



ENGLISH

Easy Setup Guide

Please read this manual carefully before operating your set and retain it for future reference.

ESPAÑOL

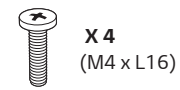
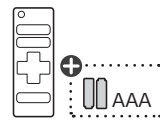
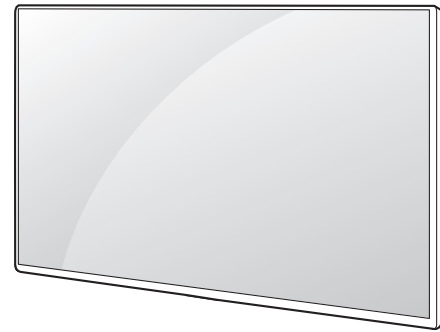
Guía Rápida de Configuración

Lea atentamente este manual antes de poner en marcha el equipo y consérvelo para futuras consultas.



www.lg.com

32LK500BPSA 43LK5000PSA 28LK430B-PD
32LK500BPDA 43LK5000PDA 28LK430V-PD



ENGLISH

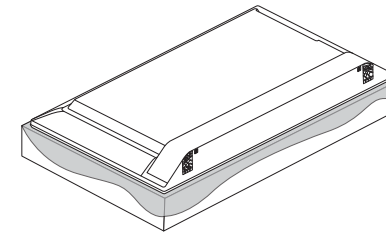
Read **Safety & Reference.**

ESPAÑOL

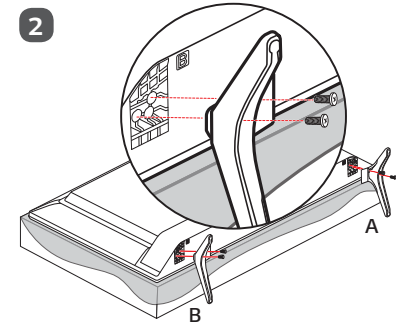
Leer **Seguridad y Consultas.**



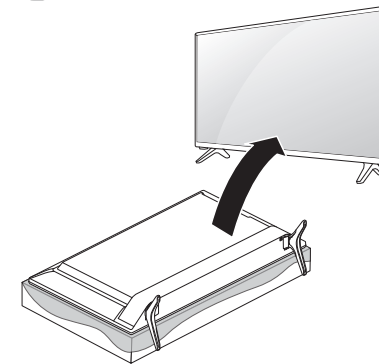
1



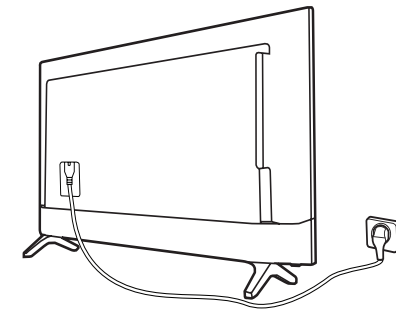
2



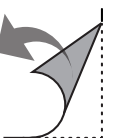
3

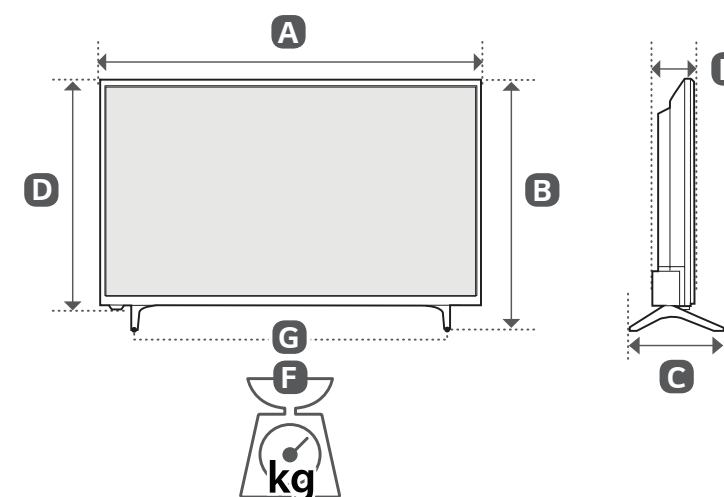
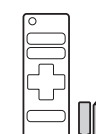
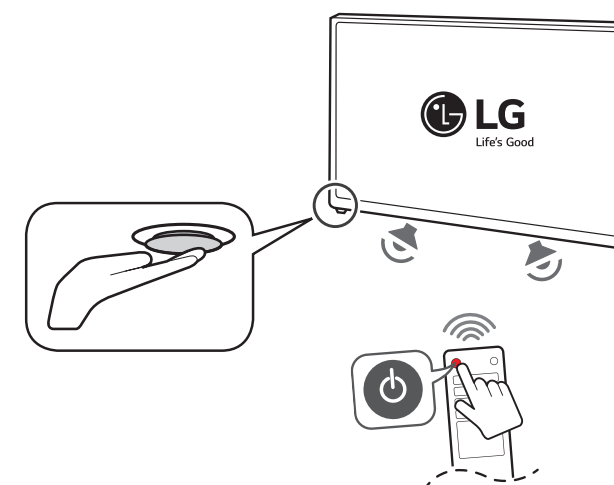
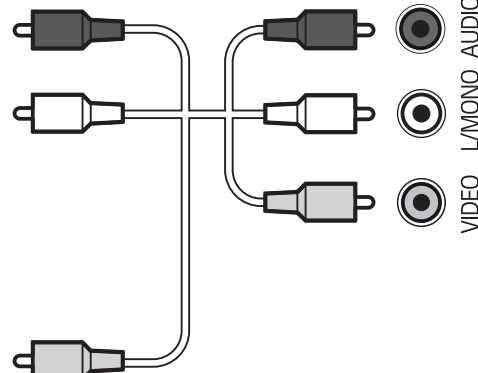
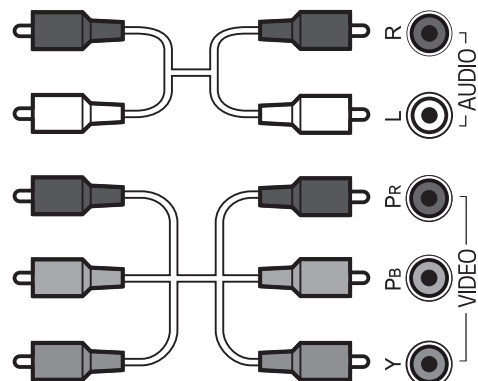
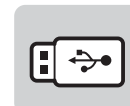
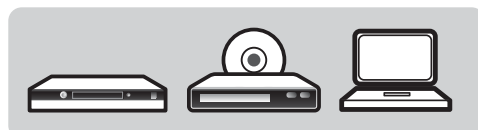
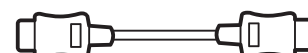
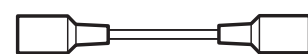
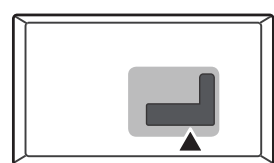


4



⊕ : Depending upon model / Según el modelo





MODELS	A		B		C		D		E		F		F - G		Current value / Power consumption	
MODELOS	(mm)										(kg)				Corriente de consumo / Consumo de potencia	
32LK500BPSPA 32LK500BPDA	728	728	475	475	182.4	182,4	436	436	77.8	77,8	5.0	5,0	4.9	4,9	0.87 A / 53 W	0,87 A / 53 W
43LK5000PSA 43LK5000PDA	970	970	624	624	219.5	219,5	569	569	77.8	77,8	8.4	8,4	8.3	8,3	1.06 A / 67 W	1,06 A / 67 W
28LK430B-PD 28LK430V-PD	635	635	427	427	182.4	182,4	387	387	77.8	77,8	4.0	4,0	3.9	3,9	0.64 A / 39 W	0,64 A / 39 W
Power requirement / Alimentación requerida										AC 100 - 240 V - 50 / 60 Hz						



OWNER'S MANUAL

Safety and Reference

LED TV*

* LG LED TVs are LCD TVs with LED backlighting.

Please read this manual carefully before operating your TV and retain it for future reference.

32LK500BPSA	43LK5000PSA	28LK430B-PD
32LK500BPDA	43LK5000PDA	28LK430V-PD



* M F L 7 0 4 0 6 1 0 2 *

(1803-REV01)

www.lg.com

Copyright © 2018 LG Electronics Inc. All Rights Reserved.

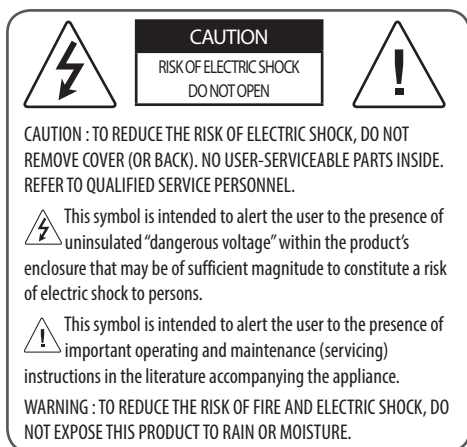
Important Safety Instruction

- Read these instructions.
- Keep these instructions.
- Heed all warnings.
- Follow all instructions.
- Do not use this apparatus near water.
- Clean only with dry cloth.
- Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer's instructions.
- Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
- 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.
- Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.
- Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
- Use only with the 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.



- Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
- 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.

Warning! Safety instructions



- TO PREVENT THE SPREAD OF FIRE, KEEP CANDLES OR OTHER ITEMS WITH OPEN FLAMES AWAY FROM THIS PRODUCT AT ALL TIMES.

- **Do not place the TV and/or remote control in the following environments:**

- Keep the product away from direct sunlight.
- An area with high humidity such as a bathroom
- Near any heat source such as stoves and other devices that produce heat.
- Near kitchen counters or humidifiers where they can easily be exposed to steam or oil.
- An area exposed to rain or wind.
- Do not expose to dripping or splashing and do not place objects filled with liquids, such as vases, cups, etc. on or over the apparatus (e.g., on shelves above the unit).
- Near flammable objects such as gasoline or candles, or expose the TV to direct air conditioning.
- Do not install in excessively dusty places.

Otherwise, this may result in fire, electric shock, combustion/explosion, malfunction or product deformation.

- **Ventilation**

- Install your TV where there is proper ventilation. Do not install in a confined space such as a bookcase.
- Do not install the product on a carpet or cushion.
- Do not block or cover the product with cloth or other materials while unit is plugged in.

- Take care not to touch the ventilation openings. When watching the TV for a long period, the ventilation openings may become hot.
- Protect the power cord from physical or mechanical abuse, such as being twisted, kinked, pinched, closed in a door, or walked upon. Pay particular attention to plugs, wall outlets, and the point where the cord exits the device.

- Do not move the TV whilst the Power cord is plugged in.
- Do not use a damaged or loosely fitting power cord.
- Be sure to grasp the plug when unplugging the power cord. Do not pull on the power cord to unplug the TV.
- Do not connect too many devices to the same AC power outlet as this could result in fire or electric shock.

- **Disconnecting the Device from the Main Power**

- The power plug is the disconnecting device. In case of an emergency, the power plug must remain readily accessible.

- Do not let your children climb or cling onto the TV. Otherwise, the TV may fall over, which may cause serious injury.

- **Outdoor Antenna Grounding** (Can differ by country):

- If an outdoor antenna is installed, follow the precautions below. An outdoor antenna system should not be located in the vicinity of overhead power lines or other electric light or power circuits, or where it can come in contact with such power lines or circuits as death or serious injury can occur.

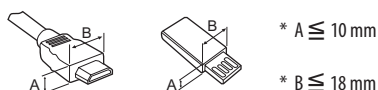
Be sure the antenna system is grounded to provide some protection against voltage surges and built-up static charges. Section 810 of the National Electrical Code (NEC) in the U.S.A. provides information with respect to proper grounding of the mast and supporting structure, grounding of the lead-in wire to an antenna discharge unit, size of grounding conductors, location of antenna discharge unit, connection to grounding electrodes and requirements for the grounding electrode. Antenna grounding according to the National Electrical Code, ANSI/NFPA 70

- **Grounding** (Except for devices which are not grounded.)
 - TV with a three-prong grounded AC plug must be connected to a three-prong grounded AC outlet. Ensure that you connect the earth ground wire to prevent possible electric shock.
- Never touch this apparatus or antenna during a lightning storm. You may be electrocuted.
- Make sure the power cord is connected securely to the TV and wall socket if not secured damage to the Plug and socket may occur and in extreme cases a fire may break out.
- Do not insert metallic or inflammable objects into the product. If a foreign object is dropped into the product, unplug the power cord and contact the customer service.
- Do not touch the end of the power cord while it is plugged in. You may be electrocuted.
- **If any of the following occur, unplug the product immediately and contact your local customer service.**
 - The product has been damaged.
 - If water or another substance enters the product (like an AC adapter, power cord, or TV).
 - If you smell smoke or other odors coming from the TV
 - When lightning storms or when unused for long periods of time.

Even the TV is turned off by remote control or button, AC power source is connected to the unit if not unplugged in.
- Do not use high voltage electrical equipment near the TV (e.g., a bug zapper). This may result in product malfunction.
- Do not attempt to modify this product in any way without written authorization from LG Electronics. Accidental fire or electric shock can occur. Contact your local customer service for service or repair. Unauthorized modification could void the user's authority to operate this product.
- Use only an authorized attachments / accessories approved by LG Electronics. Otherwise, this may result in fire, electric shock, malfunction, or product damage.
- Never disassemble the AC adapter or power cord. This may result in fire or electric shock.
- Handle the adapter carefully to avoid dropping or striking it. An impact could damage the adapter.
- To reduce the risk of fire or electrical shock, do not touch the TV with wet hands. If the power cord prongs are wet or covered with dust, dry the power plug completely or wipe dust off.
- **Batteries**
 - Store the accessories (battery, etc.) in a safe location out of the reach of children.
 - Do not short circuit, disassemble, or allow the batteries to overheat. Do not dispose of batteries in a fire. Batteries should not be exposed to excessive heat.
- **Moving**
 - When moving, make sure the product is turned off, unplugged, and all cables have been removed. It may take 2 or more people to carry larger TVs. Do not press or put stress on the front panel of the TV. Otherwise, this may result in product damage, fire hazard or injury.
- Keep the packing anti-moisture material or vinyl packing out of the reach of children.
- Do not allow an impact shock, any objects to fall into the product, and do not drop anything onto the screen.
- Do not press strongly upon the panel with a hand or a sharp object such as a nail, pencil, or pen, or make a scratch on it. It may cause damage to screen.
- **Cleaning**
 - When cleaning, unplug the power cord and wipe gently with a soft/dry cloth. Do not spray water or other liquids directly on the TV. Do not clean your TV with chemicals including glass cleaner, any type of air freshener, insecticide, lubricants, wax (car, industrial), abrasive, thinner, benzene, alcohol etc., which can damage the product and/or its panel. Otherwise, this may result in electric shock or product damage.

Preparing

- When the TV is turned on for the first time after being shipped from the factory, initialization of the TV may take approximately one minute.
- Image shown may differ from your TV.
- Your TV's OSD (On Screen Display) may differ slightly from that shown in this manual.
- The available menus and options may differ from the input source or product model that you are using.
- New features may be added to this TV in the future.
- The device must be easily accessed to a location outlet near the access. Some devices are not made by turning on / off button, turning off the device and unplugging the power cord.
- The items supplied with your product may vary depending upon the model.
- Product specifications or contents of this manual may be changed without prior notice due to upgrade of product functions.
- For an optimal connection, HDMI cables and USB devices should have bezels less than 10 mm thick and 18 mm width.
- Use an extension cable that supports USB 2.0 if the USB cable or USB flash drive does not fit into your TV's USB port.



- Use a certified cable with the HDMI logo attached. If you do not use a certified HDMI cable, the screen may not display or a connection error may occur.
- Recommended HDMI cable types (3 m or less)
 - High-Speed HDMI[®]/TM Cable
 - High-Speed HDMI[®]/TM Cable with Ethernet

Optional Extras

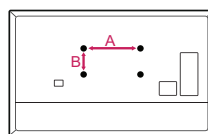
Optional extras can be changed or modified for quality improvement without any notification. Contact your dealer for buying these items. These devices work only with certain models.

The model name or design may be changed due to the manufacturer's circumstances or policies.

Wall Mounting Bracket

(Depending upon model)

Make sure to use screws and wall mounts that meet the VESA standard. Standard dimensions for the wall mount kits are described in the following table.



Model	32LK50*	43LK50*	28LK43*
VESA (A x B) (mm)	100 x 100	200 x 200	100 x 100
Standard screw	M4	M6	M4
Number of screws	4	4	4
Wall mount bracket (optional)	LSW140B	LSW240B MSW240	RW120

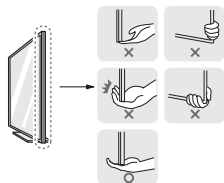
Lifting and moving the TV

When moving or lifting the TV, read the following to prevent the TV from being scratched or damaged and for safe transportation regardless of its type and size.

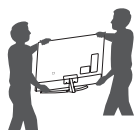
- It is recommended to move the TV in the box or packing material that the TV originally came in.
- Before moving or lifting the TV, disconnect the power cord and all cables.
- When holding the TV, the screen should face away from you to avoid damage.



- Hold the top and bottom of the TV frame firmly. Make sure not to hold the transparent part, speaker, or speaker grille area.



- Use at least two people to move a large TV.
- When transporting the TV by hand, hold the TV as shown in the following illustration.



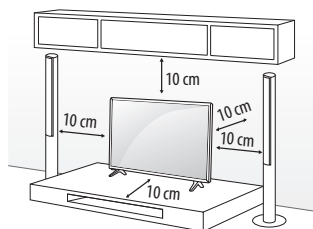
- When transporting the TV, do not expose the TV to jolts or excessive vibration.
- When transporting the TV, keep the TV upright; never turn the TV on its side or tilt towards the left or right.
- When handling the TV, be careful not to damage the protruding buttons.



- Avoid touching the screen at all times, as this may result in damage to the screen.
- Do not place the product on the floor with its front facing down without padding. Failure to do so may result in damage to the screen.
- Do not move the TV by holding the cable holders, as the cable holders may break, and injuries and damage to the TV may occur. (Depending upon model)
- When attaching the stand to the TV set, place the screen facing down on a cushioned table or flat surface to protect the screen from scratches.

Mounting on the Table

- 1 Lift and tilt the TV into its upright position on a table.
 - Leave a 10 cm (minimum) space from the wall for proper ventilation.



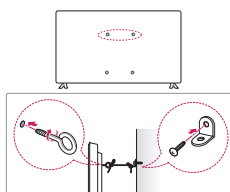
(Depending upon model)

- 2 Connect the power cord to a wall outlet.



- Do not apply foreign substances (oils, lubricants, etc.) to the screw parts when assembling the product. (Doing so may damage the product.)
- If you install the TV on a stand, you need to take actions to prevent the product from overturning. Otherwise, the product may fall over, which may cause injury.
- Do not use any unapproved items to ensure the safety and lifespan of the product.
- Any damages or injuries by using unapproved items are not covered by the warranty.
- Make sure that the screws are fastened tightly. (If they are not fastened securely enough, the TV may tilt forward after being installed.)
- Do not fasten the screws with excessive force otherwise they may be worn out and become loose.

Securing TV to the Wall

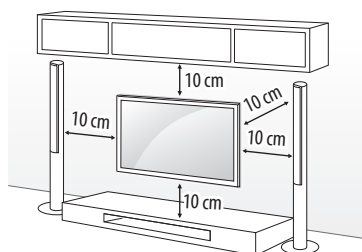


(Depending upon model)

- 1 Insert and tighten the eye-bolts or TV brackets and bolts on the back of the TV.
 - If there are bolts inserted at the eye-bolts position, remove the bolts first.
 - 2 Mount the wall brackets with the bolts to the wall. Match the location of the wall bracket and the eye-bolts on the rear of the TV.
 - 3 Connect the eye-bolts and wall brackets tightly with a sturdy rope or cable. Make sure to keep the rope parallel to the flat surface.
- Use a platform or cabinet that is strong and large enough to support the TV securely.
 - Brackets, bolts, and ropes are optional. You can obtain additional accessories from your local dealer.

Mounting to the Wall

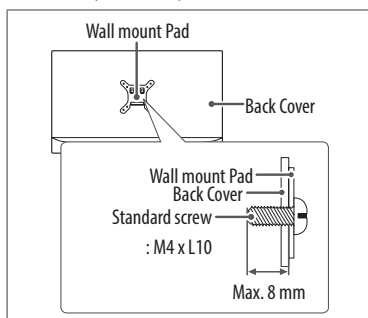
An optional wall mount can be used with your LG Television. Consult with your local dealer for a wall mount that supports the VESA standard used by your TV model. Carefully attach the wall mount bracket at the rear of the TV. Install the wall mount bracket on a solid wall perpendicular to the floor. If you are attaching the TV to other building materials, please contact qualified personnel to install the wall mount. Detailed instructions will be included with the wall mount. We recommend that you use an LG brand wall mount. The LG wall mount is easy to adjust or to connect the cables. When you do not use LG's wall mount bracket, use a wall mount bracket where the device is adequately secured to the wall with enough space to allow connectivity to external devices. If you are using a non-adjustable mount, attach the mount to the wall. Attach the cables to the TV first, then attach the TV to the mount.



(Depending upon model)



- Remove the stand before installing the TV on a wall mount by performing the stand attachment in reverse.
- For more information of screws and wall mount bracket, refer to the Separate Purchase.
- If you intend to mount the product to a wall, attach VESA standard mounting interface (optional parts) to the back of the product. When you install the set to use the wall mounting bracket (optional parts), fix it carefully so as not to drop.
- When mounting a TV on the wall, make sure not to install the TV by hanging the power and signal cables on the back of the TV.
- Do not install this product on a wall if it could be exposed to oil or oil mist. This may damage the product and cause it to fall.
- Screw length from outer surface of back cover should be under 8 mm. (For 28LK43*)



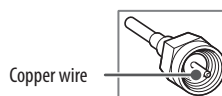
Connections

You can connect various external devices to the TV. For more information on external device's connection, refer to the manual provided with each device.

Antenna/Cable

Connect an antenna, cable, or cable box to watch TV while referring to the following. The illustrations may differ from the actual items and an RF cable is optional.

- Make sure not to bend the copper wire of the RF cable.



- Complete all connections between devices, and then connect the power cord to the power outlet to prevent damage to your TV.
- To improve the picture quality in a poor signal area, purchase a signal amplifier.
- Use a signal splitter to use 2 TVs or more.
- If the antenna is not installed properly, contact your dealer for assistance.

Other connections

Connect your TV to external devices. For the best picture and audio quality, connect the external device and the TV with the HDMI cable.

HDMI

- HDMI Audio Supported Format (Depending upon model):
AC3 (Max bit rate: 640 Kbps),
Dolby Digital / Dolby Digital Plus (32 kHz, 44.1 kHz, 48 kHz),
PCM (32 kHz, 44.1 kHz, 48 kHz)

External Devices

Supported external devices are: Blu-ray player, HD receivers, DVD players, VCRs, audio systems, USB storage devices, PC, gaming devices, and other external devices.

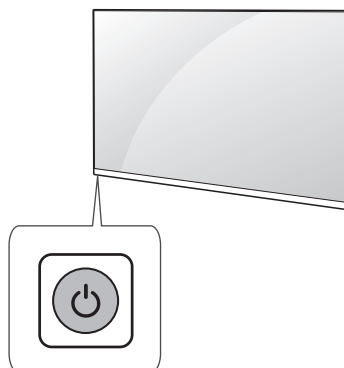
- The external device connections shown may differ slightly from illustrations in a manual.
- Connect external devices to the TV regardless about the order of the TV port.
- If you record a TV program on a Blu-ray/DVD recorder or VCR, make sure to connect the TV signal input cable to the TV through a DVD recorder or VCR. For more information about recording, refer to the manual provided with the connected device.
- Refer to the external equipment's manual for operating instructions.
- If you connect a gaming device to the TV, use the cable supplied with the gaming device.
- In PC mode, there may be noise associated with the resolution, vertical pattern, contrast or brightness. If noise is present, change the PC output to another resolution, change the refresh rate to another rate or adjust the brightness and contrast on the PICTURE menu until the picture is clear.



- Do not drop the product or let it fall over when connecting external devices. Otherwise, this may result in injury or damage to the product.
- When connecting external devices such as video game consoles, make sure the connecting cables are long enough. Otherwise, the product may fall over, which may cause injury or damage the product.

Using Button

You can operate the TV functions, using the button.



Basic functions



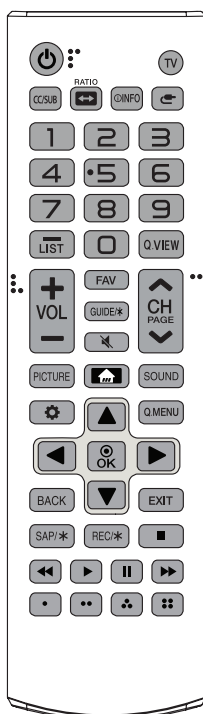
Using Remote Control

(Depending upon model)

The descriptions in this manual are based on the buttons on the remote control. Please read this manual carefully and use the TV correctly.

To install batteries, open the battery cover, replace batteries (1.5 V AAA) matching the ⊕ and ⊖ ends to the label inside the compartment, and close the battery cover. To remove the batteries, perform the installation actions in reverse. This remote uses infrared light. When in use, it should be pointed in the direction of the TV's remote sensor.

Make sure to point the remote control toward the remote control sensor on the TV.



(Some buttons and services may not be provided depending upon models or regions.)

⏻ (POWER) Turns the TV on or off.

TV Returns to the last TV channel.

CC/SUB Activates or deactivates the subtitles.

Activates your preferred subtitle in digital mode. (Depending upon country)

⏮ RATIO Resizes an image.

ⓘ INFO Shows information on the current program.

⏮ (INPUT) Changes the input source.

Number buttons Enters numbers.

— (DASH) Inserts a dash between numbers such as 2-1 and 2-2.

LIST Accesses the saved channel list.

Q.VIEW Alternates between the two last channels selected (pressing repeatedly).

+VOL — Adjusts the volume level.

FAV Accesses your favorite channel.

GUIDE/* Displays the program event according to time scheduler. (Depending upon model)

⏻ (MUTE) Mutes all sounds.

^ CH v Scrolls through the saved channels.

^ PAGE v Moves to the previous or next screen.

PICTURE Changes the picture mode.

🏠 (HOME) Accesses the Home menu.

SOUND Changes the sound mode.

⚙ (Settings) Accesses the Settings menu.

Q.MENU Accesses the quick menu.

Navigation buttons (up/down/left/right) Scrolls through menus or options.

⏻ OK Selects menus or options and confirms your input.

BACK Returns to the previous screen.

EXIT Clears all on-screen displays and returns to TV viewing.

SAP/* Enables SAP (Secondary Audio Program) Feature.

(Depending upon model)

REC/* Starts to record and displays record menu. (Only Time Machine^{Ready} supported model) (Depending upon model)

Control buttons (⏮, ⏭, ⏮, ⏭, ⏮, ⏭) Controls media contents.

⏮, ⏭, ⏮, ⏭ These access special functions in some menus.



- Do not mix new batteries with old batteries. This may cause the batteries to overheat and leak.
- Failure to match the correct polarities of the battery may cause the battery to burst or leak, resulting in fire, personal injury, or ambient pollution.
- This apparatus uses batteries. In your community there might be regulations that require you to dispose of these batteries properly due to environmental considerations. Please contact your local authorities for disposal or recycling information.
- Batteries inside or inside the product shall not be exposed to excessive heat such as sunshine, fire or the like.

Settings

(Depending upon country)

To use Energy Saving feature

⚙️ (Settings) ⇨ PICTURE ⇨ Energy Saving

Saves electric power by adjusting screen brightness.

- **Off** Turns off the Energy Saving.
- **Minimum / Medium / Maximum** Applies the pre-set Energy Saving.
- **Screen Off** Screen is turned off and only sound is played. Press any button except Power button on the remote control to turn the screen back on.

To select Picture Mode

⚙️ (Settings) ⇨ PICTURE ⇨ Picture Mode

Select the picture mode optimized for the viewing environment or the program.

- **Vivid** Heightens contrast, brightness and sharpness to display vivid images.
- **Standard** Displays images in standard levels of contrast, brightness and sharpness.
- **Eco** The Energy Saver feature changes settings on the TV to reduce power consumption.
- **Cinema / Game** Displays the optimum picture for a movie or a game.
- **Soccer** Optimized picture mode for football matches. The pitch and kits are presented in vibrant colors, with crystal-clear images even for fast movements.
- Depending upon input signal, the available range of picture modes may differ.

To set advanced control

⚙️ (Settings) ⇨ PICTURE ⇨ Picture Mode ⇨ Advanced Control

For each picture mode, the screen can be calibrated; or for a special screen, picture settings can be adjusted. Select the desired **Picture Mode**.

- **Dynamic Contrast** Adjusts the contrast to the optimal level according to the image's brightness.
- **Dynamic Color** Adjusts colors to make the image appear in more natural colors.
- **Gamma** Sets the gradation curve according to the output of picture signal in relation to the input signal.
- Depending upon input signal or other picture settings, the range of detailed items for adjustment may differ.

Setting the Picture Mode

⚙️ (Settings) ⇨ PICTURE ⇨ Picture Mode

This feature allows you to adjust the selected picture mode in detail.

- **Backlight** Controls the level of screen brightness by adjusting the backlight. The closer to 100, the brighter the screen. Decrease the Backlight to reduce energy consumption.
- **Contrast** Adjusts the contrast of the bright and dark areas of the picture. The closer to 100, the higher the contrast.
- **Brightness** Adjusts the overall screen brightness. The closer to 100, the brighter the screen.
- **Sharpness** Adjusts the sharpness of the image. The closer to 50, the sharper and clearer the image.
- **Color** Tones down or up the colors displayed on the screen. The closer to 100, the deeper the color.
- **Tint** Adjusts the color balance between red and green displayed on the screen. The closer to Red 50, the more red the color will be. The closer to Green 50, the more green the color will be.
- **Color Temp.** Adjusts the overall tone of the screen as desired. In Expert mode, detailed fine-tuning can be set via Gamma method, etc.
- Depending upon input signal or other picture settings, the range of detailed items for adjustment may differ.

To set additional picture options

⚙️ (Settings) ⇒ PICTURE ⇒ Picture Mode ⇒ Picture Option

Adjusts detailed setting for images.

- **Noise Reduction** Eliminates noise in the picture.
- **MPEG Noise Reduction** Eliminates noise generated while creating digital picture signals.
- **Black Level** Adjusts the brightness and contrast of the screen to suit the black level of the input picture by using the blackness (black level) of the screen.
- **Real Cinema** Optimizes the screen for movie viewing.
- Depending upon input signal or other picture settings, the range of detailed items for adjustment may differ.

Initializing picture settings

⚙️ (Settings) ⇒ PICTURE ⇒ Picture Mode ⇒ Picture Reset

Initializes picture settings that the user customizes.

Each picture mode is reset. Select the desired picture mode to reset.

Setting the Screen Size

⚙️ (Settings) ⇒ PICTURE ⇒ Aspect Ratio

Selects the screen aspect ratio.

- **16:9** Displays an aspect ratio of **16:9**.
- **Just Scan** Displays video images in the original size without removing parts of the edge of the image. (This function works in DTV/Component/HDMI (720p / 1080i / 1080p) Mode.)
 - If you select **Just Scan**, you may see image noises at the edge of the original signal.
- **Set By Program** Depending upon the input signal, screen aspect ratio changes to **4:3** or **16:9**.
- **4:3** Displays an aspect ratio of **4:3**.
- **Zoom** Resizes the image to fit the screen width. The top and bottom parts of the image may be cut off.
- Viewing content from an external device or, for an extended period of time, having fixed text such as the program name or using an aspect ratio of **4:3** may result in image sticking.
- Available picture size may differ depending upon the input signal.

Selecting Sound Mode

⚙️ (Settings) ⇒ AUDIO ⇒ Sound Mode

Adjusts TV audio to an optimal level based on a selected sound mode.

- **Standard** Optimizes the sound for all types of content.
- **News** Optimizes the sound for news.
- **Music** Optimizes the sound for music.
- **Cinema** Optimizes the sound for cinemas.
- **Soccer** Optimizes the sound for sports.
- **Game** Optimizes the sound for gameplay.

Using the Sound Effect function

⚙️ (Settings) ⇒ AUDIO ⇒ Sound Effect

The user can select various sound effects.

- **Treble** Controls the dominant sounds in the output. When you turn up the treble, it will increase the output to the higher frequency range.
- **Bass** Controls the softer sounds in the output. When you turn up the bass, it will increase the output to the lower frequency range.
- **Balance** Adjust the volume of the left and right speakers.
- **Reset** Reset the sound effect settings.

To set Auto Volume

⚙️ (Settings) ⇒ AUDIO ⇒ Auto Volume

Sets **Auto Volume** to **On** and volume output from channel to channel is automatically adjusted for convenient TV watching when clicking through different channels.

To set up the channels automatically

⚙️ (Settings) ⇒ CHANNEL ⇒ Auto Tuning

Memorizes automatically the channels being broadcast.

- The channels will not be memorized properly if the antenna/cable is not installed correctly.
- **Auto Tuning** memorizes the channels that are currently being broadcast.
- If **Lock** is turned on, a pop-up window will appear asking for password.
- DTV Audio Supported Codec (Depending upon model): MPEG, Dolby Digital / Dolby Digital Plus (32 kHz, 44.1 kHz, 48 kHz)

To set up the channels at manually

⚙️ (Settings) ⇒ CHANNEL ⇒ Manual Tuning

Adjusts channels manually and saves the results. For digital broadcasting, signal strength, etc. can be checked.

Editing the channels

⚙️ (Settings) ⇒ CHANNEL ⇒ Channel Edit

Edits the saved channels.

To set the system color

(Depending upon country)

⚙️ (Settings) ⇒ CHANNEL ⇒ System Color

Adjusts ATV or CATV system color setting.

To set current time

⚙️ (Settings) ⇒ TIME ⇒ Clock

Checks or changes the time while watching TV.

To turn on/off the TV

⚙️ (Settings) ⇒ TIME ⇒ Off Time / On Time

You can set the Power On/Off time for the TV.

- Select **Off** if you are not going to set **On Time / Off Time**.
- To set **On Time / Off Time**, set the current time correctly.
- When the TV is turned on using the **On Time** function, it will be turned off automatically if no buttons are touched within 120 minutes.

To use Sleep Timer

⚙️ (Settings) ⇒ TIME ⇒ Sleep Timer

Turns off the TV after a prescribed number of minutes.

- To deactivate the **Sleep Timer**, select **Off**.

To set Time Zone

(Depending upon country)

⚙️ (Settings) ⇒ TIME ⇒ Time Zone

TV time is set Peru GMT -5 when time is set automatically by a digital signal.

To set the password

⚙️ (Settings) ⇒ LOCK ⇒ Set Password

Set or change the TV password.

- The initial password is set to **0000**.

To set Lock System

(Depending upon country)

⚙️ (Settings) ⇒ LOCK ⇒ Lock

Permits only specific programs by blocking channels or external input.

At first, set **Lock** to **On**.

- **Block Channel** Blocks the channels that contain inappropriate contents for children by pressing the Green button. The Lock icon appears in back of the blocked channels. The channels can be selected but the screen is blank and the audio is muted.
- **Parental Guidance** This function operates according to information from the broadcaster. Therefore if the signal has incorrect information, this function does not operate. This prevents children from watching certain adult TV channels according to the ratings limit set. Enter a password to watch a blocked channel. Ratings differ by country.
- **Input Block** Blocks the selected input.

To set Language

(Depending upon country)

⚙️ (Settings) ⇒ OPTION ⇒ Language

You can select the language of the menu displayed on the screen and the digital sound broadcasting.

- **Menu Language** Selects a language for the display text.
- **Audio Language** [In Digital mode Only] Selects the desired language when watching digital broadcasting containing several voice languages.
- **Subtitle Language** [In Digital mode Only] Use the Subtitle function when two or more subtitle languages are broadcast.
 - If subtitle data in a selected language is not broadcast, the default language subtitle will be displayed.

To set the caption

(Depending upon country)

⚙️ (Settings) ⇒ OPTION ⇒ Caption

View captions when the TV station provides captioned programming. Program captions work only on digital/analog broadcasts or external input.

Change **Caption** to **On** and select caption settings.

- **Mode**

CC 1-4 (Closed Captioning) /

Text 1-4 Displays the audio portion of a TV program as text on the TV screen. CC1 is the most common mode in use.

Digital This is only available for the digital broadcasting system.

To select the country

(Depending upon country)

⚙️ (Settings) ⇒ OPTION ⇒ Country

Sets the country that the TV uses.

- TV settings are changed according to the broadcast environment of the selected country.
- If the country setting is changed, the **Auto Tuning** information screen may appear.

To update the software

⚙️ (Settings) ⇒ OPTION ⇒ System Info.

Selects **USB Software Update** or **FW Version**. The firmware will download and install. Upon completion of the update, your LG TV will restart.

- **USB Software Update** Updates software via USB device.
- **FW Version** Checks the software version and Product/Service information.

To specify Factory Reset

⚙️ (Settings) ⇒ OPTION ⇒ Factory Reset

Returns to initial default mode by deleting all optional setup. Once initialization is completed, the TV will turn off and on by itself.

- When **Lock** is in place, a pop-up window appears and asks for password.
- Do not turn off the power during initialization.

To change the TV Mode

⚙️ (Settings) ⇒ OPTION ⇒ Mode Setting

Selects **Home Mode** or **Store Mode**.

- When in use in home, please select **Home Mode**.
- **Store Mode** is for store display.

To select external input

Selects external input.

Press the  (**Input**) button or  (**HOME**) ⇒ **INPUT**

To remove the USB device

Q.MENU ⇒ USB Device

Once the message that the USB device was removed is displayed, remove the device from the TV.

- After selecting to remove USB device, the USB storage device cannot be read. Remove the USB storage device and then reconnect it.

Warning when using USB storage devices

- USB storage devices with a built-in auto recognition program or its own driver may not work.
- Some USB storage devices may not work or may work improperly.
- Use only those USB storage devices formatted with FAT32 or NTFS File System provided by Windows.
- For external USB HDD, use devices with less than 5V-rated voltages and 500 mA-rated current.
- It is recommended to use USB flash drive with 32 GB or less and USB HDD with 1 TB or less.
- If a USB HDD with power-saving function does not work properly, turn the power off and on. For more information, refer to the user manual of USB HDD.
- Data in the USB storage device can be damaged so back up important files in other devices. Data maintenance is the user's responsibility. The manufacturer is not responsible for data loss.

My Media Supported Files

- Supported subtitle formats: .srt (SubRip), .ssa/.ass (SubStation Alpha), .smi (SAMI), .sub (SubViewer1, MicroDVD, DVDSubtitleSystem, Subldx (VobSub)), .txt (TMPlayer)
- 1: SubViewer1.0 & 2.0 only

Supported Video Formats

- Maximum: 1920 x 1080 @ 30p (Only Motion JPEG 640 x 480 @ 30p)
- H.264 BP LV 4.0 (Not support for FMO, ASO & redundant slice)

Extension	Codec	
*.asf, *.wmv	Video	MPEG2, MPEG4, XviD, H.264, VC1, WMV3
*.wma	Audio	Window Media Audio standard
*.avi	Video	MPEG2, MPEG4, XviD, H.264, VC1, WMV3, MJPG
	Audio	HE-AAC, AAC, E-AC3, AC3, LPCM, ADPCM, MP3
*.ts	Video	MPEG2, H.264
	Audio	HE-AAC, AAC, E-AC3, AC3, MP3
*.mpg, *.mpeg	Video	MPEG1, MPEG2
	Audio	AC3, MP3
*.mp4	Video	MPEG4, XviD, H.264, MJPG
	Audio	AAC, MP3
*.mkv	Video	H.264, MPEG1, MPEG2, MPEG4, XviD, VC1, WMV3
	Audio	HE-AAC, AC3, MP3, LPCM

Supported Audio Formats

File Format	Item	Info
*.mp3	Bit rate	32 Kbps ~ 320 Kbps
	Sample freq.	32 kHz ~ 48 kHz
	Support	MPEG1 Layer2, MPEG1 Layer3
*.m4a, *.aac	Bit rate	24 Kbps ~ 384 Kbps
	Sample freq.	8 kHz ~ 48 kHz
	Support	AAC, HEAAC
*.wma	Bit rate	128 Kbps ~ 320 Kbps
	Sample freq.	8 kHz ~ 48 kHz
	Support	WMA

Supported Photo Formats

File Format	Format	Resolution
*.jpg	Available File Type	Baseline, Progressive
	Color depth	24-bit
	Picture Size	Minimum: 64 (W) x 64 (H)
		Maximum (Normal Type): 15360 (W) x 8640 (H) Maximum (Progressive Type): 1024 (W) x 768 (H)

Troubleshooting

Cannot control the TV with the remote control.

- Check if anything such as tape has been placed over the receiver.
- Check if there is any obstacle between the product and the remote control.

- Replace the batteries with new fresh ones.

No image display and no sound is produced.

- Check if the product is turned on.
- Check if the power cord is connected to a wall outlet.
- Check if there is a problem in the wall outlet by connecting other products.

The TV turns off suddenly.

- Check the power control settings. The power supply may be interrupted.
- Check if the auto-off function is activated on the settings related time.
- If there is no signal while the TV is on, the TV will turn off automatically after 15 minutes of inactivity.

Abnormal Display

- If the TV feels cold to the touch, there may be a small flicker when it is turned on. This is normal; there is nothing wrong with TV. Some minute dot defects may be visible on the screen, appearing as tiny red, green, or blue spots. However, they have no adverse effect on the TV's performance. Avoid touching the LCD screen or holding your finger(s) against it for long periods of time. Doing so may produce some temporary distortion effects on the screen.
- This panel is an advanced product that contains millions of pixels. In a very few cases, you could see fine dots on the screen while you're viewing the TV. Those dots are deactivated pixels and do not affect the performance and reliability of the TV.
- Displaying a still image for a prolonged period of time may cause an image sticking. Avoid displaying a fixed image on the TV screen for an extended length of time.

Generated Sound

- **Cracking noise** A cracking noise that occurs when watching or turning off the TV is generated by plastic thermal contraction due to temperature and humidity. This noise is common for products where thermal deformation is required.
- **Electrical circuit humming/panel buzzing** A low level noise is generated from a high-speed switching circuit, which supplies a large amount of current to operate a product. It varies depending upon the product. This generated sound does not affect the performance and reliability of the product.

Specifications

Product specifications may be changed without prior notice due to upgrade of product functions.

(Depending upon country)

Broadcasting specifications		
Model	32LK500BPSA, 43LK5000PSA, 28LK430B-PD	32LK500BPDA, 43LK5000PDA, 28LK430V-PD
Television system	NTSC-M, PAL-M/N, ISDB-T	NTSC-M, PAL-M/N, DVB-T2
Program coverage	ATV	VHF 2-13, UHF 14-69, CATV 1-135
	DTV	VHF 2-13, UHF 14-69
External antenna impedance		75 Ω

Environment condition	
Operating Temperature	0 °C to 40 °C
Operating Humidity	Less than 80 %
Storage Temperature	-20 °C to 60 °C
Storage Humidity	Less than 85 %

- The energy information provided on the product is shown in accordance with the applicable regulations of each respective country (Depending upon the country).
 - The Energy consumption was measured in accordance with IEC 62087.
- The actual energy consumption depends on the usage environment (The content watched, TV settings, etc.).

HDMI-DTV supported mode

Resolution	Horizontal Frequency (kHz)	Vertical Frequency (Hz)
640 x 480p	31.47	59.94
	31.50	60.00
720 (1440) x 480i	15.73	59.94
	15.75	60.00
720 x 480p	31.47	59.94
	31.50	60.00
720 (1440) x 576i	15.63	50.00
720 x 576p	31.25	50.00
1280 x 720p	37.50	50.00
	44.96	59.94
	45.00	60.00
1920 x 1080i	28.13	50.00
	33.72	59.94
	33.75	60.00
1920 x 1080p	26.97	23.976
	27.00	24.00
	33.72	29.97
	33.75	30.00
	56.25	50.00
	67.43	59.94
	67.50	60.00

HDMI-PC supported mode

Resolution	Horizontal Frequency (kHz)	Vertical Frequency (Hz)
720 x 400	31.469	70.08
640 x 480	31.469	59.94
800 x 600	37.879	60.31
1024 x 768	48.363	60.00
1280 x 720	45.00	60.00
1360 x 768	47.712	60.015
1366 x 768 ¹	47.712	59.79
1280 x 1024 ²	63.981	60.02
1920 x 1080 ²	67.50	60.00

1 For 32LK50*, 28LK43*

2 For 43LK50*

Component port connecting information

Component ports on the TV	Y	P _B	P _R
---------------------------	---	----------------	----------------

Video output ports on DVD player	Y	P _B	P _R
	Y	B-Y	R-Y
	Y	Cb	Cr
	Y	Pb	Pr

Component supported mode

Resolution	Horizontal Frequency (kHz)	Vertical Frequency (Hz)
720 (1440) x 480i	15.73	59.94
	15.75	60.00
720 x 480p	31.47	59.94
	31.50	60.00
720 (1440) x 576i	15.63	50.00
720 x 576p	31.25	50.00
1280 x 720p	37.50	50.00
	44.96	59.94
	45.00	60.00
1920 x 1080i	28.13	50.00
	33.72	59.94
	33.75	60.00
1920 x 1080p	56.25	50.00
	67.43	59.94
	67.50	60.00

Licenses

Supported licenses may differ by model.



The terms HDMI and HDMI High-Definition Multimedia Interface, and the HDMI Logo are trademarks or registered trademarks of HDMI Licensing Administrator, Inc. in the United States and other countries.

Manufactured under license from Dolby Laboratories. Dolby, Dolby Vision, Dolby Audio, Dolby Atmos, and the double-D symbol are trademarks of Dolby Laboratories.

Regulatory

WARNING!

Never place a television set in an unstable location. A television set may fall, causing serious personal injury or death. Many injuries, particularly to children, can be avoided by taking simple precautions such as:

- Using cabinets or stands recommended by the manufacturer of the television set.
- Only using furniture that can safely support the television set.
- Ensuring the television set is not overhanging the edge of the supporting furniture.
- Not placing the television set on tall furniture (for example, cupboards or bookcases) without anchoring both the furniture and the television set to a suitable support.
- Not placing the television set on cloth or other materials that may be located between the television set and supporting furniture.
- Educating children about the dangers of climbing on furniture to reach the television set or its controls.

If your existing television set is being retained and relocated, the same considerations as above should be applied.

ENGLISH

Symbols

	Refers to alternating current (AC).
	Refers to direct current (DC).
	Refers to class II equipment.
	Refers to stand-by.
	Refer to "ON" (power).
	Refers to dangerous voltage.



The model and serial numbers of the TV are located on the back and on one side of the TV. Record them below should you ever need service.

Model _____

Serial No. _____



MANUAL DEL USUARIO

Seguridad y Consultas

TELEVISOR LED*

* Los televisores con LED de LG tienen pantallas LCD con luces de fondo LED.

Lea atentamente este manual antes de poner en marcha el equipo y consérvelo para futuras consultas.

32LK500BPSA
32LK500BPDA

43LK5000PSA
43LK5000PDA

28LK430B-PD
28LK430V-PD

www.lg.com

Copyright © 2018 LG Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

Instrucciones de Seguridad Importantes

- Lea estas instrucciones.
- Conserve estas instrucciones.
- Preste atención a las advertencias.
- Siga todas las instrucciones.
- No use el aparato cerca del agua.
- Limpie únicamente con un paño seco.
- No tape ni bloquee las aberturas de ventilación. Realice la instalación siguiendo las instrucciones del fabricante.
- No instale el producto cerca de fuentes de calor como radiadores, rejillas de calefacción central, estufas u otro tipo de aparatos que emitan calor (incluidos los amplificadores).
- No anule el propósito de seguridad del enchufe polarizado o del enchufe a tierra. Un enchufe polarizado tiene dos clavijas, una más ancha que la otra. Un enchufe a tierra tiene dos clavijas y un tercer terminal de puesta a tierra. La clavija ancha o el terminal de puesta a tierra se proveen para proteger al usuario. Si el enchufe del equipo no entra en la toma, consulte a un electricista para cambiar el tomacorriente.
- Asegúrese de que el cable de alimentación esté protegido para evitar que lo pisen o aplasten, especialmente en los enchufes, los tomacorrientes o el punto de salida desde el aparato.
- Use únicamente los accesorios recomendados por el fabricante.
- Use el producto únicamente en mesas portátiles, pies, trípodes, soportes o mesas indicados por el fabricante o provistos con el aparato. Al emplear una mesa portátil, tenga cuidado al moverla con el aparato encima, para evitar daños por caídas.



S3125A

- Desenchufe el aparato durante tormentas eléctricas o si no planea usarlo durante un periodo prolongado.
- Consulte todas las cuestiones de servicio de mantenimiento al personal de servicio calificado. El servicio es necesario cuando el aparato sufre algún tipo de daño, por ejemplo, cuando un cable de suministro eléctrico o un conector está dañado, se derrama líquido o se cae un objeto dentro del aparato, el aparato se expone a la lluvia o a la humedad, no funciona en forma normal o sufre una caída.

¡Advertencia! Instrucciones de seguridad



PRECAUCIÓN
RIESGO DE CHOQUE
ELÉCTRICO
NO ABRIR



PRECAUCIÓN: PARA REDUCIR EL RIESGO DE DESCARGAS ELÉCTRICAS, NO quite la cubierta (o la parte posterior). EL USUARIO NO PUEDE CAMBIAR NI REPARAR LOS COMPONENTES INTERNOS. CONSULTE ÚNICAMENTE AL PERSONAL DE SERVICIO CALIFICADO.

 El símbolo tiene como fin alertar al usuario sobre la presencia de voltaje peligroso sin aislamiento dentro del compartimiento del producto que puede tener la potencia suficiente como para representar un riesgo de descargas eléctricas para los usuarios.

 Este símbolo tiene como fin alertar al usuario sobre la presencia de instrucciones importantes de funcionamiento y mantenimiento (servicio) en la documentación que se incluye con el aparato.

ADVERTENCIA: PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIOS O DESCARGAS ELÉCTRICAS, NO EXPONGA EL PRODUCTO A LA LLUVIA O LA HUMEDAD.

- PARA EVITAR UN INCENDIO, MANTENGA LAS VELAS U OTROS ELEMENTOS CON FUEGO LEJOS DEL PRODUCTO EN TODO MOMENTO.

- **No ubique el TV o el control remoto en ninguno de los siguientes ambientes:**

- Mantenga el aparato alejado de la luz solar directa.
- Áreas con alto nivel de humedad, como ser un baño
- Cerca de fuentes de calor como estufas u otros dispositivos que emitan calor.
- Cerca del mostrador de la cocina o de humidificadores ya que pueden estar expuestos a vapor o aceites.
- Áreas expuestas a lluvia o viento.
- No exponga el producto a ningún tipo de goteo ni salpicaduras, y no coloque sobre o por encima del televisor (por ejemplo, en estantes que pudieran encontrarse arriba de la unidad) ningún tipo de objeto que contenga líquido, como floreros, tazas, etc.
- No deje el producto cerca de objetos inflamables, como gasolina o velas, ni exponga el televisor a un sistema de aire acondicionado de forma directa.
- No lo instale en lugares con demasiado polvo.

No seguir estas indicaciones podría provocar un incendio, una descarga eléctrica, una combustión o explosión, fallas o deformaciones del producto.

- **Ventilación**

- Instale el televisor en un lugar con ventilación adecuada. No lo coloque en un lugar cerrado como, por ejemplo, un estante para libros.
- No instale el producto en alfombras o cojines.
- No bloquee o cubra el producto con paño u otros materiales mientras esté conectado.

- Procure no tocar las aberturas de ventilación. Si se utiliza el producto por un tiempo prolongado, las aberturas de ventilación pueden calentarse.
- Proteja el cable de alimentación de daños físicos o mecánicos, es decir, que no se tuerza, doble, déforme, que no quede atrapado al cerrar una puerta y que no lo pisen. Preste especial atención a los enchufes, tomacorrientes de la pared y al punto de salida del cable en el aparato.

- No mueva el televisor mientras el cable de alimentación esté conectado.

- No utilice un cable de alimentación que esté dañado o suelto.

- Al desenchufar el cable, asegúrese de hacerlo desde el enchufe. No tire del cable de alimentación para desenchufar el televisor.

- No conecte demasiados dispositivos al mismo tomacorriente de ca dado que podría provocar incendios o descargas eléctricas.

- **Desconexión del dispositivo de la alimentación principal**

- El conector de alimentación es el dispositivo de desconexión. En caso de emergencia, el conector de alimentación debe ser de fácil acceso.

- No deje que los niños de trepen o se aferren al TV. De lo contrario, el TV puede caerse y provocar lesiones graves.

- **Puesta a tierra con una antena exterior** (puede variar según el país):

- Si instala una antena exterior, tome las siguientes precauciones. El sistema de antena exterior no debe instalarse cerca de las líneas eléctricas de transmisión aérea, cerca de ningún otro circuito de alimentación o luz eléctrica, ni en ningún lugar donde pudiera entrar en contacto con este tipo de cables eléctricos o circuitos, dado que podría provocar daños graves o incluso la muerte.

Asegúrese de que el sistema de antena tenga una puesta a tierra para proteger contra sobretensiones y acumulaciones de cargas estáticas.

La Sección 810 del Código Nacional de Electricidad (NEC) de los Estados Unidos establece la forma de realizar una puesta a tierra correcta del mástil, de la estructura de soporte, del cable de bajada a una unidad de descarga de la antena, el tamaño de los conductores de puesta a tierra, la ubicación de la unidad de descarga de la antena, y la conexión y los requisitos de los electrodos de puesta a tierra.

Puesta a tierra de la antena según el Código Nacional de Electricidad, ANSI/NFPA 70

- **Puesta a tierra** (Excepto dispositivos sin conexión a tierra.)
 - El televisor con un conector de ca de conexión a tierra de tres clavijas debe conectarse a un tomacorriente de ca de conexión a tierra de tres clavijas. Asegúrese de conectar el cable de conexión a tierra para evitar posibles descargas eléctricas.
 - Nunca toque el aparato o la antena durante una tormenta eléctrica. Podría electrocutarse.
 - Asegúrese de que el cable de alimentación esté conectado de manera segura al televisor y al enchufe de pared. De no ser así, podría dañarse el enchufe y el conector y, en casos extremos, podría producirse un incendio.
 - No inserte objetos metálicos o inflamables en el producto. Si un objeto extraño ingresa al producto, desenchufe el cable de alimentación y póngase en contacto con el centro de atención al cliente.
 - No toque el extremo del cable de alimentación mientras esté enchufado. Podría electrocutarse.
 - **Si ocurre lo siguiente, desenchufe el producto de inmediato y póngase en contacto con el centro de atención al cliente local.**
 - Se dañó el producto.
 - Si el agua u otra sustancia entra al producto (como un adaptador de ca cable de alimentación, o la TV).
 - Si huele humo u otros olores que provienen de la TV
 - Si hay tormentas eléctricas o cuando no se utiliza por un largo período de tiempo.
- Incluso si el televisor se apaga con el control remoto o el botón, la fuente de alimentación de ca permanece conectada a la unidad al menos que se desenchufe.
- No utilice equipo de alto voltaje cerca del televisor (por ejemplo, un eliminador de insectos eléctrico). Esto puede causar que el producto funcione mal.
 - No intente modificar este producto de ninguna manera sin autorización previa por escrito de LG Electronics. Puede provocar un incendio o una descarga eléctrica por accidente. Póngase en contacto con el centro de atención al cliente local para obtener servicio técnico o reparaciones. La modificación sin autorización podría anular la autoridad del usuario para operar este producto.
 - Utilice solo accesorios/acoplamientos aprobados por LG Electronics. No seguir estas indicaciones podría provocar un incendio, una descarga eléctrica, fallas o daños en el producto.
 - Nunca desarme el adaptador de ca o el cable de alimentación. Esto podría provocar un incendio o descargas eléctricas.

- Maneje el adaptador cuidadosamente para evitar dejarlo caer o golpearlo. Un golpe podría dañar el adaptador.
- Para reducir el riesgo de incendio o descarga eléctrica, no toque el televisor con las manos mojadas. Si las clavijas del cable de alimentación están mojadas o cubiertas de polvo, seque el conector de alimentación por completo o retire el polvo.

• **Baterías**

- Guarde los accesorios (baterías, etc.) en un lugar seguro lejos del alcance de los niños.
- No provoque un corto circuito, desarme o permita que las baterías se recalienten. No arroje las baterías al fuego. No debe exponer las baterías al calor excesivo.

• **Traslados**

- Cuando lo traslade, asegúrese de que el aparato esté apagado, desenchufado y que no quede ningún cable conectado. Es posible que se necesiten 2 o más personas para trasladar los televisores de gran tamaño. No ejerza presión sobre el panel frontal del televisor. No seguir estas indicaciones podría resultar en un daño al producto, peligro de incendio o lesiones.

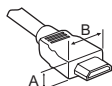
- Mantenga el material de embalaje contra la humedad y el embalaje de vinilo fuera del alcance de los niños.
- No permita que se golpee el producto, que algún objeto se caiga dentro de él y no golpee la pantalla con nada.
- No ejerza demasiada presión sobre el panel con la mano o un objeto filoso, como un clavo, un lápiz o una lapicera, ni raye la superficie. Puede causar daños en la pantalla.

• **Limpieza**

- Cuando lo limpie, desenchufe el cable de alimentación y limpie con cuidado con un paño suave y seco. No rocíe el televisor con agua u otros líquidos directamente. No limpie el televisor con productos químicos como limpiador de cristales, cualquier tipo de ambientador, insecticida, lubricantes, cera (automóvil, industrial), abrasivo, diluyente, benceno, alcohol, etc., que pueden dañar el producto y / o su panel. Podría causar daños al producto o una descarga eléctrica.

Preparación

- Cuando se enciende la TV por primera vez después de ser enviada desde la fábrica, la inicialización de la TV puede tardar aproximadamente un minuto.
- La imagen puede ser diferente a la de su televisor.
- El OSD (On Screen Display, Despliegue En la Pantalla) de su TV puede ser un poco diferente que este manual.
- Los menús y las opciones disponibles pueden variar según la fuente de entrada que utilice.
- Es posible que se agreguen nuevas funciones a este televisor en el futuro.
- El dispositivo debe estar cerca de un tomacorriente. Algunos dispositivos no cuentan con un botón de apagado/encendido, para apagar el dispositivo desconecte el cable de alimentación.
- Los artículos suministrados con el producto adquirido pueden variar según el modelo.
- Es posible que cambien las especificaciones del producto o el contenido del manual sin previo aviso debido a las actualizaciones de las funciones del producto.
- Para que la conexión sea óptima, los cables HDMI y los dispositivos USB tienen que tener biselos que no superen los 10 mm de espesor y 18 mm de ancho.
- Utilice un cable de extensión que sea compatible con USB 2.0 en caso de que el cable USB o la tarjeta de memoria USB no encajen en el puerto USB del TV.



* $A \leq 10 \text{ mm}$

* $B \leq 18 \text{ mm}$

- Utilice un cable certificado con el logotipo de HDMI adjunto. Si no utiliza un cable HDMI certificado, es posible que la pantalla no muestre imágenes o que ocurra un error de conexión.
- Tipos de cable HDMI recomendados (3 m o menos)
 - Cable HDMI®/TM de alta velocidad
 - Cable HDMI®/TM de alta velocidad con Ethernet

Complementos opcionales

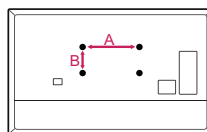
Los complementos opcionales se pueden cambiar o modificar para mejorar la calidad, sin necesidad de aviso previo. Para adquirir estos elementos, comuníquese con su distribuidor. Estos dispositivos solo funcionarán en ciertos modelos.

Es posible que el nombre o el diseño del modelo hayan cambiado, debido a las circunstancias o políticas del fabricante.

Soporte de pared

(Según el modelo)

Asegúrese de usar tornillos y soportes de pared que cumplan con el estándar VESA. En la tabla siguiente se detallan las dimensiones de los conjuntos de montaje de pared.



Modelo	32LK50*	43LK50*	28LK43*
VESA (A x B) (mm)	100 x 100	200 x 200	100 x 100
Tornillo estándar	M4	M6	M4
Cantidad de tornillos	4	4	4
Soporte de pared (opcional)	LSW140B	LSW240B MSW240	RW120

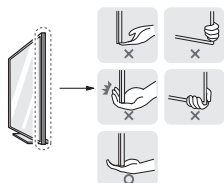
Levantamiento y traslado de su TV

Si desea levantar o trasladar el televisor, lea las instrucciones a continuación para no rayar o dañar el aparato, y para transportarlo de forma segura, independientemente del tamaño o tipo de aparato.

- Se recomienda trasladar el televisor en la caja o el material de empaque en el que lo recibió al comprarlo.
- Antes de mover o levantar el televisor, desconecte el cable de alimentación y el resto de los cables.
- Cuando sostenga la televisión, la pantalla debe estar orientada lejos de usted para evitar algún daño.



- Sostenga con firmeza la parte superior e inferior del marco del televisor. Asegúrese de no sostenerlo por la parte transparente, por la bocina o por el área de rejillas de las bocinas.



- Utilizar al menos dos personas para mover un televisor grande.
- Al transportar el televisor con las manos, sosténgalo como se indica en esta ilustración.



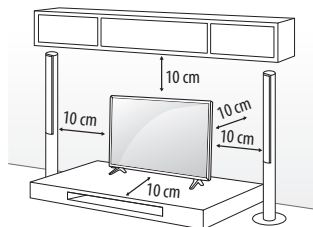
- Al transportar el televisor, no lo someta a sacudones o vibración excesiva.
- Al transportar el televisor manténgalo en posición vertical, nunca lo apoye sobre uno de los costados, ni lo incline hacia la derecha o la izquierda.
- Cuando manipule la televisión, tenga cuidado de no dañar los botones salientes.



- No toque la pantalla. De lo contrario, podría dañarla.
- No coloque el producto en el piso con la parte frontal hacia abajo sin una almohadilla. Al hacerlo puede causar daños a la pantalla.
- No mueva el televisor tirando del sujetacables y organizador de cables, debido a que el sujetador del cable se puede romper, y causar daños en el televisor. (Según el modelo)
- Al instalar la base del televisor, ponga la pantalla hacia abajo sobre una mesa acolchada o una superficie plana para evitar rayas.

Montar sobre una mesa

- 1 Levante el televisor y déjelo en posición vertical sobre la mesa.
 - Deje un espacio mínimo de 10 cm entre el televisor y la pared para asegurar una ventilación adecuada.



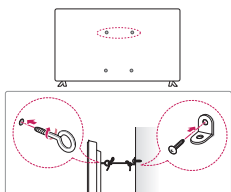
(Según el modelo)

- 2 Conecte el cable de alimentación al tomacorriente de la pared.



- No aplique sustancias extrañas (aceites, lubricantes, etc.) a las piezas de los tornillos para el montaje del producto. (Se podría dañar el producto.)
- Si instala la televisión en un soporte, debe tomar medidas para evitar que el producto se vuelque. De lo contrario, el producto puede caerse y provocar lesiones.
- No use ningún producto no autorizado para garantizar la seguridad y la vida útil del producto.
- Ningún daño o lesiones por el uso de elementos no autorizados están cubiertos por la garantía.
- Asegúrese de que los tornillos estén completamente ajustados. (Si no están lo suficientemente ajustados, el TV puede inclinarse hacia delante después de instalarse.)
- No ajuste los tornillos con demasiada fuerza, de lo contrario, se pueden desgastar y aflojar.

Sujeción del televisor a la pared

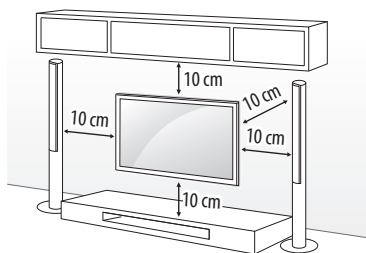


(Según el modelo)

- 1 Inserte y ajuste los tornillos de ojo del televisor en su parte posterior.
 - En caso de que haya tornillos insertados, primero retírelos.
 - 2 Utilice los tornillos para colocar los soportes correspondientes en la pared. Haga coincidir la ubicación del soporte de pared y los cáncamos de la parte posterior de la televisión.
 - 3 Conecte los tornillos de ojo y los soportes con un cordón fuerte y ajústelos con firmeza. Asegúrese de mantener el cordón en posición horizontal a la superficie plana.
- Utilice una plataforma o un armario que sea lo suficientemente fuerte y grande para sostener el televisor de manera segura.
 - Los soportes, los tornillos y los cordones son opcionales. Puede solicitar otros accesorios a través de su distribuidor local.

Montaje en la pared

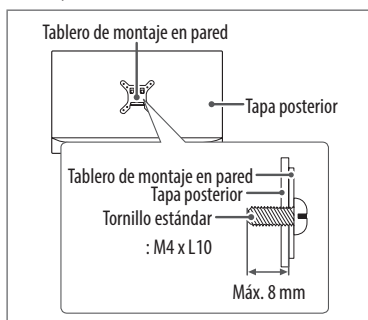
Se puede usar un soporte de pared opcional con el televisor LG. Consulte al distribuidor local para adquirir un soporte de pared que cumpla con el estándar VESA que usa su modelo de TV. Cuidadosamente coloque el soporte de pared en la parte posterior del TV. Instale el soporte de pared en una pared sólida, perpendicular al piso. Si va a instalar el TV sobre otros materiales de construcción, póngase en contacto con personal técnico calificado para instalar el soporte de pared. El soporte de pared incluirá instrucciones detalladas. Recomendamos que use un soporte de pared de marca LG. El soporte de pared LG hace que sea fácil ajustar o conectar los cables. Cuando no utilice el soporte de montaje de pared LG, por favor, utilice un soporte de montaje de pared en el que el dispositivo esté debidamente sujeto a la pared con el espacio suficiente para permitir la conectividad con dispositivos externos. Si utiliza un soporte no ajustable, instale el soporte en la pared. Primero, conecte los cables a la TV, luego instale la TV en el soporte.



(Según el modelo)



- Antes de montar el televisor en la pared, retire la base, realizando la instalación de ésta en orden inverso.
- Para obtener más información sobre los tornillos y el montaje de pared, consulte la sección de compras por separado.
- Si desea montar el producto en una pared, instale la interfaz de soporte estándar VESA (piezas opcionales) en la parte posterior del producto. Cuando instale el producto para usar la interfaz de montaje en pared (piezas opcionales), fíjelo con cuidado para que no se caiga.
- Cuando monte la televisión en la pared, no la instale colgándola por los cables de señal y alimentación que se encuentran en su parte posterior.
- No instale este producto en una pared si podría ser expuesto a aceite o vapor de aceite. Esto podría dañar el producto y hacer que se caiga.
- El largo del tornillo desde la superficie externa de la cubierta posterior no debe superar los 8 mm. (Para 28LK43*)



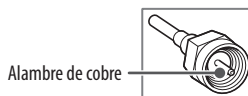
Conexiones

Se pueden conectar dispositivos externos al TV. Para más información acerca de la conexión de dispositivos externos, diríjase al manual que viene con cada dispositivo.

Antena/cable

Para ver televisión, conecte una antena, un cable o una caja de cable. Las ilustraciones pueden diferir de los elementos reales y el cable RF es opcional.

- Asegúrese de no doblar el alambre de cobre del cable de RF.



- Primero conecte todos los dispositivos entre sí y luego conecte el cable de alimentación al tomacorriente, para que el televisor no resulte dañado.
- Para mejorar la calidad de la imagen en una zona con poca señal, compre un amplificador de señal.
- Utilice un divisor de señal para usar 2 televisores o más.
- Si la antena no está instalada correctamente, póngase en contacto con su distribuidor para obtener ayuda.

Otras conexiones

Conecte su TV a dispositivos externos. Para tener una mejor calidad de imagen y audio, conecte el dispositivo externo y el televisor con el cable HDMI tal como se muestra.

HDMI

- Formato de audio compatible con HDMI (Según el modelo):
AC3 (velocidad máxima de bits: 640 kb/s),
Dolby Digital / Dolby Digital Plus (32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz),
PCM (32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz)

Dispositivos externos

Los dispositivos externos compatibles son: Reproductores de Blu-ray, receptores de HD, reproductores de DVD, VCR, sistemas de audio, dispositivos de almacenamiento USB, PC, dispositivos de juegos y otros dispositivos externos.

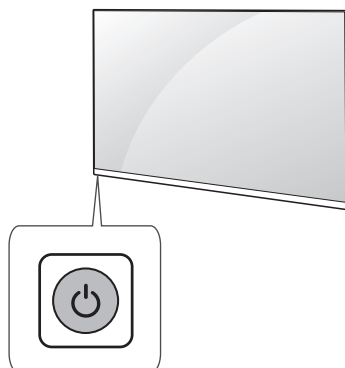
- Las conexiones de dispositivos externos que se muestran pueden ser levemente diferentes de las ilustraciones en el manual.
- Conecte los dispositivos externos al televisor independientemente del orden del puerto del aparato.
- Si graba un programa de televisión en una grabadora de Blu-ray/ DVD o VCR, asegúrese de conectar el cable de entrada de señal al TV a través de la grabadora de DVD o VCR. Para obtener más información acerca de la grabación, consulte el manual proporcionado con el dispositivo conectado.
- Consulte el manual del equipo externo para ver las instrucciones de funcionamiento.
- Si conecta un dispositivo de juego al televisor, utilice el cable provisto con un dispositivo de juego.
- En el modo PC, es posible que haya ruido asociado con la resolución, los patrones verticales, el contraste o el brillo. Si se producen ruidos, cambie la resolución de la salida de la PC, cambie la frecuencia de actualización o ajuste el brillo y el contraste en el menú IMAGEN hasta que la imagen mejore.



- No deje que el producto se caiga durante la conexión de dispositivos externos. De lo contrario, esto podría producir lesiones o daños al producto.
- Al conectar dispositivos externos como consolas de video juegos, asegúrese de que los cables de conexión sean lo suficientemente largos. De lo contrario, el producto puede caerse y provocar lesiones o daños al producto.

Uso del botón

Puede operar la televisión con el botón.



ESPAÑOL

Funciones básicas



Encendido / Apagado (presionar)

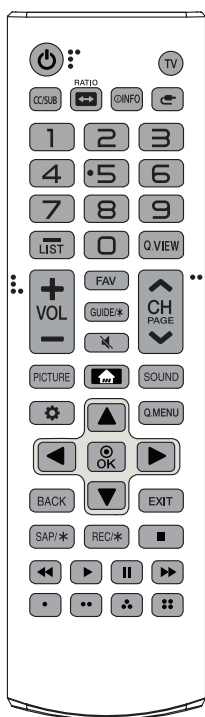
Uso del control remoto

(Según el modelo)

Las descripciones en este manual se basan en los botones en el control remoto. Lea atentamente este manual y siga las instrucciones de uso.

Para reemplazar las baterías, abra la tapa de las baterías, coloque otras baterías (AAA de 1,5 Vcc) y haga coincidir los extremos $\oplus$ y $\ominus$ con los de la etiqueta que se encuentra dentro del compartimiento. A continuación, cierre la tapa. Para retirar las baterías, realice la acción de instalación a la inversa. Este control remoto utiliza luz infrarroja. Al usarlo, es necesario apuntarlo en dirección al sensor remoto del TV.

Asegúrese de que el control remoto apunte hacia el sensor correspondiente del TV.



(Algunos botones y servicios pueden no proporcionarse dependiendo de los modelos o regiones.)

⏻ (ENCENDIDO) Enciende o apaga el televisor.

TV Regresa al último canal de televisión.

CC/SUB Activa o desactiva los subtítulos.

Activa su subtítulo preferido en el modo digital. (Según del país)

RATIO Cambia el tamaño de una imagen.

INFO Muestra información del programa actual.

ENTRADA Accesar a las fuentes de entrada.

Botones Numerales Permiten introducir números.

(GUIÓN) Inserta un guión entre los números, por ejemplo, 2-1 y 2-2.

LIST Permite acceder a la lista de canales guardados.

Q.VIEW Permite alternar entre los dos últimos canales seleccionados (al presionarlo repetidamente).

+VOL - Ajusta el nivel del volumen.

FAV Accede a tu canal favorito.

GUIDE/* Muestra el evento del programa según la hora programada. (Según el modelo)

(SILENCIO) Silencia todos los sonidos.

^CH v Permite desplazarse por los canales guardados.

^PAGE v Permite ir a la pantalla anterior o siguiente.

PICTURE Cambia el modo de la imagen.

(HOME) Permite acceder al menú Home.

SOUND Cambia el modo de audio.

(Configuración) Permite acceder al menú de configuración.

Q.MENU Permite acceder al menú rápido.

Botones de navegación (hacia arriba/abajo/derecha/

izquierda) Permiten desplazarse por los menús o las opciones.

OK Permite seleccionar menús u opciones y confirmar lo ingresado.

BACK Permite volver al nivel anterior.

EXIT Borra todo lo que muestra la pantalla y se regresa a ver la televisión.

SAP/* Habilita la función SAP (Programa de audio secundario). (Según el modelo)

REC/* Comienza a grabar y muestra el menú de grabaciones. (Solo modelos compatibles para Time Machine^{Ready}) (Según el modelo)

Botones de control (■, ►, II, ◀, ▶) Controla contenido de medios.

■, ►, ◀, ▶ Estos accesos de funciones especiales son usados en algunos menús.



- No mezcle las baterías nuevas con las usadas. Esto podría provocar el recalentamiento y la filtración de las baterías.
- Introducir las baterías sin hacer coincidir su polaridad puede causar filtraciones o quemar la batería, lo que podría provocar un incendio, lesiones en personas o contaminación ambiental.
- Este aparato usa baterías. Puede ser que en su comunidad existan normativas que requieren que deseches estas baterías de forma correcta debido a las consideraciones ambientales. Póngase en contacto con la autoridad local para obtener información acerca del desecho o reciclaje.
- Las baterías dentro del producto no deben exponerse a calor excesivo como luz solar, fuego, entre otras.

Configuración

(Según del país)

Para usar la función de Ahorro de Energía

⚙️ (Configuración) ⇒ IMAGEN ⇒ ⏻ Ahorro de energía

Ahorra energía eléctrica al ajustar el brillo de la pantalla.

- **Apagado** Apaga el Ahorro de Energía.
- **Mínimo / Medio / Máximo** Se aplica al Ahorro de Energía pre ajustado.
- **Apagado de Pantalla** La pantalla se apaga y solo se reproduce audio. Pulse cualquier botón del control remoto para volver a encender la pantalla, excepto por el botón de encendido.

Para seleccionar el Modo de imagen

⚙️ (Configuración) ⇒ IMAGEN ⇒ Modo de imagen

Seleccione el modo de imagen optimizado para el programa o ambiente de visualización.

- **Vivid** Resalta el contraste, el brillo y la nitidez para mostrar imágenes vivas.
- **Estándar** Muestra imágenes en niveles estándares de contraste, brillo y nitidez.
- **Eco** La función de economizador de energía cambia las configuraciones del TV para disminuir el consumo de energía.
- **Cine / Juego** Muestra la imagen óptima para películas, juegos.
- **Fútbol** Modo de imagen optimizado para partidos de fútbol. El terreno de juego y los equipos se presentan en colores vibrantes, con imágenes nítidas, incluso para los movimientos rápidos.
- Según la señal de entrada, el rango disponible de modos de imagen podría variar.

Para ajustar el control avanzado

⚙️ (Configuración) ⇒ IMAGEN ⇒ Modo de imagen ⇒ Control Avanzado

En cada modo de imagen puede calibrarse la pantalla y también es posible ajustar las características de la imagen en el caso de una pantalla especial. Según lo prefiera, seleccione el **Modo de imagen**.

- **Contraste Dinámico** Ajuste el contraste en el nivel óptimo de acuerdo con el brillo de la imagen.
- **Color Dinámico** Ajuste los colores para lograr que la imagen aparezca en colores más naturales.
- **Gamma** Establece la curva de gradación de acuerdo con la salida de la señal de la imagen en relación con la señal de entrada.
- Según la señal de entrada y otras características de la imagen, podría variar el rango de los elementos de ajuste detallados.

Para ajustar el modo de imagen

⚙️ (Configuración) ⇒ IMAGEN ⇒ Modo de imagen

Esta función le permite realizar ajustes detallados al modo de imagen seleccionado.

- **Retroiluminación** Permite controlar el nivel de brillo de la pantalla mediante el ajuste de la retroiluminación. Cuanto más se acerque a 100, más brillante será la pantalla. Disminuya la retroiluminación para reducir el consumo de energía.
- **Contraste** Permite ajustar el contraste de las áreas oscuras y brillantes de la imagen. Cuanto más se acerque a 100, mayor será el contraste.
- **Brillo** Permite ajustar el brillo general de la pantalla. Cuanto más se acerque a 100, más brillante será la pantalla.
- **Nitidez** Permite ajustar la nitidez de la imagen. Cuanto más se acerque a 50, más nítida y clara será la imagen.
- **Color** Permite aumentar o disminuir los tonos de color que se muestran en la pantalla. Cuanto más acerque a 100, más profundo será el color.
- **Tono** Permite ajustar el balance de color, entre rojo y verde, que se muestra en la pantalla. Cuanto más se acerque el rojo a 50, más rojo será el color. Cuanto más se acerque el verde a 50, más verde será el color.
- **Temp color** Ajusta el tono general de la pantalla según se prefiera. En el Modo Experto, se puede establecer una calibración fina detallada mediante el método Gamma, etc.
- Según la señal de entrada y otras características de la imagen, podría variar el rango de los elementos de ajuste detallados.

Para ajustar otras opciones de imagen

⚙️ (Configuración) ⇒ IMAGEN ⇒ Modo de imagen ⇒ Opciones de Imagen

Ajusta la configuración para las imágenes.

- **Reducción de ruido** Elimina el ruido de la imagen.
- **Reducción ruido MPEG** Elimina el ruido generado al crear señales digitales de la imagen.
- **Nivel de Negro** Ajusta el brillo y el contraste de la pantalla para que se ajusten al nivel de negro de la imagen de entrada al utilizar la oscuridad (nivel de negro) de la pantalla.
- **Cine real** Optimiza la pantalla para poder ver películas.
- Según la señal de entrada y otras características de la imagen, podría variar el rango de los elementos de ajuste detallados.

Para inicializar los ajustes de imagen

⚙️ (Configuración) ⇒ IMAGEN ⇒ Modo de imagen ⇒ Restablecer imagen

Permite inicializar los ajustes de imagen que el usuario personaliza. Se restablece cada modo de imagen. Según lo prefiera, seleccione el Modo de imagen.

Para configurar el tamaño de la pantalla

⚙️ (Configuración) ⇒ IMAGEN ⇒ Relación de Aspecto

Selecciona la relación de aspecto de la pantalla.

- **16:9** Permite mostrar una relación de aspecto de 16:9.
- **Original** Permite mostrar las imágenes de video en su tamaño original sin quitar partes del borde de la imagen. (Esta función opera en el modo DTV/Componente/HDMI [720p/1080i/1080p]).
– Si selecciona **Original**, es posible que haya ruido en la imagen en el contorno de la señal original.
- **Por Programa** Según la señal de entrada, la relación de aspecto de la pantalla cambia a 4:3 o 16:9.
- **4:3** Permite mostrar una relación de aspecto de 4:3.
- **Zoom** Permite cambiar el tamaño de la imagen para que se ajuste al ancho de la pantalla. Es probable que se corten las partes superior e inferior de la imagen.
- Es posible que la imagen se congele cuando vea contenido de un dispositivo externo, cuando vea texto fijo durante un período prolongado (como el nombre del programa) o cuando utilice una relación de aspecto de 4:3.
- El tamaño de imagen disponible puede variar según la señal de entrada.

Para seleccionar un modo de audio

⚙️ (Configuración) ⇒ AUDIO ⇒ Modo de audio

Permite ajustar el audio de la televisión a su nivel óptimo según el modo de audio seleccionado.

- **Estándar** Permite optimizar el audio de todo tipo de contenido.
- **Noticias** Permite optimizar el audio para las noticias.
- **Música** Permite optimizar el audio para la música.
- **Cine** Permite optimizar el audio para las películas.
- **Fútbol** Permite optimizar el audio para los deportes.
- **Juego** Permite optimizar el audio para los juegos.

Para usar la función de efectos de sonido

⚙️ (Configuración) ⇒ AUDIO ⇒ Efecto de Sonido

El usuario puede seleccionar varios efectos de sonido.

- **Agudos** Permite controlar los sonidos dominantes en la salida. Cuando eleve los agudos, la salida aumentará al rango de frecuencia más alto.
- **Graves** Permite controlar los sonidos más tenues en la salida. Cuando eleve los graves, la salida aumentará al rango de frecuencia más bajo.
- **Balance** Permite ajustar el volumen de la bocinas izquierda y derecha.
- **Restablecer** Permite restablecer los ajustes de los efectos de sonido.

Para ajustar el volumen automático

⚙️ (Configuración) ⇒ AUDIO ⇒ Volumen automático

Permite establecer el **Volumen automático** en **Encendido** y la salida del volumen de canal a canal se ajusta automáticamente. Así podrá ver cómodamente la televisión mientras revisa diferentes canales.

Para ajustar canales de forma automática

⚙️ (Configuración) ⇒ CANAL ⇒ Sintonización automática

Memoriza de manera automática los canales que se están transmitiendo.

- Si la antena/cable no se instala correctamente, los canales no se memorizarán de forma adecuada.
- La **Sintonización automática** memoriza los canales que se transmiten en ese momento.
- Si la función **Bloquear** está encendida, aparecerá una ventana emergente que le pedirá la contraseña.
- Códec compatible con Audio DTV (Según el modelo) : MPEG, Dolby Digital / Dolby Digital Plus (32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz)

Para ajustar canales de forma manual

⚙️ (Configuración) ⇒ CANAL ⇒ Sintonización manual

Permite ajustar los canales de forma manual y guardar los resultados. Es posible comprobar la intensidad de señal, entre otras opciones, para la transmisión digital.

Para editar canales

⚙️ (Configuración) ⇒ CANAL ⇒ Edición de canales

Permite editar los canales guardados.

Para ajustar el sistema de color

(Según del país)

⚙️ (Configuración) ⇒ CANAL ⇒ Sistema de color

Define el ajuste del sistema de color ATV o CATV.

Para ajustar la hora actual

⚙️ (Configuración) ⇒ HORA ⇒ Reloj

Permite revisar o cambiar la hora mientras ve la televisión.

Para encender/apagar la televisión

⚙️ (Configuración) ⇒ HORA ⇒ Hora de Apagado / Hora de Encendido

Puede fijar la hora de encendido/apagado de la televisión.

- Seleccione **Apagado** si no desea fijar una **Hora de Encendido** ni una **Hora de Apagado**.
- Para fijar la **Hora de Encendido** y la **Hora de Apagado**, ajuste correctamente la hora actual.
- Si la televisión se enciende con la función **Hora de Encendido**, se apagará automáticamente si no se toca ningún botón dentro de 120 minutos.

Para usar el temporizador

⚙️ (Configuración) ⇒ HORA ⇒ Temporizador

Permite apagar la televisión transcurrida la cantidad de minutos establecida.

- Para desactivar el **Temporizador**, seleccione **Apagado**.

Para definir la zona horaria

(Según del país)

⚙️ (Configuración) ⇒ HORA ⇒ Zona horaria

La hora de la televisión se ajustará automáticamente como Perú GMT -5 a través de una señal digital.

Para configurar la contraseña

⚙️ (Configuración) ⇒ BLOQUEAR ⇒ Fijar Contraseña

Configura o cambia la contraseña del TV.

- La contraseña inicial es **0000**.

Para definir el sistema de bloqueo

(Según del país)

⚙️ (Configuración) ⇒ BLOQUEAR ⇒ Bloquear

Permite exclusivamente programas específicos mediante el bloqueo de canales o entradas externas.

Para comenzar, fije la función **Bloquear** en **Encendido**.

- **Bloquear Canales** Cuando presione el botón verde, se bloquearán los canales que contienen material inapropiado para niños. El ícono de bloqueo aparece al fondo de los canales bloqueados. Estos canales se pueden seleccionar, pero no se verá nada en la pantalla ni se escuchará el audio.
- **Guía para padres** Esta función opera según la información de la emisora. Por lo tanto, si la señal tiene información incorrecta, esta función no opera. Esto permite evitar que los niños vean ciertos canales de televisión para adultos, según el límite de clasificación establecido. Introduzca una contraseña para ver un canal bloqueado. Las clasificaciones varían según el país.
- **Bloqueo de entrada** Permite bloquear la entrada seleccionada.

Para establecer el idioma

(Según del país)

⚙️ (Configuración) ⇒ OPCIÓN ⇒ Lenguaje(Language)

Puede seleccionar el idioma que muestra el menú en la pantalla y la transmisión de sonido digital.

- **Idioma del menú (Language)** Permite seleccionar el idioma del texto que se muestra en pantalla.
- **Lenguaje de Audio** [Solo en modo Digital] Permite seleccionar el idioma que desea para las transmisiones digitales que contengan varios idiomas de audio.
- **Idioma subtítulo** [Solo en modo Digital] Permite utilizar la función de subtítulo cuando se transmiten en al menos dos idiomas.
 - Si no se transmiten los datos de subtítulo de un idioma seleccionado, se mostrará el del idioma predeterminado.

Para establecer el subtítulo

(Según del país)

⚙️ (Configuración) ⇒ OPCIÓN ⇒ Subtítulo

Vea subtítulos cuando la estación de TV proporcione programación subtitulada. La programación de subtítulos funciona solo en emisiones digitales/análogas o salidas externas.

Cambie **Subtítulo** a **Encendido** y seleccione los ajustes de subtítulo.

- **Modo**

Subtít. 1-4 (Subtitulado oculto) /

Texto 1-4 Muestra el audio de un programa de TV como texto en pantalla. CC1 es el modo más común en uso.

Digital Este modo solo se encuentra disponible para el sistema de transmisión digital.

Para seleccionar el país

(Según del país)

⚙️ (Configuración) ⇒ OPCIÓN ⇒ País

Permite establecer el país que usará la televisión.

- Los ajustes de la televisión cambian según el entorno de transmisión del país seleccionado.
- Si se cambia el ajuste de país, es posible que aparezca la pantalla de información de **Sintonización automática**.

Para actualizar el software

⚙️ (Configuración) ⇒ OPCIÓN ⇒ Información del sistema

Seleccione **Actualizar Software por USB** o **Versión de FW**. El firmware se descargará e instalará. Su televisión LG se reiniciará cuando se complete la actualización.

- **Actualizar Software por USB** Permite actualizar el software a través de un dispositivo USB.
- **Versión de FW** Permite comprobar la versión de software y la información sobre el producto o servicio.

Para especificar un restablecimiento a la configuración inicial

⚙️ (Configuración) ⇒ OPCIÓN ⇒ Configuración Inicial

Vuelve al modo predeterminado inicial mediante la eliminación de toda la configuración opcional. Una vez que se completa la inicialización, el TV se apagará y encenderá automáticamente.

- Cuando se activa la función **Bloquear**, aparece una ventana emergente que solicita la contraseña.
- No desconecte la energía durante la inicialización.

Para cambiar el modo de la televisión

⚙️ (Configuración) ⇒ OPCIÓN ⇒ Modo de configuración

Seleccione **Uso en Casa** o **Modo de Tienda**.

- Si la usa en su hogar, seleccione **Uso en Casa**.
- El **Modo de Tienda** es adecuado para la exhibición en tiendas.

Para seleccionar una entrada externa

Seleccione la entrada externa.

Presione el botón  (**Entrada**) o  (**HOME**) ⇒ **ENTRADAS**

Para quitar el dispositivo USB

Q.MENU ⇒ Dispositivo USB

Una vez que se muestre el mensaje con el aviso de que el dispositivo USB se ha quitado, desconecte el dispositivo del TV.

- Después de seleccionar quitar el dispositivo USB, el dispositivo de almacenamiento USB no podrá leerse. Quite el dispositivo de almacenamiento USB y luego vuelva a conectarlo.

Advertencia al usar un dispositivo de almacenamiento USB

- Los dispositivos de almacenamiento USB que cuenten con un programa de reconocimiento integrado o con un controlador propio podrían no funcionar.
- Algunos dispositivos de almacenamiento USB podrían no funcionar de manera adecuada o no funcionar en absoluto.
- Use solo aquellos dispositivos USB formateados con el sistema de archivos FAT32 o NTFS proporcionado por Windows.
- Para discos duros externos USB, use voltajes nominales inferiores a 5 Vcc y corriente nominal de 500 mA
- Se recomienda usar una tarjeta de memoria USB con capacidad no superior a 32 GB y un disco duro USB con capacidad no superior a 1 TB
- Si un disco duro USB que usa la función de ahorro de energía no funciona adecuadamente, apague y luego vuelva a encender. Para obtener más información, consulte el manual del usuario del disco duro HDD.
- Los datos del dispositivo de almacenamiento USB pueden sufrir daños, por lo que se recomienda respaldar la información importante en otros dispositivos. El mantenimiento de los datos es una responsabilidad del usuario. El fabricante no se hace responsable por la pérdida de datos.

Archivo de Mis medios compatible

- Formatos de subtítulos compatibles: .srt (SubRip), .ssa/.ass (SubStation Alpha), .smi (SAMI), .sub (SubViewer1, MicroDVD, DVDSubtitleSystem, Subldx (VobSub)), .txt (TMPlayer)

1: Solo SubViewer1.0 y 2.0

Archivo de video disponible

- Máximo: 1 920 x 1 080 píxeles @ 30 progresivo (Solo Motion JPEG 640 x 480 píxeles @ 30 progresivo)
- H.264 BP LV 4.0 (no compatible con FMO, ASO y slices redundantes)

Extensión	Código	
*.asf, *.wmv	Video	MPEG2, MPEG4, XviD, H.264, VC1, WMV3
*.wma	Audio	Estándar de Windows Media Audio
*.avi	Video	MPEG2, MPEG4, XviD, H.264, VC1, WMV3, MJPG
	Audio	HE-AAC, AAC, E-AC3, AC3, LPCM, ADPCM, MP3
*.ts	Video	MPEG2, H.264
	Audio	HE-AAC, AAC, E-AC3, AC3, MP3
*.mpg, *.mpeg	Video	MPEG1, MPEG2
	Audio	AC3, MP3
*.mp4	Video	MPEG4, XviD, H.264, MJPG
	Audio	AAC, MP3
*.mkv	Video	H.264, MPEG1, MPEG2, MPEG4, XviD, VC1, WMV3
	Audio	HE-AAC, AC3, MP3, LPCM

Archivo de música disponible

Archivo Formato	Elemento	Info
*.mp3	Velocidad de bits	De 32 kb/s - 320 kb/s
	Frecuencia de muestreo	32 kHz - 48 kHz
	Compatibilidad	MPEG1 capa2, MPEG1 capa3
*.m4a, *.aac	Velocidad de bits	De 24 kb/s - 384 kb/s
	Frecuencia de muestreo	8 kHz - 48 kHz
	Compatibilidad	AAC, HEAAC
*.wma	Velocidad de bits	De 128 kb/s - 320 kb/s
	Frecuencia de muestreo	8 kHz - 48 kHz
	Compatibilidad	WMA

Archivo de foto disponible

Archivo Formato	Formato	Resolución píxeles
*.jpg	Tipo de archivo disponible	Secuencial base, Progresivo
	Color Profundidad	24-bits
	Tamaño de imagen	Mínimo: 64 (ancho) x 64 (altura) Máximo (Normal): 15 360 (ancho) x 8 640 (altura) Máximo (Tipo progresivo): 1 024 (ancho) x 768 (altura)

Solución de problemas

No se puede controlar el televisor con el control remoto.

- Compruebe si puso cualquier cosa sobre el receptor, como por ejemplo cinta adhesiva.
- Compruebe que no haya ningún obstáculo entre el producto y el control remoto.
- Sustituya las baterías por unas nuevas.

No se muestra ninguna imagen ni se emite sonido.

- Compruebe si el producto está encendido.
- Compruebe si el cable de alimentación está conectado a la toma de la pared.
- Conecte otros productos para comprobar si hay un problema con la toma de la pared.

El televisor se apaga de repente.

- Compruebe la configuración del control de energía. Es posible que el suministro eléctrico se interrumpa.
- Verifique si la función de apagado automático está activada en la configuración relacionada al tiempo.
- Si no hay señal mientras el televisor está encendido, este se apagará automáticamente después de 15 minutos de inactividad.

Visualización anormal

- Si siente que el televisor está frío al tocarlo, es posible que ocurra un pequeño parpadeo cuando lo prenda. Se trata de algo normal y no significa que el televisor esté dañado. También es posible que aparezcan pequeños puntos en la pantalla, de color rojo, verde o azul. Sin embargo, no afectan el rendimiento del televisor. No toque la pantalla LCD ni coloque los dedos sobre ella durante mucho tiempo. Esto podría producir algunos efectos de distorsión temporales en la pantalla.
- Este panel es un producto avanzado que contiene millones de píxeles. En raras ocasiones, es posible que note la presencia de pequeños puntos en la pantalla mientras mira televisión. Estos puntos son píxeles desactivados y no afectan el rendimiento ni la fiabilidad del televisor.
- Emitir una imagen durante un período largo puede provocar que la imagen se fije. Evite emitir una imagen fija en la pantalla del televisor durante un período largo.

Reproducción de ruidos

- **Crujidos es posible** que se produzcan crujidos cuando esté mirando televisión o al apagar el televisor; se trata de un ruido generado por la contracción térmica del plástico debido a la temperatura y la humedad. Este ruido es común en productos donde se requiere la deformación térmica.
- **Zumbidos en el circuito eléctrico o el panel** Se trata de un ruido de bajo nivel, generado por un circuito de conmutación de alta velocidad, que suministra una gran cantidad de corriente para que un producto pueda funcionar. Varía según cada producto. Este ruido no afecta el rendimiento ni la fiabilidad del producto.

Especificaciones

Las especificaciones del producto pueden cambiar sin previo aviso debido a las actualizaciones de las funciones de los productos.

(Según del país)

Especificaciones de transmisión		
Modelo	32LK500BPSA, 43LK5000PSA, 28LK430B-PD	32LK500BPDA, 43LK5000PDA, 28LK430V-PD
Sistema de televisión	NTSC-M, PAL-M/N, ISDB-T	NTSC-M, PAL-M/N, DVB-T2
Cobertura de programas	ATV	VHF 2-13, UHF 14-69, CATV 1-135
	DTV	VHF 2-13, UHF 14-69
Impedancia de la antena externa	75 Ω	

Condición de ambiente	
Temperatura de funcionamiento	0 °C a 40 °C
Humedad de funcionamiento	Menos de 80 %
Temperatura de almacenamiento	-20 °C a 60 °C
Humedad de almacenamiento	Menos de 85 %

- La información de energía proporcionada en el producto se muestra de acuerdo con la regulación aplicable en cada respectivo país. (Dependiendo del país).
 - El consumo de energía se midió de acuerdo con la norma IEC 62087.
- El consumo de energía real depende del entorno de uso (El contenido que se visualiza, la configuración del televisor, etc.).

ESPAÑOL

Modo HDMI-DTV admitido

Resolución píxeles	Frecuencia horizontal (kHz)	Frecuencia vertical (Hz)
640 x 480 progresivo	31,47	59,94
	31,50	60,00
720 (1 440) x 480 entrelazado	15,73	59,94
	15,75	60,00
720 x 480 progresivo	31,47	59,94
	31,50	60,00
720 (1 440) x 576 entrelazado	15,63	50,00
	15,75	50,00
1 280 x 720 progresivo	37,50	50,00
	44,96	59,94
1 920 x 1 080 entrelazado	45,00	60,00
	28,13	50,00
	33,72	59,94
	33,75	60,00
	26,97	23,976
	27,00	24,00
	33,72	29,97
	33,75	30,00
	56,25	50,00
	67,43	59,94
	67,50	60,00

Modo HDMI-PC admitido

Resolución píxeles	Frecuencia horizontal (kHz)	Frecuencia vertical (Hz)
720 x 400	31,469	70,08
640 x 480	31,469	59,94
800 x 600	37,879	60,31
1 024 x 768	48,363	60,00
1 280 x 720	45,00	60,00
1 360 x 768	47,712	60,015
1 366 x 768 ¹	47,712	59,79
1 280 x 1 024 ²	63,981	60,02
1 920 x 1 080 ²	67,50	60,00

1 Para 32LK50*, 28LK43*

2 Para 43LK50*

Información de conexión de puerto componente

Puertos componente del televisor	Y	P _B	P _R
----------------------------------	---	----------------	----------------

Puertos de salida de video del reproductor de DVD	Y	P _B	P _R
	Y	B-Y	R-Y
	Y	Cb	Cr
	Y	Pb	Pr

Modo de componente admitido

Resolución píxeles	Frecuencia horizontal (kHz)	Frecuencia vertical (Hz)
720 (1 440) x 480 entrelazado	15,73	59,94
	15,75	60,00
720 x 480 progresivo	31,47	59,94
	31,50	60,00
720 (1 440) x 576 entrelazado	15,63	50,00
	15,75	50,00
1 280 x 720 progresivo	37,50	50,00
	44,96	59,94
	45,00	60,00
1 920 x 1 080 entrelazado	28,13	50,00
	33,72	59,94
	33,75	60,00
1 920 x 1 080 progresivo	56,25	50,00
	67,43	59,94
	67,50	60,00

Licencias

Las licencias admitidas pueden variar según el modelo.



Los términos HDMI y HDMI High-Definition Multimedia Interface, y el logotipo de HDMI son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de HDMI Licensing Administrator, Inc. en los Estados Unidos y otros países.

Fabricado con la autorización de Dolby Laboratories. Dolby, Dolby Vision, Dolby Audio, Dolby Atmos y el símbolo de doble D son marcas comerciales de Dolby Laboratories.

Regulación

¡ADVERTENCIA!

Nunca coloque una televisión en un lugar inestable. Se puede caer y provocar lesiones graves o la muerte. Puede evitar muchas lesiones, especialmente en niños, con tan solo tomar simples precauciones, como:

- Usar los gabinetes o soportes recomendados por el fabricante de la televisión.
- Apoyar la televisión solamente sobre muebles que soporten su peso.
- Asegurarse de que la televisión no quede colgando al borde del mueble.
- No colocar la televisión sobre un mueble alto (por ejemplo, despensas o estantes) sin anclar tanto el televisor como el mueble a un soporte adecuado.
- No colocar telas u otros materiales debajo de la televisión cuando se apoya sobre el mueble.
- Enseñar a los niños los peligros de escalar el mueble para alcanzar la televisión o sus controles.

Si va a conservar su televisión y reubicarla, debe tener en cuenta las mismas consideraciones anteriores.

ESPAÑOL

Símbolos

	Se refiere a la corriente alterna (ca).
	Se refiere a la corriente continua (cc).
	Se refiere a los equipos clase II.
	Se refiere al modo de espera.
	Se refiere a "ENCENDIDO" (alimentación).
	Se refiere a voltaje peligroso.



Los números de modelo y de serie de la televisión se encuentran ubicados en su parte posterior y en uno de sus lados. Regístrelos en el siguiente espacio por si alguna vez necesita recurrir al servicio técnico.

Modelo _____

N.º de serie _____



OWNER'S MANUAL

EXTERNAL CONTROL DEVICE SETUP

Please read this manual carefully before operating the set and retain it for future reference.

KEY CODES

- This feature is not available for all models.

Code (Hexa)	Function	Note	Code (Hexa)	Function	Note
00	CH +, PR +	R/C Button	53	List	R/C Button
01	CH -, PR -	R/C Button	5B	Exit	R/C Button
02	Volume +	R/C Button	60	PIP(AD)	R/C Button
03	Volume -	R/C Button	61	Blue	R/C Button
06	> (Arrow Key / Right Key)	R/C Button	63	Yellow	R/C Button
07	< (Arrow Key / Left Key)	R/C Button	71	Green	R/C Button
08	Power	R/C Button	72	Red	R/C Button
09	Mute	R/C Button	79	Ratio / Aspect Ratio	R/C Button
0B	Input	R/C Button	91	AD (Audio Description)	R/C Button
0E	SLEEP	R/C Button	9E	LIVE MENU	R/C Button
0F	TV, TV/RAD	R/C Button	7A	User Guide	R/C Button
10 - 19	* Number Key 0 - 9	R/C Button	7C	Smart / Home	R/C Button
1A	Q.View / Flashback	R/C Button	7E	SIMPLINK	R/C Button
1E	FAV (Favorite Channel)	R/C Button	8E	▶▶ (Forward)	R/C Button
20	Text (Teletext)	R/C Button	8F	◀◀ (Rewind)	R/C Button
21	T. Opt (Teletext Option)	R/C Button	AA	Info	R/C Button
28	Return (BACK)	R/C Button	AB	Program Guide	R/C Button
30	AV (Audio / Video) Mode	R/C Button	B0	▶ (Play)	R/C Button
39	Caption/Subtitle	R/C Button	B1	■ (Stop / File List)	R/C Button
40	^ (Arrow Key / Cursor Up)	R/C Button	B5	RECENT	R/C Button
41	V (Arrow Key / Cursor Down)	R/C Button	BA	(Freeze / Slow Play / Pause)	R/C Button
42	My Apps	R/C Button	BB	Soccer	R/C Button
43	Menu / Settings	R/C Button	BD	● (REC)	R/C Button
44	OK / Enter	R/C Button	DC	3D	R/C Button
45	Q.Menu	R/C Button	99	AutoConfig	R/C Button
4C	List, - (ATSC Only)	R/C Button	9F	App / *	R/C Button
4D	PICTURE	R/C Button	9B	TV / PC	R/C Button
52	SOUND	R/C Button			

* Key code 4C (0x4C) is available on ATSC/ISDB models which use major/minor channel.
(For South Korea, Japan, North America, Latin America except Colombia models)

EXTERNAL CONTROL DEVICE SETUP

- Image shown may differ from your TV.

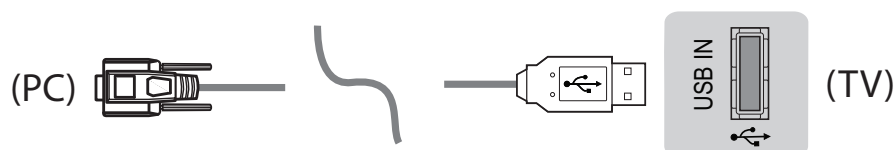
Connect the USB to Serial converter/RS-232C input jack to an external control device (such as a computer or an A/V control system) to control the product's functions externally.

Note: The type of control port on the TV can be different between model series.

- * Please be advised that not all models support this type of connectivity.
- * Cable is not provided.

USB to Serial converter with USB Cable

USB Type



- LGTV supports PL2303 chip-based (Vendor ID : 0x0557, Product ID : 0x2008) USB to serial converter which is not made nor provided by LG.
- It can be purchased from computer stores that carry accessories for IT support professionals.

RS-232C With RS232C Cable

DE9 (D-Sub 9pin) Type

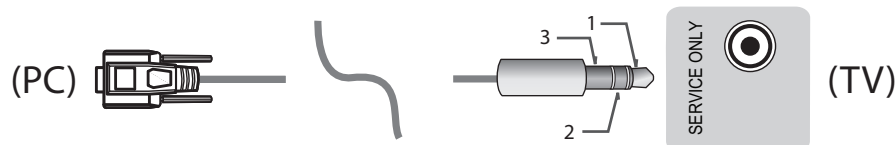
- You need to purchase the RS-232C (DE9, D-Sub 9pin female-to-female type) to RS-232C cable required for the connection between the PC and the TV, which is specified in the manual.



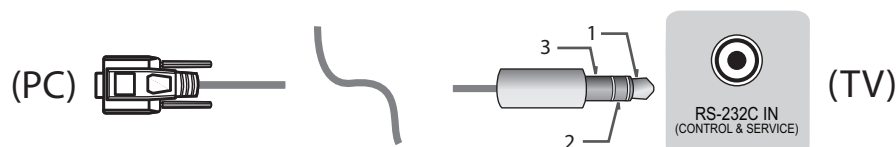
The connection interface may differ from your TV.

Phone jack Type

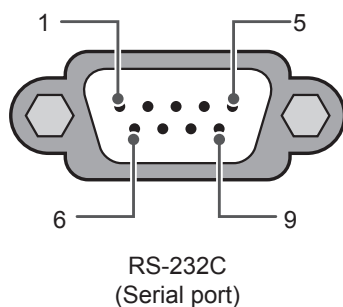
- You need to purchase the phone-jack to RS-232 cable required for the connection between the PC and the TV, which is specified in the manual.
- * For other models, connect to the USB port.
- * The connection interface may differ from your TV.



- or



Customer Computer



RS-232C configurations

3-Wire Configurations(Not standard)

	PC	TV	
RXD	2	2	TXD
TXD	3	1	RXD
GND	5	3	GND

OR

RXD	3	2	TXD
TXD	2	1	RXD
GND	5	3	GND

D-Sub 9

Phone

Set ID

For Set ID number, see "Real Data Mapping" on p.6

- Press **SETTINGS** to access the main menus.
- Press the Navigation buttons to scroll to (***General** → **About this TV or OPTION**) and press **OK**.
- Press the Navigation buttons to scroll to **SET ID** and press **OK**.
- Scroll left or right to select a set ID number and select **CLOSE**. The adjustment range is 1-99.
- When you are finished, press **EXIT**.
* (Depending on model)

Communication Parameters

- Baud rate : 9600 bps (UART)
- Data length : 8 bits
- Parity : None
- Stop bit : 1 bit
- Communication code : ASCII code
- Use a crossed (reverse) cable.

Command reference list

(Depending on model)

	COMMAND1	COMMAND2	DATA (Hexadecimal)		COMMAND1	COMMAND2	DATA (Hexadecimal)
01. Power*	k	a	00 to 01	15. Balance	k	t	00 to 64
02. Aspect Ratio	k	c	(p.7)	16. Color (Colour) Temperature	x	u	00 to 64
03. Screen Mute	k	d	(p.7)	17. ISM Method (Only Plasma TV)	j	p	(p.8)
04. Volume Mute	k	e	00 to 01	18. Equalizer	j	v	(p.8)
05. Volume Control	k	f	00 to 64	19. Energy Saving	j	q	00 to 05
06. Contrast	k	g	00 to 64	20. Tune Command	m	a	(p.9)
07. Brightness	k	h	00 to 64	21. Channel (Programme) Add/Del(Skip)	m	b	00 to 01
08. Color/ Colour	k	i	00 to 64	22. Key	m	c	Key Codes
09. Tint	k	j	00 to 64	23. Control Backlight, Control Panel Light	m	g	00 to 64
10. Sharpness	k	k	00 to 32	24. Input select (Main)	x	b	(p.11)
11. OSD Select	k	l	00 to 01	25. 3D (Only 3D models)	x	t	(p.11)
12. Remote Control Lock Mode	k	m	00 to 01	26. Extended 3D (Only 3D models)	x	v	(p.12)
13. Treble	k	r	00 to 64	27. Auto Configure	j	u	(p.12)
14. Bass	k	s	00 to 64				

* Note: During playing or recording media, all commands except Power (ka) and Key (mc) are not executed and treated as NG.
With RS232C cable, TV can communicate "ka command" in power-on or power-off status. but with USB-to-Serial converter cable, the command works only if TV is on.

Transmission / Receiving Protocol

Transmission

[Command1][Command2][][Set ID][][Data][Cr]

[Command 1] : First command to control the TV. (j, k, m or x)

[Command 2] : Second command to control the TV.

[Set ID] : You can adjust the [Set ID] to choose desired monitor ID number in option menu.
Adjustment range in TV is 1 to 99. If [Set ID] value is selected to '0', every connected set can be controlled.
* [Set ID] is indicated as decimal (1 to 99) on menu and as Hexadecimal (0x00 to 0x63) on transmission/receiving protocol.

[DATA] : To transmit command data (hexadecimal). Transmit 'FF' data to read status of command.

[Cr] : Carriage Return - ASCII code '0x0D'

[] : Space - ASCII code '0x20'

OK Acknowledgement

[Command2][][Set ID][][OK][Data][x]

* The set transmits ACK (acknowledgement) based on this format when receiving normal data. At this time, if the data is data read mode, it indicates present status data. If the data is data write mode, it returns the data of the PC computer.

Error Acknowledgement

[Command2][][Set ID][][NG][Data][x]

* The set transmits ACK (acknowledgement) based on this format when receiving abnormal data from non-viable functions or communication errors.

Data 00: Illegal Code

Real data mapping (Hexadecimal ↔ Decimal)

* When you enter the [data] in hexadecimal, refer to following conversion table.

* Channel Tune (ma) Command uses two-byte hexadecimal value([data]) to select channel number.

00 : Step 0	32 : Step 50 (Set ID 50)	FE : Step 254
01 : Step 1 (Set ID 1)	33 : Step 51 (Set ID 51)	FF : Step 255
...	...	...
0A : Step 10 (Set ID 10)	63 : Step 99 (Set ID 99)	01 00 : Step 256
...	...	...
0F : Step 15 (Set ID 15)	C7 : Step 199	27 0E : Step 9998
10 : Step 16 (Set ID 16)	C8 : Step 200	27 0F : Step 9999
...	...	...

* Commands may work differently depending on model and signal.

01. Power (Command: k a)

- To control Power *On or Off of the set.

Transmission [k][a][][Set ID][][Data][Cr]

Data 00 : Power Off 01 : *Power On

Ack [a][][Set ID][][OK/NG][Data][x]

- To Show TV is Power On or *Off

Transmission [k][a][][Set ID][][FF][Cr]

Ack [a][][Set ID][][OK][Data][x]

* Similarly, if other functions transmit 'FF' data based on this format, Acknowledgement feedback presents status about each function.

02. Aspect Ratio (Command: k c) (Main Picture Size)

- To adjust the screen format. (Main picture format)
You can also adjust the screen format using the Aspect Ratio in the Q.MENU. or PICTURE menu.

Transmission [k][c][][Set ID][][Data][Cr]

Data 01 : Normal screen (4:3)	07 : 14:9 (Europe, Colombia, Mid-East,
02 : Wide screen (16:9)	Asia except South Korea and Japan)
04 : Zoom	09 : * Just Scan
05 : Zoom 2 (Latin America except Colombia Only)	0B : Full Wide (Europe, Colombia, Mid- East, Asia except South Korea and Japan)
06 : Set by Program/ Original	10 to 1F : Cinema Zoom 1 to 16 0c : 21:9 (Depending on model)

Ack [c][][Set ID][][OK/NG][Data][x]

- * Using the PC input, you select either 16:9 or 4:3 screen aspect ratio.
- * In DTV/HDMI/Component mode (high-definition), Just Scan is available.
- * Full wide mode may work differently based on model and is supported for DTV fully, and ATV, AV partially.

03. Screen Mute (Command: k d)

- To select screen mute on/off.

Transmission [k][d][][Set ID][][Data][Cr]

Data 00 : Screen mute off (Picture on)
Video mute off
01 : Screen mute on (Picture off)
10 : Video mute on

Ack [d][][Set ID][][OK/NG][Data][x]

* In case of video mute on only, TV will display On Screen Display(OSD). But, in case of Screen mute on, TV will not display OSD.

04. Volume Mute (Command: k e)

- To control volume mute on/off.
You can also adjust mute using the MUTE button on remote control.

Transmission [k][e][][Set ID][][Data][Cr]

Data 00 : Volume mute on (Volume off)
01 : Volume mute off (Volume on)

Ack [e][][Set ID][][OK/NG][Data][x]

05. Volume Control (Command: k f)

- To adjust volume.
You can also adjust volume with the volume buttons on remote control.

Transmission [k][f][][Set ID][][Data][Cr]

Data Min : 00 to Max : 64

Ack [f][][Set ID][][OK/NG][Data][x]

06. Contrast (Command: k g)

- To adjust screen contrast.
You can also adjust contrast in the PICTURE menu.

Transmission [k][g][][Set ID][][Data][Cr]

Data Min : 00 to Max : 64

Ack [g][][Set ID][][OK/NG][Data][x]

07. Brightness (Command: k h)

- To adjust screen brightness.
You can also adjust brightness in the PICTURE menu.

Transmission [k][h][][Set ID][][Data][Cr]

Data Min : 00 to Max : 64

Ack [h][][Set ID][][OK/NG][Data][x]

08. Color/Colour (Command: k i)

- To adjust the screen Color(Colour).
You can also adjust colour in the PICTURE menu.

Transmission [k][i][][Set ID][][Data][Cr]

Data Min : 00 to Max : 64

Ack [i][][Set ID][][OK/NG][Data][x]

09. Tint (Command: k j)

- To adjust the screen tint.
You can also adjust tint in the PICTURE menu.

Transmission [k][j][][Set ID][][Data][Cr]

Data Red : 00 to Green : 64

Ack [j][][Set ID][][OK/NG][Data][x]

10. Sharpness (Command: k k)

- To adjust the screen sharpness.
You can also adjust sharpness in the PICTURE menu.

Transmission [k][k][][Set ID][][Data][Cr]

Data Min : 00 to Max : 32

Ack [k][][Set ID][][OK/NG][Data][x]

11. OSD Select (Command: k l)

- To select OSD (On Screen Display) on/off when controlling remotely.

Transmission [k][l][][Set ID][][Data][Cr]

Data 00 : OSD off 01 : OSD on

Ack [l][][Set ID][][OK/NG][Data][x]

12. Remote control lock mode (Command: k m)

- To lock the front panel controls on the monitor and remote control.

Transmission [k][m][][Set ID][][Data][Cr]

Data 00 : Lock off 01 : Lock on

Ack [m][][Set ID][][OK/NG][Data][x]

- * If you are not using the remote control, use this mode.
When main power is off & on (plug-off and plug-in, after 20 - 30 seconds), external control lock is released.
- * In the standby mode (DC off by off timer or 'ka', 'mc' command), and if key lock is on, TV will not turn on by power on key of IR & Local Key.

13. Treble (Command: k r)

- To adjust treble.
You can also adjust in the AUDIO menu.

Transmission [k][r][][Set ID][][Data][Cr]

Data Min : 00 to Max : 64

Ack [r][][Set ID][][OK/NG][Data][x]

* (Depending on model)

14. Bass (Command: k s)

- To adjust Bass.
You can also adjust in the AUDIO menu.

Transmission [k][s][][Set ID][][Data][Cr]

Data Min : 00 to Max : 64

Ack [s][][Set ID][][OK/NG][Data][x]

* (Depending on model)

15. Balance (Command: k t)

- To adjust balance.
You can also adjust balance in the AUDIO menu.

Transmission [k][t][][Set ID][][Data][Cr]

Data Min : 00 to Max : 64

Ack [t][][Set ID][][OK/NG][Data][x]

16. Color(Colour) Temperature (Command: x u)

- To adjust colour temperature. You can also adjust Color(Colour) Temperature in the PICTURE menu.

Transmission [x][u][][Set ID][][Data][Cr]

Data Min : 00 to Max : 64

Ack [u][][Set ID][][OK/NG][Data][x]

17. ISM Method (Command: j p) (Only Plasma TV)

- To control the ISM method. You can also adjust ISM Method in OPTION menu.

Transmission [j][p][][Set ID][][Data][Cr]

Data Min : 02: Orbiter

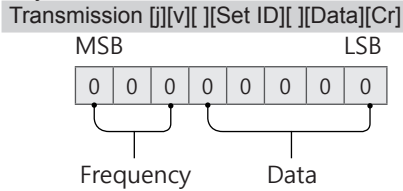
08: Normal

20: Color(Colour) Wash

Ack [p][][Set ID][][OK/NG][Data][x]

18. Equalizer (Command : j v)

- Adjust EQ of the set.



7	6	5	Frequency	4	3	2	1	0	Step
0	0	0	1st Band	0	0	0	0	0	0(decimal)
0	0	1	2nd Band	0	0	0	0	1	1(decimal)
0	1	0	3rd Band	...	...	...	...	...	...
0	1	1	4th Band	1	0	0	1	1	19(decimal)
1	0	0	5th Band	1	0	1	0	1	20(decimal)

Acknowledgement [v][][Set ID][][OK/NG][Data][x]

* It depends on model, and can adjust when sound mode is EQ adjustable value.

19. Energy Saving (Command: j q)

- To reduce the power consumption of the TV. You can also adjust Energy Saving in PICTURE menu.

Transmission [j][q][][Set ID][][Data][Cr]

Data

00 : Off
 01 : Minimum
 02 : Medium
 03 : Maximum
 04 : Auto (For LCD TV / LED TV) /
 Intelligent sensor (For PDP TV)
 05 : Screen off

* (Depending on model)

Ack [q][][Set ID][][OK/NG][Data][x]

20. Tune Command (Command: m a)

* This command may work differently depending on model and signal.

- For Europe, Mid-East, Colombia, Asia except South Korea and Japan Model

- Select channel to following physical number.

Transmission [m][a][][Set ID][][Data 00][][Data 01][][Data 02][Cr]

* Analog Antenna/Cable

[Data 00][Data 01] Channel Data

Data 00 : High byte channel data

Data 01 : Low byte channel data

- 00 00 ~ 00 C7 (Decimal : 0 ~ 199)

Data 02 : Input Source (Analog)

- 00 : Antenna TV (ATV)

- 80 : Cable TV (CATV)

* Digital Antenna/Cable/Satellite

[Data 00][Data 01]: Channel Data

Data 00 : High Channel data

Data 01 : Low Channel data

- 00 00 ~ 27 0F (Decimal: 0 ~ 9999)

Data 02 : Input Source (Digital)

- 10 : Antenna TV (DTV)

- 20 : Antenna Radio (Radio)

- 40 : Satellite TV (SDTV)

- 50 : Satellite Radio (S-Radio)

- 90 : Cable TV (CADTV)

- a0 : Cable Radio (CA-Radio)

* Tune Command Examples:

1. Tune to the Analog antenna (PAL) Channel 10.

Set ID = All = 00

Data 00 & 01 = Channel Data is 10 = 00 0a

Data 02 = Analog Antenna TV = 00

Result = **ma 00 00 0a 00**

2. Tune to the digital antenna (DVB-T) Channel 01.

Set ID = All = 00

Data 00 & 01 = Channel Data is 1 = 00 01

Data 02 = Digital Antenna TV = 10

Result = **ma 00 00 01 10**

3. Tune to the satellite (DVB-S) Channel 1000.

Set ID = All = 00

Data 00 & 01 = Channel Data is 1000 = 03 E8

Data 02 = Digital Satellite TV = 40

Result = **ma 00 03 E8 40**

Ack [a][][Set ID][][OK][Data 00][Data 01]

[Data 02][x][a][][Set ID][][NG][Data 00][x]

- For South Korea, North/Latin America except Colombia Model

- To tune channel to following physical/major/minor number.

Transmission [m][a][][0][][Data00][][Data01]

[][Data02][][Data03][][Data04][][Data05][Cr]

Digital channels have a Physical, Major, and Minor channel number. The Physical number is the actual digital channel number, the Major is the number that the channel should be mapped to, and the Minor is the sub-channel. Since the ATSC tuner automatically maps the channel from the Major / Minor number, the Physical number is not required when sending a command in Digital.

* Analog Antenna/Cable

Data 00 : Physical Channel Number

- Antenna (ATV) : 02~45 (Decimal: 2 ~ 69)
- Cable (CATV) : 01, 0E~7D (Decimal : 1, 14~125)

[Data 01 ~ 04]: Major/Minor Channel Number

Data 01 & 02: xx (Don't care)

Data 03 & 04: xx (Don't care)

Data 05: Input Source (Analog)

- 00 : Antenna TV (ATV)
- 01 : Cable TV (CATV)

* Digital Antenna/Cable

Data 00 : xx (Don't care)

[Data 01][Data 02]: Major Channel Number

Data 01 : High byte Channel Data

Data 02 : Low byte Channel Data

- 00 01 ~ 27 0F (Decimal: 1 ~ 9999)

[Data 03][Data 04]: Minor Channel Number

Data 03 : High byte Channel Data

Data 04 : Low byte Channel Data

Data 05 : Input Source (Digital)

- 02 : Antenna TV (DTV) – Use Physical Channel Number
- 06 : Cable TV (CADTV) – Use Physical Channel Number
- 22 : Antenna TV (DTV) – Don't Use Physical Channel Number
- 26 : Cable TV (CADTV) - Don't Use Physical Channel Number
- 46 : Cable TV (CADTV) – Use Physical/Major Channel Number Only (One Part Channel)
- 66 : Cable TV (CADTV) – Use Major Channel Number Only (One Part Channel)
- 0b : Cable DTV Plus – Use Physical Channel Number
- 2b : Cable DTV Plus – Don't Use Physical Channel Number
- 4b : Cable DTV Plus – Use Physical/Major Channel Number Only (One Part Channel)
- 6b : Cable DTV Plus – Use Major Channel Number Only (One Part Channel)

Two bytes are available for each major and minor channel data, but usually the low byte is used alone (high byte is 0).

* Tune Command Examples:

1. Tune to the Analog cable (NTSC) channel 35.

Set ID = All = 00

Data 00 = Channel Data is 35 = 23

Data 01 & 02 = No Major = 00 00

Data 03 & 04 = No Minor = 00 00

Data 05 = Analog Cable TV = 01

Total = **ma 00 23 00 00 00 00 01**

2. Tune to the digital antenna (ATSC) channel 30-3.

Set ID = All = 00

Data 00 = Don't know Physical = 00

Data 01 & 02 = Major is 30 = 00 1E

Data 03 & 04 = Minor is 3 = 00 03

Data 05 = Digital Antenna TV = 22

Total = **ma 00 00 00 1E 00 03 22**

Ack [a][][Set ID][][OK][Data 00][Data 01]

[Data 02][Data 03][Data 04][Data 05]

[x][a][][Set ID][][NG][Data 00][x]

• For Japan Model

- ▶ To tune channel to following physical/major/minor number.

Transmission [m][a][][0][][Data00][][Data01]

[][Data02][][Data03][][Data04][][Data05][Cr]

* Digital Antenna/Satellite

Data 00: xx (Don't care)

[Data 01][Data 02]: Major Channel Number

Data 01: High byte Channel Data

Data 02: Low byte Channel Data

- 00 01 ~ 27 0F (Decimal: 1 ~ 9999)

[Data 03][Data 04]: Minor/Branch Channel Number
(Don't care in Satellite)

Data 03: High byte Channel Data

Data 04: Low byte Channel Data

Data 05 : Input Source (Digital/Satellite for Japan)

- 02 : Antenna TV (DTV)
- 42 : Antenna TV (DTV) – Use Physical/Major Channel Number Only (One Part Channel)
- 62 : Antenna TV (DTV) – Use Major Channel Number Only (One Part Channel)
- 07 : BS (Broadcasting Satellite)
- 08 : CS1 (Communication Satellite 1)
- 09 : CS2 (Communication Satellite 2)

* Tune Command Examples:

1 Tune to the digital antenna (ISDB-T) channel 17-1.

Set ID = All = 00

Data 00 = Don't know Physical = 00

Data 01 & 02 = Major is 17 = 00 11

Data 03 & 04 = Minor/Branch is 1 = 00 01

Data 05 = Digital Antenna TV = 02

Total = **ma 00 00 00 11 00 01 02**

2. Tune to the BS (ISDB-BS) channel 30.

Set ID = All = 00
 Data 00 = Don't know Physical = 00
 Data 01 & 02 = Major is 30 = 00 1E
 Data 03 & 04 = Don't Care = 00 00
 Data 05 = Digital BS TV = 07
 Total = **ma 00 00 00 1E 00 00 07**

* This feature is varied based on the model.

Ack [a][][Set ID][][OK][Data 00][Data 01]
 [Data 02][Data 03][Data 04][Data 05]
 [x][a][][Set ID][][NG][Data 00][x]

21. Channel(Programme) Add/Del(Skip)
(Command: m b)

► To skip current channel(programme) for next time.

Transmission [m][b][][Set ID][][Data][Cr]

Data 00 : Del(ATSC,ISDB)/Skip(DVB) 01 : Add

Ack [b][][Set ID][][OK/NG][Data][x]

* Set the saved channel status to del(ATSC, ISDB)/skip(DVB) or add.

22. Key (Command: m c)

► To send IR remote key code.

Transmission [m][c][][Set ID][][Data][Cr]

Data Key code - p.2.

Ack [c][][Set ID][][OK/NG][Data][x]

23. Control Backlight (Command: m g)

• For LCD TV / LED TV

► To control the backlight.

Transmission [m][g][][Set ID][][Data][Cr]

Data Min : 00 to Max : 64

Ack [g][][Set ID][][OK/NG][Data][x]

Control Panel Light (Command: m g)

• For Plasma TV

► To control the panel light.

Transmission [m][g][][Set ID][][Data][Cr]

Data Min : 00 to Max : 64

Ack [g][][Set ID][][OK/NG][Data][x]

24. Input select (Command: x b)
(Main Picture Input)

► To select input source for main picture.

Transmission [x][b][][Set ID][][Data][Cr]

Data

00 : DTV	01 : CADTV
02 : Satellite DTV	10 : ATV
ISDB-BS (Japan)	
03 : ISDB-CS1 (Japan)	
04 : ISDB-CS2 (Japan)	
11 : CATV	
20 : AV or AV1	21 : AV2
40 : Component1	41 : Component2
60 : RGB	
90 : HDMI1	91 : HDMI2
92 : HDMI3	93 : HDMI4

Ack [b][][Set ID][][OK/NG][Data][x]

* This function depends on model and signal.

25. 3D(Command: x t) (only 3D models)
(Depending on model)

► To change 3D mode for TV.

Transmission [x][t][][Set ID][][Data 00][][Data 01]
 [][Data 02][][Data 03][Cr]

* (Depending on model)

Data Structure

[Data 00]	00 : 3D On
	01 : 3D Off
	02 : 3D to 2D
	03 : 2D to 3D
[Data 01]	00 : Top and Bottom
	01 : Side by Side
	02 : Check Board
	03 : Frame Sequential
	04 : Column interleaving
	05 : Row interleaving
[Data 02]	00 : Right to Left
	01 : Left to Right
[Data 03]	3D Effect(3D Depth): Min : 00 - Max : 14
	(*transmit by Hexadecimal code)

- * [Data 02], [Data 03] functions depend on model and signal.
- * If [Data 00] is 00 (3D On), [Data 03] has no meaning.
- * If [Data 00] is 01 (3D off) or 02 (3D to 2D), [Data 01], [Data 02] and [Data 03] have no meaning.
- * If [Data 00] is 03 (2D to 3D), [Data 01] and [Data 02] have no meaning.
- * If [Data 00] is 00 (3D On) or 03 (2D to 3D), [Data 03] works when 3D Mode (Genre) is manual only.
- * All 3D pattern options ([Data 01]) may not be available according to broadcasting/video signal.

[Data 00]	[Data 01]	[Data 02]	[Data 03]
00	O	O	O
01	X	X	X
02	X	X	X
03	X	O	O

X : don't care

```
Ack [t][ ][Set ID][ ][OK][Data00][Data01][Data02]
[Data03][x]
[t][ ][Set ID][ ][NG][Data00][x]
```

26. Extended 3D(Command: x v) (only 3D models) (Depending on model)

- To change 3D option for TV.

```
Transmission [x][v][ ][Set ID][ ][Data 00][ ]
[Data 01][Cr]
```

[Data 00] 3D option

- 00 : 3D Picture Correction
- 01 : 3D Depth (3D Mode is Manual Only)
- 02 : 3D Viewpoint
- 06 : 3D Color Correction
- 07 : 3D Sound Zooming
- 08 : Normal Image View
- 09 : 3D Mode (Genre)

[Data 01] It has own range for each 3D option determined by [Data 00].

1) When [Data 00] is 00

- 00 : Right to Left
- 01 : Left to Right

2) When [Data 00] is 01, 02

Data Min: 0 - Max: 14 (*transmit by Hexadecimal code)

Data value range(0 - 20) converts Viewpoint range (-10 - +10) automatically (Depending on model)

- * This option works when 3D Mode (Genre) is manual only.

3) When [Data 00] is 06, 07

- 00 : Off
- 01 : On

4) When [Data 00] is 08

- 00 : Revert to 3D video from 3D-to-2D converted 2D video
- 01 : Change 3D video to 2D video, except 2D-to-3D video

- * If conversion condition doesn't meet, command is treated as NG.

5) When [Data 00] is 09

- 00 : Standard
- 01 : Sport
- 02 : Cinema
- 03 : Extreme
- 04 : Manual
- 05 : Auto

```
Ack [v][ ][Set ID][ ][OK][Data00][Data01][x]
[v][ ][Set ID][ ][NG][Data00][x]
```

27. Auto Configure (Command: j u) (Depending on model)

- To adjust picture position and minimize image shaking automatically. It works only in RGB (PC) mode.

```
Transmission [j][u][ ][Set ID][ ][Data][Cr]
```

Data 01 : To set Auto Configure

```
Ack [u][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]
```





MANUAL DEL USUARIO

CONFIGURACIÓN DE DISPOSITIVOS DE CONTROL EXTERNOS

Lea atentamente este manual antes de poner en funcionamiento el equipo y consérvelo para futuras consultas.

CÓDIGOS DE TECLA

- Esta función no está disponible en todos los modelos.

Código (Hexa)	Función	Nota	Código (Hexa)	Función	Nota
00	CH +, PR +	Botón RC	53	Lista	Botón RC
01	CH -, PR -	Botón RC	5B	Salir	Botón RC
02	Volumen +	Botón RC	60	PIP(AD)	Botón RC
03	Volumen -	Botón RC	61	Azul	Botón RC
06	> (Tecla de flecha / Tecla derecha)	Botón RC	63	Amarillo	Botón RC
07	< (Tecla de flecha / Tecla izquierda)	Botón RC	71	Verde	Botón RC
08	Encendido	Botón RC	72	Rojo	Botón RC
09	Silencio	Botón RC	79	Relación/Relación de Aspecto	Botón RC
0B	Entrada	Botón RC	91	AD (Descripción audio)	Botón RC
0E	SLEEP	Botón RC	9E	LIVE MENU	Botón RC
0F	TV, TV/RAD	Botón RC	7A	Guía del usuario	Botón RC
10 - 19	* Tecla Número 0 - 9	Botón RC	7C	Smart / Inicio	Botón RC
1A	Q.View/Flashback	Botón RC	7E	SIMPLINK	Botón RC
1E	FAV (Canal favorito)	Botón RC	8E	▶▶ (Adelantar)	Botón RC
20	Texto (Teletexto)	Botón RC	8F	◀◀ (Retroceder)	Botón RC
21	T. Opt (Opción teletexto)	Botón RC	AA	Info	Botón RC
28	Regresar (ATRÁS)	Botón RC	AB	Guía de Programación	Botón RC
30	Modo AV (Audio/Video)	Botón RC	B0	▶ (Reproducir)	Botón RC
39	Subtítulo	Botón RC	B1	■ (Detener / Lista Archivo)	Botón RC
40	^ (Tecla de flecha/Cursor arriba)	Botón RC	B5	RECENT	Botón RC
41	V (Tecla de flecha/Cursor arriba)	Botón RC	BA	(Congelar / Reproducción lenta / Pausa)	Botón RC
42	Mis Apls.	Botón RC	BB	Fútbol	Botón RC
43	Menú / Configuración	Botón RC	BD	● (GRABAR)	Botón RC
44	OK / Aceptar	Botón RC	DC	3D	Botón RC
45	Q.Menu (menú rápido)	Botón RC	99	Configuración automática	Botón RC
4C	Lista, - (Solo ATSC)	Botón RC	9F	App / *	Botón RC
4D	IMAGEN	Botón RC	9B	TV, PC	Botón RC
52	SONIDO	Botón RC			

* El código de tecla 4C (0x4C) está disponible en los modelos ATSC/ISDB que utilizan un canal mayor/ menor. (Para Corea del Sur, Japón, Norte América, Latinoamérica, excepto para modelos de Colombia)

CONFIGURACIÓN DE DISPOSITIVOS DE CONTROL EXTERNOS

- Es posible que la imagen que se muestra no sea exactamente igual a la de su TV.

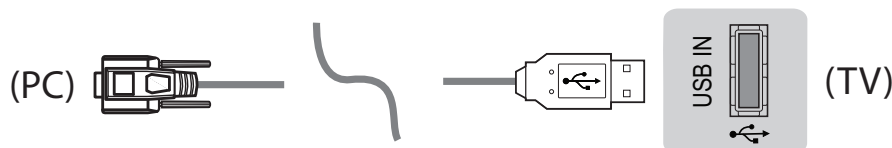
Conecte el USB al convertidor de serie/conector de entrada RS-232C, a un dispositivo de control externo (como una computadora o un sistema de control A/V) para controlar externamente las funciones del producto.

Nota: El tipo de puerto de control de la TV puede variar según la serie de los modelos.

- * Tenga en cuenta que no todos los modelos admiten este tipo de conectividad.
- * Cable no proporcionado.

USB a convertidor de serie con cable USB

Tipo de USB



- LGTV admite el uso de un USB a convertidor de serie basado en chip PL2303 (ID de proveedor: 0x0557, ID de producto: 0x2008) que LG no fabrica ni incluye.
- Puede adquirirse en tiendas de computadoras que venden accesorios para profesionales de soporte de TI.

RS-232C con cable RS232C

Tipo DE9 (D-Sub 9pin)

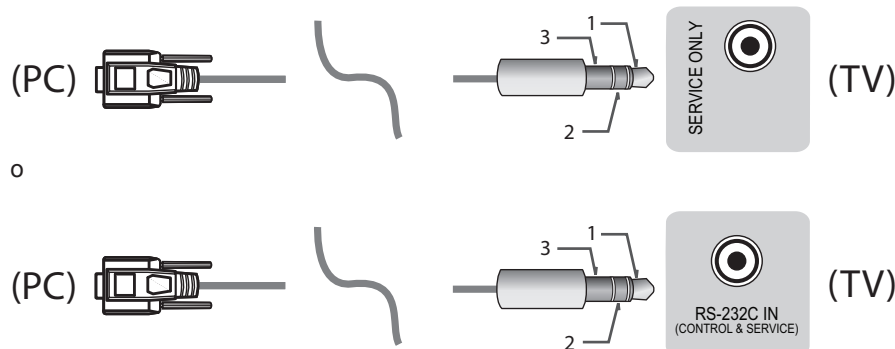
- Necesita comprar el cable RS-232C (DE9, D-Sub 9pin tipo hembra-hembra) a RS-232C necesario para la conexión entre la PC y la TV, el cual se especifica en el manual.



Es posible que la interfaz de conexión no sea exactamente igual a la de su TV.

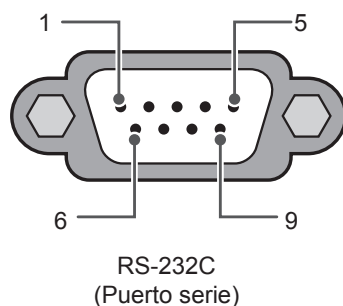
Tipo de adaptador telefónico

- Para realizar la conexión entre la PC y la TV, que se especifica en el manual, debe comprar el cable de conector telefónico a RS-232.
- * Para otros modelos, conecte al puerto USB.
- * Es posible que la interfaz de conexión no sea exactamente igual a la de su TV.



o

Computadora del cliente



Configuraciones de RS-232C

Configuraciones de 3 cables (no estándar)

	PC	TV	
RXD	2	2	TXD
TXD	3	1	RXD
GND	5	3	GND
O			
RXD	3	2	TXD
TXD	2	1	RXD
GND	5	3	GND
	D-Sub 9	Teléfono	

ID del televisor

Para establecer el número de ID, consulte "Asignación de datos reales" en la página 6

1. Presione **SETTINGS** para acceder a los menús principales.
 2. Presione los botones de navegación para desplazarse hasta (**General** → **Acerca de este TV o OPCIÓN**) y luego presione **OK**.
 3. Presione los botones de navegación para desplazarse hasta **ID del televisor** y luego presione **OK**.
 4. Desplácese hacia la izquierda o hacia la derecha para establecer un número de ID y seleccione **CERRAR**. El rango de ajuste es de 1 a 99.
 5. Al finalizar, presione **EXIT**.
- *(según el modelo)

Parámetros de comunicación

- Velocidad en baudios : 9600 bps (UART)
- Longitud de datos: 8 bits
- Paridad: Ninguna
- Bit de parada: 1 bit
- Código de comunicación: código ASCII
- Use un cable cruzado (reversa).

Lista de referencia de comandos

(según el modelo)

	COMANDO 1	COMANDO 2	Datos (Hexadecimal)		COMANDO 1	COMANDO 2	Datos (Hexadecimal)
01. Encendido*	k	a	00 a 01	15. Balance	k	t	00 a 64
02. Relación de Aspecto	k	c	(página 7)	16. Temperatura del color	x	u	00 a 64
03. Silencio de pantalla	k	d	(página 7)	17. Método de ISM (Solo TV Plasma)	j	p	(página 9)
04. Silencio de volumen	k	e	00 a 01	18. Ecualizador	j	v	(página 9)
05. Control de Volumen	k	f	00 a 64	19. Ahorro de energía	j	q	00 a 05
06. Contraste	k	g	00 a 64	20. Comando Sintonizar	m	a	(página 9)
07. Brillo	k	h	00 a 64	21. Canal (Programa) Agregar/Borrar (Saltar)	m	b	00 a 01
08. Color	k	i	00 a 64	22. Tecla	m	c	CÓDIGOS de tecla
09. Tinte	k	j	00 a 64	23. Controlar Luz de fondo, Luz del panel de control	m	g	00 a 64
10. Nitidez	k	k	00 a 32	24. Selección de entrada (Ppal.)	x	b	(página 12)
11. Seleccionar OSD	k	l	00 a 01	25. 3D (Solo modelos 3D)	x	t	(página 12)
12. Modo de bloqueo de control remoto	k	m	00 a 01	26. 3D Extendido (Solo modelos 3D)	x	v	(página 12)
13. Agudos	k	r	00 a 64	27. Configuración automática	j	u	(página 12)
14. Graves	k	s	00 a 64				

* Nota: Durante la reproducción o grabación de medios, todos los comandos, excepto Power (Alimentación) (ka) y Key (Tecla) (mc), no se ejecutan y se reconocen como NG.
Con el cable RS232C, la TV puede comunicar el "comando ka" en estado encendido u apagado.
pero con el cable conversor de USB a serie, el comando funciona solo si la TV está encendida.

Protocolo de Transmisión/Recepción

Transmisión

[Comando1][Comando2][][ID del televisor][][Dato][Cr]

[Comando 1] : Primer comando para controlar la TV. (j, k, m o x)

[Comando 2] : Segundo comando para controlar la TV.

[ID del televisor]: Puede ajustar [ID del televisor] para elegir el número de ID del monitor que desea en el menú de opciones.

El rango de ajuste en la TV es de 1 a 99. Si el valor [ID del televisor] se selecciona en "0", se puede controlar cada conjunto conectado.

* [ID del televisor] se indica como decimal (1 a 99) en el menú y como hexadecimal (0x00 a 0x63) en el protocolo de transmisión/recepción.

[DATO] : Para transmitir los datos de comando (hexadecimal). Transmite datos "FF" para leer el estado del comando.

[Cr] : Retorno de carro: código ASCII "0x0D"

[] : Espacio: código ASCII "0x20"

Reconocimiento de aceptación

[Comando2][][ID del televisor][][OK][Dato][x]

El televisor transmite mensajes de ACK (reconocimiento) sobre la base de este formato cuando recibe datos normales. En este momento, si los datos se encuentran en modo de lectura, indica los datos de estado actuales. Si los datos se encuentran en modo de escritura, devuelve los datos de la PC.

Reconocimiento de error

[Comando2][][ID del televisor][][NG][Dato][x]

* El conjunto transmite mensajes de ACK (reconocimiento) sobre la base de este formato cuando recibe datos anormales de uniones no viables o errores de comunicación.

Datos 00: código ilegal

Asignación de datos reales (Hexadecimal → Decimal)

* Cuando ingresa los [Dato] en hexadecimal, consulte la tabla de conversión a continuación.

* El Comando de sintonización de canales (ma) utiliza un valor hexadecimal de dos bytes ([Dato]) para seleccionar el número de canal.

00: Paso 0	32: Paso 50 (ID del televisor 50)	FE: Paso 254
01: Paso 1 (ID del televisor 1)	33: Paso 51 (ID del televisor 51)	FF: Paso 255
...	...	...
0A: Paso 10 (ID del televisor 10)	63: Paso 99 (ID del televisor 99)	01 00: Paso 256
...	...	...
0F: Paso 15 (ID del televisor 15)	C7: Paso 199	27 0E: Paso 9998
10: Paso 16 (ID del televisor 16)	C8: Paso 200	27 0F: Paso 9999
...	...	...

* Según el modelo y la señal, los comandos podrán funcionar de un modo diferente.

01. Potencia (Comando: k a)

- Para controlar el encendido o apagado del dispositivo.

Transmisión [k][a][][ID del televisor][][Dato]
[Cr]

Dato 00: Apagado 01: *Encendido

Ack [a][][ID del televisor][][OK/NG][Dato][x]

- Para mostrar que la TV está encendida o *apagada

Transmisión [k][a][][ID del televisor][][Dato]
[Cr]

Ack [a][][ID del televisor][][OK][Dato][x]

* De igual manera, si otras funciones transmiten datos "FF" de acuerdo con este formato, la retroalimentación de reconocimiento presenta el estado de cada función.

02. Relación de aspecto (Comando: k c) (Tamaño de la imagen principal)

- Para ajustar el formato de la pantalla. (Formato de imagen principal)
También puede ajustar el formato de pantalla mediante la opción Relación de aspecto en el Q.MENU. o en el menú IMAGEN.

Transmisión [k][c][][ID del televisor][][Dato]
[Cr]

Dato 01: Pantalla normal	07: 14:9
(4:3)	(Europa, Colombia, Oriente Medio, Asia, excepto Corea del Sur y Japón)
02: Pantalla amplia	09: * Original
(16:9)	0B: Ancho total
04: Zoom	(Solo Latinoamérica, excepto Colombia)
05: Zoom 2	(Europa, Colombia, Oriente Medio, Asia, excepto Corea del Sur y Japón)
06: Por Programa	10 a 1F: Zoom cine 1 a 16

Ack [c][][ID del televisor][][OK/NG][Dato][x]

- * Usando la entrada de PC, seleccione la relación de aspecto de la pantalla de 16:9 o 4:3.
- * En el modo DTV/HDMI/Componente (alta definición), Sólo búsqueda está disponible.
- * El modo ancho completo puede funcionar de modo diferente según el modelo y es totalmente compatible con DTV y parcialmente compatible con ATV y AV.

03. Screen Mute (Silencio de pantalla) (Comando: k d)

- Para seleccionar el silenciador de la pantalla en Encendido o Apagado.

Transmisión [k][d][][ID del televisor][][Dato][Cr]

Datos 00: Silenciador de pantalla apagado (imagen encendida)

Silenciador de video apagado.

01: Silenciador de pantalla encendido (imagen apagada)

10: Silenciador de video encendido

Ack [d][][ID del televisor][][OK/NG][Dato][x]

* Solo en caso el caso del silenciador de video activado, la TV mostrará la visualización en pantalla (OSD). Pero si está activado el silencio de la pantalla, el televisor no mostrará dicha visualización (OSD).

04. Silenciador de volumen (Comando: k e)

- Para activar o desactivar el silencio del volumen.
También es posible ajustar el silenciador a través del botón MUTE del control remoto.

Transmisión [k][e][][ID del televisor][][Dato]
[Cr]

Datos 00: Silenciador de volumen encendido (Volumen apagado)

01: Silenciador de volumen apagado (Volumen encendido)

Ack [e][][ID del televisor][][OK/NG][Dato][x]

05. Volume Control (Control de volumen) (Comando: k f)

- Para ajustar el volumen.
También puede ajustar el volumen con los botones de volumen en el control remoto.

Transmisión [k][f][][ID del televisor][][Dato]
[Cr]

Datos Mín. : 00 a Máx.: 64

Ack [f][][ID del televisor][][OK/NG][Dato][x]

06. Contraste (Comando: k g)

- Para ajustar el contraste de la pantalla.
También puede ajustar el contraste en el menú IMAGEN.

Transmisión [k][g][][ID del televisor][][Dato]
[Cr]

Datos Mín. : 00 a Máx.: 64

Ack [g][][ID del televisor][][OK/NG][Dato][x]

07. Brillo (Comando: k h)

- Para ajustar el brillo de la pantalla. También puede ajustar el brillo en el menú IMAGEN.

Transmisión [k][h][][ID del televisor][][Dato]
[Cr]

Datos Mín. : 00 a Máx.: 64

Ack [h][][ID del televisor][][OK/NG][Dato][x]

08. Color (Comando: k i)

- Para ajustar el Color de la pantalla. También puede ajustar el color en el menú IMAGEN.

Transmisión [k][i][][ID del televisor][][Dato]
[Cr]

Datos Mín. : 00 a Máx.: 64

Ack [i][][ID del televisor][][OK/NG][Dato][x]

09. Tinte (Comando: k j)

- Para ajustar el tinte de la pantalla. También puede ajustar el tinte en el menú IMAGEN.

Transmisión [k][j][][ID del televisor][][Dato]
[Cr]

Datos Rojo: 00 a Verde: 64

Ack [j][][ID del televisor][][OK/NG][Dato][x]

10. Nitidez (Comando: k k)

- Para ajustar la nitidez de la pantalla. También puede ajustar la nitidez en el menú IMAGEN.

Transmisión [k][k][][ID del televisor][][Dato]
[Cr]

Datos Mín. : 00 a Máx.: 32

Ack [k][][ID del televisor][][OK/NG][Dato][x]

11. OSD Select (Selección de OSD) (Comando: k l)

- Para seleccionar el encendido o apagado del modo de visualización en pantalla (OSD) durante el control remoto.

Transmisión [k][l][][ID del televisor][][Dato]
[Cr]

Dato 00: OSD apagado 01: OSD encendido

Ack [l][][ID del televisor][][OK/NG][Dato][x]

12. Remote control lock mode (Modo de bloqueo del control remoto) (Comando: k m)

- Para bloquear el control remoto y los controles del panel frontal del televisor.

Transmisión [k][m][][ID del televisor][][Dato]
[Cr]

Dato 00: Bloqueo desactivado

01: Bloqueo activado

Ack [m][][ID del televisor][][OK/NG][Dato][x]

- * Si no está utilizando el control remoto, use este modo. Cuando la potencia principal se apaga y enciende (se desconecta y conecta, después de 20 a 30 segundos), se lanza el bloqueo del control externo.
- * En modo de espera (CC apagada mediante la hora de apagado o el comando "ka", "mc") si está activado el bloqueo de teclas, la TV no se encenderá al presionar la tecla de encendido de IR o la tecla local.

13. Treble (Agudos) (Comando: k r)

- Para ajustar los agudos. También puede ajustarlos en el menú AUDIO.

Transmisión [k][r][][ID del televisor][][Dato]
[Cr]

Datos Mín. : 00 a Máx.: 64

Ack [r][][ID del televisor][][OK/NG][Dato][x]

* (según el modelo)

14. Graves (Comando: k s)

- Para ajustar los bajos. También puede ajustarlos en el menú AUDIO.

Transmisión [k][s][][ID del televisor][][Dato]
[Cr]

Datos Mín. : 00 a Máx.: 64

Ack [s][][ID del televisor][][OK/NG][Dato][x]

* (según el modelo)

15. Balance (Comando: k t)

- Para ajustar el balance. También puede ajustar el balance en el menú AUDIO.

Transmisión [k][t][][ID del televisor][][Dato]
[Cr]

Datos Mín. : 00 a Máx.: 64

Ack [t][][ID del televisor][][OK/NG][Dato][x]

16. Color Temperature (Temperatura de color) (Comando: x u)

- Para ajustar la temperatura de color. También puede ajustar Color Temperature (Temperatura de color) en el menú IMAGEN.

Transmisión [x][u][][ID del televisor][][Dato]
[Cr]

Datos Mín.: 00 a Máx.: 64

Ack [u][][ID del televisor][][OK/NG][Dato][x]

17. ISM Method (Método de ISM) (Comando: j p) (solo en televisores plasma)

- Para controlar el método de ISM. También puede ajustar el Método de ISM en el menú OPTION.

Transmisión [j][p][][ID del televisor][][Dato]
[Cr]

Datos Mín.: 02: Orbiter (Orbitador)

08: Normal

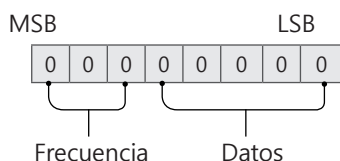
20: Color Wash (Decolorado)

Ack [p][][ID del televisor][][OK/NG][Dato][x]

18. Ecualizador (Comando : j v)

- Ajustar el EQ (ecualizador) del conjunto.

Transmisión [j][v][][ID del televisor][][Dato][Cr]



7	6	5	Frecuencia	4	3	2	1	0	Paso
0	0	0	1st. Banda	0	0	0	0	0	0 (decimal)
0	0	1	2nd. Banda	0	0	0	0	1	1 (decimal)
0	1	0	3rd. Banda	...	...	...	...	...	...
0	1	1	4th. Banda	1	0	0	1	1	19 (decimal)
1	0	0	5th. Banda	1	0	1	0	1	20 (decimal)

Acknowledgement [v][][ID del televisor][][OK/NG][Dato][x]

* Depende del modelo, y puede ajustarse cuando el modo de sonido es un valor de EQ ajustable.

19. Ahorro de energía (Comando: j q)

- Para reducir el consumo de energía de la TV. También puede ajustar el Ahorro de energía en el menú IMAGEN.

Transmisión [j][q][][ID del televisor][][Dato]
[Cr]

Datos

00: apagado

01: mínimo

02: medio

03: máximo

04: Automático (para TV LCD/TV LED)/
Intelligent sensor (Sensor inteligente) (para
PDP TV)

05: apagado de Pantalla

* (según el modelo)

Ack [q][][ID del televisor][][OK/NG][Dato][x]

20. Tune Command (Comando de sintonización) (Comando: m a)

* Este comando puede funcionar de un modo diferente según el modelo y de la señal.

- Para los modelos de Europa, Oriente Medio, Colombia, Asia, excepto Corea del Sur y Japón
- Seleccione el canal de los siguientes números físicos.

Transmisión [m][a][][ID del televisor][][Dato]
00][]

[Dato 01][][Dato 02][Cr]

* Analógica Antena/Cable

[Dato 00][Dato 01] Datos de canales

Datos 00: datos de canal de bytes altos

Datos 01: datos de canal de bytes bajos

- 00 00 ~ 00 C7 (decimal: 0 ~ 199)

Datos 02: fuente de entrada (analógica)

- 00: TV Antena (ATV)

- 80: TV por cable (CATV)

* Digital Antena/Cable/Satélite

[Dato 00][Dato 01]: datos de canales

Datos 00: datos de canal de bytes altos

Datos 01: datos de canal de bytes bajos

- 00 00 ~ 27 0F (decimal: 0 ~ 9999)

Datos 02: fuente de entrada (digital)

- 10: TV Antena (DTV)

- 20: Radio Antena (Radio)

- 40: TV satelital (SDTV)

- 50: Radio satelital (S-Radio)

- 90: TV por cable (CADTV)

- a0: Radio por cable (CA-Radio)

* Ejemplos de comandos de sintonización:

1. Sintonizar el canal Antena analógico (PAL) 10.

ID del televisor = Todo = 00

Datos 00 & 01 = Datos de canal es 10 = 00 0a

Datos 02 = TV Antena analógica = 00

Resultado = **ma 00 00 0a 00**

2. Sintonizar el canal Antena digital (DVB-T) 01.

ID del televisor = Todo = 00

Datos 00 & 01 = Datos de canal es 1 = 00 01

Datos 02 = TV Antena digital = 10

Resultado = **ma 00 00 01 10**

3. Sintonizar el canal satelital (DVB-S) 1000.

ID del televisor = Todo = 00
 Datos 00 & 01 = Datos de canal es 1000 = 03 E8
 Datos 02 = Satélite de TV digital = 40
 Resultado = **ma 00 03 E8 40**

Ack [a][][ID del televisor][][OK][Dato 00]
 [Dato 01][Dato 02][x][a][][ID del televisor][]
 [NG][Dato 00][x]

- Para los modelos de Corea del Sur, América del Norte, América Latina, excepto Colombia.
- Para sintonizar los canales en el siguiente número físico/mayor/menor.

Transmisión [m][a][][0][][Dato00][][Dato01]
 [][Dato02][][Dato03][][Dato04][][Dato05][Cr]

Los canales digitales poseen un número de canal físico, mayor y menor. El número físico es el número de canal digital real, el mayor es el número al cual el canal se debe asignar y el menor es el subcanal. Como el sintonizador ATSC asigna automáticamente el canal al número mayor/menor, cuando se envía un comando en modo Digital, no es necesario especificar el número físico.

* Analógica Antena/Cable

Datos 00 : número de canal físico
 - Antena (ATV): 02~45 (decimal: 2 ~ 69)
 - cable (CATV): 01, 0E~7D (decimal: 1, 14~125)

Datos 01 y 04: número de canal mayor/menor
 Datos 01 y 02: xx (no importa)
 Datos 03 y 04: xx (no importa)
 Datos 05: fuente de entrada (analógica)
 - 00: TV Antena (ATV)
 - 01: TV por cable (CATV)

* Antena digital/Cable

Datos 00: xx (no importa)

[Dato 01][Dato 02]: número de canal mayor
 Datos 01: datos de canal de bytes altos
 Datos 02: datos de canal de bytes bajos
 - 00 01 ~ 27 0F (decimal: 1 ~ 9999)
 [Dato 03][Dato 04]: número de canal menor
 Datos 03: datos de canal de bytes altos
 Datos 04: datos de canal de bytes bajos

Datos 05: fuente de entrada (digital)
 - 02: TV Antena (DTV): usar número de canal físico
 - 06: Cable de TV (CADTV): usar número de canal físico
 - 22: TV Antena (DTV): no usar número de canal físico
 - 26: Cable de TV (CADTV): no usar un número de canal físico
 - 46: Cable de TV (CADTV): usar solo un Physical/número de canal mayor (canal de una parte)
 - 66: Cable de TV (CADTV): usar solo un número de canal mayor (canal de una parte)

- 0b : Cable DTV Plus – usar número de canal físico
- 2b : Cable DTV Plus – no usar número de canal físico
- 4b : Cable DTV Plus – usar solo un número de Canal Físico/Mayor (Canal de una parte)
- 6b : Cable DTV Plus – usar solo un número de canal mayor (canal de una parte)

Hay dos bytes disponibles para cada dato de canal mayor y menor, pero generalmente, solo se usa el byte más bajo (los bytes altos son de 0).

* Ejemplos de comandos de sintonización:

1. Sintonice el canal de cable analógico (NTSC) 35.

ID del televisor = Todo = 00
 Datos 00 = Datos de canal es 35 = 23
 Datos 01 & 02 = No Mayor = 00 00
 Datos 03 & 04 = No Menor = 00 00
 Datos 05 = Cable de TV analógico = 01
 Total = **ma 00 23 00 00 00 01**

2. Sintonice el canal Antena digital (ATSC) 30-3.

ID del televisor = Todo = 00
 Datos 00 = No conoce Físico = 00
 Datos 01 & 02 = Mayor es 30 = 00 1E
 Datos 03 & 04 = Menor es 3 = 00 03
 Datos 05 = TV Antena digital = 22
 Total = **ma 00 00 00 1E 00 03 22**

Ack [a][][ID del televisor][][OK][Dato 00]
 [Dato 01][Dato 02][Dato 03][Dato 04][Dato 05]
 [x][a][][ID del televisor][][NG][Dato 00][x]

- Para modelos de Japón
- Para sintonizar los canales en el siguiente número físico/mayor/menor.

Transmisión [m][a][][0][][Dato00][][Dato01]
 [][Dato02][][Dato03][][Dato04][][Dato05][Cr]

* Antena digital/Satélite
 Datos 00: xx (no importa)

[Dato 01][Dato 02]: número de canal mayor
 Datos 01: datos de canal de bytes altos
 Datos 02: datos de canal de byte bajos
 - 00 01 ~ 27 0F (decimal: 1 ~ 9999)

[Dato 03][Dato 04]: Número de canal menor/
 sucursal
 (No importa en satélite)

Datos 03: datos de canal de bytes altos
 Datos 04: datos de canal de byte bajos

Datos 05: fuente de entrada (digital/satelital para Japón)

- 02 : TV Antena (DTV)
- 42 : TV Antena (DTV) – usar solo un número de Canal Físico/Mayor (Canal de una parte)
- 62 : TV Antena (DTV) – usar solo un número de canal mayor (canal de una parte)
- 07: BS (satélite de transmisión)
- 08: CS1 (satélite de comunicación 1)

- 09: CS2 (satélite de comunicación 2)

* Ejemplos de comandos de sintonización:

1 Sintonizar el canal Antena digital (ISDB-T) 17-1.

ID del televisor = Todo = 00

Datos 00 = No conoce Físico = 00

Datos 01 & 02 = Mayor es 17 = 00 11

Datos 03 & 04 = Menor/Sucursal es 1 = 00 01

Datos 05 = TV Antena digital = 02

Total = **ma 00 00 00 11 00 01 02**

2. Sintonizar el canal BC (ISDB-BS) 30.

ID del televisor = Todo = 00

Datos 00 = No conoce Físico = 00

Datos 01 & 02 = Mayor es 30 = 00 1E

Datos 03 & 04 = No importa = 00 00

Datos 05 = TV BC Digital = 07

Total = **ma 00 00 00 1E 00 00 07**

* Esta función varía según el modelo.

Ack [a][][ID del televisor][][OK][Dato 00]

[Dato 01][Dato 02][Dato 03][Dato 04][Dato 05]

[x][a][][ID del televisor][][NG][Dato 00][x]

21. Canal (Programa) Agregar/Borrar (Saltar)
(Comando: m b)

► Para saltar el canal actual (programa) para otra ocasión.

Transmisión [m][b][][ID del televisor][][Dato]
[Cr]

Dato 00: Borrar(ATSC, ISDB)/Saltar 01: Agregar (DVB)

Ack [b][][ID del televisor][][OK/NG][Dato][x]

* Establecer el estado del canal guardado en borrar (ATSC, ISDB)/saltar (DVB) o agregar.

22. Key (Tecla) (Comando: m c)

► Para enviar el código de tecla del control remoto IR.

Transmisión [m][c][][ID del televisor][][Dato]
[Cr]

Datos Código de tecla - página 2.

Ack [c][][ID del televisor][][OK/NG][Dato][x]

23. Control BackLight (Control de la luz de fondo)
(Comando: m g)

• Para TV LCD/TV LED

► Para controlar luz de pantalla.

Transmisión [m][g][][ID del televisor][][Dato]
[Cr]

Datos Mín.: 00 a Máx.: 64

Ack [g][][ID del televisor][][OK/NG][Dato][x]

• Para TV plasma

► Para controlar la luz del panel

Transmisión [m][g][][ID del televisor][][Dato]
[Cr]

Datos Mín.: 00 a Máx.: 64

Ack [g][][ID del televisor][][OK/NG][Dato][x]

24. Input select (Selección de entrada) (Comando: x b)

(Entrada de la imagen principal)

► Para seleccionar la fuente de entrada para la imagen principal.

Transmisión [x][b][][ID del televisor][][Dato]
[Cr]

Datos

00: DTV 01: CADTV

02: Satelital DTV 10: ATV

ISDB-BS (Japón)

03: ISDB-CS1 (Japón)

04: ISDB-CS2 (Japón)

11: CATV

20: AV o AV1

21: AV2

40: Componente1

41: Componente 2

60: RGB

90: HDMI1

91: HDMI2

92: HDMI3

93: HDMI4

Ack [b][][ID del televisor][][OK/NG][Dato][x]

* Esta función varía según el modelo y la señal.

25. 3D (Comando: x t) (solo modelos 3D)

(Depende del modelo)

► Para cambiar el modo 3D del TV.

Transmisión [x][t][][ID del televisor][]

[Dato 00][][Dato 01][][Dato 02][][Dato 03][Cr]

* (según el modelo)

Datos estructura

[Dato 00] 00: 3D encendido

01: 3D apagado

02: 3D a 2D

03: 2D a 3D

[Dato 01] 00: Top and Bottom (Superior e Inferior)

01: Side by Side (Vertical)

02: Check Board (Comprobar panel)

03: Frame Sequential (Fotogramas

secuenciales)

04: Column interleaving (Intercalado en columna)

05: Row interleaving (Intercalado en fila)

[Dato 02] 00: Derecha a Izquierda

01: Izquierda a Derecha

[Dato 03] Efecto 3D (profundidad 3D): Mín.: 00 -

Máx.: 14

(*transmite por código hexadecimal)

* Si [Dato 00] es 00 (3D encendido), [Dato 03] no es relevante.

- * Si [Dato 00] es 01 (3D apagado) o 02 (3D a 2D), [Dato 01], [Dato 02] y [Dato 03] no son relevantes.
- * Si [Dato 00] es 03 (2D a 3D), [Dato 01] y [Dato 02] no son relevantes.
- * Si [Dato 00] es 00 (3D encendido) o 03 (2D a 3D), [Dato 03] funciona solo cuando el modo 3D (género) es manual.
- * Es posible que todas las opciones del patrón de 3D ([Dato 01]) no estén disponibles según la transmisión/señal de video.

[Dato 00]	[Dato 01]	[Dato 02]	[Dato 03]
00	O	O	O
01	X	X	X
02	X	X	X
03	X	O	O

X: no importa

```
Ack [t][ ][ID del televisor][ ][OK][Dato00]
[Dato01][Dato02][Dato03][x][t][ ]
[ID del televisor][ ][NG][Dato00][x]
```

26. 3D extendido (Comando: x v) (solo modelos 3D) (Depende del modelo)

- Para cambiar la opción 3D del televisor.

```
Transmisión [x][v][ ][ID del televisor][ ][Dato 00]
[ ][Dato 01][Cr]
```

[Dato 00] Opción 3D

- 00: Corrección de imagen 3D
- 01: Profundidad 3D (Modo 3D es Solo manual)
- 02: Punto de vista 3D
- 06 : Corrección de Color 3D
- 07 : Ampliación de Sonido 3D
- 08 : Vista de imagen normal
- 09 : Modo 3D (Tipo)

[Dato 01] Cuenta con su propio rango para cada opción 3D determinada por [Dato 00].

- 1) Cuando [Dato 00] es 00
 - 00: Derecha a Izquierda
 - 01: Izquierda a Derecha
- 2) Cuando [Dato 00] es 01, 02

Dato Mín.: 0 - Máx.: 14 (*transmite por código hexadecimal)

El rango de valores de datos (0 - 20) convierte el rango de visión (-10 - +10) de forma automática (según el modelo)

* Esta función funciona cuando el modo 3D (género) es solo manual.
- 3) Cuando [Dato 00] es 06, 07
 - 00: encendido
 - 01: apagado
- 4) Cuando [Dato 00] es 08
 - 00: revertir a video 3D de video 2D convertido de 3D a 2D
 - 01: cambiar video 3D a video 2D, excepto video 2D a 3D

- * Si la condición de la conversión no se cumple, el comando se trata como NG.

5) Cuando [Dato 00] es 09

- 00: Estándar
- 01: Deportes
- 02: Cine
- 03: Extremo
- 04: Manual
- 05: Automático

```
Ack [u][ ][ID del televisor][ ][OK/NG][Dato][x]
```

```
Ack [v][ ][ID del televisor][ ][OK][Dato00]
```

```
[Dato01][x][v][ ][ID del televisor][ ][NG][Dato00]
[x]
```

27. Configuración automática (Comando: j u) (Depende del modelo)

- Para ajustar la ubicación de la imagen y reducir su temblor de manera automática. La configuración automática solo funciona en el modo RGB-PC.

```
Transmisión [j][u][ ][ID del televisor][ ][Dato][Cr]
```

Dato 01: Para ajustar el Configuración automática

```
Ack [u][ ][ID del televisor][ ][OK/NG][Dato][x]
```