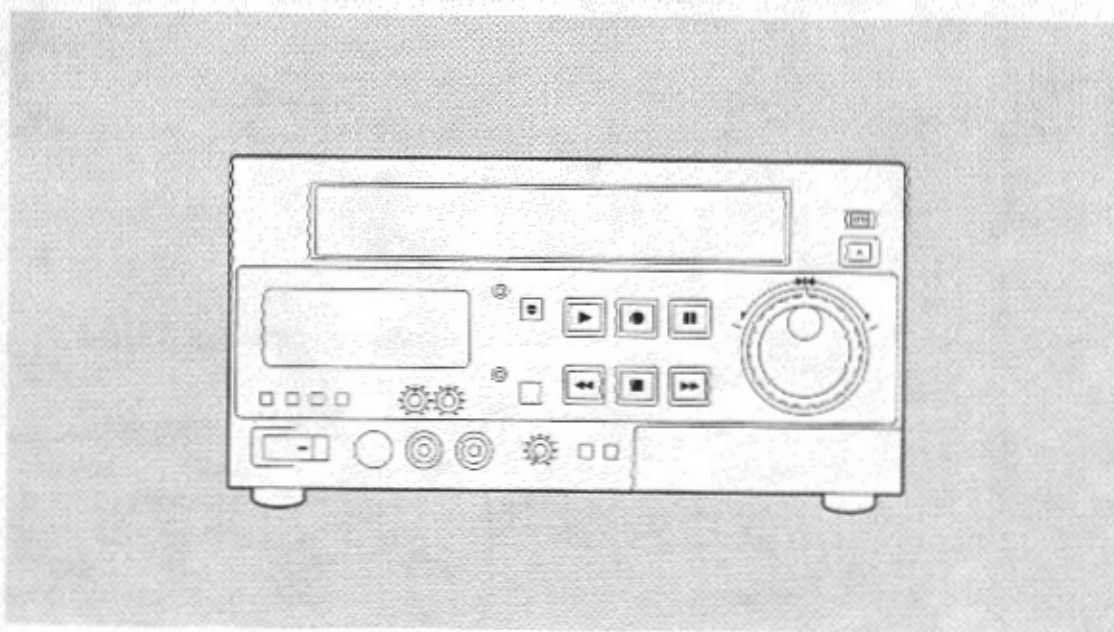


# Operating Instructions

**Panasonic** **S VHS**  
Professional/Industrial Video

Model AG-**MD835** P



Hi-Fi Video Cassette Recorder

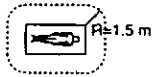
Before attempting to connect, operate or adjust this product, please read these instructions completely.

## For Safety

### ■ NOTICE FOR MEDICAL USE

- This is a Type B Equipment.
- Caution for use in patient environment.

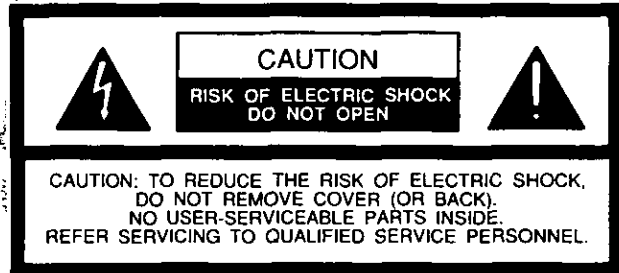
Patient Environment



Leakage current of this unit may be exceeded the allowable value when conductively connected to other equipment. To avoid increment of the leakage current, separation device shall be applied.

### CAUTION:

Do not install or place this unit in a bookcase, built-in cabinet or another confined space in order to maintain adequate ventilation. Ensure that curtains and any other materials do not obstruct the ventilation to prevent risk of electric shock or fire hazard due to overheating.



The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (service) instructions in the literature accompanying the appliance.

### WARNING:

To reduce the risk of fire or shock hazard, do not expose this equipment to rain or moisture.

### CAUTION:

To reduce the risk of fire or shock hazard and annoying interference, use the recommended accessories only.

### FCC NOTE:

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. To assure continued compliance follow the attached installation instructions and do not make any unauthorized modifications.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

□ is the safety information.

### IMPORTANT

"Unauthorized recording of copyrighted television programs, films, video tapes and other materials may infringe the right of copyright owners and be contrary to copyright laws."

# Contents

---

Features .....	4	• Rewinding and Fast Forwarding .....	15
Controls		• Search/Jog Playback .....	15
• Front Panel .....	5	• To Finish Playback .....	15
• Rear Panel .....	6	• Still Playback and Slow Motion Playback ...	15
Menu Screens .....	7	• Field-by-Field Playback .....	15
• Menu Item Settings .....	8	• Unrecorded Blank Search .....	15
Counter .....	10	Audio Dubbing .....	16
• Memory Stop .....	10	Remote Control .....	17
• Counter Reset .....	10	• 34-Pin Remote Controller .....	17
• Remaining Tape .....	10	• Computer Remote Control .....	17
• VISS Signal .....	11	Cautions for Use .....	18
• Repeat Playback .....	12	Troubleshooting .....	19
Recording .....	13	Error Display .....	19
Playback .....	14	Specifications .....	Back Cover

# Accessories

---

## Standard accessory:

- Power cord

## Optional accessories:

- Serial interface, AG-IA823
- RS-232C cable
- 34-pin interface, AG-IA34
- Video cassette tape

# Features

---

## **Rotary erase head**

The rotary erase head is featured to ensure cleaner edits during editing.

## **Hi-Fi recording**

### **High picture quality**

### **Compactly designed for easy portability**

### **Illuminated operation buttons**

## **Repeat playback**

A particular section on the tape can be continuously played back repeatedly or played back once.

## **Jog and shuttle functions**

The unit's jog and shuttle functions enable playback section to be located speedily using the search dial.

## **Mode locking**

Even when an operation button has been pressed in error, the mode lock function prevents the unit from performing the operation corresponding to that button.

## **Unrecorded blank search**

The unit detects unrecorded blanks which are 5 or more seconds in length.

## **Automatic high-speed VISS search**

By writing the VISS (VHS Index Search System) signals at particular scenes to be viewed, the scenes can be easily located and played back automatically.

## **Digital TBC (time base correction) circuit**

This digital TBC circuit features a velocity error control facility which serves to correct the screen distortion in the sideways direction (called "jitter") and the very slight shaking movements which tend to be caused by vibration and unevenness in the transport of a tape which has been repeatedly used. It corrects the distortion and movements in such a way that the luminance and chrominance signals received can be retained in their original form. Since the circuit processes the color-phase fluctuations and timing shifts independently at high speed by making comparisons with the screen immediately before, users can sit back and enjoy stable pictures from which both screen jitter and color unevenness have been completely eliminated.

## **Digital 3-dimensional noise reduction**

The luminance noise and chrominance noise which are mixed in with the video signals are reduced by two noise reduction circuits (Y-DNR and C-DNR) dedicated to the respective type of noise when tapes are played back. Flickering is suppressed and colors are reproduced vividly. The effect is particularly easy to identify when tapes with high-grade pictures and old tapes are played back.

## **Digital 3-dimensional Y/C separation**

This facility minimizes the very finely detailed blurring between the stripes which is seen on pictures with striped patterns and also the kind of color interference which produces rainbow patterns, leaving users free to enjoy clear, blemish-free images. This is realized by separating the video signals received from the broadcast station into luminance (Y) signals, which generate graphic patterns and chrominance (C) signals, which convey the color. The finely detailed pattern shifting and other types of distortion which tend to be produced by the interaction between the Y signals and C signals are suppressed, making it possible to record images which are faithful to their original appearance.

## **Audio dubbing**

Audio can be added to the normal audio track during post production editing.

## **Switch settings on screen menus**

The unit's on-screen system enables switch settings to be viewed on the TV screen.

## **Auto head cleaning**

This facility automatically cleans the video heads to remove any dirt.

## **RS-232C serial interface supported**

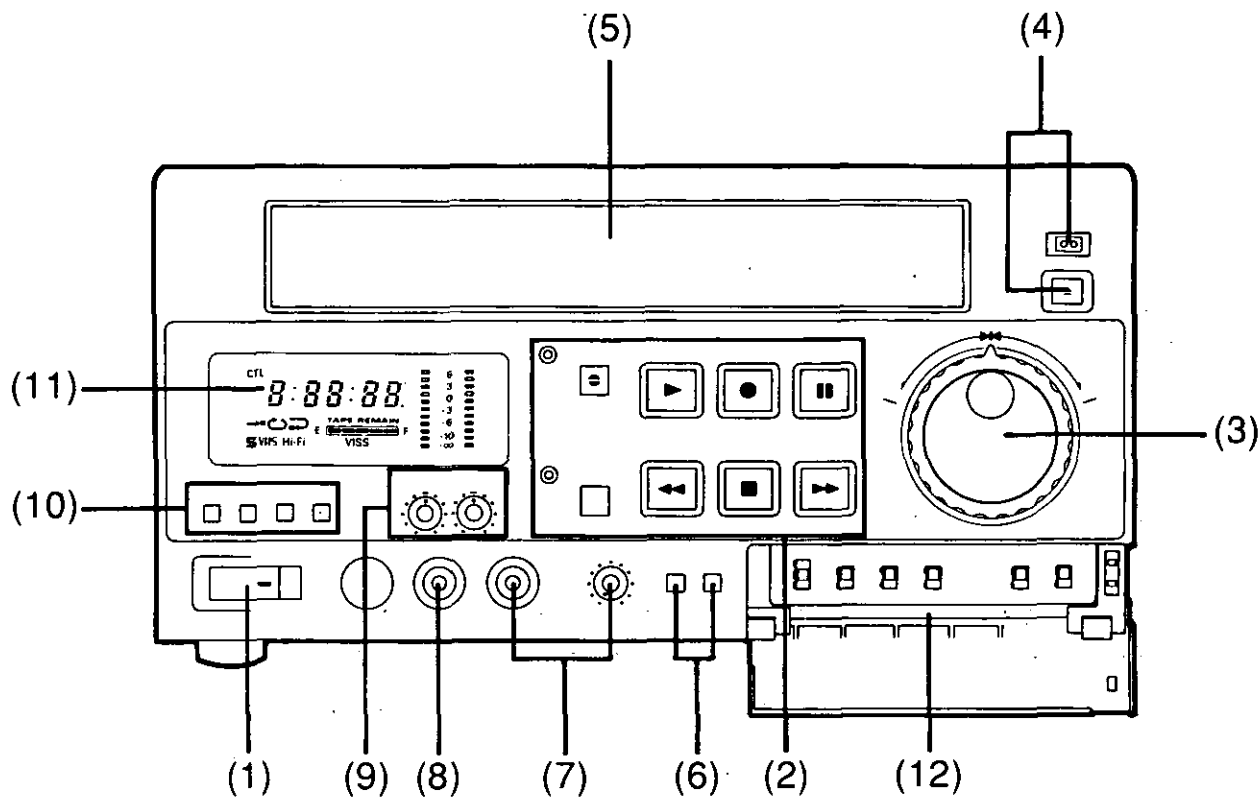
The unit can be remote-controlled from a personal computer by mounting the AG-IA823 interface which is available as an optional accessory.

## **34-pin remote control supported**

The unit can be operated from a distance by installing the AG-IA34 interface which is available as an optional accessory.

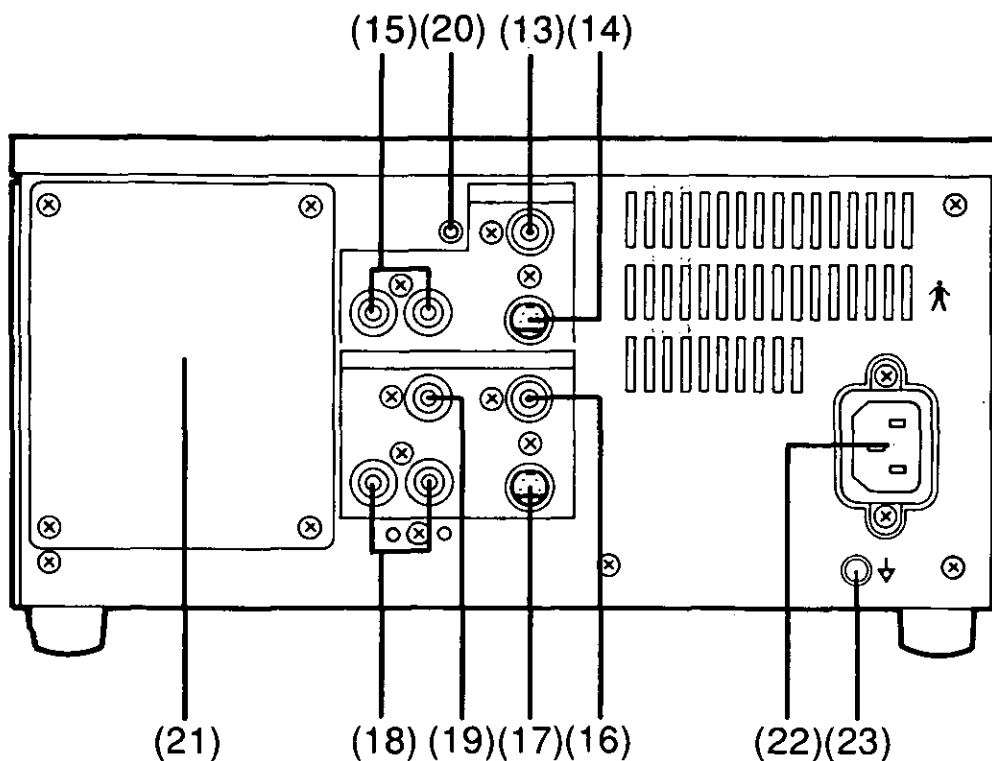
# Controls

## Front Panel



No.	Name	Page	No.	Name	Page
1	Power switch	—	8	Microphone jack (mini jack)	13
2	Operation buttons STOP, PLAY, REC, REW, FF, PAUSE/STILL, AUDIO DUB, BLANK SEARCH	10-16	9	Hi-Fi audio level control CH1/CH2	13
			10	Counter setting buttons	10
			11	Counter/audio level meter	10
3	Search dial	15	12	Setting switch section	
4	Eject button/tape indicator	—		AUDIO OUT selector	14
5	Cassette holder	—		METER/AUDIO OUT switch (Hi-Fi/NORMAL)	13
6	Tracking buttons	15		VIDEO INPUT selector (S-VIDEO/LINE)	13
7	Headphones jack (mini jack)/ Headphone level control	13		S-VHS REC MODE selector (AUTO/OFF)	13
				MENU screen selector (SET/OFF)	7
			MODE LOCK switch (ON/OFF)	14	

## Rear Panel



No.	Name	Page	No.	Name	Page
13	VIDEO input connector (BNC)	13	23	Equipotential terminal ↓ When connecting this unit to any other component, make absolutely sure that it is properly grounded by connecting this terminal. When connecting, use the terminal lug, and be sure to use wire with a cross-sectional area of at least 1.0 mm <sup>2</sup> .	—
14	S-VIDEO input connector (4P)	13			
15	AUDIO CH1/CH2 input connectors (PHONO)	13			
16	VIDEO output connector (BNC)	14			
17	S-VIDEO output connector (4P)	14			
18	AUDIO CH1/CH2 output connectors (PHONO)	14			
19	AUDIO MONITOR output connector	—			
20	PAUSE REMOTE connector	17			
21	Blank panel or RS-232C/34-pin options	17			
22	Power socket	—			

# Menu Screens

The menu settings can be performed while monitoring the TV screen or the level meter.

## Setting up your VTR for proper operation.

When you receive your VTR, it will be set up as follows:

### MENU A

COUNTER INDICATOR	VIDEO MONITOR	DEFAULTS
1001:00	VISS	OFF
1002:00	TAPE SELECT	-- T120
1003:01	AUTO BACK	ON
1004:00	TAPE IN MODE	STOP
1005:01	TAPE END MODE	REW
1006:00	REC TAPE END	STOP
1007:01	STBY OFF TIME	5 MIN

### MENU B

COUNTER INDICATOR	VIDEO MONITOR	DEFAULTS
1008:01	HI-FI REC	ON
1009:00	AUDIO DUB	CH1.CH2
1010:00	EDIT	OFF
1011:00	YC FILTER	OFF

If optional AG-IA823 serial interface board is installed:

### MENU C

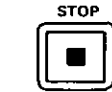
COUNTER INDICATOR	VIDEO MONITOR	DEFAULTS
3001:01	BIT LENGTH	8 BIT
3002:00	STOP BIT	STOP-1
3003:02	PARITY	NONE
3004:03	BAUD RATE	9600

To reset any of these defaults:

1. Press the STOP Button to place the VTR into the stop mode.
2. Set the MENU Switch to the SET position (switch is located under door on front panel).  
**NOTE:** When in the menu set position PLAY, REC, FAST FORWARD and REW will not function.
3. You can change these settings either by watching the counter indicator on the VTR or by watching the video monitor.
4. To change the individual default settings use the PLAY or REC buttons to select the different menu pages, which will display the different settings.
5. To select the individual settings either use the FF button or the inside search dial control. A flashing bar will highlight your selection if you are viewing your video monitor. If you use the counter indicator to make these changes, the first four digits select the item you would like to change and the last two selects the default setting (on/off, etc.).  
The counter display codes are on page 8.
6. To change the default setting use either the STOP or REW buttons.
7. After making the necessary changes, make sure to reset the MENU set switch to OFF.

## Operation

Use the operation buttons and search dial as shown below.



This moves the selection item cursor forward.

```

00:OFF          00:OFF
01:REC          → 01:REC
02:REC/PAUSE   02:REC & PAUSE
    
```



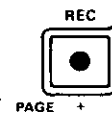
This moves the selection item cursor backward.

```

00:OFF          00:OFF
01:REC          ← 01:REC
02:REC/PAUSE   02:REC/PAUSE
    
```



This returns to the previous menu page.



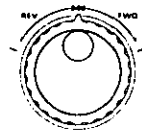
This advances to the next menu page.




This moves the menu selection to the item below.

```

TAPE IN MODE   00:STOP
TAPE END MODE  00:STOP
    ↓
TAPE IN MODE   00:STOP
TAPE END MODE  00:STOP
    
```



This turns the inside search dial (jog function).

Instead of using  , this can be used

to move the menu selection to the item above or below.

```

TAPE IN MODE   00:STOP
TAPE END MODE  00:STOP
    ↓↑
TAPE IN MODE   00:STOP
TAPE END MODE  00:STOP
    
```

# Menu Item Settings

Counter indicator No. (*)	Superimposed monitor	Setting (underlining denotes default setting)	Description of function
1001	VISS	00 : OFF 01 : REC 02 : REC/PAUSE	VISS signal recording and counter memory operation <b>OFF:</b> The VISS signal is not recorded (neither is the memory operation based on the VISS signal performed). <b>REC:</b> The VISS signal is recorded by pressing the REC and PLAY buttons together during recording. <b>REC/PAUSE:</b> The VISS signal is recorded when the recording or recording pause mode is released. "VISS" appears on the display tube when REC or REC/PAUSE is selected.
1002	TAPE SELECT	00 : --T120 01 : T140--	--T120: When a tape with a length of 120 minutes or less is used. T140--: When a tape with a length of 140 minutes or more is used.
1003	AUTO BACK	00 : OFF 01 : ON	Auto back space recording function setting <b>ON:</b> This ensures smooth continuity in recording. (The tape is rewound for approximately one second when the REC Button is pressed in the PLAY/STILL mode or the PAUSE/STILL Button is pressed during recording. When the PAUSE/STILL Button is pressed again, the tape plays back for one second and then recording starts.) <b>OFF:</b> Normal REC/PAUSE operation
1004	TAPE IN MODE	00 : STOP 01 : REW	<b>STOP:</b> The unit is placed in the stop mode after the tape has been loaded. <b>REW:</b> The tape is rewound to its beginning, and then it stops.
1005	TAPE END MODE	00 : STOP 01 : REW	<b>STOP:</b> The tape stops when it comes to the end. <b>REW:</b> The tape is rewound to its beginning, and then it stops.
1006	REC TAPE END	00 : STOP 01 : EJECT	<b>STOP:</b> The tape stops when it comes to the end. <b>EJECT:</b> The tape is ejected when it comes to the end.
1007	STBY OFF TIME	00 : 0 MIN 01 : 5 MIN 02 : (30 MIN)	Standby release time <b>0 MIN:</b> With full loading STOP, the tape cylinder stops immediately. <b>5 MIN:</b> The tape cylinder stops after REC/PAUSE continued for 5 minutes or longer. <b>30 MIN:</b> The tape cylinder stops after REC/PAUSE continued for 30 minutes or longer. (Every 5 minutes, however, the tape is advanced in the forward direction by 3 frames.)

\* This appears along with the figure representing the setting which is indicated on the counter section of the display tube.



Counter indicator No.	Superimposed monitor	Setting (underlining denotes default setting)	Description of function
1008	HI-FI REC	00 : OFF <u>01 : ON</u>	Hi-Fi audio recording (Cannot be used for audio DUB) <b>OFF:</b> Hi-Fi audio is not recorded. <b>ON:</b> Hi-Fi audio is recorded.
1009	AUDIO DUB	<u>00 : CH1.CH2</u> 01 : CH1 02 : CH2	Selection of channel track for audio dubbing <b>CH1.CH2 :</b> The sound is added to CH1 and CH2 simultaneously. <b>CH1:</b> The sound is added to CH1. <b>CH2:</b> The sound is added to CH2.
1010	EDIT See Note 1	<u>00 : OFF</u> (regular operation) 01 : ON (editing/dubbing)	Editing/regular operation selection <b>OFF:</b> Regular operation <b>ON:</b> For editing or dubbing
1011	YC FILTER See Note 2	<u>00 : OFF</u> 01 : ON	For setting the Y/C filter ON or OFF <b>OFF:</b> Y/C filter OFF <b>ON:</b> Y/C filter ON

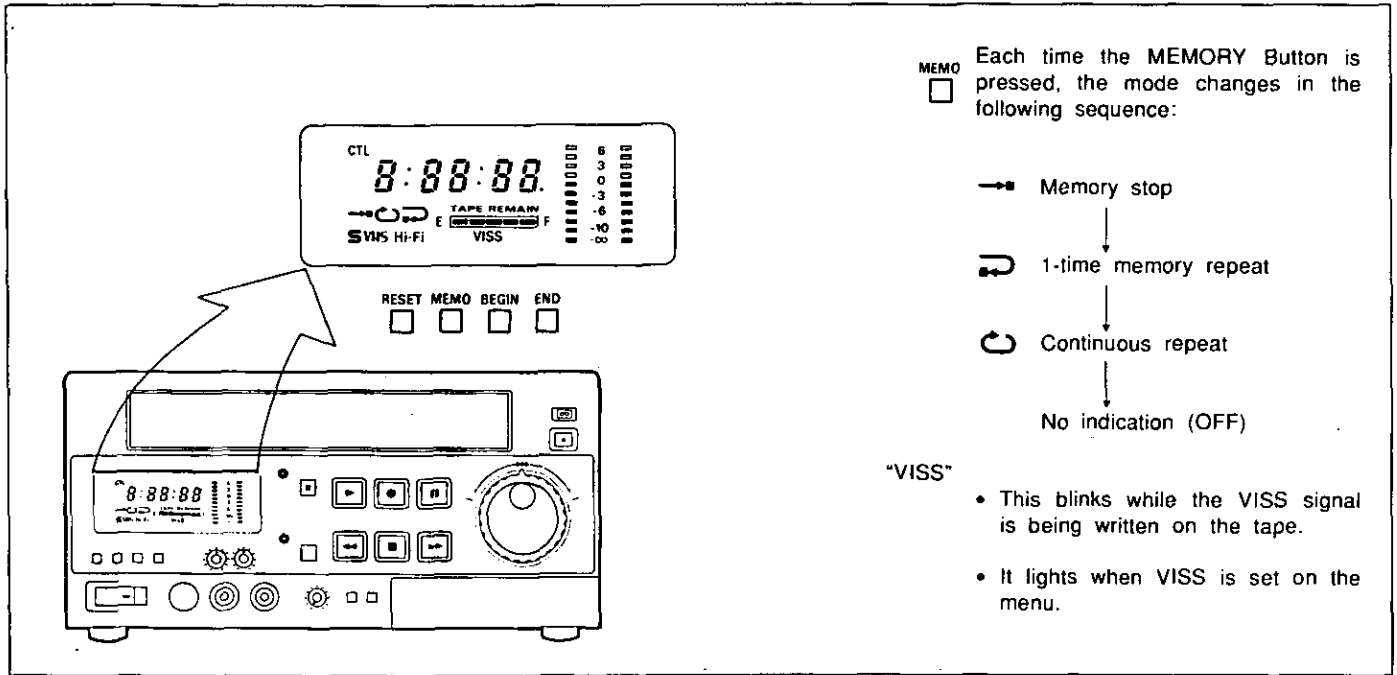
The items shown below are displayed when the AG-IA823 serial interface board is used.

Counter indicator No.	Superimposed monitor	Setting (underlining denotes default setting)	Description of function
3001	BIT LENGTH	00 : 7BIT <u>01 : 8BIT</u>	Character length setting <b>7BIT:</b> 7 bits <b>8BIT:</b> 8 bits
3002	STOP BIT	<u>00 : STOP-1</u> 01 : STOP-2	Stop bit setting <b>STOP-1:</b> 1 bit <b>STOP-2:</b> 2 bits
3003	PARITY	00 : ODD 01 : EVEN <u>02 : NONE</u>	Parity bit setting <b>ODD:</b> Odd <b>EVEN:</b> Even <b>NONE:</b> None
3004	BAUD RATE	00 : 1200 01 : 2400 02 : 4800 <u>03 : 9600</u>	Baud rate setting <b>1200:</b> 1200 bps <b>2400:</b> 2400 bps <b>4800:</b> 4800 bps <b>9600:</b> 9600 bps

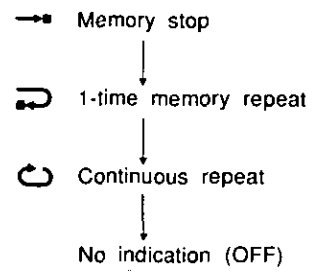
**Notes:**

- Edit function:** When this is set ON, the noise reduction circuit for the video signals is set OFF. (The video noise will increase slightly. For regular use, EDIT OFF recommended.)
- Y/C filter:** When there is high level of noise in the luminance signals, it may also affect the chrominance signals. In a case like this, set the Y/C filter to ON. Since the luminance signal band is reduced slightly when the filter is set to ON, the Y/C filter OFF position is recommended for regular use.

# Counter



**MEMO**  
 Each time the MEMORY Button is pressed, the mode changes in the following sequence:



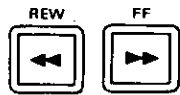
- "VISS"**
- This blinks while the VISS signal is being written on the tape.
  - It lights when VISS is set on the menu.

## Memory Stop

- To use the AUTO MEMORY STOP function:
1. Press the MEMORY Button (MEMO)  
 To turn on the MEMORY STOP function, the following symbol "→" will be indicated in the counter display.
  2. When the VTR is placed in record a VISS signal will be placed on the video tape.
  3. Now when the video tape is rewound or fast forwarded it will stop at the start of any recording.
  4. This function can be turned off by pressing the MEMORY Button (MEMO).
  5. Repeat playback is covered on page 12.



Press this to turn on "MEMORY STOP."



Press either REW or FF.



The tape stops automatically at the VISS write point or BGN set point.

## Counter Reset

The counter display is reset to "0:00:00" when the RESET Button is pressed. The BGN/END setting is also set to "0:00:00".



0:00:00

## Remaining Tape

"TAPE REMAIN" provides a rough indication of the amount of tape remaining. The indication appears about 40 seconds after recording or playback has commenced (it does not appear until this time).



Each lamp going off one after another indicates that the tape is approaching its end.

**Note:** The remaining tape indicator provides only a rough indication: it is not meant to be precise.

## VISS Signal

After VISS has been set on the menu screen, the VISS signal is automatically written on the tape when recording is started.

It can also be written at the desired position on the tape by pressing the REC Button and PLAY Button simultaneously during recording.

- Locating particular scenes to be viewed becomes easy if VISS signals are written with each recording.
- "VISS" blinks on the counter section while the VISS signal is being written.

(1) Select 01 or 02 for VISS on the menu screen.

01: REC  
02: REC/PAUSE

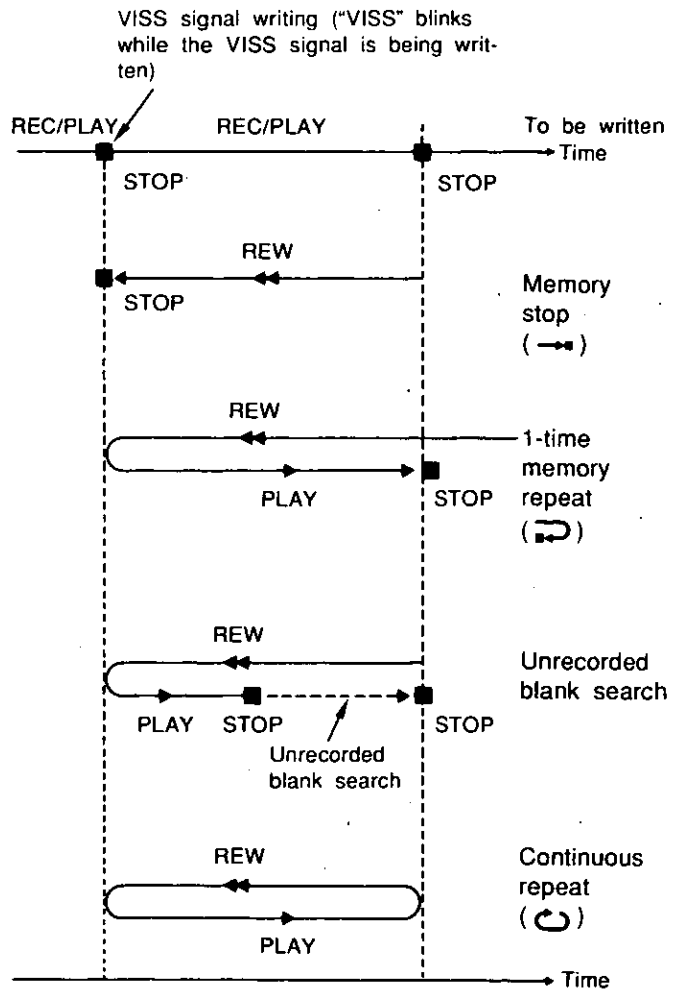
(2) Press the MEMORY Button to establish the memory mode. "VISS" now lights on the counter section.

Memory mode	Display	Function
MEMORY REPEAT		Playback is repeated at the VISS write point.
MEMORY 1 TIME REPEAT		Playback is repeated only once at the VISS write point.
MEMORY STOP		The tape stops at the VISS write point.

(3) Press the FF or REW Button.  
When the VISS signal is located, the unit automatically operates in accordance with the memory mode.

- Leave an interval of at least 30 seconds on the tape for writing the VISS signal. (The signal will not be detected if the interval is less than 30 seconds long.)



## VISS Setting



(Leave an interval of at least 30 seconds between VISS signals.)



## Repeat Playback

(1) Turn VISS function OFF:

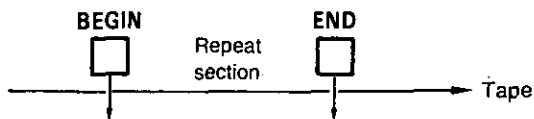
- 1) Press the MEMORY (MEMO) Button and select continuous repeat playback (MEMORY REPEAT ) or 1-time repeat playback (MEMORY 1 TIME REPEAT ) .

MEMO



Press this and turn on  
"  " or "  ."

- 2) Press the BEGIN and END Buttons to set the tape beginning and ending positions for repeat playback.



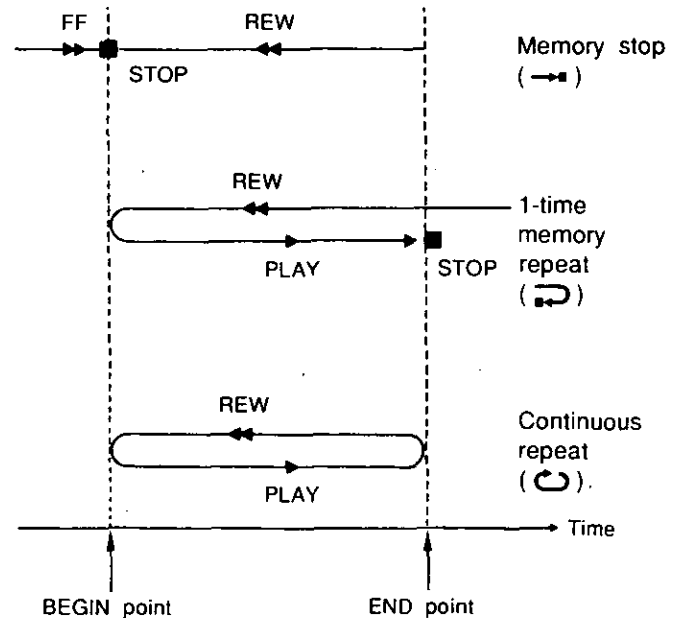
- 3) Press the FF or REW Button.

(2) While "VISS" is on the display tube:

The VISS signal is used for repeat playback. (Refer to the section on the VISS signal on page 11.)

- When the beginning and ending positions are the same, the tape will be repeatedly played back between the beginning position and tape end.
- When the ending position comes after the actual tape end, the tape will be repeatedly played back between the beginning position and tape end.
- When the beginning position comes before the actual tape beginning, the tape will be repeatedly played back between the tape beginning and end position.
- The precision of repeat playback may be impaired when a short section (less than 20 seconds or so long) of the tape is to be repeatedly played back.

**BEGIN/END settings (set VISS to OFF on the menu)**



(Leave an interval of at least 20 seconds between BEGIN and END.)

# Recording

Channel	Hi-Fi	Normal
L/CH1	L/CH1 *1	L/CH1
R/CH2	R/CH2 *2	R/CH2
L/CH1 & R/CH2	STEREO (L/CH1 & R/CH2)	STEREO (L/CH1 & R/CH2)

**Microphone**  
(Sound from the microphone is recorded as Hi-Fi audio and normal audio on channel 1.)

**Note:**  
When a microphone has been connected to the MIC jack and audio signals have been connected to the audio connectors for recording, recording from the microphone will take precedence.

The audio signals are recorded as indicated in the table on the left.

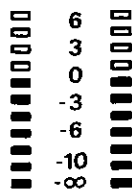
\*1: The L/CH1 audio signals are recorded on both channels 1 and 2.  
\*2: The R/CH2 audio signals are recorded on both channels 1 and 2.

## Preparations

- Load the cassette tape. (Check that the accidental erasure prevention tab on the tape is still intact.)
- Check menu for correct set up.
- Set the S-VHS REC MODE selector to the desired position.
  - AUTO:** At this position, the tape is automatically identified as a VHS or S-VHS tape and the signals are recorded in the corresponding mode.
  - OFF:** The signals are recorded in the VHS mode regardless of the type of tape used.
- Depending on the connections, set the INPUT Selector to S-VIDEO or LINE.
- When recording Hi-Fi audio, set On-Screen Hi-Fi REC (default setting) to ON.

### Audio Level Adjustment (Hi-Fi audio only)

The audio level can be adjusted for Hi-Fi audio only. Turn the Hi-Fi Audio Level Control in such a way that the audio level meter indication is adjusted to around 3 (but not past the 3 level).



## Recording

Recording starts when the REC and PLAY Buttons are pressed together or press REC button first and then PLAY. If PLAY button is pressed first, the continued portion is disturbed.

The REC Button will not operate if the accidental erasure prevention tab on the cassette tape has been broken out. Use a tape with this tab still intact.

- Proceed as follows when using the PAUSE Button.
- (1) While playing back the tape, find the location to be recorded. Then press the PAUSE Button. The unit is now set to the playback pause mode.
  - (2) Press the REC Button. The REC Lamp now comes on, and the unit is set to the recording pause mode.
  - (3) When the PAUSE Button is pressed again, the unit is released from the pause mode, and recording begins.

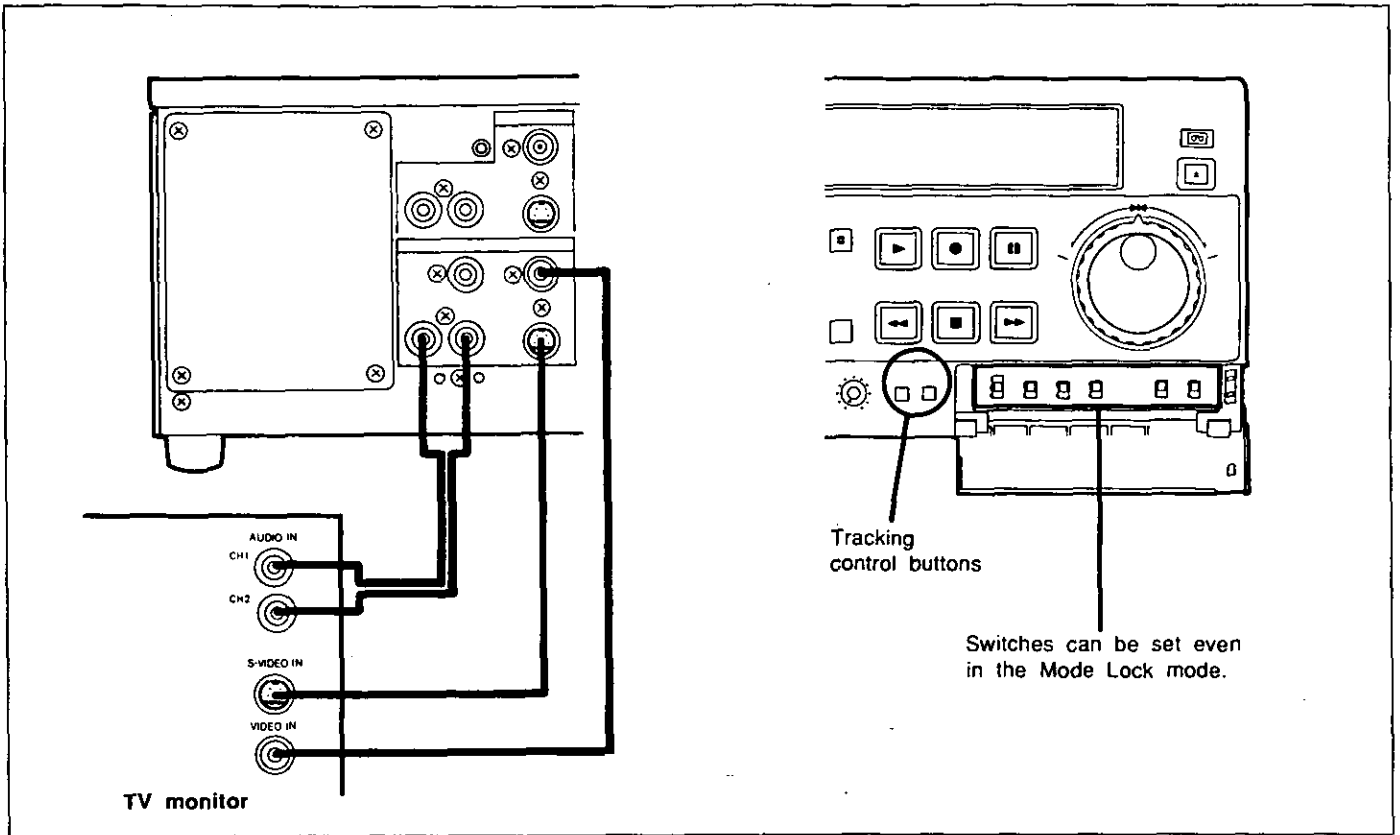
## Audio Monitoring

The audio signals are selected by the AUDIO OUT Selector.

When using headphones, the volume can be adjusted using the Headphone Level Control.

- To reduce the audio level, turn the control counter-clockwise; to increase the audio level, turn it clockwise.
- The audio level may change if high-impedance headphones are connected to the MIC jack.

# Playback



## Preparations

- Set the following switches on the unit to OFF.  
Set the MODE LOCK Switch to OFF.  
Press the MEMORY Button to OFF.
- Switch on the power of the units connected to the unit.
- Load the pre-recorded tape.

### Audio Monitor Output Selector

Set the AUDIO OUT Selector to the position corresponding to the type of sound desired.



### Mode Lock Switch

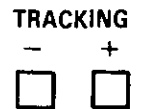
This switch makes it impossible to operate the switches on the front panel. When it is set to ON, none of the front panel switch can be operated. However, even with this switch at the ON position, the setting switches inside the cover, the remote controller or the RS-232C remote control signals can be used to operate the unit.

## Playback

Press the PLAY Button.

Since this unit is equipped with an automatic digital tracking function, there is normally no need to adjust the tracking. However, if noise appears on part of the playback picture as shown below, press the Tracking "+" or "-" Button on the front panel to obtain a normal picture.

To return to the automatic tracking, press the Tracking "+" and "-" Buttons simultaneously.



- Tracking adjustment may be necessary when playing back a tape which has been recorded on a VTR other than this unit.

If this unit is brought too close to the TV monitor, interference from the monitor may affect the audio signals, resulting in noise. Be sure to keep the unit at a distance (at least 8" or so) from the monitor.

---

## Rewinding and Fast Forwarding

---

To rewind or fast forward the tape, press the REW Button or FF Button when the tape has stopped moving.

---

## Search/Jog Playback

---

### Search playback (outside ring)

The unit is placed in the search mode by turning the outside ring of the search dial.

A tape can be played back up to 11 times the normal speed.

In the search mode, the FF Lamp (forward direction) or REW Lamp (reverse direction) blinks.

- Set the search dial to its center click-stop position for still playback.

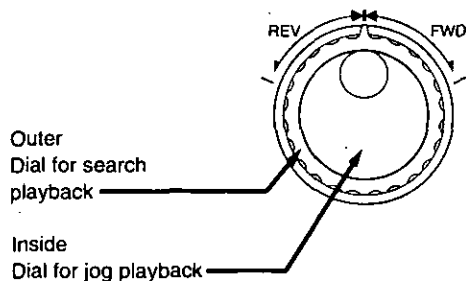
To release the search mode, press the PLAY, STOP, STILL, FF or REW Button.

### Jog playback (inside ring)

The unit is placed in the jog mode when the search dial is set to the search/pause (center click-stop) position.

When the inside ring is now turned, the tape speed can be varied from  $-1x$  to  $+1x$  the normal tape speed.

Still playback is established when the inside ring is no longer turned.



- A color program may appear in black and white during search or jog playback: this is normal and not indicative of malfunctioning.
- The playback pictures may appear distorted during search or jog playback: this is normal and not indicative of malfunctioning.
- No sound is heard during search or jog playback. Normal sound is heard at a tape speed of  $1/2x$  or higher.

---

## To Finish Playback

---

Press the STOP Button.

---

## Still Playback and Slow-Motion Playback

---

The unit is placed in the still picture mode when the search dial is set to its center click-stop position.

- When noise appears during still playback, proceed with the slow tracking adjustment.



### Slow Tracking Adjustment

If noise should appear at the top or bottom of the picture during still playback or slow-motion playback ( $1/25$  to  $1/2x$  normal tape speed), press the Tracking "+" or "-" Button to reduce the noise in the slow-motion playback mode.

- When still playback continues for more than 5 minutes, the unit will be placed automatically in the stop mode in order to protect the video heads.
- No sound is heard during still playback.
- During still playback a color program may appear in black or white or the playback image may darken: this is normal and not indicative of malfunctioning.
- Depending on how the tape was recorded, noise may appear at the top or bottom of the screen during playback at  $1/2x$  normal tape speed.

---

## Field-by-Field Playback

---

Press the FF or REW Button during still playback. When the FF Button is pressed, the tape is fed by one field in the forward direction; when the REW Button is pressed, it is fed by one field in the reverse direction. When the FF or REW Button is kept depressed, the tape is played back in the forward or reverse direction at approximately  $1/25$ th of the normal speed.

---

## Unrecorded Blank Search

---

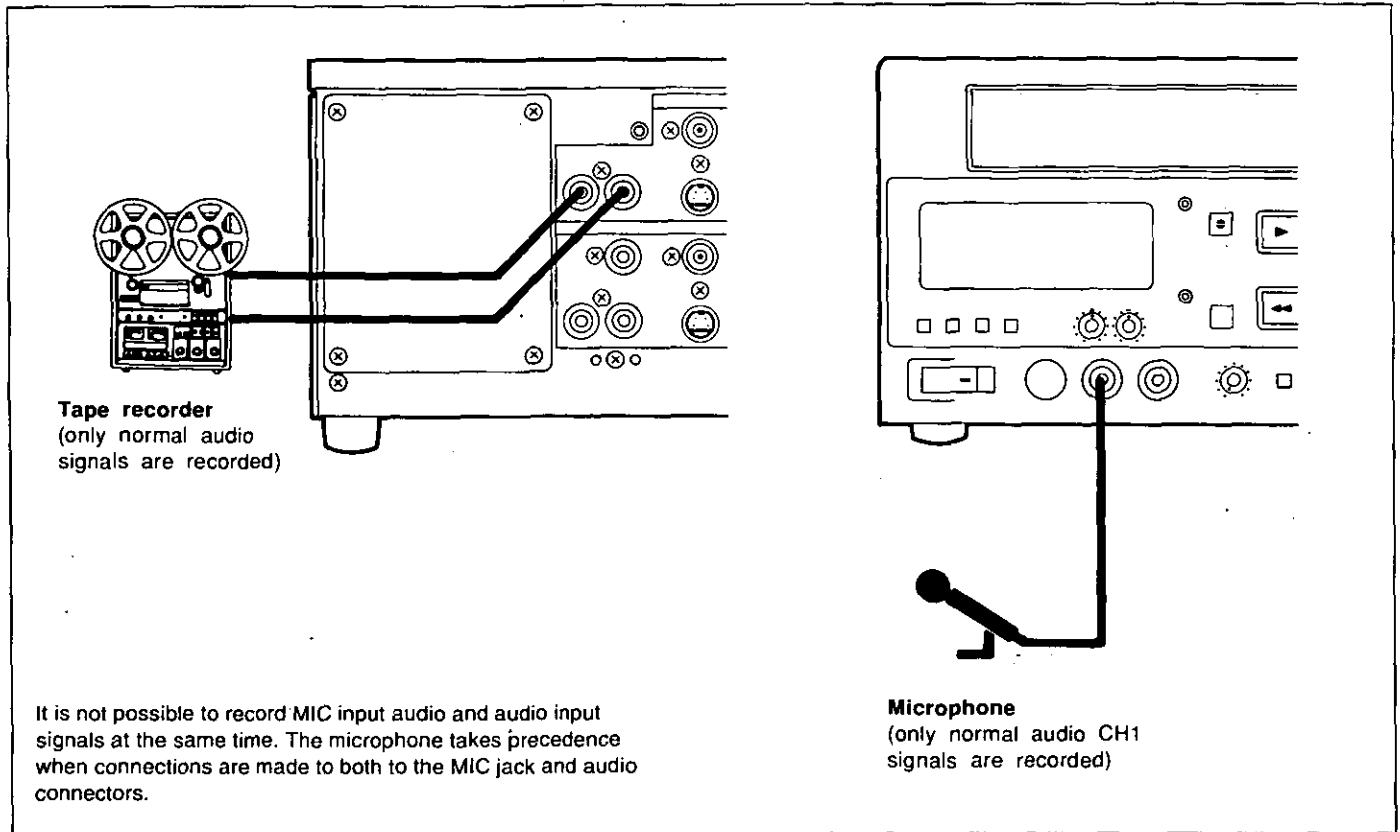
If a tape with unrecorded blanks lasting 5 or more seconds has been loaded, these blanks will be detected automatically.

- (1) Load the tape.
- (2) Press the BLANK SEARCH Button.

The tape is searched automatically in the forward direction and is stopped automatically when an unrecorded blank lasting 5 or more seconds is detected.

# Audio Dubbing

"Audio dubbing" is a function which is used to record sound onto an already recorded tape. Sound can be recorded onto normal audio track CH1 or CH2 or onto both the CH1 and CH2 channels. (It cannot be recorded onto the Hi-Fi audio tracks.)



## Preparations

- Load the pre-recorded cassette tape.  
(Check that the accidental erasure prevention tab on the tape is still intact. When it has been broken out, the AUDIO DUB Button will not function even if it is pressed.)
- Using AUDIO DUB on the menu screen, select the channels on which the sound is to be added (audio dubbing).

## Operation

- (1) Press the PLAY Button to start playback.
- (2) Press the PAUSE/STILL Button where the sound is to be added (audio dubbing) to place the unit in the pause mode.
- (3) Press the AUDIO DUB Button.
- (4) Audio dubbing starts when the PAUSE/STILL Button is pressed to release the unit from the pause mode.
- (5) To stop the audio dubbing, press the STOP Button.

- When audio dubbing is performed, the previously recorded sound will be erased and the new sound will be recorded in its place.
- Bear in mind that howling may occur if audio dubbing is performed with the unit placed near a TV set.
- Audio dubbing cannot be performed when the tape's accidental erasure prevention tab has been broken out.

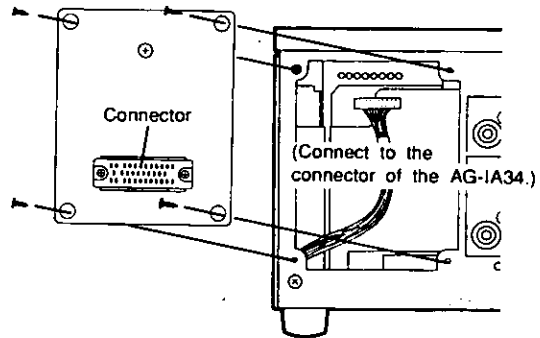


# Remote Control

The unit can be operated from a distance by installing the AG-IA34 interface which is available as an optional accessory.

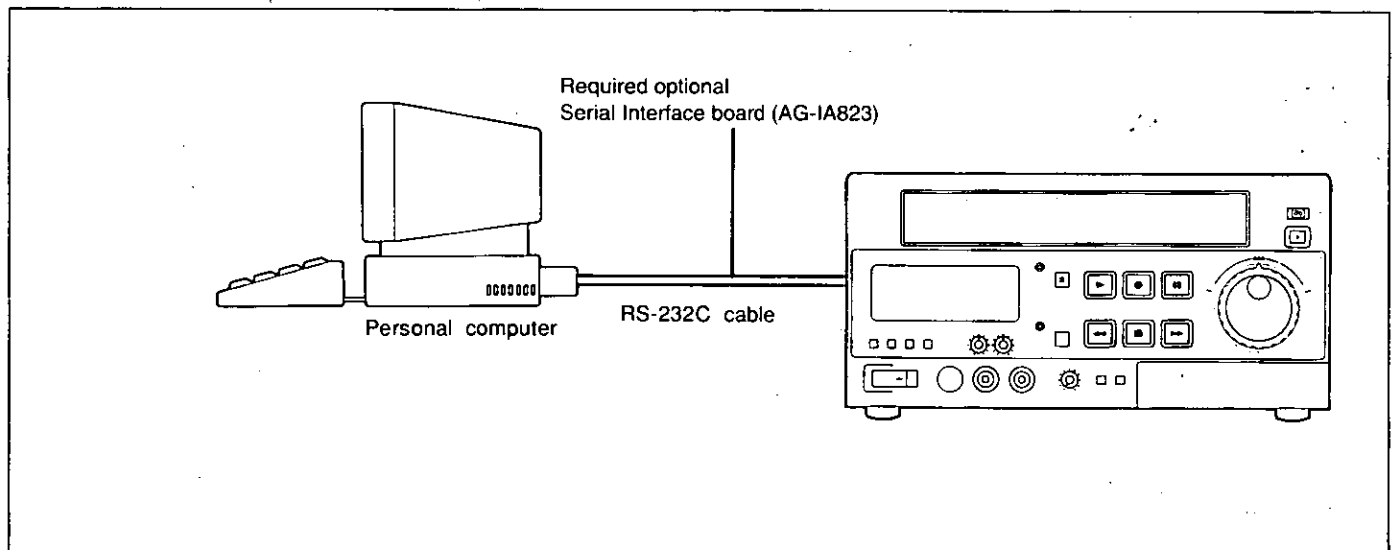
## Mounting the 34-pin interface board

First remove the board mounting plate where the interface board is to be mounted, mount the board, connect the connector and screw the mounting board into place.



# Computer Remote Control

Using the optional RS-232C serial interface board (AG-IA823) and RS-232C cable, as shown in the figure below, a personal computer can be used to operate the unit in various ways.



# Cautions for Use

- Do not insert fingers or any other objects into the video cassette holder.
- Avoid operating or leaving the unit near strong magnetic fields. Be especially careful of large audio speakers.
- Avoid operating or storing the unit in an excessively hot, cold, or damp environment as this may result in damage both to the unit and to the tape.
- Do not spray any cleaner or wax directly on the unit.
- If the unit is not going to be used for a length of time, turn the Power OFF and disconnect the power plug from the AC outlet.
- Do not leave a cassette in the unit when not in use.
- Do not block the ventilation slots on the sides of the unit.
- Use this unit horizontally and do not place anything on the top panel.
- Cassette tape can be used only for one-side, one direction recording. Two-way or two-track recordings cannot be made.
- Keep the VTR away from flower vases, tubs, sinks, etc.  
**CAUTION:** If liquids should be spilled into the VTR, serious damage could occur. If you spill any liquid into the VTR, remove power and consult qualified service personnel.
- Wipe the VTR with a clean, dry cloth. Never use cleaning fluids, chemicals or wax.
- Do not attempt to disassemble the unit. There are no user serviceable parts inside.
- If any liquid spills inside the unit, have the unit examined for possible damage.
- Refer any needed servicing to authorized service personnel.

## Cleaning care for video heads

If the screen should appear as shown below, it means that the video heads are dirty. It is recommended that you clean the heads periodically. Use the optional cleaning tape and special purpose cleaning fluid to clean the heads. Consult with your dealer if the symptoms should persist even after cleaning.



### Notes:

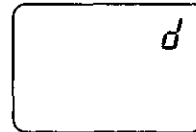
- We do not recommend that you attempt to clean the video heads yourself.
- Repeated head cleaning will shorten the service life of the video heads.
- Nothing can be recorded on the head cleaning tape.
- If you use cleaning fluid, wipe the cleaned heads with a dry cloth before using the unit.

## Dew Indication

When dew is detected, the safety device of this unit will operate in order to protect the cassette tape and video heads.

In case of dew detection, the "d" mark in the counter lights. Wait until the "d" mark goes out with Power switch turned ON to operate the VTR.

"d" mark lights.



### Note

Dew condensation normally occurs gradually. Therefore, there may be cases in which the "d" mark does not start flashing until 10 or 15 minutes after dew has begun to condense. In particular, if the temperature or humidity in the room change, wait about 20 minutes before using the unit.

### Cause of Condensation

Condensation forms if warm air comes in contact with a cold object, for example on a window in a well-heated room in winter. It may form if the unit or the video cassette is exposed to sudden changes in temperature and humidity such as may occur when the unit or the video cassette is taken from a cold to a warm place. For instance:

- In a room where the heater has just been turned on in winter;
- In a room with steam or high humidity;
- If the unit or the cassette is brought from cold surroundings into a well-heated room.

# Troubleshooting

Check out the points in the table given below, and consult with your dealer if the trouble should persist.

Trouble	Checkpoint/Remedial Action	Ref. Page
No power	<ul style="list-style-type: none"> <li>Has the power cable been connected?</li> </ul>	-----
No operation even when an operation button is pressed	<ul style="list-style-type: none"> <li>Is the power switch in the ON position?</li> <li>Has a cassette tape been loaded?</li> <li>Is " d " displayed indicating condensation lighted? Keep the power supplied to the unit and wait until the " d " in display goes off.</li> <li>Is the Mode Lock Switch at the OFF position?</li> </ul>	----- ----- 18 14
No recording	<ul style="list-style-type: none"> <li>Has the tape's accidental erasure prevention tab been broken out?</li> <li>Has the INPUT Selector been set to the proper position?</li> </ul>	----- 13
Noise appears on playback pictures.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Press the Tracking Buttons and adjust.</li> </ul>	14, 15
No repeat playback	<ul style="list-style-type: none"> <li>Has the MEMORY (MEMO) Button been set to the proper position?</li> <li>Has the counter been reset?</li> <li>Is the VISS setting on the menu screen at OFF?</li> <li>Has an interval of at least 20 seconds been given between BEGIN and END?</li> </ul>	10 10 8 12
No VISS signal writing	<ul style="list-style-type: none"> <li>Is the VISS setting on the menu screen at REC or REC/PAUSE?</li> <li>Has an interval of at least 30 seconds been given between one VISS and another VISS signal?</li> </ul>	8 11

## Error Display

The following error messages will be displayed on the tape counter if an abnormality occurs in the unit. In this case, follow instructions described below.

### ■ When an error code appears:

- An error code appears on the display.
- All operations are shut down when an error code appears on the display.
- If the error is not released even after taking the remedial action described below, switch off the power, disconnect the power cable from the power outlet, and contact your dealer immediately.

### ■ List of error codes

Error Code	Malfunction	Remedial action
E-2	Malfunction in elevator section	These errors may occur if the video cassette has not been loaded properly. Try switching the power off and turning it back on again.
E-3	Malfunction in loading section	
E-4	Malfunction in cylinder section	These errors may occur if there is something wrong with the state of the video cassette. Try switching the power off and turning it back on again and replacing the video cassette.
E-5	Malfunction in reel section	
E-6	Incorrect tape tension	
E-7	Malfunction in solenoid	Try switching the power off and turning it back on again.

# Specifications

Rating Input: 120 V AC, 50-60 Hz, 0.5 A

## General

**Recording System:** 2-head helical scanning, azimuth recording

**Color System:** NTSC color signals

**Heads:** 4 video heads

2 Hi-Fi audio heads

1 flying (rotary) erase head

**Tape Speed:** 33.35 mm/s

**Tape Format:** S-VHS, VHS

**FF/REW Time:** Approx. 2.5 min. (with NV-ST120 tape)

**Operating Temperature:** 41°F to 104°F (5°C to 40°C)

**Operating Humidity:** 35% to 80%

**Dimensions:** 10-3/4"(W) × 5-3/16"(H) × 14-7/16"(D)  
270 × 131.5 × 365.5 mm

**Weight:** Approx. 14.96 lbs (6.8 kg)

## Video

**Television System:** NTSC standard (525 lines, 60 fields)

**Luminance Signal:** FM azimuth recording

**Chrominance Signal:** Subcarrier phase shift recording

**Input:** Line (BNC); 1.0 Vp-p, 75 Ω unbalanced

S-VIDEO (4P); Y: 1.0 Vp-p, 75 Ω unbalanced

C: 0.286 Vp-p, burst level 75 Ω unbalanced

**Output:** Line (BNC); 1.0 Vp-p, 75 Ω unbalanced

S-VIDEO (4P); Y: 1.0 Vp-p, 75 Ω unbalanced

C: 0.286 Vp-p, burst level 75 Ω unbalanced

**Signal-to-Noise Ratio:** VHS; Color; Better than 48 dB

**Horizontal Resolution:** S-VHS; More than 400 lines  
(color, B/W)

VHS; More than 230 lines (color, B/W)

## Audio

**Heads:** Normal audio control; 1 fixed head

Hi-Fi audio; 2 rotary heads

Erase; 1 full-track erase head

1 audio track erase head

**Tracks:** 4 tracks (normal audio; 2 tracks, Hi-Fi audio; 2 tracks)

**Input:** Line (PHONO) ×2; -8 dBV, 47 kΩ unbalanced

Mic (mini jack) ×1; -60 dBV, 4.7 kΩ unbalanced (normal sound recorded on CH1)

**Output:** Line (PHONO) ×2; -8 dBV, 600 Ω unbalanced

Headphones (mini jack) ×1; -60 to -20 dBV, 8 Ω unbalanced

Monitor (PHONO) ×1; -8 dBV, 600 Ω unbalanced

**Frequency Response:** Normal audio; 50 Hz to 10 kHz

Hi-Fi audio; 20 Hz to 20 kHz

**Signal-to-Noise Ratio:** Better than 42 dB (normal audio only)

**Dynamic Range:** Better than 90 dB (Hi-Fi audio only)

**Crosstalk:** Normal audio; Better than 40 dB

Hi-Fi audio; Better than 52 dB

**Standard Accessory:** Power cord

(1 Vrms = 0 dBV)

Weight and dimensions shown are approximate.  
Specifications are subject to change without notice.

# Panasonic

PANASONIC BROADCAST & DIGITAL SYSTEMS COMPANY  
DIVISION OF MATSUSHITA ELECTRIC CORPORATION OF AMERICA

### Executive Office:

3330 Cahuenga Blvd W., Los Angeles, CA 90068 (323) 436-3500

### EASTERN ZONE:

One Panasonic Way 4E-7, Secaucus, NJ 07094 (201) 348-7621

#### Mid-Atlantic/New England:

One Panasonic Way 4E-7, Secaucus, NJ 07094 (201) 348-7621

#### Southeast Region:

1225 Northbrook Parkway, Ste 1-160, Suwanee, GA 30024 (770) 338-6835

#### Central Region:

1707 N Randall Road E1-C-1, Elgin, IL 60123 (847) 468-5200

### WESTERN ZONE:

3330 Cahuenga Blvd W., Los Angeles, CA 90068 (323) 436-3500

#### Dallas Region:

6226 Abington Way, Houston, TX 77008 (713) 802-2726

#### No. CA/Northwest Region:

5870 Stoneridge, #3, Pleasanton, CA 94588 (925) 416-5108

### Government Marketing Department:

52 West Gude Drive, Rockville, MD 20850 (301) 738-3840

### Panasonic Canada Inc.

5770 Ambler Drive, Mississauga, Ontario L4W 2T3 (905) 624-5010

### Panasonic Sales Company

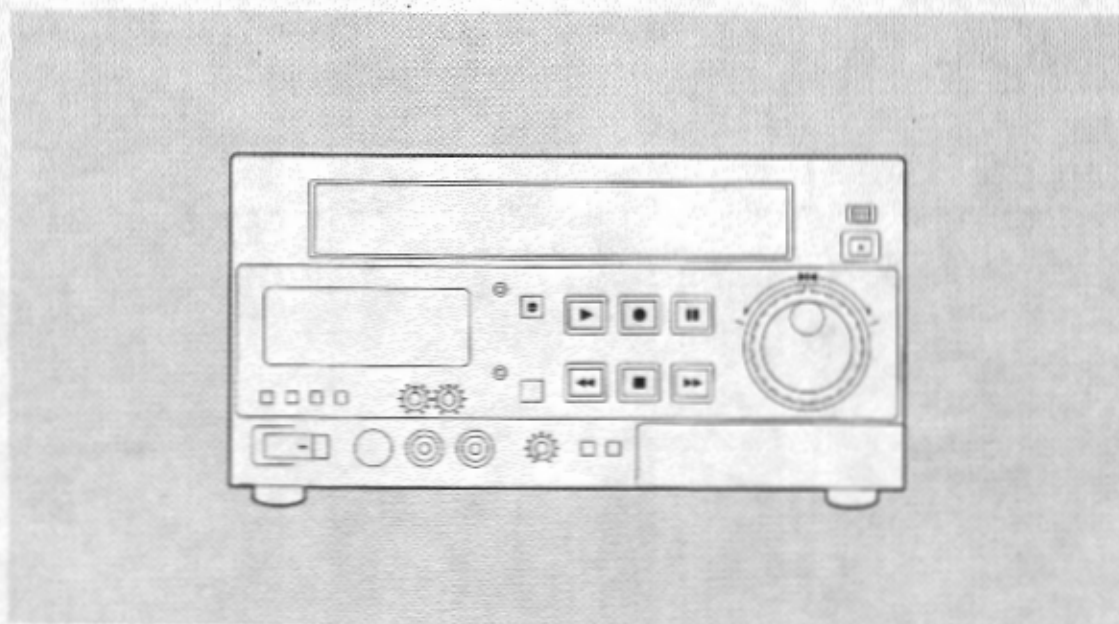
### Division of Matsushita Electric of Puerto Rico Inc.

San Gabriel Industrial Park, 65th Infantry Ave., KM9.5 Carolina, Puerto Rico 00630 (787) 750-4300

# Manuel d'instructions

**Panasonic** **SVHS**  
Vidéo industrielle/professionnelle

Modèle AG-**MD835**P



Hi-Fi Magnétoscope haute-fidélité

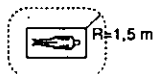
Il est recommandé de lire attentivement ce manuel avant de raccorder, faire fonctionner ou régler l'appareil.

## A des fins de sécurité

### ■ Attention pour le usage de médical

- Cet appareil est matériel de type B.
- Attention pour utiliser en l'environnement des malades.

Environnement des malades



Les fuites de courant de l'appareil peuvent dépasser la valeur admissible lorsqu'il est raccordé en conductivité à un autre appareil. Pour éviter tout risque d'augmentation des fuites de courant, utiliser un dispositif de séparation.

### ATTENTION:

Afin de maintenir une bonne ventilation, ne pas installer l'appareil sur une étagère, dans un meuble encastré ni aucun endroit confiné. Pour éviter tout risque de choc électrique ou d'incendie dû à une surchauffe, vérifier qu'aucun rideau ni aucun autre matériau ne fasse obstacle à la ventilation.

### MISE EN GARDE:

AFIN DE PRÉVENIR TOUT RISQUE D'INCENDIE OU DE CHOCS ÉLECTRIQUES, ÉVITER D'EXPOSER CET APPAREIL À LA PLUIE OU À UNE HUMIDITÉ EXCESSIVE.

### ATTENTION:

AFIN DE PRÉVENIR TOUT RISQUE D'INCENDIE OU DE CHOCS ÉLECTRIQUES, OU D'INTERFÉRENCES, N'UTILISER QUE LES ACCESSOIRES RECOMMANDÉS.

### ATTENTION:

L'interférence radioélectrique générée par cet appareil numérique de type A ne dépasse pas les limites énoncées dans le Règlement sur les perturbations radioélectriques, section appareil numérique, du Ministère des Communications.



Le symbole de l'éclair dans un triangle équilatéral indique la présence d'une tension suffisamment élevée pour engendrer un risque de chocs électriques.



Le point d'exclamation dans un triangle équilatéral indique que le manuel d'instructions inclus avec l'appareil contient d'importantes recommandations quant au fonctionnement et à l'entretien de ce dernier.

 est l'information de sécurité.

### Mise en garde:

"L'enregistrement non autorisé d'émissions de télévision, films, rubans magnétoscopiques ou autres, protégés par des droits d'auteur, peut enfreindre les droits de propriété et aller à l'encontre des dispositions de la loi sur les droits d'auteur".

## Table des matières

---

Caractéristiques .....	4	• Lecture en repérage/repérage progressif .....	15
Les commandes		• Pour mettre fin à la lecture.....	15
• Panneau avant.....	5	• Arrêt sur image et ralenti.....	15
• Panneau arrière.....	6	• Lecture trame par trame .....	15
Les menus .....	7	• Repérage de section vierge.....	15
• Réglage des menus.....	8	Doublage audio .....	16
Le compteur.....	10	Télécommande.....	17
• Arrêt mémorisé.....	10	• Télécommande à 34 contacts.....	17
• Remise à zéro du compteur.....	10	• Télécommande d'ordinateur.....	17
• Ruban restant.....	10	Précautions d'utilisation .....	18
• Le signal VISS.....	11	Guide de dépannage.....	19
• Lecture en reprise.....	12	Affichages d'erreur.....	19
Enregistrement .....	13	Données techniques .... Couverture de dos	
Lecture.....	14		
• Rebobinage et avance accélérée.....	15		

## Accessoires

---

### Accessoire:

- Fil d'alimentation

### Accessoires vendus séparément:

- Interface série, AG-IA823
- Câble RS-232C
- Interface à 34 contacts, AG-IA34
- Cassette vidéo

# Caractéristiques

## **Tête d'effacement rotative**

La tête d'effacement rotative garantit des réalisations plus précises lors d'un montage.

## **Enregistrement haute-fidélité**

### **Qualité élevée des images**

### **Format compact qui accroît la portabilité**

### **Touches de fonction éclairées**

## **Lecture en reprise**

Une section donnée du ruban pourra être lue en reprise continue ou lue une fois.

## **Repérage progressif et repérage proportionnel**

L'appareil possède des fonctions de repérage progressif et repérage proportionnel qui permettent de localiser rapidement une section donnée via la commande de repérage.

## **Verrouillage de mode**

Si une touche est pressée par erreur, la fonction verrouillage de mode empêche l'appareil d'effectuer l'opération correspondant à cette touche.

## **Repérage de section vierge**

L'appareil détecte les sections non enregistrées d'une durée minimale de 5 secondes.

## **Repérage VISS automatique à vitesse élevée**

L'inscription de signaux VISS (système de repérage d'index VHS) à des scènes données permettra de les localiser facilement et d'en déclencher automatiquement la lecture.

## **Circuit TBC (correction de base de temps)**

Ce circuit TBC numérique renferme un dispositif de contrôle d'erreur de vitesse qui permet de corriger la distorsion de l'écran en sens latéral (appelée "jitter") et les très légers mouvements de tremblement de l'image qui ont tendance à être provoqués par les vibrations et les irrégularités de défilement d'un ruban qui est utilisé de façon répétée. Il corrige la distorsion et les mouvements de telle sorte que les signaux de luminance et de chrominance reçus puissent conserver leur forme originale. Le circuit traitant les fluctuations de la phase couleur et les décalages de synchronisation de façon indépendante et à grande vitesse en effectuant des comparaisons avec l'écran immédiatement précédent, l'utilisateur obtient automatiquement des images stables dans lesquelles le jitter de l'écran et les irrégularités de couleur ont été complètement éliminés.

## **Réduction de bruit à 3 dimensions numérique**

Le bruit de luminance et le bruit de chrominance qui sont mélangés aux signaux vidéo sont réduits à l'aide de deux circuits de réduction de bruit (Y-DNR et C-DNR) consacrés chacun à un type de bruit respectif lors de la lecture des cassettes. Le papillotement est supprimé et les couleurs sont éclatantes. L'effet est particulièrement marquant lors de la lecture de cassettes renfermant des images de haute qualité ou de vieilles cassettes.

## **Séparation Y/C à 3 dimensions numérique**

Ce dispositif minimise le flou très finement détaillé entre les rayures qui apparaît sur les images avec motifs de rayures, ainsi que le type de brouillage couleur qui produit des effets d'arc-en-ciel, permettant à l'utilisateur de bénéficier d'images nettes et sans imperfections. Ceci est possible en séparant les signaux vidéos en provenance de la station de diffusion en signaux de luminance (Y), qui engendrent les motifs graphiques, et en signaux de chrominance (C), qui transmettent la couleur. Le décalage des motifs finement détaillés et les autres types de distorsion qui ont tendance à se produire sous l'effet de l'interaction des signaux Y et des signaux C sont supprimés, et les images enregistrées sont parfaitement fidèles aux images originales.

## **Doublage audio**

Il est possible d'ajouter des signaux audio à la piste audio normale lors d'un montage post-production.

## **Réglage des commutateurs sur le menu à l'écran**

Le système de programmation sur écran permet de régler les commutateurs en regardant l'écran du téléviseur.

## **Nettoyage automatique du cylindre des têtes**

Cette fonction nettoie automatiquement l'encrassement des têtes vidéo.

## **Supporte l'interface série RS-232C**

L'appareil pourra être commandé à distance depuis un ordinateur personnel en installant l'interface AG-IA823 vendue séparément.

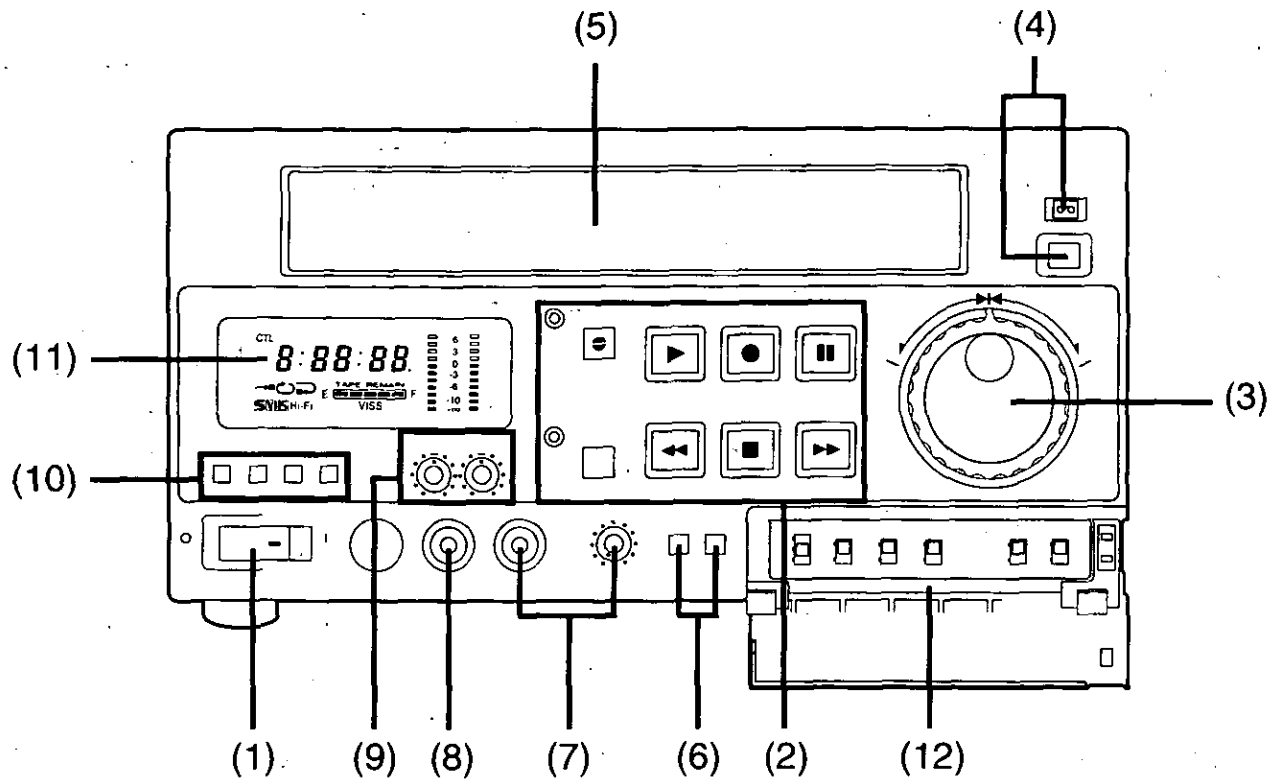
## **Supporte une télécommande à 34 contacts**

L'appareil pourra être piloté à une distance si l'on installe l'interface AG-IA34 vendue séparément.



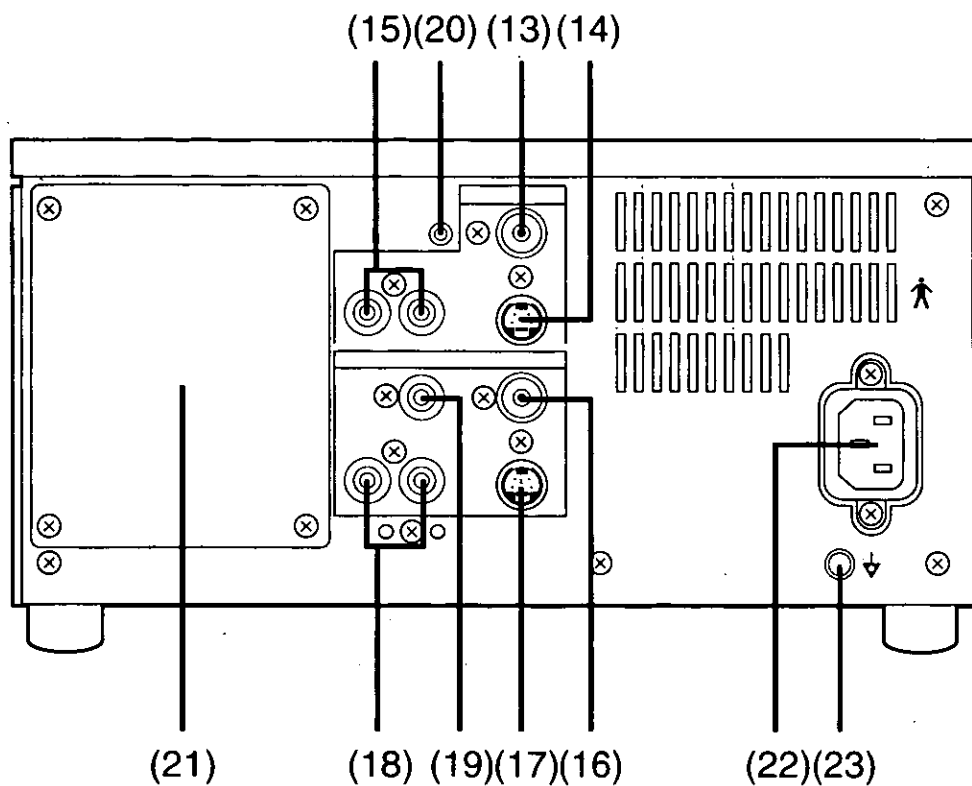
# Les commandes

## Panneau avant



No.	Désignation	Page	No.	Désignation	Page
1	Interrupteur	—	8	Prise de microphone (mini prise)	13
2	Touches de fonction Arrêt (STOP), lecture (PLAY), enregistrement (REC), rebobinage (REW), avance accélérée (FF), pause/arrêt sur image (PAUSE/STILL), doublage audio (AUDIO DUB), repérage de blanc (BLANK SEARCH)	10-16	9	Commande de niveau audio haute-fidélité voie 1/voie 2 (CH1/CH2)	13
			10	Touches de réglage du compteur	10
3	Commande de repérage	15	11	Décibelmètre audio/compteur	10
4	Touche éjection/témoin de cassette insérée	—	12	Section de réglage	
5	Compartiment de la cassette	—		Sélecteur de sortie audio (AUDIO OUT)	14
6	Touches de pistage	15		Commutateur sortie audio/décibelmètre (METER/AUDIO OUT) (Hi-Fi/NORMAL)	13
7	Prise de casque d'écoute (mini prise)/ commande de niveau du casque d'écoute	13		Sélecteur d'entrée vidéo (VIDEO/INPUT) (S-VIDEO/LINE)	13
				Sélecteur de mode d'enregistrement S-VHS (S-VHS REC MODE)(AUTO/OFF)	13
			Sélecteur de menu (MENU) (SET/OFF)	7	
			Commutateur verrouillage de mode (MODE LOCK) (ON/OFF)	14	

## Panneau arrière



No.	Désignation	Page	No.	Désignation	Page
13	Prise d'entrée vidéo (BNC)(VIDEO)	13	23	Prise équipotentielle ↓ Lorsqu'on raccorde l'appareil à un autre maillon, s'assurer impérativement qu'il est correctement mis à la terre en raccordant cette prise. Pour le raccordement, utiliser la barrette et bien utiliser un fil d'une section transversale d'au moins 1,0 mm <sup>2</sup> .	—
14	Prise d'entrée S-vidéo (4 contacts) (S-VIDEO)	13			
15	Prises d'entrée audio voie 1/voie 2 (CINCH)(AUDIO CH1/CH2)	13			
16	Prise de sortie vidéo (BNC)(VIDEO)	14			
17	Prise de sortie S-vidéo (4 contacts) (S-VIDEO)	14			
18	Prise de sortie audio voie 1/voie 2 (CINCH)(AUDIO CH1/CH2)	14			
19	Prise de sortie du contrôle sonore (AUDIO MONITOR)	—			
20	Prise de télécommande de pause (PAUSE REMOTE)	17			
21	Panneau vierge ou options RS-232C/34 contacts	17			
22	Prise d'alimentation	—			

# Les menus

Il est possible de régler les menus en contrôlant l'écran du téléviseur ou le décibelmètre.

## Configuration du magnétoscope pour obtenir un fonctionnement correct

Au moment de sa livraison, le magnétoscope est configuré comme suit:

### MENU A

Compteur	Ecran témoin	Réglage implicite
1001:00	VISS	OFF
1002:00	TAPE SELECT	-- T120
1003:01	AUTO BACK	ON
1004:00	TAPE IN MODE	STOP
1005:01	TAPE END MODE	REW
1006:00	REC TAPE END	STOP
1007:01	STBY OFF TIME	5 MIN

### MENU B

Compteur	Ecran témoin	Réglage implicite
1008:01	HI-FI REC	ON
1009:00	AUDIO DUB	CH1.CH2
1010:00	EDIT	OFF
1011:00	YC FILTER	OFF

Si la carte d'interface série AG-IA823 vendue séparément est installée:

### MENU C

Compteur	Ecran témoin	Réglage implicite
3001:01	BIT LENGHT	8 BIT
3002:00	STOP BIT	STOP-1
3003:02	PARITY	NONE
3004:03	BAUD RATE	9600

### Pour ramener l'appareil aux réglages implicites

- Appuyer sur la touche arrêt (STOP) pour arrêter le magnétoscope.
- Placer le sélecteur de menu (MENU) à la position SET (le sélecteur se trouve sous le volet du panneau avant).  
**Remarque:** Une fois à la position de réglage du menu, les touches lecture (PLAY), enregistrement (REC), avance accélérée (FF) et rebobinage (REW) ne sont plus opérationnelles.
- Il est possible de modifier ces réglages en regardant soit le registre du compteur du magnétoscope, soit l'écran témoin.
- Pour modifier individuellement les réglages par défaut, utiliser la touche lecture ou enregistrement pour sélectionner les différentes pages de menu, qui afficheront les différents réglages.
- Pour sélectionner les réglages individuellement, utiliser soit la touche avance accélérée, soit la commande de repérage interne. Une barre clignotante met la sélection en surbrillance lors d'un visionnement sur l'écran témoin. Si les modifications sont effectuées à l'aide du registre du compteur, les quatre premiers chiffres sélectionnent le paramètre à modifier, et les deux derniers chiffres sélectionnent le réglage implicite (marche/arrêt, etc.). Les codes du registre du compteur sont donnés à la page 8.
- Pour modifier le réglage par défaut, utiliser soit la touche arrêt, soit la touche rebobinage.
- Après avoir effectué les modifications nécessaires, bien ramener le commutateur de réglage du menu à la position OFF.

## Fonctionnement

Utiliser les touches de fonction et la commande de repérage comme indiqué ci-dessous.



Ceci déplace le curseur de sélection vers la valeur suivante.

DATA +

00 : OFF	00 : OFF
01 : REC	→ 01 : REC
02 : REC/PAUSE	02 : REC & PAUSE



Ceci déplace le curseur de sélection vers la valeur précédente.

DATA -

00 : OFF	00 : OFF
01 : REC	← 01 : REC
02 : REC/PAUSE	02 : REC/PAUSE



Ceci ramène à la page de menu précédente.

PAGE -



Ceci fait avancer à la page de menu suivante.

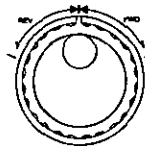
PAGE +




Ceci déplace la sélection sur la valeur de la ligne inférieure.

SHIFT ▼

TAPE IN MODE	00 : STOP
TAPE END MODE	00 : STOP
↓	
TAPE IN MODE	00 : STOP
TAPE END MODE	00 : STOP



Ceci fait tourner la commande de repérage interne (repérage progressif).

Au lieu d'utiliser  cette touche pourra être

SHIFT ▼

utilisée pour déplacer la sélection sur la ligne supérieure ou sur la ligne inférieure.

TAPE IN MODE	00 : STOP
TAPE END MODE	00 : STOP
↑↓	
TAPE IN MODE	00 : STOP
TAPE END MODE	00 : STOP

# Réglage des menus

No. d'indicateur du compteur (*)	Ecran témoin en surimpression	Valeur de réglage (la valeur soulignée est la valeur implicite)	Description des fonctions
1001	VISS	00 : OFF 01 : REC 02 : REC/PAUSE	Enregistrement du signal VISS et fonctionnement mémorisé du compteur <b>OFF:</b> Le signal VISS n'est pas enregistré (et le fonctionnement mémorisé basé sur le signal VISS n'est pas effectué). <b>REC:</b> Le signal VISS est enregistré par pression simultanée de la touche enregistrement (REC) et de la touche lecture (PLAY) pendant l'enregistrement. <b>REC/PAUSE:</b> Le signal VISS est enregistré lorsque le mode enregistrement ou pause d'enregistrement est annulé. "VISS" est affiché au registre lorsque REC ou REC/PAUSE est sélectionné.
1002	TAPE SELECT	00 : --T120 01 : T140--	--T120: Lorsqu'un ruban de 120 minutes ou moins est utilisé. T140--: Lorsqu'un ruban de 140 minutes ou plus est utilisé.
1003	AUTO BACK	00 : OFF 01 : ON	Réglage de la fonction d'enregistrement automatique d'un recul. <b>ON:</b> Ce réglage assure une parfaite continuité d'enregistrement. (Le ruban est rebobiné pendant environ une seconde lorsque la touche enregistrement (REC) est pressée en mode pause/arrêt sur image, ou lorsque la touche pause/arrêt sur image (PAUSE/STILL) est pressée pendant l'enregistrement. Si une nouvelle pression est exercée sur la touche pause/arrêt sur image, le ruban est visionné pendant une seconde puis l'enregistrement commence. <b>OFF:</b> Opération normale de pause/arrêt sur image
1004	TAPE IN MODE	00 : STOP 01 : REW	<b>STOP:</b> L'appareil passe en mode arrêt une fois que la cassette est insérée. <b>REW:</b> Le ruban est rebobiné jusqu'au début puis il s'arrête.
1005	TAPE END MODE.	00 : STOP 01 : REW	<b>STOP:</b> Le ruban s'arrête lorsqu'il arrive en fin de cassette. <b>REW:</b> Le ruban est rebobiné jusqu'au début puis il s'arrête.
1006	REC TAPE END	00 : STOP 01 : EJECT	<b>STOP:</b> Le ruban s'arrête lorsqu'il arrive en fin de cassette. <b>REW:</b> La cassette est éjectée lorsque le ruban est complètement bobiné.
1007	STBY OFF TIME	00 : 0 MIN 01 : 5 MIN 02 : (30 MIN)	Temps d'annulation d'attente <b>0 MIN:</b> Lorsque le chargement total est interrompu, le cylindre des têtes s'arrête immédiatement. <b>5 MIN:</b> Le cylindre des têtes s'arrête lorsque la pause d'enregistrement est poursuivie pendant 5 minutes ou plus. <b>30 MIN:</b> Le cylindre des têtes s'arrête lorsque la pause d'enregistrement est poursuivie pendant 30 minutes ou plus. (Toutefois, toutes les 5 minutes, le ruban avancera de 3 images.)

\* Cette indication est affichée à côté des chiffres correspondant au paramètre qui est indiqué sur la section compteur du registre.

No. d'indicateur du compteur (*)	Ecran témoin en surimpression	Valeur de réglage (la valeur soulignée est la valeur implicite)	Description des fonctions
1008	HI-FI REC	00 : OFF <u>01 : ON</u>	Enregistrement des signaux audio haute-fidélité (Inopérational pour le doublage audio) <b>OFF:</b> Les signaux audio ne sont pas enregistrés en haute-fidélité. <b>ON:</b> Les signaux audio sont enregistrés en haute-fidélité.
1009	AUDIO DUB	<u>00 : CH1.CH2</u> 01 : CH1 02 : CH2	Sélection de la voie pour le doublage audio <b>CH1.CH2:</b> Le son est ajouté simultanément à la voie 1 et à la voie 2. <b>CH1:</b> Le son est ajouté à la voie 1. <b>CH2:</b> Le son est ajouté à la voie 2.
1010	EDIT (Voir remarque 1)	<u>00 : OFF</u> (fonctionnement normal) 01 : ON (montage/doublage)	Sélection des opérations normales ou du montage <b>OFF:</b> Fonctionnement normal <b>ON:</b> Montage ou doublage
1011	YC FILTER (Voir remarque 2)	<u>00 : OFF</u> 01 : ON	Activation/désactivation du filtre Y/C <b>OFF:</b> Le filtre Y/C est désactivé. <b>ON:</b> Le filtre Y/C est activé.

Les paramètres ci-dessous sont affichés lorsque la plaque d'interface série AG-IA823 est installée.

No. d'indicateur du compteur (*)	Ecran témoin en surimpression	Valeur de réglage (la valeur soulignée est la valeur implicite)	Description des fonctions
3001	BIT LENGTH	00 : 7BIT <u>01 : 8BIT</u>	Réglage de la longueur des caractères <b>OFF:</b> 7 bits <b>ON:</b> 8 bits
3002	STOP BIT	<u>00 : STOP-1</u> 01 : STOP-2	Réglage du bit d'arrêt <b>STOP-1:</b> 1 bit <b>STOP-2:</b> 2 bits
3003	PARITY	00 : ODD 01 : EVEN <u>02 : NONE</u>	Réglage du bit de parité <b>ODD:</b> Impair <b>EVEN:</b> Pair <b>NONE:</b> Aucun
3004	BAUD RATE	00 : 1200 01 : 2400 02 : 4800 <u>03 : 9600</u>	Réglage du débit <b>1200:</b> 1200 bps <b>2400:</b> 2400 bps <b>4800:</b> 4800 bps <b>9600:</b> 9600 bps

**Remarque:**

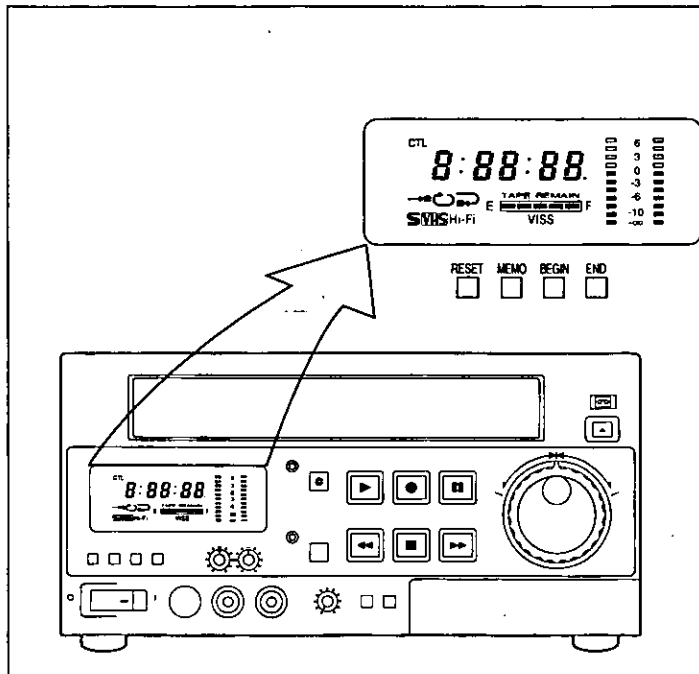
**1: Fonction de montage:**

Lorsque le réglage est effectué à ON, le circuit réducteur de bruit Dolby pour les signaux vidéo est réglé à OFF. (Le bruit vidéo augmentera légèrement. Pour une utilisation ordinaire, le réglage EDIT OFF est recommandé.)

**2: Filtre Y/C:**

Lorsqu'il y a un niveau élevé de parasites dans les signaux de luminance, cela risque d'affecter également les signaux de chrominance. Dans un tel cas, placer le filtre Y/C à la position ON. La gamme du signal de luminance étant légèrement réduite lorsque le filtre est à la position ON, il est recommandé de placer le filtre Y/C à la position OFF pour une utilisation ordinaire.

# Le compteur



**MEMO**

A chaque pression sur la touche mémoire (MEMORY), le mode change dans l'ordre suivant:

- Arrêt mémorisé
- ↺ Reprise de mémoire 1 fois
- ↻ Reprise continue
- ⏻ Pas d'indication (OFF)

**"VISS"**

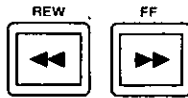
- Ce témoin clignote pendant l'inscription du signal VISS sur le ruban.
- Il s'éclaire lorsque VISS est réglé sur le menu.

## Arrêt mémorisé

Pour utiliser la fonction d'arrêt mémorisé automatique (AUTO MEMORY STOP):

1. Appuyer sur la touche mémoire (MEMO).  
Pour activer la fonction d'arrêt mémorisé (MEMORY STOP), le symbole suivant "→■" sera affiché au registre du compteur.
2. Lorsque le magnéto en place est en mode enregistrement, un signal VISS s'inscrit sur le ruban.
3. Lorsque le ruban sera ensuite rebobiné ou avancé en accéléré, il s'arrêtera au début de l'enregistrement de son choix.
4. Cette fonction pourra être désactivée en appuyant sur la touche mémoire (MEMO).
5. La lecture en reprise est traitée à la page 12.

**MEMO**



Appuyer sur la touche rebobinage (REW) ou sur la touche avance accélérée (FF).

Appuyer pour activer la fonction d'arrêt mémorisé (MEMORY STOP).



Le ruban s'arrête automatiquement au point d'inscription du signal VISS ou au point d'activation de la fonction BGN.

## Remise à zéro du compteur

L'affichage du compteur est ramené à "0:00:00" sur pression de la touche remise à zéro. Le réglage BGN/END est également ramené à "0:00:00".

**RESET**



**0:00:00**

## Ruban restant

La fonction "ruban restant" (TAPE REMAIN) donne une indication approximative du temps restant du ruban. L'indication est affichée pendant 40 secondes environ après le déclenchement de l'enregistrement ou de la lecture (elle n'est pas affichée avant).

**TAPE REMAIN**  
E  F

Fin de ruban      Ruban restant

Les témoins s'éteignent l'un après l'autre pour indiquer que la fin du ruban approche.

**Remarque:** Le témoin de ruban restant ne fournit qu'une indication approximative: il n'a pas pour but de donner une valeur précise.

## Le signal VISS

Lorsque la fonction VISS a été activée sur le menu, un signal VISS est automatiquement inscrit sur le ruban lorsque l'enregistrement débute.




Il est également possible de l'écrire à tout point donné du ruban par pression simultanée de la touche enregistrement (REC) et de la touche lecture (PLAY) pendant l'enregistrement.

- Lorsque des signaux VISS ont été inscrits à chaque enregistrement, la localisation de scènes données s'effectue en toute facilité.
- Le témoin "VISS" clignote sur le compteur pendant l'écriture d'un signal VISS.

(1) Sélectionner 01 ou 02 sur le menu pour la fonction VISS.

01: REC  
02: REC/PAUSE

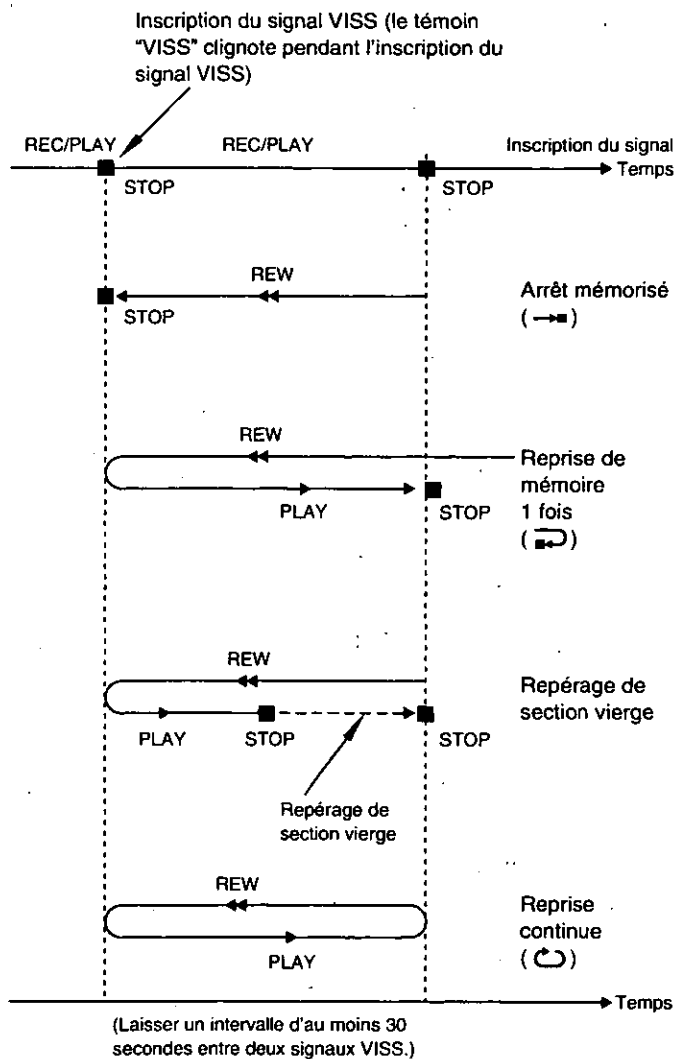
(2) Appuyer sur la touche mémoire (MEMORY) pour activer le mode mémoire. Le témoin "VISS" s'éclaire sur le compteur.

Mode mémoire	Affichage	Fonction
Reprise de mémoire (MEMORY REPEAT)		La lecture est reprise au point d'inscription du signal VISS.
Reprise de mémoire 1 fois (MEMORY 1 TIME REPEAT)		La lecture n'est reprise qu'une seule fois au point d'inscription du signal VISS.
Arrêt mémorisé (MEMORY STOP)		Le ruban s'arrête au point d'inscription du signal VISS.

(3) Appuyer sur la touche avance accélérée (FF) ou sur la touche rebobinage (REW).  
Quand le signal VISS est détecté, l'appareil fonctionne automatiquement suivant le réglage du mode mémoire.



- Laisser un intervalle d'au moins 30 secondes entre deux signaux VISS sur le ruban. (Le signal ne sera pas détecté si l'intervalle est inférieur à 30 secondes.)

## Réglage de la fonction VISS





## Lecture en reprise

(1) Désactiver la fonction VISS:

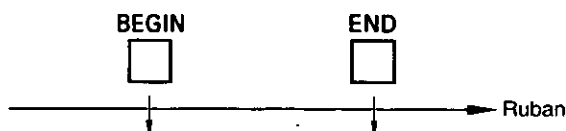
- 1) Appuyer sur la touche mémoire (MEMO) et sélectionner la lecture en reprise continue (MEMORY REPEAT ) ou la lecture en reprise 1 fois (MEMORY 1 TIME REPEAT )

MEMO



Appuyer pour activer la lecture en reprise continue (  ) ou la lecture en reprise 1 fois (  ).

- 2) Appuyer sur les touches début (BEGIN) et fin (END) pour établir les positions de début et de fin de la lecture en reprise.



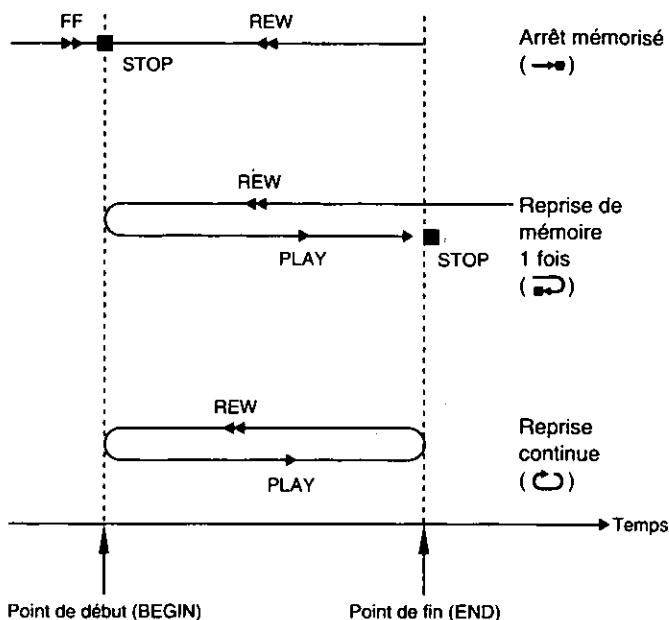
- 3) Appuyer sur la touche avance accélérée (FF) ou sur la touche rebobinage (REW).

(2) Lorsque le témoin "VISS" est affiché au registre:

Le signal VISS est utilisé pour commander la lecture en reprise. (Se reporter à la section relative au signal VISS, à la page 11.)

- Si les positions de début et de fin sont les mêmes, le ruban sera lu en reprise entre la position du début et la fin du ruban.
- Si la position de fin intervient après la fin proprement dite du ruban, le ruban sera lu en reprise entre la position de début et la fin du ruban.
- Si la position de début intervient avant le début proprement dit du ruban, le ruban sera lu en reprise entre le début du ruban et la position de fin.
- La lecture en reprise peut ne pas être d'une précision absolue si la section du ruban qui est lue en reprise est courte (moins de 20 secondes environ).

## Etablissement des positions de début (BEGIN) et de fin (END) (placer VISS à OFF sur le menu)



(Laisser un intervalle d'au moins 20 secondes entre le point de début et celui de fin).



# Enregistrement

Voie	Haute-fidélité	Normal
Entrée audio		
Canal gauche/voie 1	Canal gauche/voie 1 *1	Canal gauche/voie 1
Canal droit/voie 2	Canal droit/voie 2 *2	Canal droit/voie 2
Canal gauche/voie 1 et canal droit/voie 2	Stéréo (Canal gauche/voie 1 et canal droit/voie 2)	Stéréo (Canal gauche/voie 1 et canal droit/voie 2)

**Microphone**  
(Le son du microphone est enregistré comme signaux audio haute-fidélité et comme signaux audio normaux sur la voie 1.)

**Remarque:**  
Lorsqu'un microphone a été branché dans la prise MIC et que les signaux audio sont acheminés aux prises audio à des fins d'enregistrement, l'enregistrement des signaux du microphone aura préséance.

Les signaux audio sont enregistrés comme indiqué dans le tableau de gauche.

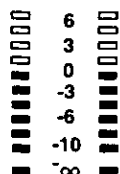
\*1: Les signaux audio du canal gauche/voie 1 sont enregistrés sur les deux voies 1 et 2.  
\*2: Les signaux audio du canal droit/voie 2 sont enregistrés sur les deux voies 1 et 2.

## Préparatifs

- Insérer la cassette. (Vérifier que la languette de prévention d'effacement de la cassette est intacte.)
  - Vérifier sur le menu si le réglage est correct. Placer le sélecteur de mode d'enregistrement S-VHS (S-VHS REC MODE) à la position désirée.
  - **AUTO:** A cette position, le format du ruban (VHS ou S-VHS) est automatiquement identifié, et les signaux sont enregistrés dans le mode correspondant.
  - **OFF:** Les signaux sont enregistrés en mode VHS quel que soit le type du ruban.
- Selon les raccordements, placer le sélecteur d'entrée (INPUT) à la position S-VIDEO ou LINE.
- A l'enregistrement de signaux audio haute-fidélité, régler le paramètre Hi-Fi REC du menu (valeur implicite) à la position ON.

## Réglage du niveau audio (signaux audio haute-fidélité seulement)

Le niveau audio ne pourra être réglé que pour les signaux audio haute-fidélité. Tourner la commande de niveau audio haute-fidélité de façon que l'indication du décibelmètre audio soit située aux alentours de 3 (mais sans excéder le niveau 3).



## Enregistrement

Pour déclencher l'enregistrement, appuyer simultanément sur la touche enregistrement (REC) et sur la touche lecture (PLAY), ou bien appuyer tout d'abord sur la touche enregistrement, puis sur la touche lecture. Si la touche lecture est pressée en premier, la continuité des images ne sera pas respectée.

La touche enregistrement (REC) ne sera pas opérationnelle si la languette de prévention d'effacement de la cassette est brisée. Utiliser une cassette dont la languette est intacte.

Lorsque la touche pause (PAUSE) est utilisée, procéder comme suit.

- (1) Lire la cassette et repérer l'endroit où l'enregistrement doit être effectué. Puis, appuyer sur la touche pause. L'appareil est maintenant en mode pause de lecture.
- (2) Appuyer sur la touche enregistrement. Le témoin "REC" s'éclaire, et l'appareil passe en mode pause d'enregistrement.
- (3) Lorsqu'une nouvelle pression est exercée sur la touche pause, le mode pause est annulé et l'enregistrement commence.

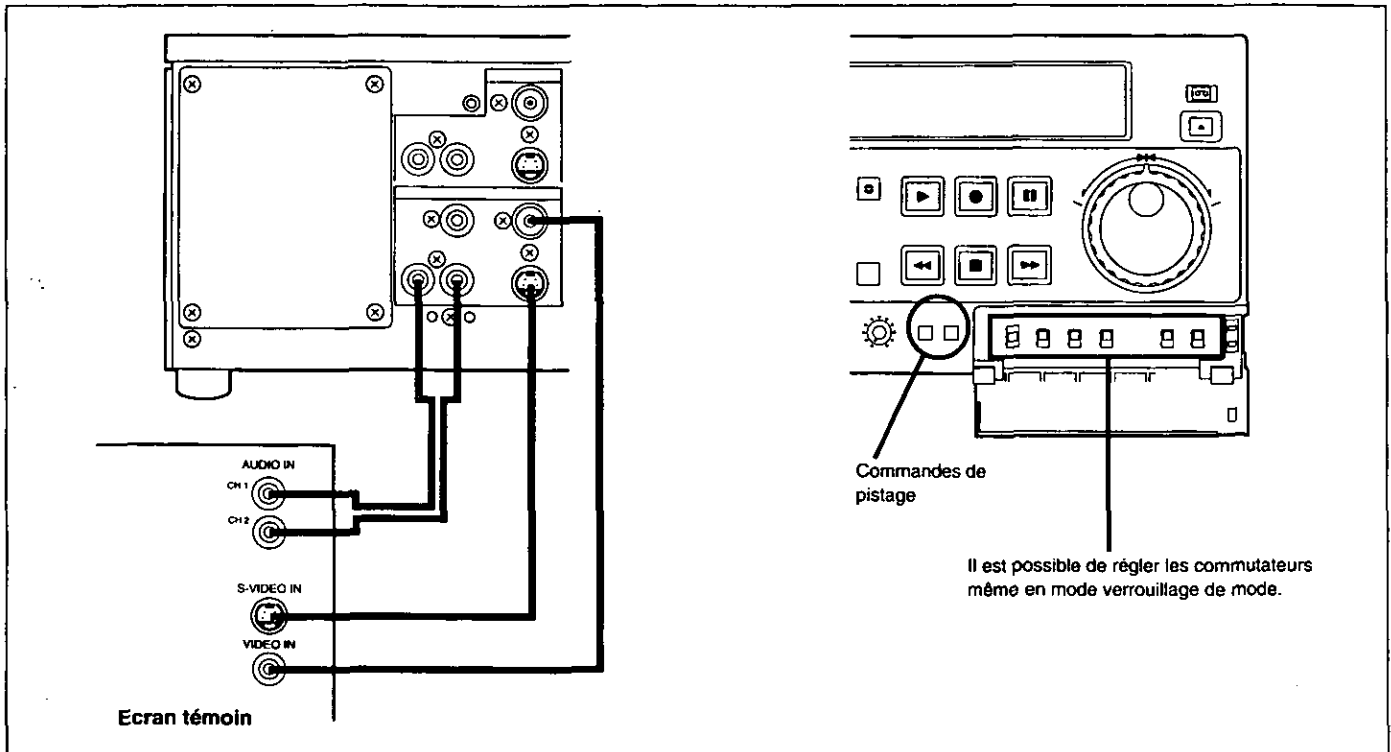
## Contrôle sonore

Les signaux audio sont sélectionnés à l'aide du sélecteur de sortie audio (AUDIO OUT).

A l'utilisation d'un casque d'écoute, utiliser la commande de niveau du casque d'écoute pour régler le volume.

- Pour réduire le niveau sonore, tourner la commande vers la gauche; pour augmenter le niveau, tourner la commande vers la droite.
- Le niveau sonore risque d'être modifié si le casque d'écoute raccordé à la prise de microphone (MIC) est à impédance élevée.

# Lecture



## Préparatifs

- Placer les commutateurs suivants de l'appareil à la position OFF.  
Placer le commutateur verrouillage de mode (MODE LOCK) à la position OFF.  
Appuyer sur la touche mémoire (MEMORY) pour régler OFF.
- Etablir le contact sur tous les appareils raccordés à l'appareil.
- Insérer la cassette contenant l'enregistrement.

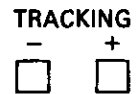
## Sélecteur de sortie de contrôle sonore

Placer le sélecteur de sortie audio (AUDIO OUT) à la position correspondant au type de son désiré.



## Lecture

Appuyer sur la touche lecture (PLAY).  
L'appareil étant doté d'une fonction de réglage numérique automatique du pistage, il n'est habituellement pas nécessaire de régler le pistage. Toutefois, si des parasites apparaissent sur une partie de l'image, comme sur la photo ci-dessous, appuyer sur la touche pistage "+" ou "-" du panneau avant pour obtenir une image normale.  
Pour revenir au réglage automatique du pistage, appuyer simultanément sur les touches pistage "+" et "-".



- Il peut s'avérer nécessaire de régler le pistage à la lecture d'une cassette qui a été enregistrée sur un autre magnétoscope.

**Commutateur verrouillage de mode**

Ce commutateur permet d'actionner les touches du panneau avant. Lorsqu'il est à la position ON, il n'est plus possible d'actionner les touches du panneau avant. Toutefois, même s'il est à la position ON, il sera possible d'utiliser les commutateurs de réglage à l'intérieur du couvercle, la télécommande ou la télécommande RS-232C pour commander l'appareil.

Si l'appareil est amené trop près de l'écran témoin, les interférences de l'écran témoin risquent d'affecter les signaux audio, ce qui engendrera des parasites. S'assurer de maintenir une certaine distance (8 po au moins) entre l'appareil et l'écran témoin.

## Rebobinage et avance accélérée

Pour effectuer un rebobinage ou une avance accélérée, appuyer sur la touche rebobinage (REW) ou sur la touche avance accélérée (FF) lorsque le ruban a cessé de défiler.

## Lecture en repérage/repérage progressif

### Lecture en repérage (bague externe)

Pour mettre l'appareil en mode repérage, tourner la bague externe de la commande de repérage.

Le ruban pourra être visionné à une vitesse allant jusqu'à 11 fois la vitesse normale.

En mode repérage, le témoin "FF" (défilement avant) ou le témoin "REW" (défilement à reculons) clignote.

- Placer la commande de repérage sur la position centrale enclenchée pour visionner un arrêt sur image.

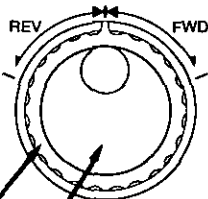
Pour annuler le mode repérage, appuyer sur la touche lecture (PLAY), arrêt (STOP), arrêt sur image (STILL), avance accélérée (FF) ou rebobinage (REW).

### Repérage progressif (bague interne)

Pour mettre l'appareil en mode repérage progressif, placer la commande à la position repérage/pause (position centrale enclenchée).

Lorsque la bague interne est maintenant tournée, la vitesse de défilement pourra varier de -1 fois à +1 fois la vitesse normale.

L'arrêt sur image est établi lorsque la bague interne est immobilisée.



Commande externe pour la lecture en repérage

Commande interne pour le repérage progressif

- Les images couleur risquent d'apparaître en noir et blanc pendant un repérage progressif ou une lecture en repérage; ceci est tout à fait normal.
- L'image de lecture risque d'être déformée pendant un repérage progressif ou une lecture en repérage; ceci est tout à fait normal.
- Il n'y a pas de son pendant un repérage progressif ou une lecture en repérage.  
Le son sera émis normalement à partir d'une vitesse égale ou supérieure à 1/2 fois la vitesse normale.

## Pour mettre fin à la lecture

Appuyer sur la touche arrêt (STOP).

## Arrêt sur image et ralenti

L'appareil passe en mode arrêt sur image lorsque la commande de repérage est placée à la position centrale enclenchée.

- Si des parasites apparaissent pendant un arrêt sur image, effectuer un réglage du pistage au ralenti.



### Réglage du pistage au ralenti

Si des parasites apparaissent en haut et en bas de l'écran pendant un arrêt sur image ou une lecture ralentie (1/25 à 1/2 fois la vitesse de défilement normale), appuyer sur la touche de pistage "+" ou "-" pour réduire les parasites en mode lecture ralentie.

- Si l'arrêt sur image est prolongé pendant plus de 5 minutes, l'appareil commute automatiquement en mode arrêt afin de protéger les têtes vidéo.
- Aucun son n'est émis pendant un arrêt sur image.
- Pendant un arrêt sur image, les images couleur risquent d'apparaître en noir et blanc, ou l'image risque d'être sombre; ceci est tout à fait normal.
- Selon la façon dont la cassette a été enregistrée, des parasites risquent d'apparaître en haut ou en bas de l'écran lors d'une lecture à 1/2 fois la vitesse de défilement normale.

## Lecture trame par trame

Appuyer sur la touche avance accélérée (FF) ou sur la touche rebobinage (REW) pendant un arrêt sur image. Quand la touche avance accélérée est pressée, le ruban avance d'une trame; quand la touche rebobinage est pressée, le ruban recule d'une trame. Si la pression est maintenue sur la touche avance accélérée ou sur la touche rebobinage, le ruban est lu en sens avant ou à reculons à environ 1/25 fois la vitesse normale.

## Repérage de section vierge

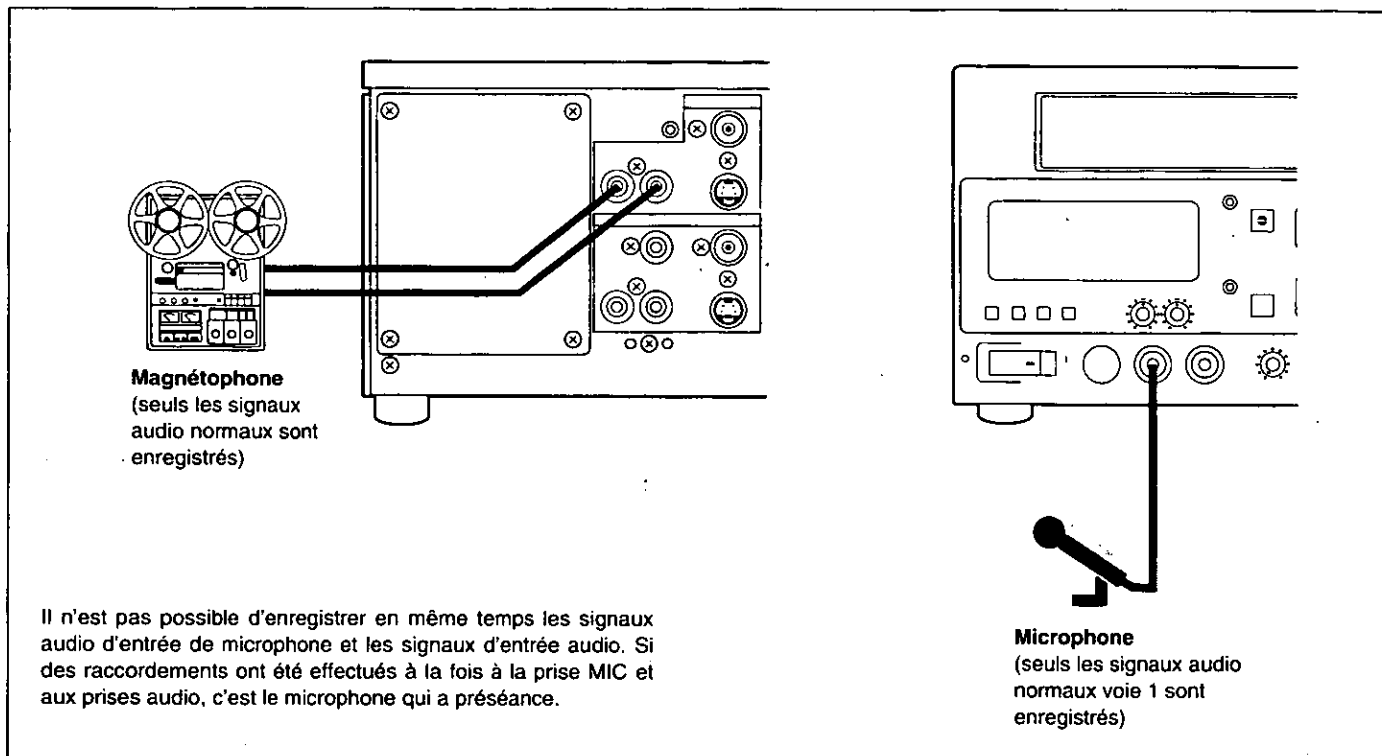
Si la cassette comporte des sections vierges qui durent 5 secondes ou plus, ces sections vierges seront automatiquement détectées.

- (1) Insérer la cassette.
- (2) Appuyer sur la touche repérage de section vierge (BLANK SEARCH).

Le ruban est repéré automatiquement en sens avant et il s'arrête automatiquement lorsqu'une section vierge de 5 secondes ou plus est détectée.

# Doublage audio

Le "doublage audio" est une fonction qui permet d'enregistrer un son sur un ruban déjà enregistré. Le son pourra être enregistré sur la voie audio normale 1 ou 2, ou sur les deux voies 1 et 2. (Il ne pourra pas être enregistré sur les voies audio haute-fidélité.)



## Préparatifs

- Insérer la cassette contenant l'enregistrement.  
(Vérifier que la languette de prévention d'effacement est intacte. Si elle a été brisée, la touche doublage audio (AUDIO DUB) ne fonctionnera pas.)
- Sélectionner les voies sur lesquelles ajouter le son (le doublage audio) à l'aide du menu AUDIO DUB.

## Fonctionnement

- (1) Appuyer sur la touche lecture (PLAY) pour déclencher la lecture.
- (2) Appuyer sur la touche pause/arrêt sur image (PAUSE/STILL) au point où le son doit être ajouté (doublage audio) de façon à commuter l'appareil en mode pause.
- (3) Appuyer sur la touche doublage audio (AUDIO DUB).
- (4) Le doublage audio commence quand la touche pause (PAUSE) est pressée pour annuler le mode pause.
- (5) Pour interrompre le doublage audio, appuyer sur la touche arrêt (STOP).

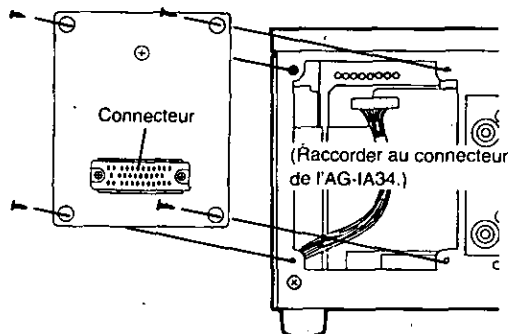
- Quand un doublage audio est effectué, le son préalablement enregistré est effacé et le nouveau son est enregistré à la place.
- Noter qu'un hullement peut se faire entendre si le doublage audio est effectué près d'un téléviseur.
- Le doublage audio n'est pas possible si la languette de prévention d'effacement est brisée.

## Télécommande

L'appareil pourra être piloté à une distance si l'on installe l'interface AG-IA34 vendue séparément.

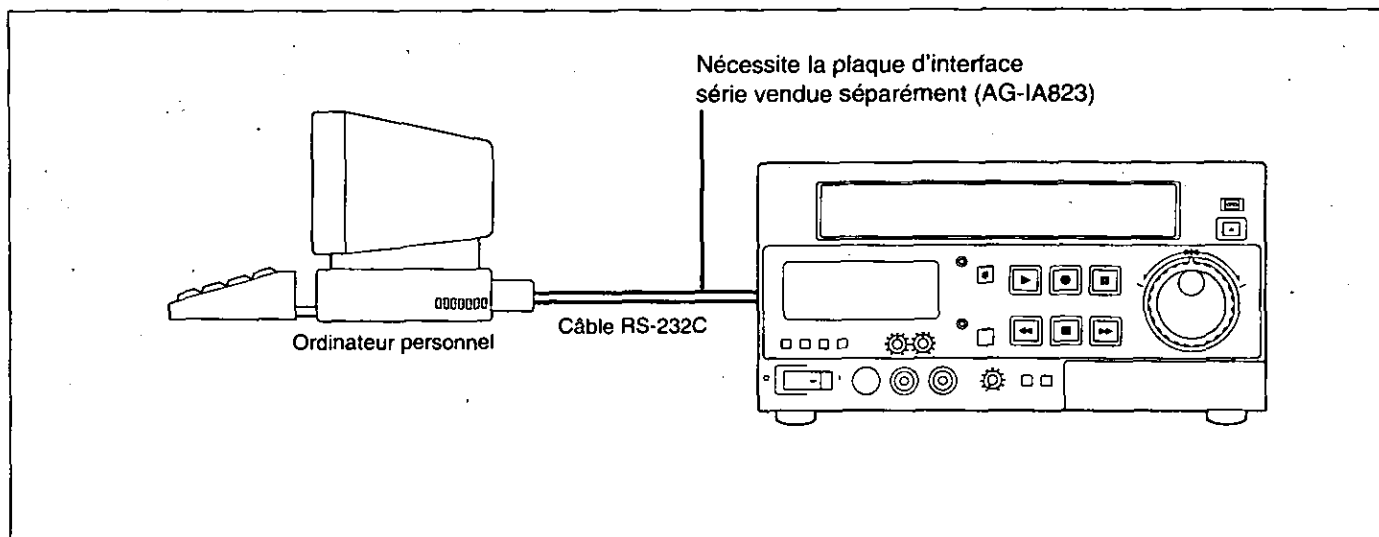
### Installation de la plaque d'interface à 34 contacts

Commencer par retirer l'embase de montage de plaque à l'endroit où la plaque d'interface doit être installée, puis installer la plaque, raccorder le connecteur et visser la plaque de montage.



## Télécommande d'ordinateur

En utilisant la plaque d'interface série RS-232C (AG-IA823) vendue séparément et le câble RS-232C comme indiqué sur la figure ci-dessous, l'appareil pourra être commandé de plusieurs façons via un ordinateur personnel.



# Précautions d'utilisation

- Ne pas insérer les doigts ni aucun autre objet dans le compartiment de la cassette.
- Eviter d'utiliser ou de placer l'appareil près d'un champ magnétique puissant. Faire particulièrement attention aux grosses enceintes acoustiques.
- Eviter d'utiliser ou de ranger l'appareil dans un environnement excessivement chaud, froid ou humide car cela pourrait endommager à la fois l'appareil et la cassette.
- Ne vaporiser ni produit de nettoyage ni cire directement sur l'appareil.
- Si l'appareil ne doit pas être utilisé pendant longtemps, couper le contact et débrancher le fil d'alimentation de la prise secteur.
- Ne pas laisser la cassette dans l'appareil après l'utilisation.
- Ne pas bloquer les événements d'aération sur les côtés de l'appareil.
- Utiliser l'appareil à l'horizontale et ne rien poser dessus.
- Les cassettes ne s'utilisent que sur une seule face et dans un seul sens. Les enregistrements double-face et double piste ne sont pas possibles.
- Ne pas placer le magnétoscope à proximité d'un vase, d'une baignoire, d'un évier, etc.  
**Mise en garde:** Si un liquide se renverse sur le magnétoscope, il risque d'être gravement endommagé. Si un liquide a été renversé sur le magnétoscope, débrancher le fil d'alimentation et consulter un personnel qualifié.
- Nettoyer le magnétoscope avec un linge sec et propre. Ne jamais utiliser de détergents liquides, produits chimiques ou cire.
- Ne pas tenter de démonter l'appareil. Il ne renferme aucune pièce qui soit réparable par l'utilisateur.
- Si un liquide a été renversé sur l'appareil, le faire vérifier.
- Pour toute opération d'entretien, s'adresser à un personnel spécialisé.

## Nettoyage du cylindre des têtes

Si l'écran apparaît comme ci-dessous, cela veut dire que les têtes vidéo sont sales. Il est recommandé de nettoyer périodiquement le cylindre des têtes. A cette fin, utiliser la cassette de nettoyage vendue séparément et le liquide de nettoyage spécial. Si les symptômes persistent après le nettoyage, consulter un détaillant.



### Remarques:

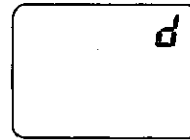
- Il n'est pas recommandé de procéder soi-même au nettoyage du cylindre des têtes.
- Un nettoyage répété des têtes vidéo raccourcira leur durée de service.
- Il n'est pas possible d'enregistrer sur la cassette de nettoyage des têtes.
- Si un liquide de nettoyage est utilisé, essuyer les têtes avec un linge sec avant de réutiliser l'appareil.

## Indication de condensation

Lorsque l'appareil détecte de la condensation, son dispositif de sécurité entre en service afin de protéger la cassette ainsi que le cylindre des têtes.

Si de la condensation est détectée, le témoin "d" s'éclaire sur le compteur. Attendre que le témoin "d" se soit éteint en laissant le contact établi avant de recommencer à utiliser l'appareil.

Le témoin "d" s'éclaire.



### Remarque

Habituellement, la condensation se forme progressivement. C'est pourquoi il peut arriver que le témoin "d" n'ait pas encore commencé à clignoter alors que de la condensation s'est déjà formée depuis 10 ou 15 minutes. En particulier, dans une pièce dont la température ou l'humidité varie, attendre environ 20 minutes avant d'utiliser l'appareil.

### Cause de formation de la condensation

De la condensation se forme lorsque de l'air chaud entre en contact avec un objet froid, par exemple la vitre d'une pièce bien chauffée en hiver. Elle peut se former si l'appareil ou la cassette sont soumis à des changements brusques de température et d'humidité, comme tel est le cas lorsque l'appareil ou la cassette sont amenés d'un environnement froid à un environnement chaud.

Par exemple:

- Dans une pièce dont le chauffage vient juste d'être allumé en hiver;
- Dans une pièce embuée ou très humide;
- Si l'appareil ou la cassette sont amenés d'un environnement froid à une pièce bien chauffée.

# Guide de dépannage

Vérifier les points du tableau ci-dessous, effectuer les corrections, et consulter un détaillant si le problème persiste.

Problème	Cause probable/Solution	Page de réf.
Pas d'alimentation	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le fil d'alimentation est-il bien branché?</li> </ul>	----
Aucune fonction ne peut être actionnée	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'interrupteur est-il à la position ON?</li> <li>Y a-t-il une cassette dans l'appareil?</li> <li>"d" indiquant la formation de condensation est-il éclairé? Laisser le contact établi et attendre que "d" au registre s'éteigne.</li> <li>Le commutateur verrouillage de mode est-il à la position OFF?</li> </ul>	<p>----</p> <p>18</p> <p>14</p>
Enregistrement impossible	<ul style="list-style-type: none"> <li>La languette de prévention d'effacement a-t-elle été enlevée?</li> <li>Le sélecteur d'entrée (INPUT) est-il à la bonne position?</li> </ul>	<p>----</p> <p>13</p>
Parasites à l'écran	<ul style="list-style-type: none"> <li>Appuyer sur les touches de pistage et ajuster.</li> </ul>	14, 15
Lecture en reprise impossible	<ul style="list-style-type: none"> <li>La touche mémoire (MEMO) est-elle à la bonne position?</li> <li>Le compteur a-t-il été remené à zéro?</li> <li>Le paramètre VISS du menu est-il à la position OFF?</li> <li>Y a-t-il un intervalle d'au moins 20 secondes entre les points de début (BEGIN) et de fin (END)?</li> </ul>	<p>10</p> <p>10</p> <p>8</p> <p>12</p>
Pas d'inscription du signal VISS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le paramètre VISS du menu est-il à la position REC ou REC/PAUSE?</li> <li>Y a-t-il un intervalle d'au moins 30 secondes entre deux signaux VISS?</li> </ul>	<p>8</p> <p>11</p>

## Affichages d'erreur

Les messages d'erreur suivants seront affichés au compteur si une anomalie se produit dans l'appareil; dans ce cas, suivre les instructions ci-dessous.

### ■ Lorsqu'un code d'erreur est affiché:

- Un code d'erreur est affiché au registre.
- Toutes les opérations sont interrompues lorsqu'un code d'erreur est affiché au registre.
- Si l'erreur n'est pas libérée une fois la correction ci-dessous effectuée, couper le contact, débrancher le fil d'alimentation de la prise secteur, et contacter immédiatement son détaillant.

### ■ Liste des codes d'erreur

Code d'erreur	Mauvais fonctionnement	Mesure
E-2	Mauvais fonctionnement dans la section du mécanisme d'insertion.	Ces erreurs se produisent si la cassette vidéo n'a pas été chargée correctement. Essayer de couper le contact puis de le rétablir.
E-3	Mauvais fonctionnement dans la section de chargement.	
E-4	Mauvais fonctionnement dans la section du cylindre.	Ces erreurs peuvent se produire s'il y a une anomalie dans l'état de la cassette vidéo. Essayer de couper le contact puis de le rétablir, et de remplacer la cassette vidéo.
E-5	Mauvais fonctionnement dans la section des bobines.	
E-6	Tension incorrecte du ruban.	
E-7	Mauvais fonctionnement dans le solénoïde.	Essayer de couper le contact puis de le rétablir.

# Données techniques

Entrée nominale: 120 V c.a., 50-60 Hz, 0,5 A

## Généralités

**Système d'enregistrement vidéo:** Balayage hélicoïdal à deux têtes rotatives, enregistrement par azimuth

**Système couleur:** Signaux couleur NTSC

**Têtes:** 4 têtes vidéo

2 têtes audio haute-fidélité

1 tête d'effacement flottante (rotative)

**Vitesse de défilement:** 33,35 mm/s

**Ruban magnétoscopique:** S-VHS, VHS

**Durée d'avance accélérée/rebobinage:** Environ 2,5 mn (avec cassette NV-ST120)

**Température:** 5°C à 40°C (41°F à 104°F)

**Humidité:** 35% à 80%

**Dimensions:** 270 mm (W) x 131,5 (H) mm x 365,5 (D) mm  
(10-3/4 po x 5-3/16 po x 14-7/16 po)

**Poids:** Environ 6,8 kg (14,96 lb)

## Vidéo

**Système vidéo:** Norme NTSC (525 lignes, 60 trames)

**Signal de luminance:** Enregistrement par azimuth FM

**Signal de chrominance:** Enregistrement par décalage de phase de la sous-porteuse

**Entrée:** Ligne (BNC); 1,0 V c.-à-c., sous 75 ohms, asymétrique

S-VIDEO (4P); Y: 1,0 V c.-à-c., sous 75 ohms, asymétrique

C: 0,286 V c.-à-c., niveau de salve, sous 75 ohms, asymétrique

**Sortie:** Ligne (BNC); 1,0 V c.-à-c., sous 75 ohms, asymétrique

S-VIDEO (4P); Y: 1,0 V c.-à-c., sous 75 ohms, asymétrique

C: 0,286 V c.-à-c., niveau de salve, sous 75 ohms

**Rapport signal/bruit:** VHS; Couleur; Supérieur à 48 dB

**Définition horizontale:** S-VHS; Supérieure à 400 lignes  
(couleur, noir et blanc)

VHS; Supérieure à 230 lignes (couleur, noir et blanc)

## Audio

**Têtes:** Commande audio normale; 1 tête fixe

Audio haute-fidélité; 2 têtes rotatives

Effacement; 1 tête d'effacement total de voie

1 tête d'effacement de voie audio

**Pistes:** 4 voies (voie audio normale; 2 voies, audio haute-fidélité; 2 voies)

**Entrée:** Ligne (CINCH) x 2; -8 dBV, sous 47 ohms, asymétrique

Microphone (mini prise) x 1; -60 dBV, sous 4,7 kohms,

asymétrique (son normal enregistré sur la voie 1)

**Sortie:** Ligne (CINCH) x 2; -8 dBV, sous 600 ohms, asymétrique

Casque d'écoute (mini prise) x 1; -60 à -20 dBV, sous 8 ohms,

asymétrique

Ecran témoin (CINCH) x 1; -8 dBV, sous 600 ohms, asymétrique

**Réponse de fréquences:** Signaux audio normaux: 50 Hz à 10 kHz

Signaux haute-fidélité; 20 Hz à 20 kHz

**Rapport signal/bruit:** Supérieur à 42 dB (signaux audio normaux seulement)

**Gamme dynamique:** Supérieure à 90 dB (signaux audio haute-fidélité seulement)

**Diaphonie:** Signaux audio normaux; Supérieur à 40 dB

Signaux haute-fidélité; Supérieure à 52 dB

**Accessoire:** Fil d'alimentation

(1 V<sub>rms</sub> = 0 dBV)

Les poids et les dimensions sont approximatifs.

Spécifications sujettes à modifications sans préavis.

**Panasonic Canada Inc.**

5770 Ambler Drive, Mississauga, Ontario L4W 2T3 (905) 624-5010