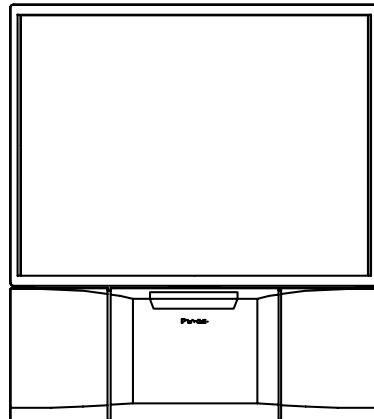


Panasonic®

HDTV Projection Monitor Operating Instructions

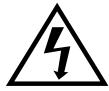
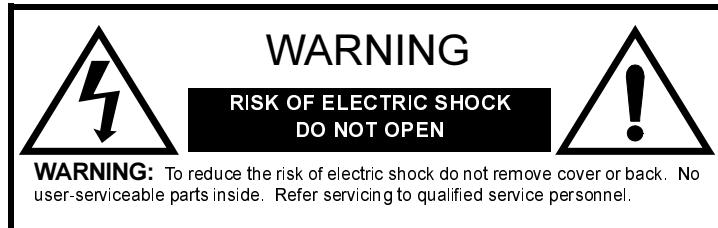
Monitor de proyección de HDTV Instrucciones de Operación

PT-51HX43



TQB2AA0472
PRINTED IN USA
IMPRESO EN EE.UU

30508



The lightning flash with arrow head within a triangle is intended to tell the user that parts inside the product are a risk of electric shock to persons.



The exclamation point within a triangle is intended to tell the user that important operating and servicing instructions are in the papers with the appliance.

WARNING: To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this apparatus to rain or moisture and objects filled with liquids, such as vases, should not be placed on this apparatus.



The Class II insulation symbol (square within a square) indicates that this product has been evaluated and tested to comply with Class II insulation requirements.

FCC CAUTION: ANY CHANGES OR MODIFICATIONS TO THIS PTV RECEIVER NOT EXPRESSLY APPROVED BY MATSUSHITA ELECTRIC CORPORATION OF AMERICA COULD CAUSE HARMFUL INTERFERENCE, WHICH WOULD VOID THE USER'S AUTHORITY TO OPERATE THIS EQUIPMENT.

ENVIRONMENTAL NOTICE: THIS PRODUCT UTILIZES CATHODE RAY TUBES (CRT) AND OTHER COMPONENTS THAT CONTAIN LEAD. DISPOSAL OF THESE MATERIALS MAY BE REGULATED IN YOUR COMMUNITY DUE TO ENVIRONMENTAL CONSIDERATIONS. FOR DISPOSAL OR RECYCLING INFORMATION PLEASE CONTACT YOUR LOCAL AUTHORITIES, OR THE ELECTRONICS INDUSTRIES ALLIANCE: <[HTTP://WWW.EIAE.ORG](http://WWW.EIAE.ORG)>



The Energy Star label, a symbol for energy efficiency, was created by the U.S. Environmental Protection Agency (EPA) and the U.S. Department of Energy (DOE) to help customers identify products that can save them money and protect the environment by saving energy. Energy Star compliant products generally consume less energy than similar standard products.



Manufactured under license from BBE Sound, Inc.

Licensed by BBE Sound, Inc. under USP4638258, 4482866, 5510752 and 5736897. BBE and BBE symbol are registered trademarks of BBE Sound, Inc.

Read these instructions completely before operating television.

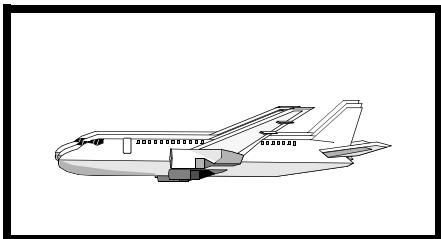
Contents are subject to change without notice or obligation.

Copyright 2003 by Matsushita Electric Corporation of America. All rights reserved.
Unauthorized copying and distribution is a violation of law.

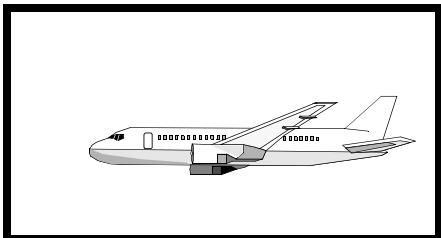
Important Information

Information Regarding Convergence

In the projection television, the image is formed by projecting 3 different color images (red, green and blue) onto the projection screen. **Convergence refers to the alignment of red, green and blue images on the projection screen.** When these images are properly aligned (converged), you see a sharp and vibrant color image. Sometimes, the three images may require alignment. This is due to the effect of earth's magnetic field on the projection tubes. Normally, adjustment is not necessary after the initial alignment at the center of the screen. It is possible to correct the color fringing on other areas of the screen by using the buttons on the remote control and by following the on-screen instructions in the set-up menu. Please converge the images before using the television for the first time. The following diagram shows examples of a misaligned image and a properly aligned image. **Please refer to pages 23 and 24 for detailed procedure on how to adjust convergence.**



Misconverged image



Properly aligned image

Notes:

- Make sure that the set is on for at least 20 minutes before adjusting convergence as described on pages 23 and 24.
- Convergence adjustment is independent for each format (480i, 1080i or zoom). Setting in one format does not affect the other.

Important Information Regarding The Use Of Video Games, Computers, Or Other Fixed Image Displays.

WARNING: The marking or retained image on the picture tube resulting from viewing fixed image is not an operating defect and as such is not covered by Warranty.

The projection television is designed to display constantly moving images on the screen. Continuous viewing of stationary images such as letterbox pictures on standard screen TVs (with top/bottom bars), non-expanded standard (4:3) pictures on wide screen TVs (with side bars shown on each side of an image), stock market report bars (ticker running at the bottom of the screen), video game patterns, fixed scoreboards, bright station logos, on-line (Internet) or repetitive computer style patterns should be limited.

The extended use of fixed image program material can cause a permanent picture tube damage, shown as a "shadow image" viewable on normal programs. This type of irreversible picture tube deterioration can be limited by performing the following steps:

- Limit the display of fixed image program material to no more than 15% of total viewing time per week.
- Turn the power off when not in use.

FCC INFORMATION

This equipment has been tested and found to comply with the limit for a Class B Digital Device in accordance with the specifications in Part 15 of the FCC Rules. The limits are designed to provide reasonable protection against radio and television 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 interference to radio or television reception (which you can determine by turning the equipment off and on), 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 the 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.

TABLE OF CONTENTS**Table of Contents**

Important Information	1	Split Operation	8
Information Regarding Convergence.....	1	PIP and Split Operation With a Cable Box	8
Information Regarding The Use Of Video Games Computers, Or Other Fixed Image Displays.....	1	PIP And Split Operational Operation.....	8
Congratulations	3	TV/Video Button	8
Customer Record.....	3	Search Button.....	8
Care and Cleaning.....	3	Move Button	9
Specifications.....	3	PIP MIN and PIP MAX Buttons	9
Feature Chart.....	3	Freeze Button.....	9
Installation.....	4	Main Picture Freeze Feature.....	9
Television Location.....	4	PIP, Split and Freeze Mode Buttons Operational Chart	9
Optional Cable Connections	4	Remote Control Operation	10
AC Power Supply Cord.....	4	Battery Installation.....	10
Cable / Antenna Connection.....	4	Operating Components with Remote Control.....	11
Initial Set Up Menu	4	Programming the Remote	13
Optional Equipment Connections	5	Programming Without a Code	13
VCR	5	Component Codes	13
Cable Box	5	Basic Menu Navigation.....	16
VCR and Cable Box.....	5	Icon Menus Operation	17
Amplifier (TO AUDIO AMP)	6	Picture	17
Digital TV - Set-Top Box (DTV-STB) or DVD Players	6	Audio	18
Front Control Panel.....	6	Channels	18
DVI (Digital Visual Interface) input connection	7	Timer	19
SProgram Out Connection.....	7	Lock.....	19
Special Remote Buttons	7	Set Up	22
PIP And Split Operation	8	Troubleshooting Chart	25
PIP Operation	8	Index.....	26

Note: The warranty and service center information is located in the back of this manual.

Congratulations

Your new Projection Television (PTV) features state-of-the-art technology for high quality picture and sound with complete audio/video connections for your home theater system. Your PTV is designed to give you many years of enjoyment. It was thoroughly tested and tuned at the factory for best performance.

Customer Record

The model and serial number of this product are located on the back of the TV. You should note the model and serial number in the space provided and retain as a permanent record of your purchase. This will aid in identification in the event of theft or loss. Product registration for U.S. customers is available at: www.prodreg.com/panasonic.

Model Number	[REDACTED]
Serial Number	[REDACTED]

Care and Cleaning

Projection Screen (Turn PTV Off)

The projection screen is a high precision lens system which has a protective screen. The protective screen is fully washable with the following precautions:

- Use a mild soap solution or window cleaner and a clean cloth.
- DO NOT USE ABRASIVE CLEANERS.
- Do not use laundry detergent or automatic dishwasher soap.
- Do not use alcohol, ammonia, or petroleum based products.
- Avoid excessive moisture and wipe dry.
- Prevent solution from running into the receiver below.
- Avoid bumping or scraping the screen.

Note: Do not spray any type of cleaning fluid directly on the screen.

Cabinet and Remote Control

- For cabinets and remote control, use a soft cloth dampened with water or a mild detergent solution. Avoid excessive moisture and wipe dry.
- Do not use benzene, thinner or other petroleum based products.

Specifications

Specifications are subject to change without notice or obligation.

Power Source	
PT-51HX43 (4.2A)	120V AC, 60Hz
Channel Capability - 181	VHF-12; UHF-56; Cable-113
Video Input Jacks	1Vp-p, 75 Ohm, Phono Jack Type
Audio Input Jacks	500mV RMS 47K Ohm
Video out jack	1Vp-p, 75 Ohm, Phono Jack Type
Audio Output Jacks	0-2.0V RMS 4.7K Ohm
DVI Input jack	1.0 compatible
Component Input (Y / P _B / P _R)	75 Ohm, Phono Jack Type
S-Video Input Jacks	S-Video (Y-C) Connector

Feature Chart

MODEL	PT-51HX43
FEATURES	
MENU LANGUAGE ENG/SPAN/FR	•
PROTECTIVE SCREEN	•
2 TUNER SPLIT	•
2 TUNER PIP	•
VIDEO PICTURE MEMORY	•
VIDEO INPUT SKIP	•
2RF	•
CLOSED CAPTIONING	•
V-CHIP CAPABILITY	•
DIGITAL SCAN RATE	1080i, 480p
NTSC LINE-DOUBLER	480p
VIDEO NORM	•
AUDIO NORM	•
STEREO	•
AI SOUND	•
BASS/BALANCE/TREBLE	•
SURROUND	•
BBE	•
A/V IN (REAR/FRONT)	4 (3/1)
AUDIO OUT	•
DVI INPUT	•
S-VHS INPUT	•
COMPONENT INPUT	•

INSTALLATION

Installation

Television Location

This unit can be used as part of an entertainment center. Consult your dealer for available options.

- Avoid excessive sunlight or bright lights, including reflections.
- Keep away from excessive heat or moisture. Inadequate ventilation may cause internal component failure.
- Fluorescent lighting may reduce remote control transmitting range.
- Keep away from magnetic equipment, including motors, fans and external speakers.

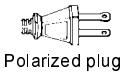
Optional Cable Connections

Shielded audio and video cables should be used between components. For best results:

- Use 75-ohm coaxial shielded cables.
- Use appropriate input and output connectors, that match your component connectors.
- Avoid long cables to minimize interference.

AC Power Supply Cord

CAUTION: TO PREVENT ELECTRIC SHOCK, MATCH WIDE BLADE OF PLUG TO WIDE SLOT OF AC OUTLET AND FULLY INSERT. DO NOT USE A PLUG WITH A RECEPTACLE OR OTHER OUTLET UNLESS THE BLADE CAN BE FULLY INSERTED TO PREVENT BLADE EXPOSURE.



PROTECT POWER CORDS FROM BEING WALKED ON, ROLLED OVER, CRIMPED, BENT, OR PINCHED, PARTICULARLY AT PLUGS, CONVENIENCE RECEPTACLES, AND THE POINT WHERE THEY EXIT FROM THE APPARATUS.

Cable / Antenna Connection

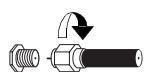
For proper reception, either a cable or antenna connection is required.

Cable Connection

Connect the cable supplied by your local cable company to ANT1 connection on back of television. Select cable mode and ANT1 in SET UP menu.

Note: A cable converter box may be required for proper reception. Check with your local cable company for compatibility requirements.

Incoming Cable from Cable Company

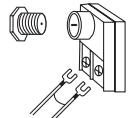


75 Ohm VHF/UHF on back of TV

Antenna Connection

- For proper reception of VHF/UHF channels, an external antenna is required. For best reception an outdoor antenna is recommended.
- Connect home antenna to ANT1 connection on back of television. Select TV mode and ANT1 in the SET UP menu.

Incoming Cable from Home Antenna



Note: Cable Mode is preset at the factory. Antenna users must change to TV Mode and ANT 1 in the Set Up menu.

Initial Set Up Menu

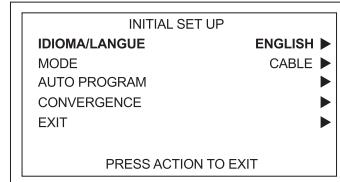
For your convenience, Initial Set up menu will be displayed on screen when the set is turned on for the first time. If needed, follow the menus and procedures for setting up the features.

IDIOMA/LANGUE

To change menu language to ENGLISH, SPANISH or FRENCH.

Procedure

- Press VOL ► to select English, Spanish or French.



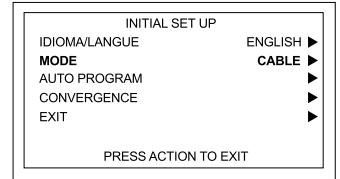
PRESS ACTION TO EXIT

MODE

To select TV (antenna) or CABLE mode depending on the signal source.

Procedure

- Press VOL ► to select TV or CABLE.



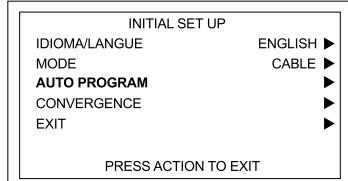
PRESS ACTION TO EXIT

AUTO PROGRAM

To automatically program all channels with a signal.

Procedure

- Press VOL ► to start Auto Programming.



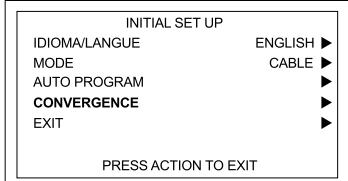
PRESS ACTION TO EXIT

CONVERGENCE

To adjust the center convergence, if needed.

Procedure

- Press VOL ► to display center Convergence adjustment menu.
- Refer to page 23 for setting Convergence, if needed.



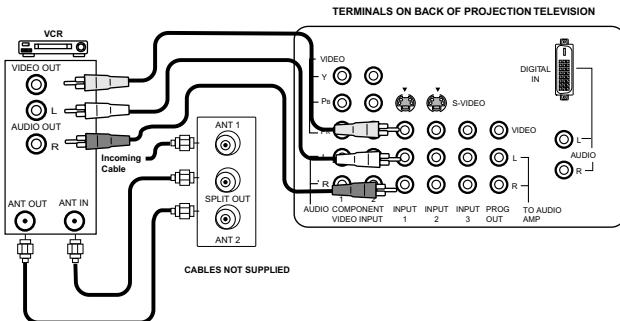
PRESS ACTION TO EXIT

Optional Equipment Connections

Note: The remote control must be programmed with supplied codes to operate the optional equipment.

VCR Connection

Follow this diagram when connecting your television to a VCR only.



Viewing a television program

Procedure

- Select ANT1 in the SET UP menu.
- Tune the television to the program you want to view.

Viewing a video

Procedure

- Option A
 - Select ANT1 in the SET UP menu.
 - Press the TV/VIDEO button on the remote control to select the video input (VIDEO 1, VIDEO 2, etc.) connected to your VCR.
 - Begin the video.
- Option B
 - Select ANT2 in the SET UP menu under Prog Chan.
 - Tune the television to Channel 3 or 4, depending on your VCR.
 - Begin the video.

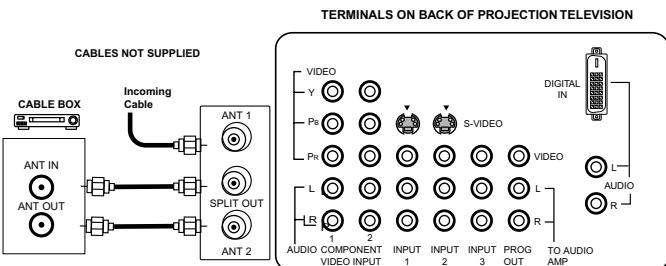
Recording a television program

Procedure

- Option A (Recording and viewing the same program)
 - Select ANT2 in the SET UP menu.
 - Tune the television to Channel 3 or 4, depending on your VCR.
 - Using the VCR, tune to the television program you want to record.
 - Begin recording.
- Option B (Recording one program while viewing another program)
 - Select ANT1 in the SET UP menu.
 - Press the TV/VIDEO button on the remote control to select the video input (VIDEO 1, VIDEO 2, etc.) connected to your VCR.
 - Using the VCR, tune to the television program you want to record.
 - Begin recording.
 - Press the TV/VIDEO button on the remote control to switch back to TV mode.
 - Tune the television to the program you want to view.

Cable Box Connection

Follow this diagram when connecting your television to a cable box only.



Viewing a premium (scrambled) cable channel

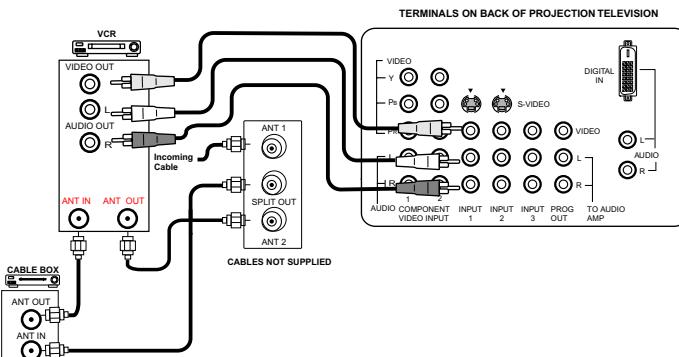
Procedure

- Select ANT2 in the SET UP menu.
- Tune the television to Channel 3.
- Using the cable box, tune to the premium cable channel you want to view.

Note: To use special features such as Favorite Channels and Channel Captions ANT1 must be selected in the SET UP menu.

VCR and Cable Box Connection

Follow this diagram when connecting your television to both a VCR and a cable box.



Viewing a premium (scrambled) cable channel

Procedure

- Select ANT2 in the SET UP menu.
- Tune the television to Channel 3.
- Using the cable box, tune to the premium cable channel you want to view.

Note: To use special features such as Favorite Channels and Channel Captions ANT1 must be selected in the SET UP menu.

OPTIONAL EQUIPMENT CONNECTIONS

VCR and Cable Box Connection (Cont.)

Recording a premium (scrambled) cable channel

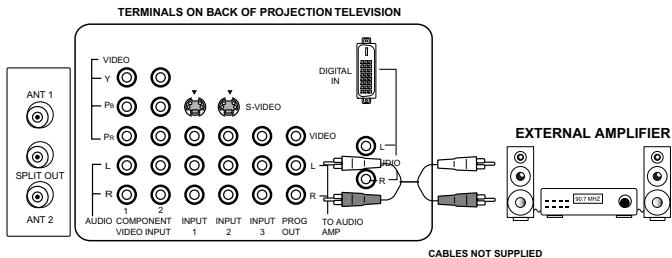
Procedure

- Select ANT2 in the SET UP menu.
 - Press the **TV/VIDEO** button on the remote control to select the video input (VIDEO 1, VIDEO 2, etc.) connected to your VCR.
 - Turn the VCR ON.
 - Tune the VCR to Channel 3 or 4, depending on the switch setting on the back of VCR.
 - Using your cable box, tune to the premium cable channel you want to record.
 - Begin recording.
- To view a different channel while recording:
- Select ANT1 in the SET UP menu.
 - Press the **TV/VIDEO** button on the remote control to TV mode.
 - Tune the television to a program (except another premium cable channel).

Amplifier Connection (TO AUDIO AMP)

To listen through a separate stereo system, connect an external audio amplifier TO AUDIO AMP outputs on back of television.

Note: *TO AUDIO AMP terminals cannot be connected directly to external speakers.*



Audio Adjustments

- Select SPEAKERS ON located in the onscreen AUDIO menu.
- Set amplifier volume to minimum.
- Adjust television volume to desired level.
- Adjust amplifier volume to match the television.
- Select SPEAKERS OFF & VARIABLE AUDIO OUT from AUDIO menu.
- Volume, mute, bass, treble and balance are now controlled through the television.

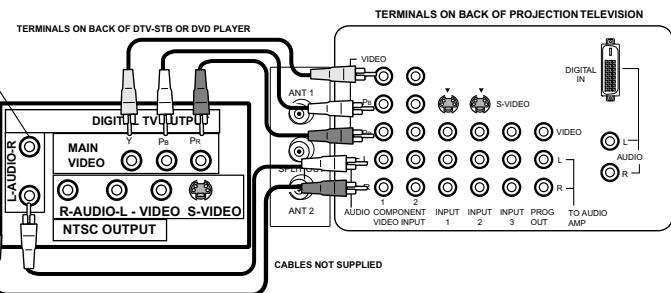
Note: *Select SPEAKERS OFF & FIXED AUDIO OUT to control audio functions through the external amplifier.*

Digital TV - Set-Top Box (DTV-STB) or DVD Connection

This television is capable of displaying 1080i and 480p DTV signals when connected to a DTV tuner set-top-box (STB). In order to view DTV programming, the STB must be connected to the component video inputs (Y, P_B, P_R) of the television. A DTV signal must be available in your area. Select the output of the STB to either 1080i or 480p.

This television also utilizes a progressive scan doubler, which de-interlaces the NTSC signal and progressively scans the image. This allows you to sit close to the TV and not see the thin black horizontal lines (venetian blind effect) associated with interlaced TV pictures.

Use this diagram to connect the DTV-STB or DVD player to the back of your projection television.



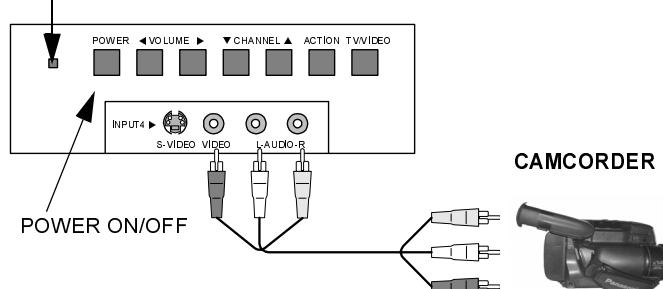
Note: *There are two sets of three video jacks, Y, P_B , and P_R . Separate component color inputs provide luminance and color separation. Use the L (left) and R (right) audio inputs.*

Front Control Panel

The front control panel can be used to access menus and switch video mode when the remote control is not available.

The ON/OFF indicator LED (red) will be lit when set is on.

ON/OFF INDICATOR



A second VCR, Camcorder, a video disc player, video game equipment or DSS equipment can also be connected to the video inputs. See the optional equipment manual for details.

Procedure

- Connect equipment to front Audio/Video input jacks.
- Press **TV/VIDEO** button to select VIDEO 4 input mode.
- Operate optional equipment as instructed in equipment manual.

Optional Equipment Connections (cont.)

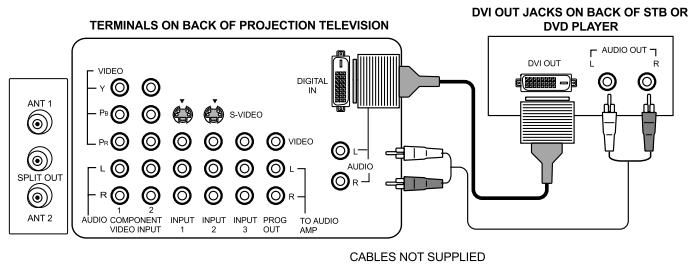
DVI (Digital Visual Interface) input connection

The DVI/HDCP¹ input on your PTV can accommodate copy protected digital programming. The DVI/HDCP input terminal complies with the EIA-861Profiles² standard and is not intended for use with personal computers. The DVI/HDCP input can be connected to an EIA/CEA 861 compliant consumer electronic device, such as a set top box or DVD player equipped with a DVI output connection³. The DVI/HDCP input is designed for best performance with HDTV signals, such as 1080i. The DVI/HDCP input will also accept and display 480i and 480p picture signals.

Notes:

1. DVI/HDCP = Digital Visual Interface / High-Bandwidth Digital Copy Protection.
2. EIA/CEA-861 Profiles compliance covers profiles for transmission of uncompressed digital video including high bandwidth digital content protection.
3. Consult your consumer electronics dealer for availability details.

Follow the diagram below to connect the PTV to a set top box or a DVD player.



Procedure

- Press TV/VIDEO button on the remote control to select DIGITAL-IN input.
- Connect the DVI output from the set top box or a DVD player to the DIGITAL IN input on the back of the PTV.
- Connect the Audio Out signal from the set top box or DVD player to the L and R Audio inputs associated with the DIGITAL IN input.

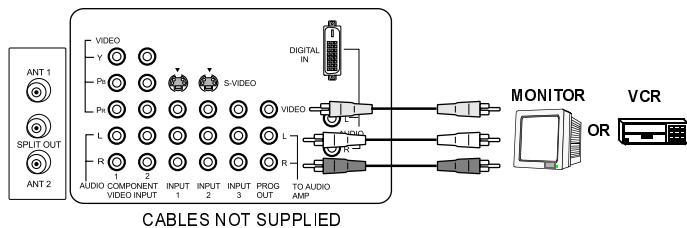
Note: This HDTV Projection Monitor is not intended to be used with a PC.

Program Out Connection (PROG OUT)

To use the television audio and video with optional equipment, connect the PROG OUT and TO AUDIO AMP connections on the back of the television.

Note: If the Main Picture signal is Component Video Input, no Program out signal will be available..

TERMINALS ON BACK OF PROJECTION TELEVISION



Procedure

- Connect optional equipment to PROG OUT and TO AUDIO AMP terminals.
- PROG OUT terminal display is the same as on-screen display.
- See optional equipment manual for further instructions for recording and monitoring.

Special Remote Buttons

ASPECT Button

The ASPECT button on the remote control lets you select the picture size ratio to match programming format when using DTV, STB or DBS.

BBE Button

Press this button to turn BBE sound feature On or Off.

SAP Button

Press this button to let you cycle through different audio modes. If you are receiving a stereo program and you press this button, you can cycle between STEREO and MONO.

PICTURE IN PICTURE AND SPLIT OPERATION

Picture In Picture and Split Operation

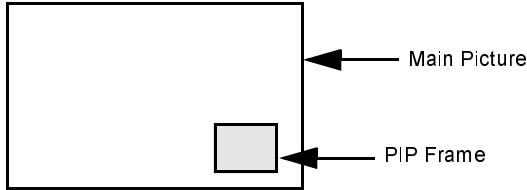
Note: The shapes of PIP and SPLIT function buttons may vary depending on the remote control.

PIP Operation

This television includes a two-tuner Picture In Picture (PIP) feature. This allows you to watch two (2) live broadcasts at the same time with or without an external video source such as a VCR, cable box, etc.

Procedure

- Connect incoming cable to ANT 1 input on back of TV.
- Press  to display PIP frame.
- Select channels for the PIP frame by pressing **PIP CH**
 
- Select channels for the Main picture by pressing  or 
or use the remote control numeric keypad.
- Press  to switch the PIP and MAIN PICTURE source.
- Press  to view picture source status.
- Press  to cancel PIP frame.



Note: Audio is from Main Picture only.

Split Operation

This feature lets you watch two different channels side by side with or without an external video source.

Procedure

- Press  to display Split screen.
- Select channels for the Split by pressing  .
- Select channels for the Main picture by pressing  or 
or use the remote control numeric keypad.
- Press  to switch the SPLIT SCREEN and MAIN PICTURE source.
- Press  to view picture source status.
- Press  to cancel Split screen.

PIP and Split Operation With a Cable Box

To view premium (scrambled) cable channels through your cable box in the Main Picture:

Note: Use this procedure if you want to watch premium cable channels in the Main Picture while viewing a television program or video in the PIP or Split frame.

Procedure

- Select ANT 2 in the SET UP menu under Prog Chan (Program Channels).
- Tune TV to Channel 3.
- Press  or  on the remote control to display the PIP or Split frame.

Note: Audio is from the Main Picture only.

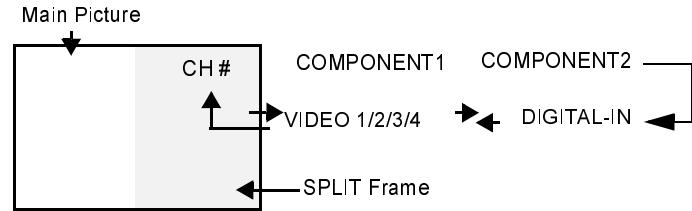
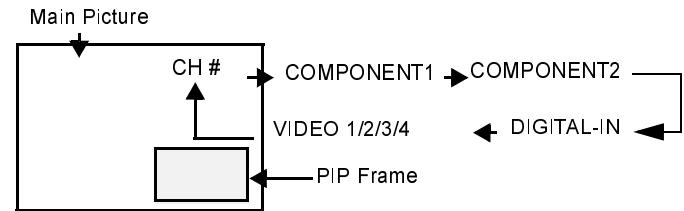
- Verify the Cable box is ON.
- Choose channels for the Main Picture by tuning the cable box.
- Choose channels for the PIP frame by pressing **PIP CH**
 

Note: Swap is not available when using the cable box to tune channels. If your cable box has video output, it can be connected to the TV to allow you to use all PIP functions. See the equipment manual for more information.

PIP and Split Operational Buttons

TV/VIDEO Button

Press when PIP or Split frame is displayed to select desired input mode.



Search Button (PIP and Split)

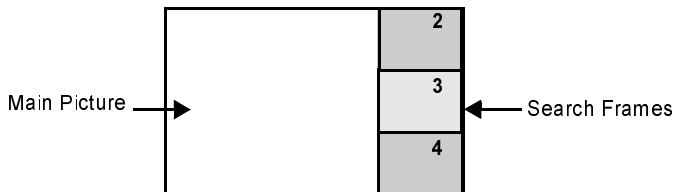
This feature lets you scan through all available channels.

Procedure

- Press  or  to display PIP or Split frame.

PIP Operation (cont.)

- Press  to display search frames.
- Press  again to stop search feature. PIP or Split frame channel will be the last active search frame.
- Press  or  to cancel PIP or Split frame

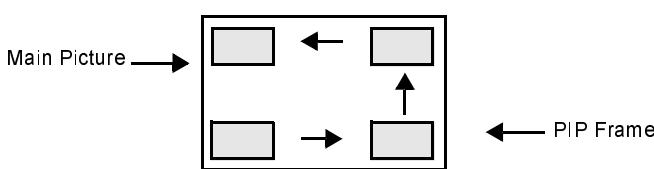


Move Button (PIP only)

This feature is used to move PIP frame to one of four corners.

Procedure

- Press  to display PIP frame.
- Press  to position PIP frame to desired corner.
- Press  to cancel PIP frame.

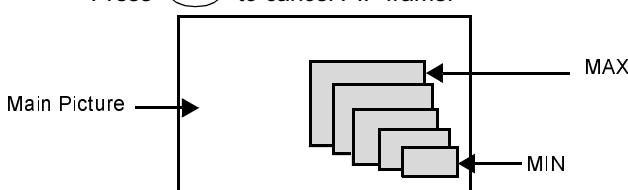


PIP MIN and PIP MAX Buttons

While PIP frame is displayed, press PIP MIN or PIP MAX button to vary the size of PIP frame.

Procedure

- Press  to display PIP frame.
- Press  or  to size PIP frame.
- Press  to cancel PIP frame.



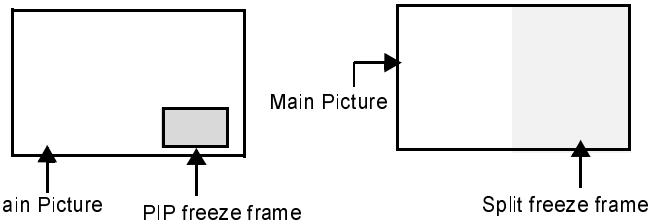
Freeze Button (PIP and Split)

This feature is used to stop action in PIP or Split frame.

Procedure

- Press  or  to display PIP or Split frame

- Press  to stop PIP or Split frame action.
- Press  again to continue action.
- Press  or  to cancel PIP frame.



Note: Audio is from Main Picture only.

Main Picture Freeze Feature

This feature is used to stop action of the Main Picture and display it on a Split or PIP freeze frame.

Procedure

- To stop action for Main picture, press  while PIP or Split frame is not displayed.
- Main Picture freeze will be displayed in a PIP or Split frame, depending on the selection in the Freeze menu located in Picture Other ADJ section (refer to page 17).
- Press  again to cancel Main Picture freeze frame.

Note: While Main Picture freeze frame is displayed, only MOVE button is active for PIP, all other PIP and Split buttons have no effect (see chart).

PIP, Split and Freeze Mode Buttons Operational chart

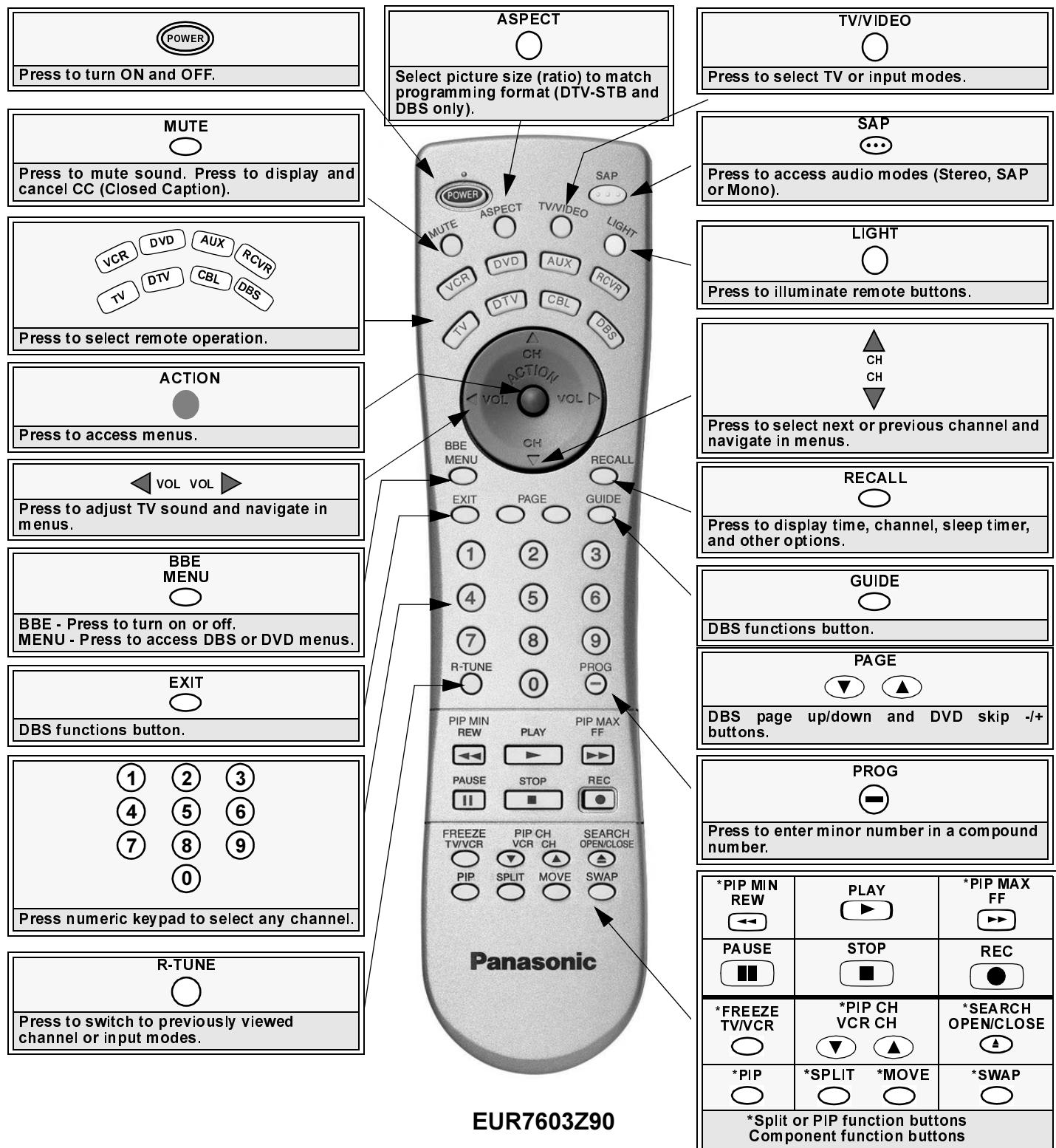
This chart indicates the buttons that are operational with PIP, Split or Main Picture Freeze mode.

REMOTE BUTTONS	PIP MODE	SPLIT MODE	MAIN PICTURE FREEZE MODE
PIP MIN	Size Smaller	No Effect	No Effect
PIP MAX	Size Larger	No Effect	No Effect
FREEZE	Freeze PIP frame	Freeze Split Frame	Display or Delete
PIP CH	Change Channel	Change Channel	No Effect
SEARCH	Displays Search Frame	Displays Search frame	No Effect
PIP	Displays PIP Frame	Displays PIP frame	No Effect
SPLIT	Displays Split Frame	Displays Split frame	No Effect
MOVE	Move PIP Frame	No Effect	Move PIP Frame
SWAP	Swap with Main Picture	Swap with Main Picture	No Effect

REMOTE CONTROL OPERATION

Remote Control Operation

ENGLISH



Battery Installation

Use two AA batteries:

Remove battery cover by pushing in and up near arrow.

Install batteries matching (+) and (-) polarity signs.

Replace the battery cover.

Note: Incorrect installation can cause battery leakage and corrosion that will damage the Remote Control

Precautions

- Replace batteries in pairs.
- Do not mix battery types (zinc carbon with alkaline).
- Do not recharge, heat, short-circuit, disassemble, or burn batteries.

Operating Components with Remote Control

Note: Refer to page 13 for programming Remote Control procedure.

Operating a VCR

Program the remote control to use with VCR.

TO DO THIS...	PRESS
Turn on/off	POWER
Select TV Input mode for VCR	TV/VIDEO
Change Channels up/down	PIP CH VCR CH ▼ ▲
Record	REC
Play	PLAY
Stop	STOP
Fast Forward	FF
Rewind the Tape	REW
Pause	PAUSE
Change to TV or VCR Mode	TV/VCR
On screen VCR Display	RECALL

Operating a CABLE BOX

Program the remote control to use with Cable Box.

TO DO THIS...	PRESS
Turn on/off	POWER
Select a Channel	1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
Change Channels Up/Down	CH CH
Back to previous channel	R-TUNE
Exit menus	EXIT

Operating a DBS

Program the remote control to use with DBS.

TO DO THIS...	PRESS
Turn on/off	POWER
Display DBS menu	MENU
DBS ASPECT	ASPECT
Menu Navigation	CH CH VOL ▲ VOL ▼
Select a Channel	1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
Program Infomation	RECALL
Back to previous channel	R-TUNE
Select next page up/down	PAGE ▼ ▲
Channel Up/Down	PIP CH VCR CH ▼ ▲
Exit menus	EXIT
Display program Guide	GUIDE

Operating a DVD

Program the remote control to use with DVD.

TO DO THIS...	PRESS
Turn on/off	POWER
Next/Previous Chapter	CH CH
DVD Display	RECALL
Skip Search Reverse	REW ◀▶
Skip Search Fast Forward	FF ◀▶
Play	PLAY ▶
DVD Open/Close	OPEN/CLOSE ▲

REMOTE CONTROL OPERATION

Operating a DTV Set Top Box

Program the remote control to use with DTV.

TO DO THIS...	PRESS
Turn on/off	
DTV ASPECT	
Select a Channel	
Navigation Left / Right	VOL
Back to previous channel	
Exit menus	

Operating a Cassette Deck

To operate a cassette deck, the remoted control must be in AUX mode and be programmed with the appropriate code for your equipment.

TO DO THIS...	PRESS
Turn on/off	
Receiver Volume Up/Down	VOL
Deck A/B	
Record	
Play	
Stop	
Fast Forward	
Rewind the Tape	
Pause	

Operating a Receiver

Program the remoted to operate audio receiver.

TO DO THIS...	PRESS
Turn on/off	
Audio Mute	
RCVR.VOL Up/Down	VOL
Tuner Pre-set stations Up/Down	

TO DO THIS...	PRESS
To select AV Inputs or Components:	Press Remote numeric keypad AV 1 Press 1 AV 2 Press 2 AV 3 Press 3 AV 4 Press 4 CD Press 5 TUNER Press 6 PHONO Press 7 TAPE Press 8 AUX Press 9
Surround VOL Down	
Surround VOL UP	
Center CH VOL Up/Down	

Operating a PVR (Personal Video Recorder)

Program the remote control to use with a PVR.

TO DO THIS...	PRESS
Turn on/off	
PVR Navigation	VOL CH VOL CH
Select a Channel	
Play	
Record	
Pause	
Back to previous channel	
Exit menus	
PVR Guide	
Replay Zones	
Quick Skip	
Return to live	

Programming the Remote

The Universal Remote Control can be programmed to operate many manufacturers' components, using the component function buttons for VCR, DVD, AUX, RCVR, TV, DTV, CABLE or DBS. Follow the procedures for programming your Remote Control with or without a code for the component.

Default Modes for Remote Control

Device	Operates	Default
TV	TV (Panasonic Only)	Panasonic TV Code
DTV-STB	DTV (Panasonic Only)	Panasonic DTV Code
CABLE	CABLE (Preset)	Panasonic CABLE Code
DBS	DBS (Preset)	Panasonic DBS Code
VCR	VCR (Preset0)	Panasonic VCR Codes
DVD/CD	DVD and CD (Preset)	Panasonic DVD Codes
AUX	Personal Video Recorders, Tape and VCR2	Panasonic Personal Video Recorder Code
RCVR	Audio receiver (Preset)	Panasonic RCVR code

Note: Determine the manufacturer of the component and look in the table for the code.

Programming with a Code

Procedure

- Confirm that the external component is plugged in and operating.
- Turn the component off.
- Press  and  together, **for at least 5 seconds.**
- Press appropriate component button on the Remote Control VCR, DVD (CD), AUX (VCR2 or TAPE), RCVR, DTV, CABLE or DBS.
- Enter the 3-digit component code using the Remote Control numeric keypad (0 - 9 buttons).
- Press the Remote Control  to test the component. If the procedure was successful, the component will turn on.

Note: If the component does not operate with the Remote Control, repeat the procedure using another code. (Some brands have multiple codes). If an incorrect code is entered, or if the procedure takes longer than 30 seconds, the programming will fail.

Programming without a Code

This procedure searches all codes and is called the "sequence method."

Procedure

- Confirm that the external component is plugged in and on.
- Turn the component off.
- Press  and  together, **for at least 5 seconds.**
- Press appropriate component button on the Remote Control.
- Press VOL ▶ to move forward to the next code. Press VOL ◀ to move backward.
- Press the Remote Control  to test the component. If the procedure was successful, the component will turn on.

Note: Repeat the above steps until the component code is found. It may take many attempts before the correct code is found.

Component Codes

The Universal Remote Control is capable of operating many component brands after entering a code. Some components may not operate because the codes are not available due to limited memory. The Universal Remote Control does not control all the features found in each model.

Write the code numbers from tables in this space.
This will serve as a reference if you need to program your Remote Control.

VCR	DVD	DVD (CD)
<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
AUX (VCR2)	AUX (TAPE)	RECEIVER
<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
CABLE	DBS	AUX (PVR)
<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>

REMOTE CONTROL OPERATION

Component codes

Codes For VCR	
Brand	Code
Admiral	335
Aiwa	332
Akai	314, 315, 316, 329
Audio Dynamic	311, 339
Bell & Howell	305, 313
Broksonic	320, 326
Canon	323, 325
CCE	343
Citizen	306
Craig	305, 306, 329
Curtis Mathes	324, 345
Daewoo	301, 324, 343
DBX	310, 311, 339
Dimensia	345
Emerson	303, 319, 320, 325, 326, 343
Fisher	305, 307, 308, 309, 313
Funai	320, 326, 334
GE	324, 333, 345
Goldstar	306
Gradiente	334
Hitachi	300, 323, 345
Instant Replay	323, 324
Jensen	339
JVC	310, 311, 334, 339
Kenwood	306, 310, 311, 339
LXI	300, 305, 306, 307, 308, 309
Magnavox	323, 324, 331
Marantz	310, 311, 339
Marta	306
Memorex	309, 324
MGA	338, 340, 341, 347, 348
Minolta	300, 345
Mitsubishi	338, 340, 341, 347, 348
Multitech	304, 347
NEC	310, 311, 334, 339
Olympic	323, 324
Optimus	306, 321, 328, 335
Orion	320, 326
Panasonic	321, 322, 323, 324

Codes For VCR (Cont.)	
Brand	Code
Penney	300, 305, 310, 311, 324, 339, 345
Pentax	300, 311, 345
Philco	320, 323, 324, 326, 331, 343
Philips	323, 324, 331
Pioneer	323
Proscan	300, 301, 302, 323, 324, 331, 333, 345, 346
Quasar	321, 322, 323, 324
Radio Shack	305, 309, 324, 333, 336, 340
RCA	300, 301, 302, 323, 324, 331, 333, 345, 346
Realistic	305, 309, 324, 336, 340
Samsung	302, 304, 333
Sansui	320, 326, 339, 352
Sanyo	305, 309, 313
Scott	301, 302, 304, 309, 320, 326, 338, 340, 347, 348
Sears	300, 305, 306, 307, 308
Sharp	335, 336
Shintom	317
Signature 2000	335
Singer	337
Sony	328, 329, 330
Sylvania	331, 324, 331
Tashiro	306
Tatung	310, 311, 339
Teac	310, 311, 339
Technics	321, 322, 323, 324
Teknika	324
Toshiba	301, 346
Vector Research	311
Wards	306, 309, 335, 336, 344
Yamaha	305, 310, 311, 339
Zenith	306, 344

Codes For Cable Box	
Brand	Code
ABC	224
Archer	225, 232
Cableview	205, 232
Citizen	205, 222
Curtis	212, 213
Diamond	224, 225, 232
Eagle	229
Eastern	234
GCbrand	205, 232
Gemini	222
General Instrument/Jerrold	211, 219, 220, 221, 222, 224, 225, 226, 227
Hamlin	212, 218, 240, 241, 242, 245
Hitachi	203, 224
Macom	203, 204, 205
Magnavox	233
Memorex	230
Movietime	205, 232
Oak	202, 237, 239
Panasonic	209, 210, 214
Philips	206, 207, 228, 229, 230
Pioneer	201, 216
Pulsar	205, 232
Puser	232
RCA	215
Realistic	232
Regal	212, 218, 240, 241, 242, 245, 249
Regency	234
Rembrandt	205, 232, 237
Samsung	205
Scientific Atlanta	211, 212, 213
SiMark	201, 205
Sprucer	205, 210
Stargate	205, 210
Teleview	201, 205
Texscan	244
Tocom	235
Toshiba	204
Unika	225, 232
Universal	222, 232
Videoway	206
Viewstar	229, 230
Zenith	200, 217
Zenith/Drake Satellite	200

Codes For DBS	
Brand	Code
Dish Network	105, 115, 116 (Echostar)
Echostar	105
Express VU	105, 115
G. E.	106
G.I. (General Instrument)	108
Gradiente	114
Hitachi	103, 111, 112
HNS (Hughes)	103
Magnavox	101, 102
Panasonic	104
Philips	101, 102
Primestar	108
Proscan	106, 109, 110, 113
RCA	106, 109, 110, 113
Sony	107
Star Choice	103, 108
Toshiba	100
Uniden	101, 102
Codes For DVD	
Brand	Code
Denon	100
Ferguson	101
JVC	109
Mitsubishi	105
Nordmende	101
Panasonic	100
Philips	103
Pioneer	102
RCA	101
Saba	101
Samsung	110
Sharp	108
Sony	104
Technics	100
Thomson	101
Toshiba	103
Yamaha	100
Zenith	107

Component Codes (Cont.)

Codes For Cassette Decks	
Brand	Code
Aiwa	223, 224, 225
Denon	231
Fisher	203
Jensen	214
JVC	229, 230
Kenwood	200, 207
Marantz	202
Nakamichi	205
Onkyo	208, 209, 213
Panasonic	216, 218
Philips	222
Pioneer	204
RCA	226, 227, 228
Sansui	205, 210
Sharp	231
Sony	219, 220
Teac	210, 211, 215
Technics	216, 218
Yamaha	201, 202
Codes For Receivers	
Brand	Code
Admiral	120
Aiwa	125, 126
Denon	134, 135, 136
Fisher	104
Garrard	113
Harman Kardon	115, 123
Jensen	129

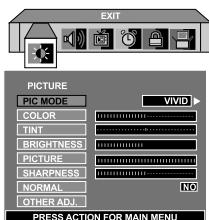
Codes For Receivers (cont.)	
Brand	Code
JVC	132, 133
Kenwood	100, 108
Magnavox	127
Marantz	124
McIntosh	116
Nakamichi	106
Onkyo	109, 114
Optimus	103, 127, 130, 131
Panasonic	118, 119, 121
Philips	123
Pioneer	105, 107
Quasar	118, 119, 121
RCA	103, 105, 127, 130, 131
Sansui	103, 111, 139
Sharp	134, 137
Sony	122
Soundesign	138
Teac	111, 112, 113
Technics	118, 119, 121
Victor	132, 133
Yamaha	101, 102

Codes For CD Player	
Brand	Code
Admiral	226
Aiwa	233, 235
Carver	229
Denon	242
Emerson	239
Fisher	205
Harman/Kardon	219, 220, 221, 223
Hitachi	207
Jensen	234
JVC	240, 241, 245
Kardon	223
Kenwood	200, 201, 211, 245
LXI/Sears	236
Magnavox	229, 232
Marantz	229
McIntosh	221
Nakamichi	210
Onkyo	214, 215
Optimus	208, 218, 220, 222
Panasonic	224, 225, 227
Philips	229, 230
Pioneer	208
Quasar	224, 225, 227
RCA	231, 237, 238, 247
Sansui	210, 246
Sanyo	205
Scott	210, 246
Sharp	242, 243
Sherwood	220
Sony	228
Soundesign	244
Teac	212, 216, 218
Technics	224, 225, 227
Victor	240, 241, 245
Yamaha	202, 203, 204

Codes For Personal Video Recorders	
Brand	Code
Panasonic Replay TV	100
Philips Tivo	101
Sony Tivo	102

BASIC MENU NAVIGATION**Basic Menu Navigation**

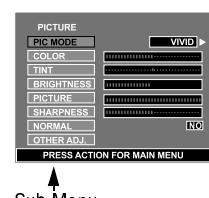
Press  to display the Main Menu.



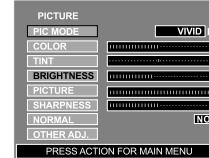
Press  to choose the desired icon.



Press  to enter the sub-menu field.



Press  to select desired sub-menu.

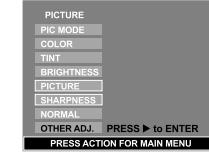


Press  to select or adjust desired sub-menu.

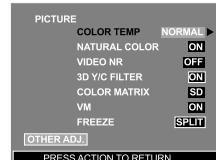


Note: For sub -menu with OTHER ADJ.

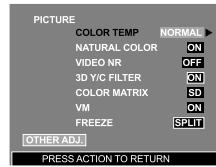
Press  to select OTHER ADJ.



Press  to enter sub sub-menu field.



Press  to select desired sub sub-menu.

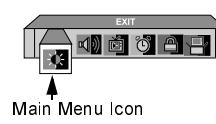


Press  to select or adjust desired sub sub-menu.

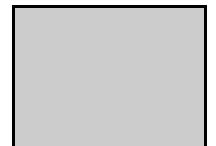


Note: To EXIT menus.

Press  repeatedly until Main Menu Icon is highlighted.



Press  to exit Main Menu.



Icon Menus Operation

PICTURE

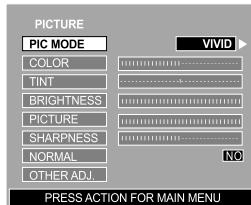
Note: While sub-menu features are highlighted, press VOL ▶ to adjust or activate.

- PIC MODE - Lets you choose one of three pre-set Picture Modes that best suits the program you are viewing. Selecting this feature will also affect Color Temperature setting.

- VIVID - This is the default mode. It provides enhanced picture contrast and sharpness for viewing in a well-lit room.
- STANDARD - Recommended for normal viewing conditions with subdued room lighting.
- CINEMA - Select this mode for watching movies in a darkened room. It provides a soft, film-like picture.

Note: Each mode has its own picture settings (Color, Tint, Brightness, Picture and Sharpness).

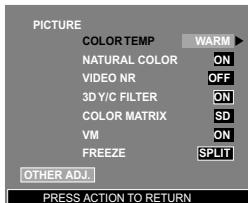
- COLOR - Adjusts desired color intensity.
- TINT - Adjusts natural flesh tones.
- BRIGHTNESS - Adjusts dark areas of picture.
- PICTURE - Adjusts white areas of picture.
- SHARPNESS - Adjusts clarity of outline detail.
- NORMAL - Reset adjustments to factory default settings.



□ OTHER ADJ.

Highlight OTHER ADJ. and press VOL ▶ to display the sub sub-menu.

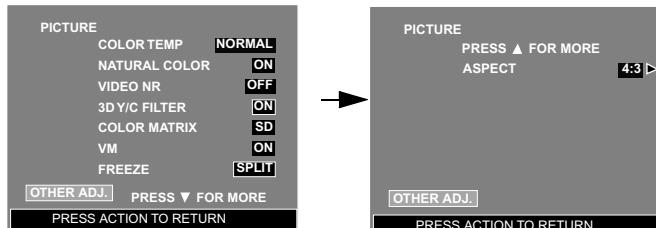
Note: While sub sub-menu features are highlighted, press VOL ▶ to select or activate.



- COLOR TEMP (temperature) - To increase or decrease WARM (red) and COOL (blue) colors to suit personal preferences.
- NATURAL COLOR - To increase the color reproduction range with natural color gradation and highly delicate hues.
- VIDEO NR - Reduces noise in the channel, commonly called snow. Remains on when receiving weak signal.
- 3D Y/C FILTER - Minimizes noise and cross color in the picture.
- COLOR MATRIX - Available only with 480p signal. Select HD or SD to automatically adjust color parameters for HD (high definition) and SD (standard definition). This feature is not selectable when viewing regular TV (NTSC) program.

Note: When viewing a non-standard DTV signal format, you can change color parameters manually for the best picture quality.

- VM (VELOCITY MODULATION) - Increases picture sharpness and provides crisp white to black transitions
- FREEZE - This feature is used to freeze main picture and display it in a PIP or SPLIT frame, when the FREEZE button on the remote control is pressed. Press FREEZE again to delete frame. SWAP, SIZE, SEARCH, PIP MIN and PIP MAX buttons are not functional in this mode.
- ASPECT - This feature is used to select the desired viewing format, only when 1080i input signal is coming from the STB. (Refer to Selectable 16:9 mode Feature Chart below.)



Note: This feature will only be viewable in menu when 1080i input signal is received.

Selectable 16:9 Mode Feature Chart

Panasonic STB: Monitor Aspect Setting	PTV: Aspect Setting	Result	Image Displayed On Screen
4:3	4:3	1080i Scan Full-screen Letterbox With Gray Bars Recommended	
16:9	16:9	1080i Scan In Image Only Letterbox With Black Bars	
16:9	4:3	Full-screen Scan Image Stretched Vertically	
4:3	16:9	Letterbox Scan Only Image And Gray Bars Compressed Not Recommended	

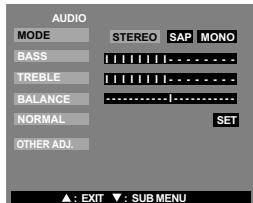
Note: PTV defaults to 4:3 when the set is turned off. Select 16:9 in the PTV picture OTHER ADJ. menu to change the format back to letterbox with black bars.

ICON MENUS OPERATION

AUDIO

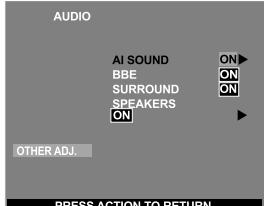
Note: While sub-menu features are highlighted, press **VOL ▶** to adjust or activate.

- MODE - Select STEREO, SAP (Second Audio Program) or MONO. (Use MONO when stereo signal is weak).
- BASS - Increase or decrease the bass response.
- TREBLE - Increase or decrease the treble response.
- BALANCE - Emphasize the left/right speaker volume.
- NORMAL - Reset BASS, TREBLE and BALANCE adjustments to factory default settings.



OTHER ADJ.

Note: While sub sub-menu features are highlighted, press **VOL ▶** to adjust or activate.



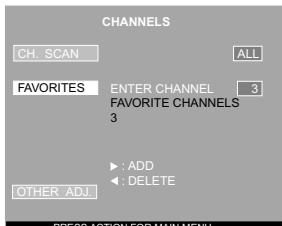
- AI SOUND - Equalize overall volume levels across all channels. (AI sound is not available in VIDEO mode).
- BBE® - Sound technology enhances speech intelligibility and restores the dynamic range of musical passages to provide outstanding natural sound.
- SURROUND - Enhances audio response when listening to stereo.
- SPEAKERS - This feature is used when connecting to an external amplifier.
 - ON - TV speakers operate normally.
 - OFF & Variable Audio Out - TV speakers off - audio adjustable by television.
 - OFF & Fixed Audio Out - TV speakers off - audio adjustable by the external amplifier only.

CHANNELS

□ CHANNEL SCAN - Select FAV or ALL.

Note: Use remote numeric keypad to select desired FAV channels.

- FAVORITES - To enter up to 16 favorite channels. Use remote control numeric keypad to select desired channels.



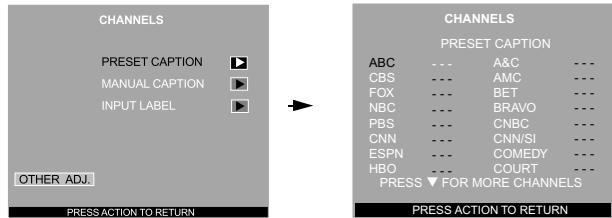
□ OTHER ADJ.

Highlight OTHER ADJ. and press **VOL ▶** to display the sub sub-menu.

- PRESET CAPTION - To enter channel numbers for popular TV stations.

Procedure

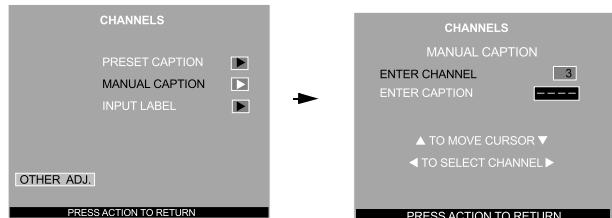
- Press **CH ▼** to select desired preset caption.
- Then use the remote numeric keypad to select desired channel (refer to your local TV guide).



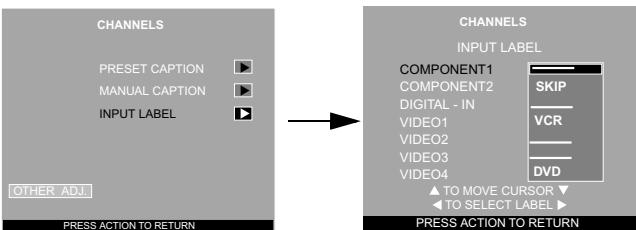
Note: To delete a channel, press **◀ VOL** while channel number is highlighted.

- MANUAL CAPTION - To enter numbers and captions manually.

Note: Use the remote numeric keypad to select desired channel (refer to your local TV guide).



- INPUT LABEL - To label video input connections for onscreen display.



Procedure

- Press **CH ▲** or **CH ▼** to select the desired Video input.
- Press **◀ VOL** or **VOL ▶** to select desired preset input label (see chart on next page).

CHANNELS (cont.)

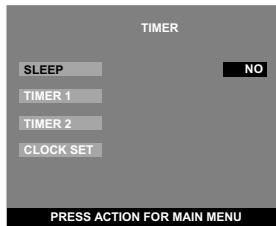
- INPUT LABEL (cont.)

INPUT LABEL CHART

PRESET LABELS	REASON FOR SELECTING
VCR	Select when VCR is connected to video input.
DVD	Select when DVD is connected to video input.
SKIP	Select to skip unused video input when pressing TV/VIDEO button.
CABLE	Select when CABLE box is connected to video input.
DBS	Select when DBS is connected to video input.
DTV STB	Select when digital TV set-top-box is connected to video input.
PVR (Personal Video Recorder)	Select when a personal video recorder is connected to video input.
GAME	Select when Video GAME is connected to video input.
AUX	Select when other components are connected.
_____	Select to delete input label.

TIMER

Note: Use **CH ▲ or CH ▼** to highlight and use **◀ VOL or VOL ▶** to select.



- SLEEP** - Select to turn PTV off in 30, 60, or 90 minutes. Select NO to turn sleep timer off.
- TIMER 1 and TIMER 2** - Select one or both timers to turn the PTV on and off at selected times, on selected channel, and on selected days.

Notes:

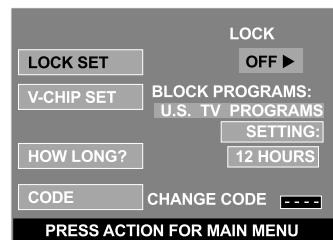
- The television automatically turns OFF after 90 minutes when turned ON by the TIMER. If the OFF time is selected or if a key is pressed, the automatic OFF after 90 minutes will be cancelled.
- The TIMER is active when the television is OFF or ON. The television will switch to the selected channel at the selected time set in the TIMER.
- CLOCK SET** - Set the time of the day and the day of the week.

LOCK

- ENTER CODE** - Use the remote numeric keypad to enter a four-digit secret code (Use a code that is easy to remember and record it in a safe place).



- LOCK SET** - To prevent video games, VCR tapes and all channels and video modes from being viewed.

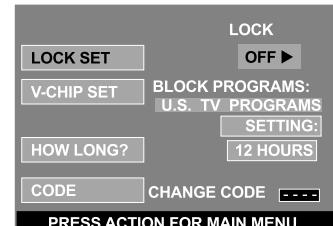


Notes:

- If you do not remember your code, LOCK will unlock in 12, 24, or 48 hours, depending on the current set-up. Be cautious when selecting ALWAYS. If ALWAYS is selected and you forget your secret code, the TV must be serviced by a qualified technician to clear the LOCK set-up.
- If you select CHANGE CODE, and you change your code from the one used in the LOCK menu, your new code becomes the controlling code.

Procedure

- Press **VOL ▶** to select.
 - OFF - Turns Lock function off.
 - GAME - Lock CH 3, 4 and Video inputs.
 - CHANNEL - Lock up to four channels.
 - ALL - Locks all channels and video inputs.

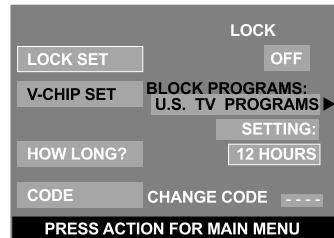


ACTION

- Press **CH ▼** then **CH ▲** to highlight HOW LONG?.
- Press **VOL ▶** to select 12 Hours, 24 Hours, 48 Hours or ALWAYS.

Note: If **GAME, CHANNEL** or **ALL** is selected, and if a blocked channel or video input is selected, the message **LOCKED** displays in the upper left corner of the TV screen.

- V-CHIP SET** - V-Chip technology allows parents to use the PTV rating codes to block programs that they feel are inappropriate for their children to watch. PIP will also be blocked automatically.

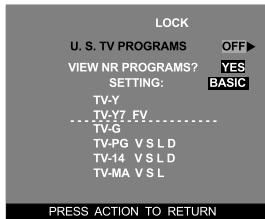


ICON MENUS OPERATION**LOCK (cont.)****V-CHIP SET (cont.)****Procedure**

- Press CH ▼ to highlight Enter Code
- Use the numeric keypad to enter your four digit code. **(Use a code that is easy to remember and record it in a safe place.)**
- Press CH ▼ to highlight V-CHIP SET.
- Press ▲ VOL or VOL ▶ to select desired mode, U.S. TV Programs, U.S. Movies, Canadian English or Canadian French mode.
- Press CH ▼ to highlight SETTING.
- Press ▲ VOL or VOL ▶ to display desired rating chart U.S. TV Programs, U.S. Movies, Canadian English or Canadian French.
- Press VOL ▶ to select ON or OFF.
- Press CH ▼ to select VIEW NR PROGRAMS? for U.S. TV Programs and U.S. Movies or VIEW E PROGRAMS for Canadian English and Canadian French.
- Press VOL ▶ to select YES or NO.

U.S TV Programs

This TV model features the "V-Chip technology" which allows you to use U.S. TV PROGRAMS Guide ratings to block various types of TV programs. PIP will also be blocked automatically.



Note: Selecting "Yes", NR programs will be received. Selecting "NO", NR programs will be blocked (See Customer Caution below).

Procedure

- Press CH ▼ to select SETTING.
- Press VOL ▶ to select BASIC or DETAILED.
BASIC - Allows you to select only general ratings such as TV-Y, TV-PG, etc.
DETAILED - Allows you to select both general ratings and content such as V, L, etc.
- Press CH ▼ or CH ▲ to move between different ratings.
- Use ▲ VOL or VOL ▶ to select ratings you want to block (RED) and unblock (GREEN).
- Press CH ▼ to return to V-CHIP SET.
- Press CH ▼ to select HOW LONG?.
- Press ▲ VOL or VOL ▶ to select 12, 24, 48 hours or ALWAYS.
- Press CH ▲ to return to Main Menu, then press CH ▲ to exit.

Customer Caution

The V-Chip system that is used in this set is capable of blocking "NR" programs (non rated, not applicable and none) per FCC Rules Section 15.120(e)(2). If the option of blocking "NR" programs is chosen "unexpected and possibly confusing results may occur, and you may not receive emergency bulletins or any of the following types of programming:"

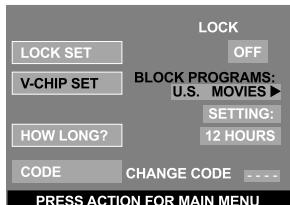
- Emergency Bulletins (Such as EAS messages, weather warnings and others)
- Locally originated programming
- News
- Political
- Public Service Announcements
- Religious
- Sports
- Weather

U.S. TV Programs Rating Chart Description

NR	Not Rated. SEE CUSTOMER CAUTION above.
TV-Y	All children. The themes and elements in this program are specifically designed for a very young audience, including children from ages 2-6.
TV-Y7	Directed to older children. Themes and elements in this program may include mild physical or comedic violence, or may frighten children under the age of 7.
TV-G	General audience. It contains little or no violence, no strong language, and little or no sexual dialogue or situations.
TV-PG	Parental guidance suggested. The program may contain infrequent coarse language, limited violence, some suggestive sexual dialogue and situations.
TV-14	Parents strongly cautioned. This program may contain sophisticated themes, sexual content, strong language and more intense violence.
TV-MA	Mature audiences only. This program may contain mature themes, profane language, graphic violence, and explicit sexual content.
FV	FANTASY/CARTOON VIOLENCE
V	VIOLENCE
S	SEX
L	OFFENSIVE LANGUAGE
D	DIALOGUE WITH SEXUAL CONTENT

U.S. Movies

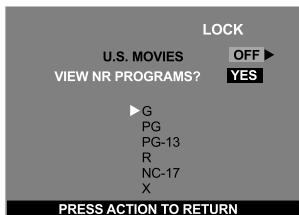
This TV model features the "V-Chip technology" which allows you to use Motion Picture Ratings when viewing movies or video tapes. This innovation allows parents to block various types of movies and video tapes at their discretion. PIP will also be blocked automatically.



LOCK (cont.)

U.S. Movies (cont.)

Note: Some movies are not rated for a variety of reasons. Old movies and foreign films are usually not rated.



Procedure

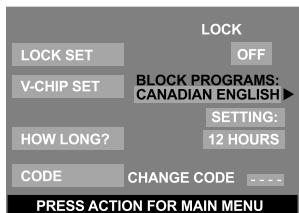
- Press CH ▼ or CH ▲ to move between different ratings.
- Use ▲ VOL or VOL ▾ to select ratings you want to block (RED) and unblock (GREEN).
- Press ACTION to return to V-CHIP SET.
- Press CH ▼ to select HOW LONG?.
- Press ▲ VOL or VOL ▾ to select 12, 24, 48 hours or ALWAYS.
- Press ACTION to return to Main Menu, then press CH ▲ to exit.

U.S. Movies Rating Chart Description

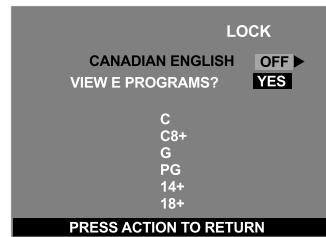
NR	CONTAINS NO RATING (NOT RATED) AND NA (NOT APPLICABLE) PROGRAMS. Movie has not been rated or rating does not apply.
G	GENERAL AUDIENCES. All ages admitted.
PG	PARENTAL GUIDANCE SUGGESTED. Some material may not be suitable for children.
PG-13	PARENTS STRONGLY CAUTIONED. Some material may be inappropriate for children under 13.
R	RESTRICTED. Under 17 requires accompanying parent or adult guardian.
NC-17	NO ONE 17 AND UNDER ADMITTED.
X	ADULTS ONLY.

Canadian English

The V-CHIP used in this TV model allows you to block various types of movies and television programs based on the two rating systems used in Canada. PIP will also be blocked automatically.



Note: E (Exempt) programming includes: news, sports, documentaries and other information programming, talk shows, music videos, and variety programming.



Procedure

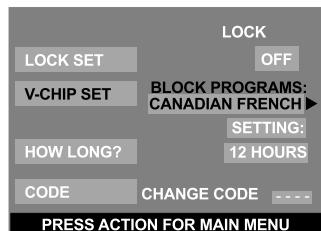
- Press CH ▼ or CH ▲ to move between different ratings.
- Use ▲ VOL or VOL ▾ to select ratings you want to block (RED) and unblock (GREEN).
- Press ACTION twice to return to V-CHIP SET.
- Press CH ▼ to select HOW LONG?.
- Press ▲ VOL or VOL ▾ to select 12, 24, 48 hours or ALWAYS.
- Press ACTION to return to Main Menu, then press CH ▲ to exit.

Canadian English Rating Description

E	Exempt - Exempt programming includes: news, sports, documentaries and other information programming, talk shows, music videos, and variety programming.
c	Programming intended for children under age 8. No offensive language, nudity or sexual content.
C8+	Programming generally considered acceptable for children 8 years and over. No profanity, nudity or sexual content.
G	General programming, suitable for all audiences.
PG	Parental Guidance suggested. Some material may not be suitable for children.
14+	Programming contains themes or content which may not be suitable for viewers under the age of 14. Parents are strongly cautioned to exercise discretion in permitting viewing by pre-teens and early teens.
18	ADULTS ONLY

Canadian French

The V-CHIP used in this TV model also lets you block or unblock Canadian French programs according to various ratings categories. PIP will also be blocked automatically.



ICON MENUS OPERATION

LOCK (cont.)

Canadian French (cont.)

Note: E (Exempt) programming includes: news, sports, documentaries and other information programming, talk shows, music videos, and variety programming.



Procedure

- Press CH ▼ or CH ▲ to move between different ratings.
- Use ◀ VOL or VOL ▶ to select ratings you want to block (RED) and unblock (GREEN).
- Press ACTION twice to return to V-CHIP SET.
- Press CH ▼ to select HOW LONG?.
- Press ◀ VOL or VOL ▶ to select 12, 24, 48 hours or ALWAYS.
- Press ACTION to return to Main Menu, then press CH ▲ to exit.

Canadian French Rating Description

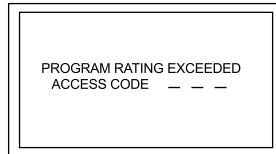
E	Exempt - Exempt programming.
G	General - Programming intended for audience of all ages. Contains no violence, or the violence content is minimal or is depicted appropriately.
8 ans +	8+ General - Not recommended for young children. Programming intended for a broad audience but contains light or occasional violence. Adult supervision recommended.
13 ans +	Programming may not be suitable for children under the age of 13 - Contains either a few violent scenes or one or more sufficiently violent scenes to affect them. Adult supervision strongly suggested.
16 ans +	Programming may not be suitable for children under the age of 16 - Contains frequent scenes of violence or intense violence.
18 ans +	Programming restricted to adults. Contains constant violence or scenes of extreme violence.

Main and Split Blocking Message

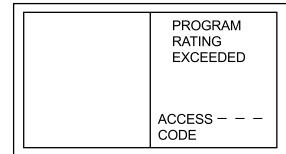
If V-Chip is enabled and the program exceeds the rating limit set by you, the blocking message will appear and the audio will be muted. Enter your four-digit secret code if you wish to continue viewing the program. After entering your code, all locks and rating blocks are disabled until the PTV is turned off or until all settings are off.

Note: If you enter your four-digit secret code to override rating blocks, you must reset all rating blocks by either reprogramming or turning the PTV off.

Main Picture



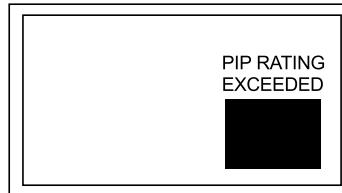
Split Picture



PIP Blocking Message

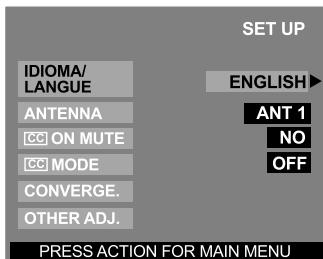
PIP function is available when V-chip feature is activated. If the program being viewed in PIP exceeds the set rating limit, PIP will disappear and a blocking message will appear on screen.

Note: If the V-chip feature is activated while PIP is on, PIP will immediately disappear. Enable PIP functions by setting V-CHIP ratings to OFF.

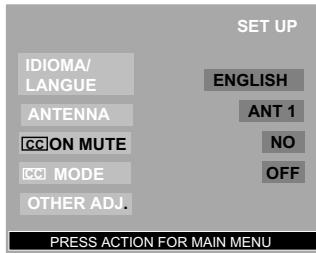


SET UP

- While the desired sub menu is highlighted, press VOL ▶ to select or activate feature.



- IDIOMA/LANGUE - Select to change menu language to ENGLISH, ESPAÑOL (Spanish) or FRANÇAIS (French).
 ANTENNA - To select either ANT1 or ANT2.
 CC ON MUTE - Activates the onscreen Closed Caption feature when the MUTE button on the remote control is pressed. To deactivate press MUTE button again.



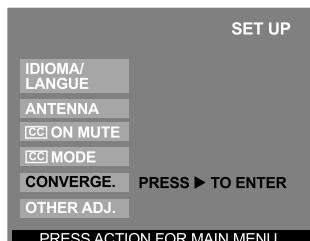
SET UP (cont.)

- CC MODE** - This television contains a built-in decoder that displays **CC** (Closed Captioned) text across the screen (white or colored letters on black background). It allows the viewer to read the dialogue of a television program or other information. The program viewed must include Closed Captioning for the feature to work. Activate the onscreen Closed Caption feature by selecting one of the following modes.
- OFF - When Closed Caption is not desired.
 - C1 - For video related information to be displayed, up to 4 lines onscreen at a time. (It does not block relevant parts of the picture). Text may be in any language.
 - C2 to C4 - For other modes of video related information.
 - T1 to T4 - For program guide and other information to be displayed, when available. (Blocks a large portion of the picture on the television screen).

Note: C1 mode is recommended for viewing Closed Caption.

CONVERGE

Note: Only use the remote control buttons while adjusting convergence. The front control panel navigation and Action buttons have no effect.



Note: Convergence seldom needs adjusting except after moving the PTV or to make minor adjustments.

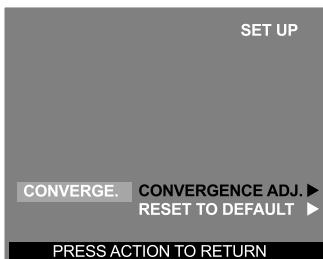
Procedure

- Press **VOL ▶** to enter converge sub-menu field.
- Press **CH ▲** or **CH ▼** to select:
 - CONVERGENCE ADJ. - Select to correct minor convergence problem.

Note: After selecting press **VOL ▶** to continue CONVERGENCE ADJ.

- RESET TO DEFAULT - Select to set convergence to factory default setting.

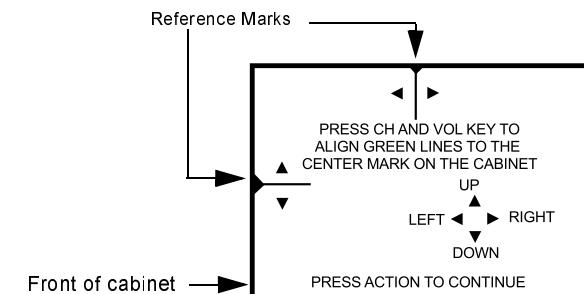
Note: After selecting press **VOL ▶** to activate RESET TO DEFAULT feature.



CONVERGENCE ADJ.

Procedure

- After pressing **VOL ▶** the align Green to Center screen will be displayed.
- Then use the navigation buttons on the remote control to align the horizontal and vertical green lines on screen, with the cabinet reference marks on top center and left center of cabinet, as shown below.

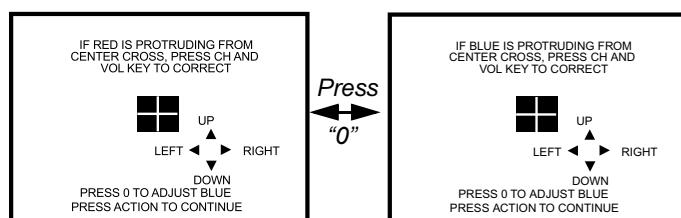


- Press **ACTION** to display red center correction screen.
- Use the navigation buttons on the remote control to align the red cross with the white cross pattern at the center of the screen.

Note: To prevent picture tube damage do not leave test pattern on for an extended period of time.

- Then press "0" on the remote control keypad to display the **BLUE** center correction screen, repeat procedure for adjusting blue. If needed press "0" again to return to **RED** correction screen.

Note: An adjusted cross pattern appears white with a minimum of color protrusion.



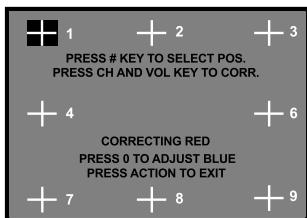
ICON MENUS OPERATION**SET UP (cont.)****NINE POINT CONVERGENCE CORRECTION**

Note: Remote Control must be in TV mode.

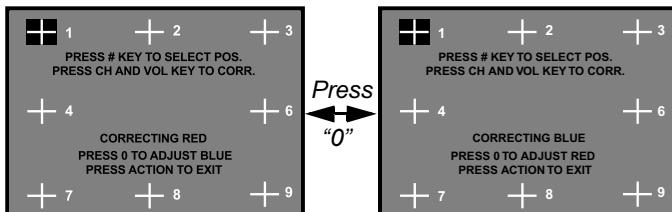
Procedure

- Press  **ACTION** to display red correction screen.
- Press the 1 through 9 keypad buttons on the remote control to select the desired convergence position.
- Use the navigation buttons to align the **RED** cross with the white cross pattern.

Note: An adjusted cross pattern appears white with a minimum of color protrusion.



- Press "0" on the remote control keypad to display the **BLUE** correction screen, then repeat procedure.

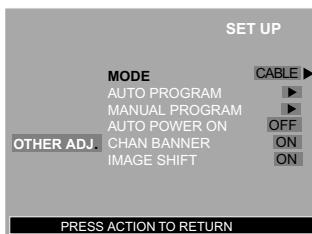


- To exit press  **ACTION** repeatedly, then press **CH ▲**.

 OTHER ADJ.

Highlight OTHER ADJ. and press **VOL ►** to enter sub submenu field.

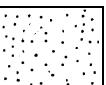
Note: While sub sub-menu features are highlighted, press **VOL ►** to adjust or activate.



- MODE - To select TV (antenna) or CABLE mode depending on the signal source.
- AUTO PROGRAM - To automatically program all channels with a signal.
- MANUAL PROGRAM - To manually add or delete channels.
- AUTO POWER ON - Select SET to power up the TV at the same time as the Cable box or other components or select OFF.
- CHAN BANNER - Select ON to display onscreen banner when changing channels.
- IMAGE SHIFT - Selecting ON is recommended for this feature to prevent image retention on screen.

Troubleshooting Chart

Before calling for service, determine the symptoms and follow suggested solutions.

AUDIO	VIDEO	Solutions
Noisy Audio		Adjust Antenna Location and Connection
Noisy Audio		Adjust Antenna Location and Connection Check Antenna Lead-in Wire Adjust Convergence (refer to page 23)
Noisy Audio		Move television from Electrical Appliances, Lights, Vehicles and Medical Equipment
No Audio		Increase Volume Check Mute Check television SPEAKERS on/off Change Channel
Noisy Audio		Set TV or Cable Mode Properly Check Antenna Cables
No Audio		Check Power Cord is Plugged into Active Outlet Adjust Brightness and Audio Controls Change Channel Check Cable Connections Program the Remote Control Again Check Second Video Source Operation Make sure that a PC is not connected to DVI (DIGITAL-IN) input. <i>Note: This HDTV Projection Television is not intended to be used with a PC.</i>
Normal Audio		This is a normal condition to prevent image burn-in. This feature can be turned off. However, turning off this feature may result in image retention on screen. (refer pg. 24)
Normal Audio		Adjust Color Settings Change Channel
Wrong Audio		Check Audio Is Set To Stereo or Mono, Not SAP
Normal Audio		Change CC (Closed Captioning) from Text Mode
Normal Audio		Replace Remote Control Batteries
Intermittent Remote Control Operation		

INDEX**Index****Numerics**

3D Y/C Filter 17

A

AC Power Supply Cord 4

AI Sound 18

Amplifier Connection 6

Antenna 22

Antenna Connection 4

Aspect 17

Aspect Button 7

Audio 18

Auto Power On 24

Auto Program 4, 24

Auto Set Up Menu 4

B

Balance 18

Basic Menu Navigation 16

Bass 18

Battery Installation 10

BBE 18

BBE Button 7

BBE VIVA 3D 18

Brightness 17

C

Cable / Antenna Connection 4

Cable Box Connection 5

Cable Connection 4

Canadian English 21

Canadian English Rating

Description 21

Canadian French 21

Canadian French Rating

Description 22

Care and Cleaning 3

Chan Banner 24

Channel Scan 18

Channels 18

Clock Set 19

Codes For Cable Box 14

Codes For Cassette Decks 15

Codes For CD Player 15

Codes For DBS 14

Codes For DVD 14

Codes For Personal Video

Recorders 15

Codes For Receivers 15

Codes For VCR 14

Color 17

Color Matrix 17

Color Temp 17

Component Codes 13

Component codes 14

Congratulations 3

Converge 23

Convergence 4, 23

Convergence Adj. 23

Customer Record 3

DDigital TV - Set-Top Box (DTV-STB)
or DVD Connection 6DVI (Digital Visual Interface)
input connection 7**E**

Enter Code 19

F

Favorites 18

Feature Chart 3

Freeze 17

Freeze Button 9

Front Control Panel 6

I

Icon Menus Operation 17

Idioma/langue 4, 22

Image Shift 24

Important Information 1

Information Regarding Convergence 1

Input Label 18

Input Label Chart 19

Installation 4

L

Lock 19

Lock Set 19

M

Main and Split Blocking Message 22

Main Picture Freeze Feature 9

Manual Program 24

Mono 18

Move Button 9

N

Natural Color 17

Nine Point Convergence

Correction 24

Normal 17, 18

O

Operating a Cable Box 11

Operating a Cassette Deck 12

Operating a DBS 11

Operating a DTV 12

Operating a DVD 11

Operating a PVR (Personal

Video Recorder) 12

Operating a Receiver 12

Operating a VCR 11

Operating Components with Remote
Control 11

Optional Cable Connections 4

Optional Equipment Connections 5

Other Adj. 17

P

Picture 17

Picture In Picture and Split

Operation 8

PIP and Split Operation With a
Cable Box 8

PIP and Split Operational Buttons 8

PIP Blocking Message 22

PIP Min and PIP Max Buttons 9

PIP Operation 8

PIP, Split and Freeze Mode
Buttons Operational chart 9

Preset Caption 18

Programming the Remote 13

With a Code 13

Without a Code 13

Projection Screen 3

R

Regarding The Use Of Video Games 1

Remote Control Operation 10

S

SAP 18

SAP Button 7

Search Button 8

Selectable 16:9 Mode Feature
Chart 17

Set Up 22

Sharpness 17

Sleep 19

Speakers 18

Special Remote Buttons 7

Specifications 3

Split Operaoion 8

Stereo 18

Surround 18

T

Television Location 4

Timer 19

Timer 1 And Timer 2 19

Tint 17

Treble 18

TV/Video Button 8

U

U.S TV Programs 20

U.S. Movies 20

U.S. Movies Rating Chart
Description 21U.S. TV Programs Rating
Chart Description 20**V**

V-Chip Set 19

VCR and Cable Box Connection 5

VCR Connection 5

Velocity Modulation 17

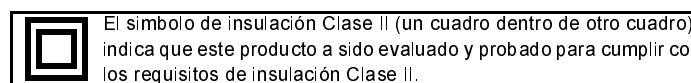
Video NR 17



El propósito del relámpago con punta de flecha dentro de un triángulo es el de advertir al usuario de que existen piezas internas del producto que representan riesgo de que las personas reciban descargas eléctricas.

El propósito del signo de exclamación dentro de un triángulo es el de advertir al usuario de que los documentos que acompañan al aparato incluyen importantes instrucciones de funcionamiento y reparación.

ADVERTENCIA: Con el objeto de prevenir el riesgo de incendio o de descarga eléctrica, este aparato no deberá verse expuesto a la lluvia ni a la humedad.



Aviso de la FCC: Cualquier cambio o modificación a este receptor de TV no aprobado expresamente por Matsushita Electric Corporation of America podría provocar interferencia dañina, que nulificaría la autoridad del usuario para operar este equipo.

AVISO AMBIENTAL:

Este producto utiliza un tubo de rayos catódicos (TRC) así como otros componentes que contienen plomo. El desecho de estos materiales puede estar regulado en su comunidad debido a consideraciones ambientales. Para información de desecho o reciclaje contacte a sus autoridades locales, o a la alianza de industrias electrónicas: <HTTP://WWW.EIAE.ORG>



La etiqueta de Energy Star, un símbolo para eficiencia de energía, fue creado por la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA) y el departamento de energía (DOE) para ayudar a los compradores a identificar los productos que les pueden ayudar a ahorrar dinero y proteger el medio ambiente con el ahorro de energía. Los productos Energy Star generalmente consumen menos energía que otros productos estandares similares.



BBE HD3D Sound



High Definition Sound

Bajo licencia de BBE Sound, Inc.

Bajo licencia de BBE Sound, Inc. Sobre el numero USP4638258, 4482866, 5510752 y 5736897.

BBE y el símbolo de BBE son marcas registradas de BBE Sound, Inc.

Lea estas instrucciones completamente antes de operar la Televisión.

El contenido está sujeto a cambios sin previo aviso u obligación.

Derechos Reservados 2003 por Matsushita Electric Corporation of America.

Todos los Derechos Reservados. La copia y distribución sin autorización es violación de la ley.

Información Importante

Información sobre la Convergencia

En el televisor de proyección la imagen es formada al proyectar 3 imágenes de color distinto cada una (verde, rojo y azul) en la pantalla. **La convergencia se refiere a la alineación de las imágenes verde, roja y azul en la pantalla.** Cuando estas imágenes están alineadas correctamente (convergen), usted ve una imagen nítida y de colores vivos. Algunas veces las 3 imágenes requieren alineación. Esto se debe al efecto del campo magnético de la tierra en los tubos de proyección. Normalmente no se requiere de ajuste una vez que el ajuste inicial en el centro de la pantalla se ha llevado a cabo. Es posible corregir los bordes de color en otras áreas de la pantalla usando el control remoto y siguiendo las instrucciones en pantalla del menú de AJUSTE. Por favor ajuste la convergencia de las imágenes al usar el televisor por primera vez. El siguiente diagrama muestra ejemplos de una imagen mal ajustada y una imagen correctamente ajustada. **Favor de hacer referencia a las páginas 24 y 25 para el procedimiento en detalle de como ajustar la convergencia.**

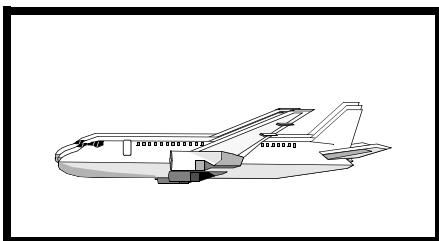


Imagen con mala convergencia

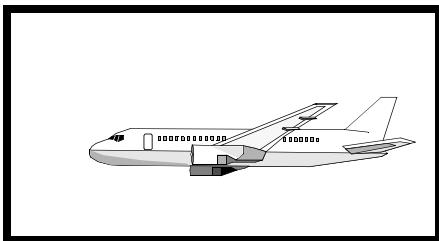


Imagen correctamente ajustada

Nota: Asegurese de mantener el televisor encendido por al menos 20 minutos previo al ajuste de convergencia descritos en las paginas 24 y 25.

Información Importante Acerca Del Uso De Video Juegos, Computadoras, U Otros Tipos De Imágenes Fijas.

ADVERTENCIA: El marcado o retención de imagen en los tubos de proyección como resultado del uso de una imagen fija, no es un defecto de operación y como tal no está cubierto por la garantía.

El sistema de proyección de video esta diseñado para desplegar imágenes en movimiento constante en la pantalla. El uso constante de imágenes fijas tal como películas en formato letterbox en pantallas estándar (con barras arriba y abajo de la imagen), películas estándar no expandidas (4:3) en TV's de pantalla ancha (con barras laterales visibles a cada lado de la imagen), barras de reporte de la bolsa mercantil (barra con información en movimiento en la parte inferior de la pantalla), patrones de video juegos, marcadores deportivos fijos, logos de estación televisora, patrones de internet u otros patrones de tipo computadora deben limitarse.

El uso extendido de material de imagen fija puede causar daño permanente a los tubos de proyección, el cual se presenta como "imagen fantasma" visible en la imagen normal. Este tipo de desgaste irreversible de los tubos de proyección puede limitarse mediante los siguientes pasos:

- Limite el tiempo de uso de material de imagen fija a no más del 15% del tiempo de uso total a la semana.
- Apague la unidad cuando no se este usando.

Información de la FCC

Este equipo ha sido probado y cumple con el límite para un equipo digital clase B en acuerdo con las especificaciones en la parte 15 de las reglas de la FCC. Los límites se diseñan para proveer protección razonable contra interferencia de radio y televisión en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede radiar energía de radiofrecuencia, y de no ser instalado y utilizado de acuerdo a las instrucciones, puede ocasionar interferencia nociva a comunicaciones de radio. Sin embargo, no existe garantía de que no ocurra interferencia en alguna instalación en particular.

Si este equipo causa interferencia a recepción de radio o televisión (la cual puede ser determinada al encender y apagar el equipo), intente corregir la interferencia con una o más de las siguientes medidas.

- Re-orienta o re-ubique la antena receptora.
- Incrementa el espacio entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo en un enchufe de c.a. al cual el receptor no se encuentre conectado.
- Consulte al Vendedor o un técnico experimentado en radio/TV.

TABLA DE CONTENIDO**Tabla de Contenido**

Información Importante	1	Operación de Split.....	8
Información sobre la Convergencia	1	Operación de IDI y SPLIT con un Decodificador de	
Información Importante Acerca del Uso de Video Juegos,		Cable	8
Computadoras, u Otros Tipos de Imágenes Fijas ...	1		
Felicidades	3		
Registro del Usuario	3	Botón TV/VIDEO	8
Cuidado y Limpieza	3	Botón de Search	8
Especificaciones	3	Botón de Move	9
Tabla de Características.....	3	Botones PIP MIN y PIP MAX	9
Instalación	4	Botón de Freeze	9
Ubicación de la Televisión	4	Función de congelamiento de Imagen Principal	9
Conexiones de Cable Opcional	4	Tabla Operacional de los botones en modo IDI o	
Cable de Suministro de Corriente Alterna	4	SPLIT	9
Conexión de Cable / Antena.....	4		
Programación Inicial	4		
Conexiones de Equipo Opcional.....	5		
Conexión de la Videocasetera.....	5	Operación del Control Remoto	10
Conexión del Decodificador de Cable	5	Instalación de Pilas en el Control Remoto	10
Conexión del Decodificador de Cable		Operación de Componentes Con el Control Remoto.	11
y Videocasetera	5	Programando el Control Remoto.....	13
Conexión del Amplificador de Sonido.....	6	Programación Sin Código	13
Conexión del Decodificador de Televisión Digital	6	Códigos de Componentes.....	13
Panel de Control Frontal.....	6		
Conexión de entrada Interface Visual Digital.....	7	Navegación básica del menú.....	16
Conexión de Salida del Programa (PROG OUT)	7		
Botones Especiales del control Remoto	7	Operación del Menú de Iconos	17
Operación de IDI y Pantalla de SPLIT	8	Imagen	17
Operación de IDI	8	Audio	18
		Canales	18
		Cronómetro	19
		Bloqueo	19
		Ajuste	22
		Cuadro de Localización de Fallas	25
		Indice.....	26

Nota: La Información acerca de la garantía y centro de servicio se encuentra al final de este manual.

Felicidades

Su nueva Televisión de Proyección (PTV) se caracteriza por utilizar lo último en tecnología en calidad de imagen y sonido, cuenta con conexiones completas de Audio y Video para su Sistema de Teatro en Casa. Su televisión esta diseñada para brindarle muchos años de entretenimiento, fué sintonizada y comprobada en su totalidad en la fábrica para su mejor desempeño.

Registro del Usuario

El modelo y el número de serie de este producto se localizan en la parte posterior de este televisor. Deberá anotar el modelo y el número de serie en los espacios que se proveen a continuación y consérvelos permanentemente como comprobación de su compra. Esto le ayudará a identificarlo en caso de robo ó pérdida. Los consumidores en los Estados Unidos de América pueden registrar su producto en la siguiente dirección electrónica:

Número de
Modelo

Número de
Serie

Cuidado y Limpieza

Pantalla de Proyección (Apague el Televisor)

La pantalla de proyección es un sistema de lentes de alta precisión el cual contiene una pantalla protectora. La pantalla protectora es completamente lavable, con las siguientes precauciones:

- Use una solución de jabón o limpiador de vidrios y un paño limpio.
- NO UTILICE LIMPIADORES CORROSIVOS.
- No use detergente para lavar ropa ó jabón para lavavajillas automático.
- No use alcohol, amoniaco, o productos derivados del petróleo.
- Evite el exceso de humedad y frote hasta secar.
- Prevenga que la solución se derrame al interior del receptor.
- Evite golpear o rayar la pantalla.

Nota: Evite rociar cualquier tipo de limpiadores directamente sobre la pantalla.

Gabinete y Control Remoto

- Para gabinetes y control remoto use un paño humedecido con agua o una solución detergente suave. Evite el exceso de humedad y frote hasta secar.
- No use benceno, diluyentes u otros productos a base de petróleo.

Especificaciones

Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso ni obligación alguna.

Fuente de Potencia	
PT-51HX43	(4,2A)
	120V AC, 60Hz
Capacidad de Canales - 181	VHF-12; UHF-56; Cable-113
Terminales de Entrada de Video	1Vp-p, 75 Ohmios, Estilo RCA
Terminales de Entrada de Audio	500mV RMS 4.7Kilo Ohmios
Terminales de Salida de Video	1Vp-p, 75 Ohmios, Estilo RCA
Terminales de Salida de Audio	0-2,0V RMS 4.7Kilo Ohmios
Terminal de entrada DVI	Compatible con 1,0
Componente Entrada de Video	75 Ohmios, Terminal tipo RCA
Terminales de Entrada S-Video	Conector S-Video (Y-C)

Tabla de Características

MODELOS	PT-51HX43
CARACTERISTICAS	
 LENGUAJE DEL MENÚ	•
ENG/ESP/FRAN	
PANTALLA PROTECTORA	•
IMAGEN EN IMAGEN CON 2 SINTONIZADORES	•
2RF	•
SUBTITULACION	•
CAPACIDAD DEL V-CHIP	•
VELOCIDAD DEL BARRIDO DIGITAL	1080i, 480p
DOBLADOR DE LINEAS NTSC	480p
VIDEO NORM	•
AUDIO NORM	•
ESTEREO	•
SONIDO IA	•
BAJOS/BALANCE/AGUDOS	•
SONIDO ENVOLVENTE	•
BBE VIVA 3D	•
BBE	•
ENTRADA A/V (POSTERIOR/DELANTERA)	4 (3/1)
SALIDA AUDIO	•
SALIDA DVI	•
ENTRADA S-VHS	•
COMPONENTE ENTRADA DE VIDEO	•

INSTALACIÓN

Instalación

Ubicación de la Televisión

Esta unidad tiene como propósito ser usada como parte de un centro de entretenimiento. Consulte a su distribuidor para obtener opciones disponibles.

- Evite el exceso de luz solar u otras luces brillantes, incluyendo reflejos.
- Mantenga alejada la unidad del exceso de calor o humedad. La ventilación inadecuada puede causar fallas en componentes internos.
- La iluminación fluorescente puede reducir el rango de transmisión del control remoto.
- Evite el equipo magnético, incluyendo motores, ventiladores o altavoces externos.

Conexiones de Cable Opcional

Cables blindados de audio y video deben usarse entre los componentes. Para obtener mejores resultados:

- Use cable coaxial blindado de 75 ohmios.
- Use los conectores de entrada y salida apropiados, iguales a los de su componente.
- Evite el uso de cables largos para minimizar interferencia.

Cable de Suministro de Corriente Alterna

PRECAUCIÓN: PARA PREVENIR UNA DESCARGA ELECTRICA, BUSQUE LA CLAVIA



ANCHA DEL ENCHUFE E INSERTELA POR Enchufe polarizado COMPLETO EN LA RENDIJA ANCHA DE LA TOMA DE CORRIENTE ALTERNA. NO USE ESTE ENCHUFE CON UN RECEPTACULO U OTRA TOMA DE CORRIENTE SALVO QUE LA CLAVIA SE PUEDA INSERTAR POR COMPLETO PREVINIENDO QUE SE EXPONGA LA CLAVIA.

PROTEJA EL CABLE DE AC DE SER PISADO, ENROLLADO, PLEGADO, TROZADO O PERFORADO, PARTICULARMENTE EN LOS CONECTORES Y EN LOS PUNTOS DONDE SALE DEL APARATO.

Conexión de Cable / Antena

Para una recepción adecuada, se requiere una conexión de cable o de antena.

Cable de Entrada de la Compañía de Cable

Conexión de cable

Conecte el cable suministrado por su compañía local de cable.

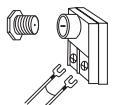


Nota: Se puede requerir de un 75 Ohmios VHF/UHF en la parte posterior de la TV decodificador de cable para una recepción adecuada. Verifique con su compañía de cable local sobre los requisitos de compatibilidad.

Conexión de Antena

- Para una recepción adecuada de canales VHF/UHF, se requiere de una antena externa. Para la mejor recepción, se recomienda una antena en el exterior.
- Conecte el cable de la antena a la conexión ANT1 en la parte posterior de la televisión. Seleccione la modalidad de TV y ANT1 en el menú de SET UP bajo PROG CNLS.

Cable de Entrada de una Antena de Casa



Nota: La Modalidad de Cable está predisposta de fábrica. Usuarios de antena deberán cambiar a Modalidad de TV y seleccionar ANT1 en el Menú de Setup bajo PROG CNLS.

Programación Inicial

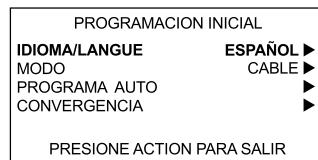
Para su conveniencia, el menú de programación inicial será desplegado en pantalla cuando el set sea encendido por primera vez. De ser necesario, siga los menús y los procedimientos para ajustar las características.

IDIOMA/LANGUE

Seleccione el idioma del menú ENGLISH (Inglés), ESPAÑOL o FRANCAIS (Francés).

Procedimiento

- Presione VOL ► para seleccionar menú en Inglés, Español, o Francés.

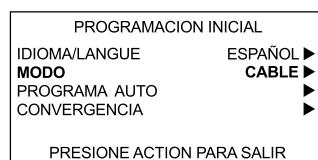


MODO

Para seleccionar la modalidad de TV (antena) o CABLE dependiendo de la fuente de la señal.

Procedimiento

- Presione VOL ► para seleccionar modo de TELEVISIÓN o CABLE.

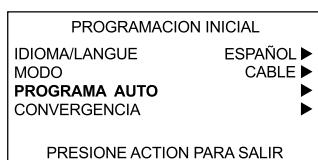


PROGRAMA AUTO

Para programar automáticamente todos los canales con señal.

Procedimiento

- Para programar automáticamente todos los canales con señal.

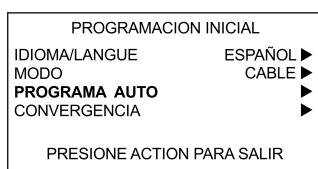


CONVERGENCIA

Para ajustar la convergencia en caso de ser necesario.

Procedimiento

- Presione VOL ► para desplegar el menú de ajuste de convergencia.
- Hacer referencia a la página 26 para el ajuste de convergencia en caso de ser necesario.

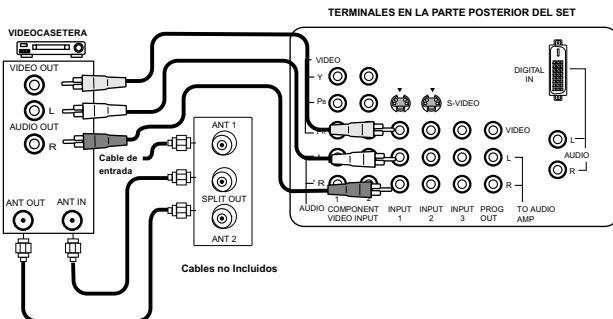


Conexiones de Equipo Opcional

Nota: El control remoto debe de ser programando con los códigos suministrados para operar equipo opcional.

Conexión de la Videocasetera

Siga este diagrama cuando conecte en su televisión, solamente la videocasetera.



Viendo un programa de televisión

Procedimiento

- Seleccione ANT1 en el menú de SET UP (Ajuste).
- Sintonize la televisión al programa de televisión que desea ver.

Viendo un vídeo

Procedimiento

- Opción A**
 - Seleccione ANT1 en el menú de SET UP.
 - Presione el botón de TV/VIDEO en el control remoto para seleccionar la entrada de vídeo (VIDEO 1, VIDEO 2, etc.) que está conectada a su videocasetera.
 - Comience el video.
- Opción B**
 - Seleccione ANT2 en el menú de SET UP.
 - Sintonize su televisión al canal 3 ó 4, dependiendo de su videocasetera.
 - Comience el video.

Grabando un programa de televisión

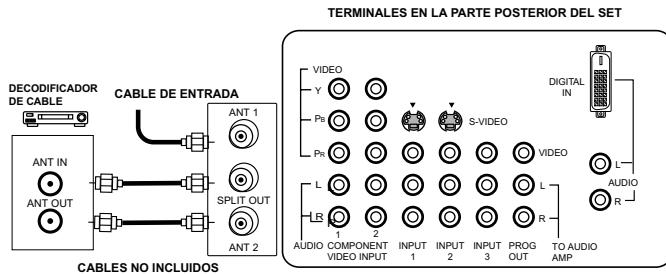
Procedimiento

- Opción A (Grabando y viendo el mismo programa)**
 - Seleccione ANT2 en el menú de SET UP.
 - Sintonize su televisión al canal 3 ó 4, dependiendo de su videocasetera.
 - Usando la videocasetera, sintonize el programa de televisión que desea grabar.
 - Comience a grabar.
- Opción B (Grabando un programa mientras se ve otro programa.)**
 - Seleccione ANT1 en el menú de SET UP.
 - Presione el botón de TV/VIDEO en el control remoto para seleccionar la entrada de vídeo (VIDEO 1, VIDEO 2, etc.) que está conectada a su videocasetera.
 - Usando la videocasetera, sintonize el programa de televisión que desea grabar.
 - Comience a grabar.
 - Presione el botón de TV/VIDEO en el control remoto para regresar a la modalidad de PTV.

- Sintonize su televisión al programa de televisión que desea ver.

Conexión del Decodificador de Cable

Siga este diagrama cuando conecte su televisión solamente a un decodificador de cable.



Viendo un Canal de Cable Premium (codificado)

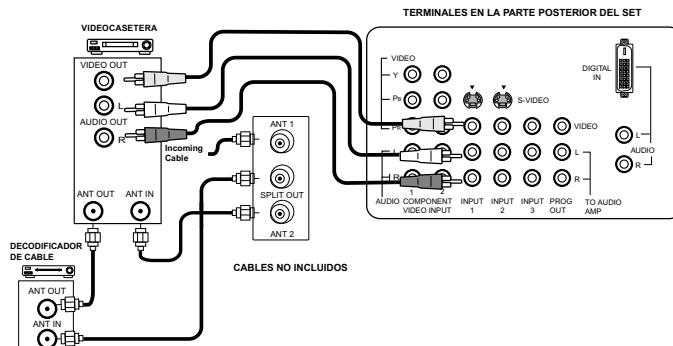
Procedimiento

- Seleccione ANT2 en el menú de SET UP.
- Sintonize la televisión al canal 3.
- Usando el decodificador de cable, sintonize el canal de cable premium que desea ver.

Nota: Para usar funciones especiales tales como Canales Favoritos y Títulos de Canal (vea la sección de Funciones Especiales para más información), ANT1 debe estar seleccionada en el menú de SET UP.

Conexiones del Decodificador de Cable y Videocasetera

Siga este diagrama cuando conecte su televisión tanto a una videocasetera como a un decodificador de cable.



Viendo un canal de cable premium (codificado)

Procedimiento

- Seleccione ANT2 en el menú de SET UP.
- Sintonize la televisión al canal 3.
- Usando el decodificador de cable, sintonize al canal de cable premium que desea ver.

Nota: Para usar las funciones especiales tales como Canales Favoritos y Títulos de canal (vea la sección de Funciones Especiales para más información), ANT1 debe estar seleccionada en el menú de SET UP.

CONEXIONES DE EQUIPO OPCIONAL

Conexiones del Decodificador de Cable y Videocasetera (cont.)

Grabando un canal de cable premium (codificado)

Procedimiento

- Seleccione ANT2 en el menú de SET UP (Ajuste).
- Presione el botón **TV/VIDEO** en el control remoto para seleccionar la entrada de video (VIDEO 1, VIDEO 2, etc) que está conectada con su videocasetera.
- Encienda la videocasetera.
- Sintonize la videocasetera al canal 3 o 4, dependiendo de su televisión.
- Usando el decodificador de cable, sintonize al canal de cable premium que desea grabar.
- Comience a grabar.

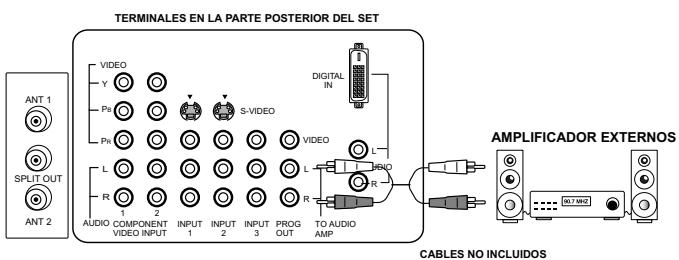
Para ver un canal diferente mientras graba:

- Seleccione ANT1 en el menú de SET UP.
- Presione el botón **TV/VIDEO** en el control remoto para seleccionar la modalidad de televisión.
- Sintonize la televisión a un programa de televisión (excepto otro canal de cable premium).

Conexión del Amplificador de Sonido

Conecte a la entrada de audio de un amplificador externo para escuchar el sonido en sistema estéreo.

Nota: Las terminales **TO AUDIO AMP** no pueden ser usadas directamente para bocinas externas.



Ajustes de Sonido (Audio)

- Seleccione ALTAVOCES SI en el menú de SONIDO (AUDIO).
- Ajuste el volumen del AMP (amplificador) al mínimo.
- Ajuste el volumen de la Televisión al nivel deseado.
- Ajuste el volumen del AMP hasta igualar el de la Televisión.
- Seleccione OFF & VAO (parlantes apagados y salida variable de audio) en el menú AUDIO para controlar Altavoces o bocinas de la PTV o bien seleccione FAO (salida fija de audio) para controlar Altavoces o bocinas del amplificador externo.
- El Volumen, el silencio, los bajos, los altos y el balance ahora son controlados por medio de la Televisión.

Nota: Seleccione altavoces apagadas y salida de audio Fija para controlar las funciones de audio através de un amplificador externo.

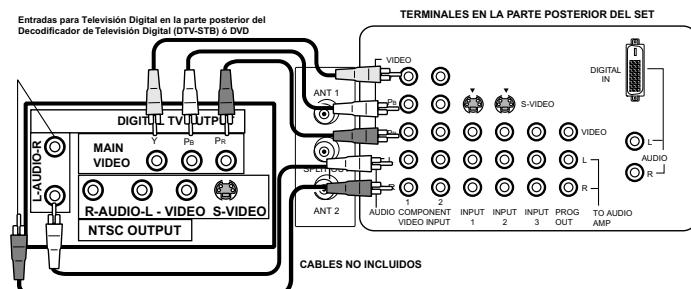
Conexión del Decodificador de Televisión Digital (DTV-STB) o DVD

Esta televisión tiene la capacidad de proyectar imágenes en formato 1080i y 480p Televisión Digital (DTV) utilizando un receptor-decodificador (STB). Para ver programación de Televisión Digital, el STB debe estar conectado a las

entradas de video compuesto (Y, Pb, Pr) de la televisión. Debe haber una señal de DTV disponible en su área. Seleccione el formato del STB a 1080i ó 480p.

Esta TV utiliza un doblador de barrido progresivo, el cual barre la imagen de formato NTSC de manera progresiva. Esto le permite no ver las delgadas líneas negras (efecto de persiana) que va relacionado con la imágenes entrelazadas.

Utilice este diagrama para conectar el decodificador de Televisión Digital Panasonic (DTV-STB) ó DVD a su Televisor.



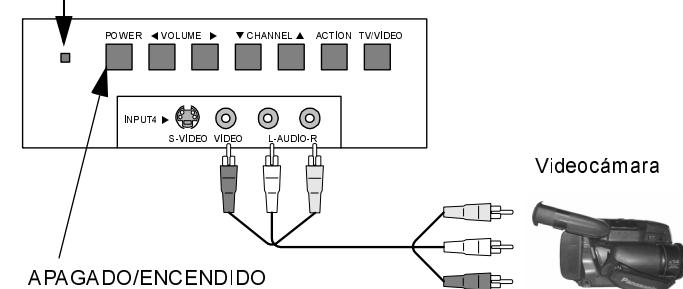
El televisor tiene dos grupos de entradas de video compuesto, cada grupo tiene tres entradas: Y, Pb y Pr. Los entradas separadas para las señales compuestas de color, proveen una mejor separación de luminancia y color.

Panel de Control Frontal

El panel de control frontal puede ser usado para accesar el menú ó cambiar el modo de video cuando no se disponga del control remoto.

El indicador de APAGADO/ENCENDIDO (rojo) estará prendido cuando esté encendido.

Indicator APAGADO/ENCENDIDO



Abra la puerta del panel frontal de la PTV para usar estas conexiones para su equipo opcional (videocámara, VCR u otros componentes de video). Seleccione el modo de entrada video 4 presionando el botón **TV/VIDEO**.

Procedimiento

- Conecte su equipo a las conexiones Audio/Vídeo en la parte frontal o posterior de la televisión.
- Presione **TV/VIDEO** para seleccionar la entrada de VIDEO 4.
- Opere el equipo como se instruye en el manual del equipo.

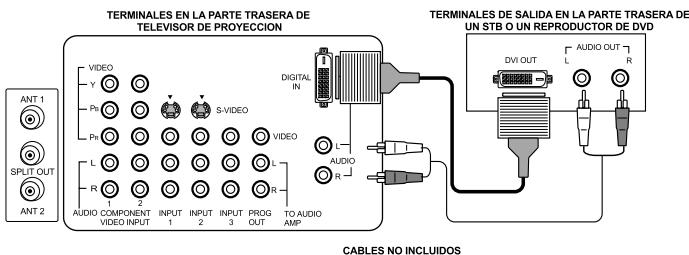
Conexión de entrada Interface Visual Digital

La entrada DVI/HDCP¹ de su televisor acepta programación con protección de copia digital. La terminal de entrada de DVI/HDCP cumple con el estandar de perfiles DTV EIA-861² y no es para uso con computadoras personales. La entrada DVI/HDCP puede ser conectada a un aparato electrónico para consumidores que cumpla con EIA/CEA 861, tal como un decodificador de television digital (Set top box) o un reproductor de video digital (DVD) con salida DVI³. La entrada DVI/HDCP se diseño para un mejor desempeño con señales de televisión de alta definición (HDTV), tales como 1080i. La entrada DVI/HDCP también acepta y despliega señales 480i y 480p.

Notas:

1. DVI/HDCP = Intertace Digital Visual / Protección Copia de Digital con alto ancho de banda.
2. Los perfiles EIA.CEA-861 cubre perfiles para la transmision de video digital sin compresión incluyendo contenido digital protegido de alto ancho de banda.
3. Consulte su vendedor de electrónicos para consumidores para detalles disponibles.

El siguiente diagrama muestra como realizar las conexiones a un Set-top Box o a un reproductor de DVD equipado con salida DVI.



Procedimiento

- presione el botón TV/VIDEO en el control remoto para seleccionar la entrada ENT. DIG. (DIGITAL-IN).
- Conecte la salida DVI de un Set-top Box o un reproductor de DVD a la entrada DIGITAL IN (ENT. DIG.) en la parte trasera del televisor de proyección.
- Conecte la salida de audio de un Set-top Box o un reproductor de DVD a las entradas L y R asociadas con la entrada DIGITAL IN.

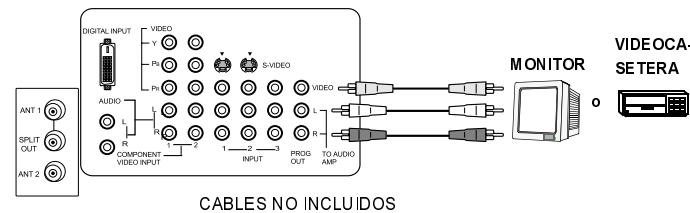
Nota Esta Monitor de proyección de HDTV no esta dirigida a ser usada con una P.C.

Conexión de Salida del Programa (PROG OUT)

Para visualizar en la Televisión el Video y el Audio con equipo opcional de video conéctese a las terminales PROG OUT en la parte posterior de la Televisión.

Nota: Si la fuente de la imagen principal es de video por componentes, la señal de salida del programa no estará disponible.

TERMINALES EN LA PARTE POSTERIOR DEL SET



Procedimiento

- Conecte el equipo opcional de video a las terminales PROG OUT y TO AUDIO AMP R/L.
- El despliegado de terminal PROG OUT es el mismo que el despliegado en pantalla.
- Véase el manual de equipo opcional para instrucciones acerca del grabado y monitoreo.

Botones especiales del control remoto

Botón de Aspecto (ASPECT)

El botón de Aspecto en el control remoto le permite seleccionar el aspecto de la imagen programando el formato cuando se esta usando DTV-STB ó DBS.

Botón BBE

Presione este botón para activar la función BBE VIVA 3D o BBE.

Botón SAP

Presione este botón para seleccionar entre los distintos modos de audio. Si está recibiendo un programa en estéreo y presiona el botón SAP, usted puede seleccionar entre STEREO y MONO.

OPERACIÓN DE IDI Y PANTALLA DE SPLIT

Operación de IDI y Pantalla de SPLIT

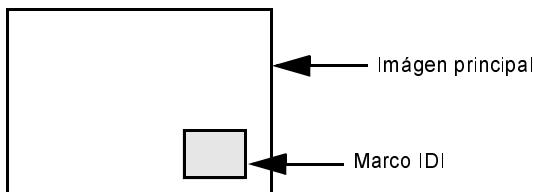
Nota: Las formas de los botones para PIP (IDI) y SPLIT pueden variar dependiendo en el control remoto.

Operación de IDI

Esta Televisión incluye una característica de sintonizador dual para Imagen en Imagen (IDI). Esto permite ver dos (2) canales en vivo al mismo tiempo, ya sea con o sin una fuente de video externa (VCR).

Procedimiento

- Conecte el cable de la antena a la entrada ANT1 en la parte posterior de televisor.
- Presione  para desplegar el marco IDI.
- Presione los botones   mientras el marco IDI esta desplegado para seleccionar los canales.
- Escoja canales para la Imagen Principal presionando   CH o   CH usando el teclado numérico.
- Presione  para intercambiar la imagen principal con la imagen dentro del marco IDI.
- Presione  para ver la información de fuentes de ambos imágenes
- Presione  para cancelar IDI marco.



Nota: El Audio es sólo de la Imagen Principal.

Operación de SPLIT

Esta función permite ver 2 canales diferentes, uno al lado del otro, con o sin una fuente de video externa. El audio es de la imagen principal únicamente (lado izquierdo).

Procedimiento

- Presione  para desplegar la imagen SPLIT.
- Escoja canales para la Imagen SPLIT presionando    CH.
- Escoja canales para la Imagen Principal presionando   CH o usando el teclado numérico.
- Presione  para intercambiar la Imagen SPLIT con la Imagen Principal derecha.
- Presione  para ver la información imágenes.
- Presione  para cancelar la pantalla Split.

Operación de IDI y SPLIT con un Decodificador de Cable

Para ver canales de cable premium a través de decodificador de cable en la Imagen Principal:

Nota: Use este procedimiento si desea ver canales de cable premium en la Imagen Principal mientras ve un programa de televisión o video en la IDI ó pantalla SPLIT.

Procedimiento

- Seleccione ANT2 en el menú de SET UP (Ajuste).
- Sintonize la televisión al canal 3.
- Presione  ó  en el control remoto para desplegar el marco de la IDI ó de la pantalla SPLIT.

Nota: El Audio es sólo de la Imagen Principal.

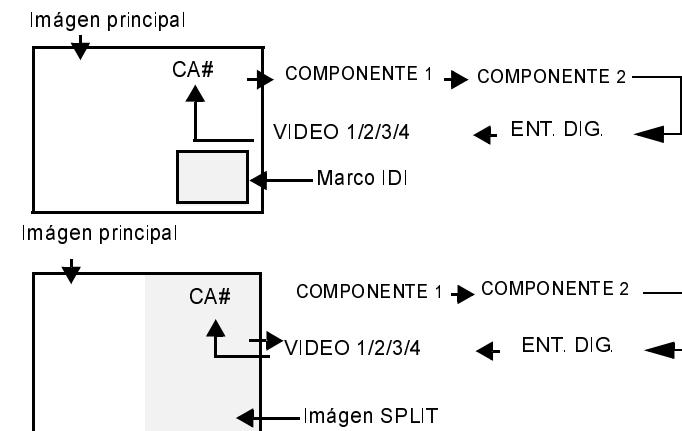
- Verifique que su decodificador de cable esté Encendido.
- Escoja canales para la Imagen Principal sintonizando su decodificador de cable.
- Escoja el canal de la IDI o del Split presionando    .

Nota: La función de SWAP no está disponible cuando se usa el decodificador de cable para sintonizar canales. Si su decodificador de cable tiene salida de video puede ser conectada a la televisión, para permitirle usar todas las funciones de IDI ó Split.

Operación de botones IDI y SPLIT

Botón TV/VIDEO

Presione cuando la IDI o el Split están desplegados para seleccionar la entrada de video deseada.



Botón Search (IDI y Split)

Esta función permite hacer una búsqueda de todos los canales disponibles.

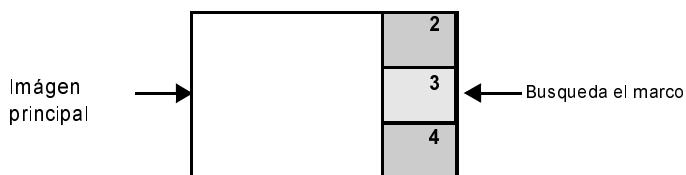
Procedimiento

- Presione el botón  ó  para desplegar el marco de la IDI ó la pantalla Split.

Botón Search (IDI y Split) cont.

SEARCH
OPEN/CLOSE

- Presione  para desplegar los marcos de búsqueda.
- Presione **SEARCH** botón de nuevo para detener la función de búsqueda. El canal de la IDI ó Split será el último marco activo.
- Presione  ó  para cancelar el marco de la IDI ó Split.



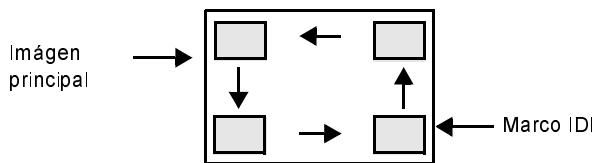
Botón Move (sólo IDI)

Esta función es utilizada para mover el marco de la IDI a una de las cuatro esquinas.

Procedimiento

PIP

- Presione  para desplegar el marco de la IDI.
- MOVE
- Presione  para posicionar el marco de la IDI en la esquina deseada.
- PIP
- Presione  para cancelar IDI marco.



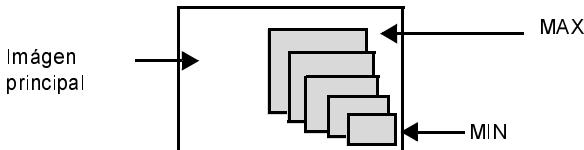
Botones PIP MIN y PIP MAX

Cuando el marco de la IDI es desplegado, prisione el botón PIP MIN ó PIP MAX para variar el tamaño del marco.

Procedimiento

PIP

- Presione  para desplegar el marco de la IDI.
- PIP MIN  ó  para ajustar el tamaño del marco.
- PIP
- Presione  para cancelar IDI marco.



Botón Freeze (IDI y Split)

Esta función es utilizada para congelar la imagen en la IDI o Split.

Procedimiento

PIP SPLIT

- Presione  ó  para desplegar el marco de la IDI Split.

FREEZE

- Presione  de nuevo para descongelar la imagen.

FREEZE

- Presione  de nuevo para descongelar la imagen.

PIP

- Presione  ó  para cancelar el marco de la IDI ó Split.

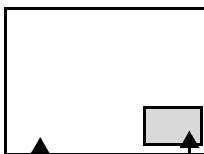
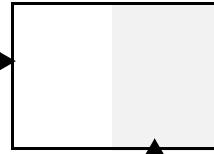


Imagen principal



Split imagen congelada

Nota: El Audio es sólo de la Imagen Principal.

Función de congelamiento de imagen principal

Esta función se usa para congelar la imagen principal y desplegarla en la IDI o en SPLIT.

Procedimiento

FREEZE
TV/VCR

- Para congelar la imagen principal, presione mientras la IDI o SPLIT no estén desplegados.
- La imagen principal congelada aparecerá en la IDI o en SPLIT, dependiendo de la opción seleccionada en el menú INMOVILIZAR localizado dentro de Imagen Otros AJ. (refierase a la pagina 18).

FREEZE

- Presione  nuevamente para cancelar la congelación de imagen.

Nota: Mientras la imagen congelada este desplegada, solo el botón MOVE esta activo para IDI, cualquier otro botón para IDI o SPLIT no tendrá efecto (ver tabla).

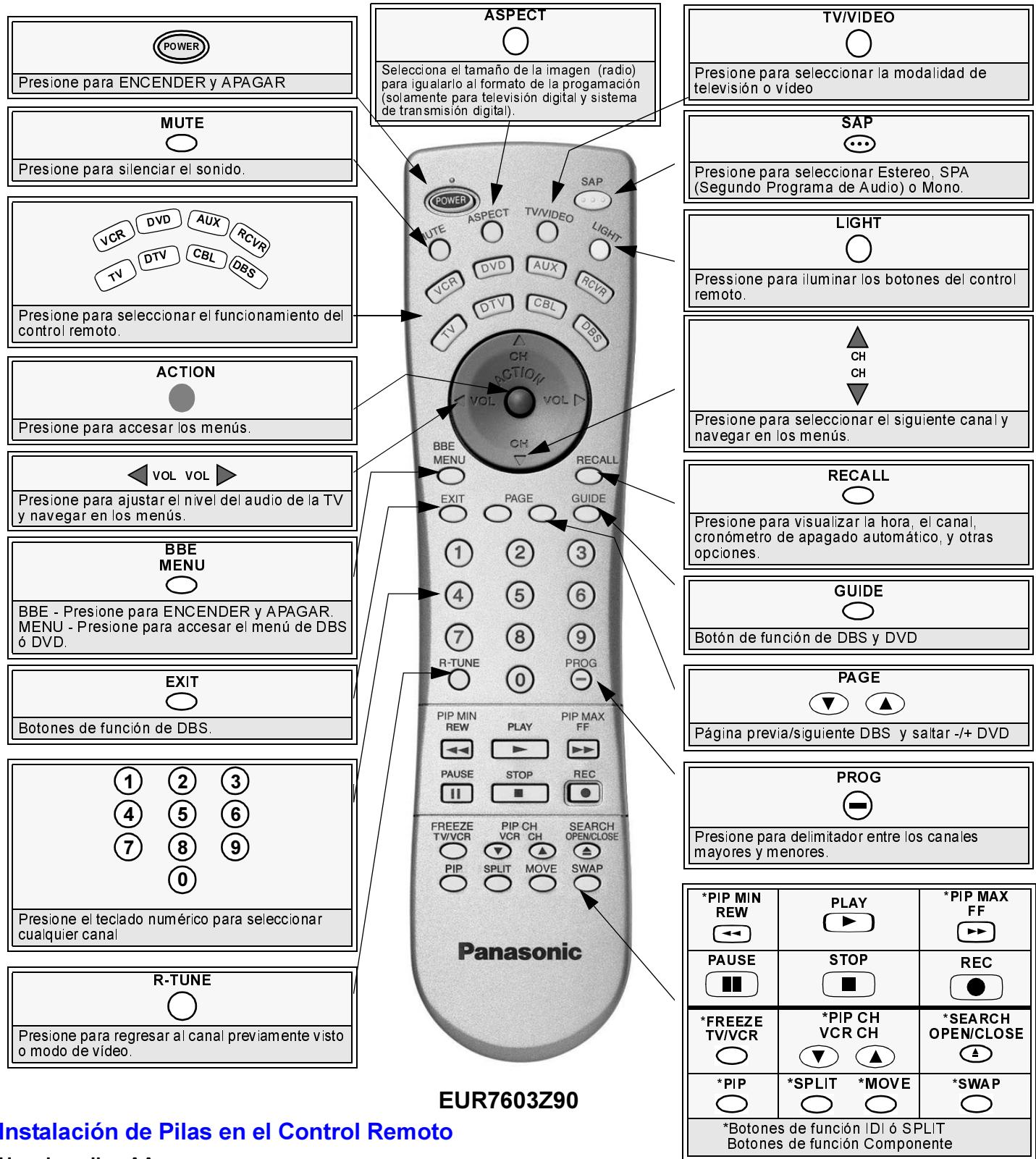
Tabla operacional de los botones en modo IDI ó SPLIT

Esta tabla muestra los botones que están activos cuando se encuentra en modo IDI ó SPLIT.

Botones	MODO IDI	MODO SPLIT	MODO IMÁGEN PRINCIPAL
PIP MIN	Tamaño pequeño	No funciona	No funciona
PIP MAX	Tamaño grande	No funciona	No funciona
FREEZE	Congela marcos IDI	Inmovilizar marco Split	Display or Delete
PIP CH	Cambiar Canales de IDI	Cambiar Canal	No funciona
SEARCH	Desplegar marcos de búsqueda	Desplegar marcos de búsqueda	No funciona
PIP	Desplegar marcos de IDI	Desplegar marcos de IDI	No funciona
SPLIT	Desplegar marcos de SPLIT	Desplegar marcos de SPLIT	No funciona
MOVE	Mueve marcos IDI	No funciona	Mueve marcos IDI
SWAP	Intercambiar con imagen principal	Intercambiar con imagen principal	No funciona

OPERACIÓN DEL CONTROL REMOTO

Operación del Control Remoto



Instalación de Pilas en el Control Remoto

Use dos pilas AA:

Quite la tapa del compartimiento de pilas presionando en dirección a la flecha.

Instale las pilas igualando las marca (+) y (-) de la polaridad.

Coloque nuevamente la tapa de las pilas.

Nota: Instalación incorrecta puede causar derrame y corrosión que dañará al Control Remoto.

Precauciones

- Reemplace las pilas por pares.
- No mezcle tipos de pilas (carbono de zinc con alcalina).
- No intente cargar, hacer cortocircuito, desarmar, calentar o quemar la pilas.

Operación de Componentes con el control remoto

Nota: Refiérase a la página 13 para procedimientos de programación del Control remoto.

Operación de una Videocasetera

Programe el control remoto para utilizar con la Videocasetera.

PARA HACER ESTO...	OPRIMA
Encender/Apagar	(POWER)
Seleccionar modo de entrada de TV para la Videocasetera	TV/VIDEO
Cambiar canales arriba/abajo	CH CH
Grabar	REC
Reproducir	PLAY
Detener	STOP
Adelantar	FF
Regresar	REW
Pausar	PAUSE
Cambiar a modo TV o Videocasetera	TV/VCR
Despliegue en pantalla	RECALL

Operación de decodificador de Cable

Programe el control remoto para utilizar con la caja de cable.

PARA HACER ESTO...	OPRIMA
Encender/Apagar	(POWER)
Seleccionar un canal	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) 0
Cambiar el canal Arriba/Abajo	CH CH
Sintonizar el canal previo	R-TUNE
Salir de menu	EXIT

Operación de DBS

Programe el control remoto para utilizar con el DBS.

PARA HACER ESTO...	OPRIMA
Encender/Apagar	(POWER)
Despliega menu DBS	MENU
Aspecto DBS	ASPECT
Navegar en menú	CH CH VOL VOL
Seleccionar Canal	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) 0
Programar Información	RECALL
Sintonizar el Canal previo	R-TUNE
Cambiar a siguiente página	PAGE
Cambiar canales arriba/abajo	PIP CH VCR CH
Salir de menú	EXIT
Despliega guía de programas	GUIDE

Operación de DVD

Programe el control remoto para utilizar con el DVD.

PARA HACER ESTO...	OPRIMA
Encender/Apagar	(POWER)
Capítulo anterior/siguiente	CH CH
Despliega menú del DVD	RECALL
Adelantar	REW
Retroceder	FF
Reproducir	PLAY
Abrir/Cerrar	OPEN/CLOSE

OPERACIÓN DEL CONTROL REMOTO

Operación de DTV

Programe el control remoto para utilizar con el DTV.

PARA HACER ESTO..	OPRIMA
Encender/Apagar	(POWER)
Aspecto DTV	ASPECT
Seleccionar Canal	
Navegación izquierda / derecha	◀ VOL VOL ▶
Sintonizar el canal previo	R-TUNE
Salir del menú	EXIT

PARA HACER ESTO..	OPRIMA
	Oprimir el teclado numero! del control remoto
	AV 1 Presione 1 AV 2 Presione 2 AV 3 Presione 3 AV 4 Presione 4 CD Presione 5 Radio Presione 6 Phono Presione 7 Cassette Presione 8 AUX Presione 9
Envolvente-	PIP MIN
Envolvente+	PIP MAX
Canal Central +/-	VCR CH

Operación de reproductor de cassetes

Para operar un reproductor de cassetes, el control remoto debe ser programando en la opción AUX para la marca del equipo.

PARA HACER ESTO..	OPRIMA
Encender/Apagar	(POWER)
Vol +/-	◀ VOL VOL ▶
Casetera A/B	R-TUNE
Grabar	REC
Reproducir	PLAY
Detener	STOP
Adelantar	FF
Regresar	REW
Pausar	PAUSE

Operación de PVR

Programe el control remoto para utilizar con el PVR.

PARA HACER ESTO..	OPRIMA
Encender/Apagar	(POWER)
Navegación	◀ VOL VOL ▶ CH ▲ CH ▼
Seleccionar un canal	
Reproducir	PLAY
Grabar	REC
Pausar	PAUSE
Sintonizar el canal previo	R-TUNE
Salir del menu	EXIT
Guía PVR	GUIDE
Volver a tocar zones	R-TUNE
Saltar rápido	OPEN/CLOSE
Regresar a vivo	PROG

Operación de receptor de audio

Programe el control remoto para utilizar con el audio receiver.

PARA HACER ESTO..	OPRIMA
Encender/Apagar	(POWER)
Mudo	MUTE
Vol +/-	◀ VOL VOL ▶
Estaciones pre-grabadas	CH CH ▲

Programando El Control Remoto

El Control Remoto Universal puede programarse para operar componentes de varios fabricantes usando los botones de función para VCR, DVD, AUX, RCVR, DTV, CABLE ó DBS. Siga los procedimientos para programar su Control Remoto con o sin código para el componente.

Modos De Default Para El Control Remoto

Equipo	Funciona	Default
Televisión	Televisión (Solo Panasonic))	Código TV Panasonic
DTV-STB	DTV (Solo Panasonic)	Código DTV Panasonic
CABLE	CABLE (preajustado)	Código CABLE Panasonic
DBS	DBS (preajustado)	Código DBS Panasonic
VCR	VCR (preajustado)	Código VCR Panasonic
DVD/CD	DVD y CD(preajustado)	Código DVD Panasonic
AUX	Grabadoras Personales de Video y VCR2	Código PVR Panasonic
RCVR	Receptor de audio (preajustado)	Código RCVR Panasonic

Nota: Determine el fabricante del componente y busque en la tabla su código.

Procedimiento

- Confirme que el componente esté conectado y en operación.
- Apague el componente.
- Presione los botones de  y  juntos, cuando menos 5 segundos.
- Presione el botón de la función apropiada del componente en el Control Remoto.VCR, DVD (CD), AUX (VCR2 or TAPE), RCVR, DTV, CABLE ó DBS.
- Ponga el código del componente de 3 dígitos usando el teclado numérico (botones 0 ~ 9) del Control Remoto.
- Presione el botón  de el Control Remoto para probar el componente. Si éste procedimiento ha sido exitoso, el componente se encenderá.

Note: Si el componente no opera con el Control Remoto, repita el procedimiento usando otro código. (Algunas marcas tienen múltiples códigos.)

Si un código se ha puesto incorrectamente, o si el procedimiento toma más de 30 segundos, la programación ha fracasado.

Programación Sin Código

Este procedimiento busca todos los códigos y se le llama "método de secuencia."

Procedimiento

- Confirme que el componente esté conectado y en operación.
- Apague el componente.
- Presione los botones  y  juntos, cuando menos 5 segundos.
- Presione el botón de la función apropiada del componente en el Control Remoto.
- Presione el botón VOL ► para ubicarse en el siguiente código. Presione el botón ◀ VOL para regresar al código anterior.
- Presione el botón  de el Control Remoto para probar el componente. Si éste procedimiento ha sido exitoso, el componente se encenderá.

Nota: Repita los pasos anteriores hasta que el código del componente se halla encontrado. Puede tomar varios intentos hasta encontrar el código correcto.

- Después de que el código se ha encontrado, presione el botón  para guardar el código.

Códigos de Componentes

El Control Remoto Universal tiene capacidad de operar varias marcas de componentes después de introducir el código apropiado. A causa del límite de memoria no se han incluido todos los códigos existentes, por lo cual es posible que algunos componentes no operen. El Control Remoto Universal no controla todas la funciones y características disponibles en todos los modelos.

Escriba los números del código en este espacio. Esto le servirá como referencia cuando necesite programar su Control Remoto.

Videocasetera	DVD	DVD (CD)
<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
AUX (VCR2)	AUX (TAPE)	RECEPTOR
<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
CABLE	DBS	
<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	

OPERACIÓN DEL CONTROL REMOTO

Códigos de Componentes (cont.)

Códigos para VCR	
Marca	Código
Admiral	335
Aiwa	332
Akai	314, 315, 316, 329
Audio Dynamic	311, 339
Bell & Howell	305, 313
Broksonic	320, 326
Canon	323, 325
CCE	343
Citizen	306
Craig	305, 306, 329
Curtis Mathes	324, 345
Daewoo	301, 324, 343
DBX	310, 311, 339
Dimensia	345
Emerson	303, 319, 320, 325, 326, 343
Fisher	305, 307, 308, 309, 313
Funai	320, 326, 334
GE	324, 333, 345
Goldstar	306
Gradiente	334
Hitachi	300, 323, 345
Instant Replay	323, 324
Jensen	339
JVC	310, 311, 334, 339
Kenwood	306, 310, 311, 339
LXI	300, 305, 306, 307, 308, 309
Magnavox	323, 324, 331
Marantz	310, 311, 339
Marta	306
Memorex	309, 324
MGA	338, 340, 341, 347, 348
Minolta	300, 345
Mitsubishi	338, 340, 341, 347, 348
Multitech	304, 347
NEC	310, 311, 334, 339
Olympic	323, 324
Optimus	306, 321, 328, 335

Códigos para VCR (Cont.)	
Marca	Código
Orion	320, 326
Panasonic	321, 322, 323, 324
Penney	300, 305, 310, 311, 324, 339, 345
Pentax	300, 311, 345
Philco	320, 323, 324, 326, 331, 343
Philips	323, 324, 331
Pioneer	323
Proscan	300, 301, 302, 323, 324, 331, 333, 345, 346
Quasar	321, 322, 323, 324
Radio Shack	305, 309, 324, 333, 336, 340
RCA	300, 301, 302, 323, 324, 331, 333, 345, 346
Realistic	305, 309, 324, 336, 340
Samsung	302, 304, 333
Sansui	320, 326, 339, 352
Sanyo	305, 309, 313
Scott	301, 302, 304, 309, 320, 326, 338, 340, 347, 348
Sears	300, 305, 306, 307, 308
Sharp	335, 336
Shintom	317
Signature 2000	335
Singer	337
Sony	328, 329, 330
Sylvania	331, 324, 331
Tashiro	306
Tatung	310, 311, 339
Teac	310, 311, 339
Technics	321, 322, 323, 324
Teknika	324
Toshiba	301, 346
Vector Research	311
Wards	306, 309, 335, 336, 344
Yamaha	305, 310, 311, 339
Zenith	306, 344

Códigos para Decodificador de Cable	
Marca	Código
ABC	224
Archer	225, 232
Cableview	205, 232
Citizen	205, 222
Curtis	212, 213
Diamond	224, 225, 232
Eagle	229
Eastern	234
GCbrand	205, 232
Gemini	222
General Instrument/Jerrold	211, 219, 220, 221, 222, 224, 225, 226, 227
Hamlin	212, 218, 240, 241, 242, 245
Hitachi	203, 224
Macom	203, 204, 205
Magnavox	233
Memorex	230
Movietime	205, 232
Oak	202, 237, 239
Panasonic	209, 210, 214
Philips	206, 207, 228, 229, 230
Pioneer	201, 216
Pulsar	205, 232
Puser	232
RCA	215
Realistic	232
Regal	212, 218, 240, 241, 242, 245, 249
Regency	234
Rembrandt	205, 232, 237
Samsung	205
Scientific Atlanta	211, 212, 213
Simark	201, 205
Sprucer	205, 210
Stargate	205, 210
Teleview	201, 205
Texscan	244
Tocom	235
Toshiba	204
Unika	225, 232
Universal	222, 232
Videoway	206
Viewstar	229, 230
Zenith	200, 217
Zenith/Drake Satellite	200

Códigos para DBS	
Marca	Código
Dish Network (Echostar)	105, 115, 116
Echostar	105
Express VU	105, 115
G. E.	106
G.I. (General Instrument)	108
Gradiente	114
Hitachi	103, 111, 112
HNS (Hughes)	103
Magnavox	101, 102
Panasonic	104
Philips	101, 102
Primestar	108
Proscan	106, 109, 110, 113
RCA	106, 109, 110, 113
Sony	107
Star Choice	103, 108
Toshiba	100
Uniden	101, 102
Códigos para DVD	
Marca	Código
Denon	100
Ferguson	101
JVC	109
Mitsubishi	105
Nordmende	101
Panasonic	100
Philips	103
Pioneer	102
RCA	101
Saba	101
Samsung	110
Sharp	108
Sony	104
Technics	100
Thomson	101
Toshiba	103
Yamaha	100
Zenith	107

Códigos de Componentes (Cont.)

Códigos para Equipos de Casete	
Marca	Código
Aiwa	223, 224, 225
Denon	231
Fisher	203
Jensen	214
JVC	229, 230
Kenwood	200, 207
Marantz	202
Nakamichi	205
Onkyo	208, 209, 213
Panasonic	216, 218
Philips	222
Denon	231
Fisher	203
Jensen	214
JVC	229, 230
Kenwood	200, 207
Marantz	202
Nakamichi	205
Onkyo	208, 209, 213
Panasonic	216, 218
Philips	222
Pioneer	204
RCA	226, 227, 228
Sansui	205, 210
Sharp	231
Sony	219, 220
Teac	210, 211, 215
Technics	216, 218
Yamaha	201, 202

Códigos para Receptores	
Marca	Código
Admiral	120
Aiwa	125, 126
Denon	134, 135, 136
Fisher	104
Garrard	113
Harman Kardon	115, 123
Jensen	129
JVC	132, 133
Kenwood	100, 108
Magnavox	127
Marantz	124
McIntosh	116
Nakamichi	106
Onkyo	109, 114
Optimus	103, 127, 130, 131
Panasonic	118, 119, 121
Philips	123
Pioneer	105, 107
Quasar	118, 119, 121
RCA	103, 105, 127, 130, 131
Sansui	103, 111, 139
Sharp	134, 137
Sony	122
Soundesign	138
Teac	111, 112, 113
Technics	118, 119, 121
Victor	132, 133
Yamaha	101, 102

Códigos para reproductor de CD	
Marca	Código
Admiral	226
Aiwa	233, 235
Carver	229
Denon	242
Emerson	239
Fisher	205
Harman/Kardon	219, 220, 221, 223
Hitachi	207
Jensen	234
JVC	240, 241, 245
Kardon	223
Kenwood	200, 201, 211, 245
LXI/Sears	236
Magnavox	229, 232
Marantz	229
McIntosh	221
Nakamichi	210
Onkyo	214, 215
Optimus	208, 218, 220, 222
Panasonic	224, 225, 227
Philips	229, 230
Pioneer	208
Quasar	224, 225, 227
RCA	231, 237, 238, 247
Sansui	210, 246
Sanyo	205
Scott	210, 246
Sharp	242, 243
Sherwood	220
Sony	228
Soundesign	244
Teac	212, 216, 218
Technics	224, 225, 227
Victor	240, 241, 245
Yamaha	202, 203, 204

Códigos para Grabadoras Personales de Vídeo	
Marca	Código
Panasonic Replay TV	100
Philips Tivo	101
Sony Tivo	102

NAVEGACION BASICA DEL MENU**Navegación básica del menú**

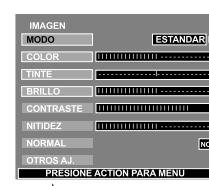
Presione  para desplegar el menu Principal.



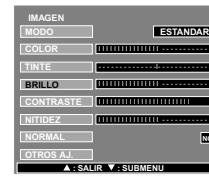
Presione  para seleccionar el icono deseado.



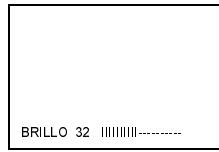
Presione  para accesar al campo del submenu.



Presione  para seleccionar el sub-menu deseado.



Presione  para seleccionar o austar el sub-menu deseado.



Nota: Para Sub-menu con OTROS AJ.

Presione  para seleccionar OTROS AJ.

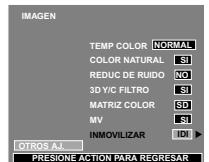


Presione  para entrar al sub-menu.

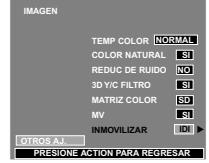


campo para el sub sub-menu

Presione  para seleccionar el sub sub-menu deseado.



Presione  para seleccionar o ajustar el sub sub-menu deseado.



Nota: Para salir de menu.

Presione  repetidamente hasta seleccionar el icono del menu Principal.



Presione  para salir del Menu Principal.



Imagen normal

Operación del Menu de Iconos

IMAGEN

Nota: Mientras la funciones del sub-menu estan remarcadas, presione VOL ▶ para ajustar o activar.

- MODO - Le permite escoger uno de tres modos de imagen preseleccionados para ver el programa. El seleccionar esta función tambien afectara Temp Color.
 - VIVIDO - Este el modo de fábrica. Crea una imagen de contraste y nitidez mejorados para ver se en un cuarto bien iluminado.
 - ESTANDAR - Este el modo de fábrica. Crea una imagen de contraste y nitidez mejorados para ver se en un cuarto bien iluminado.
 - CINEMA - Seleccione este modo par ver películas en un cuarto oscuro. Provee una imagen más suave, tipo cine.

Nota: Cada modo tiene sus propios ajustes de imagen (Color, brillo, tinto, contraste y nitidez).

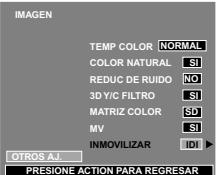
- COLOR - Ajusta la intensidad del color deseada.
- TINTE - Ajusta los tonos naturales de la piel.
- BRILLO - Ajusta las áreas oscuras para detalles más nítidos.
- CONTRASTE - Ajusta las área blancas de la imagen.
- NITIDEZ - Ajusta para dar mejor claridad a los detalles de la silueta.
- NORMAL - Reajusta todas las modificaciones de la imagen a los predispuestos de fábrica.



□ OTROS AJ.

Seleccione OTROS AJ. y presione VOL ▶ par desplegar el sub sub-menu.

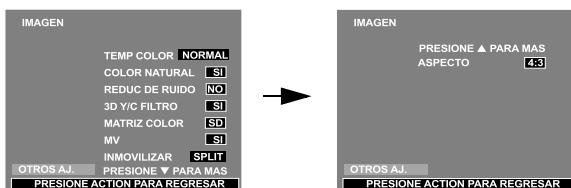
Nota: Mientra las funciones del sub sub-menu estan remarcadas, presione VOL ▶ para seleccionar o activar.



- TEMP COLOR (temperatura) - Para aumentar o disminuir el rojo y e azul para acomodarse a las preferencias personales.
- COLOR NATURAL - Esta función expande el rango de reproducción del color, lo que resulta en imágenes mas vivas con una graduación de colores mas natural y tonos mas delicados.
- REDUC DE RUIDO - Reduce el ruido de canal normalmente llamado "nieve".
- 3D Y/C FILTRO - Minimiza el ruido y cruce de color en la imagen.
- MATRIZ COLOR - Disponible solo con señal 480p. Seleccione HD o SD para ajuste automático de los parámetros de color para transmisiones de HD (alta definición) y SD (definición estándar). Esta función no se puede seleccionar cuando se ve programación regular de TV (NTSC).

Nota: Cuando esté viendo una señal de DTV en un formato no-estándar, puede cambiar los parámetros de color manualmente para obtener una mejor calidad de imagen.

- MV (Velocidad de modulación) - Incrementa la nitidez de la imagen y da mejor transición de blancos a negros.
- INMOVILIZAR - Esta función es usada da para congelar la imagen principal y desplegarla en la IDI or pantalla SPLIT cuando el botón FREEZE en el control remoto es presionado. Presione FREEZE de nuevo para eliminar la pantalla. Los botones SWAP, SEARCH, SIZE , PIP MIN y PIP MAX no funcionan en este modo.
- FORMATO - Seleccione 16:9 ó 4:3 con señal de entrada 1080i del STB. (Ver La Tabla De Características Para El Modo 16:9 Seleccionable.



Nota: Esta función solo será visible en el menú cuando se reciba una señal en formato 1080i.

Tabla de Características para el Modo 16:9 Seleccionable

Panasonic STB: Aspecto del monitor seleccionado	PTV: Aspecto seleccionado	Resultado	Imagen desplegada en pantalla
4:3	4:3	Escaneo 1080i Toda La Pantalla Letterbox Con Barras Grises Recomendado	
16:9	16:9	Escaneo 1080i Imagen Solamente Letterbox Con Barras Negras	
16:9	4:3	Escaneo De Toda La Pantalla Imagen Alargada Verticalmente	
4:3	16:9	Escaneo Letterbox Solamente Imagen Y Barras Grises Comprimidas No Recomendado	

Nota: La PTV regresa a modo 4:3 por default cuando el set es apagado. Seleccione 16:9 en el menú de OTROS AJ. IMAGEN para cambiar el formato a letterbox con barras negras.

OPERACIÓN DEL MENU DE ICONOS

AUDIO

Nota: Mientras la funciones del sub-menu estan remarcadas, presione VOL ► para ajustar o activar.

- MODO - Seleccione ESTEREO, SPA (Programa Secundario de audio) o MONO. (Use MONO cuando la señal de estéreo es débil.)
- BAJOS - Aumenta o disminuye los sonidos bajos
- ALTOS - Aumenta o disminuye los sonidos altos.
- BALANCE - Enfatiza el volumen del altavoz derecho / izquierdo.
- NÓRMAL - Reajusta BAJOS, ALTOS y BALANCE a los niveles prefijados de fábrica.



□ OTROS AJ.

Nota: Mientra las funciones del sub sub-menu estan remarcadas, presione VOL ► para seleccionar o activar.



- SONIDO IA - Automáticamente mantiene el volumen constante entre programas y comerciales.
- BBE® - La tecnología de sonido BBE® mejora el entendimiento de los discursos y restaura el rango dinámico de pasajes musicales para proveer un sonido natural sobresaliente.
- ENVOLVENTE - Sonido envolvente tridimensional con dos altavoces.
- ALTAVOCES - Esta función se utiliza cuando se conecta la salida de audio a un amplificador EXTERNO.
 - SI - Los Altavoces de la televisión funcionan normalmente.
 - APAGADAS Y SALIDA DE AUDIO VARIABLE - Los Altavoces de la TV están apagados, el sonido es ajustable mediante la televisión.
 - APAGADAS Y SALIDA DE AUDIO FIJA - Los Altavoces de la TV están apagados, el sonido es ajustable sólo mediante el amplificador externo.

CANALES

□ BUSQUEDA - Seleccionar FAV ó TODOS.

Nota: Utilice el teclado numerico del control remoto para seleccionar CANALES FAVORITOS.

□ FAVORITOS - Para introducir hasta 16 canales favoritos.



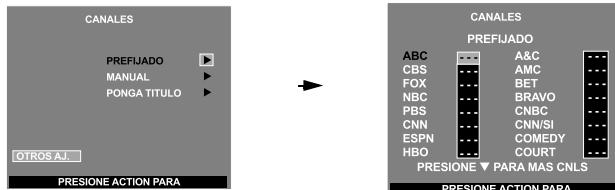
□ OTROS AJ.

Seleccione OTROS AJ. y presione VOL ► para desplegar el sub sub-menu.

- PREFIJADO - Asigne los números de canal para los títulos/siglas prefijados.

Procedimiento

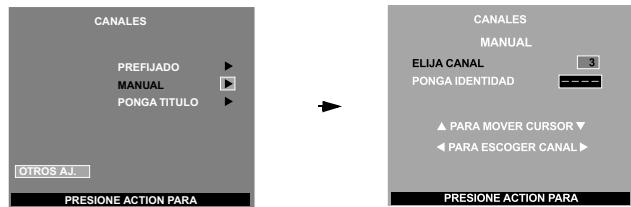
- Presione CH ▼ para seleccionar el título prefijado deseado.
- Use los botones numéricos del control remoto para seleccionar el canal deseado (hacer referencia a su guía de TV local).



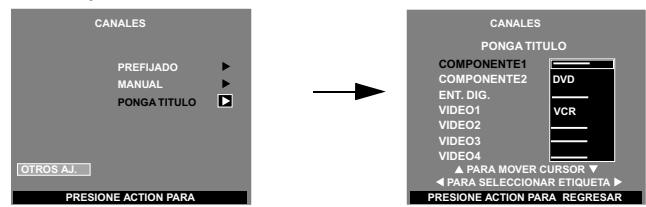
Nota: Para borrar un canal, presione ◀ VOL cuando el canal está seleccionado

- MANUAL - Para introducir los números y títulos manualmente.

Nota: Use los botones numéricos del control remoto para seleccionar el canal deseado (hacer referencia a su guía de TV local).



- PONGA TITULO - Para clasificar las conexiones de entrada de video que se visualizan en la pantalla.



Procedimiento

- Presione CH ▼ ó CH ▲ para mover cursor.
- Presione ◀ VOL ó VOL ► para seleccionar la etiqueta de entrada predefinida (ver la tabla en la siguiente pagina).

CANALES (cont.)

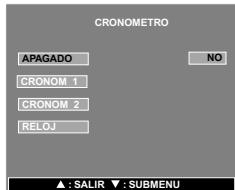
- PONGA TITULO (cont.)

Tabla de etiquetas de entrada

Etiqueta	Cuando usar
VCR	Seleccione cuando tiene conectada una VCR a la entrada de video
DVD	Seleccione cuando tiene conectado un DVD a la entrada de video.
BRINCAR	Seleccione para saltar esa entrada cuando no está en uso
CABLE	Seleccione cuando tiene conectado un decodificador de cable a la entrada de video.
DBS	Seleccione cuando tiene conectado un DBS a la entrada de video.
DTV STB	Seleccione cuando tiene conectado un Decodificador de Televisión Digital a la entrada de video.
PVR (Grabadora de Video Personal)	Seleccione cuando tiene conectada una Grabadora de Video Personal a la entrada de video.
JUEGO	Seleccione cuando tiene conectado un Juego a la entrada de video.
AUX	Seleccione cuando tiene otro aparato conectado
	Seleccione para borrar la etiqueta

CRONÓMETRO

Nota: Utilice CH ▲ o CH ▼ para remarcar y utilice ◀ VOL o VOL ▶ para seleccionar.



- APAGADO** - En el menú de Cronómetro, seleccione Apagado para programar la Televisión en 30, 60 ó 90 minutos. Seleccione NO para desactivar el Cronómetro.
- Cronom 1 y Cronom 2** - Seleccione uno ó dos cronómetros, para encender y apagar la televisión a la hora, canal, días seleccionados.

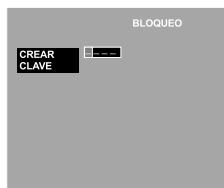
Notas:

- La televisión se activa automáticamente después de 90 minutos cuando se encendió con el CRONOMETRO. Si se selecciona APAGAR o si se presiona una tecla, el apagado automático de 90 minutos se cancela.
- El CRONOMETRO está activo cuando la televisión está apagada o encendida. La televisión cambiará al canal seleccionado a la hora seleccionada según se ajustó en el CRONOMETRO.

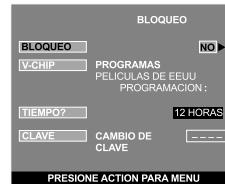
- AJUSTE DEL RELOJ** - Ajuste la hora y dia de la semana.

BLOQUEO

- CREAR CLAVE** - Use el teclado numérico para introducir su código de cuatro dígitos.(Use un código fácil de recordar, y escríbalo en un lugar seguro.)



- BLOQUEO** - Para prevenir juegos de video y videocasetes de ser vistos. Use un código que sea fácil de recordar y escríbalo en un lugar seguro.



Notas:

- Si usted no recuerda su código, el BLOQUEO se desactivará en 12, 24, ó 48 horas dependiendo de lo que esté ajustado. Sea cuidadoso al seleccionar SIEMPRE. Si SIEMPRE ha sido seleccionado, y olvida su código secreto, la TV debe ser atendida por un técnico calificado para limpiar el ajuste de BLOQUEO.
- Si selecciona CAMBIO DE CLAVE, e introduce un código diferente al usado previamente en el menú de BLOQUEO, su nuevo código queda como el código definitivo.

Procedimiento

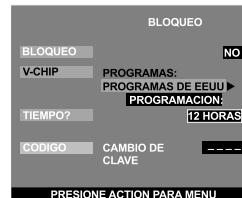
- Presione VOL ▶ para seleccionar.
 - NO - Para apagar la función de bloqueo.
 - JUEGO - Para bloquear las canales 3, 4 y las entradas de video.
 - CANAL - Para bloquear hasta cuatro canales de su elección
 - TODOS - Para bloquear todos los canales y entradas de video.



- Presione ACTION dos veces CH ▼ para seleccionar cuánto tiempo?.
 - Presione VOL ▶ para seleccionar 12 Horas, 24 Horas, 48 Horas ó Siempre.

Nota: Si BLOQUEO, CANAL o TODOS está activado, y se selecciona alguna de las entradas de video o canales bloqueados, el mensaje BLOQUEADO aparecerá en la esquina superior derecha de la pantalla de la televisión.

- V-CHIP** - Tecnología V-CHIP permite usar clasificaciones al ver programas de televisión. Esta innovación permite a los padres bloquear varios tipos de programación de TV a su discreción.



OPERACIÓN DEL MENU DE ICONOS

BLOQUEO (cont.)

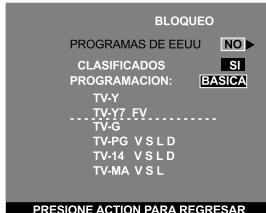
V-CHIP (cont.)

Procedimiento

- Presione **CH ▼** para remarcar INGRESAR CLAVE
- Use el teclado numérico para introducir su código de cuatro dígitos. (*Use un código fácil de recordar, y escríbalo en un lugar seguro.*)
- Presione **CH ▼** para remarcar V-CHIP.
- Presione **◀ VOL** or **VOL ▶** para seleccionar PROGRAMAS DE EEUU, PELICULAS DE EEUU, INGLES DE CANADA o FRANCES DE CANADA.
- Presione **CH ▼** para seleccionar PROGRAMACION.
- Presione **◀ VOL** ó **VOL ▶** para desplegar la tabla de clasificación Programas EEUU, Peliculas EEUU, Ingles de Canada ó Frances de Canada.
- Presione **VOL ▶** para seleccionar SI ó NO.
- Presione **CH ▼** para seleccionar NO CLASIFICADOS para Programas de EEUU y Peliculas de EEUU o VER NO CLASIFICADOS para Ingles de Canada y Frances de Canada.
- Presione **VOL ▶** para seleccionar SI ó NO.

Programas de EEUU

Las características de este modelo de televisión y la Tecnología V-CHIP permite usar clasificaciones al ver programas de televisión. Esta innovación permite a los padres bloquear varios tipos de programación de TV a su discreción. IDI (Imagen en Imagen) se bloqueará automáticamente.



Nota: Si se selecciona "SI" se recibirán programas NO CLASIFICADOS. Si se selecciona "NO" se bloquearán los programas NO CLASIFICADOS.

Procedimiento

- Presione **CH ▼** para seleccionar PROGRAMACION.
- Presione **VOL ▶** para seleccionar BASICA ó DETALLADA.
 - BASICA - Solo le permite seleccionar clasificaciones generales como TV-Y, TV-PG, etc.
 - DETALLADA - Le permite seleccionar clasificaciones generales y contenido como V, L, etc.
- Presione **CH ▼** ó **CH ▲** para mover el cursor entre las diferentes clasificaciones.
- Use **◀ VOL** ó **VOL ▶** para seleccionar las clasificaciones que desea bloquear (ROJO) y desactivar el bloqueo (VERDE).
- Presione **ACTION** dos veces para regresar V-CHIP SET.
- Presione **CH ▼** para realzar TIEMPO?
- Presione **◀ VOL** ó **VOL ▶** para seleccionar 12, 24, 48 horas ó SIEMPRE.
- Presione **ACTION** dos veces para regresar al Menu Principal, despues presione **CH ▲** para salir.

Precauciones del Cliente

El sistema V-CHIP que es usado en este equipo es capaz de bloquear programas "NO CLASIFICADOS" (no clasificados, clasificación no aplicable y ninguna) de acuerdo a la sección 15.120(e)(2) del Comité Federal de Comunicaciones de los Estados Unidos. Si la opción de bloqueo "NO CLASIFICADO" es escogida "pueden ocurrir resultados inesperados y posiblemente confusos, además usted podría no recibir boletines de emergencia o cualquiera de los siguientes tipos de programación:"

- Boletines de Emergencia (como mensajes de EAS (Servicios de Alerta en Emergencias, advertencias del clima y otros)
- Programas originados localmente
- Noticias
- Política
- Anuncios de Servicio Público
- Religioso
- Deportes
- Estado del Tiempo

Tabla De Programas De EEUU

NR	No clasificado. Vea Precauciones del Cliente.
TV-Y	Todos los niños. Los temas y elementos en este programa están especialmente diseñados para un público infantil, incluyendo niños de 2-6 años.
TV-Y7	Dirigido a niños mayores. Los temas y elementos en este programa pueden incluir ligera violencia física o cómica, o puede asustar a niños menores de 7 años.
TV-G	Audiencia General. Contiene poca o nada de violencia, nada de lenguaje fuerte, y poco o nada de diálogo o situaciones con contenido sexual.
TV-PG	Guía de los padres sugerida. El programa puede contener lenguaje obsceno infrecuente, violencia limitada, diálogos o situaciones sexualmente sugestivas.
TV-14	Advertencia a los padres. Este programa puede contener temas sofisticados, contenido sexual, lenguaje inapropiado, y violencia más intensa.
TV-MA	Sólo audiencia Madura. Este programa puede contener temas para adultos, lenguaje profano, violencia gráfica y contenido sexual explícito.
FV	FANTASIA/ CARICATURAS CON VIOLENCIA
V	VIOLENCIA
S	SEXO
L	LENGUAJE OFENSIVO
D	DIALOGO CON CONTENIDO SEXUAL

Peliculas de EEUU

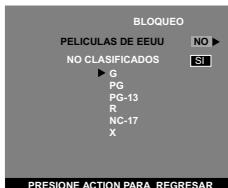
Las características de este modelo de televisión y la "Tecnología V-CHIP" permite usar clasificaciones al ver películas o videos. Esta innovación permite a los padres bloquear varios tipos de películas y videos a su discreción. IDI (Imagen en Imagen) se bloqueará automáticamente.



BLOQUEO (cont.)

Películas de EEUU (cont.)

Nota: Algunas veces las películas no son clasificadas por una variedad de razones. Películas antiguas y extranjeras normalmente no tienen clasificación.



Procedimiento

- Presione CH ▼ ó CH ▲ para mover el cursor entre las diferentes clasificaciones.
- Use ◀ VOL ó VOL ▶ para seleccionar las clasificaciones que desea bloquear (ROJO) y desactivar el bloqueo (VERDE).
- Presione ACTION dos veces para regresar V-CHIP SET.
- Presione CH ▼ para realizar TIEMPO?
- Presione ◀ VOL ó VOL ▶ para seleccionar 12, 24, 48 horas ó SIEMPRE.
- Presione ACTION dos veces para regresar al Menu Principal, despues presione CH ▲ para salir.

Tabla De Clasificacion De Peliculas De Eeuu

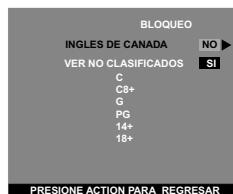
NR	PROGRAMA NO CLASIFICADO Y NA (NO APLICABLE). Película que no ha sido clasificada o que la clasificación no aplica.
G	AUDIENCIA GENERAL. Se admiten todas las edades.
PG	GUIA DE LOS PADRES SUGERIDA. Con material no aconsejable para niños..
PG-13	FUERTE SUPERVISION DE LOS PADRES. Con material que puede ser inapropiado para niños menores de 13 años.
R	RESTRINGIDO. Menores de 17 años necesitan ir acompañados de uno de los padres ó un adulto.
NC-17	NO SE ADMITE NADIE DE 17 AÑOS O MENOS.
X	SOLO ADULTOS.

Inglés de Canada

Las características de este modelo de televisión y la "Tecnología V-CHIP" permite usar clasificaciones al ver películas o videos. Esta innovación permite a los padres bloquear varios tipos de películas y videos a su discreción. IDI (Imagen en Imagen) se bloqueará automáticamente.



Nota: E (Exento) Los programas exentos incluyen: noticieros, deportivos, documentales y programas informativos; programas de entretenimiento, videos musicales, y programación variada.



Procedimiento

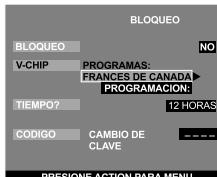
- Presione CH ▼ ó CH ▲ para mover el cursor entre las diferentes clasificaciones.
- Use ◀ VOL ó VOL ▶ para seleccionar las clasificaciones que desea bloquear (ROJO) y desactivar el bloqueo (VERDE).
- Presione ACTION dos veces para regresar V-CHIP SET.
- Presione CH ▼ para realizar TIEMPO?
- Presione ◀ VOL ó VOL ▶ para seleccionar 12, 24, 48 horas ó SIEMPRE.
- Presione ACTION dos veces para regresar para regresar al Menu Principal, despues presione CH ▲ para salir.

Tabla De Ingles De Canada

E	Exento - Los programas exentos incluyen: noticieros, deportivos, documentales y programas informativos; programas de entretenimiento, videos musicales, y programación variada.
c	Programación dirigida a niños menores de 8 años. No contiene lenguaje ofensivo, sexual ni desnudos.
C8+	Programación considerada apta para niños de 8 años en adelante. No tiene contenido sexual ni desnudos.
G	AUDIENCIA GENERAL. Se admiten todas las edades.
PG	GUIA DE LOS PADRES SUGERIDA. Con material no aconsejable para niños.
14+	Programación que por su contenido no es recomendada para espectadores menores de 14 años. Se recomienda a los padres discreción con audiencia adolenscente.
18	SOLO ADULTOS.

Francés de Canada

Las características de este modelo de televisión y la "Tecnología V-CHIP" permite usar clasificaciones al ver películas o videos. Esta innovación permite a los padres bloquear varios tipos de películas y videos a su discreción. IDI (Imagen en Imagen) se bloqueará automáticamente.



OPERACIÓN DEL MENU DE ICONOS

BLOQUEO (cont.)

Francés de Canada (cont.)

Nota: E (Si se selecciona "SI" se recibirán programas NO CLASIFICADOS. Si se selecciona "NO" se bloquearán los programas NO CLASIFICADOS.



Procedimiento

- Presione CH ▼ ó CH ▲ para mover el cursor entre la diferentes clasificaciones.
- Use ◀ VOL ó VOL ▶ para seleccionar las clasificaciones que desea bloquear (ROJO) y desactivar el bloqueo (VERDE).
- Presione ACTION dos veces para regresar V-CHIP SET.
- Presione CH ▼ para realizar TIEMPO?
- Presione ◀ VOL ó VOL ▶ para seleccionar 12, 24, 48 horas o SIEMPRE.
- Presione ACTION dos veces para regresar para regresar al Menu Principal, despues presione CH ▲ para salir.

Tabla De Clasificaciones Para El Frances De Canada

E	Exento - Programación exenta.
G	Audiencia General. Contiene poca o nada de violencia, nada de lenguaje fuerte, y poco o nada de dialogo o situaciones con contenido sexual.
8 ans +	8+ General - No recomendada para niños pequeños. Programación dirigida a la audiencia general, pero con ligero u ocasional contenido de violencia. Se recomienda supervisión de un adulto.
13 ans +	Programación no recomendada para niños menores de 13 años - Puede contener algunas escenas violentas que podrían asustar a los menores. Se recomienda enfáticamente supervisión de un adulto.
16 ans +	Programación no recomendada para menores de 16 años - Contiene frecuentes escenas de violencia o violencia intensa.
18 ans +	Programación solo para adultos - contiene escenas de violencia o de violencia extremae.

Mensaje de Bloqueo de Imagen Principal y SPLIT

Si el V-Chip está activado y el programa excede el límite de clasificación ajustado por el usuario, aparecerá el mensaje de bloqueo y el sonido será desactivado. Si desea continuar viendo el programa introduzca su código secreto. Despues de introducir el código, todos los bloqueos y clasificaciones son desactivados hasta apagar la televisión o hasta que todos los ajustes sean desactivados.

Nota: Si el código secreto es introducido para anular las clasificaciones, deberá reajustar todas las clasificaciones mediante reprogramación ó apagando la PTV.

Imagen Principal

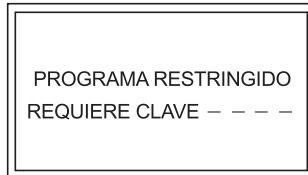
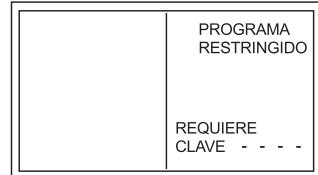


Imagen en SPLIT



Mensaje de Bloqueo IDI

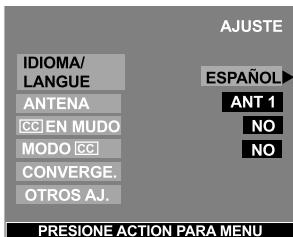
La función del IDI está disponible cuando la característica V-CHIP está activada. Si el programa que se está viendo excede el límite de la clasificación , el IDI desaparecerá y un mensaje de bloqueo aparecerá en la pantalla de la televisión.

Nota: Si la caracteristica V-CHIP es activada mientras el IDI está activado, el IDI desaparecerá inmediatamente. Active el IDI seleccionando NO en Bloqueo.

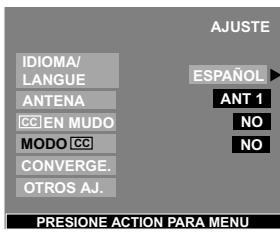


AJUSTE

- Mientras el sub-menu se encuentre remarcado, presione VOL ▶ para seleccionar o activar funciones.



- IDIOMA/LANGUE - Seleccione el idioma del menú ENGLISH (Inglés), ESPAÑOL ó FRANCAIS (Francés)
 ANTENA - Para seleccionar ANT 1 ó ANT 2.
 CC EN MUDO - Activa la modalidad de subtítulos en pantalla cuando el botón MUTE (MUDO) en el control remoto es presionado.



AJUSTE (cont.)

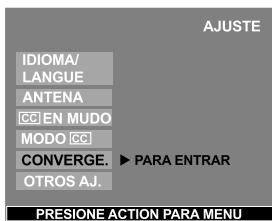
MODO CC - Esta televisión tiene un decodificador integrado que despliega subtítulos (texto en letras blancas o de colores sobre un fondo negro) en pantalla. Permite al usuario leer el diálogo de un programa de televisión u otra información. El programa visto debe incluir la modalidad de subtítulos para que ésta función opere.

- NO - Cuando no se desea la modalidad de subtítulos.
- C1 - Para que la información relacionada con el video sea desplegada en hasta 4 líneas en pantalla a la vez. (No bloquea partes relevantes de la imagen). El texto puede ser en cualquier idioma.
- C2 a C4 - Otras modalidades de información relacionada con el video.
- T1 a T4 - Para que la guía de la programación o cualquier otra información sea desplegada en pantalla, cuando sea disponible. (Bloquea una gran porción de la imagen en la pantalla de la televisión).

Nota: Se recomienda el modo C1 para ver subtítulos.

CONVERGE.

Nota: Solo use los botones del control remoto mientras ajuste la convergencia. El panel de control frontal no tiene efecto.



Nota: La necesidad de ajustar CONVERGENCIA es ocasional, sólo cuando se mueve el PTV.

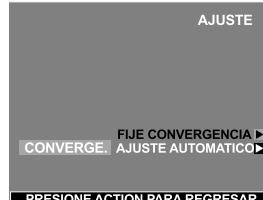
Procedimiento

- Presione **VOL ►** para entrar a Converge. sub-menu.
- Presione **CH ▲** ó **CH ▼** para seleccionar:
 - FIJE CONVERGENCIA - Seleccione para corregir problemas menores de convergencia..

Nota: Despues de seleccionar presione **VOL ►** para continuar convergencia.

- AJUSTE AUTOMATICO - Selectcione para volver la convergencia al modo preajustado de fábrica.

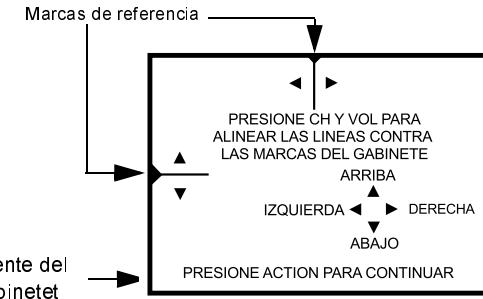
Nota: Despues de seleccionar presione **VOL ►** activar AJUSTE AUTOMATICO.



FIJE CONVERGENCIA

Procedimiento

- Despues de presionar **VOL ►** se desplegará la pantalla para alinear el verde al centro.
- Despues utilice los botones de navegación en el control remoto para alinear las lineas verticales y horizontales en la pantalla, con las marcas de referencia del gabinete en la parte central superior, inferior, izquierda y derecha.



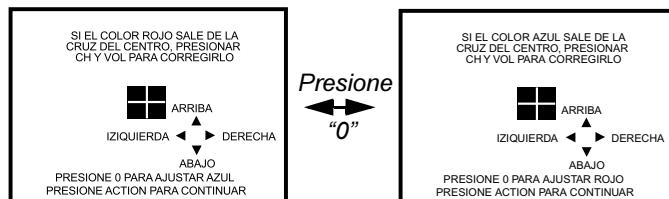
ACTION

- Presione **ACTION** para desplegar.
- Use los botones de navegación para alinear la cruz ROJA con el patrón blanco.

Nota: PARA PREVENIR DAÑO AL TUBO DE LA IMAGEN, NO DEJE ENCENDIDO EL PATRON DE PRUEBA POR UN PERIODO DE TIEMPO PROLONGADO.

- Presione **"0"** en el teclado de control remoto para desplegar la pantalla para corrección del AZUL, despues repita el procedimiento para ajustar el azul. De ser necesario presione **"0"** nuevamente para regresar a la pantalla para corregir el ROJO.

Nota: Un patrón de cruz ajustado aparece blanco con un mínimo de color saliente.



OPERACIÓN DEL MENU DE ICONOS

AJUSTE (cont.)

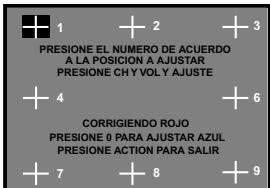
Corrección de convergencia en nueve puntos

Nota: El control remoto debe estar en modo de TV.

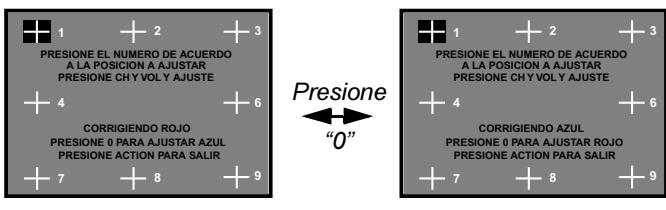
Procedimiento

- Presione  para desplegar el menú convergencia **ROJO**.
- Presione los botones de 1 al 9 en el control remoto para seleccionar posición de corrección de convergencia.
- Use los botones de navegación para alinear la cruz **ROJO** con la cruz blanca.

Nota: Un patrón de cruz ajustado aparece blanco con un mínimo de color saliente.



- Presione “0” en el teclado del control remoto para desplegar la pantalla para corrección de **AZUL**, después repita el procedimiento.



- Para salir presione  repetidamente, después presione **CH ▲**.

OTROS AJ.

Seleccione la opción OTROS AJ. y presione VOL ► para entrar al compo del sub sub-menú.

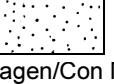
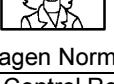
Nota: Mientras las opciones del sub-menú están seleccionadas, presione VOL ► para ajustar o activar.



- MODO - Para seleccionar la modalidad de TV (antena) o CABLE dependiendo de la fuente de la señal.
- PROGRAMA AUTO - Para programar automáticamente todos los canales con señal.
- PROGRAMA MANUAL - Para manualmente incluir o borrar canales.
- AUTOENCENDIDO - Seleccione SI para encender la televisión al mismo tiempo que el Decodificador de Cable u otros componentes, ó seleccione NO, para no hacerlo.
- CANAL INFO - Seleccione SI para desplegar la información cuando cambie de canal.
- IMAGEN ↔ - Es recomendado seleccionar SI para esta opción para prevenir la retención permanente de la imagen en la pantalla.

Cuadro de Localización de Fallas

Antes de solicitar servicio, establezca los síntomas y lleve a cabo las siguientes posibles soluciones.

SONIDO	IMAGEN	Soluciones
 Sonido Ruidoso	 Imagen Moteada	Ajuste la Ubicación y/o Conexión de la Antena
 Sonido Ruidoso	 Imagen Múltiple / Corrimiento de color en imagen	Ajuste la Ubicación y la Conexión de la Antena Revise el Cable de Entrada de la Antena Ajuste la convergencia de la imagen (ver págs. 24 y 25)
 Sonido Ruidoso	 Interferencia	Aleje la TV de los Aparatos Electrodomésticos, Luces, Vehículos y Equipo Médico
 Sin Sonido	 Imagen Normal	Aumente el Volúmen Revise Mute (Mudo) Revise en el Menú de Audio: ALTAVOCES > SI Cambio el Canal
 Sonido Ruidoso	 Sin Imagen/Con Motas	Ajuste apropiadamente la modalidad de TV o del Cable Revise los Cables de la Antena
 Sin Sonido	 Sin Imagen / Sin IDI	Revise que el Cable de Corriente este Enchufado a una toma de Corriente Activa Ajuste los Controles de Brillo y Audio Cambio el Canal Revise las Conexiones del Cable Programe el Control Remoto otra vez Revise la Operación de la Segunda Fuente de Video Asegúrese de no conectar la PC a la entradas DVI (ENT. DIG) <i>Nota: Esta Monitor de proyección de HDTV no está dirigida a ser usada con una PC.</i>
 Normal Audio	 La imagen se recorre ligeramente al encender el receptor, cuando se cambia de canal or dentro de un periodo de 2 horas.	Esta es una condición normal. Esta función puede ser desactivada. Sin embargo, el desactivar esta función puede causar retención en la imager por lo cual no es recomendado.
 Sonido Normal	 Sin Color	Ajuste el Color Cambio el Canal
 Sonido Erróneo	 Imagen Normal	Revise en el menú de AUDIO que el Ajuste se encuentre en Estéreo o Mono, no en SPA
 Sonido Normal	 Caja Negra en Pantalla	Cambie CC (Subtítulos) de la Modalidad de Texto a NO
 Sonido Normal	 Imagen Normal	Reemplace las Pilas del Control Remoto
	Operación Intermitente del Control Remoto	

INDICE**Indice****Numerales**

3D Y/C Filtro 17

A

Ajuste 22

Ajuste del reloj 19

Altavoces 18

Altos 18

Antena 22

Apagado 19

Audio 18

Autoencendido 24

B

Bajos 18

Balance 18

BBE 18

Bloqueo 19

Botones PIP MIN y PIP MAX 9

Botón BBE 7

Botón de Aspecto 7

Botón Freeze (IDI y Split) 9

Botón Move 9

Botón SAP 7

Botón Search (IDI y Split) 8, 9

Botón TV/VIDEO 8

Botones especiales del control remoto 7

Brillo 17

Busqueda 18

C

CC En Mudo 22

Cable de Suministro de Corriente Alterna 4

Canal Info 24

Canales 18

Cinema 17

Códigos de Componentes 13, 14, 15

Códigos para DBS 14

Códigos para Decodificador de Cable 14

Códigos para DVD 14

Códigos para Equipos de Casete 15

Códigos para Grabadoras Personales de Video 15

Códigos para Receptores 15

Códigos para reproductor de CD 15

Códigos para VCR 14

Color 17

Color Natural 17

Conexión de Cable / Antena 4

Conexión de entrada Interface Visual Digital 7

Conexión de la Videocasetera 5

Conexión del Amplificador de Sonido 6

Conexión del Decodificador de Cable 5

Conexión del Decodificador de Televisión Digital (DTV-STB) o DVD 6

Conexiones de Cable Opcional 4

Conexiones de Equipo Opcional 5

Conexiones del Decodificador de Cable y Videocasetera 5, 6

Contraste 17

Converge 23

Convergencia 4

Corrección de convergencia en nueve puntos 24

Crear Clave 19

Cronom 1 y Cronom 2 19

Cronómetro 19

Cuadro de Localización de Fallas 25

Cuidado y Limpieza 3

E

Envolvente 18

Especificaciones 3

Estandar 17

Estereo 18

F

Favoritos 18

Felicitades 3

Fije Convergencia 23

Formato 17

Función de congelamiento de imagen principal 9

G

Gabinete y Control Remoto 3

I

Idioma/Langue 4, 22

Imagen 17, 24

Información de la FCC 1

Información Importante 1

Información sobre la Convergencia 1

Inglés de Canada 21

Inmovilizar 17

Instalación 4

Instalación de Pilas en el Control Remoto 10

J

Juego 19

M

Matriz Color 17

Mensaje de Bloqueo de Imagen Principal y Split 22

Mensaje de Bloqueo IDI 22

Modo CC 23

Modos de default para el Control Remoto 13

Mono 18

N

Navegación básica del menú 16

Nitidez 17

Normal 17, 18

O

Operación de botones IDI y SPLIT 8

Operación de cassette deck 12

Operación de Componentes con el control remoto 11

Operación de DBS 11

Operación de decodificador

de Cable 11

Operación de DVD 11

Operación de IDI 8

Operación de IDI y

Pantalla de SPLIT 8

Operación de IDI y SPLIT con un Decodificador de Cable 8

Operación de PVR 12

Operación de receptor de audio 12

Operación de SPLIT 8

Operación de una Videocasetera 11

Operación del Control Remoto 10

Operación del Menu de Iconos 17

P

Panel de Control Frontal 6

Pantalla de Proyección 3

Películas de EEUU 20

Ponga Titulo 18

Prefijado 18

Programa Auto 4, 24

Programa Manual 24

Programación Inicial 4

Programación Sin Código 13

Programando el Control Remoto 13

Programas de EEUU 20

R

Reduc de Ruido 17

Registro del Usuario 3

S

Sonido IA 18

SPA 18

T

Tabla de Características 3

Tabla de Caracteristicas para el Modo 16:9 Seleccionable 17

Tabla de Clasificacion de Peliculas de EEUU 21

Tabla De Clasificaciones Para El Frances de Canada 22

Tabla de etiquetas de entrada 19

Tabla operacional de los botones en modo IDI o SPLIT 9

Temp Color 17

Tinte 17

U

Ubicación de la Televisión 4

V

V-CHIP 19

Velocidad de modulación 17

Vivido 17

LIMITED WARRANTY

PANASONIC CONSUMER ELECTRONICS COMPANY,
DIVISION OF
MATSUSHITA ELECTRIC CORPORATION OF AMERICA
One Panasonic Way
Secaucus, New Jersey 07094

PANASONIC SALES COMPANY,
DIVISION OF
MATSUSHITA ELECTRIC OF PUERTO RICO,
INC., Ave. 65 de Infanteria, Km. 9.5
San Gabriel Industrial Park
Carolina, Puerto Rico 00985

Panasonic Video Projection System Limited Warranty

Limited Warranty Coverage

If your product does not work properly because of a defect in materials or workmanship, Panasonic Consumer Electronics Company or Panasonic Sales Company (collectively referred to as "the warrantor") will, for the length of the period indicated on the chart below, which starts with the date of original purchase ("warranty period"), at its option either (a) repair your product with new or refurbished parts, or (b) replace it with a new or a refurbished product. The decision to repair or replace will be made by the warrantor.

TV CATEGORY	ALL PARTS	LABOR	SERVICE
ALL Projection TV	1 (ONE) YEAR	1 (ONE) YEAR	IN-HOME OR CARRY-IN

During the "Labor" warranty period there will be no charge for labor. During the "Parts" warranty period, there will be no charge for parts. You must carry-in your product or arrange for in-home service during the warranty period. If non-rechargeable batteries are included, they are not warranted. This warranty only applies to products purchased and serviced in the United States or Puerto Rico. This warranty is extended only to the original purchaser of a new product which was not sold "as is". A purchase receipt or other proof of the original purchase date is required for warranty service.

Carry-in or In-Home Service

For In-Home or Carry-In Service in the United States call 1-888-VIEW-PTV (1-888-843-9788).

For assistance in Puerto Rico call Panasonic Sales Company (787)-750-4300 or fax (787)-768-2910.

In-Home service requires clear, complete and easy access to the product by the authorized servicer and does not include removal or re-installation of an installed product. It is possible that certain in-home repairs will not be completed in-home, but will require that the product, or parts of the product, be removed for shop diagnosis and/or repair and then returned.

Limited Warranty continued on next page

Limited Warranty continued from previous page**Limited Warranty Limits And Exclusions**

This warranty ONLY COVERS failures due to defects in materials or workmanship, and DOES NOT COVER normal wear and tear or cosmetic damage, nor does it cover markings or retained images on the picture tube resulting from viewing fixed images (including, among other things, letterbox pictures on standard 4:3 screen TV's, or non-expanded standard 4:3 pictures on wide screen TV's, or onscreen data in a stationary and fixed location). The warranty ALSO DOES NOT COVER damages which occurred in shipment, or failures which are caused by products not supplied by the warrantor, or failures which result from accidents, misuse, abuse, neglect, mishandling, misapplication, alteration, faulty installation, set-up adjustments, misadjustment of consumer controls, improper maintenance, power line surge, lightning damage, modification, or commercial use (such as in a hotel, office, restaurant, or other business), rental use of the product, service by anyone other than a Factory Servicenter or other Authorized Servicer, or damage that is attributable to acts of God.

THERE ARE NO EXPRESS WARRANTIES EXCEPT AS LISTED UNDER "LIMITED WARRANTY COVERAGE". THE WARRANTOR IS NOT LIABLE FOR INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES RESULTING FROM THE USE OF THIS PRODUCT, OR ARISING OUT OF ANY BREACH OF THIS WARRANTY. (As examples, this excludes damages for lost time, cost of having someone remove or re-install an installed unit if applicable, or travel to and from the servicer. The items listed are not exclusive, but are for illustration only.) **ALL EXPRESS AND IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING THE WARRANTY OF MERCHANTABILITY, ARE LIMITED TO THE PERIOD OF THE LIMITED WARRANTY.**

Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, or limitations on how long an implied warranty lasts, so the exclusions may not apply to you.

This warranty gives you specific legal rights and you may also have others rights which vary from state to state. If a problem with this product develops during or after the warranty period, you may contact your dealer or Servicenter. If the problem is not handled to your satisfaction, then write to the warrantor's Consumer Affairs Department at the addresses listed for the warrantor.

PARTS AND SERVICE (INCLUDING COST OF AN IN-HOME SERVICE CALL, WHERE APPLICABLE) WHICH ARE NOT COVERED BY THIS LIMITED WARRANTY ARE YOUR RESPONSIBILITY.

For Product Information, Operating Assistance, Literature Request, Dealer Locations, and all Customer Service inquiries please contact:

1-888-VIEW-PTV (1-888-843-9788, Monday-Friday 9am - 9pm; Saturday-Sunday 10 am - 7pm, EST.

Web Site: <http://www.panasonic.com>
You can purchase parts, accessories or
locate your nearest servicenter by visiting
our Web Site.

Accessory Purchases:

1-800-332-5368 (Customer Orders Only)

Panasonic Services Company 20421 84th Avenue South, Kent, WA 98032

(6 am to 5 pm Monday - Friday; 6 am to 10:30 am Saturday; PST)

(Visa, MasterCard, Discover Card, American Express, Check)

Service in Puerto Rico

Matsushita Electric of Puerto Rico, Inc. Panasonic Sales Company/Factory Servicenter:

Ave. 65 de Infanteria, Km. 9.5, San Gabriel Industrial Park, Carolina, Puerto Rico 00985

Phone (787) 750-4300 Fax (787) 768-2910

NOTES/NOTAS

**Panasonic Consumer Electronics Company,
Division of Matsushita
Electric Corporation of America**
One Panasonic Way
Secaucus, New Jersey 07094
www.panasonic.com

**Panasonic Sales Company,
Division of Matsushita Electric
of Puerto Rico Inc. ("PSC")**
Ave. 65 de Infantería, Km 9.5
San Gabriel Industrial Park Carolina,
Puerto Rico 00985
Tel. (787) 750-4300
Fax (787) 768-2910