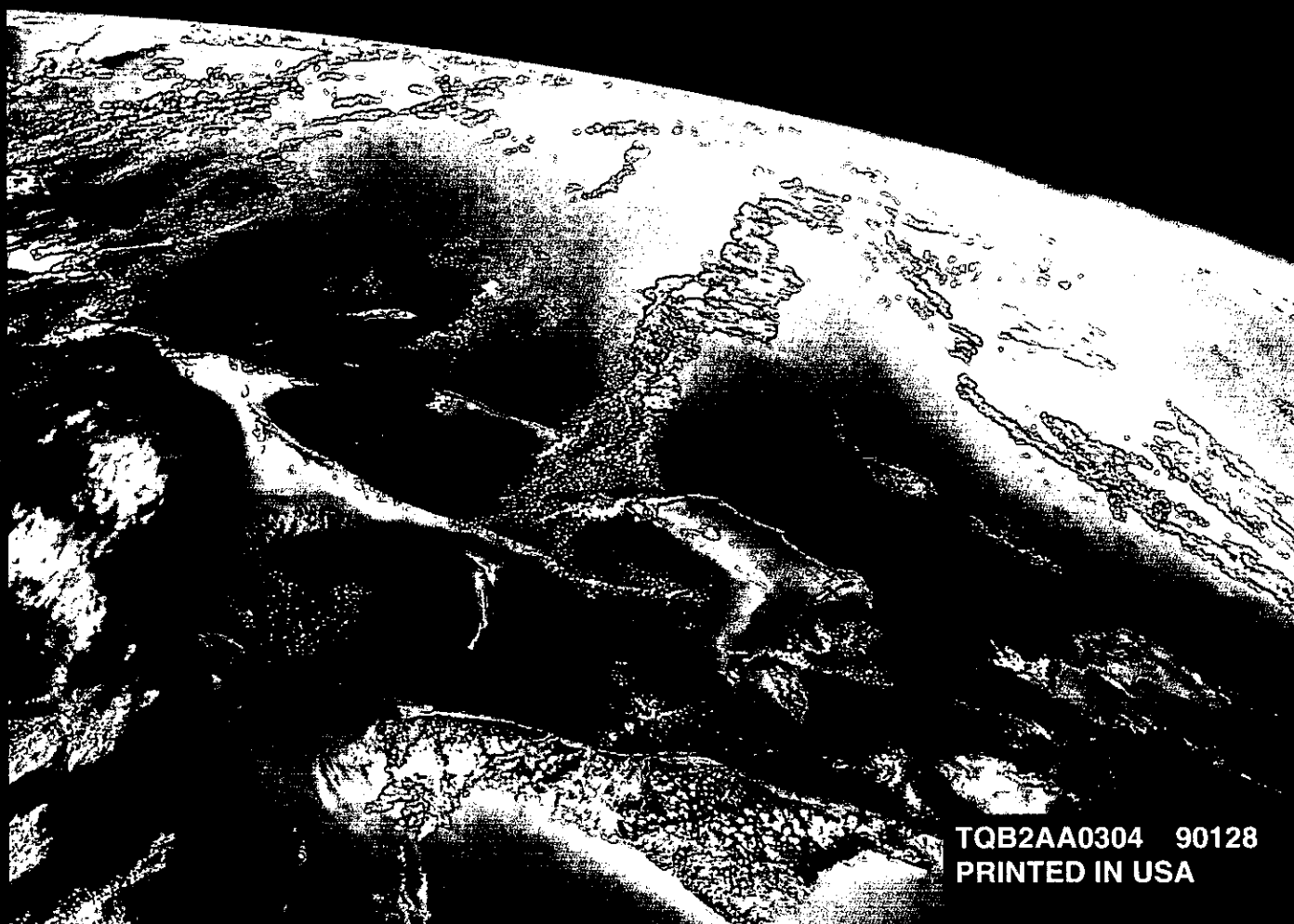


Panasonic®

Color Video Projection System Operating Instructions

PT-51G44



TQB2AA0304 90128
PRINTED IN USA

WARNING

To move set, push from left side of set. Casters on right side do not pivot in all directions. Set can tip over if moved from right side, with risk of personal injury.

ADVERTENCIA

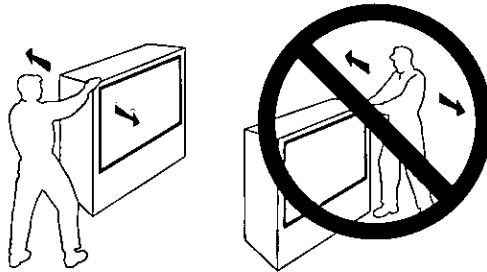
Para mover el conjunto, empuje desde el lado izquierdo del mismo. Los rolanas de la derecha no son pivotantes en todas las direcciones. El conjunto se puede tumbar si se lo mueve desde el lado derecho, corriendo así el riesgo de sufrir daños personales.

Mise en garde

Lors du déplacement du téléviseur, le pousser sur son côté gauche. Les roulettes du côté droit ne pouvant tourner dans toutes les directions, l'appareil pourrait tomber s'il est poussé de ce côté et causer ainsi des risques de blessure.

警告

移動本機時，請從本機左側推動。推車右側不能旋轉。如從右側移動，則機體可能傾倒並造成傷害。



	WARNING	
RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN		
WARNING: To reduce the risk of electric shock do not remove cover or back. No user-serviceable parts inside. Refer servicing to qualified service personnel.		



The lightning flash with 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 prevent fire or shock hazard, do not expose this appliance to rain or moisture.

Table of Contents

Congratulations	2
Customer Record	2
Care and Cleaning	2
Specifications	2
Installation.....	3
Television Location.....	3
Optional Cable Connections.....	3
AC Power Supply Cord	3
Cable / Antenna.....	3
Cable Connection.....	3
Antenna Connection.....	3
Optional Equipment Connections.....	4
To Audio Amplifier	4
Audio Adjustments	4
Main Menu	5
ACTION Button	5
CH / VOL Buttons.....	5
Picture In Picture (PIP) Operation	6
PIP Operation with a VCR and Cable Box	6
PIP Operation with a VCR - No Cable Box	7
Main Menu Feature Chart.....	8
Special Features	10
Languages.....	10
Convergence Adjustment.....	10
Timer	11
Sleep Timer.....	11
Program Timer	12
CH CAP (Channel Caption).....	13
LOCK.....	13
Game Guard Lock and Unlock	13
Troubleshooting Chart.....	14

Read these instructions completely before operating PTV.

Contents are subject to change without notice or obligation.

Copyright 1999 by Matsushita Electric Corporation of America. All rights reserved.
Unauthorized copying and distribution is a violation of law.

CONGRATULATIONS

Congratulations

Your new Projection Television (PTV) system features a solid state chassis that 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 PTV. 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 is available for U.S. customers at www.prodreg.com/panasonic.

Model
Number

Serial
Number

Care and Cleaning

Projection Screen (Turn PTV Off)

The projection screen is a high precision lens system which does not attract dust.

- Occasional dusting with a feather duster or very soft brush using only up and down motions.
 - Never rub across the screen in a side to side motion.
- Infrequent washing with a very weak solution of dishwashing soap using a soft, lint-free clean cloth.
 - DO NOT USE ABRASIVE CLEANERS.
 - Do not use window or glass cleaner, laundry detergent, automatic dishwasher soap, or abrasive cleaners.
 - 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.
 - Protect the very fine grooves on the screen which transport the picture.

Cabinet and Remote Control

- For plastic cabinets and Remote Control, use a soft cloth dampened with water or a mild detergent solution. Avoid excessive moisture and wipe dry.
- For wooden cabinets, use a soft cloth and an occasional coat of furniture polish to preserve the finish.
- Do not use benzene, thinner or other petroleum based products.

Specifications

Power Source PT-51G44	120V AC, 60Hz
Channel Capability - 181	VHF-12; UHF-56; Cable-113
2 Video Input Jacks	1Vp-p, 75 Ohm, Phono Jack Type
2 Audio Input Jacks	500mV RMS 47K Ohm
To Audio AMP Jack	0-2.0V RMS 4.7K Ohm
S-VHS Input Jack	S-Video (Y-C) Connector

Specifications are subject to change without notice or obligation.

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.
- Avoid magnetic equipment, including motors, fans, or 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. FOR SOME MODELS THAT ARE NON-POLARIZED, THE USE OF AN AC ADAPTOR CONNECTOR MAY BE NECESSARY.



Polarized plug

Cable / Antenna

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

Cable Connection

Connect the cable supplied by your local cable company.

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

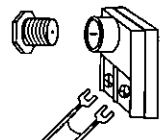


75 Ohm VHF/UHF on back of PTV

Antenna Connection

- For proper reception of VHF/UHF channels, an external antenna is required. For best reception an outdoor antenna is recommended.
- Antenna Mode must be set to TV in the SETUP menu.

Incoming Cable from Home Antenna

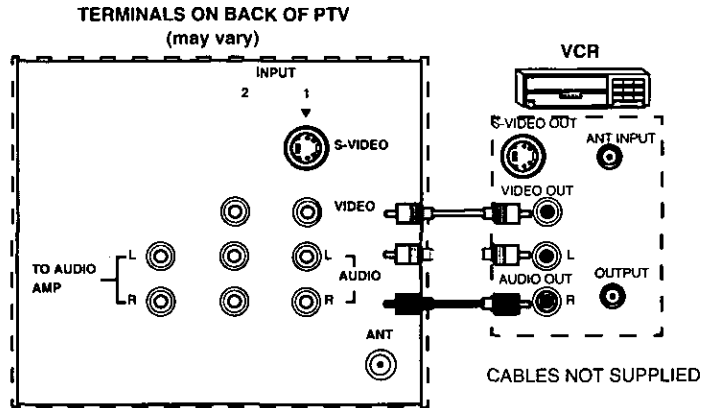


Cable Preset

Cable Mode is preset at the factory. Antenna users must change to Antenna Mode in the SetUp Menu.

Optional Equipment Connections

VCRs, video disc players, video game equipment, and DSS equipment can also be connected to the video inputs. See the optional equipment manual for more information.



Procedure

1. Connect equipment as shown to rear Audio/Video input jacks.
2. Select the Video mode by pressing **TV/VIDEO** button.
3. Operate optional equipment as instructed in equipment manual.

Note: The S-VIDEO connection is optional and overrides other VIDEO connection. Use INPUT 1, AUDIO R and L with S-VIDEO connection.

TO AUDIO AMPLIFIER

Connect to an external audio amplifier input for listening to a stereo system.

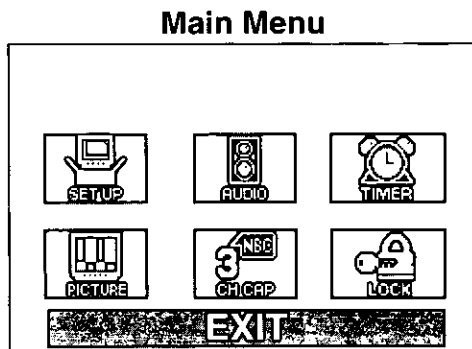
Note: TO AUDIO AMP terminals cannot be connected directly to external speakers.

Audio Adjustments

1. Select TV SPEAKERS ON located in the AUDIO menu on screen.
2. Set amplifier volume to minimum.
3. Adjust PTV volume to desired level.
4. Adjust amplifier volume to match the PTV.
5. Select TV SPEAKERS OFF&VAO from AUDIO menu.
6. Volume, mute, bass, treble and balanced are now controlled from the PTV.

Note: In OFF&FAO the volume is controlled by the external amplifier.

Main Menu



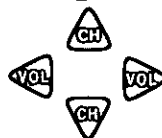
ACTION Button

Press the **ACTION** button to display the Main Menu and submenus. Press the **ACTION** button repeatedly to exit.

CH / VOL Buttons

Press the **CH** (channel) or **VOL** (volume) buttons to select an icon. Use the **CH** buttons to highlight the desired features. Use **VOL** buttons to select and adjust features.

Remote Navigation Buttons



Remote Control

The **Remote Control Quick Reference Guide** is located within the package provided with this PTV.

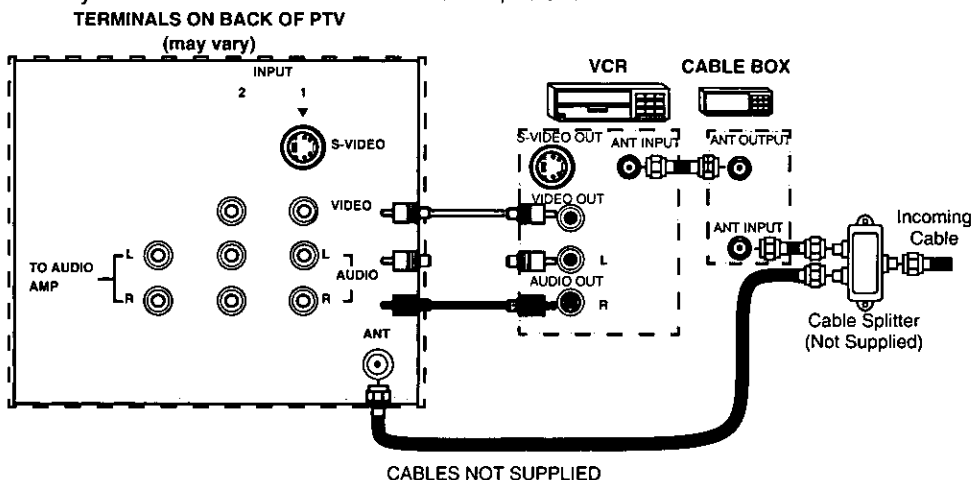
PICTURE IN PICTURE (PIP) OPERATION

Picture In Picture (PIP) Operation

PIP Operation with a VCR and Cable Box

This television includes a Picture In Picture (PIP) feature. A second video source (VCR, camcorder, etc.) is required to provide a second picture.

Connect your television to a VCR and Cable Box, as shown.



Note: The remote control must be programmed with supplied codes to operate the VCR and Cable Box. See Programming the Remote Control in the **Remote Control Quick Reference Guide**.

Procedure

Press the **PIP** button on the remote control to display the PIP frame.

Note: Initially, the PIP picture is the same as the Main Picture.

To view a different picture in the PIP frame:

- Press the **TV/VIDEO** button on the remote control to select the video PIP source.
- Verify the **CABLE BOX** and **VCR** are **ON** and the **VCR** tuned to **channel 3**.
- Choose channels for the **PIP frame** by pressing the **CBL** button on the remote control and using the numeric keypad or **CH** up/down buttons.
- Choose channels for the **Main Picture** by pressing the **TV** button on the remote control and using the numeric keypad or **CH** up/down buttons.



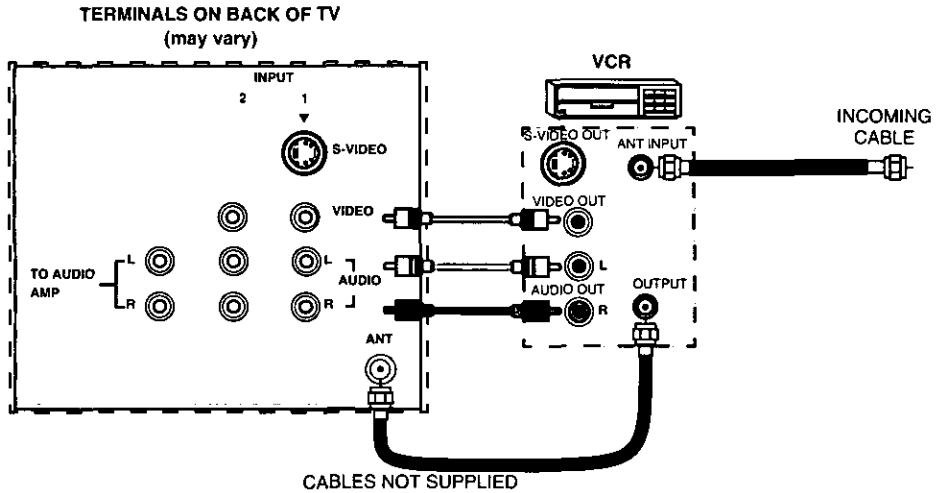
SWAP Button

The **SWAP** button switches the PIP and Main Picture source. Press the **RECALL** button for onscreen PIP and Main Picture source status.

PIP Operation with a VCR - No Cable Box

This television includes a Picture In Picture (PIP) feature. A second video source (VCR) is required to provide a second picture.

Connect your television to a VCR, as shown.



Note: The remote control must be programmed with the supplied codes to operate the VCR. See Programming the Remote Control in the **Remote Control Quick Reference Guide**.

Procedure

Turn the VCR OFF and tune the PTV to channel 3.

Press the **PIP** button on the remote control to display the PIP frame on screen.

Note: Initially, the PIP picture is the same as the Main Picture.



- Press the **TV/VIDEO** button on the remote control to select the VIDEO PIP source.
- Press the **VCR** button on the remote control and turn ON the VCR.
- Press the **TV/VCR** button on the remote control.
- Choose channels for PIP frame by pressing **VCR CHANNEL** up/down buttons on the remote control.
- Choose channels for the Main Picture by pressing the **TV** button on the remote control and using the numeric keypad or **CH** up/down buttons.








SWAP Button

The **SWAP** button switches the PIP and Main Picture source. Press the **RECALL** button for onscreen PIP and Main Picture source status.

Main Menu Feature Chart

MENU	DESCRIPTION
	SETUP
SET TIME	When entered, TIME will display onscreen after pressing POWER button, RECALL button, or changing channels.
ANT	Choose CABLE or TV to match the signal at your antenna input.
AUTO PROG	Automatically program channels with a signal into memory.
MANUAL PROG	Manually add or delete channels from memory.
CC MODE	Select CC for Closed Captioning display. Select OFF to display closed captioning when MUTE button is pressed.
LANGUAGES	Select English, Spanish, or French menu.
CONVERGENCE ADJ	Adjustment may be required when the PTV is moved because of the effects of the Earth's magnetic field on the projection tubes.
	AUDIO
AUDIO NORM	Reset BASS, TREBLE and BALANCE to factory default.
BASS	Increase or decrease the bass response.
TREBLE	Increase or decrease the treble response.
BALANCE	Emphasize the left/right speaker volume.
MODE	Select the audio mode: <input type="checkbox"/> STEREO - Two channel audio reception. <input type="checkbox"/> SAP - (Second Audio Program) Tune to the alternate audio channel if available in your area (bilingual or descriptive audio). <input type="checkbox"/> MONO - One channel audio. Use when stereo signal is weak.
AI SOUND	Automatically maintain constant volume between programs and commercials.
SURROUND	Enhances audio response when listening to stereo.

Main Menu Feature Chart (Cont.)

MENU	DESCRIPTION
	AUDIO
TV SPEAKERS	Select TV SPEAKERS: <input type="checkbox"/> ON - TV SPEAKERS operate normally. <input type="checkbox"/> OFF&VAO (Variable Audio Output) - TV Speakers off — audio adjustable by TV. <input type="checkbox"/> OFF&FAO (Fixed Audio Output) - TV SPEAKERS off — audio adjustable only by the external amplifier.
	TIMER
SLEEP TIMER	Program PTV to automatically turn off in 30, 60, or 90 minutes. Select NO to turn timer off.
PROGRAM TIMER	Program PTV to automatically turn on and off at selected time on a selected channel, daily or only one day.
	PICTURE
PICTURE NORM	Reset all picture adjustments to factory default settings.
COLOR	Adjust desired color intensity.
TINT	Adjust natural flesh tones.
BRIGHTNESS	Adjust dark areas for crisp detail.
PICTURE	Adjust white areas of picture.
SHARPNESS	Adjust clarity of outline detail.
	CH CAP
CHANNEL CAPTION	Provide labels for up to 30 stations using up to four characters for each station.
	LOCK
GAME GUARD	Program to prevent video games, cable box, and VCRs from being viewed.

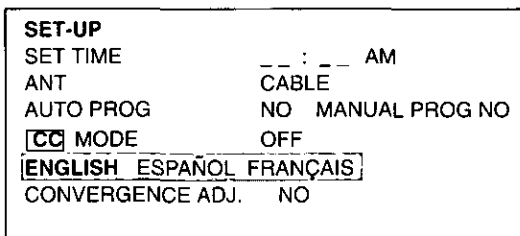
SPECIAL FEATURES

Special Features

Languages



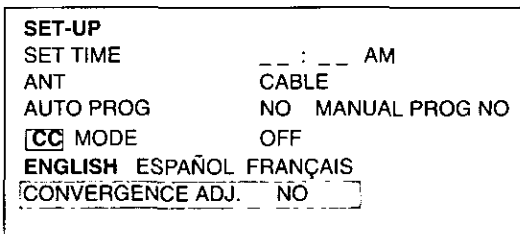
In SETUP menu, select ENGLISH, ESPAÑOL (Spanish), or FRANÇAIS (French) to change the menu language.



Convergence Adj. (Adjustment)

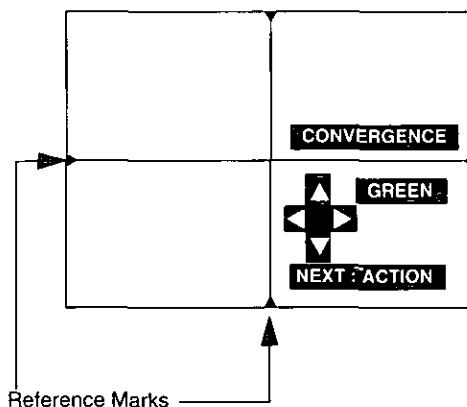


In SETUP menu, select CONVERGENCE ADJ only after moving the PTV to adjust for the effects of the earth's magnetic field on the projection tubes. Use the navigation buttons to select CONVERGENCE ADJ.



Note: Convergence adjustment seldom needs adjusting, except when moving the PTV.

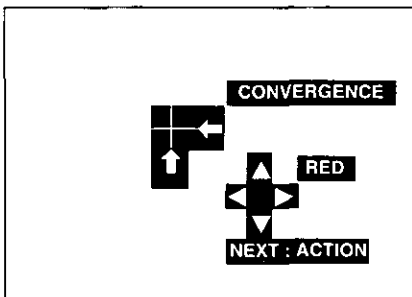
Use the navigation buttons to align the horizontal and vertical green lines on screen with the outside reference marks, as shown below. Press the **ACTION** button to display the RED CONVERGENCE screen.



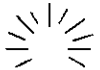
Convergence Adj. (Adjustment Cont.)



Use the navigation buttons to align the red cross with the white cross pattern at the center of the screen. Press **ACTION** to continue to the blue convergence adjustment screen.



Note: TO PREVENT PICTURE TUBE DAMAGE. DO NOT LEAVE TEST PATTERN ON FOR AN EXTENDED PERIOD OF TIME.



Convergence Adjustment

An adjusted cross pattern appears white with a minimum of color fringing.

Timer



Sleep Timer

In **TIMER** menu, program to turn PTV OFF in 30, 60, or 90 minutes. Select **NO** to turn off timer.

TIMER CONTROL

(SLEEP TIMER) NO

PROGRAM TIMER

ON : : : :

OFF : : : :

CHANNEL 3

SET TIME FIRST

SPECIAL FEATURES

Program Timer

In Timer menu, program PTV to automatically turn on and off at selected time on a selected channel, daily or one day.

TIMER CONTROL	
SLEEP TIMER	NO
[PROGRAM TIMER]	
ON	-- : --
OFF	-- : --
CHANNEL	3
SET	TIME FIRST

Note: TIME must be entered in the SET UP menu to operate PROGRAM TIMER.



Turn Off After 90 Minutes

The PTV automatically turns **OFF** after 90 minutes when turned on by the PROGRAM TIMER. If the OFF time is programmed or if a key is pressed, the automatic OFF after 90 minutes will be cancelled.



PROGRAM TIMER Activation

The PROGRAM TIMER is active when the PTV is OFF or ON. The PTV will switch to the selected channel at the selected time set by the PROGRAM TIMER.

CH CAP (Channel Caption)



Program channel captions (station labels) for 30 stations using up to four characters.

CHANNEL CAPTION

ENTER CHANNEL NUMBER

123

ENTER CAPTION

K P B S

▲ TO MOVE ◀▶ TO SELECT

▼ CURSOR CHANNEL

Note: Delete channel captions by entering dashes (-) in all four character slots.

LOCK



Game Guard Lock and Unlock

Select GAME GUARD to prevent video games and videotapes from being viewed.

Lock Channel 3, Channel 4, and video inputs for 12, 24, or 48 hours by entering a four-digit secret code, then selecting GAME GUARD ON.

Note: Understand how to unlock GAME GUARD before using it. Use a code that is easy to remember or record it in a safe place.

LOCK

GAME GUARD	OFF
MOTION PICT. STATUS	OFF
CHANGE SETTINGS	▶
TV PARENTAL STATUS	OFF
CHANGE SETTINGS	▶
HOW LONG?	12 HRS

ENTER CODE FIRST

Note: If **GAME GUARD** is selected, and if a blocked channel or video input is selected, the message **GAME GUARD ON** displays in the upper right corner of the TV screen.

Unlock GAME GUARD by reentering the same four-digit secret code, then selecting GAME GUARD OFF.








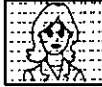












Unlocking

If you do not remember your code, LOCK will unlock in 12, 24, or 48 hours, depending on the current setup. 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 setup.

TROUBLESHOOTING CHART

Troubleshooting Chart

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

AUDIO	VIDEO	Solutions
 Noisy Audio	 Snowy Video	Adjust Antenna Location and Connection
 Noisy Audio	 Multiple Image	Adjust Antenna Location and Connection Check Antenna Lead-in Wire
 Noisy Audio	 Interference	Move PTV from Electrical Appliances, Lights, Vehicles, and Medical Equipment
 No Audio	 Normal video	Increase Volume Check Mute Check TV SPEAKERS on/off Change Channel
 Noisy Audio	 No Video	Set TV or Cable Mode Properly Check Antenna Cables
 No Audio	 No Video No PIP	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
 Normal Audio	 No Color	Adjust Color Settings Change Channel
 Wrong Audio	 Normal Video	Check Audio Is Set To Stereo Or Mono, Not SAP
 Normal Audio	 Normal Video	Replace Remote Control Batteries
Intermittent Remote Control Operation		

**Panasonic Consumer Electronics Company,
Division of Matsushita
Electric Corporation of America
One Panasonic Way
Secaucus, New Jersey 07094
www.panasonic.com
(800) 222-4213**

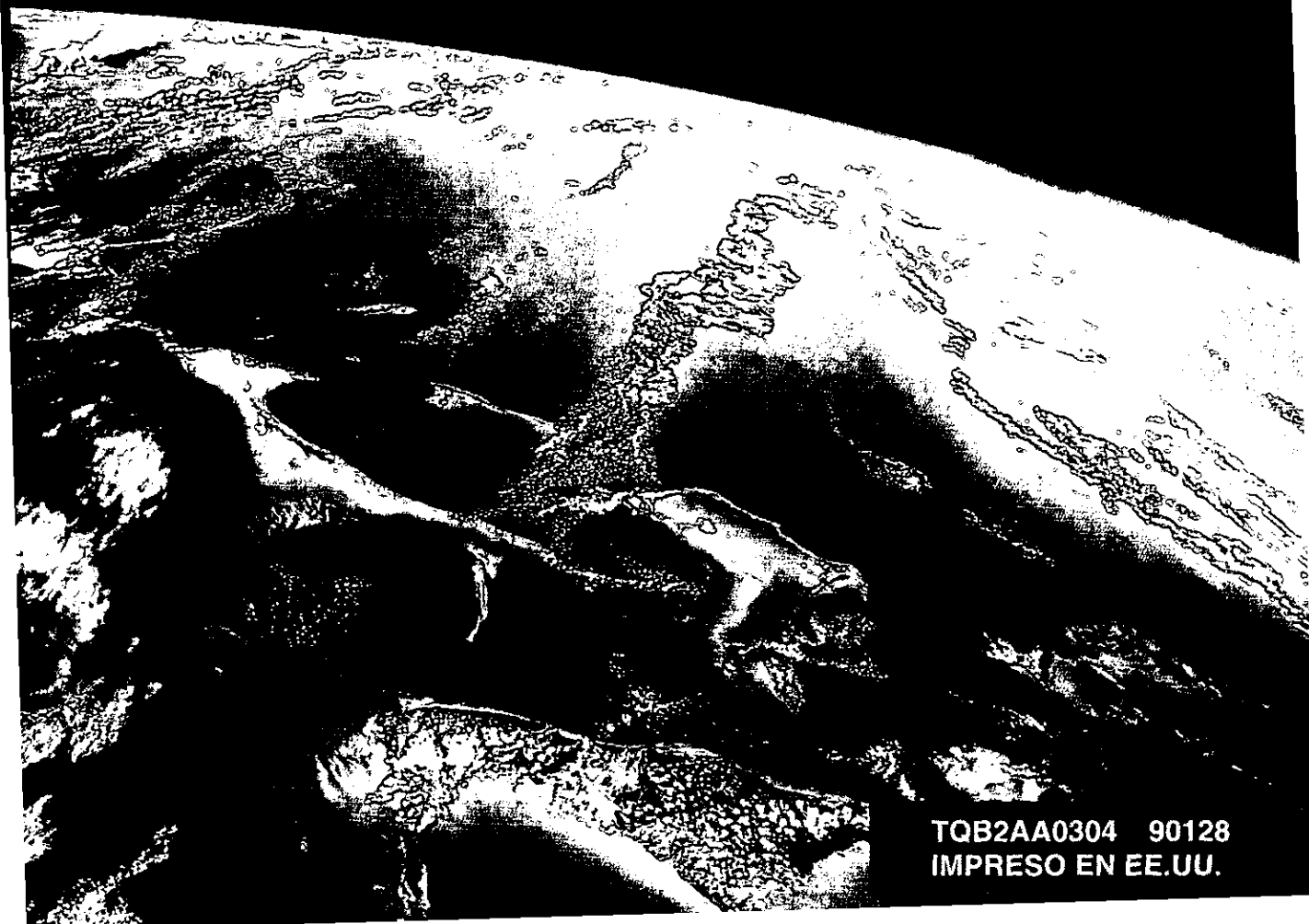
**Panasonic de Mexico, S.A. de C.V.
Amores No. 1120
Col. Del Valle C.P. 03100
México, D.F.
Tel. (915 ó 015) 488-1000
Fax (915 ó 015) 575-6763, 575-6765**

**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**

Panasonic[®]

Sistema de proyección de vídeo a color
Instrucciones de Operación

PT-51G44



TQB2AA0304 90128
IMPRESO EN EE.UU.

WARNING

To move set, push from left side of set. Casters on right side do not pivot in all directions. Set can tip over if moved from right side, with risk of personal injury.

ADVERTENCIA

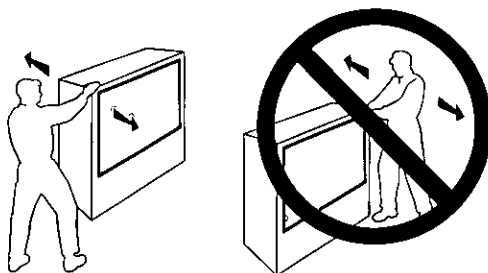
Para mover el conjunto, empuje desde el lado izquierdo del mismo. Los rolanas de la derecha no son pivotantes en todas las direcciones. El conjunto se puede tumbar si se lo mueve desde el lado derecho, corriendo así el riesgo de sufrir daños personales.

Mise en garde

Lors du déplacement du téléviseur, le pousser sur son côté gauche. Les roulettes du côté droit ne pouvant tourner dans toutes les directions, l'appareil pourrait tomber s'il est poussé de ce côté et causer ainsi des risques de blessure.

警告

移動本機時，請從本機左側推動。推車右側不能旋轉。如從右側移動，則機體可能傾倒並造成傷害。



	PRECAUCION	
RIESGO DE SACUDIDAS ELÉCTRICAS. NO ABRIR.		
PRECAUCION: A fin de reducir el riesgo de sacudidas eléctricas, no deberán quitarse ni la cubierta ni la tapa posterior. No hay en el interior pieza alguna que el usuario tenga que reparar. Todo servicio habrá de brindarlo personal de reparación capacitado.		



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 sacudidas 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.

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

Felicidades	2
Registro del Usuario	2
Cuidado y limpieza	2
Especificaciones.....	2
Instalación	3
Ubicación de la Televisión.....	3
Conexiones de Cable Opcional.....	3
Cable de Suministro de Corriente Alterna.....	3
Cable / Antena.....	3
Conexión de Cable.....	3
Conexión de Antena.....	3
Conexiones de Equipo Opcional.....	4
Para el Amplificador de Sonido.....	4
Ajustes de Audio (Sonido).....	4
Menú Principal	5
Botón ACTION	5
Botones CH / VOL.....	5
Operación de la Imagen en la Imagen (PIP)	6
Operación de PIP (Imagen en la Imagen) con una Videocasetera y una Caja del Cable (Televisión por Cable).....	6
Operación de PIP con una Videocasetera – Sin Caja del Cable	7
Tabla de Características del Menú Principal.....	8
Funciones Especiales	10
Idiomas.....	10
Convergencia Ajuste	10
Apagado Automático (Cronómetro).....	11
Programación del Cronómetro	12
CH CAP (Título de Canal).....	13
LOCK (BLOQUEO)	13
Activación y desactivación de bloqueo de Juegos	13
Cuadro de Localización de Fallas	14

Lea estas instrucciones completamente antes de operar la Televisión.

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

Derechos reservados 1999 por Matsushita Electric Corporation of América.

Todos los derechos reservados. La copia y distribución sin autorización es violación de ley.

Felicidades

Su nuevo sistema de Televisión de Proyección (PTV) se caracteriza por tener un chasis de estado sólido que está diseñado para brindarle muchos años de satisfacción. Se comprobó totalmente y se afinó en la fábrica para su mejor rendimiento.

Registro del Usuario

El modelo y el número de serie de este producto se localizan en la parte posterior de esta PTV. 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 o pérdida. Los consumidores en los Estados Unidos de América pueden registrar su producto en la siguiente dirección electrónica www.prodreg.com/panasonic.

Número de Modelo	
Número de Serie	

Cuidado y Limpieza**Pantalla de Proyección (Apague la PTV)**

La pantalla de proyección es un sistema de lentes de alta precisión el cual no atrae el polvo.

- Sacudir ocasionalmente con un plumero o un cepillo muy suave usando unicamente movimientos de hacia arriba y hacia abajo.
 - Nunca frote a través de la pantalla en movimientos de un lado a otro.
- No tan frecuentemente se requiere lavar con una solución ligera de jabón, usando un paño suave, libre de pelusa.
 - NO UTILICE LIMPIADORES ABRASIVOS.
 - No utilice líquido limpiador de vidrios o ventanas, detergente para la ropa, jabón para máquina lavaplatos o limpiadores abrasivos.
 - No haga uso de alcohol, amoníaco o productos derivados del petróleo.
- Evite exceso de humedad y frote hasta secar.
 - Prevenga que la solución se derrame hacia el receptor.
- Evite golpear o rayar la pantalla.
 - Proteja las pequeñas ranuras en la pantalla las cuales transportan la imagen.

Cabinete y Control Remoto

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

Especificaciones

Fuente de Potencia PT-51G44 (2,7A)	120Vca; 60Hz
Capacidad de Canales - 181	VHF-12; UHF-56; Cable-113
2 Terminales de Entrada de Video	1V _{p-p} , 75 ohmios estilo fonográfico
2 Terminales de Entrada de Audio	500mV rms 47 Kilo Ohmios
Terminal para el Amplificador de Audio	0-2.0V rms 4.7 Kilo Ohmios
Terminal de Entrada S-VHS	Conectar S-Video (Y-C)

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

Instalación

Ubicación de la Televisión

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

- Evite el exceso de luz del sol u otras luces brillantes, incluyendo reflejos.
- Mantenga alejada la unidad del exceso de calor o humedad. Ventilación inadecuada puede causar fallas en componentes internos.
- Iluminación fluorescente puede reducir la amplitud de transmisión del Control Remoto.
- Evite equipo magnético, incluyendo motores, ventiladores o bocinas externas.

Conexiones de Cable Opcional

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

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

Cable de Suministro de Corriente Alterna

PRECAUCION: PARA PREVENIR UNA DESCARGA ELECTRICA, BUSQUE LA HOJA ANCHA DEL ENCHUFE E INSERTELA POR COMPLETO EN LA RENDIJA ANCHA CORRESPONDIENTE DE LA TOMA DE CORRIENTE ALTERNA. NO USE ESTE ENCHUFE CON UN RECEPTACULO U OTRA TOMA DE CORRIENTE SALVO QUE LA HOJA SE PUEDA INSERTAR POR COMPLETO PARA PREVENIR LA EXPOSICION DE LA HOJA. PARA ALGUNOS MODELOS NO POLARIZADOS, PUEDE REQUERIRSE EL USO DE UN CONECTOR DE ADAPTADOR DE CORRIENTE ALTERNA.



Enchufe polarizado

Cable / Antena

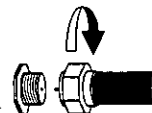
Para una recepción adecuada, se requiere una conexión de cable o de antena.

Conexión de cable

Conecte el cable suministrado por su compañía local de cable.

Nota: Se requiere de una caja convertidora de cable para una recepción adecuada. Verifique con su compañía de Cable sobre los requisitos de compatibilidad.

Cable de Entrada de una Antena de Casa

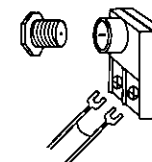


75 Ohmios VHF/UHF en la parte posterior de la

Conexión de Antena

- Para una recepción adecuada de canales VHF/UHF, se requiere de una antena externa. Para la mejor recepción posible, se recomienda una antena al exterior.
- La Modalidad de Antena debe estar ajustada en Televisión en el menú de Ajuste (SET-UP).

Cable de Entrada de una Antena de Casa

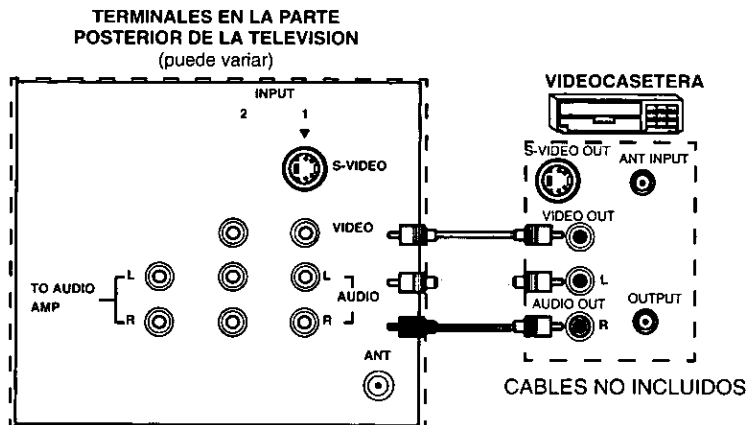


Cable Predispuesto

La Modalidad de Cable está predispuesta de fábrica. Usuarios de antena deberán cambiar a modalidad de antena en el menú de Ajuste (Setup).

Conexiones de Equipo Opcional

Videocassetas, equipo de videodiscos, equipo de videojuegos y teletexto pueden también ser conectados a la entrada de conexión de vídeo. Vea el manual de su equipo opcional para más información.

**Procedimiento**

1. Conecte el equipo como se muestra a la parte posterior de la entrada de Audio/Vídeo.
2. Seleccione la Modalidad de Vídeo presionando el botón de TV/VIDEO.
3. Opere el equipo opcional tal como se instruye en el manual del equipo.

Nota: La conexión de un enchufe opcional **S-VIDEO** desconecta automáticamente el enchufe normal de entrada de vídeo. Use **INPUT 1 R y L** para la conexión de **S-VIDEO**.

Para el Amplificador de Sonido / TO AUDIO AMP

Conecte a la terminal de entrada del AMP (amplificador) de sonido externo para escuchar el sonido en sistema estéreo.

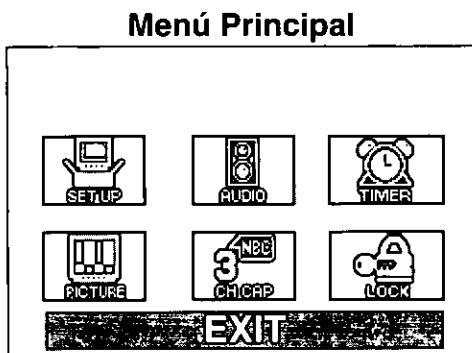
Nota: Las terminales **TO AUDIO AMP** no pueden ser usadas directamente para bocinas externas.

Ajustes de Sonido (Audio)

1. Seleccionar **ALTAVOCES SI** en el menú de **SONIDO (AUDIO)**.
2. Ajuste el volumen del AMP (amplificador) al mínimo.
3. Ajuste el volumen de la Televisión al nivel deseado.
4. Ajuste el volumen del AMP hasta igualar el de la Televisión.
5. Seleccionar **ALTAVOCES NO&VAO** en el menú de **SONIDO (AUDIO)**.
6. Ahora puede seleccionar el volumen, y el silencio, usando los controles de la Televisión. (Los bajos, los altos, y el balance en algunos modelos.)

Nota: El **NO&FAO (OFF&FAO)** audio se controla mediante el control de volumen del sistema del amplificador externo.

Menú Principal

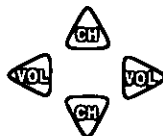


Botón ACTION

Presione el botón **ACTION** (Acción) para obtener el Menú Principal y los sub menús. Presione el botón **ACTION** repetidamente para salir.

Botones CH / VOL

Botones para Accesar Opciones



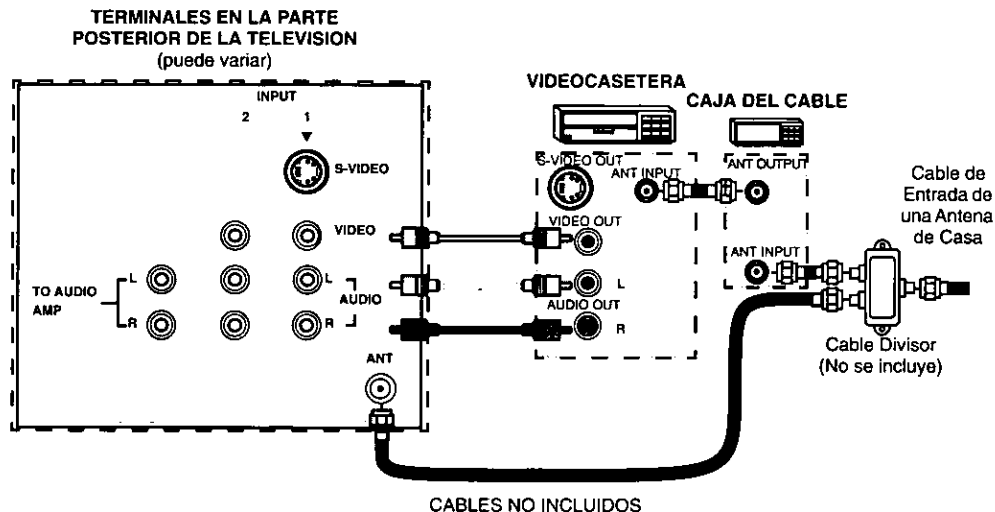
Presione los botones de Canal (**CH**) o Volumen (**VOL**) para seleccionar un icono. Use los botones **CH** para destacar las especificaciones deseadas. Use los botones de **VOL** para seleccionar o ajustar las especificaciones.

Control Remoto

La **Guía de Referencia Rápida para Control Remoto**, se encuentra en el paquete proporcionado con la PTV.

Operación de la Imagen en la Imagen (PIP)**Operación de PIP (Imagen en la Imagen) con una Videocasetera y una Caja del Cable (Televisión por Cable)**

Esta Televisión contiene la característica del Recuadro de Imagen en Imagen. Se requiere de una segunda fuente de vídeo (Videocasetera) para proveer una segunda imagen. Conecte su televisión ya sea con o sin una caja de televisión por cable, tal como se muestra debajo.



Nota: El Control Remoto debe programarse con los códigos que se incluyen para operar la Videocasetera y la Caja del Cable. Vea Programación del Control Remoto en la *Guía de Referencia Rápida para el Control Remoto*.

Procedimiento

Presione el botón de **PIP** en el Control Remoto para visualizar el recuadro de PIP.

Nota: La imagen PIP es la misma que la imagen principal, inicialmente.

Para visualizar una imagen diferente en el recuadro PIP:

- Presione el botón de **TV/VIDEO** en el Control Remoto para seleccionar la fuente de vídeo de PIP.
- Verifique que la **CAJA DEL CABLE** y **VIDEOCASETERA** estén **ENCENDIDAS** y que la **VIDEOCASETERA** esté sintonizada en el **canal 3**.
- Seleccione los canales para el recuadro **PIP** presionando el botón **CBL** en el Control Remoto y utilizando el teclado numérico o los botones de **CH** (canal) arriba/abajo.
- Seleccione los canales de la *Imagen Principal* presionando el botón de **TV** en el Control Remoto y utilizando el teclado numérico o los botones de **CH** (Canal) arriba/abajo.

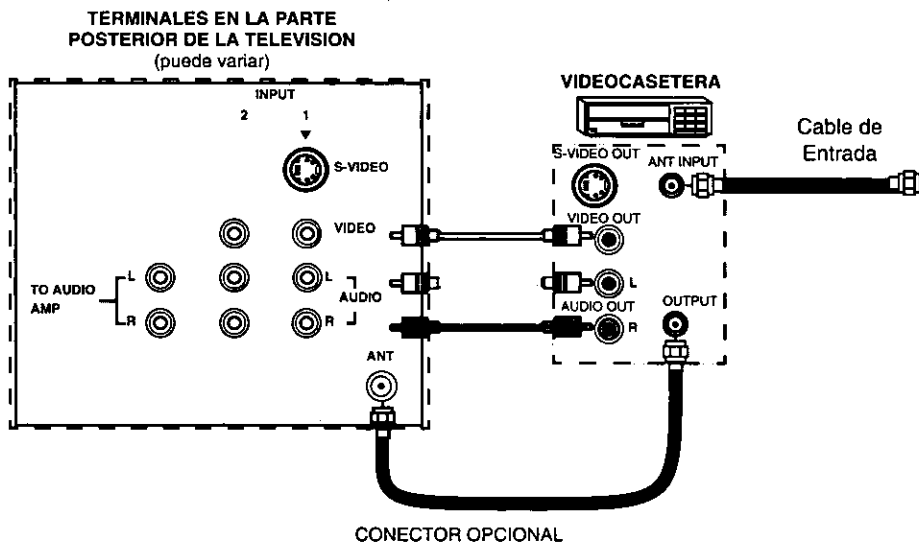
**Botón SWAP**

El botón de **SWAP** (CAMBIO) intercambia la fuente de las imágenes PIP y la Principal. Presione el botón **RECALL** para que aparezca en pantalla el estado de la fuente de las imágenes PIP y la Principal.

Operación de PIP con una Videocasetera – Sin Caja del Cable

Esta Televisión contiene la característica del Recuadro de Imagen en la Imagen. Se requiere de una segunda fuente de vídeo (Videocasetera) para proveer una segunda imagen.

Conecte su Televisión a una Videocasetera, como se muestra.



Nota: El Control Remoto debe programarse con los códigos que se incluyen para operar la Videocasetera. Vea Programación del Control Remoto en la **Guía de Referencia Rápida para el Control Remoto**.


Procedimiento

APAGUE la Videocasetera y sintonice la Televisión al canal 3.

Presione el botón de **PIP** en el Control Remoto para visualizar en la pantalla el recuadro PIP.

Nota: La imagen PIP es la misma que la Imagen Principal, inicialmente.

- Presione el botón de **TV/VIDEO** en el Control Remoto para seleccionar la fuente de VIDEO.
- Presione el botón de **VCR** en el Control Remoto y ENCIENDA la VIDEOCASETERA.
- Presione el botón de **TV/VCR** en el Control Remoto.
- Seleccione los canales del recuadro *PIP* presionando los botones de arriba/abajo de **VCR CHANNEL** (Canales de Videocasetera) en el Control Remoto.
- Seleccione los canales de la *Imagen Principal* presionando el botón de **TV** en el Control Remoto y utilizando el teclado numérico o los botones de **CH** (Canal) arriba/abajo.



Botón SWAP

El botón de **SWAP** (CAMBIO) intercambia la fuente de las imágenes PIP y la Principal. Presione el botón **RECALL** para que aparezca en pantalla el estado de la fuente de las imágenes PIP y la Principal.

Tabla de Características del Menú Principal






Menú	Descripción
	AJUSTE
AJUSTE DE LA HORA	Una vez ajustada, la HORA (TIME) aparecerá en pantalla al presionar ON (ENCENDIDO), RECALL (LLAMADA) o al cambiar de canal.
ANTENA	Escoja CABLE o TV para igualar la señal de entrada de su antena.
PROG AUTOMATICA	Programa automáticamente los canales con señal en la memoria.
PROG MANUAL	Manualmente incluye o anula canales en memoria.
MODO CC	Permite que el espectador lea el diálogo de un programa de televisión u otra información. Los subtítulos aparecerán al presionar MUTE (SILENCIO).
IDIOMAS	Seleccione menú en Inglés, Español, o Francés.
CONVERGENCIA AJUS	Se puede requerir ajustar cuando el PTV se ha movido por los efectos del campo magnético de la Tierra en los tubos de proyección.
	SONIDO
AUDIO NORMAL	Para reajustar BAJOS, ALTOS y BALANCE a los niveles de preajuste de fábrica.
BAJOS	Para aumentar o disminuir el sonido de los bajos.
ALTOS	Para aumentar o disminuir el sonido de los altos.
BALANCE	Para enfatizar el volumen de las bocinas DERECHA/IZQUIERDA.
MODO	Seleccione la modalidad de sonido: <input type="checkbox"/> STEREO – Receptor de sonido de dos canales. <input type="checkbox"/> SPA - Programa Secundario de Sonido. Sintonize un segundo sonido si está disponible en su área (sonido bilingüe o descriptivo). <input type="checkbox"/> MONO – Un sólo canal de sonido. Utilicelo cuando la señal de estéreo es débil.
SONIDO IA	Mantiene constante y de manera automática el volumen entre programas y comerciales.
SONIDO EVOLVENTE	Use la función de sonido ambiental para mejorar la respuesta auditiva cuando se escucha una transmisión en estéreo.

Tabla de Características del Menú Principal (Cont.)

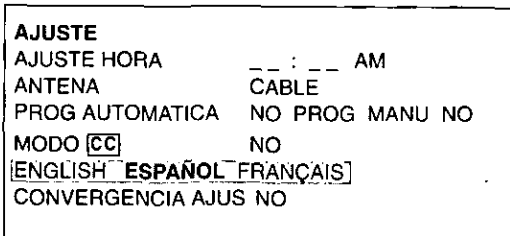
<i>Menú</i>	<i>Descripción</i>
ALTAVOCES (Bocinas)	<p>Seleccione ALTAVOCES DE TV:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ON (Encendido) - Los altavoces de TV funcionan normalmente. <input type="checkbox"/> NO&VAO (Salida de audio variable) - Altavoces de TV apagados, la salida de sonido vía de acuerdo al volumen de TV. <input type="checkbox"/> NO&FAO (Salida de audio fija) - Altavoces de TV apagados, la salida de sonido es ajustable solamente mediante el amplificador externo.
	CRONOMETRO
AUTO APAGADO	Programa a la Televisión para que automáticamente se apague en 30, 60, ó 90 minutos. Seleccione NO para apagar el cronómetro.
CRONOMETRO PROGRAMABLE	Programa a la Televisión para que automáticamente se encienda y apague en la hora seleccionada del canal seleccionado, diario o en un día únicamente.
	IMAGEN
IMAGEN NORMAL	Reajusta todas las modificaciones de la imagen a los predispuestos de fábrica.
COLOR	Ajusta la intensidad del color deseada.
TINTE	Ajusta los tonos naturales de la piel.
BRILLO	Ajusta las áreas oscuras para detalles más nitidos.
CONTRASTE	Ajusta las áreas blancas de la imagen.
NITIDEZ	Ajusta para dar mejor claridad a los detalles de la silueta.
	TITULOS DE CANAL
TITULO DE CANAL	Programa hasta 30 emisoras usando un máximo de 4 siglas por cada emisora.
	BLOQUEO
BLOQUEO DE JUEGOS	Programa para prevenir el uso de juegos de vídeo, caja del cable, y Videocaseteras.

Funciones Especiales

Idiomas



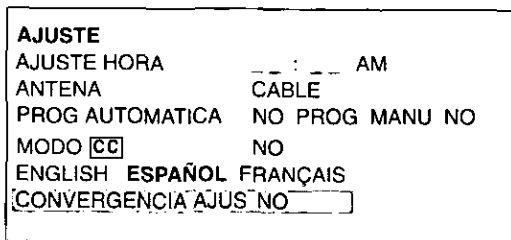
En el menú de Ajuste (SET UP), seleccione ENGLISH (INGLES), ESPAÑOL o FRANCAIS (FRANCES) para seleccionar el idioma del menú.



Convergencia Ajuste



En el menú de Ajuste (SET UP), seleccione CONVERGENCIA AJUS únicamente después de mover el PTV para ajustar los efectos del campo magnético de la tierra en los tubos de proyección. Use los botones de navegación para seleccionar CONVERGENCIA AJUS.

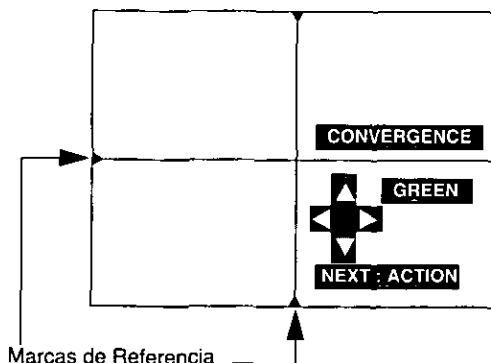


Nota: La necesidad de ajustar CONVERGENCIA AJUS es ocasional, sólo cuando se mueve la PTV.

Convergencia Ajuste



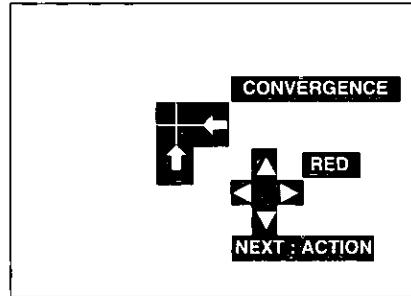
Use los botones de navegación para alinear las líneas verdes horizontales y verticales en la pantalla con las marcas de referencia de afuera, como se muestra debajo. Presione el botón de **ACTION** para mostrar la pantalla RED CONVERGENCE (Convergencia Roja).



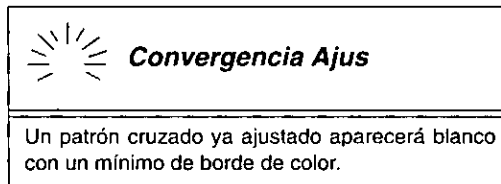
Convergencia Ajus (Cont.)



Use los botones de navegación para alinear la cruz roja con el patrón de cruz blanca en el centro de la pantalla, como se muestra debajo. Presione el botón **ACTION** para mostrar la pantalla de ajuste de la convergencia azul.



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

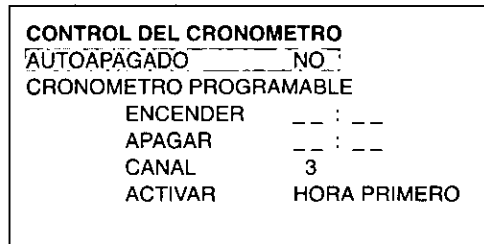


Cronómetro



Apagado Automático (Cronómetro)

En el menú del Cronómetro (TIMER) programe para APAGAR la Televisión en 30 minutos, 60 minutos ó 90 minutos. Seleccione NO para apagar el cronómetro.



Programación del Cronómetro

En el menú del Cronómetro (TIMER) programe la Televisión para que automáticamente se encienda y apague en la hora seleccionada en el canal seleccionado, diario o en un día únicamente

CONTROL DEL CRONOMETRO	
AUTOAPAGADO	NO
CRONOMETRO PROGRAMABLE	
ENCENDER	-- : --
APAGAR	-- : --
CANAL	3
ACTIVAR	HORA PRIMERO

Nota: Se debe poner la hora (TIME) en el menú de Ajuste (SET UP) antes de que PROGRAMACION DEL CRONOMETRO (PROGRAM TIMER) opere.



Apagado (OFF) Después de 90 Minutos

La Televisión se apaga automáticamente después de 90 minutos cuando se enciende por el PROGRAMADOR DEL CRONOMETRO. Si se programa el APAGADO o si se presiona una tecla, el APAGADO automático de después de 90 minutos se cancela.



Para Activar el PROGRAMADOR DEL CRONOMETRO

El PROGRAMADOR DEL CRONOMETRO se activa cuando la Televisión está APAGADA o ENCENDIDA. La Televisión cambiará al canal seleccionado a la hora seleccionada que se configuró en el PROGRAMADOR DEL CRONOMETRO.

CH CAP (Título de Canal)



Programa hasta 30 emisoras usando un máximo de 4 siglas por cada emisora.

TÍTULOS DE CANAL

ELIJA NUMERO DE CANAL

123

ELIJA TITULO

K P B S

▲ PARA MOVER ◀▶ PARA ESCOGER
▼ CURSOR CANAL

Nota: Anule títulos de canal poniendo guión (-) en los cuatro lugares indicados para las siglas.

LOCK (BLOQUEO)



Bloqueo de Juegos

En el menú de Bloqueo programe para prevenir que juegos de vídeo y videocasetes sean vistos.

Active el Bloqueo en el Canal 3, Canal 4, y entradas de vídeo por 12, 24 ó 48 horas introduciendo un código secreto de cuatro dígitos y seleccionando BLOQUEO DE JUEGO SI.

Nota: Entienda cómo desactivar el Bloqueo de Juegos antes de usarlo. Use una código que sea fácil de recordar y escríbalo en un lugar seguro.

Desactive el BLOQUEO DE JUEGO introduciendo nuevamente el mismo código secreto de cuatro dígitos y seleccionando BLOQUEO DE JUEGO NO.

BLOQUEO

BLOQUEO DE JUEGO NO

CLASIFICACION NO

CAMBIAR PROGRAMA ▶

CONTROL PATERNAL NO

CAMBIAR PROGRAMA ▶

TIEMPO? 12 HRS

REQUIERE CODIGO - - - -

Nota: Si el **BLOQUEO DE JUEGO** está activado, y se selecciona alguna de las entradas de vídeo o canales bloqueados, el mensaje **BLOQUEO DE JUEGO SI** aparecerá en la esquina superior derecha de la pantalla de la Television.








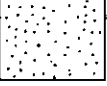






Desactivando el Bloqueo

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 está seleccionado, y olvida su código secreto, la televisión debe ser atendida por un técnico calificado para limpiar el ajuste de BLOQUEO.

Cuadro de Localización de Fallas

Antes de solicitar servicio, establezca los síntomas y lleve a cabo las sencillas pruebas de soluciones que se indican a continuación.

SONIDO	IMAGEN	SOLUCIONES
 Sonido Ruidoso	 Imagen Moteada	Ajuste la Ubicación y/o Conexión de la Antena
 Sonido Ruidoso	 Imagen Múltiple	Ajuste la Ubicación y/o Dirección de la Antena Revise el Cable de Entrada de la Antena
 Sonido Ruidoso	 Interferencia	Aleje su PTV de Aparatos Electrodomésticos, Iluminación, Automóviles, Camiones y Equipo Médico
 Sin Sonido	 Imagen Normal	Aumente el Volumen Revise el control de Silencio (MUTE) Revise que la opción ALTAVOZ SI esté seleccionada Cambie de Canal
 Sonido Ruidoso	 Sin Imagen	Ajuste la Modalidad de Televisión o Cable apropiadamente Revise los Cables de la Antena
 Sin Sonido	 Sin Imagen/PIP	Revise que el Cable de Corriente Alterna esté Enchufado Correctamente al Toma corriente Ajuste los Controles de Brillo y Audio Cambie de Canal Revise las Conexiones de Cable Programa nuevamente el Control Remoto Revise el Origen del Segundo Vídeo
 Sonido Normal	 Sin Color	Ajuste Color Cambie de Canal
 Sonido Erróneo	 Imagen Normal	Seleccione AUDIO (sonido) en modalidad de STEREO o MONO, Sin SAP
 Sonido Normal	 Imagen Normal	Cambie las Pilas del Control Remoto
Operación Intermitente del Control Remoto		

**Panasonic Consumer Electronics
Company, Division of Matsushita
Electric Corporation of America**
One Panasonic Way
Secaucus, New Jersey 07094
www.panasonic.com
(800) 222-4213

Panasonic de Mexico, S.A. de C.V.
Amores No. 1120
Col. Del Valle C.P. 03100
México, D.F.
Tel. (915 ó 015) 488-1000
Fax (915 ó 015) 575-6763, 575-6765

**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