

DRAFT

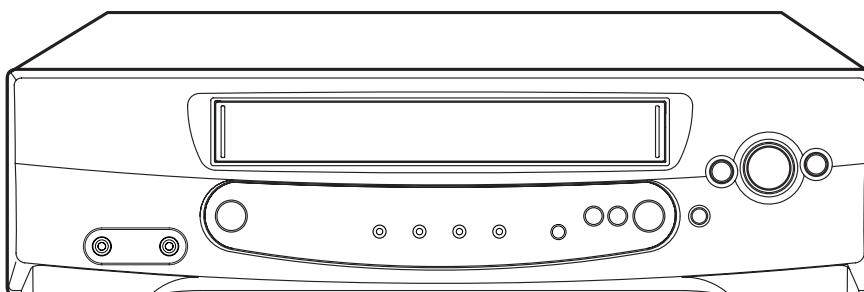


OWNER'S MANUAL
MANUAL DE INSTRUCCIONES

ORION®

VIDEO CASSETTE RECORDER
VIDEOGRABADOR DE CASSETTE
VR313A

ESPAÑOL | ENGLISH



ATTENTION
ATENCION

If you purchase a universal remote control from your local retailer, please contact the remote manufacturer for the required programming code.
Si usted a comprado un control de remoto universal, por favor comunice con el fabricante para el codico de programacion requerido.

TV/CATV MODE SELECTION
SELECCION DE MODO DE TV/CATV

When shipped from the factory, the TV/CATV menu option is set to the "CATV" (Cable Television) mode.

If not using CATV (Cable TV), set this menu option to the "TV" mode.

A la salida de fábrica, la opción de menú TV/CATV está en el modo "CATV" (televisión por cable). Si no se va a utilizar el CATV (TV cable), cambie la opción de este menú al modo TV.

ORION WEBSITE

FOR INFORMATION ON OUR OTHER PRODUCTS,
PLEASE VISIT OUR WEBSITE AT

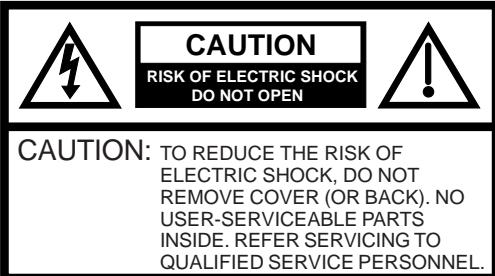
PARA INFORMACION SOBRE NUESTROS OTROS PRODUCTOS,
VISITE NUESTRO PORTAL DE INTERNET EN
www.orionsalesinc.com



Before operating the unit, please read this manual thoroughly.
Antes de utilizar su aparato favor de leer las siguientes instrucciones.



ENGLISH



CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.



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.

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

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

WARNING: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications.

However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the

interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

CAUTION: Changes or modifications not expressly approved by the partly responsible for compliance with the FCC Rules could void the user's authority to operate this equipment.



IMPORTANT SAFEGUARDS

1. READ INSTRUCTIONS

All the safety and operating instructions should be read before the unit is operated.

2. RETAIN INSTRUCTIONS

The safety and operating instructions should be retained for future reference.

3. HEED WARNINGS

All warnings on the unit and in the operating instructions should be adhered to.

4. FOLLOW INSTRUCTIONS

All operating and use instructions should be followed.

5. CLEANING

Unplug this unit from the wall outlet before cleaning.
Do not use liquid cleaners or aerosol cleaners.
Use a damp cloth for cleaning.

6. ATTACHMENTS

The manufacturer of this unit does not make any recommendations for attachments, as they may cause hazards.

7. WATER AND MOISTURE

Do not use this unit near water. For example, near a bathtub, washbowl, kitchen sink, or laundry tub, in a wet basement, or near a swimming pool.

8. ACCESSORIES

Do not place this unit on an unstable cart, stand, tripod, bracket, or table. The unit may fall, causing serious injury, and serious damage to the unit.

- 8A.** An appliance and cart combination should be moved with care. Quick stops, excessive force, and uneven surfaces may cause the appliance and cart combination to overturn.

PORTRABLE CART WARNING
(symbol provided by RETAC)



S3125A

2



ENGLISH

IMPORTANT SAFEGUARDS

9. VENTILATION

Slots and openings in the cabinet back or bottom are provided for ventilation and to ensure reliable operation of the unit and to protect it from overheating. These openings must not be blocked or covered. The openings should never be blocked by placing the unit on a bed, sofa, rug, or other similar surface. This unit should never be placed near or over a radiator or heat source. This unit should not be placed in built-in installations such as a bookcase or rack unless proper ventilation is provided or the manufacturer's instructions have been adhered to.

10. POWER SOURCES

This unit should be operated only from the type of power source indicated on the rating plate. If you are not sure of the type of power supply to your home, consult your appliance dealer or local power company. For units intended to operate from battery power, or other sources, refer to the operating instructions.

11. GROUNDING OR POLARIZATION

This unit is equipped with a polarized alternating-current line plug (a plug having one blade wider than the other). This plug will fit into the power outlet only one way. This is a safety feature. If you are unable to insert the plug fully into the outlet, try reversing the plug. If the plug should still fail to fit, contact your electrician to replace your obsolete outlet. Do not defeat the safety purpose of the polarized plug. If your unit is equipped with a 3-wire grounding-type plug, a plug having a third (grounding) pin, this plug will only fit into a grounding-type power outlet. This too, is a safety feature. If you are unable to insert the plug into the outlet, contact your electrician to replace your obsolete outlet.

Do not defeat the safety purpose of the grounding-type plug.

12. POWER-CORD PROTECTION

Power-supply cords should be routed so that they are not likely to be walked on or pinched by items placed upon or against them, paying particular attention to cords at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the appliance.

13. LIGHTNING

To protect your unit from a lightning storm, or when it is left unattended and unused for long periods of time, unplug it from the wall outlet and disconnect the antenna or cable system. This will prevent damage to the unit due to lightning and power line surges.

14. POWER LINES

An outside antenna system should not be located in the vicinity of overhead power lines or other electric light or power circuits, or where it can fall into such power lines or circuits. When installing an outside antenna system, extreme care should be taken to keep from touching such power lines or circuits, as contact with them might be fatal.

15. OVERLOADING

Do not overload wall outlets and extension cords, as this can result in a risk of fire or electric shock.

16. OBJECT AND LIQUID ENTRY

Do not push objects through any openings in this unit as they may touch dangerous voltage points or short out parts that could result in fire or electric shock. Never spill or spray any type of liquid into the unit.

17. OUTDOOR ANTENNA GROUNDING

If an outside antenna or cable system is connected to the unit, be sure the antenna or cable system is grounded to provide some protection against voltage surges and built-up static charges. Section 810 of the National Electrical Code, ANSI/NFPA 70, provides information with respect to proper grounding of the mast and supporting structure, grounding of the lead-in wire to an antenna discharge unit, size of grounding conductors, location of antenna discharge unit, connection to grounding electrodes, and requirements for the grounding electrode.

18. SERVICING

Do not attempt to service this unit yourself as opening or removing covers may expose you to dangerous voltage or other hazards. Refer all servicing to qualified service personnel.





IMPORTANT SAFEGUARDS

19. DAMAGE REQUIRING SERVICE

Unplug this unit from the wall outlet and refer servicing to qualified service personnel under the following conditions:

- a. When the power-supply cord or plug is damaged.
- b. If liquid has been spilled, or objects have fallen into the unit.
- c. If the unit has been exposed to rain or water.
- d. If the unit does not operate normally by following the operating instructions. Adjust only those controls that are covered by the operating instructions, as an improper adjustment of other controls may result in damage and will often require extensive work by a qualified technician to restore the unit to its normal operation.
- e. If the unit has been dropped or the cabinet has been damaged.
- f. When the unit exhibits a distinct change in performance, this indicates a need for service.

20. REPLACEMENT PARTS

When replacement parts are required, be sure the service technician uses replacement parts specified by the manufacturer or those that have the same characteristics as the original parts.

Unauthorized substitutions may result in fire, electric shock or other hazards.

21. SAFETY CHECK

Upon completion of any service or repairs to this unit, ask the service technician to perform safety checks to determine that the unit is in proper operating condition.

22. HEAT

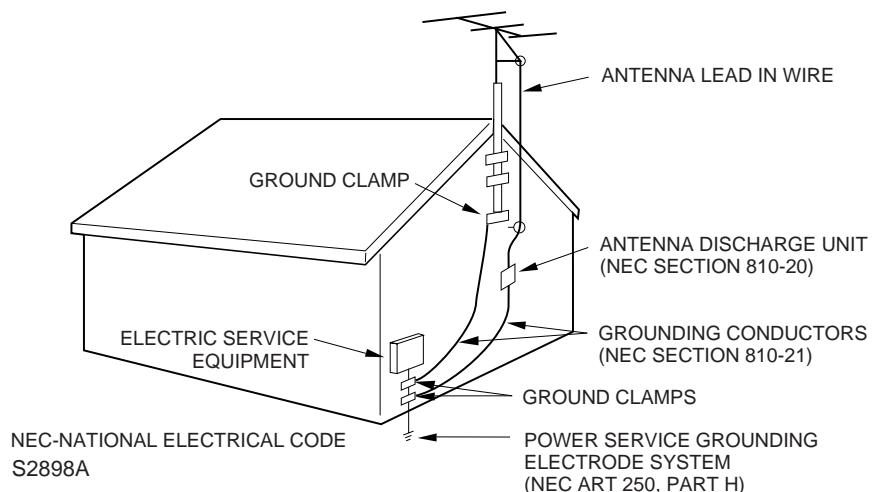
The product should be situated away from heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other products (including amplifiers) that produce heat.

23. NOTE TO CATV SYSTEM INSTALLER

This reminder is provided to call the CATV system installer's attention to Article 820-40 of the NEC that provides guidelines for proper grounding and, in particular, specifies that the cable ground shall be connected to the grounding system of the building, as close to the point of cable entry as practical.



EXAMPLE OF ANTENNA GROUNDING AS PER THE
NATIONAL ELECTRICAL CODE





PRECAUTIONS

- If you cause a static discharge when touching the VCR, and the VCR fails to function, simply unplug the unit from the wall outlet, wait 10 minutes and plug it back in. The VCR should return to normal operation.
- Avoid extreme heat or cold. (41°F/5°C-104°F/40°C)
- Do not place the VCR on or near appliances which may cause electromagnetic interference, e.g. TV, speakers, etc. Doing so may cause erratic operation of the VCR including picture and/or sound distortion or noise.
- Avoid extreme moisture and dust.
- The ventilation holes prevent overheating. Do not block or cover these holes. Especially avoid covering the holes with soft materials such as cloth or paper.
- Do not insert fingers or any other objects into the cassette loading slot. Do not spray cleaner or wax directly on the VCR or use forced air to remove dust.
- Avoid places subject to strong vibration. Use in a horizontal (flat) position only.
- Keep the VCR away from flower vases, sinks, etc. If liquids should be spilled into the VCR, serious damage will result. If you spill any liquids into the VCR, unplug the AC power cord immediately and consult qualified service personnel before attempting to use the VCR again.
- When you finish operating the VCR, always unload the cassette and turn off the power.
- When you leave your home for a long time, unplug the AC power cord.
- To protect the VCR from a lightning storm, unplug the AC power cord from the wall outlet and disconnect the antenna.

MOISTURE CONDENSATION

DO NOT OPERATE THIS VCR FOR AT LEAST TWO OR THREE HOURS WHEN MOISTURE IN THE AIR CONDENSES ON THE VCR.

ENGLISH

WHAT IS MOISTURE CONDENSATION?

When a cold liquid is poured into a glass, for example, water vapor in the air will condense on the surface of the glass. This is called moisture condensation.

MOISTURE WILL CONDENSE ON THE UNIT IN THE FOLLOWING CASES:

- When you move this VCR from a cold to a warm place.
- After heating a cold room or under extremely humid conditions.

WHEN YOU EXPERIENCE THE ABOVE CONDITIONS,

Plug the power cord into an AC outlet, press the POWER button to turn on and leave the unit at room temperature until moisture condensation disappears.

Depending on the surrounding conditions, this may take two or three hours.

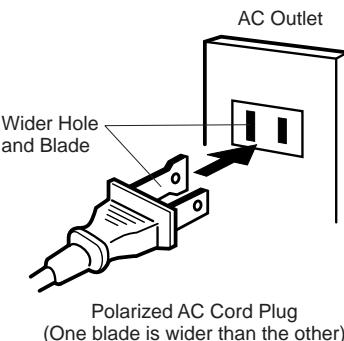
POWER SOURCE

TO USE AC POWER SOURCE

Use the AC polarized line cord provided for operation on AC. Insert the AC cord plug into a standard 120V 60Hz polarized AC outlet.

NOTES:

1. Never connect the AC line cord plug to other than the specified voltage (120V 60Hz). Use the attached power cord only.
2. If the polarized AC cord does not fit into a non-polarized AC outlet, do not attempt to file or cut the blade. It is the user's responsibility to have an electrician replace the obsolete outlet.





PRECAUTIONS

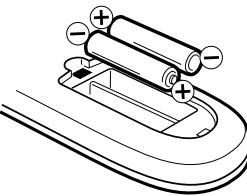
BATTERY CAUTIONS

Follow these precautions when using batteries in this device:

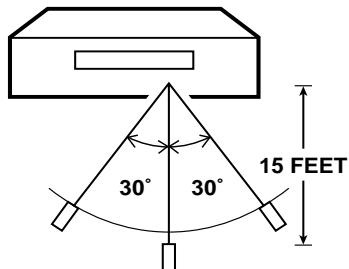
- Use only the size and type of batteries specified.
- Be sure to follow the correct polarity when installing the batteries as indicated in the battery compartment. Reversed batteries may cause damage to the device.
- Do not mix different types of batteries together (e.g. Alkaline and Carbon-zinc) or old batteries with fresh ones.
- If the device is not to be used for a long period of time, remove the batteries to prevent damage or injury from possible battery leakage.
- Do not try to recharge batteries not intended to be recharged; they can overheat and rupture (Follow battery manufacturer's directions).

BATTERY INSTALLATION

- Open the battery compartment cover.
- Install two "AAA" batteries (not supplied).
- Replace the cover.



EFFECTIVE DISTANCE OF THE REMOTE CONTROL



- NOTES:**
- When direct sunlight, an incandescent lamp, fluorescent lamp or any other strong light shines on the Remote Sensor, the remote operation may be unstable.
 - When there is an obstacle between the VCR and the remote control, the remote control may not operate.

6

FEATURES

High Quality Picture Technology - This video cassette recorder marked "HQ" incorporates VHS high quality technology. A built-in detail enhancer is used to boost the recorded signal and provide maximum picture quality in playback. It is compatible with other VHS video cassette recorders.

8-Program/1-Month Programmable Timer with Everyday/Every Week Capability - The built-in timer allows automatic absentee recording of up to 8 TV programs within 1 month. It is also possible to record a program which is broadcast at the same time everyday or every week.

On-Screen Display and Programming - When you select a channel or make other changes, the TV will show an indicator on the screen for a few seconds. Clock settings, timer setting and other set-up operations can be carried out using the on-screen display menu system.

Digital Auto Tracking - Automatically adjusts tracking during playback for the best possible picture.

181 Channel Tuner - Receives standard VHF and UHF broadcast channels and up to 113 cable channels.

One-touch Timer Recording (OTR) - Simply by pressing the REC/OTR button, the VCR can be programmed for up to 6 hours of recording with an immediate start.

Automatic Power On - When loading a cassette tape, this VCR will automatically turn on.

Automatic Playback - When loading a cassette tape without the erase prevention tab, this VCR will automatically turn on and play back the cassette tape at the correct speed.

Automatic Rewind-Stop-Eject-Power Off - When a tape reaches its end during playback and recording, it will automatically stop, rewind, stop, eject the tape and the VCR will turn off.



ENGLISH

TABLE OF CONTENTS

Automatic Repeat Play System - When the AUTO REPEAT option is turned on, this VCR will automatically play back the same cassette tape repeatedly.

On-Screen 3 Language Display - This TV can display the on screen language in English, Spanish or French.

Real Time Tape Counter - The counter displays on the screen the elapsed time in hours, minutes and seconds

2 Speed Picture Search - 3 or 5 times normal speed in SP mode (7X or 9X in LP and 9X or 15X in SLP).

3 Speed Playback - Plays three tape speeds (SP, LP, SLP).

2 Speed Record - Records two tape speeds (SP, SLP).

Front Audio/Video In Jacks - A VCR or other video device may be hooked up for dubbing.

CAUTIONS

IMPORTANT SAFEGUARDS	2
PRECAUTIONS	5

PREPARATION

FEATURES	6
LOCATION OF CONTROLS	8
BASIC CONNECTIONS	10
CATV (CABLE TV) CONNECTIONS	12
AUDIO/VIDEO CONNECTIONS	14
SETTING THE VIDEO CHANNEL	15
LANGUAGE SELECTION	15
SETTING THE CLOCK	15
SETTING THE CHANNELS	16
NOISE ELIMINATION	16

PLAYBACK

LOADING AND UNLOADING	17
PLAYBACK	17
SPECIAL PLAYBACK	18

RECORDING

RECORDING A TV PROGRAM	18
ONE-TOUCH TIMER RECORDING (OTR)	20
SETTING THE TIMER RECORDING	20

ADDITIONAL INFORMATION

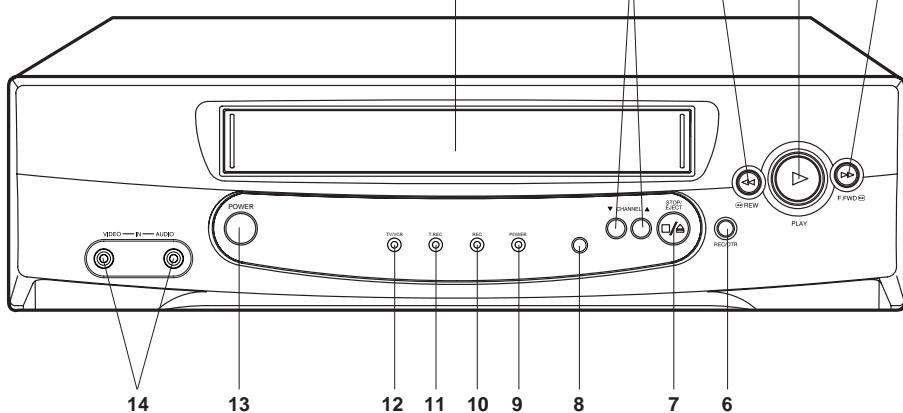
ON-SCREEN FUNCTION DISPLAY	21
DUPPLICATING A VIDEO TAPE	22
VIDEO HEAD CLEANING	22
BEFORE REQUESTING SERVICE	23
SPECIFICATIONS	24
WARRANTY	25



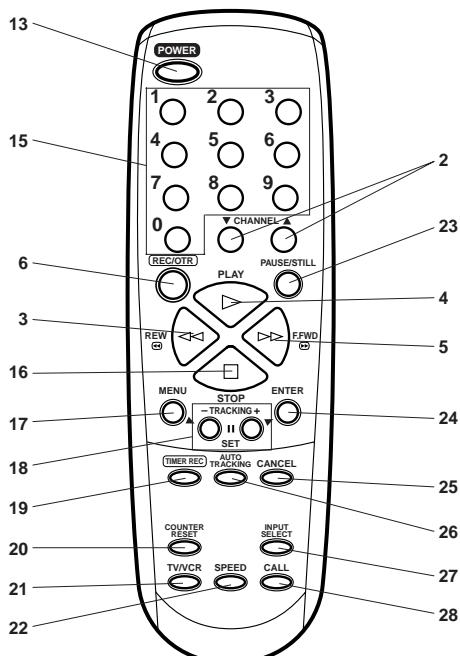


LOCATION OF CONTROLS

FRONT



REMOTE CONTROL

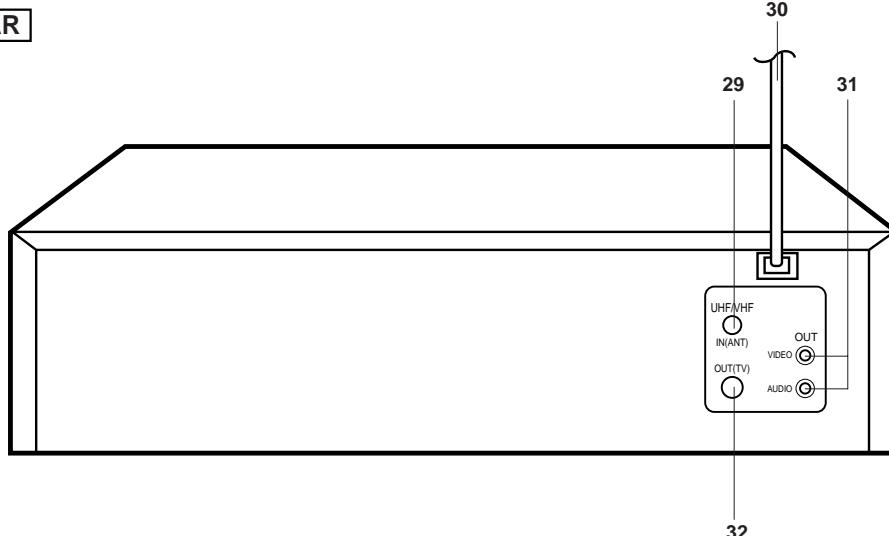


1. **Cassette Loading Slot** - To insert or remove a video tape.
2. **CHANNEL ▼ / ▲ buttons** - Used to select a channel for viewing or recording.
3. **REW button** - In the STOP mode, this button rapidly winds the tape backwards. In the PLAY mode, this button activates Reverse Search.
4. **PLAY button** - Press to play a prerecorded tape.
5. **F. FWD button** - In the STOP mode, this button rapidly winds the tape forward. In the PLAY mode, this button activates Forward Search.
6. **REC/OTR button** - Press once to start normal recording. Additional presses activate One-touch Timer Recording.
7. **STOP/EJECT button** - Press once to stop the tape in any mode. Press again to eject the tape.
8. **Remote Sensor** - Signals from the Remote Control are received here.
9. **POWER indicator** - Lights up when the power is turned on.
10. **REC indicator** - Lights up during recording.
11. **T. REC indicator** - Lights when the unit is in the Timer Record mode.
12. **TV/VCR indicator** - Lights up when the TV/VCR selector button is selected to the VCR mode.
13. **POWER button** - Turns the VCR power on and off.
14. **AUDIO/VIDEO IN Jacks** - Audio and video signal cables from an external source can be connected here.



REAR

ENGLISH



15. **Direct Channel Selection buttons (0-9)** - Allows direct access to any channel.
16. **STOP button** - Press to stop the tape.
17. **MENU button** - Press to display the on-screen menu function.
18. **TRACKING SET +/− buttons** - During playback, they are used to adjust tracking manually. Used to set or adjust in the menu mode.
19. **TIMER REC button** - Used to set the VCR to start recording at a preset time.
20. **COUNTER RESET button** - Resets the Real Time Tape Counter to 00:00:00.
21. **TV/VCR selector button** - Switches between TV and VCR.
22. **SPEED (SP/SLP) selector button** - Sets the tape speed for recording.
23. **PAUSE/STILL button** - During recording, this button temporarily stops the tape. The " **II** " will appear on the screen. During playback, it stops the tape and displays a still image on the TV screen.
24. **ENTER button** - Used to enter the information in the menu mode.
25. **CANCEL button** - Used to clear the selected timer recording program.
26. **AUTO TRACKING button** - Allows automatic adjustment of tracking to minimize picture noise during playback.
27. **INPUT SELECT button** - Switches the program for viewing between the VCR and external input sources.
28. **CALL button** - Displays the present time/day of the week, channel, counter, speed selection and VCR mode on the TV screen.
29. **UHF/VHF IN (ANT) Jack** - Connect a UHF/VHF antenna or CATV cable to this jack.
30. **AC Power Cord** - Connect to a 120V 60Hz outlet.
31. **AUDIO VIDEO OUT Jacks** - Use to output audio and video signal to a TV, amplifier or VCR.
32. **UHF/VHF OUT (TV) Jack** - Use to output UHF/VHF or CATV signal to a TV.



BASIC CONNECTIONS

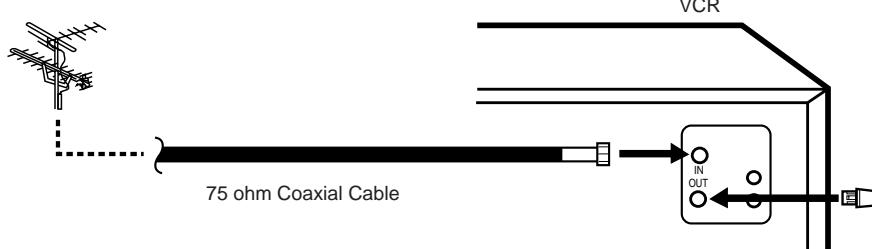
If you are using an antenna system, follow the instructions. If you are a cable (CATV) subscriber, skip ahead to page 12 for the proper connections.

ANTENNA TO VCR CONNECTION

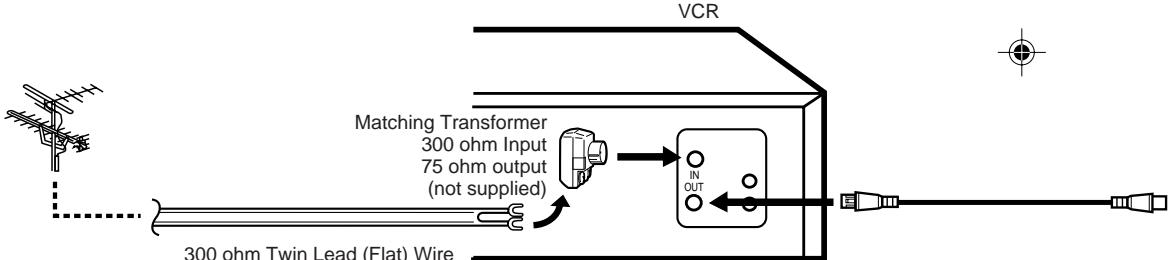
The VCR must be connected "between" the antenna and the TV. First, disconnect the antenna from the TV and connect it to the VCR. Then connect the VCR to the TV. Below are 3 common methods of connecting an antenna system to a VCR. Find the type of antenna system you are using and follow the connection diagram.

1

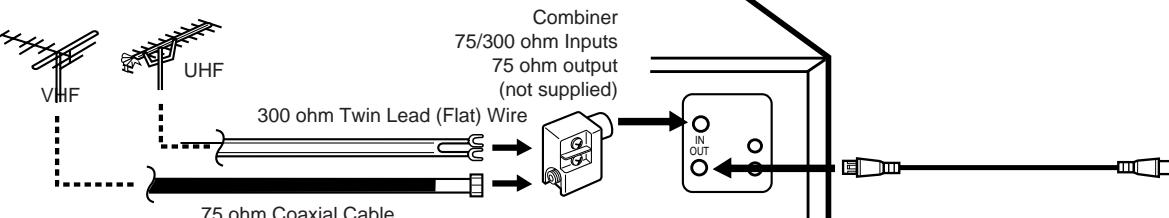
Combination VHF/UHF Antenna with 75 ohm Coaxial Cable

**2**

Combination VHF/UHF Antenna with 300 ohm Twin Lead (Flat) Wire

**3**

Separate VHF and UHF Antennas



NOTE: If both VHF and UHF antennas have 300 ohm twin lead (flat) wires, use a combiner having two 300 ohm inputs and one 75 ohm output.

- NOTES:**
- A clear picture will not be obtained by the VCR unless the antenna signal is good. Connect the antenna to the VCR properly.
 - For better quality recording, an indoor antenna or a telescopic antenna is not recommended. The use of an outdoor type antenna is required.
 - If you are not sure about the connection, please refer to qualified service personnel.

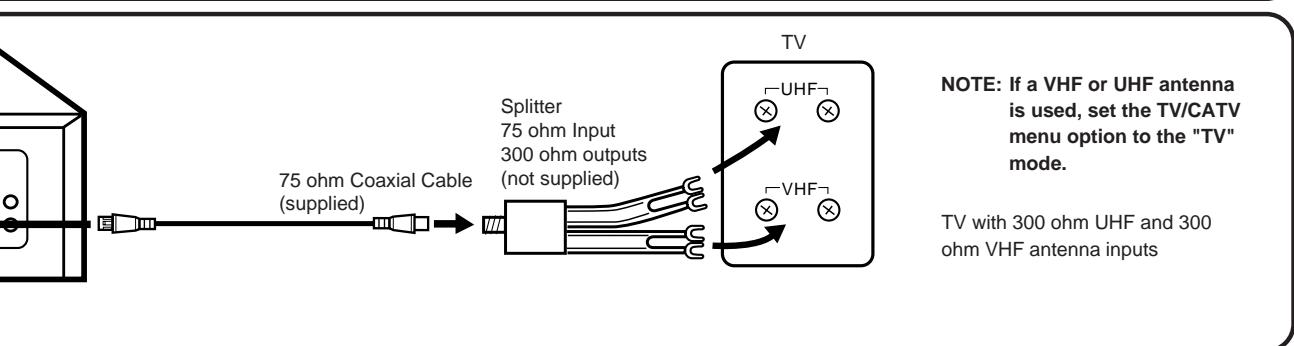
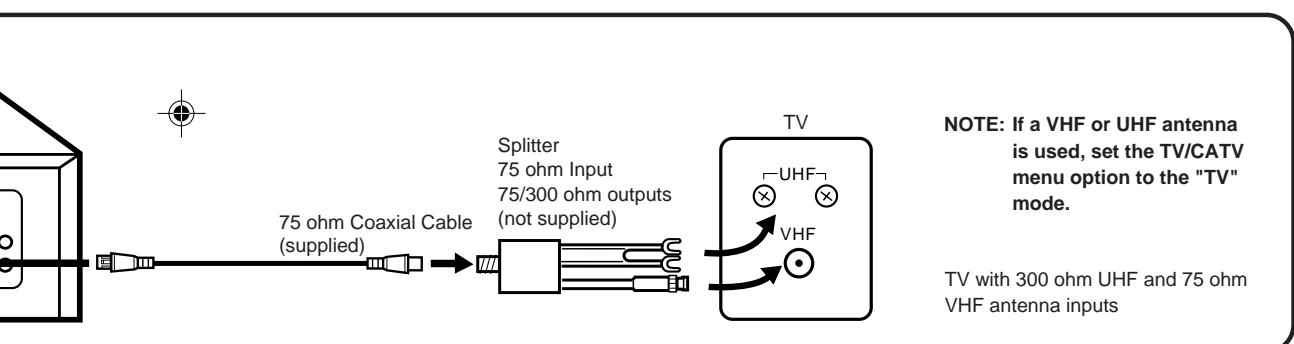
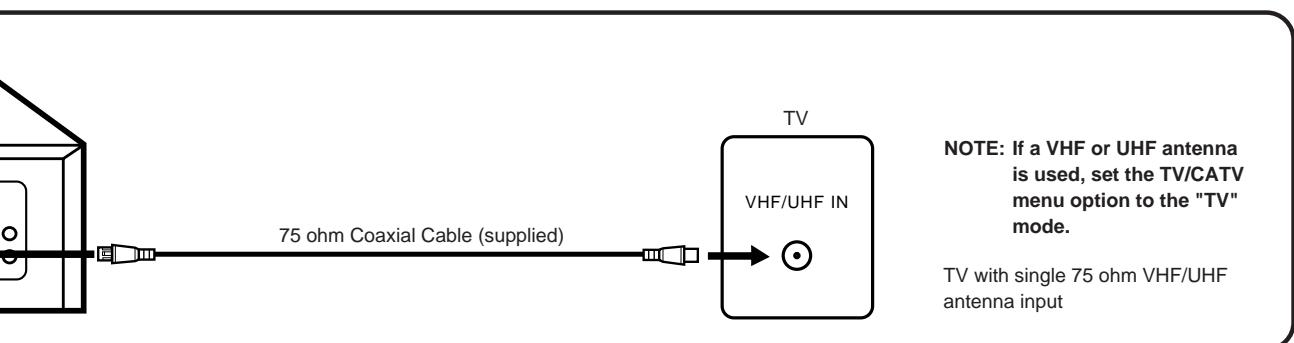


VCR TO TV CONNECTION

After you have connected the antenna to the VCR, you must connect the VCR to the TV. Below are 3 common methods of connecting your VCR to a TV. Find the type of TV you are using and follow the connection diagram.

This VCR has a single 75 ohm output for connection to a TV. If your TV has separate VHF and UHF antenna inputs (numbers 2 and 3 below), use a splitter to connect the VCR to the TV for VHF and UHF reception.

ENGLISH

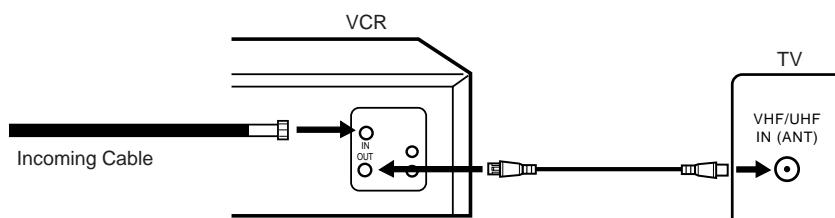




CATV (CABLE TV) CONNECTIONS

Many cable companies offer services permitting reception of extra channels including pay or subscription channels. This VCR has an extended tuning range and can be tuned to most cable channels without using a cable company supplied converter box, except for those channels which are intentionally scrambled. If you subscribe to a special channel which is scrambled, you must have a descrambler box for proper reception.

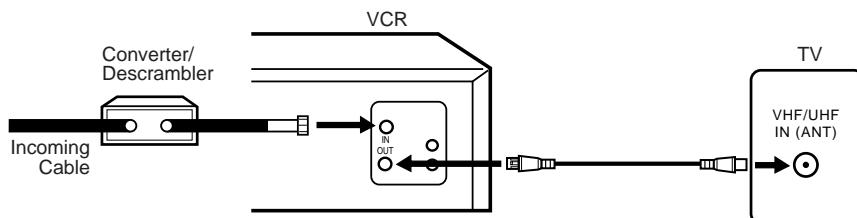
1



ALLOWS:

- * Recording of nonscrambled channels.
- * Use of the programmable timer.
- * Recording of one channel while watching another.

2



ALLOWS:

- * Recording of channels through the converter box (scrambled and unscrambled).
- * Using the programmable timer to record only the channel selected at the converter box.

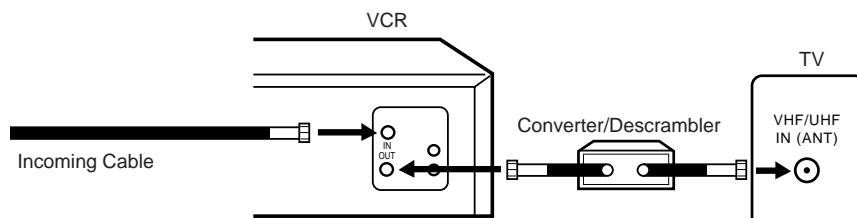
PREVENTS:

- * Recording one channel while watching another.
- * Using the VCR tuner to select channels.

NOTE:

To record from converter/descrambler, VCR tuner must be tuned to the converter output channel, usually channel 3 or 4.

3



ALLOWS:

- * Recording of nonscrambled channels.
- * Use of the programmable timer.
- * Recording an unscrambled channel while watching any channel selected at the converter box.

PREVENTS: Recording scrambled channels.

NOTE:

If you are playing a tape or using the tuner built into the VCR, the converter must be set to the video channel output of the VCR (either 3 or 4).

NOTE: Whenever a Converter/Descrambler box is placed before the VCR, you must tune the VCR to the output of the Converter/Descrambler box, usually channel 3 or 4.

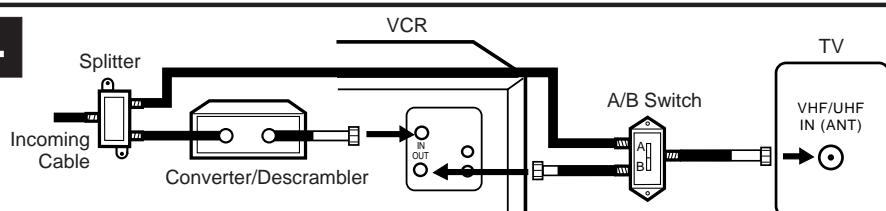


IMPORTANT: Make sure the TV/CATV menu option is set to the "CATV" mode.

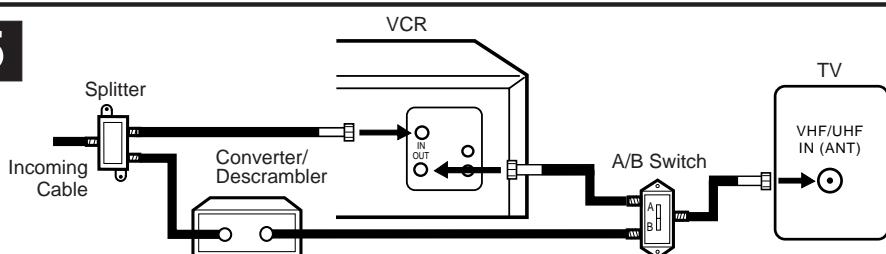
This VCR cannot receive scrambled programs since it does not contain a descrambler. In order to receive scrambled programs, your existing descrambler must be used. Descrambler boxes are available from cable companies. Consult your local cable company for more information concerning connection to their descrambler equipment. There are many ways to connect your VCR to a cable system. Below are six common methods of connection.

ENGLISH

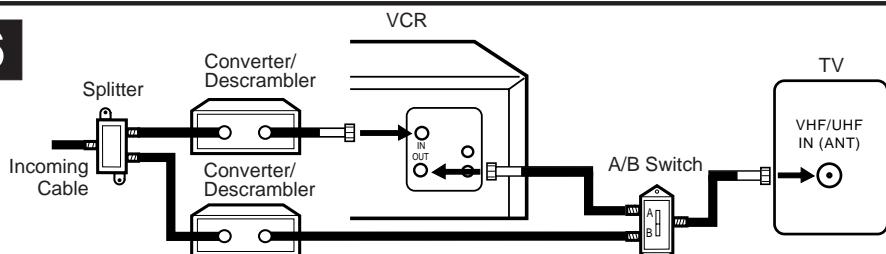
4



5



6



7

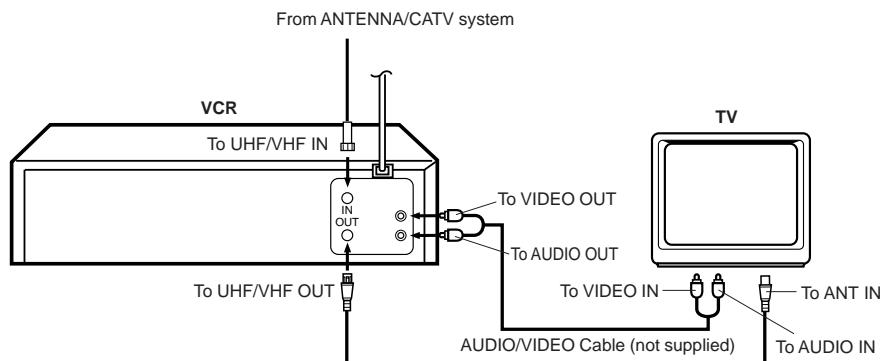
- ALLOWS:**
- * Recording of all channels through the converter box.
 - * Recording a scrambled or unscrambled channel while watching another (scrambled or unscrambled) channel.
 - * Using the programmable timer to record only the channel selected at the converter box.
- PREVENTS:**
- Using the VCR tuner to select channels.



AUDIO/VIDEO CONNECTIONS

If your TV has AUDIO IN and VIDEO IN jacks, you can connect your VCR to them to receive a higher quality picture and sound. If you have a stereo, you can connect a stereo amplifier to enjoy powerful sound.

AUDIO/VIDEO CONNECTION

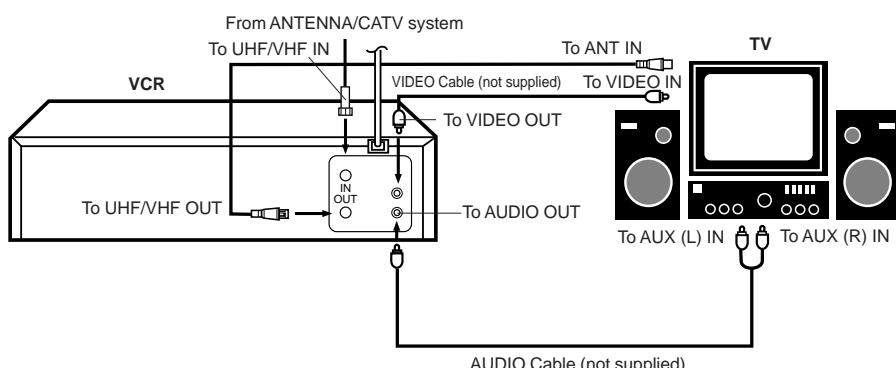


1. Connect the VIDEO OUT jack on the VCR to the VIDEO IN jack on the TV.
2. Connect the AUDIO OUT jacks on the VCR to the AUDIO IN jacks on the TV.
3. Set the VIDEO/TV selector of your TV to "VIDEO".

STEREO AMPLIFIER CONNECTIONS

When you connect your VCR to a Stereo Component System, you can view the picture from the VCR while enjoying powerful sound from your audio system.

NOTE: Sound will be monaural.



Connect the AUDIO OUT jacks on the VCR to the AUX IN jacks on the stereo amplifier.

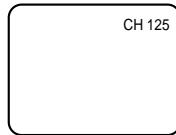


SETTING THE VIDEO CHANNEL

To view playback of a recorded tape, or to watch a program selected by the VCR's channel selector, the TV must be set to channel 3 or 4 (video channel).

When a TV is connected with the 75 ohm coaxial cable only.

- 1 Press and hold the 3 or 4 button on the remote control for 3 seconds in the VCR standby mode (the unit is plugged in to the AC outlet, however; the unit power is turned off). The TV/VCR indicator will start to flash.
- 2 Turn ON the TV and set to CH 3 or 4 to correspond with the channel selected in step 1.
- 3 Turn ON the VCR POWER button.
- 4 Press the TV/VCR selector button to select the VCR position.
The TV/VCR indicator will light.
- 5 Select any channel to receive a TV station in your area.
The channel number will appear on the screen for about 4 seconds.



For a push-button TV tuner

If CH 3 or 4 corresponding to the video channel cannot be tuned on your TV, proceed as follows: set the VCR 3/4 channel selector and the TV to CH 3 or 4, play back a prerecorded tape and tune the TV to receive a sharp color picture from the video cassette recorder. Refer to your TV owner's manual for details.

LANGUAGE SELECTION

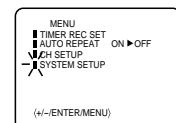
This VCR can display on the TV screen in the English, Spanish or French languages.

CHECK BEFORE YOU BEGIN

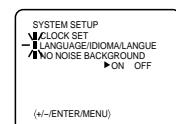
- Turn ON the TV and set to the video channel 3 or 4.
- Turn ON the VCR POWER button.
- Press the TV/VCR selector button to select the VCR mode.

When a TV is connected with an audio/video cable, turn the TV and this VCR on and select the video input mode on the TV.

- 1 Press the MENU button.
Press the TRACKING SET + or - button to select the SYSTEM SETUP option, then press the ENTER button.



- 2 Press the TRACKING SET + or - button to select the LANGUAGE option, then press the ENTER button.



- 3 Press the TRACKING SET + or - button to select the desired language: English (ENGLISH), Spanish (ESPAÑOL) or French (FRANCAIS), then press the ENTER button.



- 4 Press the MENU button until the menu screen is cleared.

ENGLISH

SETTING THE CLOCK

You must set the date and time manually for timer recordings.

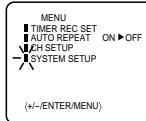
EXAMPLE: Setting the clock to "8:30 AM" October, 29 (FRI), 2003.

CHECK BEFORE YOU BEGIN

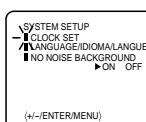
- Turn ON the TV and set to the video channel 3 or 4.
- Turn ON the VCR POWER button.
- Press the TV/VCR selector button to select the VCR mode.

When a TV is connected with an audio/video cable, turn the TV and this VCR on, and select the video input mode on the TV.

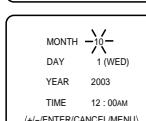
- 1 Press the MENU button. Press the TRACKING SET + or - button to select the SYSTEM SETUP option, then press the ENTER button.



- 2 Press the TRACKING SET + or - button to select the CLOCK SET option, then press the ENTER button.



- 3 Press the TRACKING SET + or - button to set the month, then press the ENTER button.



- 4 Set the day, year and time as in Step 2.

- The day of the week will automatically appear when you set the year.
- Press and hold down the button to increase/decrease the minute by 10.
- After setting, the date and time will start functioning automatically.

NOTES: • After a power failure or disconnection of the power, the timer settings will be lost. In this case, reset the present time.
• Press the CANCEL button to move cursor backward for correction.



SETTING THE CHANNELS

This VCR is equipped with a channel memory feature which allows channels to skip up or down to the next channel set into memory, skipping over unwanted channels. Before selecting channels, they must be programmed into the VCR's memory. In addition to normal VHF and UHF channels, this VCR can receive up to 113 Cable TV channels. To use this VCR with an antenna, set the TV/CATV menu option to the TV mode. When shipped from the factory, this menu option is in the CATV mode.

TV/CATV SELECTION

- 1 Press the MENU button.
- 2 Press the TRACKING SET + or - button to select the CH SETUP option, then press the ENTER button.
- 3 Press the TRACKING SET + or - button to select the TV/CATV mode.
- 4 Press the ENTER button to select the TV or CATV mode. The arrow indicates the selected mode.

TV - VHF/UHF channels
CATV - CABLE TV channels

- 5 Press the MENU button twice to return to normal TV viewing.

AUTOMATIC MEMORY TUNING

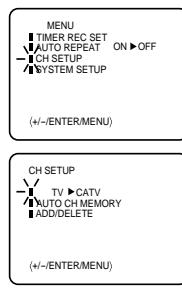
The VCR can receive a maximum of 181 channels by presetting the channels into memory.

CHECK BEFORE YOU BEGIN

- Turn ON the TV and set to the video channel 3 or 4.
- Turn ON the VCR POWER button.
- Press the TV/VCR selector button to select the VCR mode.

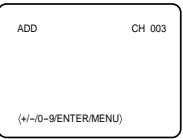
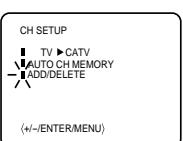
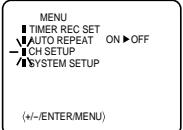
When a TV is connected with an audio/video cable, turn the TV and this VCR on, and select the video input mode on the TV.

- 1 Press the MENU button. Press the TRACKING SET + or - button to select the CH SETUP option, then press the ENTER button.
- 2 Press the TRACKING SET + or - button to select the AUTO CH MEMORY mode, then press the ENTER button.
- 3 The auto tuning will start. The channel display will count up and when finished, the screen returns to normal.



TO ADD/DELETE CHANNELS

- 1 Press the MENU button. Press the TRACKING SET + or - button to select the CH SETUP option, then press the ENTER button.
- 2 Press the TRACKING SET + or - button to select the ADD/DELETE mode, then press the ENTER button.
- 3 Select the desired channels to be added or deleted using the TRACKING SET + or - button.
- 4 Press the ENTER button if you wish to DELETE the channel from memory. Press the ENTER button if you wish to ADD the unmemorized channel. Repeat Steps 3 and 4 for each channel to be added or deleted.
- 5 Press the MENU button three times after adding or deleting all of the desired channels, to return to normal TV viewing.



NOISE ELIMINATION

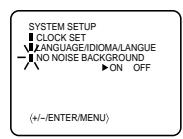
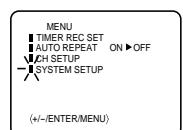
When you don't want to receive a weak signal broadcast, the Blue back screen can be obtained by selecting the NO NOISE BACKGROUND "ON". When the unit is shipped from the factory, the NO NOISE BACKGROUND is set to the "ON" position.

CHECK BEFORE YOU BEGIN

- Turn ON the TV and set to the video channel 3 or 4.
- Turn ON the VCR POWER button.
- Press the TV/VCR selector button to select the VCR mode.

When a TV is connected with an audio/video cable, turn the TV and this VCR on and select the video input mode on the TV.

- 1 Press the MENU button, then press the TRACKING SET + or - button to select the SYSTEM SETUP option. Then press ENTER.
- 2 Press the TRACKING SET + or - button to select the NO NOISE BACKGROUND option.
- 3 Press the ENTER button to select the ON position.
- 4 Press the MENU button twice to return to normal TV viewing.



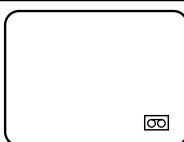


LOADING AND UNLOADING

Use only video cassette tapes marked **VHS**.

LOADING

Push the center of the tape until it is automatically retracted.



AUTOMATIC POWER ON

The VCR will turn on automatically and the POWER indicator will light.

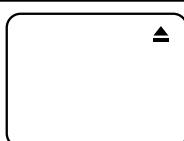
AUTOMATIC PLAY

When loading a cassette tape without the erase prevention tab, playback will start immediately.

Insert the cassette with its labeled side facing you. An inverted cassette cannot be inserted.

UNLOADING

To unload a cassette, press the STOP/EJECT button on the VCR twice. The first press will stop the tape in any mode. The second press will eject the tape. "▲" will appear on the screen for about 4 seconds.



AUTOMATIC EJECT

If the VCR automatically rewinds the tape to the beginning (AUTO REWIND FEATURE), the tape will be ejected automatically.

- NOTES:**
- Always eject the tape when not in use.
 - The cassette can be ejected even if the VCR is turn off.

PLAYBACK

To play a prerecorded cassette tape.

TO START PLAYBACK

CHECK BEFORE YOU BEGIN

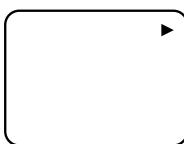
- Turn ON the TV and set to the video channel 3 or 4.
- Turn ON the VCR POWER button.
- Press the TV/VCR selector button to select the VCR mode.

When a TV is connected with an audio/video cable, turn the TV and this VCR on and select the video input mode on the TV.

- 1 Load a prerecorded tape
(When loading a cassette tape without the erase prevention tab, playback will start automatically).

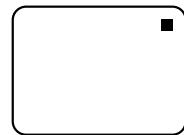


- 2 Press the PLAY button.
Playback will start.
"▶" will appear on the screen for about 4 seconds.



TO STOP PLAYBACK

Press the STOP button once.
The tape will stop but remain fully loaded and ready to play.
"■" will appear on the screen for about 4 seconds.

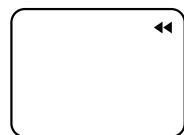


ENGLISH

TO REWIND OR FORWARD THE TAPE RAPIDLY

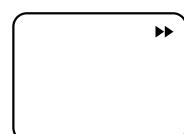
Press the REW button in the STOP mode.

"◀◀" will appear on the screen for about 4 seconds.



Press the F.FWD button in the STOP mode.

"▶▶" will appear on the screen for about 4 seconds.



FORWARD/REVERSE PICTURE SEARCH

If you want to see the tape program during REW or F.FWD mode, press and hold the REW or F.FWD button again. The backward or forward visual search picture will be seen on the screen. Release the button to return to the REW or F.FWD mode.

DIGITAL TRACKING CONTROL

When a tape is played, the Digital Auto Tracking System automatically adjusts the tracking to obtain the best possible picture. If noise bars appear during playback, adjust the tracking manually:

- Press the TRACKING SET + or - button to obtain the best possible picture. To resume automatic tracking, press the AUTO Tracking button.



SPECIAL PLAYBACK

TO VISUALLY SEARCH FOR DESIRED POINTS

When either the F.FWD or REW button is pressed in the PLAYBACK mode, the speed search picture will appear. When pressed twice, the search picture will increase speed. Speed search time depends upon the speed used (SP, LP or SLP) during recording.

TO WATCH A STILL PICTURE

Press the PAUSE/STILL button in the PLAYBACK mode. Press the PAUSE/STILL button again to resume normal playback.

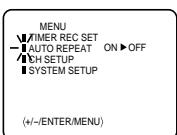
TO WATCH A TAPE REPEATEDLY

CHECK BEFORE YOU BEGIN

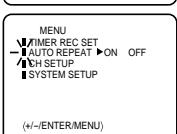
- Turn ON the TV and set to the video channel 3 or 4.
- Turn ON the VCR POWER button.
- Press the TV/VCR selector button to select the VCR mode.

When a TV is connected with an audio/video cable, turn the TV and this VCR on, and select the video input mode on the TV.

- 1 Press the MENU button.
Press the TRACKING SET + or - button to select the AUTO REPEAT option.



- 2 Press the ENTER button to select the ON position.



- 3 Press the MENU button.
If you press the PLAY button, the tape will play over and over until the repeat mode is canceled.

" " will appear if you press the CALL button.
To cancel, press the CALL button again.

NOTE: To cancel repeat mode, follow the above steps 1 and 2, then press the ENTER button to select the OFF position. Press the MENU button to return to the TV.

TAPE SPEED AND RECORDING/PLAYBACK TIME

You can select the two different tape speed before recording.

TAPE SPEED	VIDEO CASSETTE TAPE	
	T120	T160
SP Standard Play	2 hours	2-2/3 hours
SLP Super Long Play	6 hours	8 hours

This VCR selects the playback tape speed SP, LP(Long Play) or SLP automatically.

RECORDING A TV PROGRAM

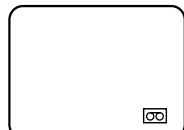
RECORDING AND VIEWING THE SAME TV PROGRAM

CHECK BEFORE YOU BEGIN

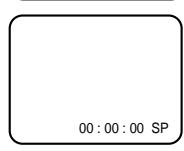
- Turn ON the TV and set to the video channel 3 or 4.
- Turn ON the VCR POWER button.
- Press the TV/VCR selector button to select the VCR mode.

When a TV is connected with an audio/video cable, turn the TV and this VCR on and select the video input mode on the TV.

- 1 Load a cassette tape with the erase prevention tab intact. The VCR will automatically turn on.



- 2 Press the SPEED selector button to select the desired tape speed SP or SLP. The counter and SP or SLP will appear on the screen for about 4 seconds.



VHF/UHF/CATV CHANNELS

TV	CATV
VHF 2-13	VHF 2-13
UHF 14-69	STD/HRC/IRC 14-36 (A) (W) 37-59 (AA) (VVW) 60-85 (AAA) (ZZZ) 86-94 (86) (94) 95-99 (A-5) (A-1) 100-125 (100)(125) 01 (5A)

- 3 Press the direct channel selection buttons or the CHANNEL ▲ or ▼ button to select the channel to be recorded.

1-9 Press 0 twice and then 1-9 as required.
Example: To select 2, Press "002".

10-19 Press 0 first and then the remaining 2 digits in order from left to right.

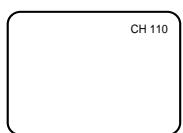
Example: Press 012 for "12".

20-99 Press 2 digits in order.

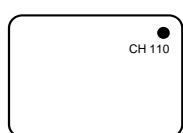
Example: Press 22 for "22".

100-125 Press the 3 digits in order.

Example: Press 110 for "110".



- 4 Press the REC/OTR button.
" " will appear on the screen for about 4 seconds and the REC indicator will light.



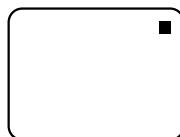
NOTE: Since the VCR has its own TV tuner, it is not actually necessary to have the TV turned on in order to make a recording. Turning on the TV merely allows confirmation of the proper channel settings on your VCR.



RECORDING A TV PROGRAM

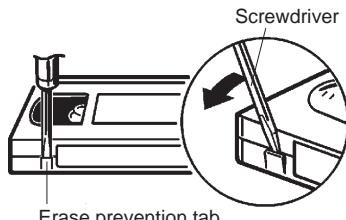
TO STOP RECORDING

Press the STOP button to stop recording.
"■" will appear on screen for about 4 seconds.



TO PREVENT AN ACCIDENTAL RECORDING

After recording, break off the erase prevention tab if you do not wish to record over the tape.



ENGLISH

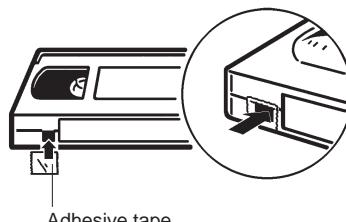
TO STOP RECORDING TEMPORARILY

Press the PAUSE/STILL button to avoid recording unwanted material. Press again or press the REC/OTR button to continue the recording.



TO RECORD AGAIN

Cover the hole with adhesive tape.
Be careful the tape does not extend past the edges of the cassette housing.



NOTE: AUTO REWIND FEATURE

This VCR will automatically rewind the tape when the tape has ended (except during OTR and TIMER REC). It will also eject the tape and turn the VCR's power OFF.

RECORDING ONE PROGRAM WHILE WATCHING ANOTHER

While the VCR is recording, press the TV/VCR selector button to select the TV position.
The TV/VCR indicator will go off and recording will continue.
Select the TV channel you want to watch by using the TV channel selector.

NOTE: Some CATV hookups do not permit viewing one channel while recording another. See pages 12,13.



ONE-TOUCH TIMER RECORDING (OTR)

The One-touch Timer Recording feature provides a simple and convenient way to make a timed recording.

EXAMPLE: One-touch Timer Recording for 30 minutes.

CHECK BEFORE YOU BEGIN

- Turn ON the TV and set to the video channel 3 or 4.
- Turn on the VCR POWER button.
- Press the TV/VCR selector button to select the VCR mode.

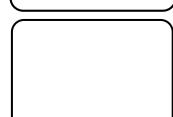
When a TV is connected with an audio/video cable, turn the TV and this VCR on, and select the video input mode on the TV.

1 Load a cassette tape with the erase prevention tab intact.



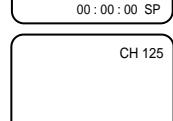
2 Press the SPEED selector button to select the desired tape speed SP or SLP.

The counter and SP or SLP will appear on the screen for about 4 seconds.

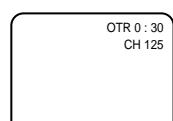


3 Press the direct channel selection buttons or the CHANNEL ▲ or ▼ button to select the channel to be recorded.

The channel number will appear on the screen for about 4 seconds.



4 Press the REC/OTR button to begin recording. Press the button again to stop recording after 30 minutes. Each additional press of the REC/OTR button will increase recording time as shown in the chart below, up to a maximum of 6 hours. The OTR and recording time will appear on screen for about 4 seconds.



NOTES:

- Press the REC/OTR button to increase the time needed for recording (See the chart).
- To cancel OTR, press the STOP button or turn off the power.

Press	Recording time
once	NORMAL REC
twice	0:30
3 times	1:00
4 times	1:30
5 times	2:00
6 times	3:00
7 times	4:00
8 times	5:00
9 times	6:00
10 times	NORMAL REC

SETTING THE TIMER RECORDING

Timer recording can be programmed on-screen with the remote control. The built-in timer allows automatic unattended recording of up to 8 programs within 1 month.

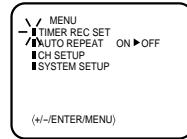
EXAMPLE: Program a timer recording for the 26th day, channel 125 (CATV), 11:00 - 11:30 PM on timer program number 1 (Tape speed: SLP).

CHECK BEFORE YOU BEGIN

- Turn on the TV and set to the video channel 3 or 4.
- Press the TV/VCR selector button to select the VCR mode.
- Load a video cassette with the erase prevention tab intact. The VCR will automatically turn on.
- Check that the clock and date are correct (see page 15).

When a TV is connected with an audio/video cable, turn the TV and this VCR on and select the video input mode on the TV.

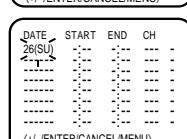
1 Press the MENU button. Check the TIMER REC SET option is selected, then press the ENTER button.



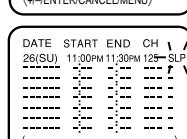
2 Press the TRACKING SET + or - button to select one of the program line, then press the ENTER button.



3 Press the TRACKING SET + or - button to select the date, then press the ENTER button.

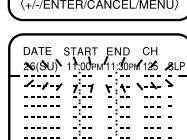


4 Set the start time, end time, channel and tape speed as in step 3.



NOTE: To record from external source set the channel to "L". "L" will appear next to CH 125 (or 69).

5 To enter other programs, repeat steps 2 through 4. Or, press the MENU button twice to return to the normal screen.



6 Press the TIMER REC button. The power will go off, the T.REC indicator will light and the VCR stands by for recording.



To cancel timer recording, press the button again and the T.REC indicator will go out.



SETTING THE TIMER RECORDING

TO CORRECT THE SETTINGS

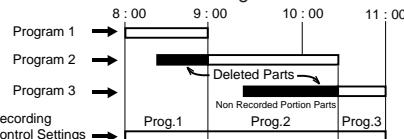
While setting, press the ENTER button to flash the item to correct, then re-enter the setting with the TRACKING SET + or - button.

When finished, press the ENTER button.

- NOTES:**
- The VCR cannot be used while the T.REC indicator is lit.
 - After a power failure or disconnection of the power plug, all programmed recording settings must be reset upon resumption of power. In this case, reset the clock (see page 15) and reprogram any timer recordings.
 - Press the CANCEL button to move cursor backward for correction.

IF THE PROGRAM OVERLAPS ANOTHER

NOTE: Do not overlap programs as portions of the conflicting programs will be lost. The first recording time has priority over the next recording time as shown in the diagram.



ENGLISH

- NOTES:**
- The everyday/every week recording can be made continuously until the recording is canceled or the tape reaches the end.
 - During timer recording, the automatic rewinding mechanism does not function.

TO SET DAILY/WEEKLY TIMER

When setting the date in step 3, press the TRACKING SET - button repeatedly.

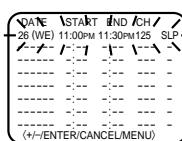
The setting changes as follows:

Example

The current day (Friday) → SU-SA (Sunday to Saturday)
↑
One month later
minus one day ↓
MO-SA (Monday to Saturday)
↓
MO-FR (Monday to Friday)
↓
WKL-TH (Weekly Thursday)
←
WKL-WE (Weekly Wednesday)

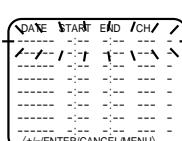
TO CONFIRM THE SETTINGS

Press the TRACKING SET + or - button to select the TIMER REC SET option in the MENU. Then press the ENTER button to display the timer program list. Press the MENU button twice to return to the normal screen.



TO CANCEL A PROGRAM

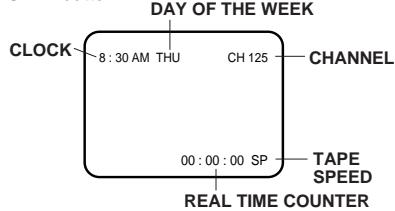
Press the TRACKING SET + or - button to select the TIMER REC SET option in the MENU. Then press the TRACKING SET + or - button to select the unnecessary program, and press the CANCEL button to cancel the program.



ON-SCREEN FUNCTION DISPLAY

WHILE WATCHING TV

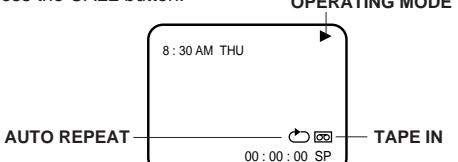
Press the CALL button.



Press the CALL button again to make the display disappear.

WHILE OPERATING A TAPE

Press the CALL button.



Press the CALL button again to make the display disappear.

TO SET THE COUNTER TO '00:00:00'

Press the COUNTER RESET button. The counter will appear on the screen.

- NOTES:**
- If you rewind the tape from "00:00:00", a minus sign ("−") will be displayed in front of the time.
 - When you load a tape, the counter will change to "00:00:00".
 - The counter does not function on nonrecorded (blank) sections of the tape. When you rewind, fast forward or play tapes through blank sections, the counter stops.



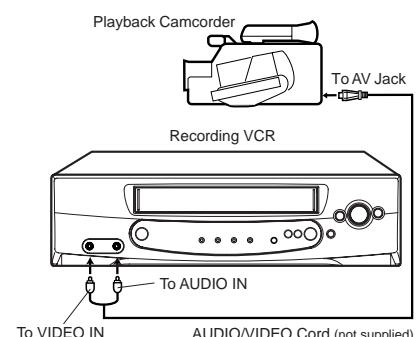
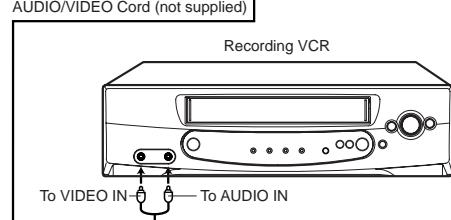
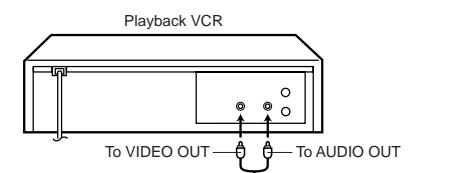
DUPLICATING A VIDEO TAPE

If you connect the VCR to another VCR or camcorder, you can duplicate a previously recorded tape. Make all connections before turning on the power.

- 1 Load a blank cassette tape with the erase prevention tab intact into the recording VCR.
Load a previously recorded tape into the playback VCR or CAMCORDER.

- 2 Press the INPUT SELECT button to select AUDIO/VIDEO input position. "LINE" will appear on the screen.

LINE



For duplicating a previously recorded tape from a camcorder, follow the camcorder manufacturer's instructions. A typical camcorder dubbing hookup is shown above.

- 3 Press the REC/OTR button on the recording VCR, then press the PAUSE/STILL button.

- 4 Press the PLAY button on the playback VCR, then press the PAUSE/STILL button.

- 5 Release the recording pause and the playback still simultaneously to begin the duplicating process.

NOTES: • It is recommended that you set the SPEED to the SP mode on the recording VCR for best results.
• Unauthorized recording of copyrighted television programs, films, video tapes and other materials may infringe on the rights of copyright owners and violate copyright laws.

VIDEO HEAD CLEANING

VIDEO HEAD CLOGGING

The video heads are the means by which the VCR reads pictures from the tape during playback. In the unlikely event that the heads become dirty enough to be clogged, no picture will be played back. This can easily be determined if, during playback of a known good tape, there is good sound, but no picture (picture is extremely snowy). If the heads require use a high quality head cleaning system or have them cleaned professionally.

VIDEO HEAD CLEANING

Video head cleaning is needed when the playback picture becomes unclear. This signifies that the heads are getting dirty and can occur when playing poor quality or damaged tapes. If the heads require cleaning use a high quality head cleaning system or have them cleaned professionally. If playing a head cleaning tape in the VCR once does not improve the picture, play it several times before requesting service.

DO NOT ATTEMPT TO CLEAN THE VIDEO HEADS OR SERVICE THE UNIT BY REMOVING THE TOP COVER.

NOTES: • Video heads may eventually wear out and should be replaced when they fail to produce clear pictures.
• To help prevent video head clogging, use only good quality VHS tapes. Discard worn out tapes.



ENGLISH

BEFORE REQUESTING SERVICE

Make sure by first checking the following points.

SYMPTOM	CAUSE	POSSIBLE SOLUTION	PAGE
POWER			
No power.	The AC power cord is not connected.	Connect the AC power cord to the AC outlet.	5
Although the power is on, it does not operate.	Cassette is not inserted.	Insert a video cassette.	17
TV BROADCAST RECEPTION			
A TV program that is selected by the VCR does not appear on the screen.	Antenna connection is not correct.	Connect it correctly.	10
	Antenna cable is disconnected.	Reconnect the antenna cable.	10
	The video channel is not in the correct position.	Set it to CH 3 or 4.	15
	The TV is not set to the video channel 3 or 4.	Set the TV channel selector to the 3 or 4 position.	15
	The TV/VCR selector is set at TV mode (The TV/VCR indicator is not lit).	Press the TV/VCR selector button (The TV/VCR indicator will light).	15
	INPUT SELECT is set to the LINE mode.	Press the INPUT SELECT button to select the TV mode.	22
A TV program selected by the VCR does not appear in color.	The TV/CATV menu option setting.	Set the TV/CATV menu option to select TV or CATV mode.	16
RECORDING			
TV recording does not work.	The erase prevention tab of the video cassette is broken off.	Place a piece of vinyl tape over the gap.	19
	INPUT SELECT is set to the LINE mode.	Press the INPUT SELECT button to select the TV mode.	22
Timer recording does not work.	The time is not set correctly.	Reset the present time.	15
	The recording start/end time is not set correctly.	Set the start/end time.	20
	The TIMER REC button has not been pressed (The T.REC indicator is not lit).	Press the TIMER REC button (The T.REC indicator will light).	20
PLAYBACK			
No picture on screen when playing back a recorded tape.	The TV is not set to the video channel 3 or 4.	Set to the video channel 3 or 4 or adjust the fine tuning button on your TV set.	15
Noise bars on screen.	Tracking adjustment beyond range of automatic tracking circuit.	Adjust tracking manually using the AUTO TRACKING button or the TRACKING SET + or - button on remote control.	17
	Video heads are dirty.	Have the video heads cleaned.	22
	The tape is worn or damaged.	Try another tape.	-



BEFORE REQUESTING SERVICE

SYMPTOM	CAUSE	POSSIBLE SOLUTION	PAGE
REMOTE CONTROL			
	It is not aimed at the remote sensor.	Aim it at the remote sensor.	6
	Distance too far or too much light in the room.	Operate within 15 feet (5 meters) reduce the light in the room.	6
Remote control does not work.	There is an obstacle in the path of the beam.	Clear the path of the beam.	6
	The batteries are weak.	Replace the batteries.	6
	The +, - polarity of the batteries are not inserted correctly.	Insert correctly.	6
TV programs cannot be seen using the TV selector.	The TV/VCR function is in the VCR mode.	Set to TV, or turn off the VCR power button.	—

SPECIFICATIONS

Video Head:	2 Rotary Heads	F.FWD/REW Time at 25°C (77°F):	F. FWD: Approx. 4minutes and 50 seconds
Audio Track:	1 Tracks		REW: Approx. 2minutes and 30 seconds
Power Source:	120V, 60Hz		(with T-120 Cassette Tape)
Power Consumption:	Approx. 8 watts		SP - 3 & 5 X Normal Speed
Tuner:	181 Channel Freq. Synthesized	Speed Search:	LP - 7 & 9 X Normal Speed
	VHF 2-13		SLP - 9 & 15 X Normal Speed
	UHF 14-69	Dimensions:	14-3/16" W x 3-3/4" H x 8-3/4" D
	CATV 14-36 (A)-(W)	Weight:	7.1 lbs
	37-59 (AA)-(WW)	Remote Control:	Infrared, Direct Access, 2 x AAA batteries (not supplied)
	60-85 (AAA)-(ZZZ)	Supplied accessories:	Remote Control 75 ohm Coaxial Cable
	86-94 (86)-(94)		
	95-99 (A-5)-(A-1)		
	100-125 (100)-(125)		
	01 (5A)		
RF Channel Output:	Channel 3 or 4, Switchable		
Inputs/Outputs:			Specifications are subject to change without notice.
Video:	In (RCA) 1Vp-p/75 ohm		
	Out (RCA) 1Vp-p/75 ohm		
Audio:	In (RCA)-8dBm/50K ohm		
	Out (RCA)-8dBm/1K ohm		
Antenna:	UHF/VHF IN 75 ohm coaxial		
	UHF/VHF OUT 75 ohm coaxial		

ORION®

FOR CUSTOMER SERVICE,
ADDITIONAL SET-UP OR
OPERATING ASSISTANCE
PLEASE CALL:

1-800-289-0980

TO ORDER ACCESSORY
PARTS OR LITERATURE

PLEASE CALL:

1-888-369-0304

OR WRITE TO:
ORION SALES, INC.
3471 N. UNION DR.
OLNEY, ILLINOIS 62450

FOR INFORMATION ON OUR OTHER PRODUCTS, PLEASE VISIT OUR WEBSITE AT
www.orionsalesinc.com



ENGLISH

LIMITED WARRANTY

VIDEO CASSETTE RECORDER
VIDEO CASSETTE PLAYER

ORION warrants this product to be free from manufacturing defects in material and workmanship under normal use and conditions for a period of ninety (90) days from date of original purchase in the United States only.

Should service be necessary under this warranty for any reason due to manufacturing defect or malfunction during the first ninety (90) days period from date of original purchase (SIX (6) MONTHS ONLY ON VIDEO HEADS), ORION will provide carry-in repair service at an ORION authorized Independent Service Center at no charge. During the twelve (12) month period, if an original part fails due to a manufacturing defect in material or workmanship, we will replace the defective part only (EXCLUDING LABOR AFTER INITIAL NINETY (90) DAY WARRANTY PERIOD) provided the defect or malfunction is verified along with dated proof of purchase.

There are ORION authorized Independent Service Centers located throughout the country. For the one nearest you, DIAL TOLL FREE: 1-800-289-0980 or visit our website at www.orionsalesinc.com. This product is eligible for CARRY-IN service only. ORION will not be liable for damages incurred in shipment of the unit. If there are no ORION authorized Independent Service Centers in your area please call – 1-888-296-7466 for assistance.

Note: This warranty is void if the product is:

- (a) Damaged through negligence, misuse, abuse, or accident.
- (b) Used in a commercial application or rentals.
- (c) Modified or repaired by anyone other than an Independent Service Center authorized by ORION to affect warranty repairs to the class of product or by the ORION Factory Service Center.
- (d) Damaged because it is improperly connected to the equipment of other manufacturers.

This warranty does not cover:

- (a) Damage to tape cartridge.
- (b) Cleaning of video heads.
- (c) Damage to equipment not properly connected to the product.
- (d) Costs incurred in the shipping of the product to an authorized Independent Service Center or ORION Factory Service Center.
- (e) Damage or improper operation of unit caused by customer abuse, misuse, negligence, or failure to follow operating instructions provided with the product.
- (f) Ordinary adjustments to the product which can be performed by customer as outlined in the owner's manual.

THIS WARRANTY IS NON-TRANSFERABLE AND APPLIES ONLY TO THE ORIGINAL PURCHASER AND DOES NOT EXTEND TO SUBSEQUENT OWNERS OF THE PRODUCT. ANY APPLICABLE IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING THE WARRANTY OF MERCHANTABILITY, ARE LIMITED IN DURATION TO A PERIOD OF THE EXPRESS WARRANTY AS PROVIDED HEREIN BEGINNING WITH THE DATE OF ORIGINAL PURCHASE AT RETAIL AND NO WARRANTIES, WHETHER EXPRESS OR IMPLIED SHALL APPLY TO THIS PRODUCT THEREAFTER. ORION MAKES NO WARRANTY AS TO THE FITNESS OF THE PRODUCT FOR ANY PARTICULAR PURPOSE AND USE.

UNDER NO CIRCUMSTANCES SHALL ORION BE LIABLE FOR ANY LOSS, DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, OR CONSEQUENTIAL DAMAGE ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OF THIS PRODUCT.

THIS WARRANTY IS VALID ONLY IN THE UNITED STATES OF AMERICA. THIS WARRANTY GIVES YOU SPECIFIC LEGAL RIGHTS, HOWEVER, YOU MAY HAVE OTHER RIGHTS WHICH MAY VARY FROM STATE TO STATE. SOME STATES DO NOT ALLOW LIMITATION ON IMPLIED WARRANTIES OR EXCLUSION OF CONSEQUENTIAL DAMAGE, THEREFORE, THESE RESTRICTIONS MAY NOT APPLY TO YOU.

ORION SALES, INC.
3471 N. UNION DR.
OLNEY, ILLINOIS 62450

25



MEMO

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....







ESPAÑOL



El símbolo del rayo dentro de un triángulo equilátero tiene por finalidad alertar al usuario acerca de la presencia de tensión peligrosa (sin aislación) en el interior del producto, que puede tener la intensidad suficiente como para constituir un riesgo de descarga eléctrica.

El signo de exclamación dentro de un triángulo equilátero tiene por finalidad alertar al usuario de importantes instrucciones de operación y mantenimiento (servicio) en la literatura que acompaña a este aparato.

AVISO: PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO O DESCARGA ELÉCTRICA, NO EXPONGA ESTA UNIDAD A LA LLUVIA NI A LA HUMEDAD.

ADVERTENCIA: Este equipo ha sido sometido a pruebas y cumple con los límites establecidos para un aparato digital de Clase B, de acuerdo con la Parte 15 del Reglamento de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera o emplea energía de radiofrecuencia y, si no es instalado y empleado de acuerdo con estas instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales a las radiocomunicaciones. Sin embargo, no garantizamos que no ocurrirán interferencias en una instalación en particular. Si este equipo causa interferencias perjudiciales a la recepción radial o televisiva, situación que puede ser determinada apagando y encendiendo el equipo, se sugiere al

usuario que trate de corregir tal interferencia mediante una o más de las siguientes medidas:

- Reorientar o relocatear la antena receptora.
- Incrementar la separación entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a un tomacorriente o circuito diferente al que está conectado al receptor.
- Consultar con el concesionario o un técnico experimentado solicitándole su asistencia.

PRECAUCION: El usuario corre el riesgo de perder la autorización para hacer funcionar este equipo en caso de que ejecute un cambio o modificación no aprobado por la parte responsable para la conformidad con las Reglas FCC.

PARA SU SEGURIDAD

1. LEA LAS INSTRUCCIONES

Antes de usar la unidad, lea detenidamente todas las instrucciones de seguridad y operación.

2. CONSERVE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES

Conserve las instrucciones de seguridad y operación para consultas futuras.

3. RESPETE LAS ADVERTENCIAS

Observe estrictamente todas las advertencias impresas en la unidad y las incluidas en el manual de instrucciones.

4. SIGA LAS INSTRUCCIONES

Siga todas las instrucciones de operación y uso.

5. LIMPIEZA

Antes de limpiar este videograbador, desconéctelo del tomacorriente mural. No use limpiadores líquidos ni aerosol. Utilice sólo un paño húmedo para limpiar el exterior del mueble.

6. ENCHUFES

El fabricante de esta unidad no hace ninguna recomendación de accesorios ya que pueden ser peligrosos.

7. AGUA Y HUMEDAD

No utilice este aparato cerca del agua. Por ejemplo cerca de una bañera, lavabo, piletas de la cocina, lavadero, en un sótano húmedo o cerca de una piscina.

8. ACCESORIOS

No instale esta unidad en un carro, soporte, trípode o mesa inestables. La unidad podría caerse, causando serias lesiones, resultando también severamente dañada a la unidad.

8A. La combinación de aparato y carro deberá ser movida con cuidado. Las detenciones bruscas, la fuerza excesiva y las superficies dispares podrán hacer que el aparato y el carro se vuelven.

AVISO PARA CARRO PORTATIL
(símbolo provisto por RETAC)



S3125A

2



PARA SU SEGURIDAD

9. VENTILACION

Las ranuras y aberturas en la parte trasera o inferior del mueble son para ventilación y permiten un funcionamiento fiable de la unidad, protegiendo contra calentamiento excesivo. Estas aberturas no deberán ser bloqueadas ni cubiertas. Para evitar bloquear las aberturas, nunca sitúe la unidad encima de una cama, sofá, alfombra u otra superficie similar. Tampoco instale la unidad cerca o encima de un radiador o calefactor. La unidad no deberá ser instalado en un mueble empotrado, como ser una repisa para libros o bastidor, a menos que se pueda garantizar una ventilación adecuada, o cuando las instrucciones del fabricante así lo especifiquen.

10. FUENTES DE ALIMENTACION

Esta unidad sólo deberá ser operada mediante el tipo de fuente de alimentación especificado en la etiqueta indicadora. Si no está seguro del tipo de fuente de alimentación que tiene en su casa, consulte a su distribuidor o a la compañía de electricidad local. En el caso de unidades diseñadas para funcionar a pilas o con otras fuentes de alimentación, consulte el manual de instrucciones respectivo.

11. CONEXIÓN A TIERRA O POLARIZACION

Esta unidad está equipada con una clavija polarizada de corriente alterna (una clavija que tiene una espiga más ancha que la otra). Esta clavija solamente puede ser insertada en el tomacorriente en una sola dirección. Esta es una medida de seguridad. Si no pudiera insertar completamente la clavija en el tomacorriente, vuelva a intentarlo invirtiendo la clavija. Si aún no fuera posible insertar la clavija, tome contacto con un electricista para que reemplace su tomacorriente obsoleto. Si su unidad está equipada con una clavija de conexión a tierra de 3 alambres (una clavija con una tercera espiga de conexión a tierra), no modifique las características de seguridad de la clavija polarizada. Este tipo de clavija sólo puede ser insertado en un tomacorriente con contacto a tierra. Esto también es una medida de seguridad. Si no pudiera insertar la clavija en el tomacorriente, tome contacto con un electricista para que reemplace su tomacorriente obsoleto. No modifique las características de seguridad de la clavija de conexión a tierra.

12. PROTECCION DEL CABLE DE ALIMENTACION

Los cables de alimentación deberán ser tendidos de manera tal que la probabilidad de que sean pisados o aplastados por otros objetos sea mínima. Preste especial atención a las clavijas de los cables, a los receptáculos, y al punto por donde salen del aparato.

13. TORMENTAS ELECTRICAS

Como medida de protección durante tormentas eléctricas, o cuando el videogramrador permanezca sin uso durante períodos prolongados de tiempo, desconéctelo del tomacorriente mural y desconecte la antena o el sistema de cable. Esto evitará que la unidad resulte dañada por tormentas eléctricas o sobretensiones en la línea de alimentación.

ESPAÑOL

14. LINEAS DE ALIMENTACION

Una antena exterior no deberá ser instalada en la cercanía de líneas de alimentación aéreas ni de otros circuitos de iluminación eléctrica o potencia, o donde pueda caerse y hacer contacto con tales líneas o circuitos. Al instalar un sistema de antena exterior, tenga mucho cuidado de no tocar tales líneas o circuitos de alimentación, ya que el contacto con ellos podría ser fatal.

15. SOBRECARGA

No sobrecargue los tomacorrientes murales ni los cables de extensión, ya que esto podría causar incendios o descargas eléctricas.



16. ENTRADA DE OBJETOS Y LIQUIDOS

Nunca introduzca objetos de ningún tipo por las aberturas de la unidad, ya que podría tocar peligrosos puntos de alta tensión o piezas de cortocircuito, provocando incendios o descargas eléctricas. Nunca derrame ni rocíe ningún tipo de líquido sobre la unidad.

17. CONEXION A TIERRA DE LA ANTENA EXTERIOR

Si se conecta una antena externa o sistema de cable a la unidad, cerciórese de que el sistema de antena o cable está conectado a tierra para darle protección contra sobretensión y acumulación de carga estática. La Sección 810 del Código Nacional de Electricidad, ANSI/NFPA 70, entrega información acerca de la manera correcta de conectar a tierra el mástil y la estructura soportante, puesta a tierra del alambre de entrada a una unidad de descarga de antena, tamaño de los conductores de puesta a tierra, ubicación de la nidad de descarga de la antena, conexión a los electrodos de tierra, y requisitos para el electrodo de tierra.



PARA SU SEGURIDAD

18. SERVICIO

No intente reparar la unidad usted mismo; al abrir o retirar las cubiertas usted se expondrá a alta tensión y a otros peligros. Solicite todo servicio a personal calificado.

19. DAÑOS QUE REQUIERAN REPARACION

En los siguientes casos, desconecte la unidad del tomacorriente mural y llame a un técnico de servicio calificado:

- a. Cuando el cable de alimentación o la clavija estén dañados.
- b. Si se ha derramado líquido sobre la unidad, o si algún objeto ha caído dentro del videograbador.
- c. Si la unidad ha sido expuesta a la lluvia o al agua.
- d. Cuando a pesar de haber seguido las instrucciones de operación, la unidad no funcione normalmente. Ajuste solamente los controles indicados en el manual de instrucciones; el ajuste incorrecto de otros controles podrá causar daños a la unidad, la que por lo general requerirá de un prolongado trabajo de reparación (por un técnico calificado) para que sus condiciones normales de operación puedan ser restablecidas.
- e. Si la unidad se ha caído o si el gabinete se ha dañado.
- f. Cuando la unidad muestre un cambio notorio en su rendimiento.

20. PIEZAS DE REPUESTO

Cuando sea necesario reemplazar piezas, asegúrese de que el técnico de servicio emplee las piezas de repuesto especificadas por el fabricante, o piezas que tengan las mismas características que las piezas originales. Los cambios no autorizados podrán causar incendios, descargas eléctricas y otros problemas.

21. REVISION DE SEGURIDAD

Al finalizar cualquier servicio de mantenimiento o reparación de esta unidad, solicítelle al técnico que efectúe comprobaciones de seguridad para determinar si el videograbador se encuentra o no en condiciones óptimas de operación.

22. CALOR

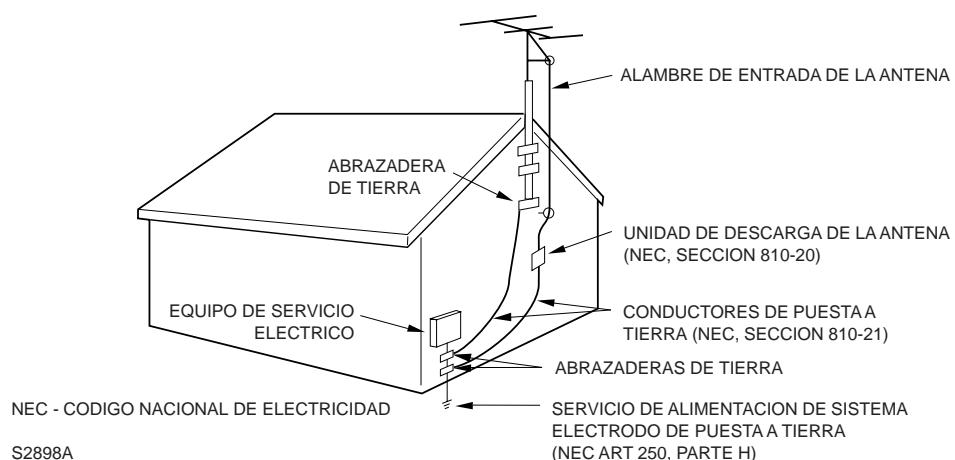
El producto debe ser situado lejos de fuente de calor como radiadores, reguladores de calefacción, estufas o otros productos (incluyendo amplificadores) que se producen calor.

23. NOTA PARA LA PERSONA QUE INSTALE EL SISTEMA CATV

Se ha incluido este recordatorio para llamar la atención de quien instale el sistema CATV, con respecto al Artículo 820-40 de la NEC, que entrega directivas de guía para realizar una conexión adecuada a tierra y, en particular, especifica que el cable de puesta a tierra debe ser conectado al sistema de conexión a tierra del edificio, lo más cerca del punto de entrada del cable como sea posible.



EJEMPLO DE CONEXION A TIERRA DE LA ANTENA SEGUN EL CODIGO NACIONAL DE ELECTRICIDAD





PRECAUCIONES

- Si usted ocasiona una descarga estática al tocar la unidad, y las funciones del VCR fallan, simplemente desenchufe la unidad desde la salida de corriente en la muralla, espere 10 minutos, y vuelva a enchufar éste. El VCR debe volver a la operación normal.
- Evite lugares con mucho calor o frío. (41°F/5°C-104°F/40°C)
- No sitúe el VCR sobre o cerca de artefactos que pueden causar interferencia electromagnética. Ej.: TV, parlantes, etc. Al hacerlo puede causar operaciones erráticas del VCR incluyendo distorsión en la imagen y/o sonido o ruido.
- Evite la humedad y suciedad extrema.
- Los orificios de ventilación evitan el recalentamiento. No bloquee ni cubra estos orificios. Especialmente evite cubrir los orificios con materiales suaves tales como ropa o papel.
- No introduzca los dedos o cualquier otro objeto en el orificio para cargar cassettes. No limpie con limpiador spray o cera directamente en el VCR ni dirija aire (aspiradora etc.) para sacar el polvo.
- Evite colocar el VCR sobre superficies con mucha vibración. Colóquelo sobre una superficie horizontal (plana) solamente.
- Mantenga el VCR lejos de floreros, lavaplatos, etc. Si se derrama líquido dentro del VCR, occasionará serios daños. Si usted derrama cualquier líquido en el VCR, desenchufe el cordón de alimentación inmediatamente y consulte a personal técnico calificado antes de intentar usar el VCR nuevamente.
- Al terminar la operación del VCR, siempre descargue el cassette de video y apague el VCR.
- Cuando deje su casa por un tiempo prolongado, desenchufe el cordón de alimentación del VCR.
- Para proteger la unidad de las tormentas de rayos, desenchufe el cordón CA del tomacorriente y desconecte la antena.

CONDENSACION DE HUMEDAD

NO HAGA FUNCIONAR ESTE VCR POR LO MENOS DOS O TRES HORAS CUANDO LA HUMEDAD EN EL AIRE SE CONDENSE EN EL VCR.

¿QUE ES LA CONDENSAACION DE HUMEDAD ?

Cuando un líquido caliente es derramado en un vaso, por ejemplo el vapor del agua se condensará en la superficie del vaso. Esto se llama condensación de humedad.

LA HUMEDAD SE CONDENSARA EN LA UNIDAD EN LOS SIGUIENTES CASOS;

- Cuando usted mueve este VCR desde un lugar frío a un lugar templado.
- Después de elevar la temperatura en una pieza fría o bajo condiciones extremadamente húmedas.

ESPAÑOL

CUANDO USTED EXPERIMENTE LAS CONDICIONES MENCIONADAS ARRIBA:

Enchufe el cordón de alimentación en la salida de CA, establezca el interruptor en la posición de encendido ON y deje la unidad a temperatura ambiente hasta que la condensación de humedad desaparezca. Dependiendo de las condiciones del ambiente, esto puede tomar dos o tres horas.

FUENTE DE ALIMENTACION

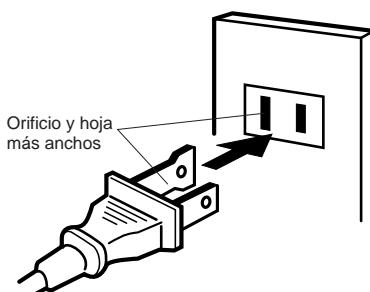
FUENTE DE ALIMENTACION DE CA

Para alimentación de CA, use el cable de CA polarizado incluido. Inserte la clavija del cable de CA en un tomacorriente estándar de CA de 120 V 60 Hz polarizado.

NOTAS:

1. No conecte nunca el enchufe del cable eléctrico de CA a otro voltaje que no sea el especificado (120V, 60Hz). Utilice sólo el cable eléctrico instalado.
2. Si el cable de CA polarizado no entra en el tomacorriente de CA no polarizado, no trate de limar o cortar la pata. Es responsabilidad del usuario solicitar a un electricista que le cambie el tomacorriente viejo.

Tomacorriente de CA



Cable de CA polarizado
(Una pata es más ancha que la otra)

5



PRECAUCIONES

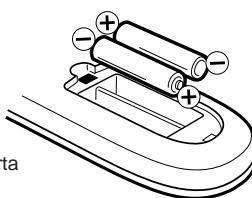
PRECAUCION CON LAS PILAS

Las precauciones a continuación deben ser cumplidas cuando se utilizan pilas en esta unidad:

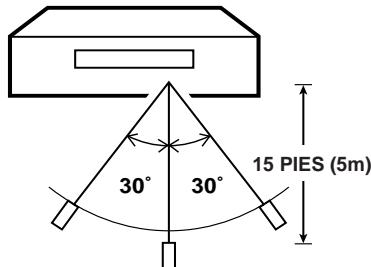
- Utilice solo un tipo especificado de pilas.
- Cuando coloca las pilas asegúrese de colocarlas con la polaridad correcta, tal como se indica en el compartimiento de las pilas. Las pilas colocadas invertidas pueden causarle daños a la unidad.
- No mezcle tipos diferentes de pilas (ej.: pilas alcalinas y carbón zinc), o pilas viejas y nuevas.
- Si la unidad no va a ser utilizada por un largo período, extraiga las pilas para evitar daños o heridas resultantes de posibles fugas.
- No intente recargar las pilas que no sean recargables ya que se pueden recalentar y romperse (Siga las indicaciones del fabricante de pilas).

INSTALACION DE PILAS

- Abra la cubierta del compartimiento de las pilas.
- Instale dos pilas "AAA" (no suministradas).
- Vuelva a poner la cubierta en su lugar.



DISTANCIA EFECTIVA DEL TRANSMISOR DEL CONTROL REMOTO



- NOTAS:**
- El funcionamiento del control remoto puede ser inestable, cuando el sensor del transmisor del control remoto en el VCR, está expuesto a los rayos directos del sol, lámpara incandescente, fluorescente o cualquier otro tipo de luz fuerte.
 - Al haber un obstáculo entre el VCR y el transmisor del control remoto, el transmisor no funcionará.

6

CARACTERISTICAS

Tecnología de imagen de alta calidad - Este videograbador marcado "HQ" incorpora tecnología VHS de alta calidad. Utiliza un realizador de detalles incorporado para reforzar la señal grabada y proporcionar una máxima calidad de imagen en la reproducción. Es compatible con otros videograbadores VHS.

Temporizador programable de 8 programas/1 mes con capacidad diaria/semanal - El temporizador incorporado permite la grabación automática durante ausencias de hasta 8 programas de TV en un período de 1 mes. También es posible grabar un programa emitido al mismo tiempo cada día o cada semana.

Indicaciones y programación en la pantalla - Cuando seleccione un canal cambio, el TV mostrará una indicación en la pantalla durante unos segundos. Ajustes de reloj, del temporizador y los ajustes de las demás funciones con el sistema de menú de indicaciones en la pantalla.

Seguimiento digital automático - Ajusta automáticamente el seguimiento de pista durante la reproducción para obtener la mejor imagen posible.

Capacidad para 181 canales - Recibe canales de emisión VHF y UHF de carácter estándar, además de hasta 113 canales para televisión por cable.

Grabación por temporizador de un solo toque (OTR) - Simplemente presionando el botón REC/OTR, el videograbador se podrá programar para un máximo de 6 horas de grabación con un comienzo inmediato.

Encendido automático - Cuando se coloca un cassette, el videograbador se enciende automáticamente.

Reproducción automática - Cuando se coloca un videocassette desprovisto de su lengüeta de protección contra borrados accidentales, el videograbador se encenderá automáticamente y reproducirá la cinta a la velocidad correcta.

Rebobinado-parada-Expulsión-apagado automáticos - Cuando se llega al final de la cinta durante las operaciones de avance rápido, reproducción y grabación, la cinta se detendrá, luego será rebobinada y expulsada, y el videograbador se apagará automáticamente.



INDICE

Sistema automático de repetición de reproducción

- Al funcionar la opción de repetición automática el VCR reproducirá automáticamente y repetidamente el mismo cassette de cinta.

Presentación de 3 idiomas en pantalla - Usted, puede seleccionar uno de los 3 idiomas; Inglés, Español o Francés para programar por pantalla.

Contador de cinta de tiempo real - El contador indica el tiempo transcurrido el horas, minutos y segundos en la

Búsqueda de imagen a dos velocidades - 3 ó 5 veces la velocidad normal en el modo SP (7 ó 9 veces en LP y 9 ó 15 veces en SLP).

Reproducción a tres velocidades de cinta - Reproduce tres velocidades de cinta (SP, LP, SLP).

Grabación a dos velocidades de cinta - Grabar dos velocidades de cinta (SP, SLP).

Tomas de audio/video delantera - Puede conectar un videocámaras o otro aparato de video para el doblaje.

ESPAÑOL

PRECAUCIONES

PARA SU SEGURIDAD	2
PRECAUCIONES	5

PREPARATIVOS

CARACTERISTICAS	6
UBICACION DE LOS CONTROLES	8
CONEXIONES BASICOS	10
CONEXIONES DE TV CABLE (CATV)	12
CONEXIONES DE AUDIO/VIDEO	14
AJUSTE DEL CANAL DE VIDEO	15
SELECCION DE IDIOMA	15
AJUSTE DEL RELOJ	15
AJUSTE DE CANALES	16
ELIMINACION DE RUIDO	16

REPRODUCCION

COLOCACION Y EXTRACCION	17
REPRODUCCION	17
REPRODUCCION ESPECIAL	18

GRABACION

GRABACION DE UN PROGRAMA DE TV	18
GRABACION POR TEMPORIZADOR DE UN SOLO TOQUE (OTR)	20
AJUSTE DE LA GRABACION POR TEMPORIZADOR	20



INFORMACION ADICIONAL

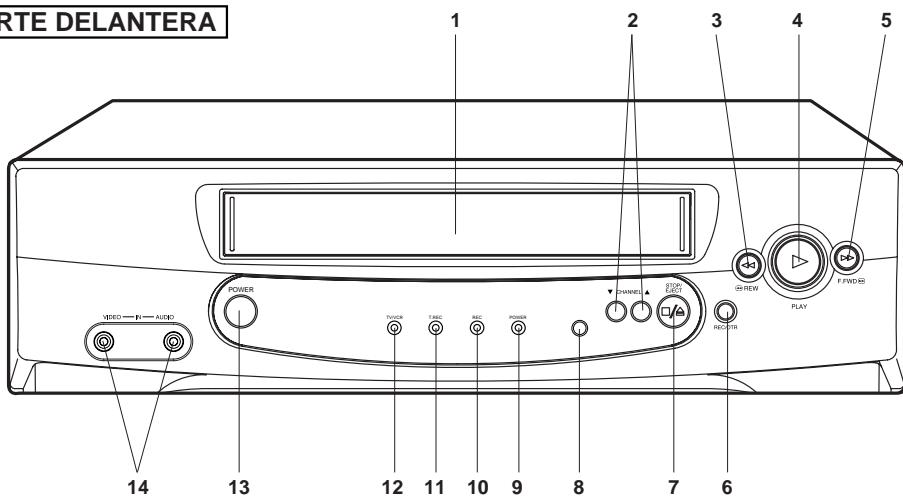
INDICACION DE FUNCIONES EN LA PANTALLA	21
DUPLICACION DE UNA CINTA DE VIDEO	22
LIMPIEZA DE LA CABEZA DE VIDEO	22
ANTES DE SOLICITAR SERVICIO	23
ESPECIFICACIONES	24
GARANTIA	25



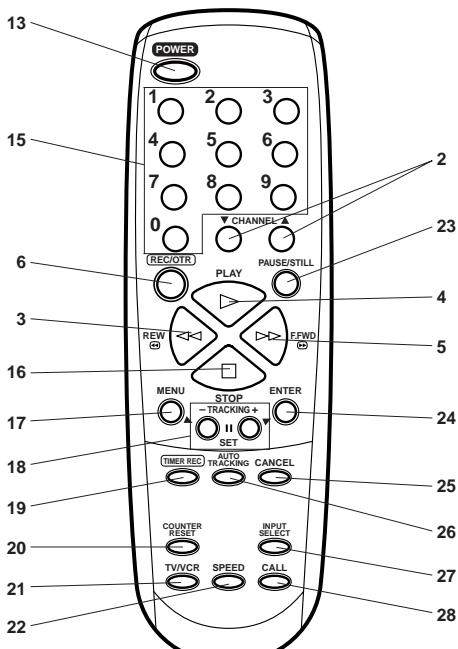


UBICACION DE LOS CONTROLES

PARTE DELANTERA



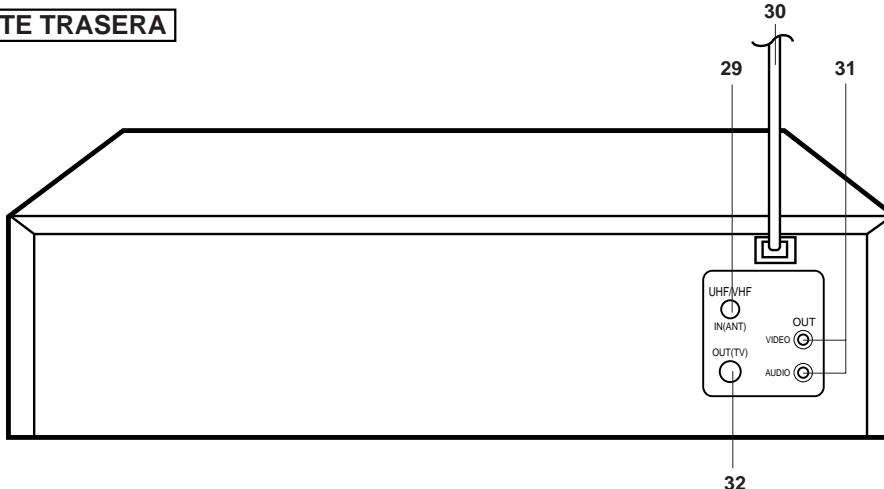
CONTROL REMOTO



1. **Apertura para carga de la cinta** - Se utiliza para insertar o quitar una cinta de video.
2. **Botones CHANNEL ▲ / ▼ (CANAL EN ▲ / ▼)** - Estos botones se usan para seleccionar canales para visualización o grabación.
3. **Botón REW (REBOBINADO)** - En el modo STOP (PARADA), este botón rápidamente enrrolla la cinta en reversa. En el modo PLAY (REPRODUCCION), este botón activa la Búsqueda en Reversa.
4. **Botón PLAY (REPRODUCCION)** - Presione este botón para reproducir una cinta pregrabada.
5. **Botón F.FWD (AVANCE HACIA ADELANTE)** - En el modo STOP (PARADA), este botón rápidamente enrrolla la cinta hacia adelante. En el modo PLAY (REPRODUCCION), este botón activa la Búsqueda Hacia Adelante.
6. **Botón REC/OTR (GRABACION/GRABACION DE UN TOQUE)** - Presione una vez para grabación normal. La presión adicional activa la Grabación de Un Solo Toque.
7. **Botón STOP/EJECT (PARADA/EXTRACCION)** - Estando la unidad en cualquier modo de operación, presione este botón una vez para detener la cinta. Presínelo de nuevo (en el VCR) para extraer la cinta.
8. **Sensor de control remoto** - Aquí se reciben las señales desde el control remoto.
9. **Indicator POWER** - Se enciende cuando la alimentación está conectada.
10. **Indicator REC (grabación)** - Se enciende cuando el VCR está grabado.
11. **Indicator T. REC** - Se enciende cuando el aparato está en el modo de grabación con temporizador.
12. **Indicator TV/VCR** - Este indicador se enciende cuando se seleccion el modo de VCR.



PARTE TRASERA



ESPAÑOL

13. **Botón POWER (INTERRUPTOR DE ALIMENTACION)** - Para encender el VCR y apagarlo.
14. **Conectores de entrada de AUDIO/VIDEO** - Aquí pueden conectar desde una fuente externa los cables de señales de audio y video.
15. **Botones de Selección de Canales directos (0-9)** - Permite accesar directamente a cualquier canal.
16. **Botón STOP** - Presione una vez para detener la cinta.
17. **Botón MENU** - Presione este botón para indicar el MENU de función en la pantalla.
18. **Botones de TRACKING SET +/-** - Durante la reproducción, se utilizan para ajustar manualmente el seguimiento. Utilizado para fijar o ajustar en el modo de menú.
19. **Botón TIMER REC** - Se usa para ajustar el VCR para que empiece la grabación a una hora determinada.
20. **Botón COUNTER RESET** - Restablece el Contador de Tiempo Real a 00:00:00.
21. **Botón selector TV/VCR** - Selecciona entre el TV y el VCR.
22. **Botón selector SPEED (SP/SLP)** - Fija la velocidad de la cinta para grabar.
23. **Botón PAUSE/STILL** - Durante la grabación, este botón detiene temporalmente la cinta. "●■■" aparecerá en la pantalla. Durante la reproducción, éste detiene la cinta y muestra una imagen fija en la pantalla del TV.
24. **Botón ENTER** - Presiénelo para introducir o seleccionar la información de las operaciones en pantalla.
25. **Botón CANCEL** - Utilizado para borrar el programa de grabación con temporizador y para mover el cursor hacia atrás para corrección.
26. **Botón DIGITALES AUTO TRACKING** - Permiten ajustar el seguimiento automáticamente minimizar el ruido sobre la imagen durante la reproducción.
27. **Botón INPUT SELECT** - Conmuta el programa para visualización entre la entrada externa.
28. **Botón CALL** - Muestra el estado de la unidad en la pantalla de TV.
29. **Conector de entrada de ANTENA UHF/VHF** - Conecte una antena UHF/VHF o un TV cable a este conector.
30. **Cordón de ALIMENTACION** - Conéctelo a un tomacorriente de 120V, 60Hz.
31. **Conectores de salida AUDIO/VIDEO** - Se usa para la salida de señales de audio y video a un TV, amplificador o VCR.
32. **Conector de salida de ANTENA UHF/VHF** - Se usa para la salida de señales UHF/VHF o CATV a un TV.



CONEXIONES BASICOS

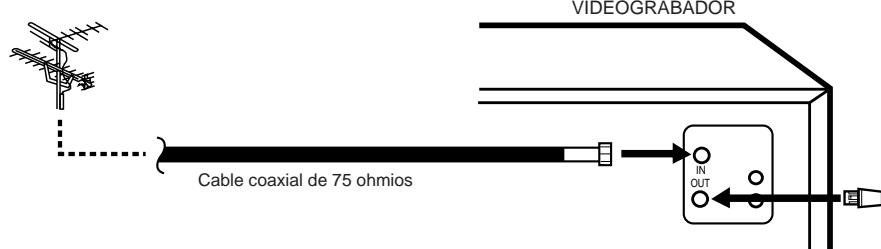
Si está utilizando un sistema de antena, siga las instrucciones. Si está suscrito a televisión por cable (CATV), pase a la página 12 para las conexiones apropiadas.

CONEXION DE ANTENA A VIDEOGRABADOR

El videograbador debe conectarse "entre" la antena y el televisor. Primero, desconecte la antena del televisor y conectela al videograbador. Luego, conecte el videograbador al televisor. A continuación se describen 3 métodos comunes para conectar un sistema de antena a un videograbador. Encuentre el tipo de sistema de antena que esté utilizando y siga el diagrama de conexiones.

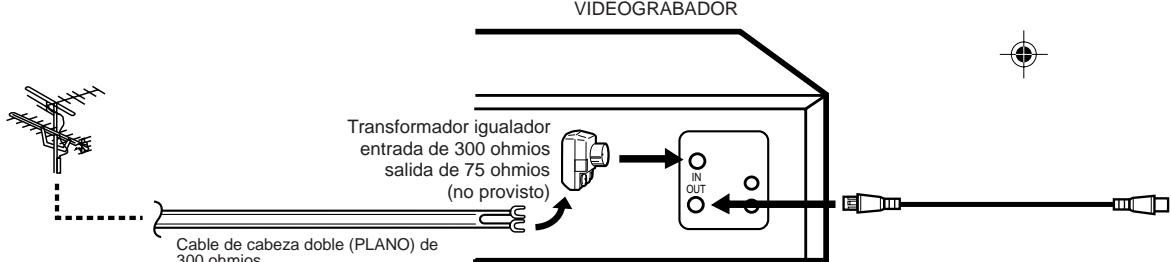
1

Combinacion de antena de VHF/UHF con cable coaxial de 75 ohmios



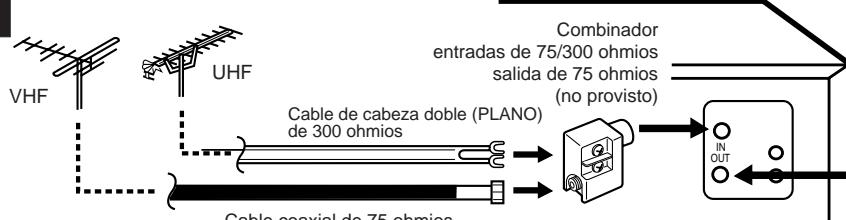
2

Combinacion de antena de VHF/UHF con cable de cabeza doble (PLANO) de 300 ohmios



3

Antenas separadas de VHF y UHF



NOTA: Si las antenas de VHF y UHF tienen un cable doble de 300 ohmios (plano), utilice un combinador que tenga dos entradas de 300 ohmios y una salida de 75 ohmios.

- NOTAS:**
- El videograbador no ofrecerá una imagen clara a menos que la señal de antena sea fuerte. Asegúrese de conectar correctamente la antena al videograbador.
 - Para grabaciones de mejor calidad, le recomendamos usar una antena exterior. No utilice una antena interior o una antena telescopica.
 - Si no está seguro acerca de la conexión, consulte a un técnico de servicio calificado.

10

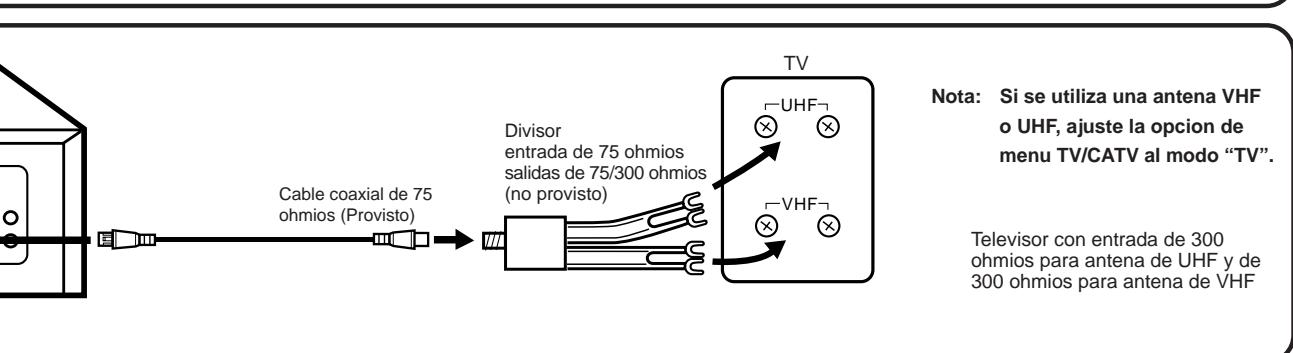
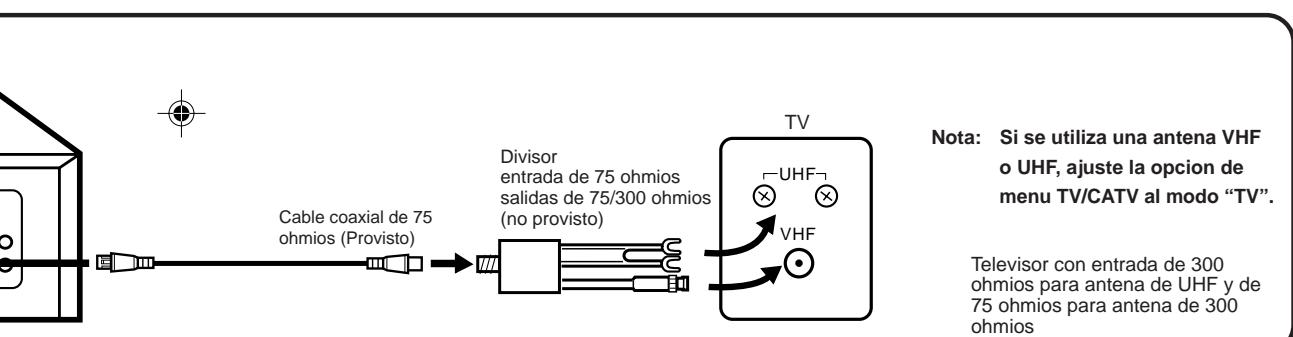
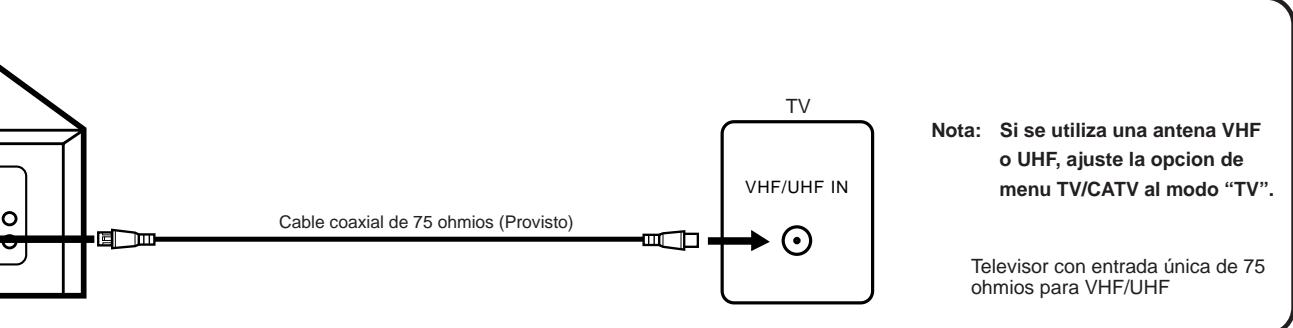


CONEXION DEL VIDEOGRABADOR A UN TELEVISOR

Una vez que haya conectado la antena al videograbador, usted tendrá que conectar el videograbador al televisor. A continuación se describen 3 métodos comunes para conectar su videograbador a un televisor. Identifique el tipo de televisor que está utilizando y siga el diagrama de conexiones.

Este videograbador dispone de una única salida de 75 ohmios para conexión a un televisor. Si su televisor dispone de entradas de antena de VHF y UHF separadas (números 2 y 3 a continuación), utilice un divisor para conectar el videograbador al televisor para recepción de VHF y UHF.

ESPAÑOL

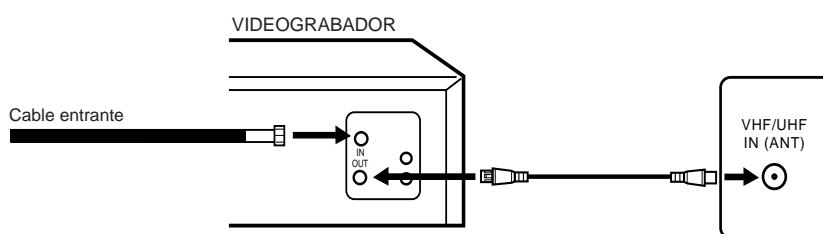




CONEXIONES DE TV CABLE (CATV)

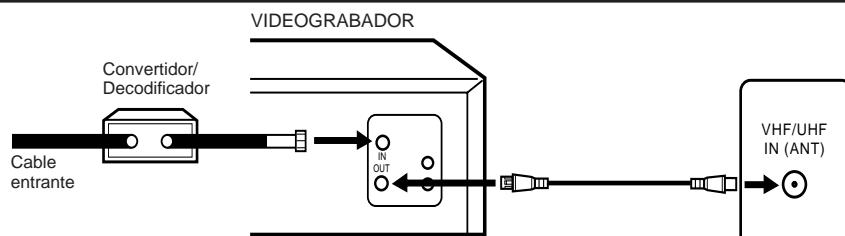
Muchas compañías de TV cable ofrecen servicios que permiten recibir canales adicionales, incluyendo canales pagados o por suscripción. Al tener una gama de sintonización ampliada, este videograbador puede sintonizar la mayoría de los canales de TV cable sin necesidad de usar un caja convertidora proporcionada por la compañía de TV cable, salvo aquellos canales que han sido intencionalmente codificados. Si se suscribe a un canal especial que esté codificado, usted deberá usar una caja decodificadora para poder recibir dicho canal.

1



PERMITE: * Grabar desde canales no codificados.
* Usar el temporizador programable.
* Grabar desde un canal mientras se ve otro.

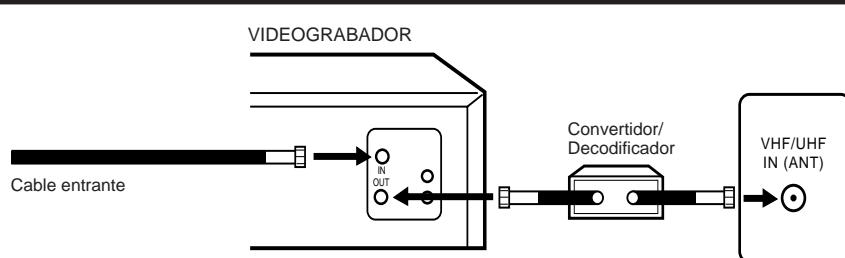
2



PERMITE: * Grabar desde canales a través de la caja convertidora (codificados y no codificados).
* Usar el temporizador programable para grabar sólo desde el canal seleccionado en la caja convertidora.
NO PERMITE: * Grabar desde un canal mientras se ve otro.
* Usar el sintonizador del videograbador para seleccionar canales.

NOTA: Para grabar desde el convertidor/decodificador, el sintonizador del videograbador deberá ser sintonizado al canal de salida del convertidor, normalmente al canal 3 ó 4.

3



PERMITE: * Grabar desde canales no codificados.
* Usar el temporizador programable.
* Grabar desde un canal no codificado mientras se ve cualquier canal seleccionado en la caja convertidora.
NO PERMITE: Grabar desde canales codificados.

NOTA: Al reproducir una cinta o usar el sintonizador incorporado del videograbador, el convertidor deberá ser ajustado a la salida de canal de video del videograbador (3 ó 4).

NOTA: Siempre que haya una caja convertidora/decodificadora instalada antes que el videograbador, usted deberá sintonizar el videograbador a la salida de la caja convertidora/decodificadora, usualmente al canal 3 ó 4.

12



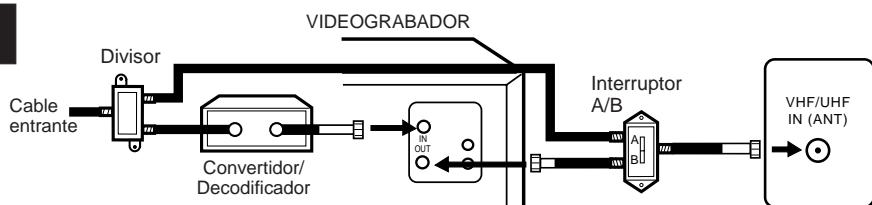
IMPORTANTE: ASEGURESE DE QUE EL DE MENU TV/CATV ESTE AJUSTADO AL MODO "CATV".

Este videograbador no puede recibir programas codificados debido a que no está equipado con un decodificador. Para poder recibir programas codificados, usted deberá utilizar un decodificador.

Las cajas decodificadoras pueden adquirirse en las compañías de TV cable. Para detalles acerca de la conexión a sus equipos decodificadores, consulte a la compañía de TV cable local.

Hay muchas formas de conectar el videograbador a un sistema de cable. A continuación presentamos seis métodos comunes de conexión.

4

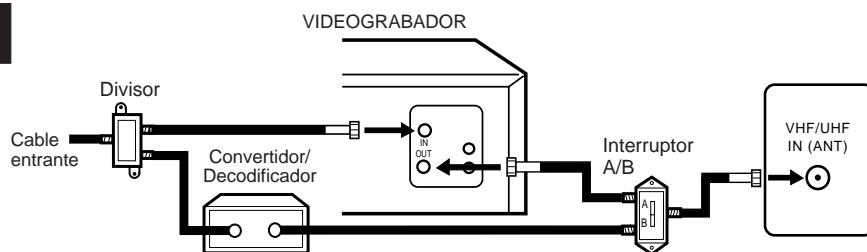


ESPAÑOL

- PERMITE:**
- * Grabar desde todos los canales a través de la caja convertidora.
 - * Ver canales codificados mientras se graba desde otro canal.
 - * Usar el temporizador programable para grabar sólo desde el canal seleccionado en la caja convertidora.

- NO PERMITE:**
- * Grabar desde un canal mientras se ve otro.
 - * Usar el sintonizador del videograbador para seleccionar canales.

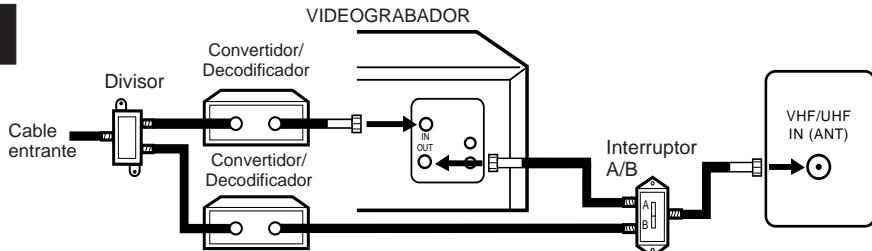
5



- PERMITE:**
- * Grabar desde canales no codificados.
 - * Ver canales codificados mientras se graba desde otro canal.
 - * Ver canales especiales a través de la caja convertidora mientras se graba canales no codificados.
 - * Usar el temporizador programable.

- NO PERMITE:**
- Grabar desde canales codificados.

6



- PERMITE:**
- * Grabar desde todos los canales a través de la caja convertidora.
 - * Grabar desde un canal codificado o no codificado mientras se ve cualquier canal (codificado o no codificado) seleccionado en la caja convertidora.
 - * Usar el temporizador programable para grabar sólo desde el canal seleccionado en la caja convertidora.

- NO PERMITE:**
- Usar el sintonizador del videograbador para seleccionar canales.

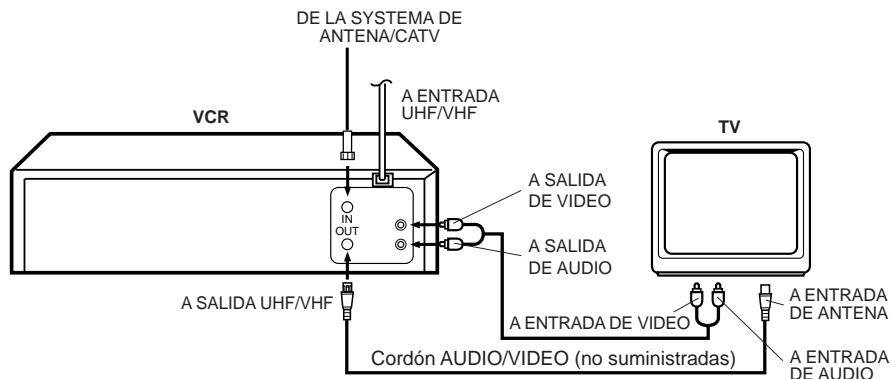
13



CONEXIONES DE AUDIO/VIDEO

Si su TV tiene terminales de **AUDIO IN** y **VIDEO IN**, puede conectar su videograbadora para recibir una imagen y sonido de gran calidad. Si su TV no es estéreo, se puede conectar un amplificador estéreo para disfrutar del sonido en estéreo.

CONEXION DE AUDIO/VIDEO

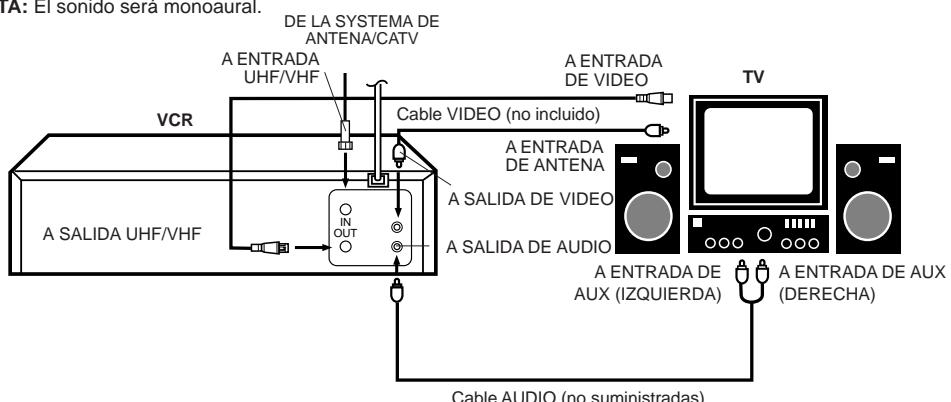


1. Conecte las toma VIDEO OUT de la videograbadora en las toma VIDEO IN del televisor.
2. Conecte las toma AUDIO OUT de la videograbadora en las tomas AUDIO IN del televisor.
3. Ajuste el selector VIDEO/TV de su TV a "VIDEO".

CONEXION DEL AMPLIFICACOR ESTEREO

Cuando conecte su videograbadora a un sistema de componentes estéreo, puede ver la imagen de su videograbadora mientras disfruta del estéreo de su sistema de audio.

NOTA: El sonido será monoaural.



Conecte las tomas AUDIO OUT de la videograbadora en las tomas AUX IN del amplificador estéreo.

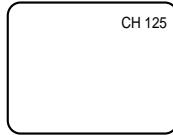


AJUSTE DEL CANAL DE VIDEO

Para visualizar la reproducción de una cinta grabada, o para ver un programa seleccionado por el selector de canal del videograbador, el televisor deberá estar ajustado al canal 3 ó 4 (canal de video).

Cuando se conecta el TV sólo con un cable de antena.

- 1 Pulse y mantenga pulsado el botón 3 o 4 del control remoto durante 3 segundos en el modo de estado inactivo del videograbador (la unidad está enchufada a la toma de CA, pero no está encendida).
- 2 Encienda el televisor y ajústelo al canal 3 ó 4, en correspondencia con el canal seleccionado en el paso 1.
- 3 Presione el botón POWER para encender el VCR. El indicador POWER se iluminará.
- 4 Presione el botón selector TV/VCR para seleccionar la posición VCR.
El indicador TV/VCR se iluminará.
- 5 Presione el botón selector de canal en ▲ o ▼ (CHANNEL ▲ o ▼) para recibir una estación de TV de su área.
El número de canal aparecerá en la pantalla durante unos 4 segundos.



Para un sintonizador de TV de pulsador

Si el CH 3 ó 4, correspondiente al canal de video, no puede sintonizarse en su televisor, proceda como sigue: ajuste el selector de canal 3/4 del videograbador al canal 3 ó 4, reproduzca una cinta pregrabada y sintonice el televisor para recibir una clara imagen en color desde el videograbador. Para mayores detalles, consulte el manual de instrucciones de su televisor.

SELECCION DE IDIOMA

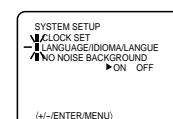
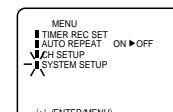
En su TV usted puede visualizar en la pantalla en inglés, español o francés.

CONFIRME ANTES DE EMPEZAR

- Encienda el TV y ajuste el canal de video 3 ó 4.
- Encienda el botón VCR POWER.
- Presione el botón selector TV/VCR para seleccionar el modo VCR.

Cuando se conecta el TV utilizando un cable de audio/video, encienda el TV y el VCR, y seleccione el modo de entrada de video en el TV.

- 1 Presione el botón MENU.
Presione el botón TRACKING SET + o – para seleccionar la opción SYSTEM SETUP, luego presione el botón ENTER.
- 2 Presione el botón TRACKING SET + o – para seleccionar la opción LANGUAGE, luego presione el botón ENTER.



- 3 Presione el botón TRACKING SET + o – para seleccionar el idioma deseado: inglés (ENGLISH), español (ESPAÑOL) o francés (FRANÇAIS). Luego presione el botón ENTER.



- 4 Presione el botón MENU hasta que se borre la pantalla MENU.

AJUSTE DEL RELOJ

ESPAÑOL

Se debe haber ajustado la fecha y la hora para poder hacer grabaciones con temporizador.

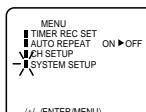
EJEMPLO: Ajuste del reloj a miércoles, 8:30 AM 29 (VIE) octubre, 2003.

CONFIRME ANTES DE EMPEZAR

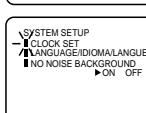
- Encienda el TV y ajuste el canal de video 3 ó 4.
- Encienda el botón VCR POWER.
- Presione el botón selector TV/VCR para seleccionar el modo VCR.

Cuando se conecta el TV utilizando un cable de audio/video, encienda el TV y el VCR, y seleccione el modo de entrada de video en el TV.

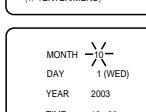
- 1 Presione el botón MENU.
Presione el botón TRACKING SET + o – para seleccionar la opción SYSTEM SETUP, luego presione el botón ENTER.



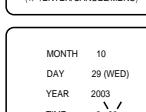
- 2 Presione el botón TRACKING SET + o – para seleccionar la opción CLOCK SET, luego presione el botón ENTER.



- 3 Presione el botón TRACKING SET + o – para establecer el mes, y a continuación presione el botón ENTER.



- 4 Ajuste el día, año y hora de acuerdo con el procedimiento del paso 2.



- El día de la semana aparece automáticamente al ajustar el año.
- Mantenga presionado el botón para cambiar en unidades de 10 minutos.
- La fecha y hora empiezan a funcionar automáticamente al terminar el ajuste.

- NOTAS:
- Tras un fallo en el suministro de alimentación o desconexión del enchufe de alimentación. En este caso, reajuste la hora actual.
 - Presione el botón CANCEL para mover el cursor hacia atrás para hacer una corrección.



AJUSTE DE CANALES

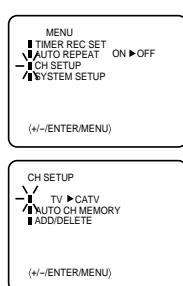
Este VCR está equipado con una función de memorización de canales que permite avanzar o retroceder al siguiente canal almacenado en la memoria, pasando por alto los canales no deseados. Antes de seleccionar canales, éstos deberán ser programados en la memoria del VCR. Además de los canales normales de VHF y UHF, este VCR puede recibir hasta 113 canales de TV cable. Para usar el VCR con una antena, ajuste la opción de MENU al modo TV. Este interruptor viene ajustado de fábrica a la posición CATV.

SELECCION DE TV/CATV

- 1 Presione el botón MENU.
- 2 Presione el botón TRACKING SET +/– para seleccionar la opción CH SETUP, a continuación presione el botón ENTER.
- 3 Presione el botón TRACKING SET +/– para seleccionar el modo TV/CATV.
- 4 Presione el botón ENTER para seleccionar el modo TV o CATV. La flecha indica el modo seleccionado.

TV - Canales de VHF/UHF
CATV - Canales de TV CABLE

- 5 Presione el botón MENU dos veces para volver a la imagen normal de TV.



SINTONIZACION AUTOMATICA DE LA MEMORIA

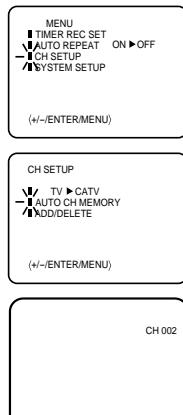
Su videogramadora puede recibir un máximo de 181 canales programándolos en la memoria.

CONFIRME ANTES DE EMPEZAR

- Encienda el TV y ajuste el canal de video 3 ó 4.
- Encienda el botón VCR POWER.
- Presione el botón selector TV/VCR para seleccionar el modo VCR.

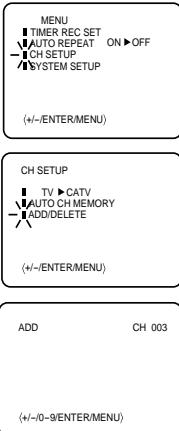
Cuando se conecta el TV utilizando un cable de audio/video, encienda el TV y el VCR, y seleccione el modo de entrada de video en el TV.

- 1 Presione el botón MENU. Presione el botón TRACKING SET + o – para seleccionar la opción CH SETUP, luego presione el botón ENTER.
- 2 Presione el botón TRACKING SET + o – para seleccionar el modo AUTO CH MEMORY, a continuación presione el botón ENTER.
- 3 Empieza la sintonización automática. La indicación de canal irá subiendo y cuando termina, la pantalla vuelve a su estado normal.



BORRADO DE UN CANAL DE LA MEMORIA

- 1 Presione el botón MENU. Presione el botón TRACKING SET + o – para seleccionar la opción CH SETUP, luego presione el botón ENTER.
- 2 Presione el botón TRACKING SET + o – hasta que el indicador "ADD/DELETE" empiece a parpadear seguidamente, y a continuación presione el botón ENTER.
- 3 Seleccione los canales deseados a agregar o borrado mediante el botón TRACKING SET + o –.
- 4 Presione el botón ENTER si usted desea borrar el canal de la memoria. Presione el botón ENTER si usted desea añadir el canal no memorizado. Repita los paso 3 y 4 para ser añadido o borrado cada canal.
- 5 Presione el botón MENU tres veces después de añadir o borrar todos los canales deseados, para volver a la imagen normal de TV.



ELIMINACION DE RUIDO

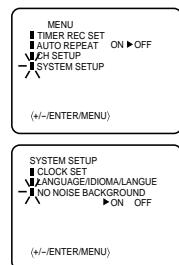
Cuando no desea recibirlas señales de transmisión débiles, Puede hacer que aparezca una pantalla azul negra seleccionando el FONDO SIN RUIDO "ON". Este aparato sale de fábrica con el FONDO SIN RUIDO en "ON".

CONFIRME ANTES DE EMPEZAR

- Encienda el TV y ajuste el canal de video 3 ó 4.
- Encienda el botón VCR POWER.
- Presione el botón selector TV/VCR para seleccionar el modo VCR.

Cuando se conecta el TV utilizando un cable de audio/video, encienda el TV y el VCR, y seleccione el modo de entrada de video en el TV.

- 1 Presione el botón MENU, y presione el botón TRACKING SET + o – para seleccionar la opción SYSTEM SETUP, luego presione el botón ENTER.
- 2 Presione el botón TRACKING SET + o – para seleccionar la posición de el FONDO SIN RUIDO.
- 3 Presione el botón ENTER para seleccionar la posición ON.
- 4 Presione el botón MENU dos veces para volver a la imagen normal de TV.





COLOCACION Y EXTRACCION

Use sólo videocassettes marcados **VHS**.

COLOCACION

Presione en el centro del videocassette hasta que se retrajga automáticamente.

ENCENDIDO AUTOMATICO

La alimentación del VCR se conectará automáticamente y el indicador POWER se encenderá.



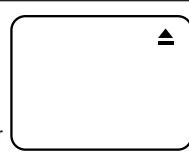
REPRODUCCION AUTOMATICA

Cuando se coloca un videocassette desprovisto de su lengüeta para evitar el borrado, la reproducción comenzará inmediatamente.

Inserte el cassette con el lado de la etiqueta de cara hacia usted. El cassette no puede ser insertado al revés.

EXTRACCION

Para extraer un cassette de la unidad, presione dos veces el botón de parada/expulsión(STOP/EJECT) del videogramadora. La primera pulsación del botón detendrá la cinta durante cualquier modo de operación. La segunda pulsación expulsará el cassette. El indicador "▲" aparecerá en pantalla durante 4 segundos aproximadamente.



EXPULSION AUTOMATICA

Si el videogramadora rebobina automáticamente la cinta hasta el principio (FUNCION DE REBOBINADO AUTOMATICO), el cassette será automáticamente expulsado.

- NOTAS:**
- Cuando no esté usando un cassette, extrágalo siempre de la unidad.
 - El cassette podrá ser expulsado aun cuando la alimentación a la unidad esté desconectada (OFF).

REPRODUCCION

Para reproducir una cinta de cassette pregrabada.

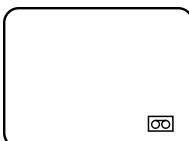
PARA INICIAR LA REPRODUCCION

CONFIRME ANTES DE EMPEZAR

- Encienda el TV y ajuste el canal de video 3 ó 4.
- Encienda el botón VCR POWER.
- Presione el botón selector TV/VCR para seleccionar el modo VCR.

Cuando se conecta el TV utilizando un cable de audio/video, encienda el TV y el VCR, y seleccione el modo de entrada de video en el TV.

- 1** Coloque una cinta pregrabada (Cuando se carga una cinta de cassette sin la lengüeta de prevención de borrado, la reproducción comenzará automáticamente).



- 2** Presione el botón PLAY. La reproducción comenzará.

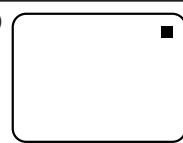
"►" aparecerá en pantalla durante 4 segundos aproximadamente.



PARA INTERRUMPIR REPRODUCCION

Presione el botón STOP (PARADA) una vez. La cinta parará, pero permanecerá cargada y lista para reproducir.

"■" aparecerá en pantalla durante 4 segundos aproximadamente.

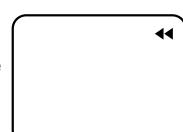


Este VCR selecciona automáticamente la velocidad de la cinta de reproducción SP, LP o SLP.

PARA REBOBINAR O AVANZAR LA CINTA RAPIDAMENTE

Presione el botón REW en el modo STOP.

"◀" aparecerá en pantalla durante 4 segundos aproximadamente.



Presione el botón F.FWD en el modo STOP.

"►" aparecerá en pantalla durante 4 segundos aproximadamente.



ESPAÑOL

BUSQUEDA DE IMAGEN EN AVANCE/REBOBINADO

Si usted desea ver el programa de cinta durante el modo de REW (F.FWD), mantenga precionado nuevamente el botón REW (F.FWD). La imagen de búsqueda visual del retroceso (avance) aparecerá en la pantalla. Para retornar al modo de REW (F.FWD), presínelo otra vez.

SEGUIMIENTO DIGITAL AUTOMATICO

Cuando una cinta es reproducida, el sistema digital Auto Tracking automáticamente ajusta el tracking hasta obtener la mejor imagen posible. Si las barras de ruido aparecen durante la reproducción, ajuste el tracking manualmente.

- Presione el botón TRACKING SET + o - para obtener la mejor imagen posible. Para reasumir el tracking automático, presione el botón AUTO Tracking.



REPRODUCCION ESPECIAL

PARA BUSCAR VISUALMENTE PUNTOS DESEADOS

Cuando cualquiera de los botones F.FWD o REW es presionado en el modo REPRODUCCION, la búsqueda de la imagen aumentará la velocidad. Al presionar dos veces la búsqueda aumentará de velocidad. El tiempo de búsqueda depende de la velocidad usada (SP, LP o SLP) durante la grabación.

Presione el botón PLAY para continuar con la velocidad normal de reproducción.

PARA CONTEMPLAR UNA IMAGEN FIJA

Presione el botón PAUSE/STILL en el modo REPRODUCCION.

Presione el botón PAUSE/STILL nuevamente para reanudar la reproducción normal.

PARA VER UNA CINTA REPETIDAMENTE

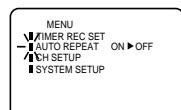
CONFIRME ANTES DE EMPEZAR

- Encienda el TV y ajuste el canal de video 3 ó 4.
- Encienda el botón VCR POWER.
- Presione el selector TV/VCR para seleccionar el modo VCR.

Cuando se conecta el TV utilizando un cable de audio/video, encienda el TV y el VCR, y seleccione el modo de entrada de video en el TV.

1 Presione el botón MENU.

Presione el botón TRACKING SET + o - para seleccionar el modo AUTO REPEAT.

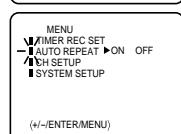


2 Presione el botón ENTER para seleccionar la posición ON.

3 Presione el botón MENU. Si usted presiona el botón PLAY la cinta se reproducirá una y otra vez hasta que el modo de repetición es cancelada.

" " aparecerá si presione el botón CALL. Para cancelar, presione el botón CALL otra vez.

NOTA: Para cancelar el modo de repetición, siga los pasos 1 y 2, luego presione el botón ENTER para seleccionar la posición OFF. Presione el botón MENU para retornar a TV.



VELOCIDAD DE CINTA Y TIEMPO DE REPRODUCCION/GRABACION

Puede seleccionar las dos velocidades de cinta diferentes antes de grabar.

VELOCIDAD DE CINTA	VIDEOCASSETTE	
	T-120	T-160
SP (reproducción normal)	2 horas	2-2/3 horas
SLP (superlarga duración)	6 horas	8 horas

Este TV/VCR selecciona automáticamente la velocidad de la cinta de reproducción SP, LP (larga duracion) ó SLP.

18

GRABACION DE UN PROGRAMA DE TV

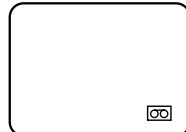
GRABACION Y VISUALIZACION SIMULTANEA DEL MISMO PROGRAMA

CONFIRME ANTES DE EMPEZAR

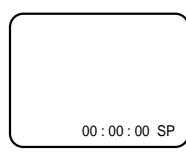
- Encienda el TV y ajuste el canal de video 3 ó 4.
- Encienda el botón VCR POWER.
- Presione el botón selector TV/VCR para seleccionar el modo VCR.

Cuando se conecta el TV utilizando un cable de audio/video, encienda el TV y el VCR, y seleccione el modo de entrada de video en el TV.

1 Coloque un cassette en el cual la lengüeta de protección contra borrados accidentales. El videogramador se encenderá automáticamente.



2 Presione el botón selector SPEED para seleccionar la velocidad de cinta deseada SP o SLP. El contador y SP o SLP se aparecerá en la pantalla durante 4 segundos aproximadamente.



VHF/UHF/CATV CANALS

TV	CATV
VHF 2-13	VHF 2-13
UHF 14-69	STD/HRC/IRC 14-36 (A) (W) 37-59 (AA) (VV) 60-85 (AAA) (ZZZ) 86-94 (86) (94) 95-99 (A-5) (A-1) 100-125 (100)(125) 01 (5A)

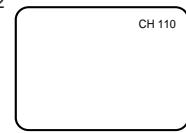
3 Presione los botones de selección directa de canal para seleccionar el canal a grabar:

1-9 Presione 0 dos veces y luego 1 al 9 como se requiera. Ej.:para seleccionar 2, presione "002".

10-19 Presione primero el 0 y luego los 2 dígitos restantes en el orden de izquierda a derecha. Ej.: presione 012 para "12".

20-99 Presione 2 dígitos en orden. Ej.: presione 22 para "22"

100-125 Presione 3 dígitos en orden. Ej.: Presione 110 para "110"



4 Presione el botón REC/OTR. " " aparecerá en la pantalla durante 4 segundos aproximadamente.

NOTA: Ya que el VCR tiene su propio sintonizador de TV, actualmente no es necesario tener el TV encendido a fin de hacer una grabación. Al encender el TV simplemente le permite la confirmación de la fijación apropiada de un canal en su VCR.





GRABACION DE UN PROGRAMA DE TV

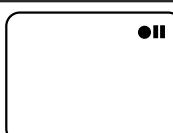
PARA DETENER LA GRABACION

Presione el botón de parada STOP para detener la grabacion.
"■" aparecerá en pantalla durante 4 segundos aproximadamente.



PARA DETENER TEMPORALMENTE LA GRABACION

Presione el botón PAUSE/STILL para evitar grabar material no deseado. Presione nuevamente o presione el botón REC/OTR para continuar la grabación.



"●II" aparecerá en pantalla durante 4 segundos aproximadamente.

NOTA: La función pausa será desactivada después de 5 minutos para prevenir daños a la cinta o el VCR. El VCR cambiará al modo STOP.

NOTA: FUNCION DE REBOBINADO AUTOMATICO:

Este VCR rebobinará automáticamente la cinta cuando ésta ha finalizado (excepto durante las funciones OTR, TIMER REC). Este eyectará la cinta y la unidad se APAGARA.

PARA GRABAR UN PROGRAMA MIENTRAS SE VE OTRO

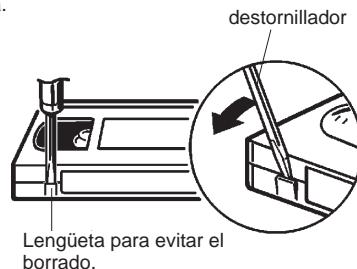
Mientras el VCR está grabando, presione el botón selector TV/VCR para seleccionar la posición TV. El indicador TV/VCR se apagará y la grabación continuará.

Seleccione el canal de TV que desea mirar usando el selector de canal del TV.

NOTA: Algunos sistemas de conexión TV Cable no permiten ver un canal mientras se está grabando otro. Ver páginas 12,13.

PARA EVITAR GRABACION ACCIDENTALES

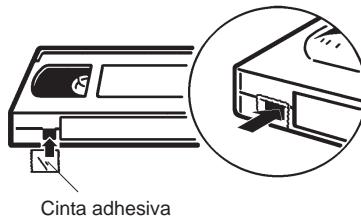
Tras la grabación, desprenda la lengüeta de protección contra borrados accidentales si no desea grabar sobre la cinta.



ESPAÑOL

PARA VOLVER A GRABAR

Cubra el orificio con cinta aislante (vinílica). Tenga cuidado de que la cinta no exceda los extremos del portacassette.





GRABACION POR TEMPORIZADOR DE UN SOLO TOQUE (OTR)

La prestación de grabación por temporizador de un solo toque proporciona una forma simple y conveniente de efectuar una grabación con temporizador.

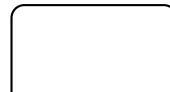
EJEMPLO: Una grabación por temporizador de un solo toque para 30 minutos.

CONFIRME ANTES DE EMPEZAR

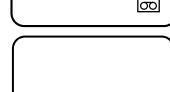
- Encienda el TV y ajuste el canal de video 3 ó 4.
- Encienda el botón VCR POWER.
- Presione el botón selector TV/VCR para seleccionar el modo VCR.

Cuando se conecta el TV utilizando un cable de audio/video, encienda el TV y el VCR, y seleccione el modo de entrada de video en el TV.

- 1 Coloque un cassette con la lengüeta de protección contra borrados accidentales esté intacta.

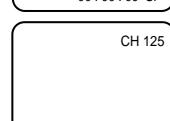


- 2 Presione el botón SPEED para seleccionar la velocidad de la cinta deseada SP o SLP.



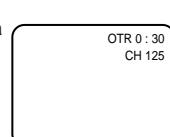
El contador y SP o SLP aparecerán en pantalla durante 4 segundos aproximadamente.

- 3 Presione los botones de selección de canales directos o botón CHANNEL ▲ o ▼ para seleccionar el canal a ser grabado.



El número de canal aparecerá en la pantalla y el indicador de canal se encenderá durante 4 segundos aproximadamente.

- 4 Presione el botón REC/OTR para comenzar la grabación. Presione el botón nuevamente para detener la grabación después de 30 minutos. Cada presión del botón REC/OTR aumentará el tiempo de grabación tal como se muestra en el cuadro a continuación, hasta un máximo de 6 horas. OTR y el tiempo de grabación aparecerá en pantalla durante 4 segundos.



- NOTAS:**
- Presione el botón REC/OTR para aumentar el tiempo necesario para grabar (Ver el cuadro continuación).
 - Para cancelar OTR, presione el botón STOP (PARADA) para apagar la energía.

Presione	Tiempo de Grabac.
Una Vez	GRABAC.NORMAL
2 Vceas	0:30
3 Vceas	1:00
4 Vceas	1:30
5 Vceas	2:00
6 Vceas	3:00
7 Vceas	4:00
8 Vceas	5:00
9 Vceas	6:00
10 Vceas	GRABAC.NORMAL

AJUSTE DE LA GRABACION POR TEMPORIZADOR

La grabacion con temporizador puede ser programada en la pantalla del TV con el control remoto.

El temporizador incorporado le permite grabar automáticamente sin prestar atención hasta 8 programas durante 1 mes.

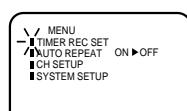
EJEMPLO: Programe una grabación con temporizador para el día 26, canal 125 (CATV), 11:00 - 11:30 hrs. PM en el programa de temporización número 1 (VELOCIDAD DE CINTA: SLP).

CONFIRME ANTES DE EMPEZAR

- Encienda el TV y fije el Canal 3 ó 4.
- Presione el botón selector TV/VCR para seleccionar a posición VCR.
- Coloque una cinta de cassette con las lengüetas de prevención de borrado intactas. El VCR automáticamente se encenderá.
- Verifique que el reloj y la fecha estén correctos (Ver pág 15).

Cuando se conecta el TV utilizando un cable de audio/video, encienda el TV y el VCR, y seleccione el modo de entrada de video en el TV.

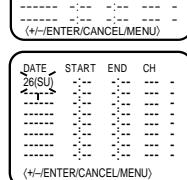
- 1 Presione el botón de MENU. Compruebe la selección de la opción TIMER REC SET y presione el botón ENTER.



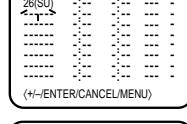
- 2 Presione el botón TRACKING SET + o - para seleccionar el N° de programa, luego presione el botón ENTER.



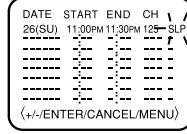
- 3 Presione el botón TRACKING SET + o - para seleccionar la fecha deseada, luego presione el botón ENTER.



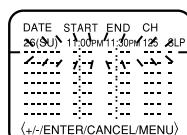
- 4 Ajuste el tiempo de partida, tiempo de término, canal y velocidad de cinta como en paso 3.



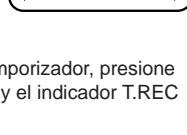
- NOTA:** Para grabar de una fuente externa, ajuste el canal a "L". "L" aparecerá al lado del canal 125 (o 69).



- 5 Para fijar otros programas, repita los pasos 2 al 4 para fija el otro programas. o, presione el botón MENU dos veces para volver a la pantalla normal.



- 6 Presione el botón TIMER REC. El indicador POWER se apagará, el indicador T.REC se encenderá y el VCR estará listo para grabación.



Para cancelar la grabación con temporizador, presione el botón TIMER REC nuevamente y el indicador T.REC se apagará.

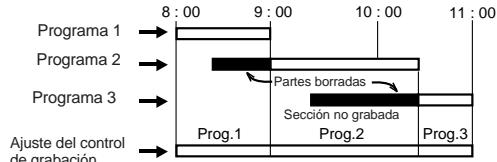


AJUSTE DE LA GRABACION POR TEMPORIZADOR

PARA CORREGIR EL AJUSTE

Mientras se hace el ajuste, presionar repetidamente el botón CANCEL hasta que el punto a corregir destelle y vuelva a entrar el ajuste con el botón TRACKING SET + o -. Cuando termine, presione el botón ENTER.

- NOTAS:**
- Las funciones del VCR no podrán ser utilizadas mientras esté encendido el indicador T.REC.
 - Después de un corte de alimentación o desconexión del enchufe de alimentación, toda la programación para grabación programada en la indicación al volver a encender. En tal caso, reajuste el reloj (ver página 15) y reprograme cualesquier grabaciones por temporizador.
 - Presione el botón CANCEL para mover el cursor hacia atrás para hacer una corrección.



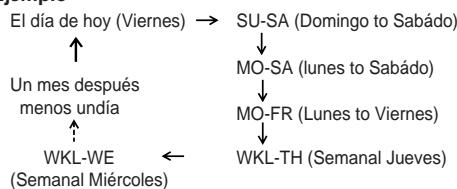
- NOTAS:**
- La grabación cada día/semana podrá efectuarse de manera continua hasta que se cancele o se alcance el final de la cinta.
 - Durante la grabación con temporizador, el mecanismo de rebobinado automático no funciona.

ESPAÑOL

PARA EL AJUSTE DEL TEMPORIZADOR DIARIO/SEMANAL

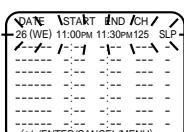
Cuando ajuste la fecha en el paso 3, presione el botón TRACKING SET – varias veces Cuando el día de hoy está mostrado. El ajuste cambia de la siguiente forma:

Ejemplo



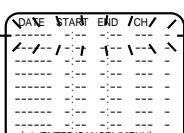
PARA CONFIRMAR EL AJUSTE

Presione el botón TRACKING SET + o – para seleccionar el TIMER REC SET en el MENU. Y luego presione el botón ENTER para que aparezca la lista de programas del temporizador. Presione el botón MENU dos veces para volver a pantalla normal.



PARA CANCELAR UN PROGRAMA

Presione el botón TRACKING SET + o – para seleccionar el TIMER REC SET en el MENU. Luego presione el TRACKING SET + o – para seleccionar el programa que no necesita más y presione el botón CANCEL para cancelar un programa.



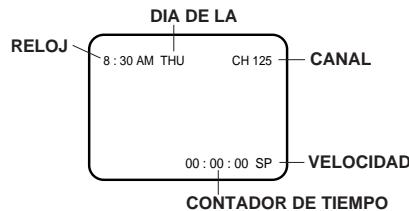
SI DOS PROGRAMAS TIENEN HORARIOS SUPERPUESTOS

NOTA: No superponga programas distintos, dado que se perderán las partes conflictivas de los mismos. La primera hora de programación tendrá prioridad sobre la siguiente hora de programación, tal y como se muestra en el diagrama.

INDICACION DE FUNCIONES EN LA PANTALLA

MIENTRAS MIRA EL TV

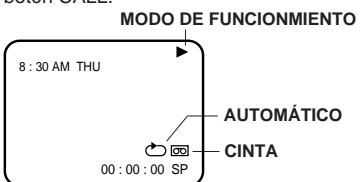
Presione el botón CALL.



Presione nuevamente el botón CALL para que desaparezca la indicación.

MIENTRAS OPERA UNA CINTA

Presione el botón CALL.



Presione nuevamente el botón CALL para que desaparezca la indicación.

PARA AJUSTAR EL CONTADOR A '00:00:00'

Presione el botón COUNTER RESET. El contador aparecerá en la pantalla.

- NOTAS:**
- Si usted rebobina la cinta desde "00:00:00" un signo menos ("–") será visualizado frente a la hora.
 - Cuando una cinta es cargada, el contador cambiará a "00:00:00".
 - El contador no funciona en secciones no grabadas (en blanco) de la cinta. Al rebobinar la cinta, o en el avance rápido o reproducción de una cinta en las secciones en blanco, el contador parará.

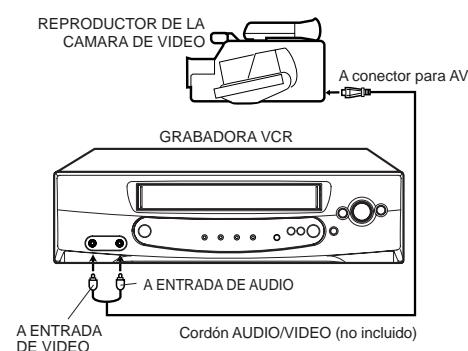
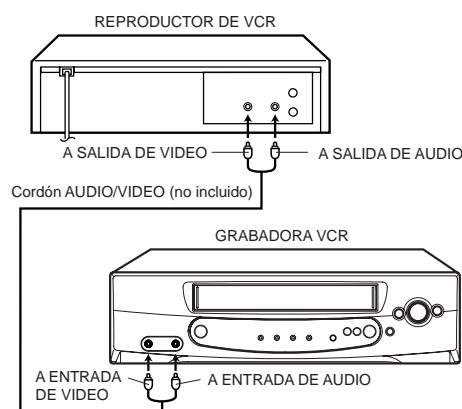
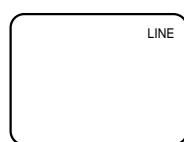
21



DUPLICACION DE UNA CINTA DE VIDEO

Si usted conecta el VCR a otro VCR o cámara de video, usted puede duplicar una cinta previamente grabada. Haga todas las conexiones antes de encender la unidad.

- 1 Coloque una cinta de cassette en blanco con las lengüetas de prevención de borrado intactas dentro del grabador de VCR. Coloque una cinta de previamente grabada dentro del reproductor de VCR o una CAMARA DE VIDEO.
- 2 Presione el botón de INPUT SELECT para seleccionar posición de entrada de AUDIO/VIDEO. Aparecerá "LINE" en la pantalla.
- 3 Presione el botón REC/OTR en el grabador del VCR, luego presione el botón PAUSE/STILL.



Para duplicación de una cinta previamente grabada desde una cámara de video, siga las instrucciones del fabricante. Abajo se muestra un sistema típico de conexión de duplicación de cámara de video.

- 4 Presione el botón de reproducción en el VCR, luego presione el botón PAUSE/STILL.

- 5 Suelte el botón grabación pausa y el botón PAUSE/STILL simultáneamente para comenzar la duplicación.

NOTAS: • Se recomienda que fije la VELOCIDAD DE LA CINTA al modo SP en la grabación de VCR para obtener mejores resultados.
• La grabación no autorizada de programas de televisión con derechos de autor, película, video cassettes y otros materiales, puede infringir la ley de derechos autorales y ser contraria a las leyes pertinentes.

LIMPIEZA DE LA CABEZA DE VIDEO

OBSTRUCCION DE LAS CABEZAS DE VIDEO

Las cabezas de video constituyen el mecanismo por el que el videogramadora lee las imágenes de la cinta durante la reproducción. En el caso poco probable de que las cabezas se ensucien lo suficiente como para quedar obstruidas, ninguna imagen será reproducida. Esto se puede determinar fácilmente si, durante la reproducción de una buena cinta de video, se emite un sonido de calidad, pero no se produce imagen alguna (la imagen está extremadamente "nevada"). Si las cabezas necesitan utilice un sistema limpiador de cabezas de alta calidad o solicite los servicios de un profesional para limpiarlas.

LIMPIEZA DE LA CABEZA DE VIDEO

Las cabezas de video deberán ser limpiadas cuando la imagen de reproducción aparezca poco clara. Esto indica que las cabezas están sucias, y puede activarse durante la reproducción de cintas de mala calidad o dañadas. Si las cabezas necesitan limpiarse utilice un sistema limpiador de cabezas de alta calidad o solicite los servicios de un profesional para limpiarlas. Si la imagen no mejora después de reproducir una cinta de limpieza de cabezas una vez en el VCR, reproduzcala varias veces antes de solicitar servicio.

NO INTENTE LIMPIAR LAS CABEZAS DE VIDEO O REPARAR LA UNIDAD QUITANDO LA CUBIERTA SUPERIOR.

NOTAS: • Las cabezas de video pueden finalmente llegar a desgastarse y tendrán que ser cambiadas cuando sean incapaces de producir imágenes claras.
• Para ayudar a prevenir la obstrucción de las cabezas de video, utilice solamente cintas VHS de buena calidad. Deseche cintas desgastadas.



ANTES DE SOLICITAR SERVICIO

Asegúrese de comprobar primero los puntos siguientes.

SINTOMAS	CAUSA	POSIBLES SOLUCIONES	PAGINA
ENERGIA			
No hay energía.	El cordón de CA no está conectado.	Conecte el cordón de alimentación CA en la red de alimentación.	5
Aunque la energía está conectada la unidad no funciona.	La cinta de cassette no ha sido introducida.	Introduzca una cinta de video cassette.	17
RECEPCION DE TRANSMISIONES DE TV			
Un programa de TV que es seleccionado por el VCR no aparece en la pantalla.	La conexión de antena no es la correcta.	Conecte la antena correctamente.	10
	El cable de antena está desconectado.	Vuelva a conectar el cable de antena.	10
	El canal de video no está en la posición correcta.	Ponga éste en el canal 3 ó 4.	15
	El canal de TV no está en el canal 3 ó 4.	Fije el selector de canal de TV en la posición 3 ó 4.	15
	El selector de TV/VCR está en el modo TV (El indicador TV/VCR no es visualizado).	Presione el botón selector TV/VCR (El indicador TV/VCR es visualizado).	15
	Aparece INPUT SELECT en el modo LINE.	Presione el botón INPUT SELECT para seleccionar el modo de TV.	22
Un programa de TV seleccionado por el VCR no aparece en color.	El opción de menú fijado en TV/CATV.	Coloque el opción de menú TV/ CATV en la posición TV o CATV.	16
GRABACION			
La grabación no funciona.	Las lengüetas de prevención de borrado del video están quebradas.	Coloque un pedazo de cinta aislante (vinílica) sobre los orificios del cassette.	19
	Aparece INPUT SELECT en el modo LINE.	Presione el botón INPUT SELECT para seleccionar el modo de TV.	22
La grabación con temporizador no funciona.	La hora no ha sido fijada correctamente.	Restablezca la hora actual.	15
	El comienzo y término de la grabación no se ha fijado correctamente.	Restablezca el comienzo y término de la grabación.	20
	El botón TIMER REC no han sido presionados (El indicador T.REC no está visualizad).	Presione el botón TIMER REC (El indicador T.REC está visualizado).	20
REPRODUCCION			
No hay imagen en la pantalla cuando se reproduce una cinta grabada.	El TV no se ha fijado en el canal de video 3 ó 4.	Fije el canal de video en el canal 3 ó 4 o ajuste la sintonía fina del TV.	15
	Ajuste el tracking más allá del rango del circuito automático.	Ajuste el botón AUTO TRACKING o el botón Manuel TRACKING + o - en el control remoto.	17
	Las cabezas del video están sucias.	Haga Limpiar las cabezas del video.	22
	La cinta está dañada o gastada.	Trate con otra cinta.	-

ESPAÑOL





ANTES DE SOLICITAR SERVICIO

SINTOMAS	CAUSA	POSIBLES SOLUCIONES	PAGINA
CONTROL REMOTO			
	El sensor del control remoto no se ha dirigido hacia el receptor del VCR.	Dirija el sensor del control remoto al VCR.	6
	Hay mucha distancia entre el sensor del control y el VCR o hay mucha luz en la habitación.	Operé un radio de 15 pies (5 metros); reduzca la luz en la habitación.	6
El control remoto no funciona.	Hay algún obstáculo interfiriendo entre el sensor y el receptor del control remoto.	Limpie el sensor del control.	6
	Las baterías están débiles.	Reemplace las baterías.	6
	La polaridad (+, -)de las baterías en la instalación no es la correcta.	Instálelas correctamente.	6
	Los programas de TV no se ven al usar el selector TV.	Fije en TV, o apague el VCR.	-

ESPECIFICACIONES

Video cabezas: 2 cabezas

Pistas de audio: 1 pista

Fuente de alimentación: 120 V CA 60 Hz

Consumo: 8 W

Sintonizador: 181 canales de frecuencia sintetizada

VHF 2 - 13

UHF 14 - 69

CATV 14 - 36 (A) - (W)

37 - 59 (AA) - (WW)

60 - 85 (AAA) - (ZZZ)

86 - 94 (86) - (94)

95 - 99 (A-5) - (A-1)

100 - 125 (100) - (125)

01 (5A)

Salida de canal RF: Canales 3 ó 4 comutables

Entradas/Salidas:

Entrada de video (RCA) 1 Vp-p/75 ohmios

Salida de video (RCA) 1 Vp-p/75 ohmios

Entrada de audio (RCA) -8 dBm/50 K ohmios

Salida de audio (RCA) -8 dBm/1 K ohmio

Antena ENTRADA UHF/VHF 75 ohmios coaxial

SALIDA UHF/VHF 75 ohmios coaxial

Las especificaciones están sujetas a cambios sin aviso previo.

Tiempo de avance rápido/rebobinado en 25°C (77°F):

F. FWD: Approximadamente 4 minutos y 50 segundos

REW: Approximadamente 2 minutos y 30 segundos (con videocassette T-120)

Búsqueda rápida: SP - Velocidad normal x 3 Y 5

LP - Velocidad normal x 7 Y 15

SLP - Velocidad normal x 9 Y 15

Dimensiones:

14-3/16" (Ancho) x 3-3/4" (Alto)

x 8-3/4" (Profundo)

Peso: 7,1 libras

Control remote: Infrarrojo, acceso directo,

2 pilas AAA (no suministradas)

Accesorios suministrados: Control Remoto (1)

Cable Coaxial de 75 ohmios (1)

PARA EL SERVICIO A LOS CLIENTES

AJUSTES ADICIONALES O
AYUDA PARA EL FUNCIONAMIENTO
LLAME A:

1-800-289-0980

PARA PEDIDOS DE ACCESORIOS O
DOCUMENTACION

LLAME A:

1-888-369-0304

O ESCRIBA A:
ORION SALES, INC.
3471 N. UNION DR.
OLNEY, ILLINOIS 62450

PARA INFORMACION SOBRE NUESTROS OTROS PRODUCTOS, VISITE NUESTRO PORTAL DE INTERNET EN
www.orionsalesinc.com



GARANTIA LIMITADA

VIDEOGRABADOR
VIDEOREPRODUCTOR

ORION garantiza este producto contra defectos en sus materiales o de fabricación, bajo condiciones normales de uso, por un período de noventa (90) días a contar de la fecha de compra original, solamente en los Estados Unidos.

En caso de ser necesario efectuar reparaciones cubiertas por esta garantía debido a defectos de fabricación o falla de funcionamiento durante el primer período de noventa (90) días a contar de la fecha de compra original (SOLO SEIS MESES EN LAS CABEZAS DE VIDEO), ORION ofrecerá gratuitamente servicio de reparación en un Centro de Servicio independiente autorizado por ORION. Durante el período de doce (12) meses, si una pieza original falla debido a defectos en sus materiales o de fabricación, solamente reemplazaremos la pieza defectuosa (EXCLUYENDO LA MANO DE OBRA DESPUES DEL PERIODO INICIAL DE GARANTIA DE NOVENTA DIAS), siempre y cuando el defecto o falla de funcionamiento sea verificado mediante una prueba fechada de la compra del producto.

ESPAÑOL

En todo el país hay Centros de Servicio independientes. Para el más cercano a su domicilio, MARQUE EL NUMERO GRATIS: 1-800-289-0980 o visite nuestro sitio de Internet en www.orionsalesinc.com. se hará el servicio de este producto sólo cuando se TRAE AL TALLER. ORION no se hace responsable de los daños derivados del transporte de la unidad. Si no hay Centros de Servicio Independientes autorizados por ORION en su región, llame al 1-888-296-7466 para recibir asistencia.

Nota: Esta garantía quedará nula cuando el producto:

- (a) Sufra daños por negligencia, uso indebido, maltrato o accidente.
- (b) Sea usado con fines comerciales o para alquiler.
- (c) Sea modificado o reparado por cualquiera que no sea un Centro de Servicio independiente autorizado por ORION para efectuar reparaciones cubiertas por la garantía en dicha clase de producto, o por un Centro de Servicio de Fábrica ORION.
- (d) Sufra daños debido a que ha sido conectada en forma incorrecta a equipos de otros fabricantes.

Esta garantía no cubre:

- (a) Daños al videocassette.
- (b) Limpieza de las cabezas de video.
- (c) Daños a equipos no debidamente conectados al producto.
- (d) Costos en que se incurra para enviar el producto a un Centro de Servicio independiente autorizado por ORION o a un Centro de Servicio de Fábrica ORION.
- (e) Daños o mal funcionamiento de la unidad debido a uso indebido, maltrato o negligencia por parte del cliente, o cuando éste no ha seguido las instrucciones de operación incluidas con el producto.
- (f) Ajustes comunes del producto que puedan ser efectuados por el cliente según lo descrito en el manual de instrucciones.

ESTA GARANTIA NO ES TRANSFERIBLE Y SOLO TIENE VALIDEZ PARA EL COMPRADOR ORIGINAL DEL PRODUCTO, Y NO SE EXTIENDE A LOS SUBSIGUIENTES PROPIETARIOS DEL PRODUCTO. CUALQUIER GARANTIA IMPLICITA, INCLUYENDO LA GARANTIA DE COMERCIALIZACION, ESTA LIMITADA EN SU DURACION AL PERIODO DE LA GARANTIA EXPRESA AQUI DESCRITA, COMENZANDO DESDE LA FECHA DE COMPRA ORIGINAL EN EL COMERCIO DETALLISTA, Y NINGUNA GARANTIA, YA SEA EXPRESA O IMPLICITA, SE APlicara A ESTE PRODUCTO UNA VEZ TRANSCURRIDO DICHO PERIODO. ORION NO DA NINGUNA GARANTIA EN CUANTO A LA CONVENIENCIA DEL PRODUCTO PARA NINGUN PROPOSITO O USO EN PARTICULAR.

ORION NO SERA RESPONSABLE, BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA, POR CUALQUIER PERDIDA O DANO, SEAN ESTOS DIRECTOS, INDIRECTOS, FORTUITOS, ESPECIALES O RESULTANTES QUE SURJAN DEL USO O EN RELACION AL USO DE ESTE PRODUCTO.

ESTA GARANTIA ES VALIDA SOLAMENTE EN LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA. AUN CUANDO ESTA GARANTIA LE DA DERECHOS LEGALES ESPECIFICOS, USTED TAMBIEN PUEDE ESTAR PROTEGIDO POR OTROS DERECHOS QUE VARIAN DE ESTADO EN ESTADO. ALGUNOS ESTADOS NO PERMITEN LIMITACIONES DE GARANTIAS IMPLICITAS, NI TAMPOCO LA EXCLUSION DE DANOS RESULTANTES; POR LO TANTO, ESTAS RESTRICCIONES PUEDEN NO SER APLICABLES A USTED.

ORION SALES, INC.
3471 N. UNION DR.
OLNEY, ILLINOIS 62450

25



J4F70701B

03/XX K

Printed in Thailand
Impreso en Tailandia

