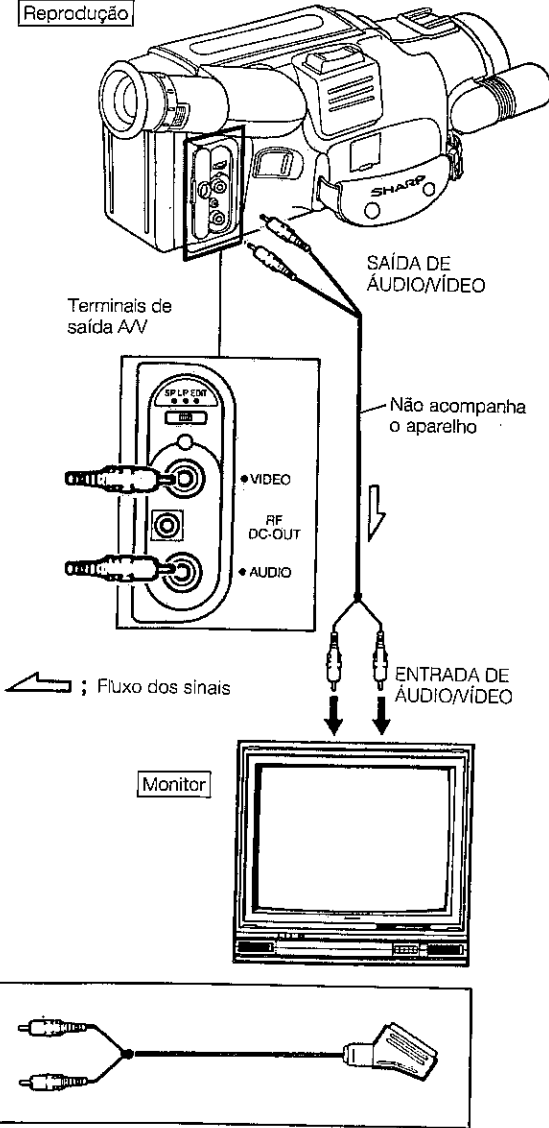
Observações

- Estes dados são aproximados
- O Balanço de Branco Automático deve normalmente ser usado no intervalo de temperatura relacionado no quadro à esquerda. Entretanto, entre 2500K até 8000K ele funcionará satisfatoriamente, mas a imagem poderá ficar avermelhada ou azulada.

Temperatura de Cor (Graus Kelvin)	Situação	Cor	Intervalo de Balanço de Branco
10.000 (K)	Dia claro	Azul	A U T O
9.000			
8.000	Dia nublado		
7.000	Dia chuvoso		
6.500	Luz fluorescente tipo luz-do-dia		
6.000	Lâmpada flash de uma câmera		
5.500			
5.000	Lâmpada fotográfica azul	Branco	
4.500	Luz fluorescente branca		
3.500	Luz fluorescente não-branca Lâmpada fotográfica de tungstênio		
3.200	Lâmpada de halogênio		
2.800	Lâmpada de tungstênio Lâmpada de iodo	Amarelo	
2.500	Lâmpada de acetileno Lâmpada de querosene		
2.000	Luz de velas	Vermelho	

CONEXÕES PARA REPRODUÇÃO EM UMA TV

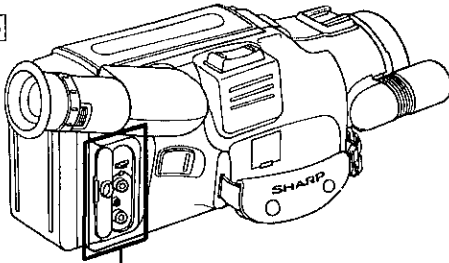
Reprodução



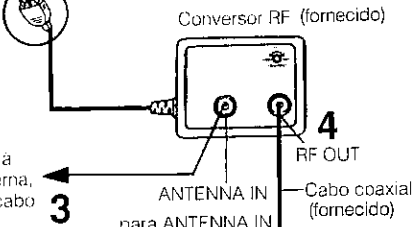
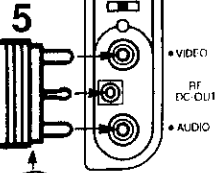
CONEXÃO A UMA TV COM TERMINAIS DE ÁUDIO/VÍDEO

- 1 Use um cabo para áudio/vídeo para conectar a Videocâmera aos terminais de entrada de áudio/vídeo da TV.
 - Caso a sua TV esteja equipada com um conector de 21 pinos (conector Euro-SCART), use um cabo conector tal qual o VR-C21M (não fornecido).
- 2 Coloque o Seletor de Operação em VCR.
- 3 Coloque a TV no modo A/V ou VIDEO.
- 4 Pressione o botão PLAY na lateral da Videocâmera para iniciar a reprodução.

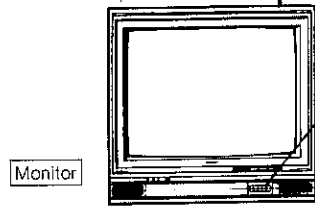
Reprodução



Terminais de saída AV



Conectado a antena externa, interna ou cabo



Monitor

CONEXÃO A UMA TV SEM TERMINAIS DE ÁUDIO/VÍDEO

Conexão a uma TV sem Terminais para Áudio/Vídeo

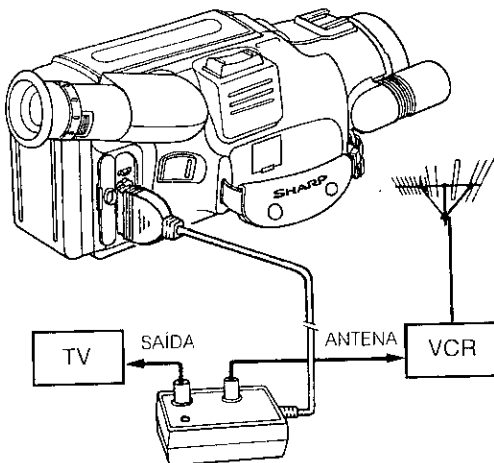
Use o conversor RF e o cabo coaxial de 75 ohms, ambos fornecidos.

- 1 O regulador de canal no conversor RF está ajustado para o canal 36. Se o canal 36 estiver em uso na sua área, ajuste-o para outro canal.



- 2 Ajuste o sintonizador da TV para o mesmo canal.
- 3 Desconecte o cabo da antena da TV e conecte-o no terminal ANTENNA IN do conversor RF.
- 4 Conecte o cabo coaxial de 75-ohm, no terminal RF OUT do conversor RF e o terminal de antena do cabo coaxial de 75-ohm na TV.
- 5 Conecte o cabo do conversor RF no terminal de saída AV da Videocâmara.
- 6 Coloque o Seletor de Operação da Videocâmara em VCR.
- 7 Coloque uma fita no aparelho (com a janela para fora), e pressione o botão PLAY.

Se os terminais de entrada da TV estiverem conectados a um Videocassete. Desconecte os cabos de ligação entre a TV e o Videocassete, e insira o conversor RF entre os dois.



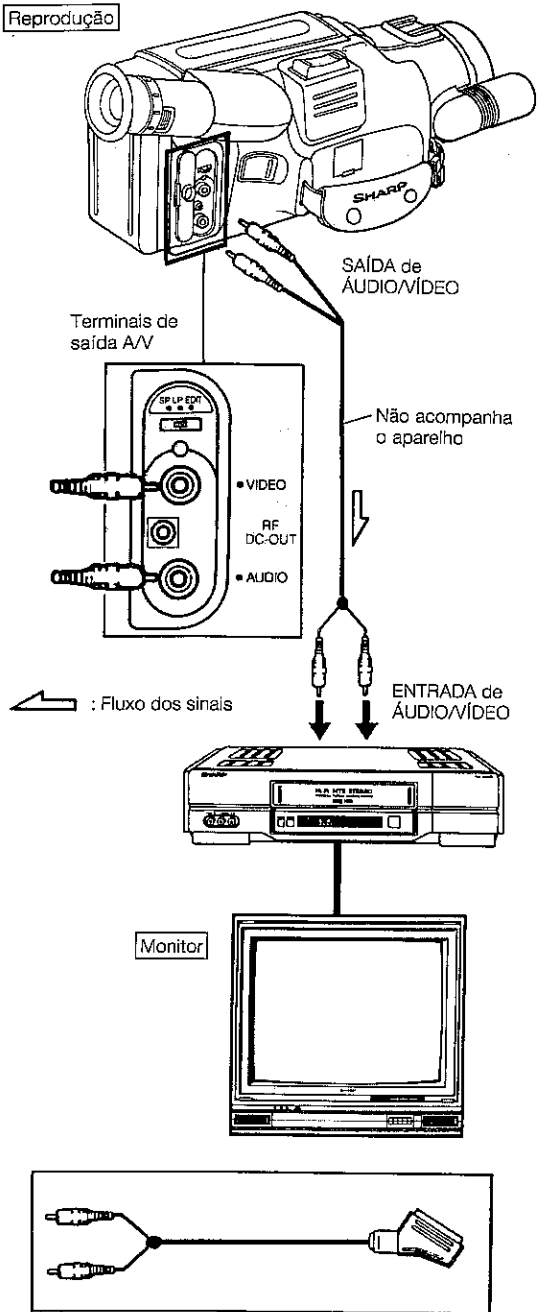
Precauções

- Use somente o conversor RF (fornecido) com a Videocâmara.
- O conversor RF é uma unidade selada. Não tente abri-lo ou modificá-lo. Procure não danificá-lo, derrubá-lo ou submetê-lo a vibrações mecânicas.
- Desligue o conversor RF da tomada quando de ocorrências de raios e trovoadas.

Observação

Para retornar à operação normal da TV, coloque o Seletor de Operação da Videocâmara em OFF, ou desconecte os cabos do conversor RF da Videocâmara.

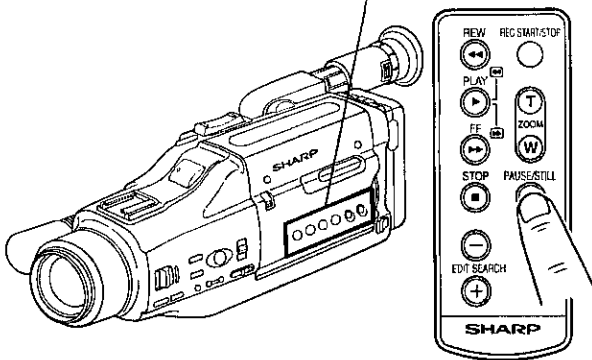
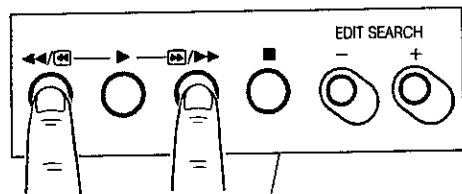
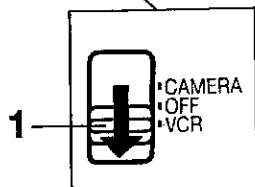
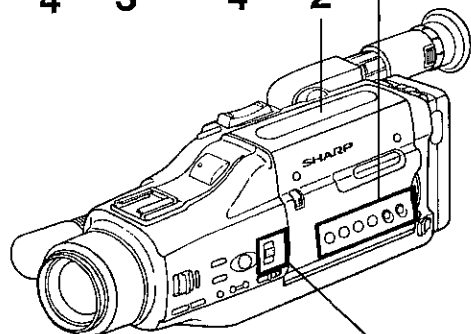
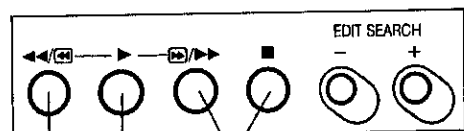
Reprodução



CONEXÃO A UMA TV ATRAVÉS DE UM VIDEOCASSETE COM SELETOR DE ENTRADA

- 1 Conecte uma das extremidades de um cabo de saída A/V no terminal de saída AV da Videocâmera. Conecte a outra extremidade nos terminais de entrada A/V de um Videocassete. Se o seu Videocassete estiver equipado com um conector Euro-SCART de 21 pinos, use um cabo conector tal qual o VR-C21M (não fornecido).
- 2 Coloque o seletor de entrada do Videocassete para LINE ou A/V, e ajuste a TV para o modo VIDEO ou A/V.

REPRODUÇÃO



Observações

- Retire o controle remoto da Videocâmara para usar o botão PAUSE/STILL.
- Se a imagem da TV rolar verticalmente durante reproduções de imagem fixa, ajuste o estabilizador vertical da TV.
- Após 5 minutos em imagem fixa, a Videocâmara irá colocar-se automaticamente no modo Parado, para proteger a fita e os cabeçotes.
- Poderão aparecer chuviscos na imagem da TV. Isto não indica problemas no aparelho.

REPRODUÇÃO

Ligue a TV e escolha o canal correto para assistir as imagens a serem reproduzidas. Pode-se fazer uso do controle remoto da Videocâmara para maior comodidade na operação no modo VCR.

- 1 Coloque o Seletor de Operação em VCR.
- 2 Insira uma fita já gravada.
- 3 Pressione o botão PLAY.
- 4 Para interromper a reprodução pressione o botão STOP.
Para rebobinar a fita rapidamente pressione o botão ◀◀ REW.
Para avançar a fita rapidamente pressione o botão FF ▶▶.

Cuidado

Os botões PLAY, FF, REW e STOP da Videocâmara não funcionarão caso o controle remoto esteja fora do aparelho.

Observação

Quando a fita sendo reproduzida chegar ao seu final, ela será rebobinada automaticamente.

BUSCA EM AVANÇO/RETROCESSO

Use o botão FF ▶▶ (avanço rápido) e o ◀◀ REW (rebobinar) para encontrar rapidamente determinada cena na fita gravada.

Busca em Avanço

Pressione o botão FF ▶▶ durante a reprodução ou durante o avanço rápido para procurar à frente a uma velocidade até 7 vezes maior que a da reprodução normal.

Busca em Retrocesso

Pressione o botão ◀◀ REW durante a reprodução ou durante o retrocesso para procurar para trás a uma velocidade até 5 vezes maior que a da reprodução normal.

Observações

- Não se ouvirá a parte sonora durante as buscas em avanço ou retrocesso.
- Se a imagem da TV rolar verticalmente durante buscas em avanço ou retrocesso, ajuste o estabilizador vertical da TV.
- Poderá ocorrer de aparecerem chuviscos na tela durante as buscas em avanço ou em retrocesso; isto não indica nenhum problema no aparelho.

IMAGEM FIXA

Para congelar a imagem na tela, pressione o botão PAUSE/STILL no controle remoto enquanto a fita estiver sendo reproduzida. Para retornar à reprodução normal, pressione o botão PLAY, ou pressione novamente o botão PAUSE/STILL.

USO DO CONTADOR DE FITA

Os números do contador indicam a atual posição na fita, em relação ao ponto da fita em que o contador foi zerado.

Para Indexar Cenas em uma Fita

Pressione o botão COUNTER MEMORY para exibir o contador no visor.

Rebobine a fita ao seu início e pressione o botão COUNTER RESET para zerar o contador. No visor aparecerá "0:00.00".

Ao reproduzir ou gravar a fita, anote os números do contador no início de cenas especiais que você gostaria de encontrar mais tarde, de forma rápida.

Para Retornar a Um Ponto Específico Durante Reproduções

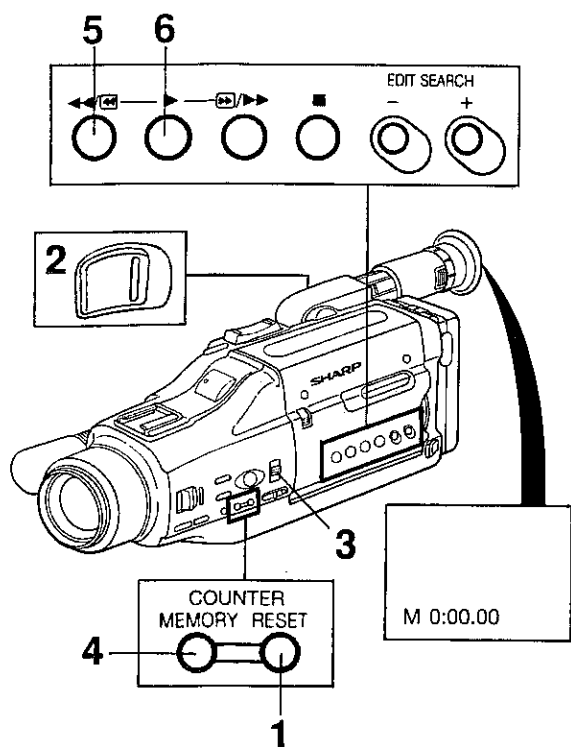
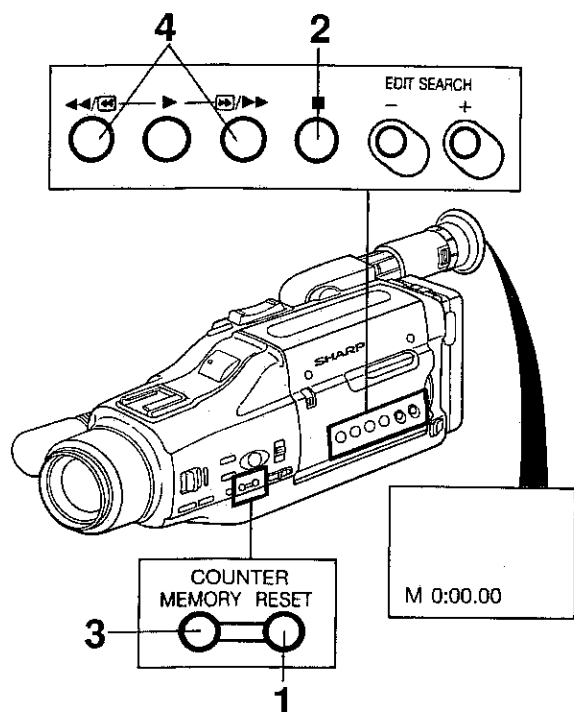
- 1 Pressione o botão COUNTER RESET para zerar o contador, no ponto ao qual você gostaria de retornar posteriormente.
- 2 Pressione o botão STOP quando a reprodução tenha terminado.
- 3 Pressione o botão COUNTER MEMORY. A indicação "M" aparecerá no visor.
- 4 Pressione o botão ◀◀ REW ou FF ▶▶. A fita será rebobinada ou avançada até que o contador chegue a zero, e então irá parar.

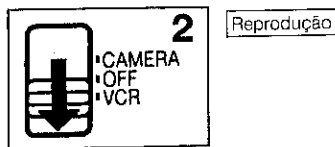
Para Retornar a Um Ponto Específico Durante Gravações

- 1 Pressione o botão COUNTER RESET, para zerar o contador no ponto ao qual você gostaria de retornar posteriormente. Para zerar o contador, pressione o botão RESET.
- 2 Quando a gravação terminar, pressione o botão REC START/STOP para parar a gravação.
- 3 Coloque o Seletor de Operação em VCR.
- 4 Pressione o botão COUNTER MEMORY. A indicação "M" aparecerá no visor.
- 5 Pressione o botão ◀◀ REW. A fita será rebobinada até que o contador chegue a zero, e então irá parar.
- 6 Pressione o botão PLAY para rever a cena.

Observações

- Os números do contador não são precisos; o ponto na fita ao qual você marcou para retornar poderá estar alguns segundos deslocado dos números que você anotou, ou do ponto zero do contador.
- O números do contador não se moverão quando porções não gravadas da fita forem reproduzidas.



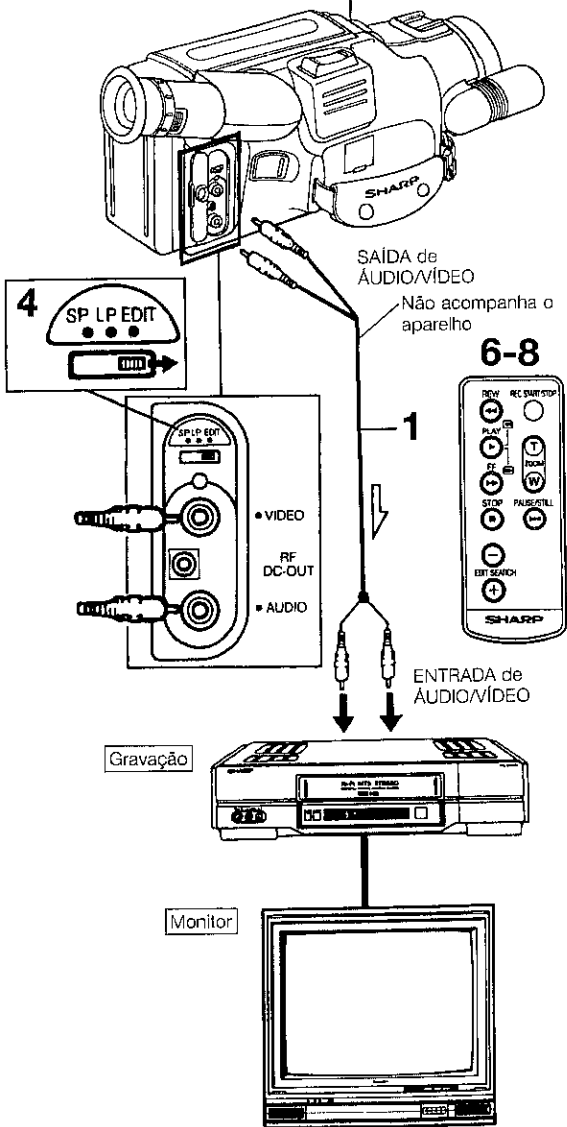


Reprodução

CÓPIA/EDIÇÃO COM UM VIDEOCASSETE

Você pode reproduzir fitas gravadas na Videocâmara para copiar ou editar em um Videocassete que esteja conectado ao aparelho. A edição permite que se adicione efeitos especiais, que se mude a ordem das cenas, e que se corte cenas desnecessárias para tornar suas fitas mais interessantes e divertidas.

- 1 Conecte uma das extremidades de um cabo de saída A/V no terminal de saída AV da Videocâmara. Conecte a outra extremidade nos terminais de entrada A/V de um Videocassete.
- 2 Coloque o Seletor de Operação em VCR.
- 3 Insira uma fita de vídeo na Videocâmara.
- 4 Coloque a chave EDIT na posição EDIT.
- 5 Insira uma fita de vídeo (com a presilha para prevenir desgravação intacta) no Videocassete, pressione o botão para gravação (REC) e então pressione o botão para pausa (PAUSE). Coloque a TV no canal que lhe permita monitorar a gravação.
- 6 Use o contador de fita da Videocâmara e os botões PLAY, REW e FF do controle remoto para localizar o início da cena que se deseja copiar. Pressione o botão PLAY e depois o botão PAUSE/STILL para parar a fita no início da cena.
- 7 Pressione então, ao mesmo tempo, o botão PAUSE/STILL da Videocâmara e do Videocassete para começar a copiar.
- 8 Para terminar a cópia, pressione primeiro o botão PAUSE/STILL ou o botão STOP do Videocassete e depois os do controle remoto da Videocâmara.



Cabo de saída A/V VR-C21M (opcional)
(Euro SCART de 21 pinos)

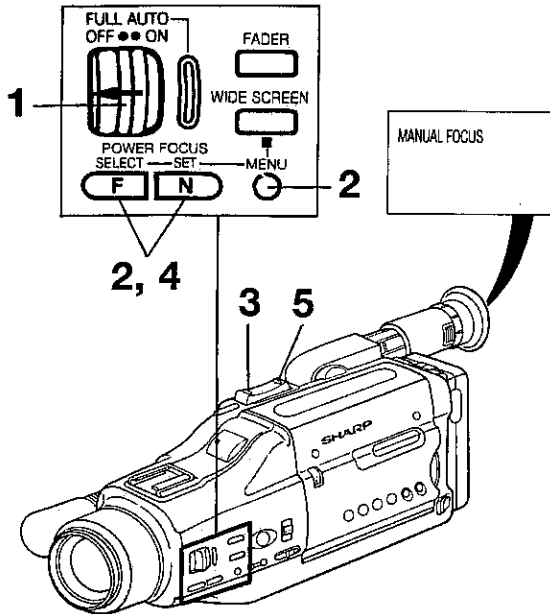
CONTROLE DE EDIÇÃO

A qualidade de imagem deteriora-se inevitavelmente toda vez que se copia uma fita da Videocâmara para um Videocassete. Para minimizar a deterioração da qualidade de imagem, coloque a chave EDIT na posição EDIT. Use-a sempre que for editar seus vídeos.

Observação

A chave EDIT deve estar normalmente na posição SP ou LP (Ajuste o seletor SP/LP [velocidade de gravação] para SP ou LP.), exceto quando estiver dublando.

CARACTERÍSTICAS CONVENIENTES PARA GRAVAÇÕES COM A CÂMERA



FOCO MANUAL

Em algumas situações, você poderá querer focar as lentes manualmente. Para isso:

- 1 Coloque a chave FULL AUTO em OFF.
- 2 Use o Sistema de Menu quando estiver no modo Pausa na Gravação para ajustar o foco para o modo Manual. "MANUAL FOCUS" aparecerá no visor depois que o menu for desativado. Veja página 23.
- 3 Pressione o controle da zoom (T) para aproximar a cena.
- 4 Coloque a cena em foco pressionando os botões FOCUS F (longe) e N (perto), abaixo da chave FULL AUTO.
- 5 Pressione o controle da zoom (W) para compôr a cena.

Observação

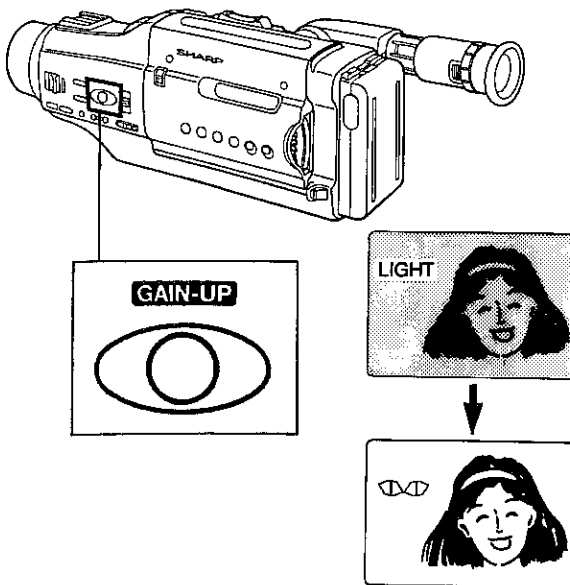
Quando o objeto estiver a menos de aproximadamente 2,3m e a lente estiver na teleobjetiva, poderá ficar difícil para focar nitidamente. Nestes casos, afaste a cena de todo (pressione W para grande angular), e tente focar novamente.

FUNÇÃO DE GANHO

Quando uma cena muito escura estiver sendo filmada, "LIGHT" aparecerá no visor. Se o botão GAIN-UP for pressionado, a cena ficará mais clara e "∞" aparecerá no visor para indicar que o modo Ganho foi ativado. Quando a cena ficar mais clara, o modo Ganho será desativado, e "∞" desaparecerá.

Observações

- No modo Ganho, a imagem ficará com mais chuveiros.
- Se a força for interrompida ou se a Videocâmara for passada para o modo VCR (Videocassete), o modo Ganho será cancelado.
- O modo Ganho desativa-se automaticamente quando a cena ficar clara o suficiente.



TRAVA DO BALANÇO DE BRANCO

O balanço de branco assegura que as cores serão reproduzidas com fidelidade. No modo Full Auto (Tudo Automático), o balanço de branco é ajustado constantemente, de forma automática.

Uso da Trava do Balanço de Branco

As cores poderão derivar caso o visor fique preenchido com uma cena de uma cor só, por exemplo, se você filmar de perto uma folha toda de cor laranja. Para evitar este tipo de deriva das cores, trave o balanço de branco no ponto correto segundo os procedimentos abaixo:

- (1) Afaste com a zoom ao máximo um objeto que não seja colorido de uma cor só.
- (2) Espere por aproximadamente 10 segundos para permitir ao balanço de branco adaptar-se.
- (3) Cancele o modo Tudo Automático colocando a chave FULL AUTO em OFF.
- (4) Use o Sistema de Menus durante o modo Pausa na Gravação para ajustar o balanço de branco no modo Travado. "W. BALANCE LOCK" aparecerá no visor quando o menu for desativado. (Veja página 23.)
- (5) Agora, as cores não mais derivarão, mesmo quando um objeto monocromático for filmado de perto.

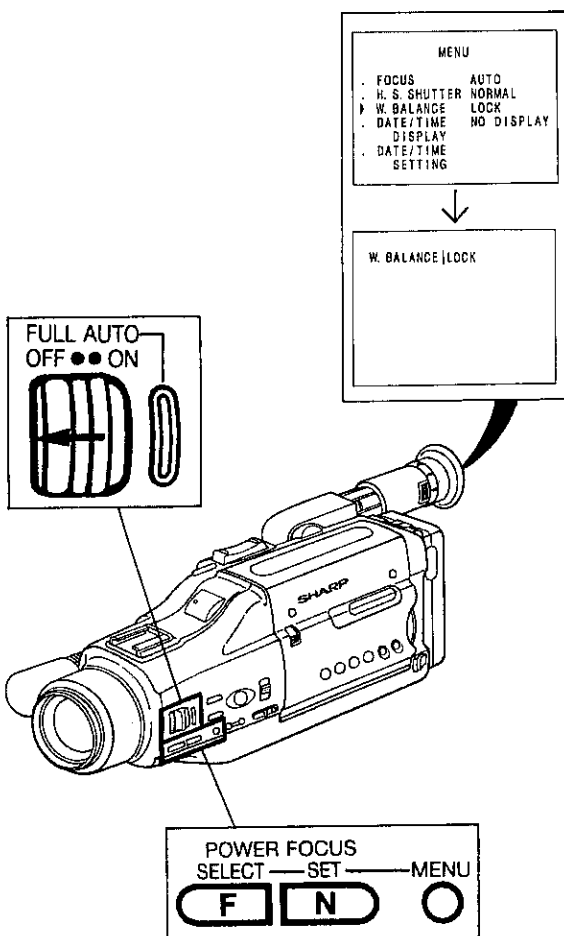
- Para desativar o modo Balanço de Branco Travado, ajuste o balanço de branco para o modo Automático usando os menus, ou então coloque o aparelho no modo Tudo Automático colocando a chave FULL AUTO para ON.

- A temperatura de uma fonte de luz varia. Por exemplo, a temperatura de cor da luz do sol varia dependendo do tempo e do horário do dia. (Veja página 25.)

Observações

Sob as seguintes condições, o Balanço de Branco Automático pode não funcionar corretamente.

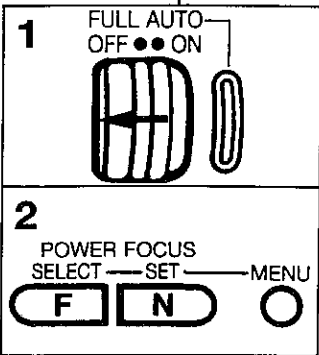
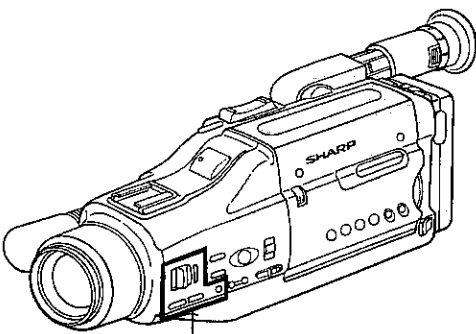
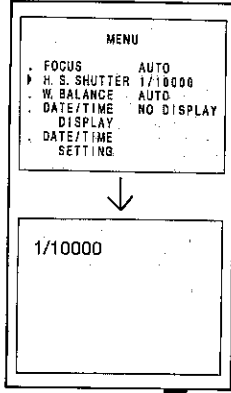
- Quando houver uma mistura de luz natural e artificial. Tenha cuidado com cenas contendo mistura de luz natural e artificial. Toda a iluminação deve ter uma mesma temperatura de cor.
- Quando efeitos especiais de iluminação estiverem sendo usados.



OBTURADOR DE ALTA VELOCIDADE

O Obturador Eletrônico de Alta Velocidade oferece velocidades de obturador de 1/120 segundos, 1/250 segundos, 1/1000 segundos, 1/4000 segundos e a ultra-rápida de 1/10000 segundos, que podem ser usadas no lugar da convencional 1/50 segundos para produzir imagens nítidas, sem embaçamento, de movimentos em alta velocidade.

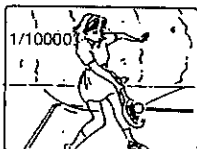
- 1 Cancele o modo Full Auto (Tudo Automático) colocando a chave FULL AUTO na posição OFF.
- 2 Use o Sistema de Menus quando no modo Pausa na Gravação para ajustar a velocidade do obturador. (Veja página 23.)



Modo Normal



Modo Obturador de Alta Velocidade



1/10000

Quando o Obturador de Alta Velocidade for ativado, "1/120", "1/250", "1/1000", "1/4000" ou "1/10000" ficará exibido no visor.

Velocidade do obturador	Exibido no visor	Clareza min. necessária (aprox.)
1/50 (Normal)	NORMAL	
1/120 seg.	1/120	30 LUX
1/250	1/250	75 LUX
1/1000	1/1000	300 LUX
1/4000	1/4000	1200 LUX
1/10000	1/10000	3000 LUX

Observações

- O uso de um obturador rápido sob luz fluorescente fará com que a imagem fique trêmula, e possivelmente com derivações de cores periódicas.
- Gravações com velocidades de obturador maiores que 1/50 seg (normal) tendem a produzir imagens mais escuras. Procure gravar em locais claros quando for utilizar velocidades de obturador maiores que a normal.

ABERTURA E CORTE GRADUAIS

Pressione o botão FADER para iniciar ou terminar uma cena gradualmente.

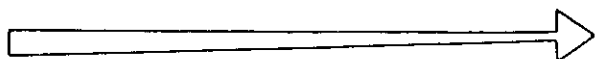
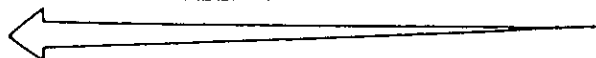
Abertura Gradual

Se o botão FADER for pressionado durante o modo Pausa na Gravação, "FADER" será exibido no visor e o modo Espera para Abertura será ativado. Quando o botão REC START/STOP for pressionado, "FADE IN" será exibido no visor, o visor ficará todo preto, e a gravação terá início com uma abertura gradual de áudio e imagem visual.

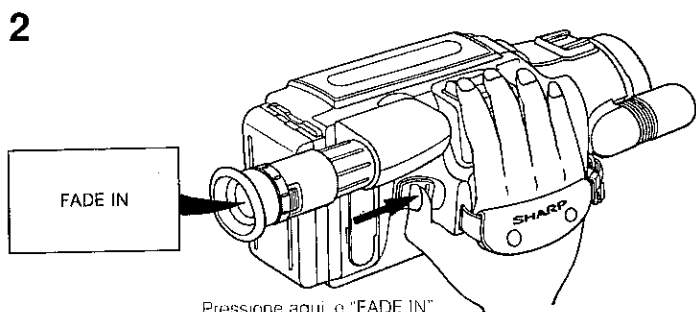
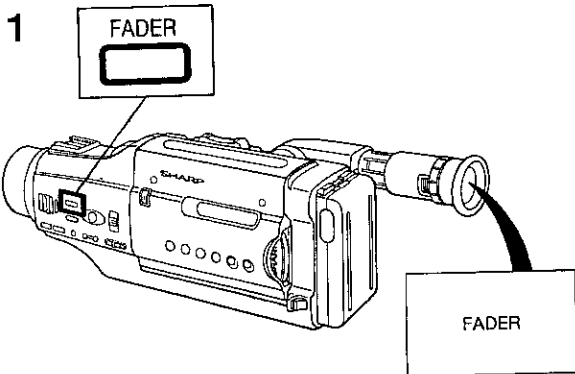
Corte Gradual

Se o botão FADER for pressionado durante a gravação, "FADER" será exibido no visor e o modo Espera para Corte será ativado. Quando o botão REC START/STOP for pressionado, "FADE OUT" será exibido no visor, e a gravação será terminada com um corte gradual tanto do áudio como da imagem visual. A imagem visual mudará gradualmente para preto.

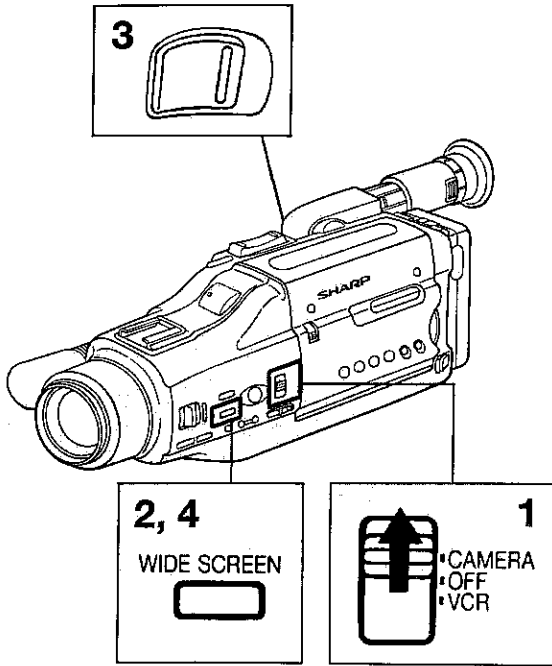
ABERTURA GRADUAL



CORTE GRADUAL



Pressione aqui, e "FADE IN" ou "FADE OUT" será exibido no visor.



TELA LARGA

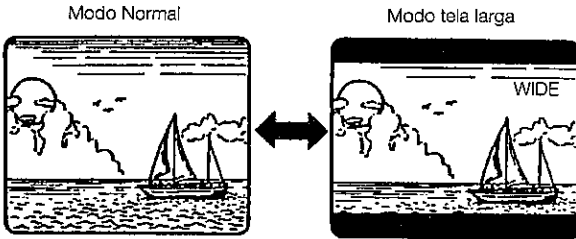
Esta função grava faixas pretas no topo e na base da imagem, resultando em uma tela mais larga, com uma razão largura-para-altura de 16:9.

- 1 Certifique-se que a Videocâmara está conectada a alguma fonte de força, e coloque o Seletor de Operação em CAMERA.
- 2 Pressione o botão WIDE SCREEN. "WIDE" aparecerá no visor.
- 3 Pressione o botão REC START/STOP. A imagem será gravada com uma razão largura-para-altura de 16:9.
- 4 Pressione o botão WIDE SCREEN quando no modo Pausa na Gravação para retornar à gravação de imagens normais.

Observações

- A função tela larga não poderá ser desativada quando o aparelho estiver gravando.
- A função tela larga não funciona durante reproduções.
- Quando se utilizar graduação com a função tela larga ativada, apenas a área da cena será graduada. As faixas pretas não sofrerão graduação.

Exemplo: Para cortar porções desnecessárias do céu e do mar quando estiver gravando cenas panorâmicas de um iate, em uma tarde ensolarada.



SUGESTÕES PARA FILMAR MELHOR

Para gravar imagens mais estáveis

Como segurar a Videocâmara

É importante que se segure a Videocâmara de forma apropriada durante gravações com a mesma nas mãos.

- Aperte a cinta da alça de mão de modo que fique firme, e que seus dedos alcancem facilmente o controle da zoom, e que seu dedo polegar repouse sobre o botão REC START/STOP.
- Firme seu cotovelo direito para dentro, contra o seu corpo.
- Coloque o dedo polegar esquerdo ao longo do lado esquerdo da Videocâmara, e coloque a palma da sua mão e seus dedos sob a mesma, para suportar parte do seu peso.
- Estenda o tubo do visor, de forma que a ocular encoste confortável mas firmemente nos seus olhos.
- Cuidado para não fazer tremer a Videocâmara quando for mover sua mão esquerda para pressionar o botão FADER, outros botões, especialmente quando estiver usando a zoom.

Uso do tripé

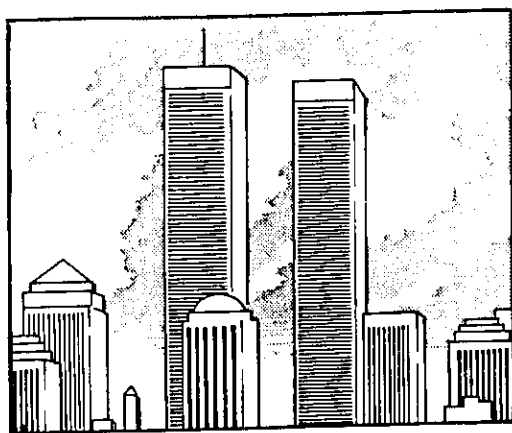
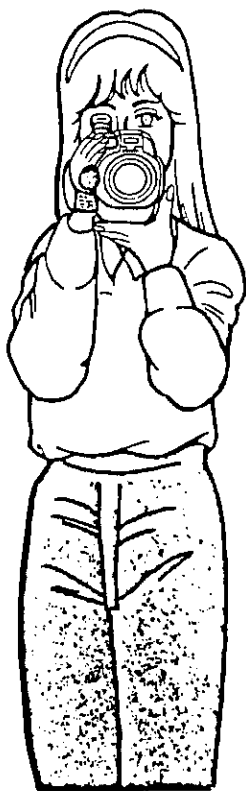
Os tripés garantem o suporte mais estável. Procure usar um tripé que seja forte e estável. Tripés do tipo "fluid head" são recomendados para girar continuamente e para inclinar o aparelho de forma mais gradual. Pode-se ainda utilizar, caso você já possua, um tripé convencional do tipo fixo. No caso de não se ter um tripé, pode-se recorrer a colocar a Videocâmara sobre uma mesa ou qualquer outra superfície conveniente.

Outrossim, pode-se conseguir uma estabilidade ainda maior encostando-se em algo estável, como uma parede ou árvore, ou ainda ajoelhar-se e colocar o cotovelo sobre um dos joelhos.

Para filmar vídeos melhores:

- (1) Mantenha a imagem na vertical.
- (2) Procure não filmar uma mesma cena por muito tempo. (5 a 7 segundos são suficientes.)
- (3) Procure não usar demasiadamente o efeito zoom.

Com relação a recursos adicionais, procure prestar atenção aos filmes e novelas para ter uma idéia das soluções que os profissionais encontraram para cada cena.



ANTES DE CHAMAR A MANUTENÇÃO

Antes de chamar por serviço técnico, confira seu problema com o aparelho nesta tabela.

SINTOMA		POSSÍVEL CAUSA	SOLUÇÃO SUGERIDA
• Força	• Não liga.	• Dispositivos de segurança estão ativados.	• Desconecte o cabo do adaptador CA; então conecte-o novamente na tomada da parede (Pag. 15).
		• A bateria não está carregada.	• Recarregue a bateria. (Pag. 14)
	• Liga, mas logo desliga.	• A fonte de força não está corretamente conectada.	• Conecte corretamente a fonte de força. (Pag. 15)
		• Bateria fraca.	• Use uma bateria com carga total. (Pag. 14)
• Gravação	• O tempo de duração da bateria está curto.	• Umidade na Videocâmara.	• Espere a umidade evaporar-se. (Pag. 2)
		• A bateria necessita ser descarregada.	• Descarregue a bateria. (Pag. 14)
	• Aparelho ligado, mas nenhuma imagem no visor.	• Lente está com a tampa.	• Retire a tampa da lente. (Pag. 18)
		• Aparelho no modo VCR.	• Coloque o Seletor de Operação em CAMERA. (Pag. 18)
• Reprodução	• Não grava.	• Presilha para prevenir desgravação removida.	• Deslize a presilha de volta. (Pag. 5)
	• Cor ruim.	• A TV não está corretamente ajustada.	• Ajuste a TV. (Veja manual de operação da TV.)
		• O balanço de branco está ajustado inadequadamente.	• Reajuste o balanço de branco ou coloque a chave FULL AUTO em ON. (Pag. 22, 33)
		• Iluminação ruim.	• Utilize iluminação suplementar ou corrija a temperatura da iluminação. (Pag. 25)
	• Imagem borrada.	• Poeira ou outros materiais estranhos na lente.	• Limpe as lentes.
		• Foco desajustado.	• Ajuste o foco. (Pag. 22, 32)
• Imagem no visor escura demais.	• A dioptria da ocular está desajustada.	• Ajuste o anel da dioptria. (Pag. 13)	
	• Velocidade do obturador alta demais.	• Coloque a chave FULL AUTO em ON. (Pag. 18)	
	• Não aparece nenhuma imagem.	• Videocâmara conectada à TV de forma incorreta.	• Reconecte corretamente. (Pag. 26, 27)
		• A TV não está sintonizada no canal de saída do conversor RF (UHF 30-39).	• Sintonize a TV no canal de saída do conversor RF (UHF 30-39). (Pag. 27)
• Cor ruim.	• A chave TV/VIDEO da TV não está na posição TV (se a sua TV for equipada com terminais de entrada AV).	• Coloque a chave TV/VIDEO da TV na posição TV. (Pag. 27)	
	• Balanço de branco ajustado incorretamente durante a gravação.	• Certifique-se que o balanço de branco está corretamente ajustado durante a gravação (Pag. 22, 33)	
	• Cabeçotes de vídeo sujos.	• Consulte uma assistência técnica.	
• A Videocâmara não reproduz em cores na sua TV.	• Cabeçotes de vídeo gastos.	• Consulte uma assistência técnica.	
		• Fita velha ou gasta.	• Consulte uma assistência técnica.
• Imagem com chuviscos	• Fita velha ou gasta.	• Use uma fita nova.	
	• O botão PLAY não funciona.	• Troque a bateria de lítio por uma nova. (Pag. 9)	
• Controle remoto infravermelho não funciona.	• Bateria de lítio sem carga.	• Troque a bateria de lítio por uma nova. (Pag. 9)	
		• Controle remoto está sendo usado fora do limite de operação.	• Use o controle remoto dentro do limite de operação. (Pag. 19)
		• Iluminação diurna intensa incidindo sobre o fotoreceptor da Videocâmara.	• Evite deixar que a iluminação diurna intensa incida sobre o fotoreceptor da Videocâmara. (Pag. 19)
		• Há um obstáculo entre o controle remoto e o sensor remoto da Videocâmara.	• Remova o obstáculo ou use o controle remoto a partir de um ângulo diferente.
• A fita não entra.	• A fita está na posição invertida, ou com a janela voltada para dentro.	• Verifique o posicionamento da fita e insira novamente. (Pag. 11)	
	• Há outra fita no aparelho.	• Retire a fita. (Pag. 11)	
• A fita não sai.	• O aparelho está no modo Gravação com a Câmera.	• Pressione o botão REC START/STOP para interromper a gravação.	
• A fita não se move no modo Avanço Rápido.	• A fita já chegou ao fim.	• Rebobine a fita ao ponto desejado.	
• A fita não se move no modo Rebobinamento.	• A fita já está totalmente rebobinada.	• Avance até o ponto desejado.	

Observações

- Este aparelho está equipado com um microprocessador. O desempenho deste microprocessador pode ser afetado adversamente por interferências elétricas. Caso venha a ocorrer, desligue o aparelho e desconecte-o de qualquer fonte de força, incluindo as baterias de lítio, etc. Depois, reconecte as baterias (para retomar a operação).
- Se os caracteres exibidos no visor aparecerem de forma estranha, sugerindo problemas no aparelho, coloque imediatamente o Seletor de Operação em OFF, desconecte a fonte de força por alguns segundos, e então reconecte. Ligue novamente o aparelho. Quando os caracteres no visor voltarem aos normal, ajuste novamente a data e o horário; depois, retorne a operação.

ESPECIFICAÇÕES

Formato		8 mm padrão
Fonte de força		6 V CC $\overline{\text{---}}$
Consumo		5,9 W (quando o Foco Automático estiver em FOCUS e a Zoom Motorizada desligada.)
Sistema de sinais		Sinais coloridos tipo PAL
Sistema de gravação		Luminância: gravação FM Cor: Conversão em baixa-amplitude, sistema de gravação por mudança de fase direta
Fita de vídeo		Fita de vídeo de 8 mm, tipo MP
Velocidade de fita	(SP)	Aprox. 20,051 mm/segundo
	(LP)	Aprox. 10,058 mm/segundo
Tempo máximo de gravação	(SP)	90 minutos (P5-90)
	(LP)	180 minutos (P5-90)
VÍDEO Saída		1 Vp-p, 75 ohms não-balanceado, sinc. negativa
Razão S/N		48 dB (com o medidor de ruídos Rhode & Schwartz)
ÁUDIO Saída		-8 dBs, impedância de menos de 2,2 Kohms
Entrada para microfone		Microfone com condensador electret
Sensor		Sensor de imagem CCD de 1/3 polegadas (aprox. 320.000 pixels, incluindo preto ótico)
Iluminação mínima requerida		2 Lux (F1,8, com Ganho)
Lente		Zoom motorizada de 12 aumentos, F1,8-F2,6, f=6,5-78 mm, foco automático para todo intervalo com função macro
Diâmetro do filtro		43 mm
Visor		Visor eletrônico com tela preto-e-branco de 0,6 polegadas.
Compensação de temperatura da cor		Balanço de branco automático com trava do balanço de branco
Temperatura de operação		0°C a +40°C
Umidade de operação		30% a 80%
Temperatura de armazenagem		-20°C a +60°C
Peso (aprox.)		106 x 105 x 301 mm (L/A/P)
Dimensões (aprox.)		840 g (sem a bateria, controle remoto, bateria de lítio e fita de vídeo)

Especificações do adaptador CA/Carregador de baterias

Força requerida	110-240 V, 50/60 Hz
Saída CC	6,0 V
Consumo	23 W
Dimensões (aprox.)	70 x 44 x 164 mm (L/A/P)
Peso (aprox.)	390 g

Especificações do conversor RF

Canal de saída	Canais UHF 30-39
Canal de ajuste inicial	Canal 36
Fonte de força	CC5 V $\overline{\text{---}}$ 50 mA (da Videocâmara)
Dimensões	65(L) x 31(A) x 52(P) mm (fora o cabo)
Peso	Aprox. 110 g

ACESSÓRIOS FORNECIDOS

Bateria padrão (BT-70)	Alça de ombro	Conversor RF
Adaptador CA/carregador de baterias	Cabo de saída CC	Cabo coaxial de 75 ohms
Controle remoto infravermelho	2 baterias de lítio	

ACESSÓRIOS OPCIONAIS

Bateria padrão (BT-70)	Bateria para uso prolongado (BT-80)
Adaptador/Carregador à bateria do carro (VR-P40CH)	Cabo de saída A/V (VR-C21M) (Euro-SCART de 21 pinos)

O design e as especificações estão sujeitos a mudanças sem prévio aviso.

SHARP CORPORATION

Osaka, Japan

Printed in Japan
Imprimé au Japon
Impreso en Japón
TINSL0026TAZZ
T8834-A