

Model number
LE22S314

HITACHI
Inspire the Next

UltraThin
LED
LCD HDTV



ENGLISH
ESPAÑOL

Owners Guide

Thank you for purchasing this Hitachi product. Please read these instructions carefully.
For additional assistance please Call Toll Free 1.800.289.0981 or visit our website at www.hitachi.us/tv.
Keep this owners guide for future reference.

Record the model name and serial number of your LED Television for future reference.
This information is located on the back of the television.

MODEL NAME. _____ SERIAL NO. _____

TABLE OF CONTENTS

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS.....	2-6
FIRST TIME USE.....	9-14
TV OPERATION.....	15-23
CONNECTIONS TO OTHER EQUIPMENTS.....	21-23
TROUBLESHOOTING.....	25
LIMITED WARRANTY.....	27



ENGLISH

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



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



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

WARNING: TO PREVENT FIRE OR SHOCK HAZARD, DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE. TO PREVENT THE SPREAD OF FIRE, KEEP CANDLES OR OPEN FLAMES AWAY FROM THIS PRODUCT AT ALL TIMES.

CAUTION: TO PREVENT ELECTRIC SHOCK, DO NOT USE THIS POLARIZED PLUG WITH AN EXTENSION CORD, RECEPTACLE OR OTHER OUTLET UNLESS THE BLADES CAN BE FULLY INSERTED TO PREVENT BLADE EXPOSURE.

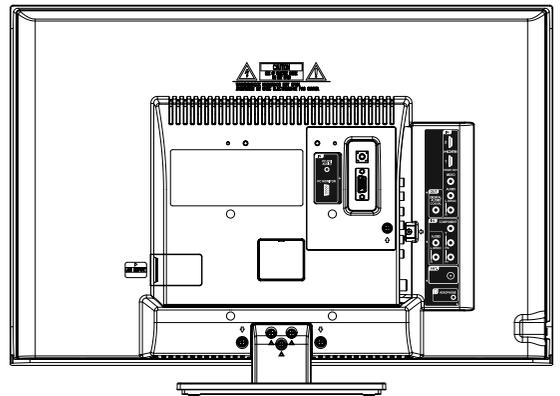
WARNING: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

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

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

Location of the required Marking

The rating sheet and the safety caution are on the rear of the unit.



ENERGY STAR®

This television's factory default settings as shipped meet ENERGY STAR requirements.

Please see the Convenience functions section of this operating guide for more information on factory settings and the energy saving Auto Shut Off feature.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

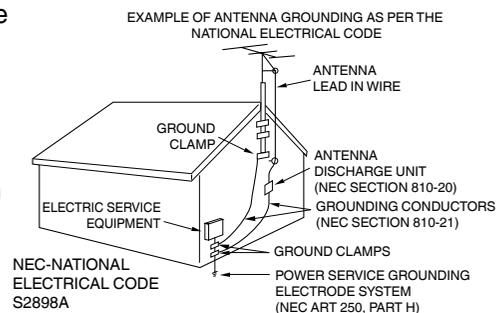
- 1) Read these instructions.
- 2) Keep these instructions.
- 3) Heed all warnings.
- 4) Follow all instructions.
- 5) Do not use this apparatus near water.
- 6) Clean only with dry cloth.
- 7) Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer's instructions.
- 8) Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
- 9) Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong are provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
- 10) Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.
- 11) Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
- 12) Use only with cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over.
- 13) Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
- 14) Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.
- 15) Apparatus should not be exposed to dripping or splashing, and objects filled with liquids, such as vases, should not be placed on the apparatus.
- 16) An outside antenna system should not be located in the vicinity of overhead power lines or other electric light or power circuits, or where it can fall into such power lines or circuits. When installing an outside antenna system, extreme care should be taken to keep from touching such power lines or circuits, as contact with them might be fatal.
- 17) Do not overload wall outlets and extension cords, as this can result in a risk of fire or electric shock.
- 18) Do not push objects through any openings in this unit, as they may touch dangerous voltage points or short out parts that could result in fire or electric shock. Never spill or spray any type of liquid into the unit.



- 19) If an outside antenna or cable system is connected to the unit, be sure the antenna or cable system is grounded to provide some protection against voltage surges and built-up static charges, Section 810 of the National Electrical Code, ANSI/NFPA 70, provides information with respect to proper grounding of the mast and supporting structure, grounding of the lead-in wire to an antenna discharge unit, size of grounding conductors, location of antenna discharge unit, connection to grounding electrodes, and requirements for the grounding electrode.
- 20) When replacement parts are required, be sure the service technician uses replacement parts specified by the manufacturer or those that have the same characteristics as the original part.

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

- 21) Upon completion of any service or repairs to this unit, ask the service technician to perform safety checks to determine that the unit is in proper operating condition.
- 22) When you connect the product to other equipment, turn off the power and unplug all of the equipment from the wall outlet. Failure to do so may cause an electric shock and serious personal injury. Read the owner's manual of the other equipment carefully and follow the instructions when making any connections.
- 23) Sudden high volume sound may cause hearing or speaker damage. When you use headphones, (if the unit is equipped with a headphone jack) keep the volume at a moderate level. If you use headphones continuously with high volume sound, it may cause hearing damage.



IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS (continued)

- 24) Do not allow the product to output distorted sound for an extended period of time. It may cause speaker overheating and fire.
- 25) This reminder is provided to call the cable TV system installer's attention to Article 820-40 of the NEC that provides guidelines for proper grounding and, in particular, specifies that the cable ground shall be connected to the grounding system of the building, as close to the point of cable entry as practical.
- 26) The socket-outlet must be installed near the unit and easily accessible.
- 27) The mains plug is used as the disconnect and shall remain readily operable.

CONDENSATION

Moisture will form in the operating section of the unit if the unit is brought from cool surroundings into a warm room or if the temperature of the room rises suddenly. When this happens, unit's performance will be impaired. To prevent this, let the unit stand in its new surroundings for about an hour before switching it on, or make sure that the room temperature rises gradually.

Condensation may also form during the summer if the unit is exposed to the breeze from an air conditioner. In such cases, change the location of the unit.

HOW TO HANDLE THE LCD PANEL

- Do not press hard or jolt the LCD panel. It may cause the LCD panel glass to break and injury may occur.
- If the LCD panel is broken, make absolutely sure that you do not touch the liquid in the panel. This may cause skin inflammation. If the liquid gets in your mouth, immediately gargle and consult with your doctor. Also, if the liquid gets in your eyes or touches your skin, consult with your doctor after rinsing for at least 15 minutes or longer in clean water.

Possible Adverse Effects on LCD Panel: If a fixed (non-moving) pattern remains on the LCD Panel for long periods of time, the image can become permanently engrained in the LCD Panel and cause subtle but permanent ghost images. This type of damage is NOT COVERED BY YOUR WARRANTY. Never leave your LCD Panel on for long periods of time while it is displaying the following formats or images:

- Fixed Images, such as stock tickers, video game patterns, TV station logos, and websites.
- Special Formats that do not use the entire screen. For example, viewing letterbox style (16:9) media on a normal (4:3) display (black bars at top and bottom of screen); or viewing normal style (4:3) media on a widescreen (16:9) display (black bars on left and right sides of screen).

The following symptoms are not signs of malfunction but technical limitation. Therefore we disclaim any responsibility for these symptoms.

- LCD Panels are manufactured using an extremely high level of precision technology, however sometimes parts of the screen may be missing picture elements or have luminous spots. This is not a sign of a malfunction.
- Do not install the LCD Panel near electronic equipment that produces electromagnetic waves. Some equipment placed too near this unit may cause interference.
- Effect on infrared devices – There may be interference while using infrared devices such as infrared cordless headphones.

Power source

This LED television is designed to operate on 120 volts 60 Hz, AC current. Insert the power cord into a 120 volt 60 Hz outlet. To prevent electric shock, do not use the LED television's (polarized) plug with an extension cord, receptacle, or other outlet unless the blades and ground terminal can be fully inserted to prevent blade exposure.

Never connect the LED television to 50 Hz, direct current, or anything other than the specified voltage.

Warning

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

Caution

Never remove the back cover of the LED television as this can expose you to very high voltages and other hazards. If the television does not operate properly, unplug the LED television and call your authorized dealer or service center.

Adjust only those controls that are covered in the instructions, as improper changes or modifications not expressly approved by Hitachi could void the user's warranty.

Declaration of Conformity

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

(1) This device may not cause harmful interference, and (2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

For questions regarding this declaration, contact:

Hitachi America, Ltd.
900 Hitachi Way
Chula Vista, CA 91914-3556
ATTN: Customer Relations

CHILD SAFETY:

It Makes A Difference How and Where You Use Your Flat Panel Display

Congratulations on your purchase!

As you enjoy your new product, please keep these safety tips on mind:



HITACHI CARES!

- The consumer electronics industry is committed to making home entertainment enjoyable and safe.
- Please note the American Academy of Pediatrics discourages television viewing for children younger than two years of age.
- The home theater entertainment experience is a growing trend and larger flat displays are popular purchases. However, flat panel displays are not always supported on the proper stands or installed according to the manufacturer's recommendations.
- Flat Panel displays that are inappropriately situated on dresser, bookcases, shelves, desks, speakers, chest or carts may fall over and cause injury.

TUNE INTO SAFETY

- One size does NOT fit all. Follow the manufacturer's recommendations for the safe installation and use of your flat panel display.
- Carefully read and understand all enclosed instructions for proper use of this product.
- Don't allow children to climb on or play with furniture and television sets.
- Don't place flat panel displays on furniture that can easily be used as steps, such as a chest of drawers.
- Remember that children can become excited while watching a program, especially on a "larger than life" flat panel display. Care should be taken to place or install the display where it cannot be pushed, pulled over, or knocked down.
- Care should be taken to route all cords and cables connected to the flat panel display so that they cannot be pulled or grabbed by curious children.

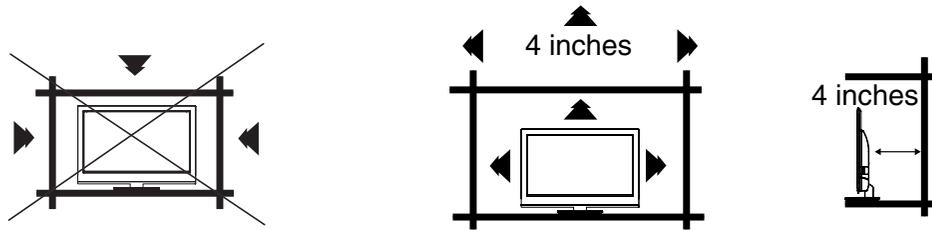


WALL MOUNTING: IF YOU DECIDE TO WALL MOUNT YOUR FLAT PANEL DISPLAY, ALWAYS:

- Use a mount that has been recommended by the display manufacturer and/or listed by an independent laboratory (such as UL, CSA, ETL).
- Follow all instructions supplied by the display and wall mount manufacturers.
- If you have any doubts about your ability to safely install your flat panel display, contact your retailer about professional installation.
- Make sure that the wall where you are mounting the display is appropriate. Some wall mounts are not designed to be mounted to walls with steel studs or old cinder block construction. If you are unsure, contact a professional installer.
- A minimum of two people are required for installation. Flat panel displays can be heavy.

SAFETY PRECAUTIONS

The unit emits heat when in operation. Do not place any covers or blankets on the unit, this may cause overheating. Do not block ventilation holes, or set up near radiators. Do not place in direct sunlight. When placing on a shelf leave 4 inches (10 cm) free space around the entire unit.



Notes when mounting the LED TV on a wall

If the unit is to be mounted on the wall, contact the retailer where you purchased the LED TV for advice, and have the equipment professionally installed. Incomplete or improper installation may cause injury to you, and/or damage to the LED TV.

The screws ISO M4 thread type should be used. The insertion length must be within 12 - 16mm.

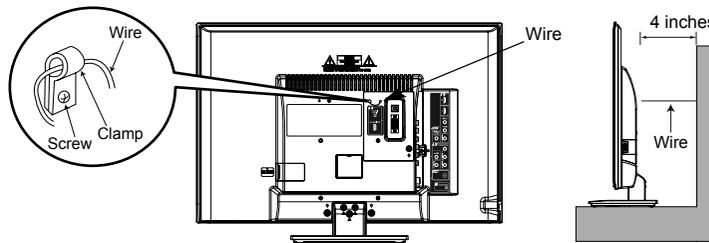
If the insertion length is less than 12mm, the weight can not be maintained.

If the insertion length is more than 16mm, a space is created between the Wall Mount Bracket and the Television.

(Insertion Length) = (Screw Length) - (Washers Thickness) - (Mounting Bracket Thickness)

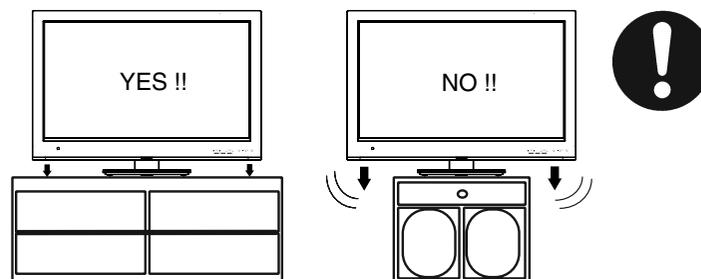
Securing to a Wall

1. Using metallic wire fasten the set to the clamping screw on the rear of the LED TV as shown below.
2. Keep the LED TV 4 inches away from the wall except when mounted using the wall mount bracket and secure to the wall as shown below:



NOTICE FOR TV CABINET

If the unit is to be mounted on a cabinet smaller than length of the unit, it could result in an unstable location and the unit may tumble over, making a risk of personal, possibly fatal injury. Also, this would damage the product seriously. Accordingly, Hitachi accepts no responsibility or liability for any injuries or property damage resulting from the improper installation.



WARNING

Do not use this TV with wall mounts that allow the TV to tilt vertically. Vertical tilting wall mounts may cause structural damage to the TV. Use ONLY fixed or horizontal swiveling wall mounts with this TV.

How to attach the stand

NOTE:

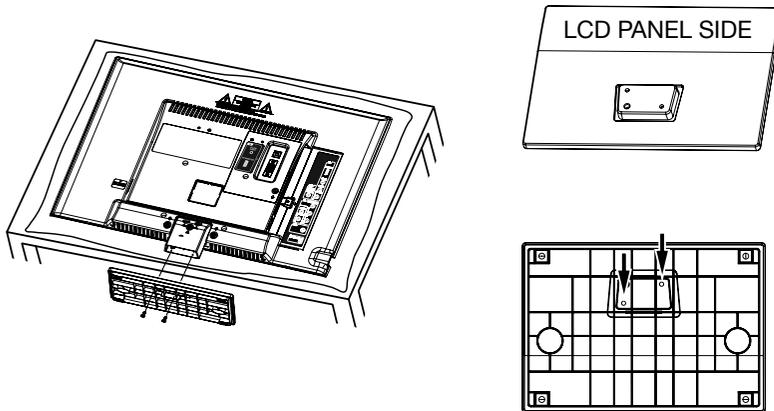
- Unplug the AC cord from the AC INPUT terminal.
- Before beginning this process, assure that TV is laid on a clean, safe, and cushioned space to avoid any damage to the unit.
- Do not touch or press the LCD screen, the screen might break under pressure.

Place the TV on its front onto a table.

Align the stand's bottom-plate (supplied) as seen here.

It will fit in only one direction.

Hold the unit and attach the stand slowly.



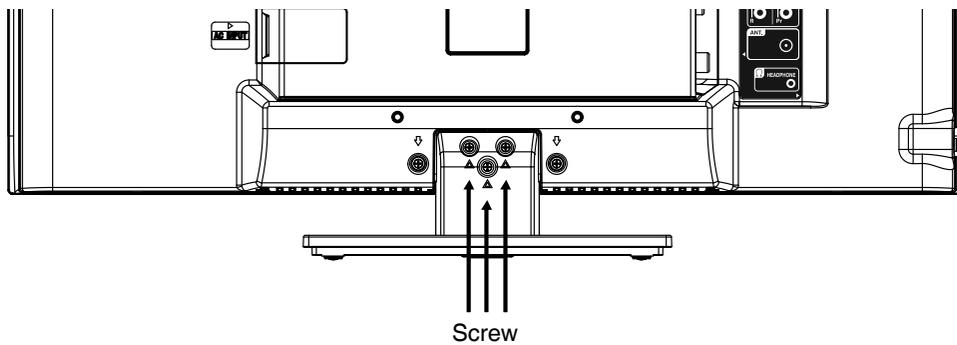
Finally secure the bottom-plate with 2 screws (supplied).

- Be sure to follow the instructions. Incorrect installation of the stand may result in the TV falling over.

How to remove the stand

When you transport this product, remove the stand and pack flat against the back of the unit in the carton. To remove the stand, perform these steps in reverse order.

For wall mounting, the base must be removed. To disconnect the base/stand remove the 3 screws from the back.



Features

LED color TV

Unique space saving design combines a 22" class LED color TV.

Integrated Digital Tuner - You can view digital broadcasts without using a Digital TV Set-Top Box.

Closed Caption Decoder With Full Text Mode - Displays text captions or full screen text on the screen for hearing impaired viewers.

Picture Adjustments Using The Remote Control - The On-Screen display allows precise remote control adjustment of BRIGHTNESS, CONTRAST, COLOR, TINT and SHARPNESS.

Programmable TV Sleep Timer - Operable from the remote control, the TV can be programmed for up to 120 minutes to turn off automatically.

On-Screen 3 Language Display - You can select one of 3 languages, English, Spanish or French for on-screen programming.

V-Chip - The V-Chip function can read the rating of a TV program or movie content if the program is encoded with this information. V-chip will allow you to set a restriction level.

This LED Television receiver will display television closed captioning, ( or ), in accordance with paragraph 15.119 and 15.122 of the FCC rules.

* HDMI, the HDMI Logo, and High-Definition Multimedia Interface are trademarks or registered trademarks of HDMI Licensing LLC in the United States and other countries.

* Manufactured under license from Dolby Laboratories. Dolby and the double-D symbol are trademarks of Dolby Laboratories.

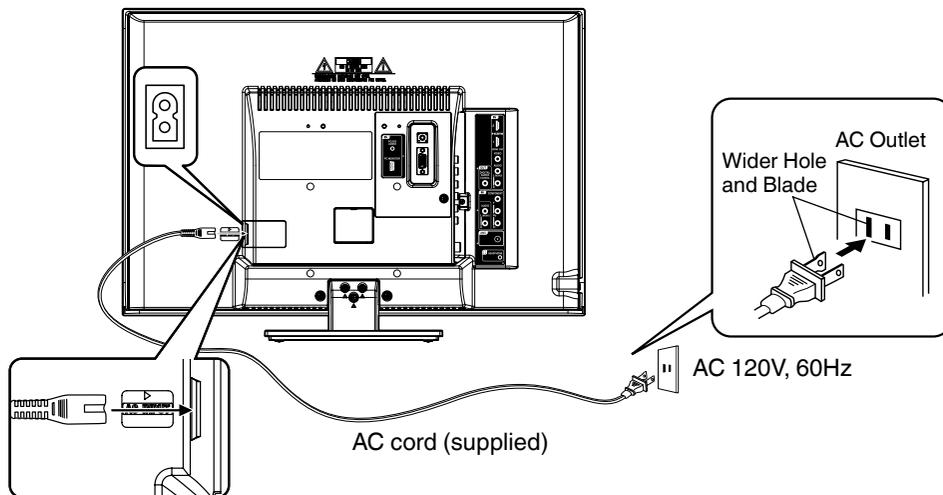
* VGA and XGA are trademarks of International Business Machines Corporation.

* VESA is a registered trademark of the Video Electronics Standard Association.

Power source

TO USE AC POWER

1. Connect the AC cord plug into this unit's AC INPUT jack.
2. Connect the AC cord into an AC outlet.



NOTE:

- Please make sure to insert the cord securely at both the LED TV and the wall outlet.
- The AC Cord has a polarized type AC line plug. If the supplied AC cord does not match your AC outlet, contact a qualified electrician.

WARNING:

- DO NOT CONNECT THIS UNIT TO THE POWER USING ANY DEVICE OTHER THAN THE SUPPLIED AC CORD. THIS COULD CAUSE FIRE, ELECTRICAL SHOCK, OR DAMAGE.
- DO NOT USE WITH A VOLTAGE OTHER THAN THE POWER VOLTAGE SPECIFIED. THIS COULD CAUSE FIRE, ELECTRICAL SHOCK, OR DAMAGE.

CAUTION:

- WHEN THIS UNIT IS NOT USED FOR A LONG TIME, (E.G., AWAY ON A TRIP) IN THE INTEREST OF SAFETY, BE SURE TO UNPLUG IT FROM THE AC OUTLET.
- DO NOT PLUG/UNPLUG THE AC CORD WHEN YOUR HANDS ARE WET. THIS MAY CAUSE ELECTRICAL SHOCK.
- IF YOU NEED TO REPLACE THE SUPPLIED AC ADAPTER OR AC CORD, THE SPECIFIED ONE IS RECOMMENDED. CONTACT THE DEALER THAT YOU PURCHASED THE UNIT FROM.

Before using your unit

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS.....	3
CHILD SAFETY NOTICE.....	5
SAFETY PRECAUTIONS.....	6
How to attach the stand.....	7
How to remove the stand.....	7
Features.....	8
Power source.....	8
Contents.....	9
Location of controls.....	10
Remote control.....	11
Antenna connections.....	12
Cable TV connections.....	12

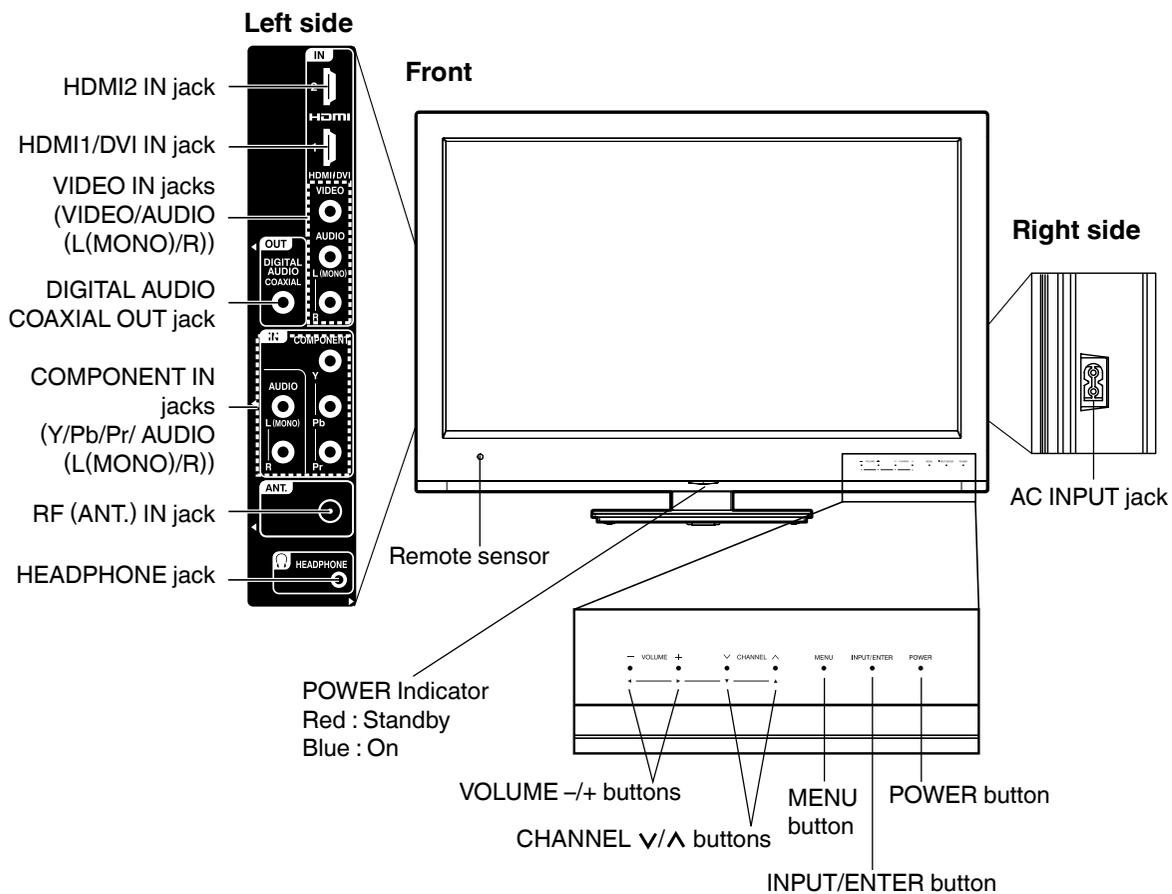
TV operation

Starting setup.....	13
TV operation.....	13
Quick guide for menu operation.....	14
Convenience functions.....	15
Memorizing channels.....	16
Checking the digital signal strength.....	17
Labeling channels.....	17
Labeling video inputs.....	17
Setting the Parental Control.....	17
Closed Caption.....	19
CC advanced.....	19
Aspect Switching.....	19

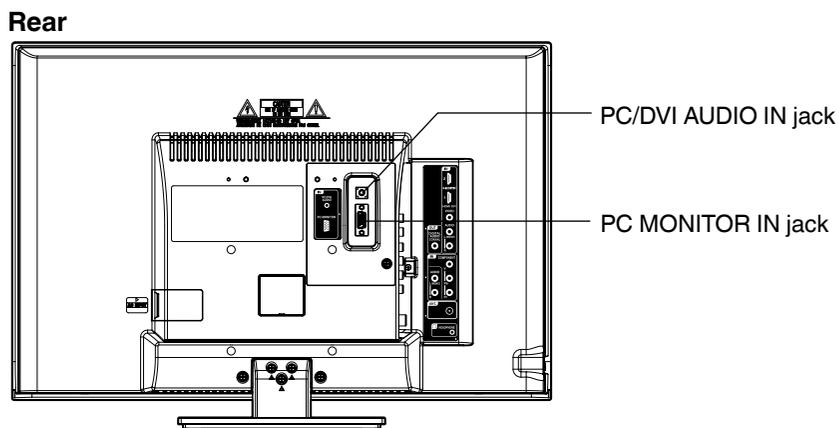
Additional information

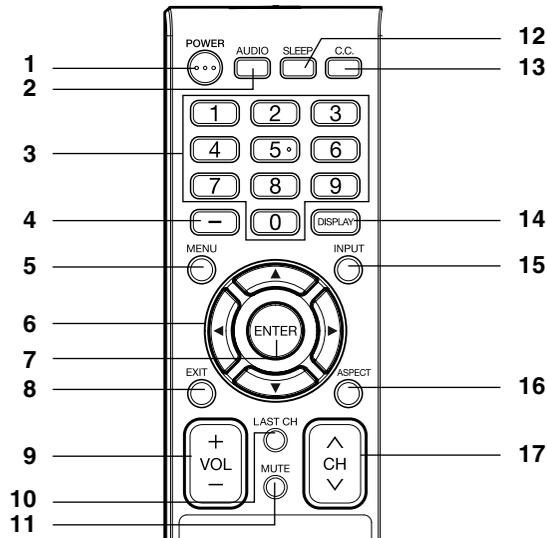
Connections to other equipments.....	21
Reception disturbances.....	24
Troubleshooting.....	25
Specifications.....	26
LIMITED WARRANTY.....	27

Location of controls



To display the menu screen.
 Touch **MENU** button to display the menu screen.
CHANNEL v/^ buttons, **VOLUME -/+** buttons and **INPUT/ENTER** button can be used to select the desired setting during the menu screen operations.





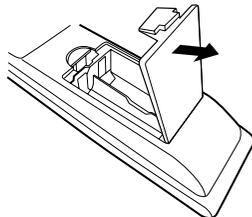
1. **POWER Button** - Press to turn the LED TV's power on/off.
2. **AUDIO Button** - Press to change the audio language.
3. **Direct Channel Selection Buttons (0-9)** - Allows direct access to any channel of the LED TV.
4. **- Button** - This button is the "-" button used when selecting digital channels.

5. **MENU Button** - Press to display the On-Screen menu.
6. **CURSOR ▲/▼/◀/▶ Buttons** - Use to navigate and select menu functions of the LED TV.
7. **ENTER Button** - Press to enter or select functions for the On-Screen menu.
8. **EXIT Button** - Press to exit the On-screen menu.
9. **VOL (VOLUME) + / - Buttons** - Press the + button to increase or the - button to decrease the sound level.
10. **LAST CH Button** - Pressing this button allow you to go back to the previous channel selected. Press this button again to return to the channel you were watching.
11. **MUTE Button** - To turn off the sound, press this button once. The LED TV will be silenced and the "Mute" symbol will appear on the screen. The muting feature can be released by pressing the **MUTE** button again or by pressing either of the **VOL (VOLUME) + or -** buttons.
12. **SLEEP Button** - To set the LED TV to turn off after a preset amount of time, use the **SLEEP** button on the remote control.
13. **C.C. Button** - Used to display the Closed Caption menu screen.
14. **DISPLAY Button** - When you press this button, the current information will be displayed on the screen.
15. **INPUT Button** - Press to change the TV's input.
16. **ASPECT Button** - Press to change the picture size.
17. **CH (CHANNEL) ^ / v Buttons** - Press to change the channels of the LED TV.

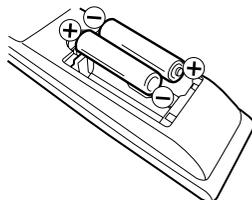
Before using the remote control, batteries must first be installed.

HOW TO INSTALL BATTERIES

1. Open the battery compartment cover.



2. Install two "AAA" batteries (supplied).



3. Replace the battery compartment cover.

Use two "AAA" size batteries. The batteries may last approximately one year depending on how much the remote control is used. For best performance, it is recommended that batteries should be replaced on a yearly basis, or when the remote operation becomes erratic. Do not mix old and new batteries or different types.

BATTERY PRECAUTIONS

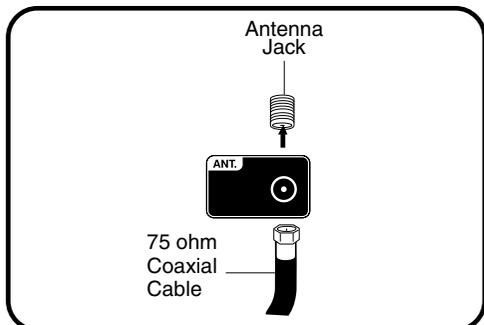
These precautions should be followed when using batteries in this device:

- Use only the size and type of batteries specified.
- Be sure to follow the correct polarity when installing the batteries as indicated in the battery compartment. Reversed batteries may cause damage to the device.
- Do not mix different types of batteries together (e.g. Alkaline and Carbon-zinc) or old batteries with fresh ones.
- If the device is not to be used for a long period of time, remove the batteries to prevent damage or injury from possible battery leakage.
- Do not try to recharge batteries not intended to be recharged; they can overheat and rupture. (Follow battery manufacturer's directions.)
- Please use caution when inserting batteries to avoid battery damage. If the spring terminal in the remote control remains in contact with a side of a damaged battery it can cause a short circuit. Never use damaged batteries as they can become very hot and are dangerous.

Antenna connections

If you are using an indoor or outdoor antenna, follow the instructions below that correspond to your antenna system. If you are using a Cable TV service, see Cable TV connections.

Combination VHF/UHF Antenna (Single 75 ohm cable)

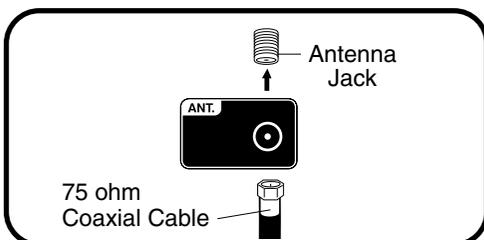


Connect the 75 ohm cable from the combination VHF/UHF antenna to the antenna jack.

Cable TV connections

This TV has an extended tuning range and can tune most cable channels without using a Cable TV Converter box. Some cable companies offer “premium pay channels” where the signal is scrambled. Descrambling these signals for normal viewing requires the use of a descrambler device which is generally provided by the Cable TV company.

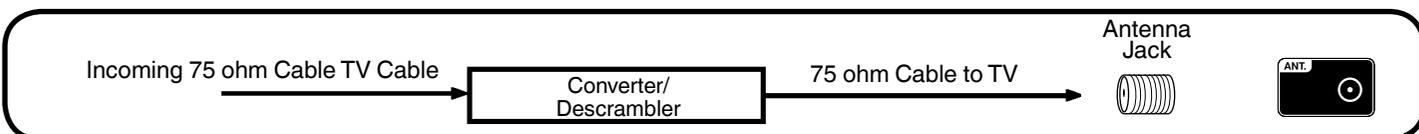
For subscribers to basic Cable TV service



For basic Cable TV service not requiring a Converter/Descrambler box, connect the 75 ohm Coaxial Cable directly to the Antenna Jack on the back of the TV.

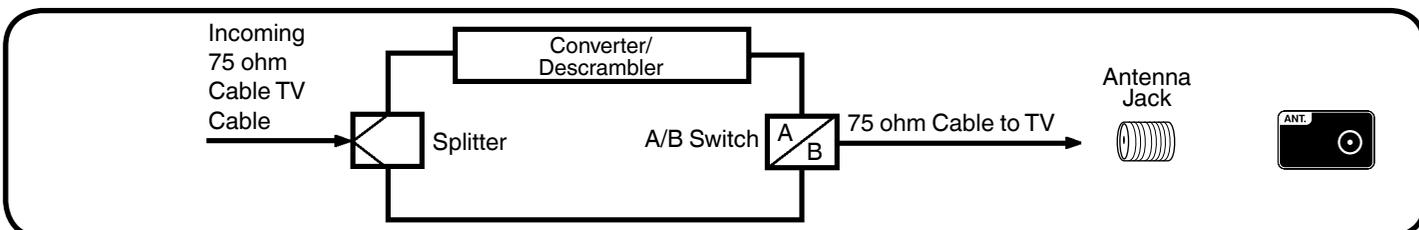
For subscribers to scrambled Cable TV service

If you subscribe to a Cable TV service which requires the use of a Converter/Descrambler box, connect the incoming 75 ohm Coaxial Cable to the Converter/Descrambler box. Using another 75 ohm Coaxial Cable, connect the output jack of the Converter/Descrambler box to the Antenna Jack on the TV. Follow the connections shown below. Set the TV to the output channel of the Converter/Descrambler box (usually channel 3 or 4) and use the Converter/Descrambler box to select channels.



For subscribers to unscrambled Cable TV service with scrambled premium channels

If you subscribe to a Cable TV service in which basic channels are unscrambled and premium channels require the use of a Converter/Descrambler box, you may wish to use a signal Splitter and an A/B Switch box (available from the Cable TV company or an electronics supply store). Follow the connections shown below. With the switch in the “B” position, you can directly tune any unscrambled channels on your TV. With the switch in the “A” position, tune your TV to the output of the Converter/Descrambler box (usually channel 3 or 4) and use the Converter/Descrambler box to tune scrambled channels.



IMPORTANT NOTICE

The nationwide switch to digital television broadcasting will be complete on June 12, 2009, but your local television stations may switch sooner. After the switch, analog-only television sets that receive TV programming through an antenna will need a converter box to continue to receive over-the-air TV. Watch your local stations to find out when they will turn off their analog signal and switch to digital-only broadcasting. Information about the DTV transition is available from your local television stations, www.DTV.gov, or 1-888-CALL-FCC (TTY 1-888-TELL-FCC), and www.dtv2009.gov or 1-888-DTV-2009 (TTY 1-877-530-2634) for information about subsidized coupons for digital-to-analog converter boxes. Please review this Operating Guide for further information regarding such connections. Hitachi supports the DTV transition and as a member of the DTV Transition Coalition urges consumers to visit these web sites for interactive guides and further detailed information:

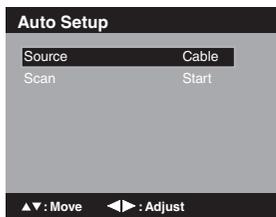
- www.dtvtransition.org
- www.myceknowhow.com
- www.dtv2009.gov

Starting setup

The Auto Setup menu appears the first time you turn on the TV. It will assist you to specify the Air/Cable setting and program your channels automatically.

IMPORTANT: Make sure that the antenna or cable TV system connection is made!

- 1 To turn on the TV, press **POWER** (POWER indicator on the front of the unit changes blue. It may take approx. 10 seconds for a picture to appear on screen.). The Auto Setup function begins.



- 2 Press ▲ or ▼ to select "Source", then press ◀ or ▶ to select "Cable" or "Air".

- 3 Press ▲ or ▼ to select "Scan", then press ▶ or **ENTER**.

- 4 Now the "Auto Setup" starts. After the Auto Setup is completed, the TV channel appears on the screen.
 - Depending on the reception condition, it may take from 15 minutes to 30 minutes to complete memorizing digital cable channels. Please be patient.

NOTE:

- If you press **ENTER** in the process of "Auto Setup", the Auto Setup stops and changes to the normal screen.
- When you make a menu selection, your changes occur immediately. You do not have to press **EXIT** to see your changes.

TV operation

- 1 To turn on the TV, press **POWER**. (POWER indicator on the front of the unit changes blue. It may take approx. 10 seconds for a picture to appear on screen.)

- 2 Adjust the volume level by pressing **VOL +** or **-**. The volume level will be indicated on the screen by blue bars. As the volume level increases, so do the number of bars. If the volume decreases, the number of blue bars also decreases.

- 3 Set the Source option to the appropriate position (see "Air/Cable selection" on page 16).

- 4 Press the **Direct Channel Selection (0-9, -)** buttons to select the channel. (If you press only the channel number, channel selection will be delayed for a few seconds.)

TO SELECT ANALOG CHANNELS

- 1-9: Press 1-9 as needed. Example, to select channel 2, press **2**, then press **ENTER**.
- 10-99: Press the 2 digits in order. Example, to select channel 12, press **1, 2**, then press **ENTER**.
- 100-135: Press the 3 digits in order. Example, to select channel 120, press **1, 2, 0**, then press **ENTER**.

TO SELECT DIGITAL CHANNELS

Press the first 3 digits, then press the **-** button followed by the remaining number.

Example, to select channel 15-1, press **1, 5, -**, then press **ENTER**.

- If a channel is selected with only audio content, "Audio Only" will be displayed on the screen.
- If a channel is selected with a weak digital signal, "Weak Signal or Channel not available." will be displayed on the screen.
- The same program may be available on either an analog channel or a digital channel. You may choose to watch either format.
- If a channel is selected to which you have not subscribed, "Digital channel is encrypted" will be displayed on the screen.

VHF/UHF/CABLE CHANNELS

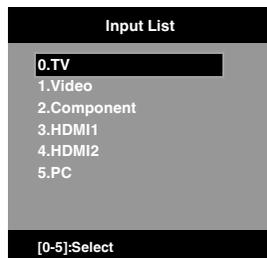
Air	Cable
VHF 2-13	VHF 2-13
UHF 14-69	STD/HRC/IRC 14-36 (A) (W) 37-59 (AA) (WW) 60-85 (AAA) (ZZZ) 86-94 (86) (94) 95-99 (A-5) (A-1) 100-135 (100) (135) 01 (4A)

NOTE:

- If a channel with no broadcast is selected, the sound will automatically be muted.
- It may take a few seconds for a digital channel picture to appear on screen after being selected.

To select the video input source

To view a signal from another device connected to your LED TV, such as a VCR player, press **INPUT**, then press ▲/▼ or corresponding **Number buttons (0-5)**, then press **ENTER**. You can select TV, Video, Component, HDMI1, HDMI2 or PC depending on which input jacks you used to connect your devices.



CH ^/∨

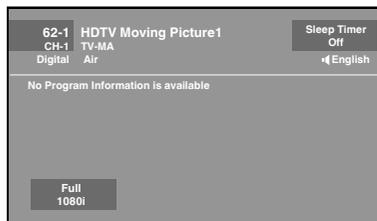
Press and release **CH ^/∨**. The channel automatically stops at the next channel set into memory.

For proper operation, before selecting channels, they should be set into the memory. See "Memorizing channels" on page 16.

DISPLAY

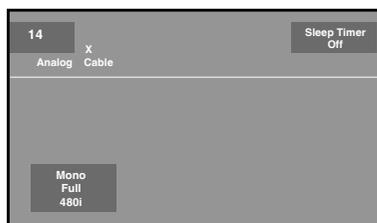
Press **DISPLAY** to display the current information on the screen.

When the TV receives a digital signal, the digital information will appear.



- Channel number
- Channel label (if preset)
- Parental Control
- Sleep timer
- Program guide
- Resolution
- Station name
- Broadcast program name
- Source
- Audio language
- Picture size

When the TV receives an analog signal, the analog information will appear.



- Channel number
- Parental Control
- Sleep timer
- Audio information (Stereo, SAP or Mono)
- Channel label (if preset)
- Source
- Picture size
- Resolution

Press **DISPLAY** again to clear the display.

NOTE:

- After a few seconds, DISPLAY screen will return to normal TV operation automatically.

LAST CH

This button allows you to go back to the last channel selected by pressing **LAST CH**. Press **LAST CH** again to return to the last channel you were watching.

MUTE

Press **MUTE** to switch off the sound. The TV's sound will be silenced and "Mute" will appear on the screen. The sound can be switched back on by pressing this button again or by pressing the **VOL +** or **-** buttons.

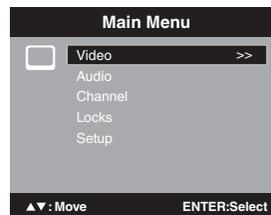
SLEEP

To set the TV to turn off after a preset amount of time, press **SLEEP** on the remote control. The clock will count up 10 minutes for each press of the **SLEEP** button (Off, 0h 10m, 0h 20m, ..., 2h 0m). After the sleep timer is programmed, the display will appear briefly every ten minutes to remind you that the sleep timer is operating. To confirm the sleep timer setting, press **SLEEP** and the remaining time will be displayed for a few seconds. To cancel the sleep timer, press **SLEEP** repeatedly until the display turns to Off.

Quick guide for menu operation

Example: Select Language.

- 1 Press **INPUT** to select TV mode.
- 2 Press **MENU**. The TV menu screen will appear.



- 3 Press **▲** or **▼** to select "Setup", then press **▶** or **ENTER**.
- 4 Press **▲** or **▼** to select "Menu Language", then press **◀** or **▶** to select the desired language.
...on the following pages the menu can be called in the same way as here.
- 5 Press **EXIT** to return to the normal screen.

NOTE:

- If no buttons are pressed for more than 60 seconds, the menu screen will clear and the TV will return to normal viewing automatically.

Convenience functions

You can change the default settings to your preferred settings.

Icon	Selected Items		Setup hint
Video	Picture Setting	Brightness / Contrast / Sharpness / Color / Tint	You can adjust the picture quality to your preference.
		Color Temperature	Bluish (Cool) / Neutral (Standard) / Reddish (Warm)
		Backlight	The Backlight feature adjusts the screen brightness for improved picture clarity.
	Picture Mode	Dynamic	Bright and dynamic picture (factory-set)
		Standard	Standard picture quality (factory-set)
		Movie	Movie-like picture setting (factory-set)
		Custom	Your personal preferences (set by you; see "Picture Setting")
	DBC	On / Off	Use this feature to change the Black level automatically according to the brightness of an image. The Black level will become dark in a dark scene.
	Aspect		See page 19.
	Auto Movie Mode	On/Off	A smoother motion may be obtained by setting the Auto Movie Mode to "On" when you view a DVD.
	PC Setting	H Position / V Position	Adjust the horizontal / vertical position of the image on the PC Monitor screen. Each video standard will require a different value for this setting.
		Clock	Minimize any vertical bars or stripes visible on the screen background.
		Phase	This must be adjusted after the frequency has been set optimize picture quality.
		Auto Adjust	Adjust the all PC settings automatically.
Noise Reduction	On/Off	Noise Reduction can reduce the roughness of the picture.	
Audio	Bass / Treble / Balance		You can adjust the sound quality to your preference.
	MTS	Stereo / SAP / Mono	The multi-channel TV sound (MTS) feature provides high-fidelity stereo sound. MTS also can transmit a second audio program (SAP) containing a second language or other audio information. When the TV receives a stereo or SAP broadcast, the word "Stereo" or "SAP" displays on-screen when you press DISPLAY .
	Surround	On/Off	The dynamic presence and sound created offers a thoroughly enjoyable listening experience.
	Audio Language		When two or more audio languages are included in a digital signal, you can select one of the audio language. (This function is available only for digital broadcast.)
	HDMI1 Audio	HDMI	When you connect the HDMI device to the TV, select this setting.
		DVI	When you connect the DVI device to the TV with an analog audio connection, select this setting.
Channel	Channel Manager		See page 16.
	Signal Meter		See page 17.
	Auto Channel Scan		See page 16.
	Channel Labels		See page 17.
Locks			See page 17.
Setup	Closed Captions		See page 19.
	Menu Language		You can choose from three different languages (English, Français (French) and Español (Spanish)) for the on-screen displays. Select the language you prefer first, then proceed with the other menu options.
	Video Label		See page 17.
	On Timer	Off / 0h30m / 1h00m / 1h30m / 2h00m / 3h00m . . . 12h00m	You can set the On Timer to automatically turn on the TV. To cancel the On Timer select "Off".
	Auto Shut Off*	On/Off	If the Auto Shut Off feature is On, a station being viewed stops broadcasting and the TV is not operated, the TV will automatically shut itself off after 15 minutes.
	Power On/Off Sound	On/Off	When you turn on/off the TV a sound will output from TV.
	Power On LED	On/Off	When you turn on the TV, the Power indicator on the front of the TV will light.
	Reset		The Reset function returns your settings to the factory settings. "Aspect", "MTS", "Audio Language" and "HDMI1 Audio" cannot be reset by this function.

NOTE:

* If there is no input signal in the HDMI or PC mode after 1 minute, Auto Shut Off will be activated.

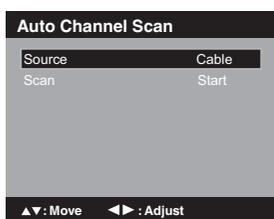
Memorizing channels

This TV is equipped with a channel memory feature which allows channels to skip up or down to the next channel set into memory, skipping over unwanted channels. Before selecting channels, they must be programmed into the TV's memory. To use this TV with an antenna, set the Source option to the Air mode. When shipped from the factory, this menu option is in the Cable mode.

Air/Cable selection

- 1 Select "Channel", then press ► or **ENTER**.
- 2 Press ▲ or ▼ to select "Auto Channel Scan", then press ► or **ENTER**.
- 3 Press ▲ or ▼ to select "Source".
- 4 Press ◀ or ▶ to select "Air" or "Cable".

Air - VHF/UHF channels
Cable - CABLE TV channels

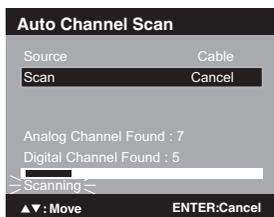


NOTE:

- It may take a few seconds for a digital channel picture to appear on screen after being selected.

Scan

- 1 Select "Channel", then press ► or **ENTER**.
- 2 Press ▲ or ▼ to select "Auto Channel Scan", then press ► or **ENTER**.
- 3 Press ▲ or ▼ to select "Scan", then press ► or **ENTER**.



- 4 The TV will begin memorizing all the channels available in your area.
 - It may take from 15 minutes to 30 minutes to complete memorizing digital cable channels.
 - Depending on the reception condition, a bar display may not advance for several minutes, please be patient.

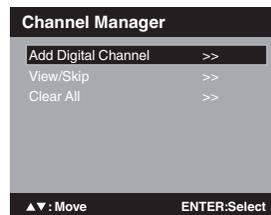
NOTE:

- Memorizing channels is best accomplished during evening "PRIMETIME" hours, as more stations are broadcasting digital signals. Memorizing channels can only be accomplished while a station is broadcasting a digital signal to set that channel into memory.
- If you are unsure of the digital channels available in your area, you may visit www.antennaweb.org to receive a list based on your address or zip code. Should you require further assistance you may call our toll-free customer service line at 1-800-289-0981.
- New digital channels may be added to your area periodically, it is recommended to perform the "Scan" procedure regularly.

Add Digital Channel

If you find a new unregistered digital channel, you can add the new channel into the channel memory.

- 1 Tune in the new channel.
- 2 Select "Channel", then press ► or **ENTER**.
- 3 Press ▲ or ▼ to select "Channel Manager", then press ► or **ENTER**.

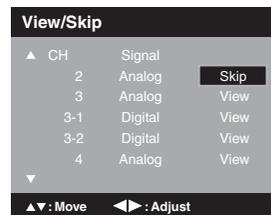


- 4 Press ▲ or ▼ to select "Add Digital Channel", then press ► or **ENTER**. The new channel will be added into the channel memory.

View/Skip channel

You can select the channel that you want to skip.

- 1 Select "Channel", then press ► or **ENTER**.
- 2 Press ▲ or ▼ to select "Channel Manager", then press ► or **ENTER**.
- 3 Press ▲ or ▼ to select "View/Skip", then press ► or **ENTER**.
- 4 Press ▲ or ▼ to select the channel that you want to skip.

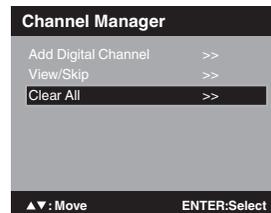


- 5 Press ◀ or ▶ to select "View" or "Skip", whichever function you want to perform.
- 6 Repeat steps 4 - 5 for other channels you want to view or skip.

Clear All

All channels are deleted from the channel memory.

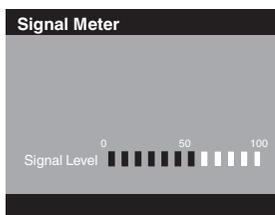
- 1 Select "Channel", then press ► or **ENTER**.
- 2 Press ▲ or ▼ to select "Channel Manager", then press ► or **ENTER**.
- 3 Press ▲ or ▼ to select "Clear All", then press ► or **ENTER**.



Checking the digital signal strength

This TV will allow you to view the digital signal meter for digital channels.

- 1 Select "Channel", then press ► or **ENTER**.
- 2 Press ▲ or ▼ to select "Signal Meter".
- 3 Press ► or **ENTER** to check the Digital Signal strength. The Digital Signal strength screen will appear. If necessary, adjust the direction of the antenna to obtain the maximum signal strength.



- NOTE:**
- Signal Meter feature is not available for analog channels.
 - After 240 seconds, the Signal Meter screen will clear and the TV will return to normal viewing automatically.

Labeling channels

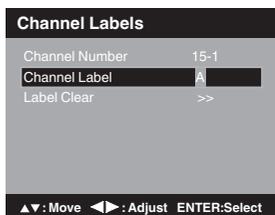
Channel label appears with the channel number display each time you turn on the TV, select a channel, or press **DISPLAY**. You can choose any four characters to identify a channel.

To create channel labels

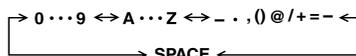
- 1 Select "Channel", then press ► or **ENTER**.
- 2 Press ▲ or ▼ to select "Channel Labels", then press ► or **ENTER**. The Channel Labels menu will appear.
- 3 Press ◀ or ▶ to select a channel you want to label, then press ▼.



- 4 Press ◀ or ▶ repeatedly until the character you want appears in the first space.



The characters rotation as follows:



If the character which you desire appears, press **ENTER**. Repeat this step to enter the rest of the characters. If you would like a blank space in the label name, you must choose the empty space from the list of characters.

- 5 Repeat steps 3-4 for other channel. You can assign a label to each channel.
- 6 When you finish inputting the label name, press **EXIT** to return to the normal screen.

To clear a Channel Label

After step 3 above, press ▲ or ▼ to select "Label Clear", then press ► or **ENTER**.

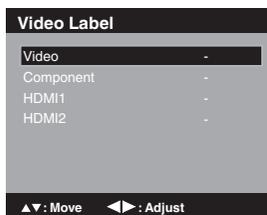
NOTE:

- The channel labels will be reset after doing a "Scan" as described on page 16.

Labeling video inputs

The Video Label feature allows you to label each input source for your TV.

- 1 Select "Setup", then press ► or **ENTER**.
- 2 Press ▲ or ▼ to select "Video Label", then press ► or **ENTER**.
- 3 Press ▲ or ▼ to select an input which you want to label.
- 4 Press ◀ or ▶ to select the desired label for that input source.



- : Uses the default label name
- VCR : Video cassette recorder
- DVD : DVD video
- DTV : Digital TV set-top box
- SAT : Satellite box
- CBL : Cable box
- HD : HDMI device (only for HDMI inputs)

Setting the Parental Control

An age limitation can be set to restrict children from viewing or hearing violent scenes or pictures that you may choose to exclude. The restriction applies to "TV" and "Movie" if this data is transmitted. You may set this restriction separately. To use the Parental Control function, you must register a password.

To register a password

- 1 Select "Locks", then press ► or **ENTER**.
- 2 Select and enter your password (4 digits) using **Number buttons (0-9)**, then press **ENTER**.



- 3 "✳" appears instead of the number. Enter the same password again to confirm, then press **ENTER**. The password is now registered.

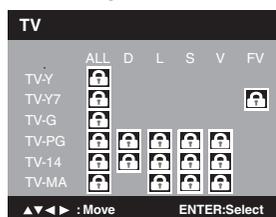
NOTE:

- If you forget the password, contact Customer Service at 1-800-289-0981 for assistance. Your original remote control will be required.
- To avoid forgetting the password, write it down and keep in a safe place.

To set the Parental Control

- 1 Select "Locks" menu, then press ► or **ENTER**.
- 2 Use **Number buttons (0-9)** to enter your password, then press **ENTER**. Then Locks menu will appear.
- 3 Press ▲ or ▼ to select "Parental Control", then press ◀ or ▶ to select "On".
- 4 Press ▲ or ▼ to select "Ratings", then press ► or **ENTER**. The Ratings menu appears.
- 5 Press ▲ or ▼ to select which rating will be used, then press ► or **ENTER**. Each rating below will appear.

TV Rating



You can set the rating using age level and genre.

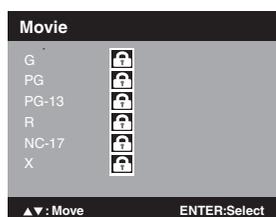
Age:

- TV-Y** : All children
- TV-Y7** : 7 years old and above
- TV-G** : General audience
- TV-PG** : Parental guidance
- TV-14** : 14 years old and above
- TV-MA** : 17 years old and above

Genre:

- ALL** : All
- D** : Dialogue
- L** : Language
- S** : Sex
- V** : Violence
- FV** : Fantasy Violence

Movie Rating



- G** : All ages
- PG** : Parental guidance
- PG-13** : Parental guidance less than 13 years old
- R** : Under 17 years old parental guidance suggested
- NC-17** : 17 years old and above
- X** : Adult only

- 6 Press ▲/▼/◀/▶ to select the desired rating, then press **ENTER**.
- 7 Press **EXIT** to return to the normal screen. Parental Control function is activated now.

To use the TV after the TV is protected.

When a program is received that is blocked by the Parental Control, press **MUTE**, then enter your password. The protection will be temporarily overridden. If the TV is turned off or the channel is changed, the Parental Control restriction will be reactivated.

NOTE:

- The Parental Control function is activated only on programs and input sources that include a rating signal.

To change the password

- 1 Select "Locks", then press ► or **ENTER**.
- 2 Use **Number buttons (0-9)** to enter your password, then press **ENTER**. The Locks menu will appear.
- 3 Press ▲ or ▼ to select "Change Password", then press ► or **ENTER**. The Change Password screen will appear.
- 4 Enter a new password using **Number buttons (0-9)**, then press **ENTER**.
- 5 Enter the same password again to confirm, then press **ENTER**. The password is now registered.

Downloading the additional Parental Control rating system

As a supplement to the standard Parental Control rating system, your television will be able to download an additional rating system, if such a system becomes available in the future.

To download the additional Parental Control rating system (when available)

- 1 Select "Locks", then press ► or **ENTER**.
- 2 Use **Number buttons (0-9)** to enter your password, then press **ENTER**. The Locks menu will appear.
- 3 Press ▲ or ▼ to select "Parental Control", then press ◀ or ▶ to select "On".
- 4 Press ▲ or ▼ to select "Region 5", then press ► or **ENTER**.
- 5 If the TV is not storing the additional rating system, the TV will begin downloading it, which may take some time to be completed.
- 6 Set your preferred content rating limits for the additional rating system.
- 7 You also need "Region 5 Update" procedure to update rating information.

NOTE:

- You can only download the additional Parental Control rating system when your TV is receiving a digital signal.
- When you download the additional rating system, it may take some time for the download to occur.
- The Parental Control rating information and system are not determined or controlled by the TV.
- The standard Parental Control rating system is available whether your TV is receiving a digital signal or not, and will block both analog and digital programs. To set the restriction level using the standard Parental Control rating system, select Ratings in step 4.
- The downloadable Parental Control rating system is an evolving technology, and availability, content, and format may vary.
- You cannot select this feature if the TV is not receiving a digital signal for the current station.

To clear the all Parental Control settings

- 1 Select "Locks", then press ► or **ENTER**.
- 2 Use **Number buttons (0-9)** to enter your password, then press **ENTER**. The Locks menu will appear.
- 3 Press ▲ or ▼ to select "Reset", then press ► or **ENTER**. The Reset screen will appear.
- 4 Use **Number buttons (0-9)** to enter your password, then press **ENTER**. All your settings return to the factory settings.

Closed Caption

WHAT IS CLOSED CAPTIONING?

This television has the capability to decode and display Closed Captioned television programs. Closed Captioning will display text on the screen for hearing impaired viewers.

Captions: This Closed Captions mode will display text on the screen in English or another language if program supports other languages. Generally, Closed Captions in English are transmitted on CC1 and a Closed Caption in other languages is transmitted on CC2.

Text: The Text Closed Captions mode will usually fill 1/2 of the screen with other text information such as weather if program supports this feature.

- 1 Select "Setup", then press ► or **ENTER**.
- 2 Press ▲ or ▼ to select "Closed Captions", then press ► or **ENTER**.
The Closed Captions menu will appear.
- 3 Press ◀ or ▶ to set "CC Display" to "On".
On: Captions will be displayed on the screen.
Off: Captions will not be displayed on the screen.
- 4 Press ▲ or ▼ to select "Analog Caption" or "Digital Caption".
When you select "Analog Caption", you can choose from CC1, CC2, CC3, CC4, Text1, Text2, Text3 and Text4.
When you select "Digital Caption", you can choose from Service1, Service2, Service3, Service4, Service5 and Service6.
- 5 Press ◀ or ▶ to select the desired Closed Captions mode for both Digital and Analog Caption.
- 6 Press ▲ or ▼ to select "CC Priority", then press ◀ or ▶ to select "Digital CC" or "Analog CC".

NOTE:

- Depending on the broadcast signal, some Analog Captions will function with a Digital broadcast signal. This step prevents that two kind of captions are overlapping.

NOTE:

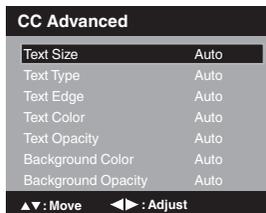
- If the program or video you selected is not Closed Captioned, no captions will display on-screen.
- If text is not available in your viewing area, a black rectangle may appear on-screen. If this happens, set the CC Display to "Off".
- When selecting Closed Captions, the captioning will be delayed approx. 10 seconds.
- If no caption signal is received, no captions will appear, but the television will remain in the Caption mode.
- Misspellings or unusual characters may occasionally appear during Closed Captioning.
This is normal with Closed Captioning, especially with live programs. This is because during live programs, captions are also entered live. These transmissions do not allow time for editing.
- When Captions are being displayed, on-screen displays, such as volume and mute may be seen but may interfere with Closed Captions.
- Some Cable TV systems and copy protection systems may interfere with the Closed Captioned signal.
- If using an indoor antenna or if TV reception is very poor, the Closed Caption Decoder may not appear or may appear with strange characters or misspelled words. In this case, adjust the antenna for better reception or use an outdoor antenna.

CC advanced

When you have selected Custom as the display method, you can adjust the various setting listed below as follows:

This feature is designed to customize Digital Captions only.

- 1 Select "Setup", then press ► or **ENTER**.
- 2 Press ▲ or ▼ to select "Closed Captions", then press ► or **ENTER**.
The Closed Captions menu will appear.
- 3 Press ◀ or ▶ to set "CC Display" to "On".
- 4 Press ▲ or ▼ to select "Digital CC Preset", then press ◀ or ▶ to select "Custom".
- 5 Press ▲ or ▼ to select "CC Advanced", then press ► or **ENTER**.
The CC Advanced menu will appear.
- 6 Press ▲ or ▼ to select the desired item, then press ◀ or ▶ to change the setting.



You can select from among the following items and parameters.

- Text Size:** Auto, Small, Standard, Large
- Text Type:** Auto, Style1, Style2, Style3, Style4, Style5, Style6, Style7
- Text Edge:** Auto, None, Raised, Depressed, Uniform, Left Shadow, Right Shadow
- Text Color:** Auto, Black, White, Red, Green, Blue, Yellow, Magenta, Cyan
- Text Opacity:** Auto, Solid, Transparent, Translucent, Flashing
- Background Color:** Auto, Black, White, Red, Green, Blue, Yellow, Magenta, Cyan
- Background Opacity:** Auto, Solid, Transparent, Translucent, Flashing

NOTE:

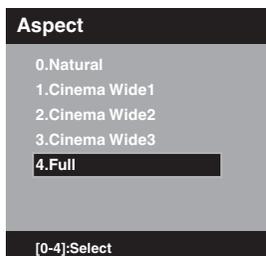
- You cannot set both "Text Color" and "Background Color" as a same color.
- You cannot set both "Text Opacity" and "Background Opacity" to "Transparent".

Aspect Switching

You can display the image at its optimum condition by selecting display aspect.

Selecting the picture format aspect ratio

- 1 Select "Video", then press ► or **ENTER**.
- 2 Press ▲ or ▼ to select "Aspect", then press ► or **ENTER** to display Aspect. Press ▲/▼ or corresponding **Number buttons (0-4)** to select the desired picture format aspect ratio, as described below.

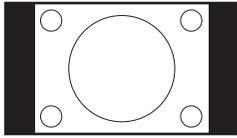


NOTE:

- Selectable picture format aspect ratios may vary depending on the input source or broadcast signal.
- Aspect menu also can be displayed by pressing **ASPECT** on the remote control.

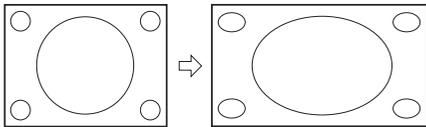
Natural

In some cases, this image will display the size of standard 4:3 with a black side bar.



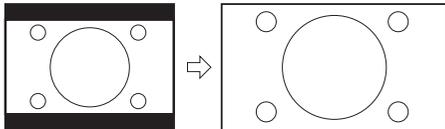
Cinema Wide1 (for 4:3 format programs)

To fill the screen, the right and left edges are extended. However, the center of the picture remains near its former ratio. The top and bottom edges of the picture may be hidden.



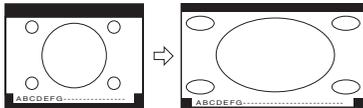
Cinema Wide2 (for letter box programs)

The entire picture is uniformly enlarged-it is stretched the same amount both wider and taller (retains its original proportion). The top and bottom edges of the picture may be hidden.



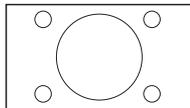
Cinema Wide3 (for letter box programs with subtitles)

To fill the width of the screen, it is extended horizontally. However, it is only slightly extended at the top and the bottom. The top and bottom edges of the picture may be hidden.



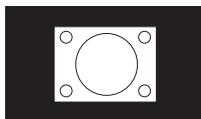
Full (for 16:9 source programs)

Full will display the picture at the maximum size.



Native (for PC mode only)

Detects the resolution of the signal of the image and it will be shown on the screen with same amount of pixels.



NOTE:

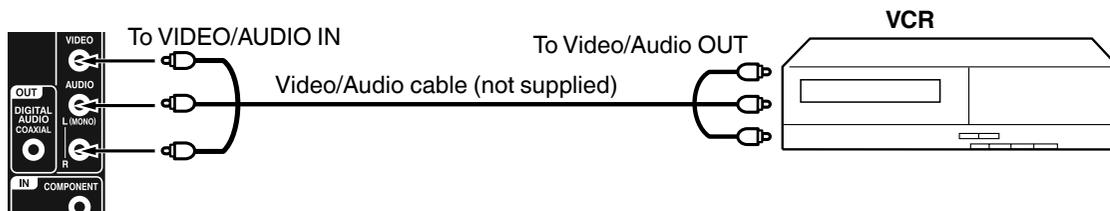
- Some High Definition and/or Digital broadcasts may not allow you to change the picture format aspect ratio.
- In HDMI or COMPONENT mode with a scanning rate of 720p, 1080i or 1080p (only HDMI), only the Cinema Wide2 and Full are available.
- In PC mode, only the Natural, Full and Native are available. In PC mode (WXGA), only the Full and Native are available.

Connections to other equipments

The exact arrangement you use to interconnect various video and audio components to this unit is dependent on the model and features of each component. Check the Owner's Manual provided with each component for the location of video and audio inputs and outputs.

To connect the unit to a VCR

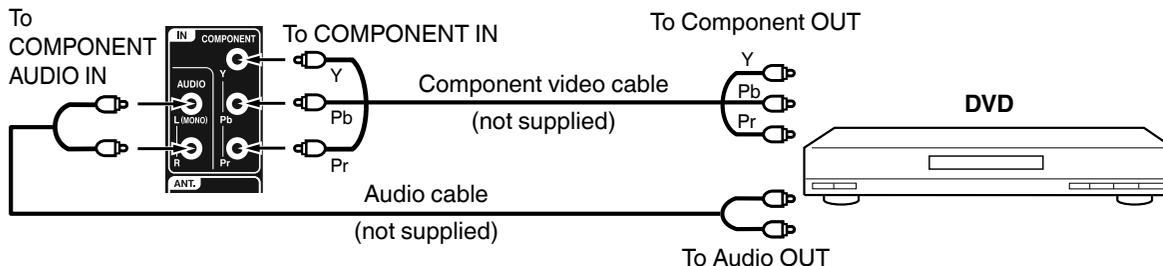
Left side of the unit



To connect the unit to a DVD player with Component Video Input

You can enjoy a high quality picture by connecting the unit's COMPONENT VIDEO OUT jacks of your DVD player with the COMPONENT video cables (not supplied).

Left side of the unit

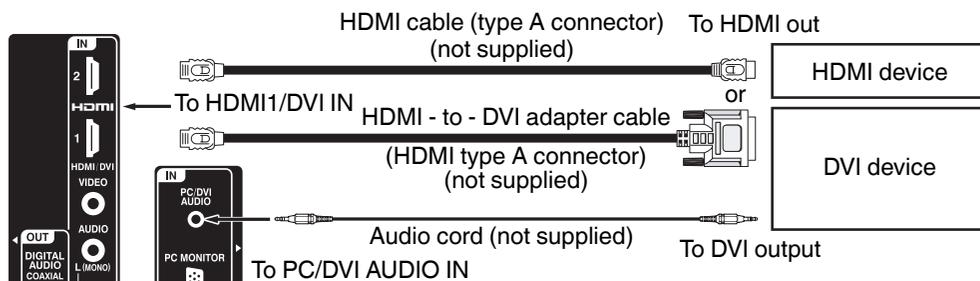


NOTE:

- Component Video input of the unit are for use with a device which output 480i/1080i interlaced signals and 480p/720p progressive signals.

To connect a HDMI or a DVI device to the unit

The HDMI input receives digital audio and uncompressed digital video from a HDMI device or uncompressed digital video from a DVI device. When you connect to a DVI device with a HDMI-to-DVI adapter cable, it transfers only video signal. Separate analog audio cords required.



Left side of the unit Rear of the unit

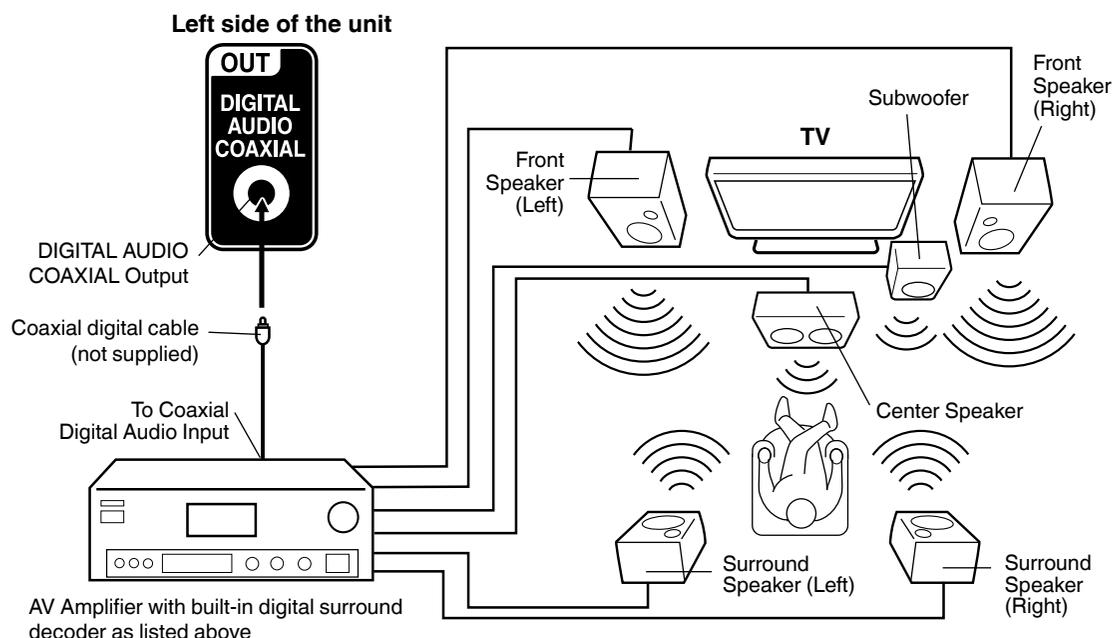
NOTE:

- When using HDMI1/DVI to connect your HDMI or DVI devices, you must select the corresponding audio input source (HDMI or DVI) on the menu screen (see page 15). Otherwise you will only see the image with no sound.
- If you connect an external component (cable box, satellite receiver, etc.) to this LED TV using an HDMI cable or a DVI to HDMI cable, the image will not display if the output resolution of the component is set to 480i. To receive the picture you must change the output resolution on the external component. Should you require further instruction, please contact the manufacturer of the external component.

Using an AV Amplifier with built-in digital surround

If you are using an Amplifier with built-in digital surround sound, you can enjoy various audio systems including Dolby Digital Surround audio that sounds just like the movie.

Connect an AV amplifier with built-in Dolby Digital decoder, DTS decoder, or MPEG decoder etc. as shown below.



NOTE:

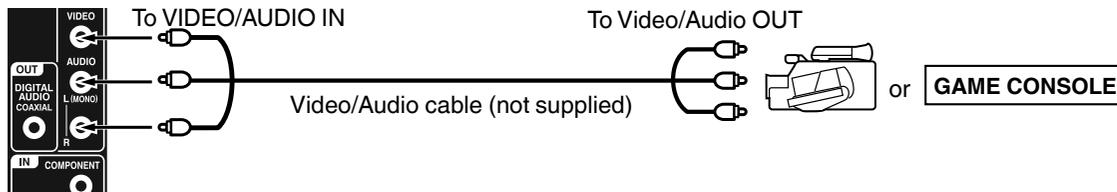
- When you are viewing digital broadcast, this unit will not work in conjunction with DTS audio or MPEG audio. There will be no sound output if connected to an AV amplifier with a built-in DTS decoder or MPEG decoder.

To connect the unit to a camcorder or game console

To play back from a camcorder, connect the camcorder to the unit as shown.

This unit can also be used as a display device for many video games. However, due to the wide variety of signals generated by these devices and subsequent hook-up variations required, they have not all been included in the suggested connection diagrams. You'll need to consult each component's Owner's Manual for additional information.

Left side of the unit



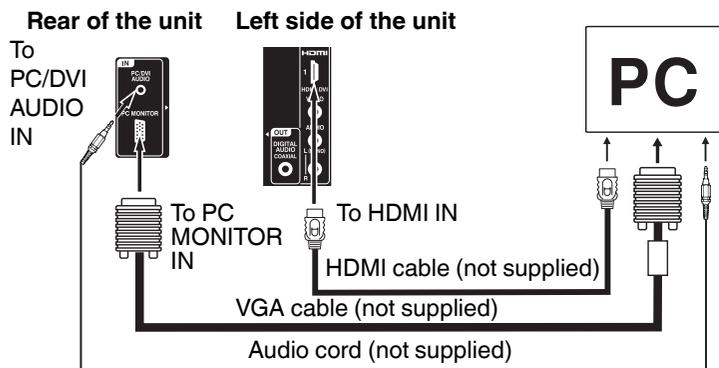
To connect the unit to a PC (Personal Computer)

Before you connect this TV to your PC, change the adjustment of your PC's Resolution and Refresh rate (60 Hz).

Connect one end of a (male to male) VGA cable to the video card of the computer and the other end to the VGA connector PC MONITOR IN on the rear of the TV. Attach the connectors firmly with the screws on the plug. In case of a Multimedia computer, connect the audio cable to the audio output of your Multimedia computer and to the AUDIO connector of the PC/DVI AUDIO IN jack of the TV. You can also connect the PC with HDMI cable. If you use a HDMI cable, you don't have to connect the audio cable. If you use a DVI-to-HDMI cable, please connect the audio cable in the same way as the VGA cable.

Press **INPUT** on the remote control to select PC mode.

Switch on the computer. The TV can operate as the computer monitor.



Monitor Display modes

MODE	Resolution	Refresh rate
VGA	640x480	60/ 72/ 75 Hz
VGA	720x400	70Hz
SVGA	800x600	56/ 60/ 72/ 75 Hz
XGA	1024x768	60/ 70/ 75 Hz
WXGA	1280x768	60Hz
WXGA	1280x720	60Hz
WXGA	1360x768	60Hz
SXGA	1280x1024	60Hz
WXGA+	1440x900	60Hz
FHD	1920x1080	60Hz

To return to normal mode
Press **INPUT SELECT** again.

NOTE:

- The on-screen displays will have a different appearance in PC mode than in TV mode.
- If there is no video signal from the PC when the unit is in PC mode, "No signal" will appear on the TV screen.

Reception disturbances



IGNITION NOISE:

Black spots or horizontal streaks may appear, picture may flutter or drift. Usually caused by interference from automobile ignition systems, neon lamps, electrical drills, and other electrical appliances.



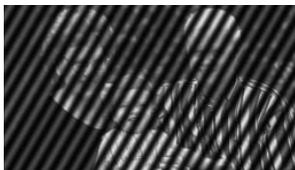
GHOSTS:

Ghosts are caused by the television signal following two paths. One is the direct path and the other is reflected from tall buildings, hills or some other objects. Changing the direction or position of the antenna may improve reception. Ghosting may also be caused by defects in the antenna system such as unshielded leads or connecting several sets to the same antenna without using multiple antenna couplers.



SNOW:

If your receiver is located in the fringe area of a television station where the signal is weak, your picture may be marred by the appearance of small dots. When the signal is extremely weak, it may be necessary to install a special antenna to improve the picture.



RADIO FREQUENCY INTERFERENCE:

The interference produces moving ripples or diagonal streaks, and in some cases, causes loss of contrast in the picture.

PREVENTION OF AN OBSTACLE TO RADIO RECEIVERS

This television has been designed pursuant to the FCC Class B Rules. This is to prevent a problem to Radio receivers. If this television causes a problem to Radio receivers, then take the following steps:

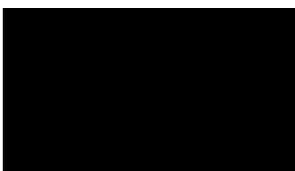
- Keep the television away from Radio.
- Adjust Radio antennas in order for the television not to receive interference.
- The antenna cable of Radio should be kept away from the television.
- Use a coaxial cable for antenna.

You can check if this television influences Radio receivers by turning off all other equipment other than the television. If you find a problem receiving Radio when using the television, check the instructions mentioned above.



BLOCK NOISE or FREEZE (DIGITAL INPUT):

Fuzzy blocks may appear in some area or the whole area of the screen. This is usually caused by interference from automobile ignition systems, neon lamps, electrical drills, ghosting of the image and lost or weak receiving signals.



BLACK SCREEN:

When using an antenna, weak signals will display a black screen. It may be necessary to upgrade your antenna.

NOTE:

- The TV set can generate sound distortion in external devices such as a radio. Please separate radio equipment from the TV set to a considerable distance.

Troubleshooting

Use the following checklist for troubleshooting if you have problems with your LED TV. Consult your local dealer or service outlet if problems persist. Be sure all connections are properly made when using with other units.

SYMPTOMS	POSSIBLE SOLUTIONS
TV does not operate.	<ul style="list-style-type: none"> • Make sure the power cord is plugged in. • Try another AC outlet. • Power is off, check fuse or circuit breaker. • Unplug unit for an hour, then plug it back in.
Poor sound or no sound.	<ul style="list-style-type: none"> • Station or Cable TV experiencing problems, tune to another station. • Check sound adjustments (Volume and Mute). • Check for sources of possible interference.
Poor picture or no picture.	<ul style="list-style-type: none"> • Station or Cable TV experiencing problems, tune to another station. • Make sure channels are set into memory. • Check antenna or Cable TV connections, adjust antenna. • Check for sources of possible interference. • Check picture control adjustments.
Poor reception on some channels.	<ul style="list-style-type: none"> • Station or Cable TV experiencing problems, tune to another station. • Make sure channels are set into memory. • Station is weak, adjust antenna to receive desired station. • Check for sources of possible interference.
Poor color or no color.	<ul style="list-style-type: none"> • Station or Cable TV experiencing problems, tune to another station. • Make sure channels are set into memory. • Check picture control adjustments. • Check antenna or Cable TV connections, adjust antenna. • Check for sources of possible interference.
Picture wobbles or drifts.	<ul style="list-style-type: none"> • Station or Cable TV experiencing problems, tune to another station. • Make sure channels are set into memory. • Cable TV company is scrambling signal. • Adjust antenna.

SYMPTOMS	POSSIBLE SOLUTIONS
Digital broadcasting screen problem.	<ul style="list-style-type: none"> • Check digital signal strength.
No CATV reception.	<ul style="list-style-type: none"> • Check all Cable TV connections. • Set Air/Cable menu option to the Cable mode. • Station or Cable TV system problems, try another station.
Horizontal or diagonal bars on screen.	<ul style="list-style-type: none"> • Check antenna connections, adjust or re-direct antenna. • Check for sources of possible interference.
No reception above channel 13.	<ul style="list-style-type: none"> • Make sure Source option is in the appropriate mode. • If using antenna, check UHF antenna connections.
No Remote operation.	<ul style="list-style-type: none"> • Batteries are weak, dead or inserted incorrectly. • Remote is out of range, move closer to TV (within 15 feet). • Make sure Remote is aimed at sensor. • Confirm there are no obstructions between the Remote and the TV. • Make sure the power cord is plugged in.
TV shuts off.	<ul style="list-style-type: none"> • Sleep Timer is set. • Power interrupted.
Closed Caption is not activated.	<ul style="list-style-type: none"> • TV station experiencing problems or program tuned is not closed captioned. Try another channel. • Check Cable TV connection or VHF/UHF antenna, reposition or rotate antenna. • Set Closed Caption Decoder in the menu.
TV is not shown in your language.	<ul style="list-style-type: none"> • Select proper language in the menu options.

ENGLISH

FOR CUSTOMER SERVICE, ADDITIONAL SET-UP AND OPERATING ASSISTANCE, OR TO ORDER ACCESSORIES PLEASE CALL:

1-800-289-0981

WHEN CALLING CUSTOMER SERVICE – PLEASE HAVE YOUR MODEL NUMBER READY

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

Specifications

GENERAL	
Power supply	AC 120V 60Hz
Power consumption	Operation: 27W Stand by: 0.3W
Weight	3.4 kg (7.5 lbs)
Dimensions	Width: 533.4 mm (21 inches) Height: 381.2 mm (15 inches) Depth: 143 mm (5-5/8 inches)
Operating temperature	5°C - 40°C
Operating humidity	Less than 80%
TELEVISION	
Type	54.69 cm (22" class/21.53" diagonal)
Display method	Transmission TFT color LCD panel
Number of Pixels	1920 (H) x 1080 (V)
Broadcasting system	US system M ATSC standard (8VSB), QAM
Receiving channels	VHF 2-13 UHF 14-69 CATV 14-36 (A)-(W) 37-59 (AA)-(WW) 60-85 (AAA)-(ZZZ) 86-94 (86)-(94) 95-99 (A-5)-(A-1) 100-135 (100)-(135) 01 (4A)
Tuner type	Frequency synthesized
Inputs	Video: 1.0 V p-p/75 ohms Audio: -8 dBm/50k ohms Component video: (Y) 1.0 V (p-p), 75 ohms (Pb)/(Pr) 0.7 V (p-p), 75 ohms HDMI: HDMI compliant (type A connector) HDCP compliant E-EDID compliant Suggested scan rates: 1080p, 1080i, 480p, 480i, 720p HDMI Audio: 2-channel PCM 32/44.1/48 kHz sampling frequency 16/20/24 bits per sample PC Monitor: Mini-Dsub 15pin x 1 Antenna: VHF/UHF In 75 ohms coaxial
Output	Digital audio: 0.5 V (p-p), 75 ohms terminated
Speaker	25.4 mm x 68.6 mm (1 inch x 2-11/16 inches), 8 ohms x 2
Audio output power	1.5W + 1.5W
ACCESSORIES	
	Remote control/Batteries (AAA) x 2/AC Cord/Clamp/Clamp Screw/Stand/Stand Screw x 2

- Designs and specifications are subject to change without notice.
- For information on our other products, please visit our website at www.hitachi.us

HITACHI

LIMITED WARRANTY

22" LED HDTV

ORION warrants this product to be free from manufacturing defects in material and workmanship under normal use and conditions for a period of 1 year from date of original purchase in the United States.

Should service be necessary under this warranty for any reason due to a manufacturing defect or malfunction during the first 12 months from date of original purchase, ORION will provide carry-in service only by an ORION authorized Independent Service Center at no charge. Also, if an original part fails due to manufacturing defect in material and workmanship within one year from date of original purchase we will replace the defective part, provided the defect or malfunction is verified along with dated proof of purchase.

There are ORION authorized Independent Service Centers located throughout the country. For the one nearest you, DIAL TOLL FREE: 1-800-289-0981. ORION will not be liable for damages incurred in shipment of the unit. If there are no ORION authorized Independent Service Centers in your area please call - 1-800-289-0981 for assistance.

Note: This warranty is void if the product is:

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

This warranty does not cover:

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

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

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

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

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



PRECAUCIÓN
RIESGO DE DESCARGA
ELECTRICA NO ABRIR



PRECAUCIÓN:
PARA REDUCIR EL RIESGO DE DESCARGA ELECTRICA, NO RETIRE LA CUBIERTA (O POSTERIOR). EN EL INTERIOR DEL APARATO NO HAY COMPONENTE ALGUNO QUE PRECISE SERVICIO DE MANTENIMIENTO A CARGO DEL USUARIO. SOLICITE CUALQUIER OPERACION DE MANTENIMIENTO A PERSONAL DE SERVICIO CALIFICADO.



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



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

ADVERTENCIA: PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO O DESCARGA ELÉCTRICA, NO EXPONGA ESTA UNIDAD A LA LLUVIA NI A LA HUMEDAD. PARA EVITAR QUE SE PROPAGUE EL FUEGO, MANTENGA LAS VELAS O LAS LLAMAS VIVAS ALEGADAS DE ESTE PRODUCTO EN TODO MOMENTO.

PRECAUCIÓN: PARA EVITAR QUE SE PRODUZCA UNA DESCARGA ELÉCTRICA, NO UTILICE ESTE ENCHUFE POLARIZADO CON UN CABLE DE EXTENSIÓN, RECEPTÁCULO U OTRA TOMA, A MENOS QUE LAS CLAVIJAS SE PUEDAN INTRODUCIR COMPLETAMENTE, PARA EVITAR LA EXPOSICIÓN DE LA HOJA.

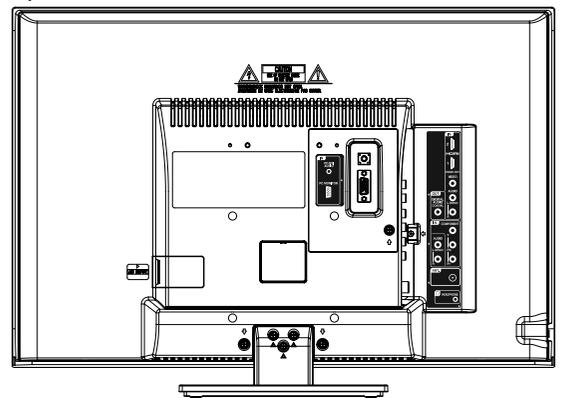
ADVERTENCIA: Este equipo ha sido sometido a pruebas y cumple con los límites establecidos para un aparato digital de Clase B, de acuerdo con la Parte 15 del Reglamento de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación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

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

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

Lugar de la marca requerida

La hoja de especificaciones y las precauciones para su seguridad están en la parte trasera del aparato.



ENERGY STAR®

La configuración predeterminada de fábrica de esta televisión cumple los requisitos ENERGY STAR. Por favor consulte la sección Otras funciones prácticas de esta guía de operación para más información sobre los ajustes de fábrica y la función de ahorro de energía Auto Shut Off.

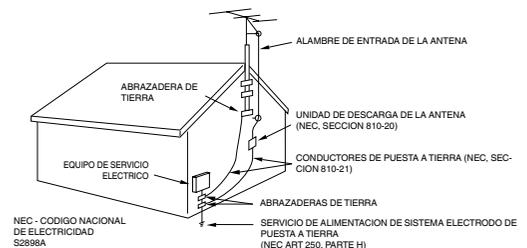
INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

- 1) Lea estas instrucciones.
- 2) Conserve las instrucciones.
- 3) Tenga en cuenta todos los avisos.
- 4) Siga todas las instrucciones.
- 5) No utilice este aparato cerca del agua.
- 6) Limpie el equipo con un paño seco.
- 7) No bloquee las rendijas de ventilación. Instale el equipo según las instrucciones del fabricante.
- 8) No lo instale cerca de fuentes de calor, como radiadores, registros de calor, hornos o demás aparatos (incluidos amplificadores) que produzcan calor.
- 9) No altere la función de seguridad de la clavija de tipo conexión a tierra. La clavija de tipo conexión a tierra tiene dos patillas y una tercera patilla de conexión a tierra. La tercera patilla se incluye para su seguridad. Si la clavija suministrada no encaja en la toma, póngase en contacto con un electricista para que actualice la toma obsoleta.
- 10) Proteja el cable de alimentación para que no se pise ni esté retorcido, especialmente en las clavijas, los receptáculos y el punto por el que sale del aparato.
- 11) Utilice únicamente los accesorios especificados por el fabricante.
- 12) Utilice únicamente el carro, mueble, trípode, soporte o mesa especificado por el fabricante o de venta con el aparato. Si utiliza un carro, tenga cuidado al mover el aparato para evitar que se caiga y provoque daños personales.
- 13) Desenchufe el equipo durante tormentas eléctricas o cuando no lo vaya a utilizar durante periodos prolongados.
- 14) Para tareas de mantenimiento, diríjase a personal cualificado. Será necesario recurrir a tareas de mantenimiento si el aparato sufre daños de cualquier tipo, si el cable de alimentación o la clavija están dañados, si ha caído líquido u otros objetos en el aparato o si éste ha sido expuesto a la lluvia o humedad, si no funciona con normalidad o se ha caído.
- 15) El aparato no deberá exponerse a objetos que goteen o salpiquen ni a objetos con líquido, como jarrones.
- 16) Una antena exterior no deberá ser instalada en la cercanía de líneas de alimentación aéreas ni de otros circuitos de iluminación eléctrica o potencia, o donde pueda caerse y hacer contacto con tales líneas o circuitos. Al instalar un sistema de antena exterior, tenga mucho cuidado de no tocar tales líneas o circuitos de alimentación, ya que el contacto con ellos podría ser fatal.
- 17) No sobrecargue los toma corrientes murales ni los cables de extensión, ya que esto podría causar incendios o descargas eléctricas.
- 18) Nunca introduzca objetos de ningún tipo por las aberturas de la unidad, ya que podría tocar peligrosos puntos de alta tensión o piezas de cortocircuito, provocando incendios o descargas eléctricas. Nunca derrame ni rocíe ningún tipo de líquido sobre la unidad.
- 19) Si se conecta una antena externa o sistema de cable a la unidad, cerciórese de que el sistema de antena o cable está conectado a tierra para darle protección contra sobre tensión y acumulación de carga estática. La Sección 810 del Código Nacional de Electricidad, ANSI/NFPA 70, entrega información acerca de la manera correcta de conectar a tierra el mástil y la estructura soportante, puesta a tierra del alambre de entrada a una unidad de descarga de antena, tamaño de los conductores de puesta a tierra, ubicación de la unidad de descarga de la antena, conexión a los electrodos de tierra, y requisitos para el electrodo de tierra.
- 20) Cuando sea necesario reemplazar piezas, asegúrese de que el técnico de servicio emplee las piezas de repuesto especificadas por el fabricante, o piezas que tengan las mismas características que las piezas originales. Los cambios no autorizados podrán causar incendios, descargas eléctricas y otros problemas.
- 21) Al finalizar cualquier servicio de mantenimiento o reparación de esta unidad, solicítele al técnico que efectúe comprobaciones de seguridad para determinar si la unidad se encuentra condiciones óptimas de operación.
- 22) Cuando conecte el producto a otro equipo, desconecte la alimentación y desenchufe todos los equipos del tomacorriente. Si no lo hace, puede provocar una descarga eléctrica y heridas graves. Lea cuidadosamente el manual de instrucciones del otro equipo y respete las instrucciones al hacer las conexiones.
- 23) El sonido repentino a volumen alto puede causar daño al oído o a los altavoces. Cuando utilice audífonos (si la unidad está equipada con entrada de audífonos) mantenga el volumen a nivel moderado. Utilizar audífonos en forma continua a volumen alto, puede causar daño al oído.
- 24) No permita que el producto emita un sonido distorsionado durante un periodo de tiempo prolongado. Puede provocar un calentamiento excesivo del altavoz que resulte en un incendio.



S3125A

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



INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES (continuación)

- 25) Se ha incluido este recordatorio para llamar la atención de quien instale el sistema TV cable, con respecto al Artículo 820-40 de la NEC, que entrega directivas de guía para realizar una conexión adecuada a tierra y, en particular, especifica que el cable de puesta a tierra debe ser conectado al sistema de conexión a tierra del edificio, lo más cerca del punto de entrada del cable como sea posible.
- 26) El enchufe debe estar instalado cerca de la unidad y ser de fácil acceso.
- 27) El cable se utiliza como dispositivo de desconexión y debe permanecer siempre disponible.

CONDENSACIÓN

Se condensará humedad en el interior del aparato si se lo trae de un lugar fresco a una habitación caliente ó si la temperatura en la habitación sube repentinamente. En este caso, se verán afectadas las prestaciones del aparato. Para evitarlo, deje el aparato a la nueva temperatura durante aproximadamente una hora antes de conectarlo, ó haga que la temperatura en la habitación suba gradualmente. También puede condensarse humedad durante el verano si el aparato está expuesto a una corriente de aire del acondicionador de aire. En estos casos, cambie el lugar donde está instalada la unidad.

CÓMO MANEJAR EL PANTALLA DE LCD

- No presione ni sacuda con fuerza el pantalla de LCD. El cristal del pantalla de LCD puede romperse y provocar lesiones.
- Si se rompe el pantalla de LCD, asegúrese absolutamente de no tocar el líquido del panel. Éste podría provocarle una inflamación cutánea. Si el líquido le entra en la boca, haga gárgaras inmediatamente y consulte a su médico. Asimismo, si el líquido entra en contacto con los ojos o la piel, consulte a su medico tras enjuagar la zona con agua limpia durante al menos 15 minutos o más.

Posibles efectos adversos en la pantalla de LCD: Si una imagen se queda fija en la pantalla de LCD (sin moverse) durante largos periodos, la imagen puede quedar grabada de forma permanente en la pantalla de LCD. Este tipo de daños NO ESTÁ CUBIERTO POR LA GARANTÍA. No deje la pantalla de LCD encendida durante periodos prolongados con los siguientes formatos o imágenes:

- Imágenes fijas, como cotizaciones de bolsa, fondos de videojuegos, logotipos de cadenas de TV y sitios Web.
- Formatos especiales que no utilizan la pantalla completa. Por ejemplo, los medios de estilo buzón (16:9) en una pantalla normal (4:3) (barras grises en la parte superior e inferior de pantalla); o los medios de estilo normal (4:3) visualizados en una pantalla panorámica (16:9) (barras grises a izquierdo y derecho).

Los síntomas siguientes no indican mal funcionamiento sino una limitación técnica. Por tanto, no aceptaremos ninguna responsabilidad por esos síntomas.

- Las pantalla de LCD están fabricadas con una tecnología de gran precisión; sin embargo, a veces hay partes de la pantalla en la que faltan elementos de la imagen o tienen puntos luminosos.
No es un fallo de funcionamiento.
- No instale la pantalla de LCD cerca de un equipo electrónico que sea susceptible a las ondas electromagnéticas. Algunos equipos situados muy próximos al equipo pueden causar interferencias.
- Efecto en los dispositivos de infrarrojos: pueden producirse interferencias al usar dispositivos de infrarrojos, como auriculares inalámbricos.

Fuente de Energía

Este televisor de LED esta diseñado para operar con corriente CA, 120 voltios 60 Hz. Inserte el cable de electricidad en un toma de electricidad de 120 voltios a 60 Hz.

Para impedir descarga eléctrica, no utilice la clavija (polarizada) del televisor de LED con una extensión, receptáculo u otro enchufe a menos que los terminales y la terminal de tierra puedan insertarse completamente para evitar que la terminal este expuesta. Nunca conecte el televisor de LED a 50 Hz, corriente directa o cualquier otro voltaje que no sea el especificado.

Advertencia

Para reducir el riesgo de fuego o descarga eléctrica, no exponga el aparato a lluvia o humedad.

Precaución

Nunca quite la tapa trasera del televisor de LED ya que esto puede exponerlo a voltajes muy altos y a otros peligros. Si el televisor no funciona en forma apropiada, desenchufe el televisor de LED y llame a su distribuidor o centro de servicio autorizado.

Ajuste solamente los controles que se incluyen en esta guía, los cambios inapropiados o modificaciones que no estén expresamente aprobadas por Hitachi podrían anular la garantía.

Declaración de Conformidad

Este dispositivo cumple con el Apartado 15 de las normas de la FCC. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

(1) Este dispositivo no deberá causar interferencias perjudiciales, y (2) Este dispositivo deberá aceptar cualquier interferencia que reciba, incluyendo la interferencia que pueda causar un funcionamiento no deseado.

Para preguntas sobre esta declaración, favor de contactar a:

Hitachi America, Ltd.
900 Hitachi Way
Chula Vista, CA 91914-3556
ATTN: Customer Relations

SEGURIDAD INFANTIL:

Si Hace La Diferencia Cómo y Dónde Utilices
Tu Pantalla De Panel Delgado.

Felicitaciones por su compra!

A medida que usted disfruta de su producto nuevo, por favor tenga en mente estos consejos de seguridad:



HITACHI SE PREOCUPA!

- La industria de la electrónica de consumidor está comprometida para hacer la experiencia de entretenimiento de cine en casa agradable y segura.
- Tenga en cuenta que la Academia Americana de Pediatría no aconseja la visualización de TV para niños menores de dos años.
- La experiencia de entretenimiento de cine en casa es una tendencia que va en aumento y las pantallas de panel delgado grandes son hoy en día compras populares. Sin embargo, las pantallas de panel delgado no siempre se apoyan en los soportes apropiados ni están instaladas siempre según las recomendaciones del fabricante.
- Las pantallas de panel delgado que se sitúan inadecuadamente en aparadores, libreros, estantes, escritorios, bocinas, cofres o carritos pueden caer encima y causar lesión.

CONSIDERACIONES DE SEGURIDAD

- Un mismo tamaño no es para todos los productos. Siga las recomendaciones del fabricante para la instalación y uso seguros de su pantalla de panel delgado.
- Cuidadosamente lea y comprenda todas las instrucciones de esta guía de operación para el uso apropiado de este producto.
- No permita que los niños trepen encima o jueguen con los muebles y televisores.
- No coloque las pantallas de panel delgado en muebles que pueden ser usados como escalones, tales como un cofre de cajones.
- Recuerde que los niños pueden emocionarse fácilmente mientras ven un programa de televisión, especialmente en una pantalla de panel delgada "extra grande". Se debe tener cuidado al colocar o instalar la pantalla donde no pueda ser empujada, jalada o derrumbada.
- Se debe tener cuidado de instalar todos los cables y cordones conectados a la pantalla de panel delgado de manera que no puedan ser jalados o agarrados por niños curiosos.

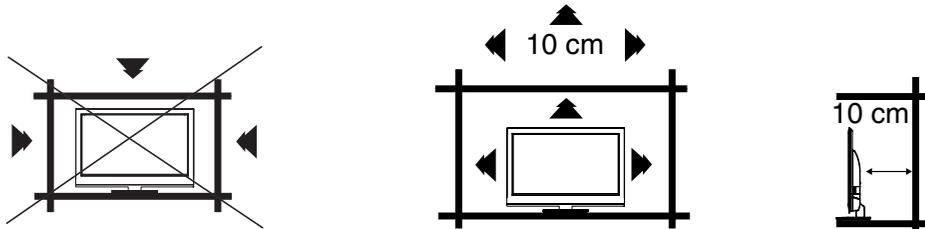


MONTAJE SOBRE PARED: SI USTED DECIDE MONTAR SU PANTALLA DE PANEL DELGADO SOBRE LA PARED, SIEMPRE:

- Utilice un soporte que halla sido recomendado por el fabricante de la pantalla y/o enlistado por un laboratorio independiente (tal como UL, CSA, ETL).
- Siga las instrucciones dadas por los fabricantes de la pantalla y del soporte para pared.
- Si tiene alguna duda acerca de su habilidad para instalar de manera segura su pantalla de panel delgado, pregunte a su vendedor sobre la instalación profesional.
- Asegúrese que la pared donde está montando la pantalla es apropiada. Algunos soportes para pared no están diseñados para ser montados a paredes con taquetes de metal o de bloque hueco. Si usted no está seguro, contacte a un instalador profesional.
- Se requiere un mínimo de dos personas para la instalación. Las pantallas de panel delgado pueden ser pesadas.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

La unidad emite calor cuando está en operación. No coloque cobertores ni frazadas sobre la unidad; ello puede causar sobrecalentamiento. No obstruya los orificios de ventilación, ni instale cerca de radiadores. No la exponga a la luz solar directa. Cuando la coloque sobre una estantería, deje 10 cm (4 pulgadas) de espacio libre alrededor de toda la unidad.



Notas para el montaje en la LED TV

Si la unidad debe montarse en la pared, consulte al distribuidor que le vendió la pantalla de LED TV, y haga instalar el equipo en forma profesional. Una instalación incompleta o inadecuada puede causar lesiones o daños a Ud. y/o a la pantalla de LED TV.

Debe usarse tornillo con rosca tipo ISO M4. La parte del tornillo que se enrosca deberá tener una longitud de 12mm a 16mm.

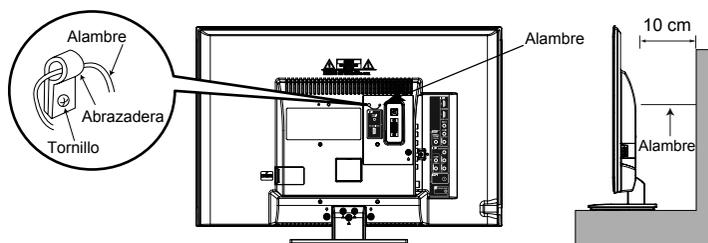
Si la parte del tornillo que se enrosca es menos de 12mm, el peso no se podrá mantener.

Si la parte del tornillo que se enrosca es mayor de 16mm, se creará un espacio entre el montaje de pared y la televisión.

(Parte del tornillo que se enrosca) = (largo del tornillo) - (espesor de las arandelas) - (espesor del metal en el montaje de pared)

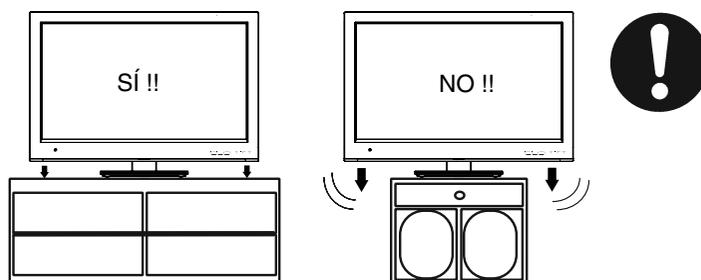
Asegurar a una pared

1. Utilizando alambre metálico sujete la unidad al tornillo de sujeción en la parte posterior del LED TV como se muestra abajo.
2. Mantenga el LED TV a 10 cm de distancia de la pared, excepto cuando sea montado usando el soporte de montaje de pared y asegure a la pared como se muestra abajo:



INFORMACIÓN PARA EL MUEBLE DEL TELEVISOR

Si la unidad es colocada en un mueble más pequeño que la longitud del Televisor, puede dar como resultado una posición inestable y la unidad puede caer, provocando un riesgo de heridas personales o posiblemente fatales. También, esto puede dañar seriamente la unidad. A propósito, Hitachi no acepta responsabilidad o demandas causadas por heridas o daño de propiedad, causados por una instalación inadecuada.



ADVERTENCIA

No utilice este TV con unidades de soporte para pared que permitan inclinar el TV de forma vertical. Este tipo de soportes pueden provocar daños estructurales en el TV. Utilice ÚNICAMENTE soportes fijos o de giro horizontal para pared.

Cómo instalar el soporte

NOTA:

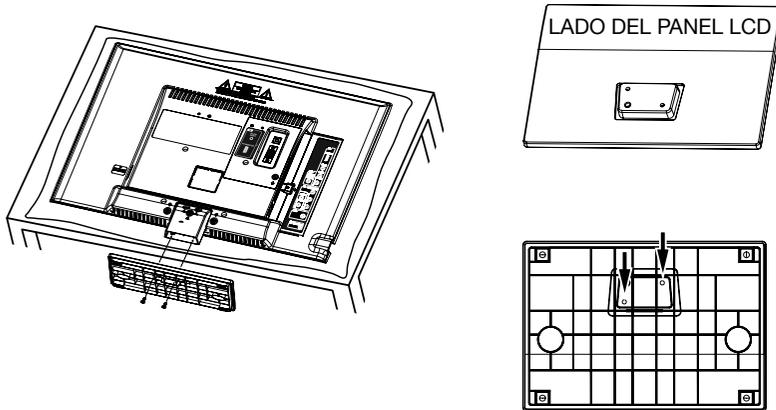
- Desenchufe el cable de CA del terminal AC INPUT.
- Antes de comenzar este proceso, asegúrese de que la televisión este colocada en un lugar limpio, seguro y acolchonado para evitar cualquier daño a la unidad.
- No toque o presione la pantalla de la TV, ya que el pantalla podría romperse con la presión.

Coloque la TV sobre su respaldo encima de la mesa.

Alinee la placa inferior del soporte (suministrada) tal y como se muestra aquí.

Encajará solo en una dirección.

Agarro el unidad y adjuntar el soporte despacio.



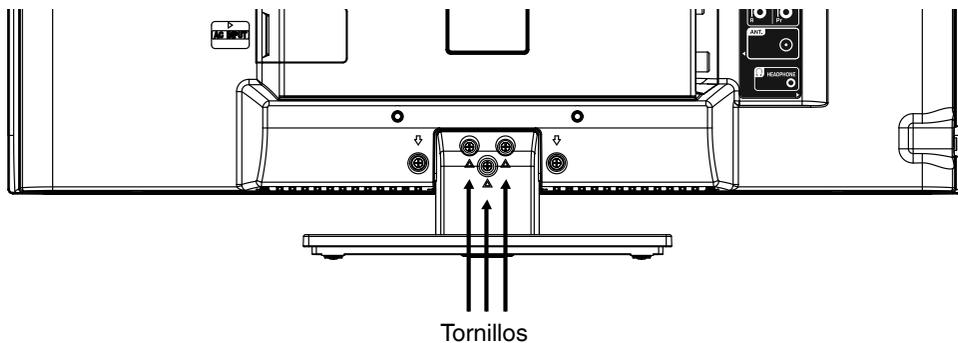
Por último, fije la placa base con 2 tornillos (suministrada).

- Asegúrese de seguir las instrucciones. La instalación incorrecta del soporte puede causar la caída del TV.

Cómo quitar el soporte

Cuando transporte este producto, retire la base y empaque contra la parte trasera de la unidad en la caja. Para quitar la base, realice los pasos de arriba en orden inverso.

Para el montaje de pared, debe quitarse la base. Para quitar la base / soporte quite los dos (3) tornillos de la parte posterior.



Características

LED TV a Color

Diseño único ahorra-espacio que combina un LED TV a color de 22".

Sintonizador digital integrado - Podrá disfrutar de transmisiones digitales sin necesidad de utilizar un decodificador de TV digital.

Descodificador de leyendas codificada con modo de texto completo - Muestra las leyendas de los textos o el texto del programa en pantalla completa para las personas con problemas de audición.

Ajustes de imagen utilizando el controlador remoto - La indicación en pantalla permite el ajuste preciso de BRIGHTNESS (brillantez), CONTRAST (contraste), COLOR, TINT (tinte) y SHARPNESS (Nitidez), con el controlador remoto.

Temporizador programable de TV - Puede ser operado con el control remoto y el TV puede ser programado hasta en 120 minutos para que se apague automáticamente.

Indicación en pantalla de 3 lenguas - Usted puede seleccionar una de 3 lenguas, inglés, español o francés por programación en pantalla.

V-Chip - La función de prohibición para menores con V-Chip puede leer la clasificación de un programa de TV o película, si el programa tiene codificada esta información. El V-Chip permite seleccionar el nivel de prohibición.

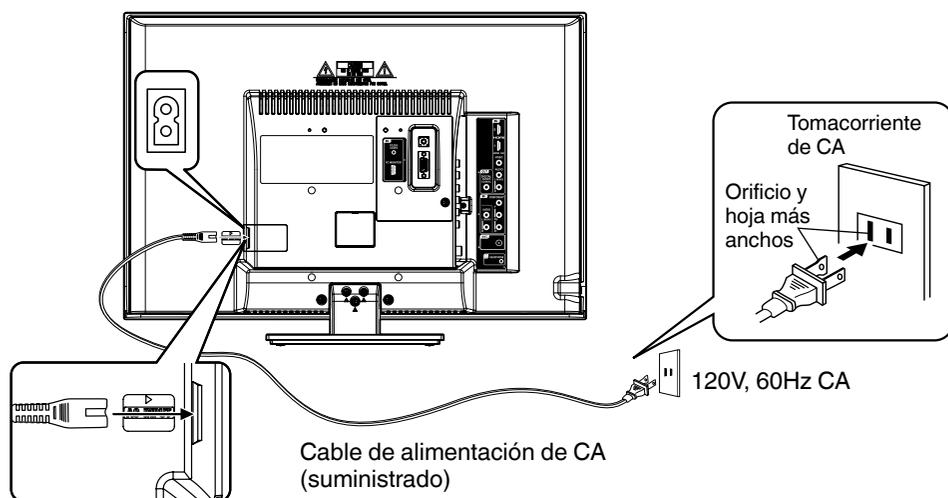
Esta TV de LED desplegará subtítulos de televisión, ( o ), de acuerdo con el párrafo 15.119 y 15.122 de las reglas de la FCC.

- * HDMI, el logotipo HDMI, y la interfaz multimedia de alta definición son marcas comerciales o registradas de HDMI Licensing LLC en Estados Unidos y otros países.
- * Fabricado bajo licencia de Dolby Laboratories. Dolby y el símbolo de la doble D son marcas comerciales de Dolby Laboratories.
- * VGA y XGA son marcas comerciales de la International Business Machines Corporation.
- * VESA es una marca registrada de la Video Electronics Standard Association.

Fuente de alimentación

PARA USAR LA ALIMENTACIÓN CA

1. Conecte la clavija del cable de alimentación a la toma AC INPUT de la unidad.
2. Conecte el cable de alimentación a una toma de CA.



NOTA:

- Por favor asegúrese de insertar firmemente el cable tanto en la LED TV como en el enchufe de la pared.
- El cable eléctrico tiene un enchufe de CA con descarga a tierra. Si el cable eléctrico suministrado no coincide con el enchufe de CA, llame a un electricista cualificado.

ADVERTENCIA:

- NO CONECTE ESTA UNIDAD A LA RED CON UN CABLE DE ALIMENTACIÓN DISTINTO DEL SUMINISTRADO. SE PODRÍA PRODUCIR UN INCENDIO, UNA DESCARGA ELÉCTRICA O DAÑOS DE OTRO TIPO.
- NO UTILICE EL EQUIPO CON UN VOLTAJE DISTINTO DEL INDICADO. SE PODRÍA PRODUCIR UN INCENDIO, UNA DESCARGA ELÉCTRICA O DAÑOS DE OTRO TIPO.

PRECAUCIÓN:

- SI NO VA A UTILIZAR LA UNIDAD DURANTE MUCHO TIEMPO (EJ. SI SE VA DE VIAJE), POR SEGURIDAD DESENCHUFE LA UNIDAD DE LA TOMA DE ALIMENTACIÓN.
- NO ENCHUFE NI DESENCHUFE EL CABLE CON LAS MANOS MOJADAS. PODRÍA PRODUCIRSE UNA DESCARGA ELÉCTRICA.
- SI NECESITA CAMBIAR EL ADAPTADOR DE CA O EL CABLE DE ALIMENTACIÓN SUMINISTRADO, UTILICE EL QUE SE HAYA ESPECIFICADO. PÓNGASE EN CONTACTO CON EL DISTRIBUIDOR AL QUE COMPRÓ LA UNIDAD.

Antes de utilizar su aparato

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD	
IMPORTANTES	3
AVISO DE SEGURIDAD PARA NIÑOS	5
PRECAUCIONES DE SEGURIDAD	6
Cómo instalar el soporte	7
Cómo quitar el soporte	7
Características	8
Fuente de alimentación	8
Índice	9
Ubicación de los controles	10
Control remoto	11
Conexiones de la antena	12
Conexiones de TV por cable	12

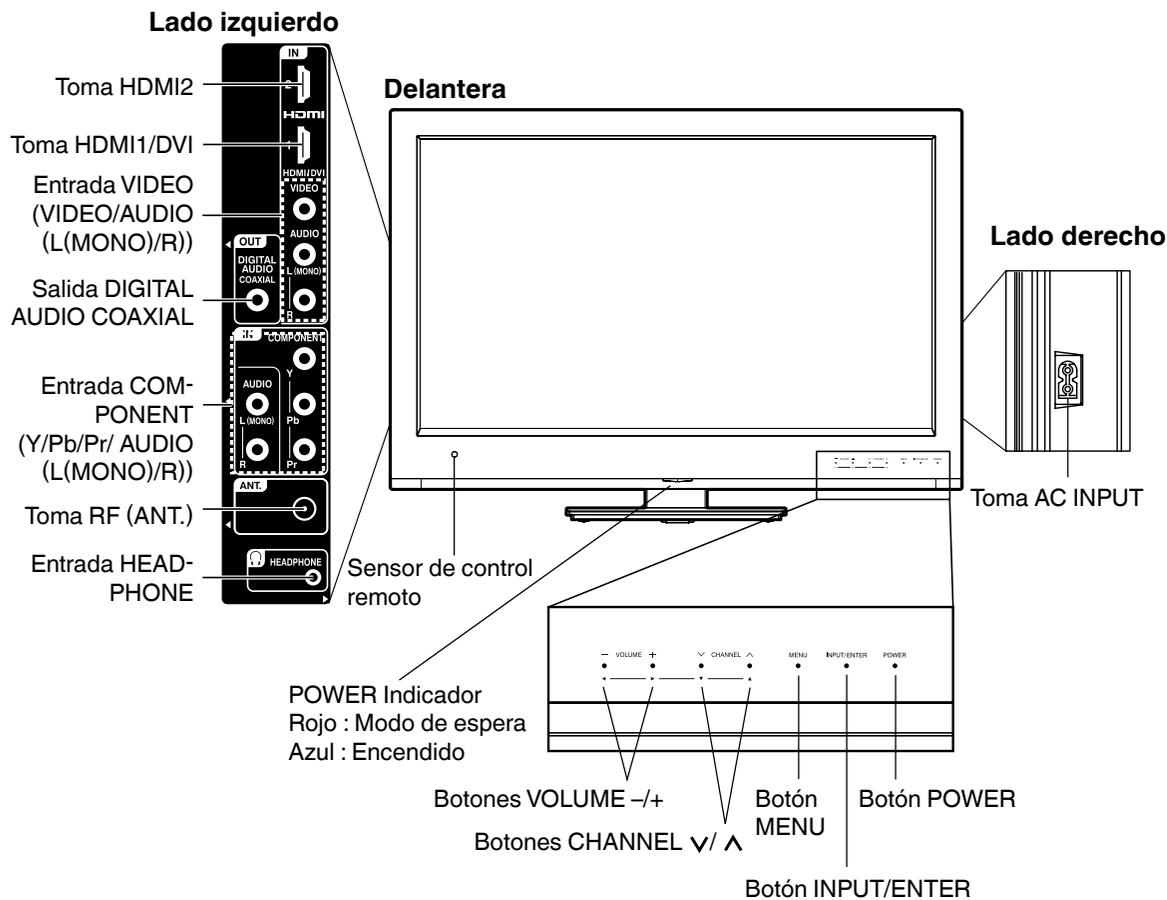
Operación del TV

Configuración inicial	13
Operación del TV	13
Guía rápida para el manejo de menú	14
Otras funciones prácticas	15
Memorización de canales	16
Comprobación de la intensidad de la señal digital	17
Para asignar etiquetas a los canales	17
Etiquetado de entradas de video	17
Ajuste del Parental	17
Subtítulos	19
Subtítulos avanzados	19
Cambio de aspecto	19

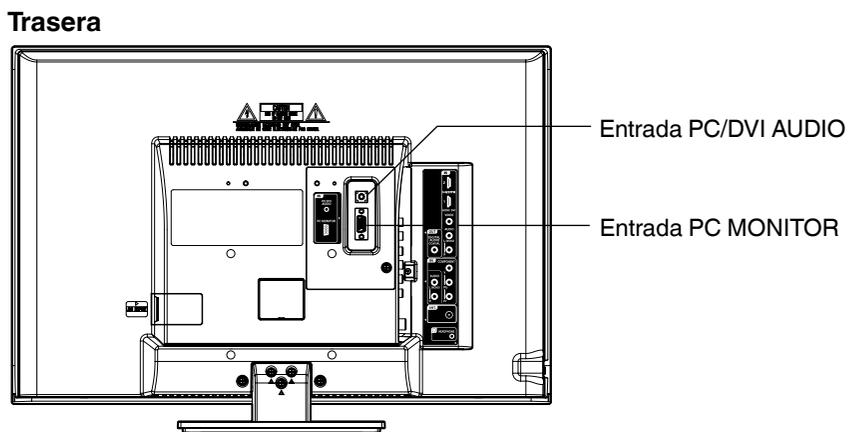
Información adicional

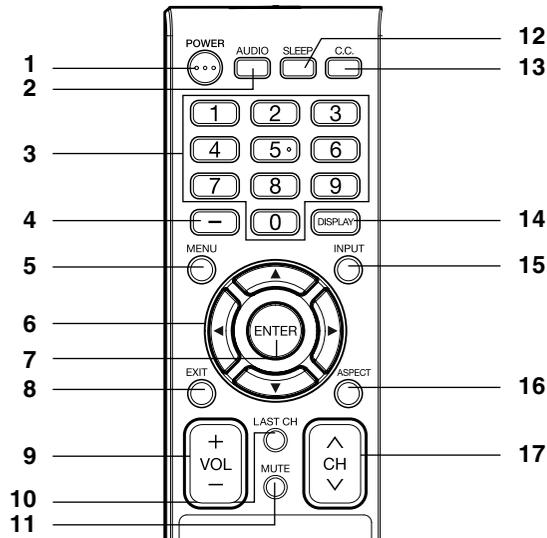
Conexiones a otros equipos	21
Disturbios de recepción	24
Solución de problemas	25
Especificaciones	26
GARANTÍA LIMITADA	27

Ubicación de los controles



Para visualizar la pantalla de menús.
 Pulse **MENU** para visualizar el menú en la pantalla.
CHANNEL ∇/\wedge , **VOLUME -/+** y **INPUT/ENTER** pueden emplearse para seleccionar la configuración deseada en el menú.





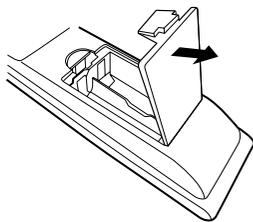
1. **Botón POWER** - Pulse para encender o apagar el TV LED.
2. **Botón AUDIO** - Pulse para cambiar el idioma de audio.
3. **Botones de selección directa de canal (0-9)** - Permite acceso directo a cualquier canal del TV LED.
4. **Botón -** - Este botón es el botón “-” que se utiliza cuando se seleccionan canales digitales.
5. **Botón MENU** - Pulse para mostrar el menú en pantalla.

6. **Botones CURSOR ▲/▼/◀/▶** - Permiten navegar y seleccionar las funciones de menú del TV LED.
7. **Botón ENTER** - Press to enter or select functions for the On-Pantalla de menú.
8. **Botón EXIT** - Pulse para salir del menú en pantalla.
9. **Botones VOL (VOLUME) + / -** - Presione el botón + para aumentar o el botón - para disminuir el volumen.
10. **Botón LAST CH** - Al pulsar este botón puede ir al canal seleccionado anteriormente. Pulse nuevamente para volver al canal que estaba viendo.
11. **Botón de silenciamiento (MUTE)** - Para silenciar el sonido, pulse el botón una vez. El TV LED quedará en silencio y el símbolo “Mute” aparecerá en la pantalla. La función de silencio se desactiva al pulsar MUTE nuevamente o al pulsar VOL (VOLUME) + o -.
12. **Botón SLEEP** - Para programar el apagado automático de la TV LED pasado cierto tiempo utilice el botón SLEEP del mando a distancia.
13. **Botón C.C.** - Presione este botón para visualizar la pantalla del menú de subtítulos.
14. **Botón DISPLAY** - Al pulsar este botón, la pantalla muestra la información actual.
15. **Botón INPUT** - Presione para cambiar la entrada externa.
16. **Botón ASPECT** - Presione para cambiar el tamaño de la imagen.
17. **Botones selectores de canal (CH ▲/▼)** - Pulse para cambiar los canales en el TV LED.

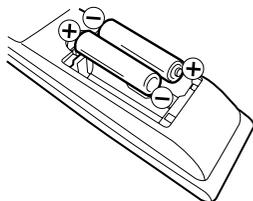
Antes de usar el control remoto deben instalarse las pilas.

CÓMO INSTALAR LAS PILAS

1. Abra la tapa del compartimiento de las pilas.



2. Instale dos pilas “AAA” (suministrado).



3. Recoloque la tapa del compartimiento.

Utilice dos pilas de tamaño “AAA”. Las pilas duran aproximadamente un año, dependiendo de cuánto se utilice el control remoto. Para su mejor funcionamiento se recomienda que las pilas se reemplacen en forma anual, o cuando el funcionamiento del control remoto sea errático. No mezcle pilas nuevas y viejas.

PRECAUCIONES PARA LAS PILAS

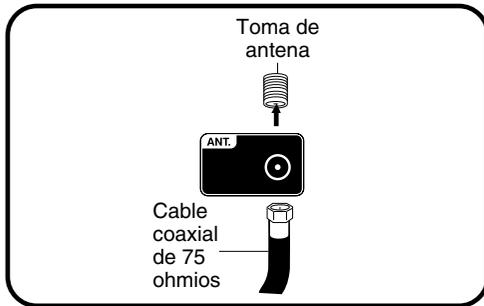
Se deben tomar las siguientes precauciones cuando se usan las pilas para el control remoto:

- Utilice solo el tipo y tamaño de pila especificado.
- Asegúrese de colocar correctamente la polaridad como está señalado en el compartimiento para pilas. Las pilas invertidas pueden causar daño al control.
- No mezcle distintos tipos de pilas (p.ej. alcalinas y carbono-cinc) o pilas viejas con pilas nuevas.
- Si Ud. no utiliza el control por un largo período de tiempo, saque las pilas para prevenir daños por posible fuga de electrolito.
- No trate de recargar las pilas que no son recargables; pueden sobrecalentarse y reventar. (Siga las instrucciones del fabricante de pilas.)
- Tenga cuidado al introducir las pilas para evitar cualquier daño en las mismas. Si el muelle del mando a distancia continúa en contacto con un extremo de una pila dañada, puede producirse un cortocircuito. Nunca utilice pilas dañadas ya que pueden calentarse y ser muy peligrosas.

Conexiones de la antena

Si usted está utilizando una antena para interiores o exteriores, siga las instrucciones de abajo que correspondan a su sistema de antena. Si está utilizando el servicio de TV por cable (CABLE), vea la Conexiones de TV por cable.

Antena combinada de VHF/UHF (Cable único de 75 ohmios)

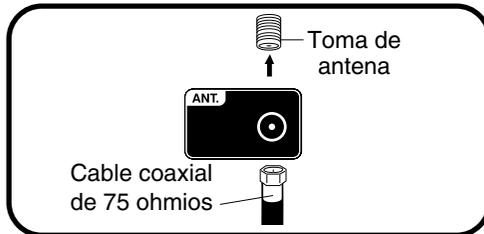


Conecte el cable de 75 ohmios de la antena combinada de VHF/UHF en el toma de la antena.

Conexiones de TV por cable

Este aparato posee amplios límites de sintonización y puede ser sintonizado a la mayoría de los canales de cable sin utilizar una caja convertidora de TV por cable. Algunas de las compañías de TV por cable ofrecen “canales pagados premiados” en los cuales la señal ha sido codificada. La decodificación de estas señales para la recepción normal requiere el uso de un mecanismo decodificador que lo suministra generalmente la compañía de TV por cable.

Para abonados al servicio básico de TV por cable

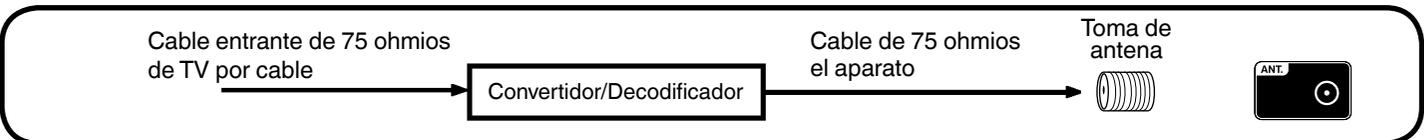


Para el servicio básico de TV por cable y cuando no es necesario un convertidor/caja decodificadora, conecte el TV por cable coaxial de 75 ohmios al toma de la antena en la parte trasera del aparato.

Para abonados al servicio codificado de TV por cable

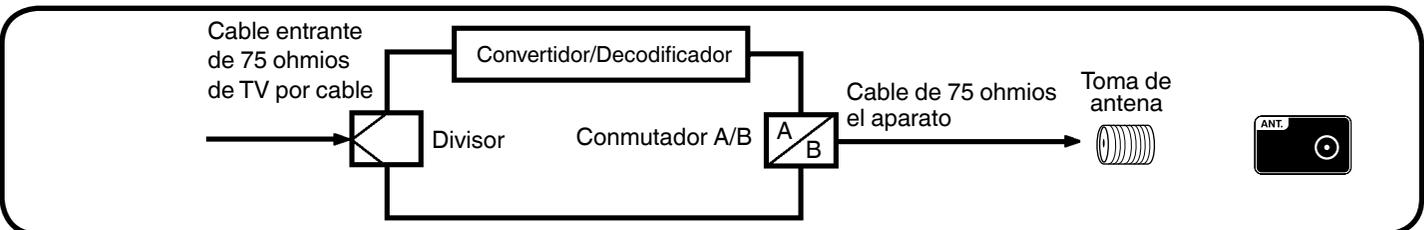
Si usted es abonado a un servicio de TV por cable que requiere el uso de un convertidor/caja decodificadora, conecte el cable coaxial entrante de 75 ohmios al convertidor/caja decodificadora. Utilizando otro cable coaxial de 75 ohmios conecte el toma de salida del convertidor/caja decodificadora al toma de la antena del aparato.

Vea las conexiones mostradas abajo. Sintonice el aparato al canal de salida del convertidor/caja decodificadora (generalmente canal 3 ó 4), y utilice el convertidor/caja decodificadora para seleccionar los canales.



Para abonados al servicio de TV por cable básico no codificado con canales premiados codificados

Si usted está abonado a un servicio de TV por cable en el cual los canales básicos no están codificados y los canales premiados requieren el uso de un convertidor/caja decodificadora, puede desear utilizar un divisor de señales y una caja de conmutación A/B (disponible en las compañías de TV por cable ó en las tiendas de artículos electrónicos). Vea las conexiones mostradas abajo. Con el conmutador en la posición “B”, usted puede sintonizar directamente cualquiera de los canales no codificados en su aparato. Con el conmutador en la posición “A”, sintonice su aparato a la salida del convertidor/caja decodificadora (generalmente canal 3 ó 4), y utilice el convertidor/caja decodificadora para sintonizar los canales codificados.



AVISO IMPORTANTE

El cambio a nivel nacional a difusión de televisión digital será completado el 12 de junio de 2009, pero sus estaciones locales de televisión pueden cambiar antes. Después del cambio, televisiones solamente analógicas que reciban la programación de TV a través de una antena necesitarán una caja convertidora para continuar recibiendo la transmisión aérea de TV. Observe sus estaciones locales para averiguar cuando apagarán su señal analógica y cambiarán a difusión digital solamente. Información sobre la transición de DTV está disponible en sus estaciones de televisión local, www.DTV.gov, o 1-888-CALL-FCC (TTY 1-888-TELL-FCC), y www.dtv2009.gov 1-888-DTV-2009 (TTY 1-877-530-2634) para información sobre cupones subsidiados para cajas convertidoras de digital a analógico. Por favor, revise esta guía de funcionamiento para información adicional acerca de tales conexiones. Hitachi apoya la transición de DTV y como miembro de la coalición de transición a DTV insta a los consumidores a visitar los siguientes sitios Web para guías interactivas e información adicional detallada:

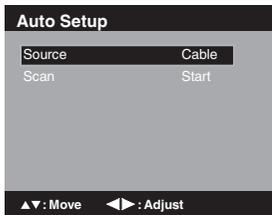
- www.dtvtransition.org
- www.myceknowhow.com
- www.dtv2009.gov

Configuración inicial

El menú de Auto Setup aparece la primera vez que enciende la TV, y le ayuda a seleccionar el especificar la opción Air/Cable, y programar sus canales de forma automática.

IMPORTANTE: ¡Cerciórese de que la antena o sistema de cable de TV este conectado!

- 1 Para encender el aparato, presione **POWER**. (El indicador POWER en el frente de la unidad cambia a azul. Puede llevar aprox. 10 segundos para que aparezca una imagen en la pantalla.) La función de Auto Setup comienza.



- 2 Presione ▲ o ▼ para seleccionar "Source", luego presione ◀ o ▶ para seleccionar "Cable" o "Air".
- 3 Presione ▲ o ▼ para seleccionar "Scan", luego presione ▶ o ENTER.
- 4 Ahora el "Auto Setup" comienza. Después de completar la Auto Setup, el canal de TV aparece en la pantalla.
 - Dependiendo de la condición de la recepción, puede tomar de 15 a 30 minutos para completar la memorización de canales de cable digital. Por favor, sea paciente.

NOTA:

- Si usted presiona **ENTER** en el proceso de "Auto Setup", la Auto Setup se detiene y cambia a la pantalla normal.
- Cuando usted hace una selección del menú, los cambios se producen de inmediato. Usted no tiene que presionar **EXIT** para ver los cambios.

Operación del TV

- 1 Para encender el aparato, presione **POWER**. (El indicador POWER en el frente de la unidad cambia a azul. Puede llevar aprox. 10 segundos para que aparezca una imagen en la pantalla.)
- 2 Ajuste el nivel de volumen presionando **VOL +** o **-**. El nivel de volumen será indicado en la pantalla por medio de barras azules. A medida que el volumen aumenta, se incrementan el número de barras. Si se reduce el volumen, el número de barras azules también disminuye.
- 3 Ajuste el Source a la posición apropiada (Vea "Selección de Air/Cable" en la página 16).
- 4 Presione el **Botón de selección directa de canal (0-9, -)** para seleccionar el canal. (Si presiona solamente el número de canal, la selección de canal se demorará unos segundos.)

PARA SELECCIONAR CANALES ANALÓGICOS

- 1-9: Presione 1-9 según requerido. Ejemplo, para seleccionar canal 2, presione **2**, luego presione **ENTER**.
- 10-99: Presione 2 dígitos en el orden que corresponda. Ejemplo, para seleccionar canal 12, presione **1**, **2**, luego presione **ENTER**.
- 100-135: Presione 3 dígitos en el orden que corresponda. Ejemplo, para seleccionar canal 120, presione **1**, **2**, **0**, luego presione **ENTER**.

PARA SELECCIONAR CANALES DIGITALES

- Presione los primeros 3 dígitos, luego presione botón **-**, seguido por los restantes números. Por ejemplo, para seleccionar el canal 15-1, presione **1**, **5**, **-**, **1**, luego presione **ENTER**.
- Cuando se selecciona un canal únicamente de audio, en la pantalla se visualizará "Audio Only" (Sólo audio).
 - Si selecciona una señal digital débil, se desplegará "Weak Signal or Channel not available." (Señal debil o canal no disponible.) en la pantalla.
 - El mismo programa puede estar disponible en un canal analógico o en un canal digital. Elija el formato que desee ver.
 - Cuando seleccione un canal al cual no está suscrito, en la pantalla se visualizará "Digital channel is encrypted" (El canal digital está codificado).

CANALES DE VHF/UHF/CABLE

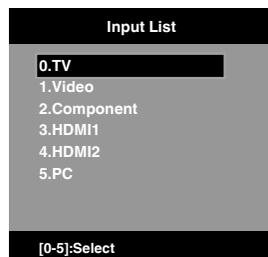
Aire	Cable
VHF 2-13	VHF 2-13
UHF 14-69	STD/HRC/IRC 14-36 (A) (W) 37-59 (AA) (WW) 60-85 (AAA) (ZZZ) 86-94 (86) (94) 95-99 (A-5) (A-1) 100-135 (100) (135) 01 (4A)

NOTA:

- Si se ha seleccionado un canal sin emisión, el sonido se silenciará automáticamente.
- Puede llevarle unos segundos que la imagen de un canal digital aparezca en la pantalla luego de ser seleccionado.

Seleccionando la fuente de entrada de vídeo

Para ver una señal de otro dispositivo conectado a su TV LED, tal como un reproductor VCR, presione **INPUT**, después presione ▲/▼ o los correspondientes **Botones de número (0-5)**, luego presione **ENTER**. Podrá seleccionar TV, Video, Component, HDMI1, HDMI2 o PC dependiendo qué conectores de entrada usted usó para conectar sus dispositivos.



CH ▲/▼

Presione y libere **CH ▲/▼**. La unidad se detendrá automáticamente en el siguiente canal almacenado en la memoria. Antes de seleccionar canales, éstos deberán ser almacenados en la memoria del televisor. Vea "Memorización de canales" en la página 16.

DISPLAY

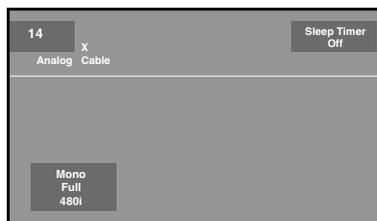
Presione **DISPLAY** para ver en pantalla la información actual.

Si el televisor recibe una señal digital, presione este botón para consultar la información digital.



- Número de canal
- Etiqueta del canal (si está memorizada)
- Clasificación del Patental Control
- Temporizador de auto apagado
- Guía de programa
- Resolución
- Nombre de la estación
- Nombre de la emisión
- Tipo de señal
- Idioma del audio
- Tamaño de imagen

Cuando el TV recibe una señal analógica, se despliega la información analógica.



- Número de canal
- Clasificación del Patental Control
- Temporizador de auto apagado
- Información de audio (Estéreo, SAP o Mono)
- Etiqueta del canal (si está memorizada)
- Tipo de señal
- Tamaño de imagen
- Resolución

Presione **DISPLAY** de nuevo para volver a la imagen del televisor.

NOTA:

- Después de unos pocos segundos, la pantalla DISPLAY vuelve a la operación TV normal automáticamente.

CANAL ANTERIOR (LAST CH)

Este botón le permite retroceder hasta el último canal sintonizado al presionar el botón **LAST CH**. Presione **LAST CH** otra vez para regresar al último canal que estaba mirando.

SILENCIAMIENTO (MUTE)

Presione **MUTE** botón para silenciar el sonido. El sonido del aparato será silenciado y en la pantalla aparecerá la indicación "Mute". El sonido puede ser devuelto a su nivel original presionando otra vez este botón o uno de los botones **VOL +** o **-**.

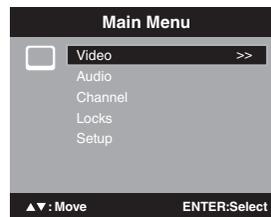
Auto apagado (SLEEP)

Para programar el apagado automático de la TV pasado cierto tiempo utilice el botón **SLEEP** del control remoto. El reloj contará 10 minutos cada vez que presione el botón **SLEEP** (Off, 0h 10m, 0h 20m, ..., 2h 0m). Después de programar el tiempo de auto apagado, el display aparecerá brevemente cada 10 minutos antes para recordarle que el tiempo de auto apagado está en función. Para confirmar el tiempo del temporizador de apagado, presione el botón **SLEEP** y el tiempo restante aparecerá brevemente. Para cancela el temporizador de auto apagado, presione **SLEEP** repetidamente hasta que quede en Off.

Guía rápida para el manejo de menú

Ejemplo: Seleccionar Language.

- 1 Presione **INPUT** para seleccionar modo TV.
- 2 Presione **MENU**. Aparece la pantalla del menú.



- 3 Presione **▲** o **▼** para seleccionar "Setup", luego presione **▶** o **ENTER**.
- 4 Presione **▲** o **▼** para seleccionar "Menu Language", luego presione **◀** o **▶** para seleccionar el idioma deseado.
... en las siguientes páginas de menú se procede de la misma forma que aquí.
- 5 Pulse **EXIT** para volver a la pantalla normal.

NOTA:

- Si no se pulsan teclas por mas de approx. 60 segundos, el menú desaparece automáticamente.

Otras funciones prácticas

Puede cambiar los ajustes predeterminados para un uso práctico.

Icono	Elementos seleccionados		Consejo de configuración
Video	Picture Setting	Brightness / Contrast / Sharpness / Color / Tint	Puede ajustar la calidad de imagen a su preferencia.
		Color Temperature	Azulada (Cool) / Neutral (Standard) / Rojiza (Warm)
		Backlight	La función Backlight ajusta el brillo de la pantalla para mejorar la claridad de la imagen.
	Picture Mode	Dynamic	Imagen brillante y dinámica (ajuste de fábrica)
		Standard	Calidad de imagen normal (ajuste de fábrica)
		Movie	Ajuste de la imagen tipo película (ajuste de fábrica)
		Custom	Sus preferencias personales (configurado por usted; véase "Picture Setting")
	DBC	On / Off	Utilice esta función para modificar el nivel de oscuridad (negro) automáticamente según el brillo de la imagen. Dicho nivel nunca aumentará en una imagen oscura.
	Aspect		Ver página 19.
	Auto Movie Mode	On/Off	Un movimiento más suave puede obtenerse estableciendo el Auto Movie Mode a "On" cuando vea un DVD.
	PC Setting	H Position / V Position	Para ajustar la posición horizontal / vertical de la imagen en la pantalla del monitor de la PC. Cada estándar de video requiere un valor diferente para este ajuste.
		Clock	Para minimizar cualquier barra o rayas verticales visibles en el plano de la pantalla.
		Phase	Se debe ajustar después de que se haya programado la frecuencia para optimizar la calidad de imagen.
		Auto Adjust	Para ajustar la configuración PC automáticamente.
Noise Reduction	On/Off	Reducción digital de ruido puede reducir el ruido de la imagen.	
Audio	Bass / Treble / Balance		Puede ajustar la calidad del sonido a su preferencia.
	MTS	Stereo / SAP / Mono	La función de sonido de televisión multicanal (MTS) ofrece un sonido estéreo de alta fidelidad. MTS también puede transmitir un Programa de Audio Secundario (SAP) con un segundo idioma o información de audio adicional. Si el televisor recibe una emisión estéreo o SAP, en pantalla aparece la palabra "Stereo" o "SAP" cada vez que se pulsa el botón DISPLAY .
	Surround	On/Off	El sonido y la presencia dinámica creados ofrece una experiencia auditiva profundamente agradable.
	Audio Language		Si una señal digital incluye dos o más idiomas de audio, puede seleccionar cuál desea escuchar. (Esta función sólo está disponible para emisiones digital.)
	HDMI1 Audio	HDMI	Cuando usted conecta el dispositivo HDMI a el TV, seleccione esta configuración.
		DVI	Cuando usted conecta el dispositivo DVI a el TV con cables de audio analógico, seleccione esta configuración.
Channel	Channel Manager		Ver página 16.
	Signal Meter		Ver página 17.
	Auto Channel Scan		Ver página 16.
	Channel Labels		Ver página 17.
Locks		Ver página 17.	
Setup	Closed Captions		Ver página 19.
	Menu Language		Puede escoger entre tres idiomas diferentes (inglés, francés y español) para los despliegues en -pantalla. Seleccione primero el idioma que prefiera, luego proceda con las otras opciones del menú.
	Video Label		Ver página 17.
	On Timer	Off / 0h30m / 1h00m / 1h30m / 2h00m / 3h00m . . . 12h00m	Puede configurar un tiempo de encendido automático para el TV. Para cancelar el tiempo de encendido seleccione "Off".
	Auto Shut Off*	On/Off	Cuando la función Auto Shut Off está en posición On y, cuando una estación siendo vista detiene su emisión y la TV no es operada, éste se apagado automáticamente luego de 15 minutos.
	Power On/Off Sound	On/Off	Cuando se enciende/apaga el TV, se producirá el sonido por el TV.
	Power On LED	On/Off	Cuando se enciende el TV, se encenderá el indicador de alimentación en la parte delantera del TV.
	Reset		La función "Reset" restaura a la configuración de fábrica. "Aspect", "MTS", "Audio Language" y "HDMI1 Audio" no pueden ser restablecidos con esta función.

NOTA:

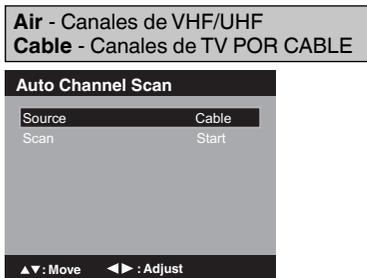
* Si no hay señal de entrada en los modos HDMI o PC, después de 1 minuto la función Auto Shut Off será activada.

Memorización de canales

Este aparato está equipado con una función de memorización de canales que permite avanzar o retroceder al siguiente canal almacenado en la memoria, pasando por alto los canales no deseados. Antes de seleccionar canales, éstos deberán ser programados en la memoria del aparato. Para usar el aparato con una antena, ajuste la opción de Source al modo Air. Al salir la unidad de fábrica, la opción de menú se ajusta al modo de Cable.

Selección de Air/Cable

- 1 Seleccionar "Channel", luego presione ► o ENTER.
- 2 Presione ▲ o ▼ para seleccionar "Auto Channel Scan", luego presione ► o ENTER.
- 3 Presione ▲ o ▼ para seleccionar "Source".
- 4 Presione ◀ o ▶ para seleccionar "Air" o "Cable".

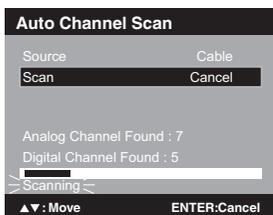


NOTA:

- Puede llevarle unos segundos que la imagen de un canal digital aparezca en la pantalla luego de ser seleccionado.

Programar Canales

- 1 Seleccionar "Channel", luego presione ► o ENTER.
- 2 Presione ▲ o ▼ para seleccionar "Auto Channel Scan", luego presione ► o ENTER.
- 3 Presione ▲ o ▼ para seleccionar "Scan", luego presione ► o ENTER.



- 4 El TV comenzará a memorizar todos los canales disponibles en su área.
 - Puede llevar de 15 a 30 minutos completar la memorización de los canales de cable digitales.
 - Dependiendo de la condición de recepción, la barra indicadora puede no avanzar durante varios minutos, sea paciente.

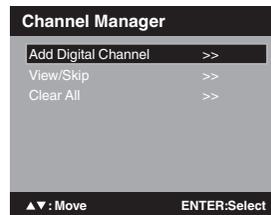
NOTA:

- La memorización de los canales se logra mejor durante las horas de máxima audiencia "PRIMETIME", ya que la mayoría de las estaciones están transmitiendo señales digitales. La memorización de canales se puede lograr solamente mientras una estación está transmitiendo una señal digital para programar ese canal en la memoria.
- Si no está seguro de los canales digitales disponibles en su área, puede visitar www.antennaweb.org para recibir una lista basada en su dirección o código zip. Si necesita mayor asistencia puede llamar a nuestra línea de servicio al cliente con cobro revertido al 1-800-289-0981.
- Nuevos canales digitales se pueden agregar a su área en forma periódica, se recomienda realizar el procedimiento "Scan" de forma regular.

Agregando Canal Digital

En el caso de que encuentre un canal no registrado, puede agregarlo a la memoria de canales.

- 1 Sintonice el nuevo canal.
- 2 Seleccionar "Channel", luego presione ► o ENTER.
- 3 Presione ▲ o ▼ para seleccionar "Channel Manager", luego presione ► o ENTER.

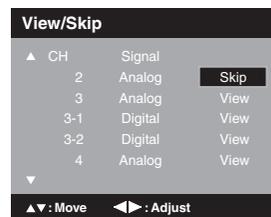


- 4 Presione ▲ o ▼ para seleccionar "Add Digital Channel", luego presione ► o ENTER. El nuevo canal se agregará a la memoria de canales.

Ver/Omitir canal

Puede seleccionar el canal que quiere omitir.

- 1 Seleccionar "Channel", luego presione ► o ENTER.
- 2 Presione ▲ o ▼ para seleccionar "Channel Manager", luego presione ► o ENTER.
- 3 Presione ▲ o ▼ para seleccionar "View/Skip", luego presione ► o ENTER.
- 4 Para seleccionar el canal que quiere pasar por alto, presione ▲ o ▼.

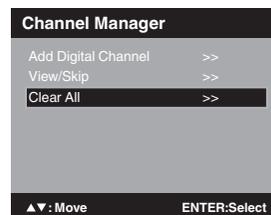


- 5 Presione ◀ o ▶ para seleccionar "View" (ver) o "Skip" (saltar), dependiendo de la función que quiera ejecutar.
- 6 Repita los pasos 4 - 5 para otros canales que desee agregar o eliminar.

Eliminar todo

Se eliminan todos los canales de la memoria de canales.

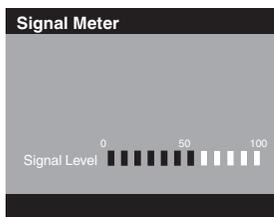
- 1 Seleccionar "Channel", luego presione ► o ENTER.
- 2 Presione ▲ o ▼ para seleccionar "Channel Manager", luego presione ► o ENTER.
- 3 Presione ▲ o ▼ para seleccionar "Clear All", luego presione ► o ENTER.



Comprobación de la intensidad de la señal digital

Esta TV le permitirá ver el medidor de señal digital para canales digitales.

- 1 Seleccionar "Channel", luego presione ► o ENTER.
- 2 Presione ▲ o ▼ para seleccionar "Signal Meter".
- 3 Presione ► o ENTER para comprobar la intensidad de la señal digital.
El medidor de intensidad de la Señal-Digital aparecerá. Si es necesario, ajuste la dirección de la antena para obtener la máxima intensidad de la señal.



NOTA:

- La función de Signal Meter no está disponible para canales analógicos.
- Al cabo de 240 segundos, la pantalla Signal Meter (medidor de intensidad de señal se borrará) y el TV volverá automáticamente al modo de vista normal.

Para asignar etiquetas a los canales

Las etiquetas de canal aparecen con el número de canal cada vez que enciende el televisor, cambia de canal, o pulsa el botón DISPLAY.

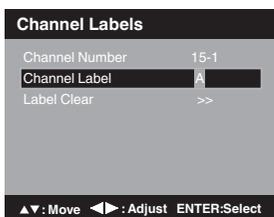
Puede utilizar cuatro caracteres cualquiera para identificar un canal.

Para crear etiquetas de canal

- 1 Seleccionar el menú "Channel", luego presione ► o ENTER.
- 2 Presione ▲ o ▼ para seleccionar "Channel Labels", luego presione ► o ENTER.
Aparece la pantalla del menú Channel Labels.
- 3 Presione ◀ o ▶ para seleccionar un canal que quiera rotular, luego presione ▼.



- 4 Presione ◀ o ▶ repetidamente hasta que el carácter buscado aparezca en primer lugar.



El orden de rotación de caracteres es el siguiente:

→ 0...9 ↔ A...Z ↔ . . . ()@/+=- ←
→ ESPACIO ←

Cuando aparezca el carácter que desea utilizar, presione ENTER. Repita este paso con el resto de caracteres.

Si desea dejar un espacio en blanco en el nombre de la etiqueta, elija el espacio vacío en la lista de caracteres.

- 5 Repita los pasos 3-4 para el resto de canales. Puede asignar una etiqueta a cada canal.

- 6 Cuando termine de ingresar el nombre de la etiqueta, presione EXIT para volver a la imagen normal.

Para eliminar una Channel Label (etiqueta de canal)

Luego del paso 3 antedicho, presione ▲ o ▼ para seleccionar "Label Clear", luego presione ► o ENTER.

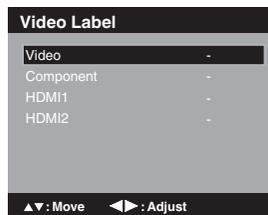
NOTA:

- Las etiquetas de los canales se restablecen luego de presionar "Programar Canales", ver página 16.

Etiquetado de entradas de video

La función Video Label le permite etiquetar cada fuente de entrada de su TV.

- 1 Seleccionar "Setup", luego presione ► o ENTER.
- 2 Presione ▲ o ▼ para seleccionar "Video Label", luego presione ► o ENTER.
- 3 Presione ▲ o ▼ para seleccionar una entrada que desee rotular.
- 4 Presione ◀ o ▶ para seleccionar la etiqueta deseada para esa fuente de entrada.



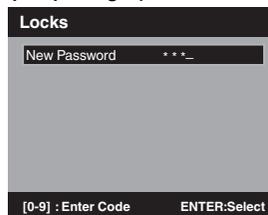
- : Utiliza el nombre predeterminado de etiqueta
- VCR : Grabador de Video casete
- DVD : Video DVD
- DTV : Set-Top Box
- SAT : Caja satelital
- CBL : Caja de cable
- HD : Dispositivo HDMI (sólo para entradas HDMI)

Ajuste del Parental

Se puede establecer un límite de edad para evitar que los niños vean o escuchen escenas violentas o aquellas imágenes que decida excluir. La restricción se aplica "TV" y "Movie" si se transmiten dichos datos. Puede configurar estas restricciones por separado. Para utilizar la función de Parental Control, registre primero una contraseña.

Para registrar una contraseña

- 1 Seleccionar "Locks", luego presione ► o ENTER.
- 2 Entre la contraseña (4 cifras) con los Botones numéricos (0-9), luego presione ENTER.



Aparece "*" en lugar del número.

- 3 Ingrese nuevamente la misma contraseña para confirmar, luego presione ENTER.
La contraseña queda registrada.

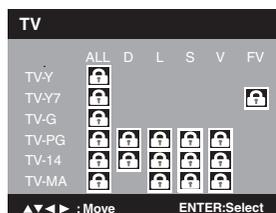
NOTA:

- Si olvida la contraseña póngase en contacto con Servicio en el teléfono 1-800-289-0981 para asistencia. Se requerirá su control remoto original.
- Para no olvidarse de la contraseña, anótela y guárdela en un lugar seguro.

Para ajustar el Parental Control

- 1 Seleccione "Locks", luego presione ► o **ENTER**.
- 2 Utilice los **Botones numéricos (0-9)** para ingresar su contraseña, luego presione **ENTER**. Luego aparecerá el menú Locks.
- 3 Presione ▲ o ▼ para seleccionar "Parental Control", luego presione ◀ o ▶ para seleccionar "On".
- 4 Presione ▲ o ▼ para seleccionar "Ratings", luego presione ► o **ENTER**. Aparecerá el menú Ratings.
- 5 Presione ▲ o ▼ para seleccionar cual clasificación se usará, luego presione ► o **ENTER**. Aparecerá cada clasificación debajo.

Clasificación TV



Puede establecer la clasificación empleando la edad y el género.

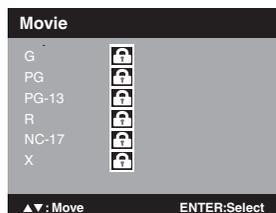
Edad:

- TV-Y** : Todos los niños
- TV-Y7** : 7 años o mayor
- TV-G** : Audiencia general
- TV-PG** : Con autorización de los padres
- TV-14** : 14 años o mayor
- TV-MA** : 17 años o mayor

Género:

- ALL** : Todos
- D** : Dialogo
- L** : Idioma
- S** : Sexo
- V** : Violencia
- FV** : Violencia de fantasía

Clasificación de películas



- G** : Todas las edades
- PG** : Supervisión de los padres sugerida
- PG-13** : No apto para menores de 13 años de edad
- R** : Restringido, menores de 17 años requieren la compañía de un adulto
- NC-17** : 17 años o mayor
- X** : Adultos solamente

- 6 Presione ▲/▼/◀/▶ para seleccionar la clasificación deseada, luego presione **ENTER**.
- 7 Presione **EXIT** para volver a la imagen normal. La función Parental Control ahora está activada.

Para utilizar el televisor después de proteger el TV.

Cuando se reciba un programa al que se aplica el ajuste del Parental Control, presione **MUTE**, luego ingrese su contraseña. Se elimina en forma temporaria la protección. Si el TV se apaga o se cambia el canal, se reactiva la restricción Parental Control.

NOTA:

- La función Parental Control se activa sólo en los programas y cintas que tienen señal de prohibición.

Para cambiar la contraseña

- 1 Seleccione "Locks", luego presione ► o **ENTER**.

- 2 Utilice los **Botones numéricos (0-9)** para ingresar su contraseña, luego presione **ENTER**. Aparecerá el menú Locks.
- 3 Presione ▲ o ▼ para seleccionar "Change Password", luego presione ► o **ENTER**. Aparecerá la pantalla Change Password.
- 4 Entre la contraseña nueva con los **Botones numéricos (0-9)**, luego presione **ENTER**.
- 5 Ingrese nuevamente la misma contraseña para confirmar, luego presione **ENTER**. La contraseña queda registrada.

Descargar el sistema de evaluación adicional Parental Control

Como suplemento para el sistema de evaluación Parental Control, su televisor podrá descargar un sistema de evaluación adicional, cuando esté disponible en el futuro.

Para bajar el sistema de evaluación adicional Parental Control (si está disponible)

- 1 Seleccione "Locks", luego presione ► o **ENTER**.
- 2 Utilice los **Botones numéricos (0-9)** para ingresar su contraseña, luego presione **ENTER**. Aparecerá el menú Locks.
- 3 Presione ▲ o ▼ para seleccionar "Parental Control", luego presione ◀ o ▶ para seleccionar "On".
- 4 Presione ▲ o ▼ para seleccionar "Region 5", luego presione ► o **ENTER**.
- 5 Si el TV no tiene el sistema de evaluación adicional, comenzará a bajarlo, lo que puede llevar algún tiempo hasta que se complete.
- 6 Configure los límites de evaluación de contenidos preferidos para el sistema de evaluación adicional.
- 7 Para actualizar la información de clasificación, también necesita "Region 5 Update".

NOTA:

- Puede descargar el sistema de evaluación adicional Parental Control sólo cuando su TV esté recibiendo una señal digital.
- Cuando descargue el sistema de evaluación adicional, puede llevar un tiempo hasta que se complete.
- El sistema de información y evaluación Parental Control no están determinados o controlados por el TV.
- El sistema de evaluación estándar Parental Control está disponible ya sea que el TV reciba una señal digital o no, y bloquea programas analógicos y digitales. Para establecer un nivel de restricción usando el sistema de evaluación estándar Parental Control seleccione Ratings en el paso 4.
- El sistema de evaluación Parental Control que se puede descargar de Internet es una tecnología en evolución y puede variar la disponibilidad, el contenido y la forma.
- No puede seleccionar esta función si el TV no recibe señal digital de la estación que está viendo.

Para borrar todos los ajustes de Parental Control

- 1 Seleccione "Locks", luego presione ► o **ENTER**.
- 2 Utilice los **Botones numéricos (0-9)** para ingresar su contraseña, luego presione **ENTER**. Aparecerá el menú Locks.
- 3 Presione ▲ o ▼ para seleccionar "Reset", luego presione ► o **ENTER**. Aparecerá la pantalla Reset.
- 4 Entre la contraseña nueva con los **Botones numéricos (0-9)**, luego presione **ENTER**. Todos sus ajustes vuelven a la configuración de fábrica.

Subtítulos

¿QUE ES LA RECEPCIÓN DE SUBTÍTULOS?

Este televisor tiene capacidad para decodificar y mostrar los programas de televisión con emisión de subtítulos. Esta función mostrará los subtítulos en pantalla para los usuarios con problemas de audición.

Subtítulos: Este modo de recepción de texto mostrará los subtítulos en pantalla en inglés u otro idioma. Generalmente, los teletextos en idioma inglés se transmiten en CC1 y en otros idiomas se transmiten en CC2.

Ventana de texto: El modo de subtulado de texto normalmente ocupará la 1/2 de la pantalla con otra información en texto tal como el clima si el programa es compatible con esta función.

- 1 Seleccionar "Setup", luego presione ► o **ENTER**.
- 2 Presione ▲ o ▼ para seleccionar "Closed Captions", luego presione ► o **ENTER**.
Aparece la pantalla del menú Closed Captions.
- 3 Presione ◀ o ▶ para seleccionar "CC Display" en "On".
On: Se muestran subtítulos en la pantalla.
Off: No se muestran subtítulos en la pantalla.
- 4 Presione ▲ o ▼ para seleccionar "Analog Caption" o "Digital Caption".
Cuando selecciona "Analog Caption", puede elegir entre CC1, CC2, CC3, CC4, Text1, Text2, Text3 y Text4.
Cuando selecciona "Digital Caption", puede elegir entre Service1, Service2, Service3, Service4, Service5 y Service6.
- 5 Presione ◀ o ▶ para seleccionar el modo de Closed Captions deseado para Digital y Analog Caption.
- 6 Presione ▲ o ▼ para seleccionar "CC Priority", luego presione ◀ o ▶ para seleccionar "Digital CC" o "Analog CC".

NOTA:

- Según la señal de emisión, algunos textos analógicos funcionarán con una señal de emisión digital. Este paso impide que dos tipos de textos se superpongan.

NOTA:

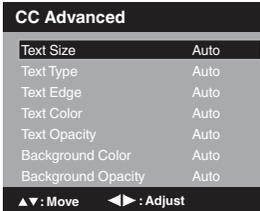
- Si el programa o el vídeo seleccionado no dispone de teletexto, no aparecerá texto en la pantalla.
- Si no hay texto disponible en su área, tal vez aparezca un rectángulo negro en pantalla. De ser así, ponga CC Display en "Off".
- Cuando seleccione la recepción de texto, las leyendas aparecerán durante 10 segundos aproximadamente.
- Si no se recibe la señal de emisión de texto, no aparecerán leyendas, pero el televisor permanecerá en el modo de recepción de texto.
- Ocasionalmente podrán aparecer faltas de ortografía o caracteres extraños durante la recepción de texto. Esto es normal en este modo, especialmente con los programas en vivo. Esto se debe a que durante los programas en vivo, los textos son ingresados sin edición, ya que no hay tiempo para la misma. Estas transmisiones no dan tiempo para ediciones.
- Cuando las leyendas estén en pantalla puede ser que las indicaciones de funciones como volumen y silenciamiento no aparezcan ya que interferirían con las leyendas.
- Algunos sistemas de TV por cable y sistemas de protección contra copias pueden interferir con la señal de emisión de texto.
- Si utiliza una antena interior o si la recepción del TV es muy insuficiente, el texto de las emisiones puede no aparecer o mostrar caracteres extraños y errores de ortografía. En tal caso, ajuste la antena para mejorar la recepción o utilice una antena externa.

Subtítulos avanzados

Cuando ha seleccionado Custom como método de pantalla, puede configurar las funciones que siguen a continuación:

Esta función está diseñada para personalizar únicamente el teletexto digital.

- 1 Seleccionar "Setup", luego presione ► o **ENTER**.
- 2 Presione ▲ o ▼ para seleccionar "Closed Captions", luego presione ► o **ENTER**.
Aparece la pantalla del menú Closed Captions.
- 3 Presione ◀ o ▶ para seleccionar "CC Display" en "On".
- 4 Presione ▲ o ▼ para seleccionar "Digital CC Preset", luego presione ◀ o ▶ para seleccionar "Custom".
- 5 Presione ▲ o ▼ para seleccionar "CC Advanced", luego presione ► o **ENTER**.
Aparecerá el menú CC Advanced.
- 6 Presione ▲ o ▼ para seleccionar el ítem deseado, luego presione ◀ o ▶ para cambiar el ajuste.



Puede seleccionar los siguientes elementos y opciones de configuración.

- Text Size:** Auto, Small, Standard, Large
- Text Type:** Auto, Style1, Style2, Style3, Style4, Style5, Style6, Style7
- Text Edge:** Auto, None, Raised, Depressed, Uniform, Left Shadow, Right Shadow
- Text Color:** Auto, Black, White, Red, Green, Blue, Yellow, Magenta, Cyan
- Text Opacity:** Auto, Solid, Transparent, Translucent, Flashing
- Background Color:** Auto, Black, White, Red, Green, Blue, Yellow, Magenta, Cyan
- Background Opacity:** Auto, Solid, Transparent, Translucent, Flashing

NOTA:

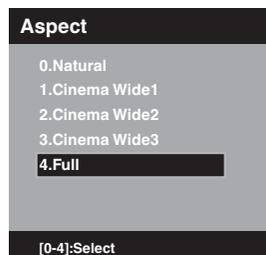
- No es posible ajustar "Text Color" y "Background Color" con el mismo color simultáneamente.
- No es posible ajustar "Text Opacity" y "Background Opacity" al modo "Transparent".

Cambio de aspecto

Puede exhibir la imagen en su condición óptima mediante la selección de aspecto.

Configuración del tamaño de la imagen

- 1 Seleccionar "Video", luego presione ► o **ENTER**.
- 2 Presione ▲ o ▼ para seleccionar "Aspect", luego presione ► o **ENTER** para visualizar el menú Aspect. Presione ▲/▼ o los correspondientes **Botones numerados (0-4)** para seleccionar el tamaño de imagen deseado, de la forma descrita en la próxima página.

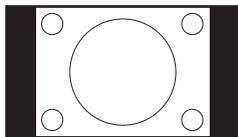


NOTA:

- El tamaño de imagen seleccionable puede variar dependiendo de la fuente de entrada o de la señal de emisión.
- La pantalla del menú Aspect también se visualizará presionando **ASPECT** en el mando a distancia.

Tamaño de imagen Natural

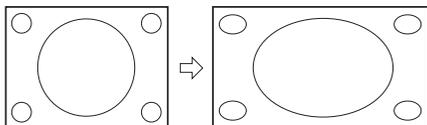
En muchos casos, esta imagen muestra el tamaño estándar 4:3 con una barra lateral negra.



Cinema Wide1 (para formatos de programa 4:3)

Para llenar la pantalla, los bordes derecho e izquierdo se extienden. No obstante, el centro de la imagen permanece próximo a su relación anterior.

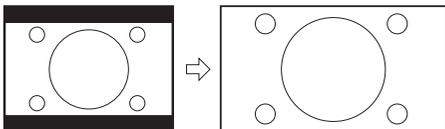
Puede que desaparezca el borde superior e inferior de la imagen.



Cinema Wide2 (para programas letter box)

La imagen completa se amplía de forma uniforme: se estira tanto a lo largo como a la ancho (conserva su proporción original).

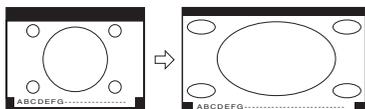
Puede que desaparezca el borde superior e inferior de la imagen.



Cinema Wide3 (para programas letter box con subtítulos)

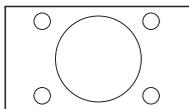
Para llenar el ancho de la pantalla, ésta se extiende en horizontal. No obstante; sólo se estira ligeramente por la parte superior e inferior.

Puede que desaparezca el borde superior e inferior de la imagen.



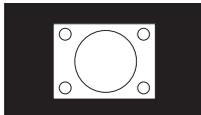
Full (para programas en formato 16:9)

El formato Full permite visualizar el máximo tamaño de imagen.



Native (solo para el modo de PC)

Detecta la resolución de la señal de la imagen y se mostrará en la pantalla con la misma cantidad de píxeles.



NOTA:

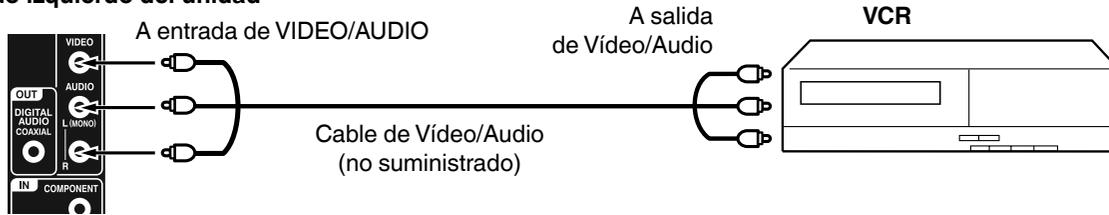
- Algunas transmisiones de alta definición y/o digitales pueden no permitirle cambiar el tamaño de la imagen.
- En el modo HDMI o COMPONENT, con velocidad de escaneado 720p, 1080i o 1080p (sólo HDMI), sólo las funciones Cinema Wide2 y Full Picture están disponibles.
- En modo PC, solamente los tamaños de imagen Natural, Full y Native están disponibles. En modo PC (WXGA), solamente los tamaños de imagen Full y Native están disponibles.

Conexiones a otros equipos

La instalación exacta a utilizar para hacer las conexiones de los distintos componentes de vídeo y audio en esta unidad, depende del modelo y funciones de cada componente. Confirme en el manual de instrucciones de cada componente la posición de las entradas y salidas de vídeo y de audio.

Conexión del unidad a un VCR

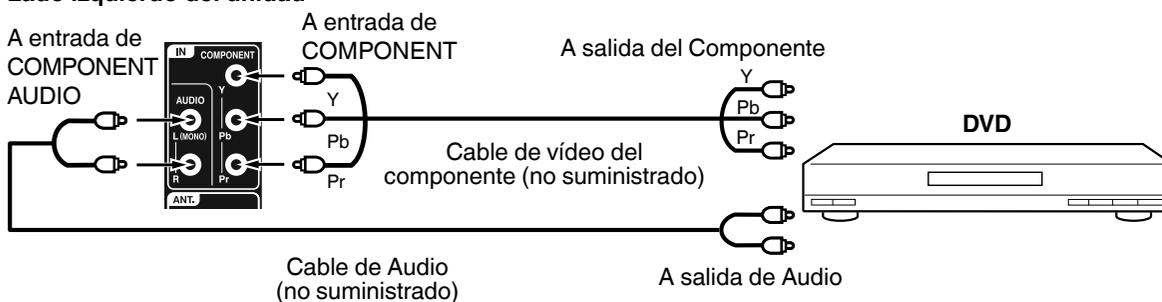
Lado izquierdo del unidad



Conexión del unidad a un reproductor DVD con entrada de componente de vídeo

Puede disfrutar de una imagen de alta calidad conectando las tomas COMPONENT VIDEO OUT de su reproductor DVD a los cables de vídeo del COMPONENTE (no suministrado).

Lado izquierdo del unidad



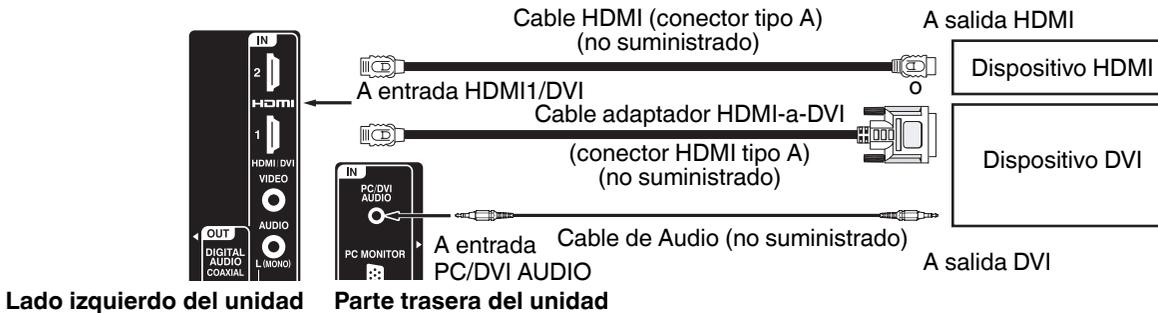
NOTA:

- La entrada del componente de vídeo de esta unidad está prevista para su uso con dispositivos que emitan señales entrelazadas de 480i/1080i y señales progresivas de 480p/720p.

Para conectar el unidad a un HDMI o a un dispositivo DVI

La entrada HDMI recibe audio digital y vídeo no comprimido desde un dispositivo HDMI o vídeo digital no comprimido desde un dispositivo DVI.

Si se conecta un dispositivo DVI a un cable adaptador HDMI-a-DVI, sólo transfiere la señal de vídeo. Se requieren cables de audio separados.



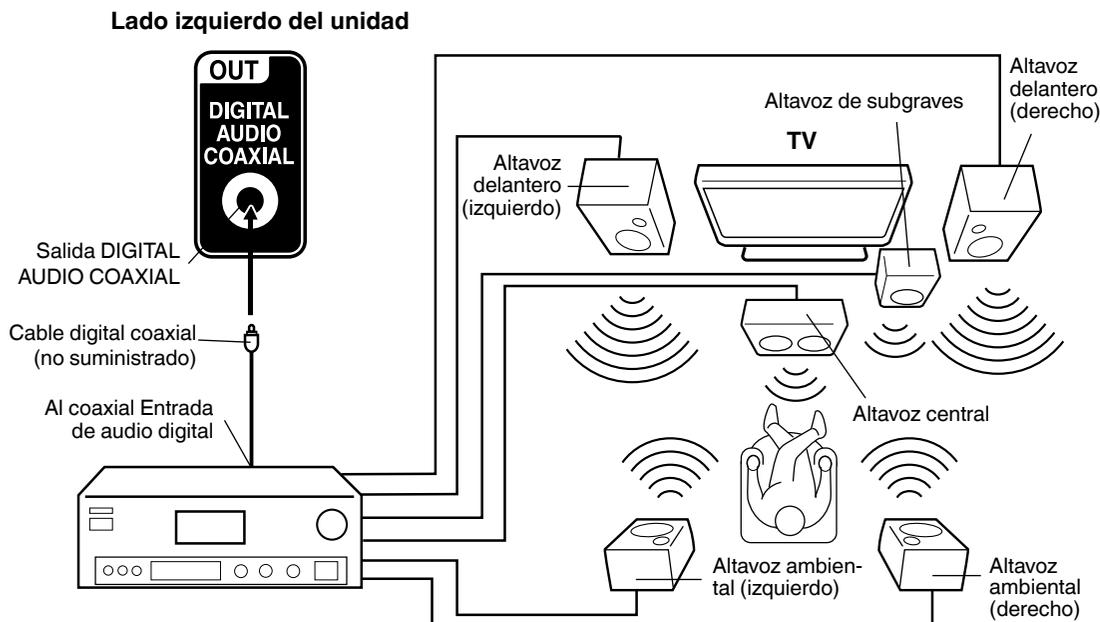
NOTA:

- Cuando use el HDMI1/DVI para conectar sus dispositivos HDMI o DVI, debe seleccionar la correspondiente fuente de entrada de audio (HDMI o DVI) en la pantalla del menú (ver página 15). De otra forma, sólo verá la imagen sin sonido.
- Si se conecta un componente externo (caja de cable, receptor satelital, etc.) a este TV LED usando un cable HDMI o un cable DVI a HDMI, la imagen no permitirá visualizar si la resolución de salida del componente está configurada a 480i. Para recibir la imagen se debe cambiar la resolución de salida del componente externo. En el caso de que requiera instrucciones más precisas, póngase en contacto con el fabricante del componente externo.

Cómo utilizar un Amplificador AV con sonido digital integrado

Si está utilizando un Amplificador AV con surround digital integrado, puede disfrutar de los distintos sistemas de audio, incluyendo el audio con Dolby Digital Surround que hasta ahora sólo se podía disfrutar en los cines.

A continuación se muestra cómo conectar un amplificador AV con decodificador Dolby Digital integrado, decodificador DTS o decodificador MPEG.



Amplificador AV con decodificador de surround digital integrado como aparece arriba en listado.

NOTA:

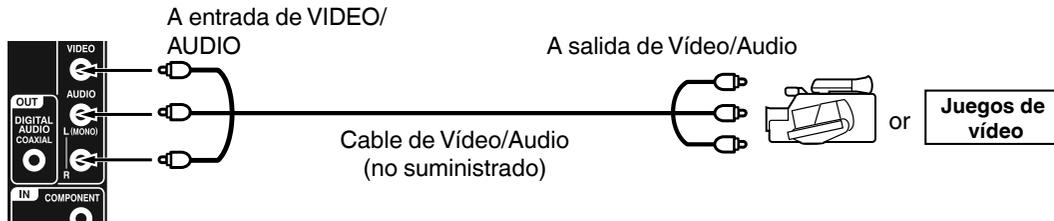
- Cuando se sintonice una emisión digital, esta unidad no funcionará si se utiliza conjuntamente con audio DTS o MPEG. No habrá reproducción de sonido si se conecta a un amplificador AV con decodificador DTS o MPEG incorporado.

Conexión del unidad a una videocámara o a un juego de vídeo

Para reproducir de la videocámara, conecte la videocámara en la TV tal como se indica.

Esta unidad puede utilizarse también como pantalla para muchos juegos de vídeo. Sin embargo, debido a que existe una gran variedad de señales generadas por estos aparatos y diferentes requisitos de conexión correspondientes, no se han incluido todas las posibilidades posibles en los diagramas de conexión sugeridos. Para más detalles, deberá consultar el manual de instrucciones de cada componente.

Lado izquierdo del unidad



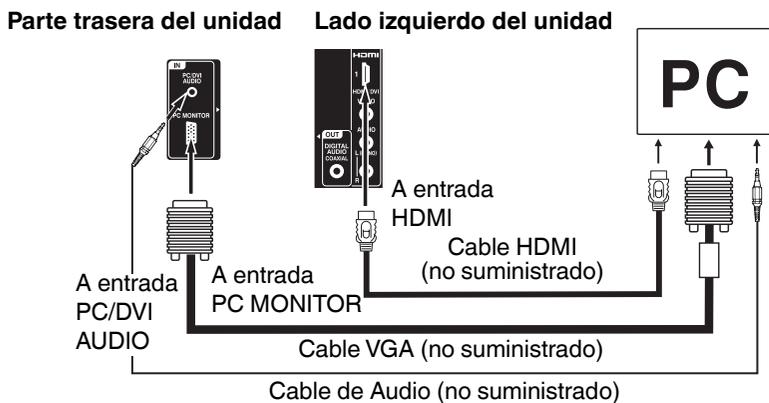
Para conectar la unidad a un PC (ordenador personal)

Antes de conectar la TV al PC, cambie el ajuste de la resolución del PC y la velocidad de actualización (60 Hz).

Conecte un extremo del cable VGA (macho a macho) a la tarjeta de vídeo del PC y el otro extremo al conector VGA del monitor PC MONITOR IN de la parte posterior de la TV. Fije los conectores con firmeza con los tornillos de la clavija. En el caso de un equipo multimedia, conecte los cables de audio a las salidas de audio del ordenador y al conector de AUDIO del jack PC/DVI AUDIO IN de la TV. Puede también conectar la PC con el cable HDMI. Si utiliza el cable HDMI, no tiene que conectar el cable de audio. Si utiliza el cable DVI-a-HDMI, por favor conecte el cable de audio de la misma manera que con el cable VGA.

Presione **INPUT** en el mando a distancia para seleccionar el modo PC.

Encienda el equipo. La TV se puede utilizar como monitor para PC.



Modos de visualización del monitor

Modo	Resolución	Velocidad de actualización
VGA	640x480	60/72/75Hz
VGA	720x400	70Hz
SVGA	800x600	56/60/72/75Hz
XGA	1024x768	60/70/75Hz
WXGA	1280x768	60Hz
WXGA	1280x720	60Hz
WXGA	1360x768	60Hz
SXGA	1280x1024	60Hz
WXGA+	1440x900	60Hz
FHD	1920x1080	60Hz

Para volver al modo normal
Vuelva a pulsar **INPUT SELECT**.

NOTA:

- Las imágenes visuales en la pantalla tendrán aspecto diferente en el modo PC y en el modo TV.
- Si no existe señal de vídeo desde el ordenador cuando la unidad está en modo PC, la leyenda "No signal" (Sin señal), aparecerá en la pantalla del TV.

Disturbios de recepción



RUIDO DE ENCENDIDO:

Pueden aparecer puntos negros o rayas horizontales, la imagen puede variar o moverse. Usualmente causado por interferencia de un sistema de arranque de un auto, lámparas de neón, taladros eléctricos, y otros aparatos eléctricos.



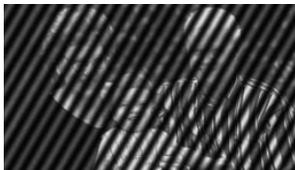
IMÁGENES FANTASMAS:

Imágenes fantasmas son causadas por señales de televisión siguiendo dos rutas distintas. Una es de incidencia directa y la otra es reflejada en edificios altos, montañas u otros objetos. Cambiando la dirección o posición de la antena puede mejorar la recepción. Imágenes fantasmas también pueden ser causadas por defectos del sistema de la antena tales como cables sin blindaje o al conectar varios aparatos a la misma antena sin usar divisores múltiples de antena.



NIEVE:

Si su receptor esta ubicado en el límite de cobertura de una estación de TV donde la señal es débil, su imagen puede estar empañada con la apariencia de pequeños puntos. Cuando la señal es extremadamente débil, puede ser necesario instalar una antena especial para mejorar la imagen.



INTERFERENCIA DE FRECUENCIAS DE RADIO:

La interferencia produce ondas o rayas diagonales, y en algunos casos, causa pérdida de contraste en la imagen.

PREVENCIÓN DE OBSTACULOS PARA RECEPTORES DE RADIO

Esta televisión ha sido diseñada conforme a las normas de la FCC para aparatos de Clase B. Esto para prevenir problemas a los receptores de Radio. Si esta televisión causa problemas a un receptor de Radio siga los siguientes pasos:

- Mantenga la televisión lejos del Radio.
- Ajuste la antena del Radio con el fin de no recibir interferencia.
- El cable de la antena del Radio debe mantenerse lejos de la televisión.
- Use cable coaxial para la antena.

Usted puede comprobar si esta televisión interfiere en los receptores de Radio apagando todos los equipos excepto la TV. Si usted encuentra un problema al recibir el Radio al estar usando la television, siga las instrucciones mencionadas arriba.



IMAGEN DIGITALIZADA O CUADRICULADA (ENTRADA DIGITAL):

Puede aparecer imagen cuadriculada puede aparecer en una parte o en toda la pantalla. Usualmente causado por interferencia de un sistema de arranque de un auto, lámparas de neón, taladros eléctricos, fantasmas de la imagen y señales de recepción débiles o pérdidas.

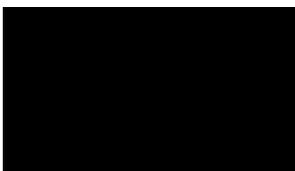


IMAGEN OSCURA:

Al recibir canales digitales usando una antena y esta señal sea muy débil, la imagen aparecerá oscura, puede ser necesario mejorar su sistema de antena.

NOTA:

- El Televisor puede generar distorsión de sonido en dispositivos externos tales como una radio. Favor de separar el equipo de radio del televisor y ponerlo a una distancia considerable.

Solución de problemas

Consulte la siguiente lista de localización de errores si experimenta problemas con su TV LED. Consulte con su concesionario local ó tienda de servicio si continúan los problemas. Compruebe que se han hecho correctamente todas las conexiones cuando utilice el equipo con otros aparatos.

SÍNTOMA	POSIBLE SOLUCIÓN
El TV no funciona.	<ul style="list-style-type: none"> • Verifique que el cable de alimentación esté conectado. • Pruebe con otro tomacorriente de CA. • La alimentación está desconectada; revise el fusible o el interruptor automático. • Desconecte la unidad, y vuelva a conectarla al cabo de una hora.
Sonido de baja calidad o ausencia de sonido.	<ul style="list-style-type: none"> • La estación o el servicio de TV por cable están con problemas; sintonice otra estación. • Verifique los ajustes de volumen (volumen y silenciamiento). • Determine si hay posibles fuentes de interferencia.
Imagen de baja calidad o ausencia de imagen.	<ul style="list-style-type: none"> • La estación o el servicio de TV por cable están con problemas; sintonice otra estación. • Verifique que haya canales almacenados en la memoria. • Revise las conexiones de la antena o sistema TV por cable; reoriente la antena. • Determine si hay posibles fuentes de interferencia. • Verifique los ajustes de los controles de imagen.
Mala recepción en algunos canales.	<ul style="list-style-type: none"> • La estación o el servicio de TV por cable están con problemas; sintonice otra estación. • Verifique que haya canales almacenados en la memoria. • La señal de la estación es débil; reoriente la antena. • Determine si hay posibles fuentes de interferencia.
Mala definición de los colores o ausencia de color.	<ul style="list-style-type: none"> • La estación o el servicio de TV por cable están con problemas; sintonice otra estación. • Verifique que haya canales almacenados en la memoria. • Verifique los ajustes de los controles de imagen. • Revise las conexiones de la antena o sistema TV por cable; reoriente la antena. • Determine si hay posibles fuentes de interferencia.
La imagen presenta oscilación o desplazamiento.	<ul style="list-style-type: none"> • La estación o el servicio de TV por cable están con problemas; sintonice otra estación. • Verifique que haya canales almacenados en la memoria. • El servicio TV por cable está transmitiendo una señal codificada. • Ajustar antena.

SÍNTOMA	POSIBLE SOLUCIÓN
Problemas con la pantalla en emisiones digitales.	<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe la potencia de la señal digital.
No hay recepción de TV cable.	<ul style="list-style-type: none"> • Revise todas las conexiones del sistema TV por cable. • Ajuste la opción Air/Cable al modo Cable. • La estación o el servicio de TV por cable están con problemas; sintonice otra estación.
Aparecen barras horizontales o verticales en la pantalla.	<ul style="list-style-type: none"> • Controle las conexiones de la antena, ajuste o redireccione la antena. • Determine si hay posibles fuentes de interferencia.
La recepción no es posible más allá del canal 13.	<ul style="list-style-type: none"> • Asegúrese de que la opción de menú Source está en el modo apropiado. • Si está usando una antena, revise las conexiones de la antena de UHF.
El control remoto no opera.	<ul style="list-style-type: none"> • Las pilas están débiles o agotadas, o han sido insertadas en forma incorrecta. • El mando a distancia está fuera del alcance, acérquese a la TV (15 pies). • Asegúrese de apuntar la unidad de control remoto hacia el sensor de control remoto. • Asegúrese de que no hay obstáculos entre el mando a distancia y la TV. • Verifique que el cable de alimentación esté conectado.
El televisor se apaga.	<ul style="list-style-type: none"> • El temporizador de desactivación automática ha sido activado. • El suministro de energía se ha interrumpido.
La función de subtítulo cerrado no está activada.	<ul style="list-style-type: none"> • Estación de TV está experimentando problemas o programa sintonizado no está en modo de subtítulo cerrado. Pruebe en otro canal. • Verifique la conexión de TV por cable o antena VHF/UHF, reposicione o gire la antena. • Configure Subtítulos Ocultos en el menú.
El idioma deseado no se muestra.	<ul style="list-style-type: none"> • Seleccione el idioma apropiado en las opciones del menú.

PARA SERVICIO AL CLIENTE, AYUDA ADICIONAL PARA LA INSTALACION Y PARA LA OPERACION, O PARA ORDENAR ACCESORIOS POR FAVOR LLAME:

1-800-289-0981

CUANDO LLAME A SERVICIO AL CLIENTE, POR FAVOR TENGA A MANO EL NÚMERO DE SU MODELO

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

Especificaciones

GENERALIDADES	
Fuente de alimentación	120V CA, 60 Hz
Consumo de energía	En funcionamiento : 27 Vatios En espera : 0,3 Vatios
Peso	3,4 kg (7,5 libras)
Dimensiones	Anchura : (533,4 mm) 21 pulgadas Altura : (381,2 mm) 15 pulgadas Profundidad : (143 mm) 5-5/8 pulgadas
Temperatura de operación	5°C - 40°C
Humedad de funcionamiento	Menos de 80%
TELEVISOR	
Tipo	54,69 cm (22" clase/21,53 diagonal)
Tipo de pantalla	Panel LCD en color TFT de transmisión
Número de pixeles	1920 (H) x 1080 (V)
Sistema de transmisión	Sistema US M ATSC estándar (8VSB), QAM
Canales de recepción	VHF 2-13 UHF 14-69 CATV 14-36 (A)-(W) 37-59 (AA)-(WW) 60-85 (AAA)-(ZZZ) 86-94 (86)-(94) 95-99 (A-5)-(A-1) 100-135 (100)-(135) 01 (4A)
Tipo de sintonizador	Frecuencia sintetizada
Entradas	Vídeo: 1,0 Vp-p/75 ohmios Audio: - 8 dBm/50k ohmios Vídeo de componentes: (Y) 1,0 V (p-p), 75 ohmios (Pb)/(Pr) 0,7 V (p-p), 75 ohmios HDMI: Compatible con HDMI (conector de tipo A) Compatible con HDCP Compatible con E-EDID Velocidades de rastreo sugeridas: 1080p, 1080i, 480p, 480i, 720p Audio HDMI: PCM de 2 canales velocidad de muestreo de 32/44,1/48 kHz 16/20/24 bits por muestra Monitor del PC: Mini-Dsub 15pin x 1 Antena: Cable coaxial de entrada de VHF/UHF 75 ohmios
Salida	Audio digital: 0,5 V (p-p), 75 ohmios terminados
Altavoces	25,4 mm x 68,6 mm (1 pulgada x 2-11/16 pulgadas), 8 ohmios x 2
Potencia de salida de audio	1,5 Vatios + 1,5 Vatios
ACCESORIOS	
	Control Remoto/Pilas (AAA) x 2/Cable de alimentación de CA/Abrazadera/Tornillo/Soporte/Tornillos x2

- El diseño y las especificaciones están sujetas a cambio sin aviso.
- Para información sobre otros productos, por favor visite nuestro sitio web en www.hitachi.us

HITACHI

GARANTIA LIMITADA

22" LED HDTV

ORION garantiza este producto contra defectos en sus materiales o de fabricación, bajo condiciones normales de uso, por un período de 12 meses a contar de la fecha de compra original, solamente en los Estados Unidos.

En caso de que sea necesario realizar una reparación durante este período de esta garantía debido a un defecto de fabricación o a un fallo de funcionamiento durante los 12 primeros meses a partir de la fecha de compra original, ORION ofrecerá un servicio de reparación, previa entrega del producto, en un Centro de Servicio Independiente autorizado por ORION sin coste alguno. Asimismo, si una pieza original falla debido a un defecto de material y fabricación durante 1 año a partir de la fecha de compra original sustituiremos la pieza defectuosa siempre que el defecto o el fallo de funcionamiento severifiquen con el comprobante de compra fechado.

En todo el país hay Centros de Servicio Independientes autorizados. Para localizar el más cercano a usted, LLAME SIN CARGO al: 1-800-289-0981. ORION no se hace responsable por los daños derivados del transporte de este aparato. Si no hay un centro de servicio independiente autorizado por ORION en su localidad, llame al 1-800-289-0981 para recibir asistencia.

Nota: Esta garantía quedará nula cuando el producto:

- (a) Sufra daños por negligencia, uso indebido, maltrato o accidente.
- (b) Sea usado con fines comerciales o para alquiler.
- (c) Modificado o reparado por otra persona que no sea un Centro de Servicio Independiente autorizado por ORION para la realización de reparaciones de garantía en esta clase de productos o por un Centro de Servicio de Fábrica de ORION.
- (d) Sufra daños debido a que ha sido conectada en forma incorrecta a equipos de otros fabricantes.

Esta garantía no cubre:

- (a) Daños a equipos no debidamente conectados al producto.
- (b) Los costos de envío del producto a un centro de servicio independiente autorizado por ORION o al centro de servicio de fábrica de ORION.
- (c) Daños o mal funcionamiento de la unidad debido a uso indebido, maltrato o negligencia por parte del cliente, o cuando éste no ha seguido las instrucciones de operación incluidas con el producto.
- (d) Ajustes comunes del producto que puedan ser efectuados por el cliente según lo descrito en el manual de instrucciones.
- (e) Problemas de recepción de señal causados por antena externa o sistemas de cable.

ESTA GARANTÍA NO ES TRANSFERIBLE Y SOLO TIENE VALIDEZ PARA EL COMPRADOR ORIGINAL Y NO SE EXTIENDE A LOS SUBSIGUIENTES PROPIETARIOS DEL PRODUCTO. CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA, INCLUYENDO LA GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN, ESTA LIMITADA EN SU DURACIÓN AL PERIODO DE LA GARANTÍA EXPRESA INDICADA AL PRINCIPIO, COMENZANDO DESDE LA FECHA DE COMPRA ORIGINAL EN EL COMERCIO DETALLISTA Y NINGUNA GARANTÍA YA SEA A TÍTULO EXPRESO O IMPLÍCITO SE APLICARA A ESTE PRODUCTO UNA VEZ TRANSCURRIDO DICHO PERIODO. ORION NO DA NINGUNA GARANTÍA EN CUANTO A LA CONVENIENCIA DEL PRODUCTO PARA NINGÚN PROPÓSITO O USO EN PARTICULAR.

ORION NO SERÁ RESPONSABLE, BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA, POR CUALQUIER PÉRDIDA O DAÑO, SEAN ESTOS DIRECTOS, INDIRECTOS, FORTUITOS, ESPECIALES O RESULTANTES QUE SURJAN DEL USO O EN RELACIÓN AL USO DE ESTE PRODUCTO.

ESTA GARANTÍA ES VALIDA SOLAMENTE EN LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. AUN CUANDO ESTA GARANTÍA LE DA DERECHOS LEGALES ESPECÍFICOS, USTED TAMBIÉN PUEDE ESTAR PROTEGIDO POR OTROS DERECHOS QUE VARÍAN DE ESTADO EN ESTADO. ALGUNOS ESTADOS NO PERMITEN LIMITACIONES DE GARANTÍAS IMPLÍCITAS, NI TAMPOCO LA EXCLUSIÓN DE DAÑOS RESULTANTES; POR LO TANTO, ESTAS RESTRICCIONES PUEDEN NO SER APLICABLES A USTED.

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



J3AV0621A SH 10/08

Printed in Thailand
Impreso en Tailandia