



OWNER'S MANUAL

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.

22LY340C	42LY340C	42LY540S
29LY340C	47LY340C	47LY540S
32LY340C	55LY340C	55LY540S
39LY340C	60LY340C	65LY540S
	65LY340C	



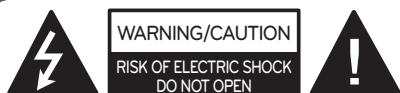
* M F L 6 8 0 8 0 3 7 9 *

www.lg.com

P/NO : MFL68080379 (1504-REV00)

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

Always comply with the following precautions to avoid dangerous situations and ensure peak performance of your product.



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

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

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

WARNING/CAUTION

- TO REDUCE THE RISK OF FIRE AND ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS PRODUCT TO RAIN OR MOISTURE.

WARNING

If you ignore the warning message, you may be seriously injured or there is a possibility of accident or death.

CAUTION

If you ignore the caution message, you may be slightly injured or the product may be damaged.

NOTE

The note helps you understand and use the product safely. Please read the note carefully before using the product.

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.



- 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.



- Do not stick metal objects or any other conductive material into the power cord. Do not touch the end of the power cord while it is plugged in.
- Keep the packing anti-moisture material or vinyl packing out of the reach of children. Anti-moisture material is harmful if swallowed. If swallowed, induce vomiting and go to the nearest hospital. Additionally, vinyl packing can cause suffocation. Keep it out of the reach of children.

- **CAUTION** concerning the Power Cord (Can differ by country):
Check the specification page of this owner's manual to be certain. Do not connect too many appliances to the same AC power outlet as this could result in fire or electric shock. Do not overload wall outlets. Overloaded wall outlets, loose or damaged wall outlets, extension cords, frayed power cords, or damaged or cracked wire insulation are dangerous. Any of these conditions could result in electric shock or fire. Periodically examine the cord of your appliance, and if its appearance indicates damage or deterioration, unplug it, discontinue use of the appliance, and have the cord replaced with an exact replacement part by an authorized servicer. 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 appliance. Do not move the TV with the power cord plugged in. Do not use a damaged or loose power cord. Be sure do grasp the plug when unplugging the power cord. Do not pull on the power cord to unplug the TV.



- **Warning** - To reduce the risk of fire or electrical shock, do not expose this product to rain, moisture or other liquids. Do not touch the TV with wet hands. Do not install this product near flammable objects such as gasoline or candles, or expose the TV to direct air conditioning.

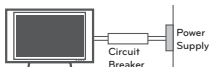


- Do not expose to dripping or splashing and do not place objects filled with liquids, such as vases, cups, etc. on or over the apparatus (e.g., on shelves above the unit).



• Grounding

(Except for devices which are not grounded.) Ensure that you connect the earth ground wire to prevent possible electric shock (i.e., a TV with a three-prong grounded AC plug must be connected to a three-prong grounded AC outlet). If grounding methods are not possible, have a qualified electrician install a separate circuit breaker. Do not try to ground the unit by connecting it to telephone wires, lightning rods, or gas pipes.



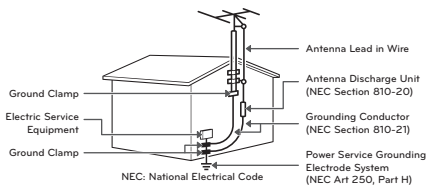
- As long as this unit is connected to the AC wall outlet, it is not disconnected from the AC power source even if the unit is turned off.
- Do not attempt to modify this product in any way without written authorization from LG Electronics. Unauthorized modification could void the user's authority to operate this product.

• 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



• Cleaning

When cleaning, unplug the power cord and wipe gently with a soft cloth to prevent scratching. Do not spray water or other liquids directly on the TV as electric shock may occur. Do not clean with chemicals such as alcohol, thinners, or benzene.

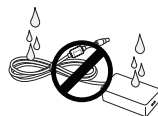
• Moving

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.

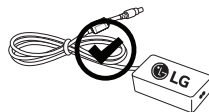
• Ventilation

Install your TV where there is proper ventilation. Do not install in a confined space such as a bookcase. Do not cover the product with cloth or other materials while plugged. Do not install in excessively dusty places.

- If you smell smoke or other odors coming from the TV, unplug the power cord and contact an authorized service center.
- If water or another substance enters the product (like an AC adapter, power cord, or TV), disconnect the power cord and contact the service center immediately. Otherwise, this may result in fire or electric shock.



- Use only an authorized AC adapter and power cord approved by LG Electronics. Otherwise, this may result in fire, electric shock, malfunction, or product deformation.



- Never disassemble the AC adapter or power cord. This may result in fire or electric shock.



- Keep the product away from direct sunlight.
- Never touch this apparatus or antenna during a lightning storm.
- 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 allow an impact shock, any objects to fall into the product, and do not drop anything onto the screen.

• **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.

• **Batteries**

Store the accessories (battery, etc.) in a safe location out of the reach of children.

- 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.
- Do not dispose of batteries in a fire.
- Do not short circuit, disassemble, or allow the batteries to overheat.
- Do not use high voltage electrical equipment near the TV. (e.g., a bug zapper.) This may result in product malfunction.

• **Dot Defect**

The panel is a high technology product with resolution of two million to six million 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.

• **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.

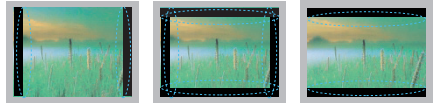
Electrical circuit humming/panel buzzing

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.

- Take care not to touch the ventilation openings. When watching the TV for a long period, the ventilation openings may become hot. This does not affect the performance of the product or cause defects in the product.
- 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.
- 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.

Preventing image burn or burn-in on your TV screen



- If a fixed image displays on the TV screen for a long period of time, it will be imprinted and become a permanent disfigurement on the screen. This is image burn or burn-in and not covered by the warranty.
- If the aspect ratio of the TV is set to 4:3 for a long period of time, image burn may occur on the letterboxed area of the screen.
- Avoid displaying a fixed image on the TV screen for a long period of time to prevent image burn.

LICENSES

Supported licenses may differ by model. For more information about licenses, visit www.lge.com.



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



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



This DivX Certified® device has passed rigorous testing to ensure it plays DivX® video. To play purchased DivX movies, first register your device at vod.divx.com. Find your registration code in the DivX VOD section of your device setup menu. DivX Certified® to play DivX® video up to HD 1080p, including premium content. DivX®, DivX Certified® and associated logos are trademarks of DivX, LLC and are used under license.

Covered by one or more of the following U.S. patents: 7,295,673; 7,460,668; 7,515,710; 7,519,274.

OPEN SOURCE SOFTWARE NOTICE INFORMATION

To obtain the source code under GPL, LGPL, MPL, and other open source licenses, that is contained in this product, please visit <http://opensource.lge.com>. In addition to the source code, all referred license terms, warranty disclaimers and copyright notices are available for download.

LG Electronics will also provide open source code to you on CD-ROM for a charge covering the cost of performing such distribution (such as the cost of media, shipping, and handling) upon email request to opensource@lge.com. This offer is valid for three (3) years from the date on which you purchased the product.

NOTE

- 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.

TABLE OF CONTENTS

2 IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

6 LICENSES

6 OPEN SOURCE SOFTWARE NOTICE INFORMATION

7 TABLE OF CONTENTS

8 ASSEMBLING AND PREPARING

- 8 Unpacking
- 10 Parts and Buttons
- 11 - Using the Joystick Button
- 13 Lifting and Moving the TV
- 13 Setting up the TV
- 13 - Attaching the Stand
- 15 - Mounting on a Table
- 16 - Mounting on a Wall

18 MAKING CONNECTIONS

- 18 Connecting to an Antenna or Cable
- 19 Other Connections

21 REMOTE CONTROL

22 MAINTENANCE

- 22 Cleaning your TV
- 22 - Screen, Frame, Cabinet, and Stand
- 22 - Power Cord

23 TROUBLESHOOTING

24 SPECIFICATIONS

28 IR CODES

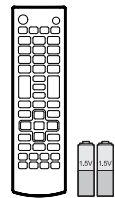
29 EXTERNAL CONTROL DEVICE SETUP

- 29 RS-232C Setup
- 29 Type of Connector;
D-Sub 9-Pin Male
- 30 RS-232C Configurations
- 31 Communication Parameters
- 31 Command Reference List
- 32 Transmission / Receiving Protocol

ASSEMBLING AND PREPARING

Unpacking

Check your product box for the following items. If there are any missing accessories, contact the local dealer where you purchased your product. The illustrations in this manual may differ from the actual product and item.



Remote Control, Batteries (AAA)

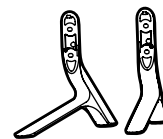
(For 65LY340C, 65LY540S)



Owner's Manual

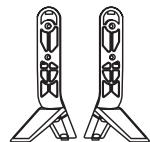
(For 22LY340C)

(For 32/39/42/47/55/60LY340C, 42/47/55LY540S)



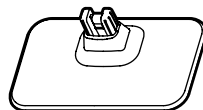
Stand Base

(For 29LY340C)

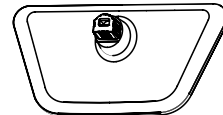


Stand Base

(For 32/39/42/47/55/60/65LY340C, 42/47/55/65LY540S)

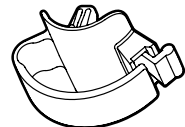


Stand Base

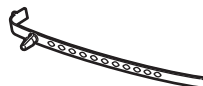


Stand Base

(For 42LY340C, 42LY540S)



Stand Holder
2 EA



Cable Holder
1 EA
(Depending upon model)



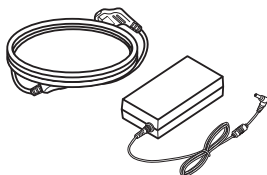
Wall Mount Spacers
2 EA

(For 32LY340C)

**Stand Screws**

4 EA, M4 x L20

(For 29LY340C)

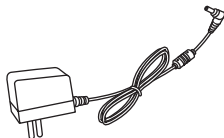
**Power Cord,
AC/DC Adapter**

(Depending upon model)

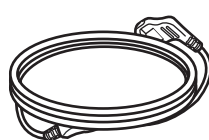
(For
39/42/47/55/60/65LY340C,
42/47/55/65LY540S)**Stand Screws**

4 EA, M4 x L14

(For 22LY340C)

**AC/DC Adapter**

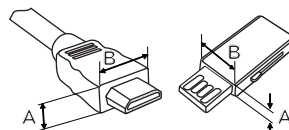
(Depending upon model)

(For
32/39/42/47/55/60/65LY340C,
42/47/55/65LY540S)**Power Cord****CAUTION**

- Do not use any unapproved items to ensure the product's safety and lifespan.
- Any damages or injuries by using unapproved items are not covered by the warranty.
- Some models appear to have a thin film on the screen. It is actually part of the screen; do not remove it.

**NOTE**

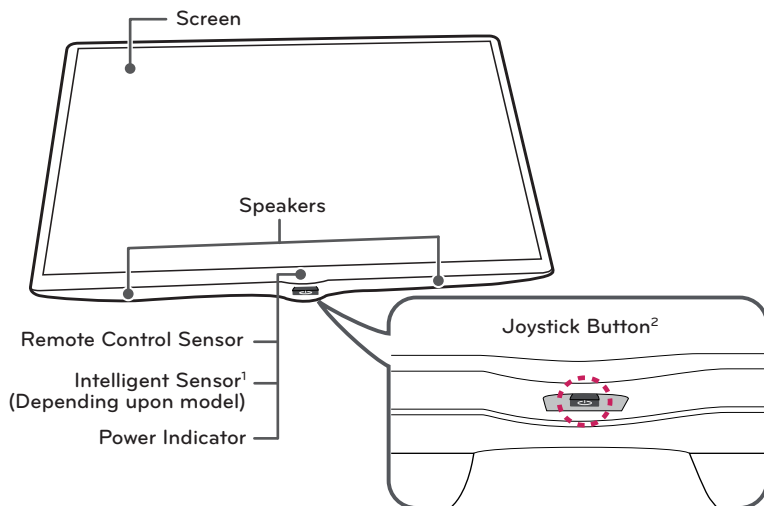
- The items supplied with your product may vary depending upon the model.
- Product specifications or contents of this manual may be changed without prior notice due to upgrade of product functions.
- For an optimal connection, HDMI cables and USB devices should have bezels less than 10 mm (0.39 inches) thick and 18 mm (0.7 inches) 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
 - High-Speed HDMI[®]/TM cable
 - High-Speed HDMI[®]/TM cable with Ethernet



*A ≤ 10 mm (0.39 inches)
*B ≤ 18 mm (0.7 inches)

Parts and Buttons

(For 22/32/39/42/47/55/60/65LY340C, 42/47/55/65LY540S)



1. Intelligent sensor - Adjusts the image quality and brightness based on the surrounding environment.
2. Joystick Button is located below the screen of TV.

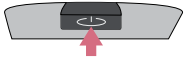
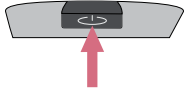
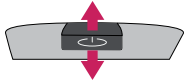
! NOTE

- You can set the power indicator light to on or off by selecting **OPTION** in the main menus. (Depending upon model)

Using the Joystick Button

You can simply operate the TV functions, pressing or moving the joystick button up, down, left or right

Basic functions

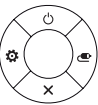
	Power On	When the TV is turned off, place your finger on the joystick button, press it once, and release it.
	Power Off	When the TV is turned on, place your finger on the joystick button, press it once for a few seconds, and release it. (However, if the menu button is on the screen, pressing and holding the joystick button will let you exit the menu.)
	Volume Control	If you place your finger over the joystick button and move it left or right, you can adjust the volume level.
	Channels Control	If you place your finger over the joystick button and move it up or down, you can scroll through the saved channels.

! NOTE

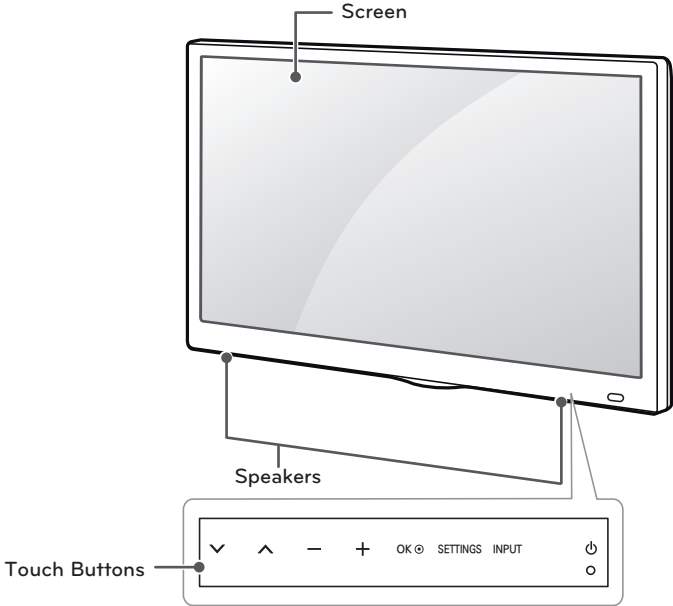
- With your finger over the joystick button and move it up, down, left, or right. Be careful not to press the joystick button. If you press the joystick button first, you may not be able to adjust the volume level and/or scroll through saved channels.

Adjusting the menu

When the TV is turned on, press the joystick button one time.
You can adjust the Menu items (⏻, ⚙️, 📺, ✖️) moving the joystick button up, down, left or right.

		TV Off	Turn the power off.
		Settings	Accesses the main menu.
		Input List	Changes the input source.
		Close	Clears on-screen displays and returns to TV viewing.

(For 29LY340C)



Touch Button	Description
▼ / ▲	Scrolls through the saved channels.
— / +	Adjusts the volume level.
OK Ⓞ	Selects the highlighted menu option or confirms an input.
SETTINGS	Accesses the main menus, or saves your input and exits the menus.
INPUT	Changes the input source.
⏻	Turns the power on or off.

! NOTE

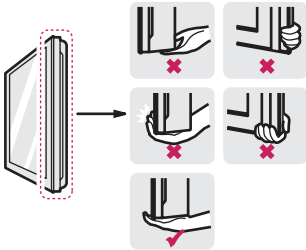
- All of the buttons are touch sensitive and can be operated through simply touching with your finger.
- You can set the power indicator light to on or off by selecting **OPTION** in the main menus. (Depending upon model)

Lifting and Moving the TV

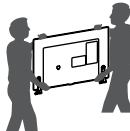
When moving or lifting the TV, read the following to prevent the TV from being scratched or damaged and for safe transportation regardless of its type and size.

CAUTION

- 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.
- 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 grill 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.



CAUTION

- When handling the TV, be careful not to damage the protruding joystick button. (Depending upon model)



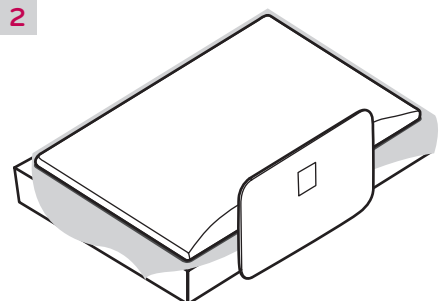
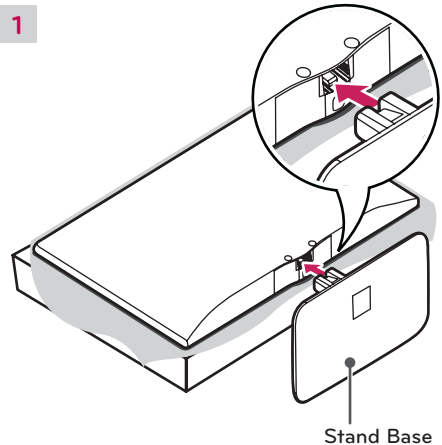
Setting up the TV

Attaching the Stand

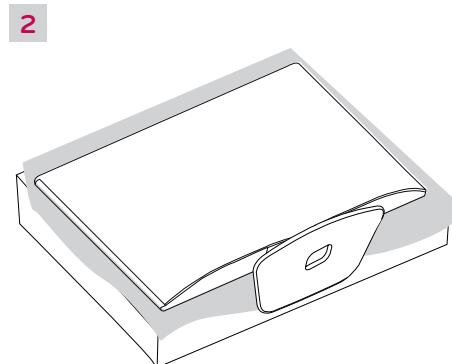
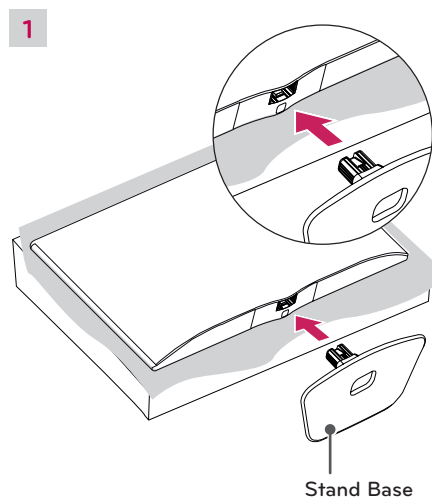
CAUTION

- 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.

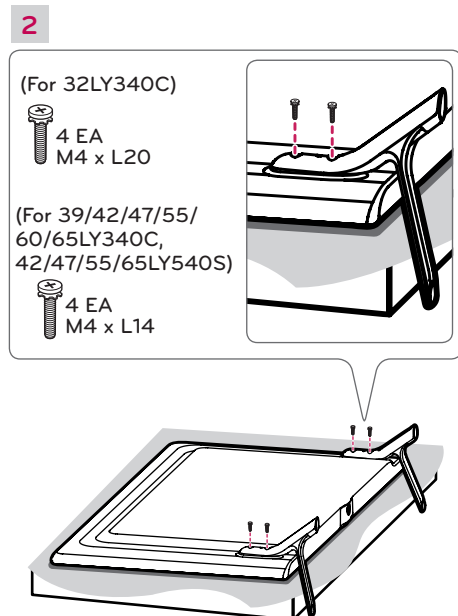
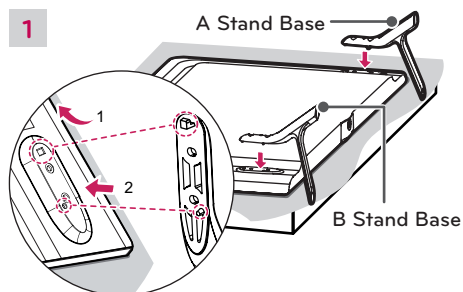
(For 22LY340C)



(For 29LY340C)



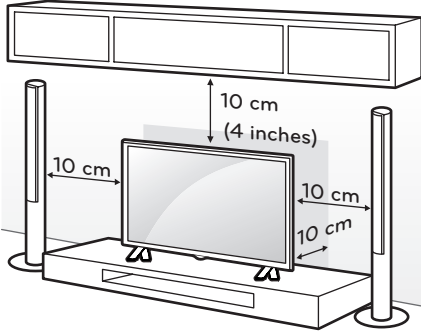
(For 32/39/42/47/55/60/65LY340C,
42/47/55/65LY540S)



Mounting on a Table

(For 32/39/42/47/55/60/65LY340C,
42/47/55/65LY540S)

- 1 Lift and tilt the TV into its upright position on a table.
 - Leave a 10 cm (4 inches) (minimum) space from the wall for proper ventilation.



- 2 Connect the power cord to a wall outlet.

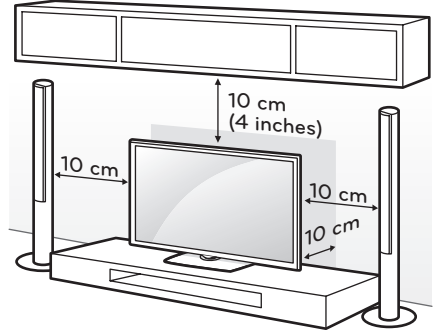


CAUTION

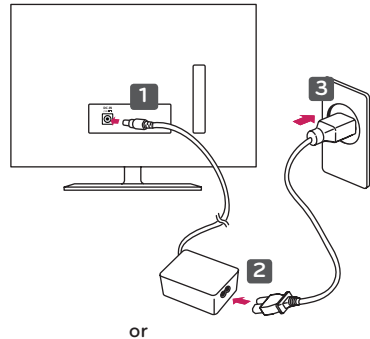
- Do not place the TV near or on sources of heat, as this may result in fire or other damage.

(For 22/29LY340C)

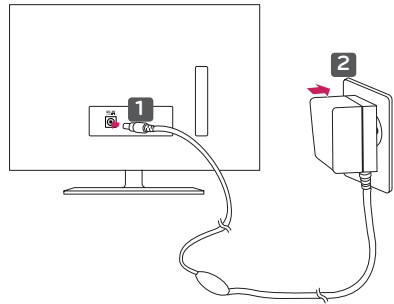
- 1 Lift and tilt the TV into its upright position on a table.
 - Leave a 10 cm (4 inches) (minimum) space from the wall for proper ventilation.



- 2 Connect the AC/DC adapter and power cord to a wall outlet.



or

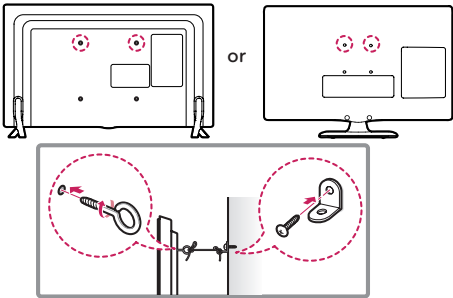


CAUTION

- Do not place the TV near or on sources of heat, as this may result in fire or other damage.

Securing the TV to a wall (optional)

(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.

CAUTION

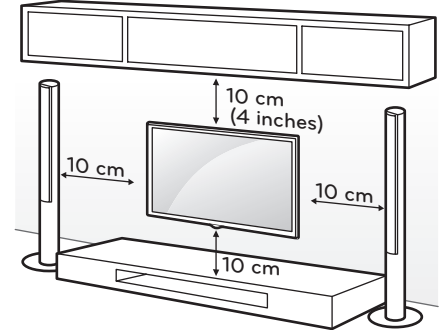
- Make sure that children do not climb on or hang on the TV.

NOTE

- 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 on a 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. When you do not use LG's wall mount bracket, please use a wall mount bracket where the device is adequately secured to the wall with enough space to allow connectivity to external devices.

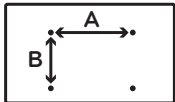


Make sure to use screws and wall mounts that meet the VESA standard. Standard dimensions for the wall mount kits are described in the following table.

Model	22LY340C	29LY340C
VESA (A x B)	75 x 75	100 x 100
Standard screw	M4 x L10	M4 x L10
Number of screws	4	4
Wall mount bracket (optional)	LSW140	LSW140

Model	32/39LY340C	42/47/55LY340C 42/47/55LY540S
VESA (A x B)	200 x 200	400 x 400
Standard screw	M6	M6
Number of screws	4	4
Wall mount bracket (optional)	LSW240B MSW240	LSW440B MSW240

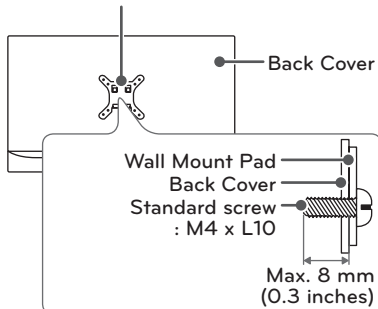
Model	60/65LY340C 65LY540S
VESA (A x B)	400 x 400
Standard screw	M6
Number of screws	4
Wall mount bracket (optional)	LSW440B



CAUTION

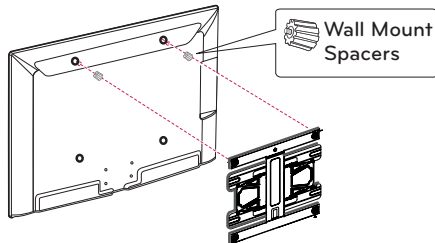
- Disconnect the power before moving or installing the TV. Otherwise electric shock may occur.
- If you install the TV on a ceiling or slanted wall, it may fall and result in severe injury. Use an authorized LG wall mount and contact the local dealer or qualified personnel. When using a third-party wall mount, it is not covered by the warranty.
- Do not over tighten the screws as this may cause damage to the TV and void your warranty.
- Use the screws and wall mounts that meet the VESA standard. Any damages or injuries by misuse or using an improper accessory are not covered by the warranty.
- Screw length from outer surface of back cover should be under 8 mm (0.3 inches). (For 22/29LY340C)

Wall Mount Pad



NOTE

- Use the screws that are listed in the VESA standard screw specifications.
- The wall mount kit includes an installation manual and necessary parts.
- The wall mount bracket is optional. You can obtain additional accessories from your local dealer.
- The length of screws may differ depending upon the wall mount. Make sure to use the proper length.
- For more information, refer to the manual supplied with the wall mount.
- When attaching a wall mounting bracket to the TV, insert the wall mount inner spacers into the TV wall mount holes to adjust the vertical angle of the TV. (For 42LY340C, 42LY540S)



MAKING CONNECTIONS

- Image shown may differ from your TV.

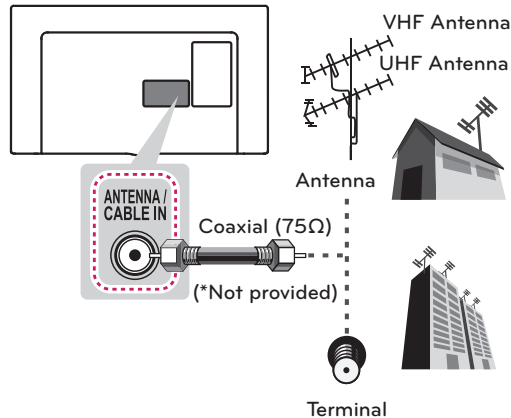
You can connect various external devices to the TV. Supported external devices are: HD receivers, DVD players, VCRs, audio systems, USB storage devices, PC, gaming devices, and other external devices. For more information on external device's connection, refer to the manual provided with each device.

NOTE

- If you record a TV program on a 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.
- The external device connections shown may differ slightly from illustrations in this manual.
- Connect external devices to the TV regardless about the order of the TV port.
- If you connect a gaming device to the TV, use the cable supplied with the gaming device.
- Refer to the external equipment's manual for operating instructions.
- Using a DVI to HDMI cable may cause compatibility issues.

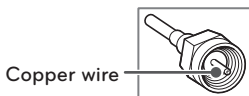
Connecting to an Antenna or Cable

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



CAUTION

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



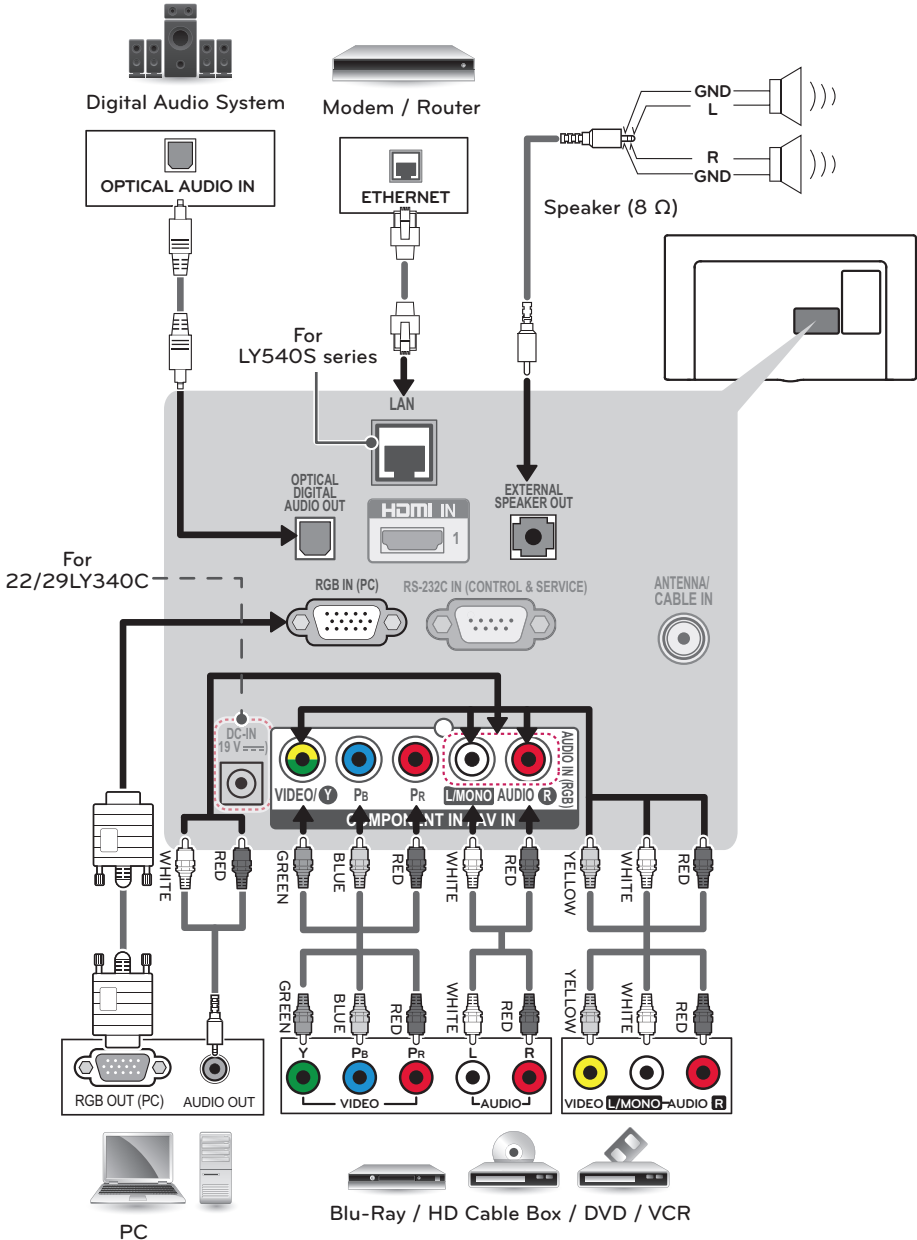
- Complete all connections between devices, and then connect the power cord to the power outlet to prevent damage to your TV.

NOTE

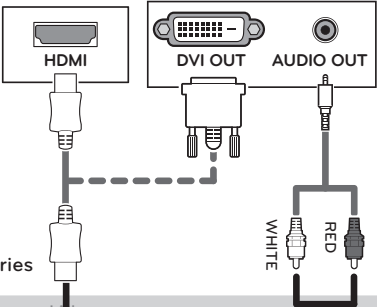
- Use a signal splitter to use 2 TVs or more.
- DTV Audio Supported Codec: MPEG, Dolby Digital

Other Connections

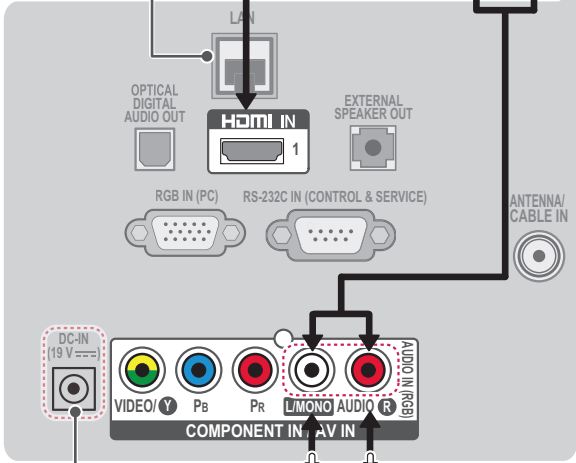
Connect your TV to external devices. For the best picture and audio quality, connect digital devices using an HDMI cable. Any separate cable is not provided.



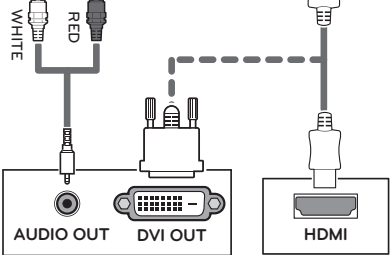
Blu-Ray / HD Cable Box / HD STB / DVD / PC



For LY540S series

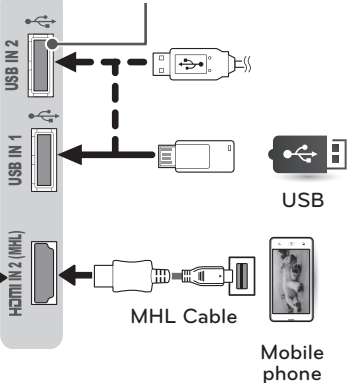


For 22/29LY340C



Blu-Ray / HD Cable Box / HD STB / DVD

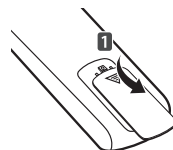
For LY540S series



Mobile phone

REMOTE CONTROL

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. 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. To remove the batteries, perform the installation actions in reverse.



CAUTION

- Do not mix old and new batteries, as this may damage the remote control.

This remote uses infrared light. When in use, it should be pointed in the direction of the TV's remote sensor.

	⏻ (POWER) Turns the TV on or off. TV Returns to the last TV channel. CAPTION Activates or deactivates the subtitles. AV MODE Selects an AV mode. RATIO Resizes an image. INPUT Changes the input source.
	Number button Enters numbers. - (Dash) Inserts a dash between numbers such as 2-1 and 2-2. LIST Accesses the saved channel list. FLASHBK Alternates between the two last channels selected.
	+ VOL - Adjusts the volume level. FAV Accesses your favorite channel list. AUDIO Digital signal: Changes the audio language. Analog signal: Changes the MTS sound. MUTE Mutes all sounds. ^ CH v Scrolls through the saved channels. ^ PAGE v Moves to the previous or next screen.
	PICTURE Changes the image mode. INFO ⓘ Shows information on the current program. SOUND Changes the sound mode. SETTINGS Accesses the main menu. Q.MENU Accesses the quick menu. Navigation buttons (up/down/left/right) Scrolls through menus or options. OK Selects menu or options and confirms your input. ← BACK Returns to the previous screen. EXIT Clears all on-screen displays and returns to TV viewing.
	* Not functional SLEEP Sets the length of time until the TV turns off. Control buttons () Controls the MY MEDIA menus and the SIMPLINK compatible devices (USB, SIMPLINK). • •• •• ••• These access special functions in some menus.

MAINTENANCE

Cleaning your TV

Clean your TV regularly to keep it at peak performance and to extend the product's lifespan.

**CAUTION**

- Before cleaning, turn the power off and disconnect the power cord and all other cables.
- When the TV is left unattended or unused for a long time, disconnect the power cord from the wall outlet to prevent possible damage from lightning or power surges.

Screen, Frame, Cabinet, and Stand

To remove dust or light dirt, wipe the surface with a dry, clean, and soft cloth.

To remove major dirt, wipe the surface with a soft cloth dampened in clean water or a diluted mild detergent. Then wipe immediately with a dry cloth.

**CAUTION**

- Do not push, rub, or hit the surface with your fingernail or a sharp object, as this may result in scratches on the screen and image distortions.
- Do not use any chemicals, such as waxes, benzene, alcohol, thinners, insecticides, air fresheners, or lubricants, as these may damage the screen's finish and cause discoloration.
- Do not spray liquid onto the surface. If water enters the TV, it may result in fire, electric shock, or malfunction.

Power Cord

Remove the accumulated dust or dirt on the power cord regularly.

TROUBLESHOOTING

The software may be updated for improvement in performance. The customer is responsible to ensure the compatibility of their equipment with any LG Electronics software. If needed, please consult with LG Electronics and update new software versions according to the guidance provided by LG Electronics.

Problem	Solution
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 feature is activated in the Time settings.
When connecting to the PC, 'No signal' or 'Invalid Format' is displayed.	• Turn the TV off/on using the remote control. • Reconnect the RGB/HDMI/DVI cable. • Restart the PC with the TV on.

SPECIFICATIONS

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

Television System		ATSC, NTSC-M, 64 & 256 QAM
Program Coverage		VHF 2-13, UHF 14-69, DTV 2-69, CATV 1-135, CADTV 1-135
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 %

MODELS		22LY340C (22LY340C-UA)	29LY340C (29LY340C-UA)
Dimensions (W x H x D)	With stand	507.6 x 355.9 x 135.8 (mm)	668.6 x 457.0 x 182.1 (mm)
		19.9 x 14.0 x 5.3 (inches)	26.3 x 17.9 x 7.1 (inches)
	Without stand	507.6 x 315.7 x 53.1 (mm)	668.6 x 410.5 x 81.9 (mm)
		19.9 x 12.4 x 2.0 (inches)	26.3 x 16.1 x 3.2 (inches)
Weight	With stand	3.1 kg (6.8 lbs)	5.6 kg (12.3 lbs)
	Without stand	2.9 kg (6.3 lbs)	5.2 kg (11.4 lbs)
Power requirement		19 V === 1.6 A	19 V === 2.2 A
AC/DC Adapter		Manufacturer: Lien Chang Model: LCAP16B-A	Manufacturer: Lien Chang Model: LCAP35
		Manufacturer: LG Innotek Model: PSAB-L205C	Manufacturer: APD Model: DA-48F19
		In: AC 100 - 240 V ~ 50/60 Hz	
		Out: 19 V === 2.1 A	Out: 19 V === 2.53 A

MODELS		32LY340C (32LY340C-UA)	39LY340C (39LY340C-UA)
Dimensions (W x H x D)	With stand	732 x 481 x 207 (mm)	885 x 567 x 218 (mm)
		28.8 x 18.9 x 8.1 (inches)	34.8 x 22.3 x 8.5 (inches)
	Without stand	732 x 437 x 55.5 (mm)	885 x 524 x 55.5 (mm)
		28.8 x 17.2 x 2.1 (inches)	34.8 x 20.6 x 2.1 (inches)
Weight	With stand	6.2 kg (13.6 lbs)	8.3 kg (18.2 lbs)
	Without stand	6.0 kg (13.2 lbs)	8 kg (17.6 lbs)
Current Value / Power Consumption		1.1 A / 65 W	0.9 A / 90 W
Power requirement		AC 100 - 240 V ~ 50 / 60 Hz	

MODELS		42LY340C (42LY340C-UA)	42LY540S (42LY540S-UA)
Dimensions (W x H x D)	With stand	961 x 612 x 218 (mm)	
		37.8 x 24.0 x 8.5 (inches)	
	Without stand	961 x 567 x 55.5 (mm)	
		37.8 x 22.3 x 2.1 (inches)	
Weight	With stand	9.5 kg (20.9 lbs)	
	Without stand	9.2 kg (20.2 lbs)	
Current Value / Power Consumption		1.0 A / 100 W	
Power requirement		AC 100 - 240 V ~ 50 / 60 Hz	

MODELS		47LY340C (47LY340C-UA)	47LY540S (47LY540S-UA)
Dimensions (W x H x D)	With stand	1,073 x 676 x 247 (mm)	
		42.2 x 26.6 x 9.7 (inches)	
	Without stand	1,073 x 629 x 55.8 (mm)	
		42.2 x 24.7 x 2.1 (inches)	
Weight	With stand	12.7 kg (27.9 lbs)	
	Without stand	12.3 kg (27.1 lbs)	
Current Value / Power Consumption		1.1 A / 110 W	
Power requirement		AC 100 - 240 V ~ 50 / 60 Hz	

MODELS		55LY340C (55LY340C-UA)	55LY540S (55LY540S-UA)
Dimensions (W x H x D)	With stand	1,243 x 772 x 247 (mm)	
		48.9 x 30.3 x 9.7 (inches)	
	Without stand	1,243 x 725 x 56.8 (mm)	
		48.9 x 28.5 x 2.2 (inches)	
Weight	With stand	17.7 kg (39.0 lbs)	
	Without stand	17.3 kg (38.1 lbs)	
Current Value / Power Consumption		1.3 A / 130 W	
Power requirement		AC 100 - 240 V ~ 50 / 60 Hz	

MODELS		60LY340C (60LY340C-UA)
Dimensions (W x H x D)	With stand	1,373 x 851 x 283 (mm)
		54.0 x 33.5 x 11.1 (inches)
	Without stand	1,373 x 801 x 58.8 (mm)
		54.0 x 31.5 x 2.3 (inches)
Weight	With stand	23.5 kg (51.8 lbs)
	Without stand	23.0 kg (50.7 lbs)
Current Value / Power Consumption		1.3 A / 130 W
Power Requirement		AC 100 - 240 V ~ 50 / 60 Hz

MODELS		65LY340C (65LY340C-UA)	65LY540S (65LY540S-UA)
Dimensions (W x H x D)	With stand	1,462 x 898 x 314 (mm)	
		57.5 x 35.3 x 12.3 (inches)	
	Without stand	1,462 x 850 x 59.2 (mm)	
		57.5 x 33.4 x 2.3 (inches)	
Weight	With stand	30.5 kg (67.2 lbs)	
	Without stand	29.0 kg (63.9 lbs)	
Current Value / Power Consumption		1.9 A / 190 W	
Power Requirement		AC 100 - 240 V ~ 50 / 60 Hz	

RGB (PC), HDMI (PC) supported mode

(HDMI IN 2 does not support PC mode.)

Resolution	Horizontal Frequency (kHz)	Vertical Frequency (Hz)
640 x 350	31.468	70.09
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
1152 x 864	54.348	60.053
1360 x 768	47.712	60.015
1280 x 1024 (FHD only)	63.981	60.02
1920 x 1080 (FHD only)	67.50	60.00

For 39/42/47/55/60/65LY340C,
42/47/55/65LY540S

HDMI (DTV) supported mode

Resolution	Horizontal Frequency (kHz)	Vertical Frequency (Hz)
720 x 480p	31.47	59.94
	31.50	60.00
1280 x 720p	44.96	59.94
	45.00	60.00
1920 x 1080i	33.72	59.94
	33.75	60.00
1920 x 1080p	26.97	23.976
	27.00	24.00
	33.71	29.97
	33.75	30.00
	67.432	59.94
	67.50	60.00

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 x 480i	15.73	59.94
	15.73	60.00
720 x 480p	31.47	59.94
	31.50	60.00
1280 x 720p	44.96	59.94
	45.00	60.00
1920 x 1080i	33.72	59.94
	33.75	60.00
1920 x 1080p	26.97	23.976
	27.00	24.00
	33.71	29.97
	33.75	30.00
	67.432	59.94
	67.50	60.00

IR CODES

(Depending upon model)

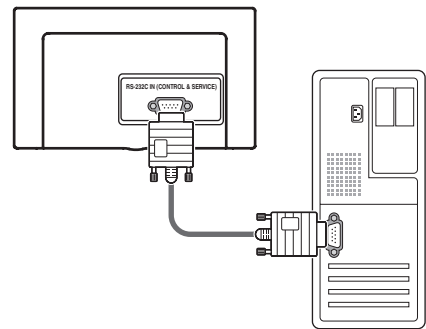
Code (Hexa)	Function	Note	Code (Hexa)	Function	Note
08	 (POWER)	Remote control Button (Power On/Off)	8F		Remote control Button
30	AV MODE	Remote control Button	79	RATIO 	Remote control Button
0B	INPUT 	Remote control Button	4D	PICTURE	Remote control Button
0F	TV	Remote control Button	52	SOUND	Remote control Button
10-19	Number Key 0-9	Remote control Button	0E	SLEEP	Remote control Button
4C	- (DASH) / LIST	Remote control Button	39	CAPTION	Remote control Button
1A	FLASHBK	Remote control Button	0A	AUDIO	Remote control Button
02	VOL 	Remote control Button			
03	VOL 	Remote control Button			
1E	FAV	Remote control Button			
09	MUTE 	Remote control Button			
00	CH, PAGE 	Remote control Button			
01	CH, PAGE 	Remote control Button			
43	SETTINGS	Remote control Button			
45	Q.MENU	Remote control Button			
28		Remote control Button			
AA	INFO 	Remote control Button			
5B	EXIT 	Remote control Button			
44	OK 	Remote control Button			
40	^	Remote control Button			
41	v	Remote control Button			
07	<	Remote control Button			
06	>	Remote control Button			
72		Remote control Button			
71		Remote control Button			
63		Remote control Button			
61		Remote control Button			
B1	■	Remote control Button			
B0	▶	Remote control Button			
BA		Remote control Button			
8E	▶▶	Remote control Button			

EXTERNAL CONTROL DEVICE SETUP

RS-232C Setup

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

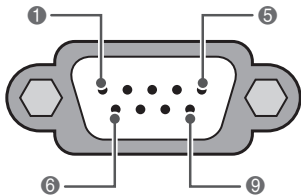
Connect the serial port of the control device to the RS-232C jack on the product back panel.



NOTE

- RS-232C on this unit is intended to be used with third party RS-232C control hardware and software. The instructions below are provided to help with programming software or to test functionality using telenet software. RS-232C connection cables are not supplied with the product.

Type of Connector; D-Sub 9-Pin Male

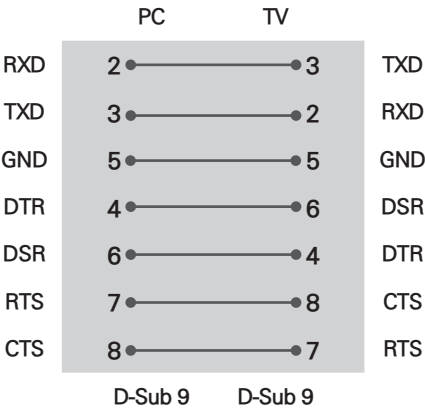


RS-232C IN
(CONTROL & SERVICE)

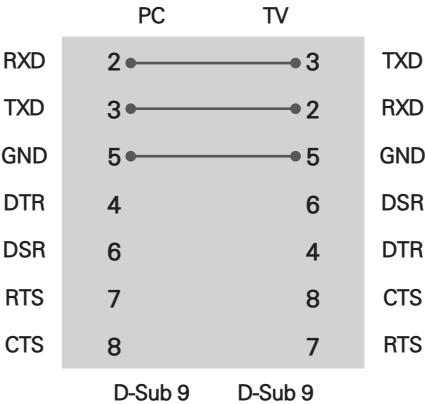
No.	Pin name
1	No connection
2	RXD (Receive data)
3	TXD (Transmit data)
4	DTR (DTE side ready)
5	GND
6	DSR (DCE side ready)
7	RTS (Ready to send)
8	CTS (Clear to send)
9	No Connection

RS-232C Configurations

7-Wire Configuration
(Serial female-female NULL modem cable)



3-Wire Configurations(Not standard)



Set ID

Set ID number; “Real Data Mapping”

- 1 Press **SETTINGS** to access the main menus.
- 2 Press the Navigation buttons to scroll to **OPTION** and press **OK**.
- 3 Press the Navigation buttons to scroll to **Set ID** and press **OK**.
- 4 Scroll left or right to select a set ID number and select **CLOSE**. The adjustment range is 1-99.
- 5 When you are finished, press **EXIT**.

*Real data mapping

0 : Step 0

⋮

A : Step 10 (SET ID 10)

⋮

F : Step 15 (SET ID 15)

10 : Step 16 (SET ID 16)

⋮

63 : Step 99 (SET ID 99)

64 : Step 100

Communication Parameters

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

Command Reference List

	COMMAND1	COMMAND2	DATA (Hexadecimal)		COMMAND1	COMMAND2	DATA (Hexadecimal)
01. Power	k	a	00 - 01	14. Balance	k	t	00 - 64
02. Input Select	x	b	(See p. 33)	15. 3D (For 3D TV)	x	t	(See p. 35)
03. Aspect Ratio	k	c	(See p. 33)	16. Color Temperature	x	u	00 - 64
04. Screen Mute	k	d	00 - 01	17. Extended 3D (For 3D TV)	x	v	(See p. 35)
05. Volume Mute	k	e	00 - 01	18. Energy Saving	j	q	00 - 05
06. Volume Control	k	f	00 - 64	19. Auto Configuration	j	u	(See p. 36)
07. Contrast	k	g	00 - 64	21. Channel Add/Del	m	b	00 - 01
08. Brightness	k	h	00 - 64	22. Key	m	c	(See p. 37)
09. Color	k	i	00 - 64	23. Backlight	m	g	00 - 64
10. Tint	k	j	00 - 64	24. Equalize	j	v	(See p. 37)
11. Sharpness	k	k	00 - 32				
12. OSD Select	k	l	00 - 01				
13. Remote Control Lock Mode	k	m	00 - 01				

	COMMAND1	COMMAND2	DATA00 (Hexadecimal)	DATA01 (Hexadecimal)	DATA02 (Hexadecimal)	DATA03 (Hexadecimal)	DATA04 (Hexadecimal)	DATA05 (Hexadecimal)
20. Channel Tuning	m	a	physical program high	major program low	major low	minor high	minor low	attribute

Transmission / Receiving Protocol

Transmission

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

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

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

[Set ID] : You can adjust the set ID to choose desired set ID number in Option menu. Adjustment range is 1~ 99. When selecting Set ID 0, every connected the set is controlled. Set ID is indicated as decimal (1~ 99) on menu and as Hexa decimal (0x0~ 0x63) on transmission /receiving protocol.

[DATA] : To transmit the command data.

Transmit the FF data to read status of command.

[Cr] : Carriage Return

ASCII code 0x0D

[] : ASCII code space (0x20)

* In this model, set will not send the status during the standby mode.

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.

* In this model, set will not send the status during the standby mode.

* Data Format

[Command 2] : Use as command.

[Set ID] : Use the small character, if set ID is 10, it will send the 0, a.

[DATA] : Use the small character, if data is 0 x ab, it will send the a, b.

[OK]: Use the large character.

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.

Data01: Illegal Code

Data02: Not supported function

Data03: Wait more time

* In this model, set will not send the status during the standby mode.

* Data Format

[Command 2] : Use as command.

[Set ID] : Use the small character, if set ID is 10, it will send the 0, a.

[DATA] : Use the small character, if data is 0 x ab, it will send the a, b.

[NG] : Use the large character

01. Power (Command: k a)

To control Power On/Off of the set.

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

Data 00: Power Off Data 01: Power On

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

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

* Note: In this model, set will send the Acknowledge after power on processing completion.

There might be a time delay between command and acknowledge.

02. Input Select (Command: x b)

To select input source for set.

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

Data 00: DTV (Antenna)

Data 01: DTV (Cable)

Data 10: Analog (Antenna)

Data 11: Analog (Cable)

Data 20: AV or AV1 Data 21: AV2

Data 40: Component or Component1

Data 41: Component2

Data 60: RGB-PC Data 90: HDMI1

Data 91: HDMI2 Data 92: HDMI3

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

* Use the feature depending upon your model.

03. Aspect Ratio (Command: k c)

To adjust the screen format.

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

Data 01: 4:3 Data 09: Just scan

Data 02: 16:9 Data 10: Cinema Zoom 1

Data 04: Zoom

Data 06: Set by program

Data 1F: Cinema Zoom16

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

04. 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-out Mute off

Data 01: Screen mute on (Picture off)

Data 10: Video-out Mute on

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

*In case of Video-out Mute on only, TV will display On Screen Display (OSD). But, in case of screen mute on, TV will not display On Screen Display (OSD).

05. 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)

Data 01: Volume mute off (Volume on)

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

06. 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 ~ Max: 64 (*transmit by Hexadecimal code)

*Refer to Real data mapping.

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

07. 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 ~ Max: 64 (*transmit by Hexadecimal code)

*Refer to Real data mapping.

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

08. 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 ~ Max: 64 (*transmit by Hexadecimal code)

*Refer to Real data mapping.

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

09. Color (Command: k i)

To adjust screen color.

You can also adjust color in the PICTURE menu.

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

Data Min: 00 ~ Max: 64 (*transmit by Hexadecimal code)

*Refer to Real data mapping.

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

10. Tint (Command: k j)

To adjust screen tint.

You can also adjust tint in the PICTURE menu.

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

Data Red: 00 ~ Green: 64 (*transmit by Hexadecimal code)

*Refer to Real data mapping.

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

11. Sharpness (Command: k k)

To adjust screen sharpness.

You can also adjust sharpness in the PICTURE menu.

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

Data Min: 00 ~ Max: 32 (*transmit by Hexadecimal code)

*Refer to Real data mapping.

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

12. OSD Select (Command: k l)

To select OSD (On Screen Display) on/off.

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

Data 00: OSD off Data 01: OSD on

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

13. Remote Control Lock Mode (Command: k m)

To lock the remote control and the front panel controls on the set.

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

Data 00: Lock off Data 01: Lock on

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

If you're not using the remote control and front panel

controls on the Monitor set, use this mode. When main power is on/off, remote control lock is released.

If Key Lock is on in the standby mode, TV will not turn on by POWER button of remote control and on the TV.

14. Balance (Command: k t)

To adjust balance.

You can also adjust balance in the AUDIO menu.

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

Data L: 00 ~ R: 64 (*transmit by Hexadecimal code)

*Refer to Real data mapping.

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

15. 3D (Command: x t) (For 3D TV)

To change 3D mode for TV.

Transmission [x][t][][Set ID][][Data01]

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

Data01

00: 3D On 01: 3D Off
02: 3D to 2D 03: 2D to 3D

Data02

00: Top and Bottom 01: Side by Side
02: Check Board 03: Frame Sequential

Data03

00: Right to Left
01: Left to Right

Data04

3D Depth: Min : 00 ~ Max : 14
(*transmit by Hexadecimal code)

*If data01 is 00(3D On), data04 has no meaning.

*If data01 is 01(3D Off) or 02(3D to 2D), data02, data03 and data04 have no meaning.

*If data01 is 03(2D to 3D), data02 has no meaning.

Data 01	Data 02	Data 03	Data 04
00	o	o	x
01	x	x	x
02	x	x	x
03	x	o	o

x : Don't care

Acknowledgement [t][][OK][Data01][Data02]
[Data03][Data04][x][t][][NG][Data01][x]

16. Color Temperature (Command: x u)

To adjust color temperature.

You can also adjust color temperature in the PICTURE menu.

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

Data Min: 00 ~ Max: 64 (*transmit by Hexadecimal code)

*Refer to Real data mapping.

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

17. Extended 3D (Command: x v) (For 3D TV)

To change 3D option for TV.

Transmission [x][v][][Set ID][][Data01][][Data02][Cr]

Data01: 3D option

00: 3D Picture Correction
01: 3D Depth (2D to 3D Only)
02: 3D Viewpoint
03: 3D Picture Size
04: 3D Picture Balance
05: 3D Optimization

Data02: It has own range for each 3D option determined by Data01.

1) When Data01 is 00

00: Right to Left 01: Left to Right

2) When Data01 is 01, 02

Data Min: 00 ~ Max: 14 (*transmit by Hexadecimal code)

3) When Data01 is 03

00: Just Scan 01: 16:9

4) When Data01 is 04

00: Off 01: On

5) When Data01 is 05

Data Min: 00 ~ Max: 02 (*transmit by Hexadecimal code)

Acknowledgement [v][][OK][Data01][Data02][x]
[v][][NG][Data01][x]

* Use the feature depending upon your model.

18. Energy Saving (Command: j q)

To reduce the power consumption of the TV.

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

Data 00 : Off Data 01 : Minimum

Data 02 : Medium Data 03 : Maximum

Data 04: Auto / Intelligent sensor (Depending upon model)

Data 05 : Screen Off

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

19. Auto Configuration (Command: j u)

To adjust picture position and minimize image shaking automatically. Auto configuration only works in RGB-PC mode.

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

Data 01: To set

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

20. Channel Tuning (Command: m a)

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

Transmission [m][a][][Set ID][][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 to the Major number, the Physical number is not required when sending a command.

Data 00: Physical Channel Number

NTSC air: 02~45, NTSC cable: 01, 0E~7D

ATSC air: 01~45, ATSC cable: 01~87

Data 01 & 02: Major Channel Number

Data 01: High byte Data 02: Low byte

Two bytes are available for the Major and Minor, normally only the second byte is used.

Data 03 & 04: Minor Channel Number

Not needed for NTSC.

The table above lists the binary code which must be converted to Hexadecimal before sending. For example:

The binary code to tune the sub source to

an NTSC cable channel is 1000 0001, which translates to 81 in Hex.

Data 05: Attribute

* 7th bit : For which source do you want to change the channel.

* 6th bit: Use a two part or one part channel. Most cases just use 0 since it's ignored when using NTSC.

* 5th bit: Use 0 with NTSC since it can only use the physical channel number. Normally use 1 for ATSC since most times it doesn't matter what the physical number is.

* 4th bit: Set to 0.

* 3-0 bits: Choose signal type.

* Tune Command Examples:

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

Data 00 = Physical of 35 = 23

Data 01 & 02 = No Major = 00 00

Data 03 & 04 = No Minor = 00 00

Data 05 = 0000 0001 in binary = 01

Total = ma 00 23 00 00 00 00 01

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

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 = 0010 0010 in binary = 22

Total = ma 00 00 00 1E 00 03 22

* Use the feature depending upon your model.

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

To add and delete the channels.

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

Data 00: Channel Delete Data 01: Channel Add

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

22. Key (Command: m c)

To send IR remote key code.

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

Data Key Code - See p. 28

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

When TV is in the standby mode, TV will turn on by POWER button of remote control only.

23. Backlight (Command: m g)

To adjust screen backlight.

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

Data Min:00 ~ Max:64 (*transmit by Hexadecimal code)

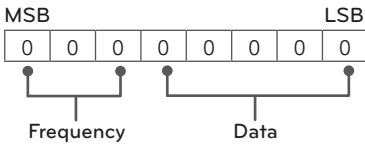
*Refer to Real data mapping.

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

24. Equalize (Command: j v)

To adjust equalize.

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



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	0	20(decimal)

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

Example) To specify the value of the 5th band (10 kHz) as +5:

To specify the value of the 5th band as +5, 100 in binary, which falls in 7th, 6th and 5th bit, is necessary. To calculate the value, take 0, with the minimum value of -10, as a base. Then the value for +5 is 15 that equals 01111 in binary. To consolidate these values and send it as a command, first, put the two binary digits together: 10001111. This equals 8F in hexadecimal. Enter **jv 00 8F** to use as a command.

* Table List (Channel Tuning)

7	Main/Sub Picture	6	Two/One Part Channel	5	Using Physical Channel	4 Reserved	3	2	1	0	Step
0	Main	0	Two	0	Use	x	0	0	0	0	NTSC Air
1	Sub	1	One	1	No Use	x	0	0	0	1	NTSC Cable
						x	0	0	1	0	ATSC Air
						x	0	0	1	1	ATSC Cable_std
						x	0	1	0	0	ATSC Cable_hrc
						x	0	1	0	1	ATSC Cable_irc
						x	0	1	1	0	ATSC cable_auto
						x	0	1	1	1	Reserved
						x	x	x	x	x	...
						x	1	1	1	1	Reserved



The model and serial number 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 _____

MANUAL DEL USUARIO

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.

22LY340C	42LY340C	42LY540S
29LY340C	47LY340C	47LY540S
32LY340C	55LY340C	55LY540S
39LY340C	60LY340C	65LY540S
	65LY340C	

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

Siga siempre estas instrucciones para evitar situaciones peligrosas y garantizar el rendimiento máximo del producto.



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 de relámpago con una punta de flecha, dentro de un triángulo equilátero, tiene como fin alertar al usuario sobre la presencia en el producto de voltaje peligroso sin aislar que puede tener la potencia suficiente para presentar riesgo de descargas eléctricas a los usuarios.

 El signo de admiración dentro de un triángulo equilátero tiene el fin de alertar al usuario sobre la presencia de instrucciones importantes de funcionamiento y de mantenimiento (servicio) en el folleto que acompaña al equipo.

ADVERTENCIA/PRECAUCIÓN

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

ADVERTENCIA

Si ignora el mensaje de advertencia, puede sufrir lesiones graves, accidentes o la muerte.

PRECAUCIÓN

Si ignora el mensaje de precaución, puede sufrir heridas leves o provocar daños en el producto.

NOTA

La nota le ayuda a comprender y a utilizar el producto de forma segura. Lea la nota cuidadosamente antes de utilizar el producto.

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.



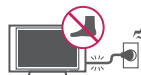
- No instale el producto cerca de fuentes de calor como radiadores, rejillas de calefacción central, estufas u otro tipo de aparatos que emitan calor (incluidos los amplificadores).



- 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.



- 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.



- No ejerza demasiada presión sobre el panel con la mano ni con objetos punzantes, como un clavo, una lapicera o un lápiz, ni raye la superficie.



- No inserte objetos de metal u otro material conductor en el cable de alimentación. No toque el extremo del cable de alimentación mientras esté enchufado.
- Mantenga el material de empaque contra la humedad y el empaque de vinilo fuera del alcance de los niños. El material contra la humedad es dañino si se ingiere. Si se ingiere por error, se debe inducir el vómito e ir al hospital más cercano. Además, el empaque de vinilo puede provocar asfixia. Manténgalo fuera del alcance de los niños.

- **PRECAUCIÓN** con respecto al cable de alimentación (puede variar según el país): Consulte la página de especificaciones en el manual del usuario. No conecte demasiados aparatos a la misma toma de ca, dado que podría provocar incendios o descargas eléctricas. No sobrecargue los tomacorrientes de la pared. Asegúrese de que los tomacorrientes de la pared no estén sobrecargados, sueltos ni dañados, y que los alargues, los cables de alimentación y el aislamiento de los cables no estén desgastados, ya que estas condiciones son peligrosas. Cualquiera de estos casos podría provocar incendios o descargas eléctricas. Examine regularmente el cable del aparato; si le parece que está dañado o deteriorado, desenchúfelo y no use más ese cable. Llame al personal de servicio técnico autorizado para que lo reemplace por uno exactamente igual. Proteja el cable de alimentación de daños físicos o mecánicos, es decir, que no se tuerza, doble, deforme, 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 con el cable de alimentación enchufado. No use un cable de alimentación que esté suelto o dañado. Al desenchufar el cable, asegúrese de hacerlo desde el enchufe. No tire del cable para desenchufar el televisor.



- **Advertencia** - para disminuir los riesgos de incendio o descargas eléctricas, no exponga el producto a la lluvia, la humedad u otro tipo de líquidos. No toque el televisor con las manos mojadas. No instale el producto cerca de objetos inflamables como combustible o velas, ni lo exponga al aire acondicionado directo.

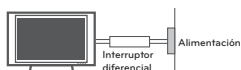


- No exponga el producto a ningún tipo de goteo ni salpicaduras, y no coloque sobre o por encima del televisor (por ejemplo, en estantes que pudieran encontrarse arriba de la unidad) ningún tipo de objeto que contenga líquido, como floreros, tazas, etc.



• Puesta a tierra

(Excepto dispositivos sin conexión a tierra.) Asegúrese de que el cable de puesta a tierra esté conectado para evitar descargas eléctricas (es decir, un televisor con un enchufe de ca de tres clavijas debe conectarse a un tomacorriente de ca con puesta a tierra de tres clavijas). Si no puede colocarse ninguna puesta a tierra, solicite a un electricista calificado que instale un disyuntor. No intente improvisar una puesta a tierra con conexiones a cables de teléfono, pararrayos o tuberías de gas.

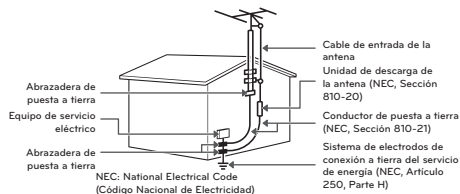


- Mientras la unidad esté conectada al tomacorriente de ca de la pared, no se desconectará de la fuente de alimentación de ca aún cuando el aparato esté apagado.
- No intente modificar este producto de ninguna manera sin autorización previa por escrito de LG Electronics. Cualquier tipo de modificación sin autorización previa podría anular la autoridad del usuario para usar el producto.

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

Si instala una antena exterior, tome las siguientes precauciones. No se debe instalar el sistema de antena exterior cerca de las líneas aéreas de transmisión de energía, de ningún circuito 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



• Limpieza

Al efectuar la limpieza, desenchufe el cable de alimentación y limpie suavemente con un paño suave para no rayar la superficie. No rocíe con agua ni otros líquidos directamente sobre el televisor, dado que podría provocar una descarga eléctrica. No limpie con productos químicos como alcohol, diluyentes o bencina.

• Traslados

Asegúrese de que el aparato esté apagado, desenchufado y que no quede ningún cable conectado. Es posible que se necesiten dos personas para trasladar los televisores de gran tamaño. No ejerza presión ni empuje el panel frontal del televisor.

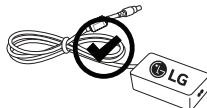
• Ventilación

Instale el televisor en un lugar bien ventilado. No lo coloque en un lugar cerrado como, por ejemplo, un estante para libros. No cubra el producto con telas ni ningún otro material mientras esté enchufado. No lo instale en lugares con demasiado polvo.

- Si huele humo u otros olores que provienen de la TV, desconecte el cable de alimentación y comuníquese con un centro de servicio autorizado.
- Si ingresa agua u otra sustancia al producto (como a un adaptador de CA, cable de alimentación, TV), desconecte el cable de alimentación y comuníquese de inmediato con el centro de servicio. No hacerlo podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.



- Solo utilice adaptadores de CA y cables de alimentación autorizados que estén aprobados por LG Electronics. No hacerlo podría provocar un incendio, una descarga eléctrica, fallas o deformaciones del producto.



- Nunca desarme el adaptador de CA o el cable de alimentación. Esto podría provocar un incendio o descargas eléctricas.



- Mantenga el aparato alejado de la luz solar directa.
- Nunca toque el aparato o la antena durante una tormenta eléctrica o con truenos.
- Al montar el televisor en la pared, asegúrese de que los cables de alimentación y de señal no queden colgando en la parte posterior.
- No permita que se golpee el producto o que algún objeto se caiga dentro de él, ni que se golpee la pantalla.
- **DESCONEXIÓN DEL DISPOSITIVO DE LA ALIMENTACIÓN PRINCIPAL**

El enchufe de alimentación se desconecta del dispositivo. En caso de una emergencia, el enchufe debe estar siempre accesible.

- **Baterías**

Guarde los accesorios (baterías, etc.) en un lugar seguro lejos del alcance de los niños.

- Este aparato usa baterías. Puede ser que en su comunidad existan normativas que requieren que deseche 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.
- No deseche las baterías en el fuego.
- No provoque cortes de circuitos, desarme ni permita que las baterías se sobrecalienten
- No utilice equipo de alto voltaje cerca de la TV, (por ejemplo, eliminador de insectos eléctrico). Esto puede causar que el producto funcione mal.

- **Aparición de puntos**

El panel es un producto de alta tecnología con una resolución de entre dos y seis 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.

- **Reproducción de ruidos**

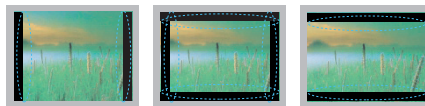
Crujidos es posible que se produzcan crujidos cuando esté mirando televisión o al apagar el televisor; se trata de un ruido generado por la contracción térmica del plástico debido a la temperatura y la humedad. Este ruido es común en productos donde se requiere la deformación térmica.

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.

- Tenga cuidado de no tocar las aberturas de ventilación. Al mirar televisión durante largos periodos, las aberturas de ventilación pueden calentarse. Esto no afecta el rendimiento ni causa defectos en el producto.
- 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.
- 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.

Cómo evitar el efecto de degradación de la imagen por sobreexposición o quemadura de pantalla del televisor



- Si se muestra una imagen fija en la pantalla del televisor durante un periodo largo, esta quedará impresa y se convertirá en una distorsión permanente de la pantalla. A este desperfecto se lo conoce como degradación de la imagen por sobreexposición o quemadura de pantalla y no está cubierto por la garantía.
- Si la relación de aspecto del televisor se establece durante mucho tiempo en 4:3 se puede producir una degradación de imagen en las zonas de bandas del formato buzón.
- Evite emitir imágenes fijas en la pantalla del televisor durante periodos prolongados para evitar la degradación de imagen.

LICENCIAS

Las licencias admitidas pueden variar según el modelo. Para obtener más información sobre las licencias, visite www.lg.com.



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



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



Este dispositivo con certificación DivX Certified® ha pasado por un riguroso proceso de pruebas para asegurarse que puede reproducir videos DivX®. Para reproducir películas DivX que compró, primero registre su dispositivo en vod.divx.com. Encuentre el código de registro en la sección DivX VOD del menú de configuración de su dispositivo. Certificación DivX Certified® para reproducir videos DivX® hasta HD 1 080 pixeles progresivo, incluido el contenido premium. DivX®, DivX Certified® y los logotipos asociados son marcas registradas de DivX, LLC y se usan con licencia.

Cubierto por una o varias de las siguientes patentes de los Estados Unidos: 7.295.673; 7.460.668; 7.515.710; 7.519.274.

SOFTWARE DE CÓDIGO ABIERTO

Para obtener el código fuente bajo GPL, LGPL, MPL y otras licencias de código abierto que contiene este producto, visite <http://opensource.lge.com>. Además del código fuente, se pueden descargar los términos de la licencia, las anulaciones de la garantía y los avisos de derechos de autor.

LG Electronics también le proporcionará el código fuente abierto en un CD-ROM con un cargo que cubra el costo de realizar tal distribución (como el costo de los medios, el envío y el manejo) con una previa solicitud por correo electrónico a opensource@lge.com. Esta oferta es válida durante tres (3) años a partir de la fecha de adquisición del producto.

! NOTA

- 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 o el modelo de producto que utilice.
- Es posible que se agreguen nuevas funciones a este televisor en el futuro.

CONTENIDO

2 INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

6 LICENCIAS

6 SOFTWARE DE CÓDIGO ABIERTO

7 CONTENIDO

8 MONTAJE Y PREPARACIÓN

- 8 Desempacar
- 10 Componentes y botones
- 11 - Uso del botón de control
- 13 Levantar y trasladar el televisor
- 13 Configurar el televisor
- 13 - Colocar la base de la televisión
- 15 - Montar sobre una mesa
- 16 - Montar en la pared

18 ESTABLECER CONEXIONES

- 18 Conexión de una antena o un cable
- 19 Otras conexiones

21 CONTROL REMOTO

22 MANTENIMIENTO

- 22 Limpieza del televisor
- 22 - Pantalla, marco, gabinete y base
- 22 - Cable de alimentación

23 SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

24 ESPECIFICACIONES

28 CÓDIGOS IR

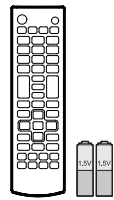
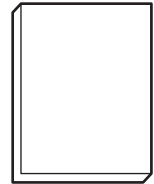
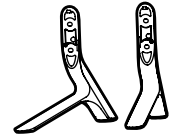
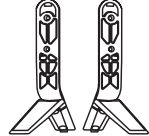
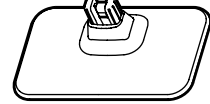
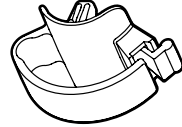
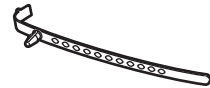
29 CONFIGURACIÓN DE DISPOSITIVOS DE CONTROL EXTERNOS

- 29 Configuración de RS-232C
- 29 Tipo de conector:
 - macho D-Sub de 9 clavijas
- 30 Configuración de RS-232C
- 31 Parámetros de comunicación
- 31 Lista de referencia de comandos
- 32 Protocolo de transmisión / recepción

MONTAJE Y PREPARACIÓN

Desempacar

Verifique que la caja del producto contenga los siguientes elementos. Si falta algún accesorio, comuníquese con el distribuidor local mediante el cual adquirió el producto. Las ilustraciones de este manual pueden diferir del producto que usted adquirió.

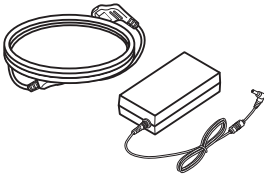
		 (Para 32/39/42/47/55/60LY340C, 42/47/55LY540S)
Control remoto, Baterías (AAA) (Para 65LY340C, 65LY540S)	Manual del usuario (Para 22LY340C)	Base de soporte (Para 29LY340C)
		
Base de soporte (Para 32/39/42/47/55/60/65LY340C, 42/47/55/65LY540S)	Base de soporte	Base de soporte (Para 42LY340C, 42LY540S)
		
Soporte para sostener 2 PZ	Sujetacables 1 PZ (Según el modelo)	Separadores de Montaje de Pared 2 PZ

(Para 32LY340C)



Tornillos de soporte
4 PZ, M4 x L20

(Para 29LY340C)



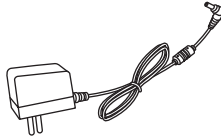
**Cable de alimentación,
Adaptador de ca/cc**

(Según el modelo)

(Para 39/42/47/55/60/65LY340C,
42/47/55/65LY540S)

Tornillos de soporte
4 PZ, M4 x L14

(Para 22LY340C)

**Adaptador de ca/cc**

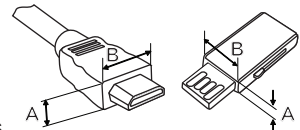
(Según el modelo)

(Para 32/39/42/47/55/60/65LY340C,
42/47/55/65LY540S)**Cable de alimentación****PRECAUCIÓN**

- 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 no están cubiertos por la garantía.
- En algunos modelos, la película delgada sobre la pantalla forma parte del televisor. Por ese motivo, no debe quitarla.

**NOTA**

- 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 biselados 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.
- 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
 - Cable HDMI®/™ de alta velocidad
 - Cable HDMI®/™ de alta velocidad con Ethernet

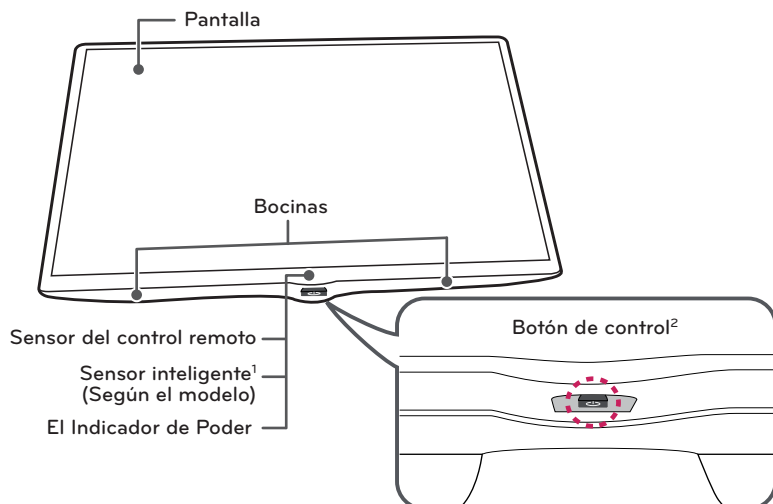


*A ≤ 10 mm (0,39 pulgadas)

*B ≤ 18 mm (0,7 pulgadas)

Componentes y botones

(Para 22/32/39/42/47/55/60/65LY340C, 42/47/55/65LY540S)



1. Sensor inteligente - ajusta la calidad y el brillo de la imagen en función del entorno.
2. El botón de control se encuentra debajo de la pantalla del TV.

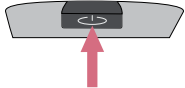
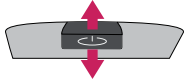
! NOTA

- Puede ajustar el indicador de poder de encendido a apagado seleccionando **OPCIÓN** en los menús principales. (Según el modelo)

Uso del botón de control

Simplemente puede operar las funciones de la TV, presionando o moviendo el botón de control hacia arriba, abajo, izquierda o derecha.

Funciones Básicas

	Encendido	Quando la TV está apagada, coloque el dedo en el botón de control y presione una vez y suéltelo.
	Apagado	Quando la TV está encendida, coloque el dedo en el botón de control y presione unos segundos y suéltelo. (Sin embargo, si el botón de menú está en la pantalla, presione y mantenga pulsado el botón de control, esto le permitirá salir del menú.)
	Control de Volumen	Si coloca su dedo sobre el botón de control y lo mueve hacia la izquierda o la derecha, puede ajustar el nivel de volumen que desee.
	Control de Canales	Si coloca su dedo sobre el botón de control y lo mueve hacia arriba o abajo, puede desplazarse a través de los canales guardados que desee.

! **NOTA**

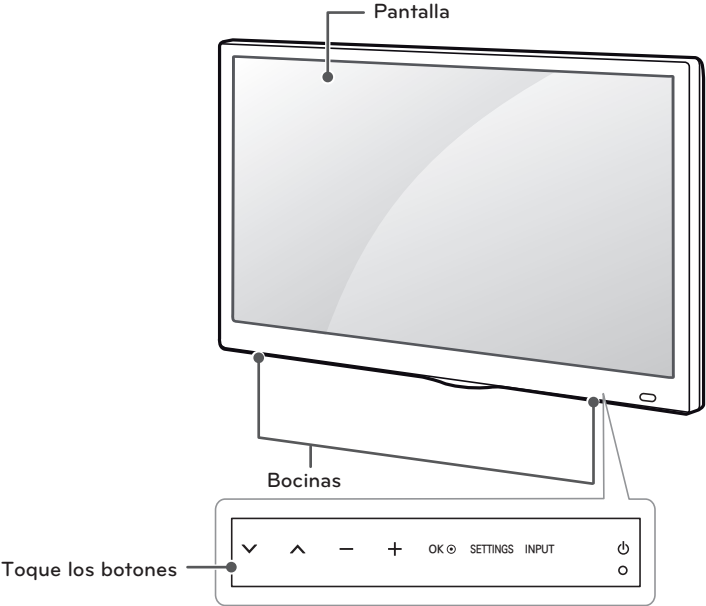
- Con el dedo sobre el botón de control, muévelo hacia arriba, abajo, izquierda o derecha, tenga cuidado de no presionar el botón de control. Si presiona primero el botón de control, es posible que no pueda ajustar el nivel de volumen y/o desplazarse por los canales guardados.

Ajustar el Menú

Quando la TV está encendida, presione el botón de control una vez. Puede ajustar los elementos del menú (⏻, ⚙️, 📺, ✖️) moviendo el botón de control hacia arriba, abajo, izquierda o derecha.

		Apagar TV	Apagar alimentación.
		Config.	Permite acceder a los menús principales.
		Lista de entradas	Accesar a las fuentes de entrada.
		Cerrar	Limpia la visualización en pantalla y vuelve al modo de TV.

(Para 29LY340C)



ESPAÑOL

Toque los botones	Descripción
▼ / ▲	Permite desplazarse por los canales guardados.
— / +	Ajusta el nivel del volumen.
OK ●	Selecciona la opción de menú resaltada o confirma una entrada.
SETTINGS	Permite acceder a los menús principales o guardar las entradas y salir de los menús.
INPUT	Cambia la fuente de entrada.
⏻	Enciende o apaga el aparato.

!

NOTA

- Todos los botones son sensibles al tacto y puede ser operado a través de un simple toque con el dedo.
- Puede ajustar el indicador de poder de encendido a apagado seleccionando **OPCIÓN** en los menús principales. (Según el modelo)

Levantar y trasladar el televisor

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.

⚠ PRECAUCIÓN

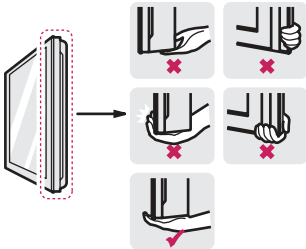
- No toque la pantalla. De lo contrario, podría dañarla.
- No coloque el producto en el piso con la parte frontal hacia abajo sin una almohadilla. Al hacerlo puede causar daños a la pantalla.

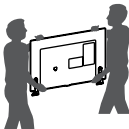
- Se recomienda trasladar el televisor en la caja o el material de embalaje en el que lo recibió al comprarlo.
- Antes de mover o levantar el televisor, desconecte el cable de alimentación y el resto de los cables.

- Cuando sostenga el televisor, la pantalla debe mirar hacia afuera para evitar daños.



- 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.

⚠ PRECAUCIÓN

- Al transportar la TV, tenga cuidado de no dañar el botón de la control que sobresale. (Según el modelo)



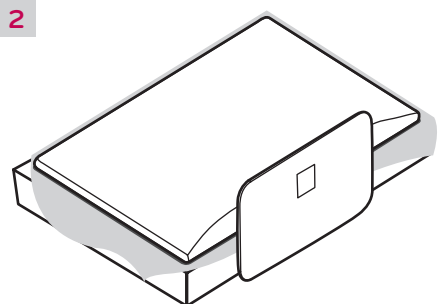
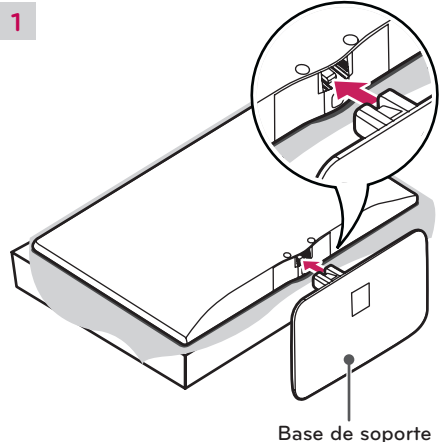
Configurar el televisor

Colocar la base de la televisión

⚠ PRECAUCIÓN

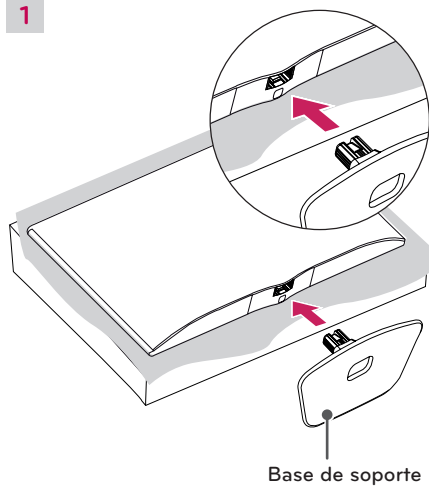
- Al instalar la base del televisor, ponga la pantalla hacia abajo sobre una mesa acolchada o una superficie plana para evitar rayas.

(Para 22LY340C)

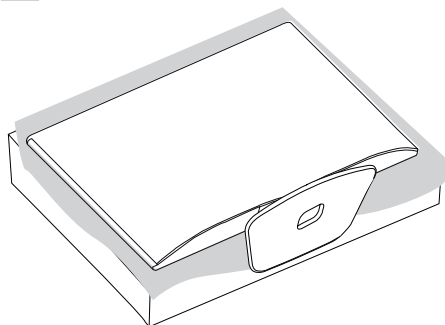


(Para 29LY340C)

1

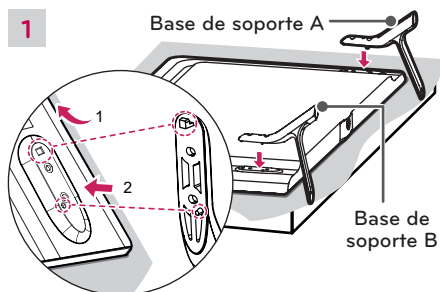


2



(Para 32/39/42/47/55/60/65LY340C,
42/47/55/65LY540S)

1



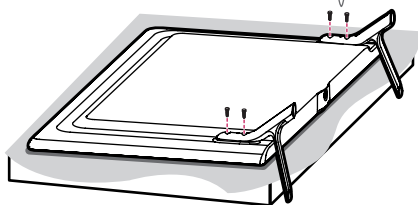
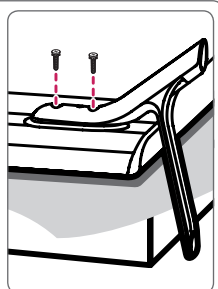
2

(Para 32LY340C)

4 PZ
M4 x L20

(Para 39/42/47/55/
60/65LY340C,
42/47/55/65LY540S)

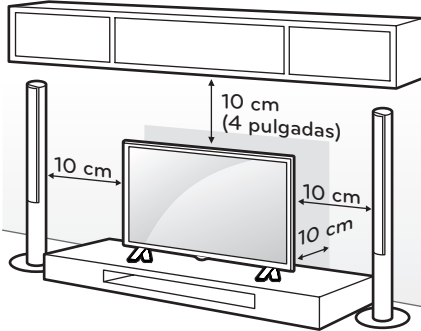
4 PZ
M4 x L14



Montar sobre una mesa

(Para 32/39/42/47/55/60/65LY340C,
42/47/55/65LY540S)

- 1 Levante el televisor y déjelo en posición vertical sobre la mesa.
- Deje un espacio mínimo de 10 cm (4 pulgadas) entre el televisor y la pared para garantizar una ventilación adecuada.



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

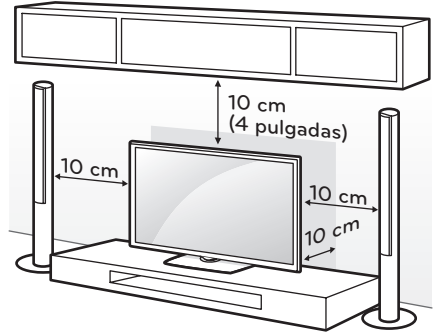


PRECAUCIÓN

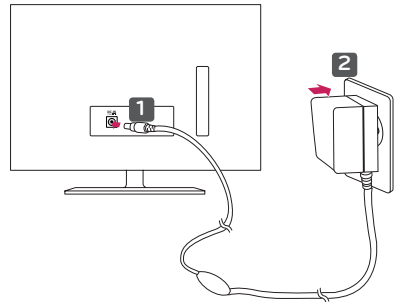
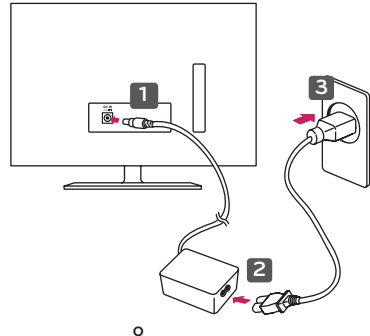
- No colocar la televisión cerca de fuentes de calor, puede resultar quemada u ocasionar otro daño.

(Para 22/29LY340C)

- 1 Levante el televisor y déjelo en posición vertical sobre la mesa.
- Deje un espacio mínimo de 10 cm (4 pulgadas) entre el televisor y la pared para garantizar una ventilación adecuada.



- 2 Conecte el Adaptador de ca/cc y el Cable de alimentación a un tomacorriente.

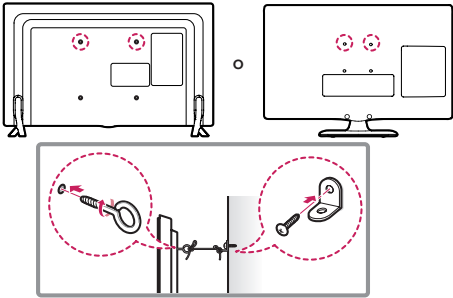


PRECAUCIÓN

- No colocar la televisión cerca de fuentes de calor, puede resultar quemada u ocasionar otro daño.

Fijación del televisor a la pared (opcional)

(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.
Acople el soporte de la pared con los tornillos de ojo a la parte posterior del televisor.
- 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.

PRECAUCIÓN

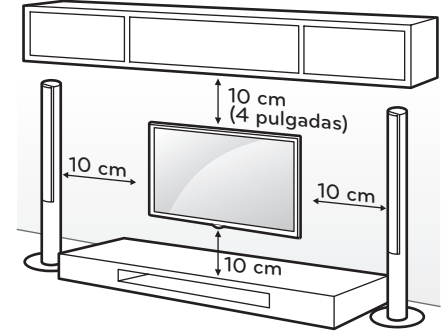
- Asegúrese de que los niños no se suban al televisor ni se cuelguen de él.

NOTA

- 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

Montar 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. 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.

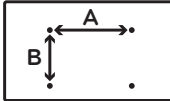


Asegúrese de utilizar tornillos y soportes de pared que cumplan con el estándar VESA. En la tabla siguiente se detallan las dimensiones de los conjuntos de montaje de pared.

Modelo	22LY340C	29LY340C
VESA (A x B)	75 x 75	100 x 100
Tornillo estándar	M4 x L10	M4 x L10
Cantidad de tornillos	4	4
Soporte de pared (opcional)	LSW140	LSW140

Modelo	32/39LY340C	42/47/55LY340C 42/47/55LY540S
VESA (A x B)	200 x 200	400 x 400
Tornillo estándar	M6	M6
Cantidad de tornillos	4	4
Soporte de pared (opcional)	MSW240B MSW240	MSW440B MSW240

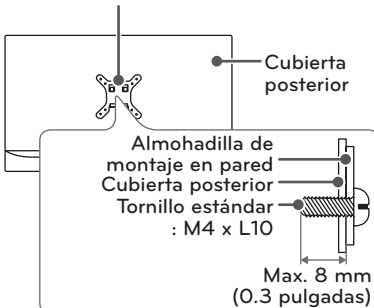
Modelo	60/65LY340C 65LY540S
VESA (A x B)	400 x 400
Tornillo estándar	M6
Cantidad de tornillos	4
Soporte de pared (opcional)	LSW440B



PRECAUCIÓN

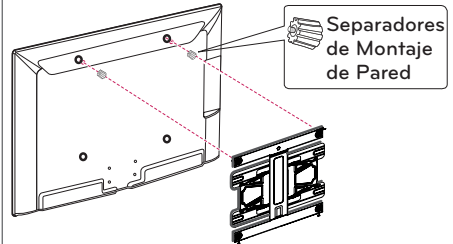
- Antes de mover o instalar el televisor, desconecte el cable de alimentación. De lo contrario, podría provocar una descarga eléctrica.
- Si instala el televisor en el cielo raso o en una pared inclinada, podría caerse y provocar lesiones graves. Utilice un soporte de pared autorizado por LG y comuníquese con el distribuidor local o con personal técnico calificado.
- No ajuste excesivamente los tornillos, dado que podría dañar el televisor y anular la garantía.
- Utilice tornillos y soportes de pared que cumplan con la norma VESA. La garantía no cubre daños o lesiones provocados por el uso incorrecto del aparato o de accesorios no autorizados.
- La longitud del tornillo desde la superficie exterior de la cubierta posterior debe ser inferior a 8 mm (0,3 pulgadas). (Para 22/29LY340C)

Almohadilla de montaje en pared



NOTA

- Utilice los tornillos enumerados en las especificaciones del estándar VESA.
- El conjunto de montaje de pared incluye un manual de instalación y las piezas necesarias.
- El soporte de pared es opcional. Para obtener accesorios adicionales, comuníquese con su distribuidor local.
- La longitud de los tornillos puede variar según el tipo de soporte de pared. Asegúrese de utilizar la longitud adecuada.
- Para obtener más información, consulte el manual suministrado con el montaje de pared.
- Al colocar un Soporte de montaje para la televisión, insertar los separadores interiores en los agujeros de montaje de la televisión para moverla en un ángulo vertical. (Para 42LY340C, 42LY540S)



ESTABLECER CONEXIONES

- La imagen puede ser diferente a la de su televisor.

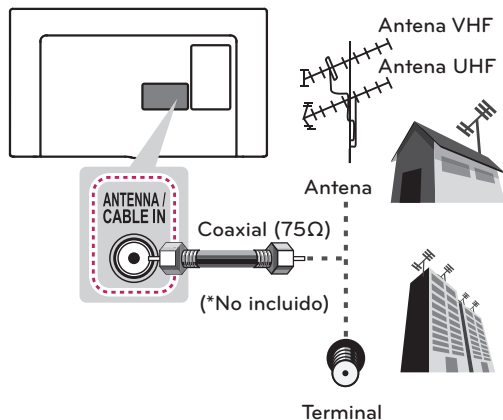
Se pueden conectar dispositivos externos al TV. Los dispositivos externos compatibles son: receptores de HD, reproductores de DVD, VCR, sistemas de audio, dispositivos de almacenamiento USB, PC, dispositivos de juegos, etc. Para más información acerca de la conexión de dispositivos externos, diríjase al manual que viene con cada dispositivo.

! NOTA

- Si graba un programa de TV en una grabadora de DVD o VCR, asegúrese de conectar el cable de entrada de señal al televisor a través una grabadora de DVD o VCR. Para obtener más información acerca de la grabación, consulte el manual proporcionado con el dispositivo conectado.
- Las conexiones de dispositivos externos que se muestran pueden ser levemente diferentes de las ilustraciones en este manual.
- Conecte los dispositivos externos al televisor independientemente del orden del puerto del aparato.
- Si conecta un dispositivo de juego al televisor, utilice el cable provisto con un dispositivo de juego.
- Consulte el manual del equipo externo para ver las instrucciones de funcionamiento.
- El uso de un cable DVI a HDMI puede provocar problemas de compatibilidad.

Conexión de una antena o un cable

Para mirar 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.



! PRECAUCIÓN

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



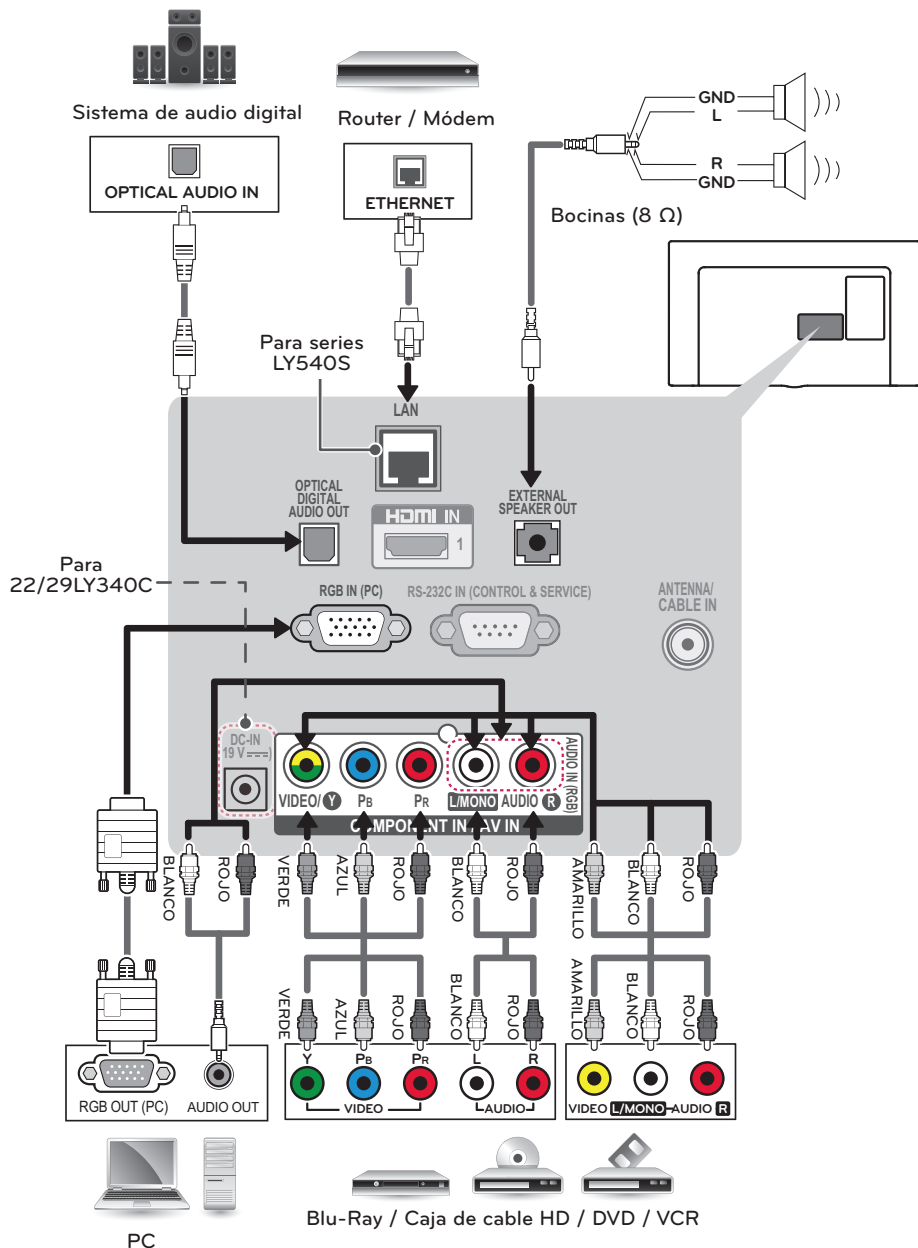
- Primero conecte todos los dispositivos entre sí y luego conecte el cable de alimentación al tomacorriente, para que el televisor no resulte dañado.

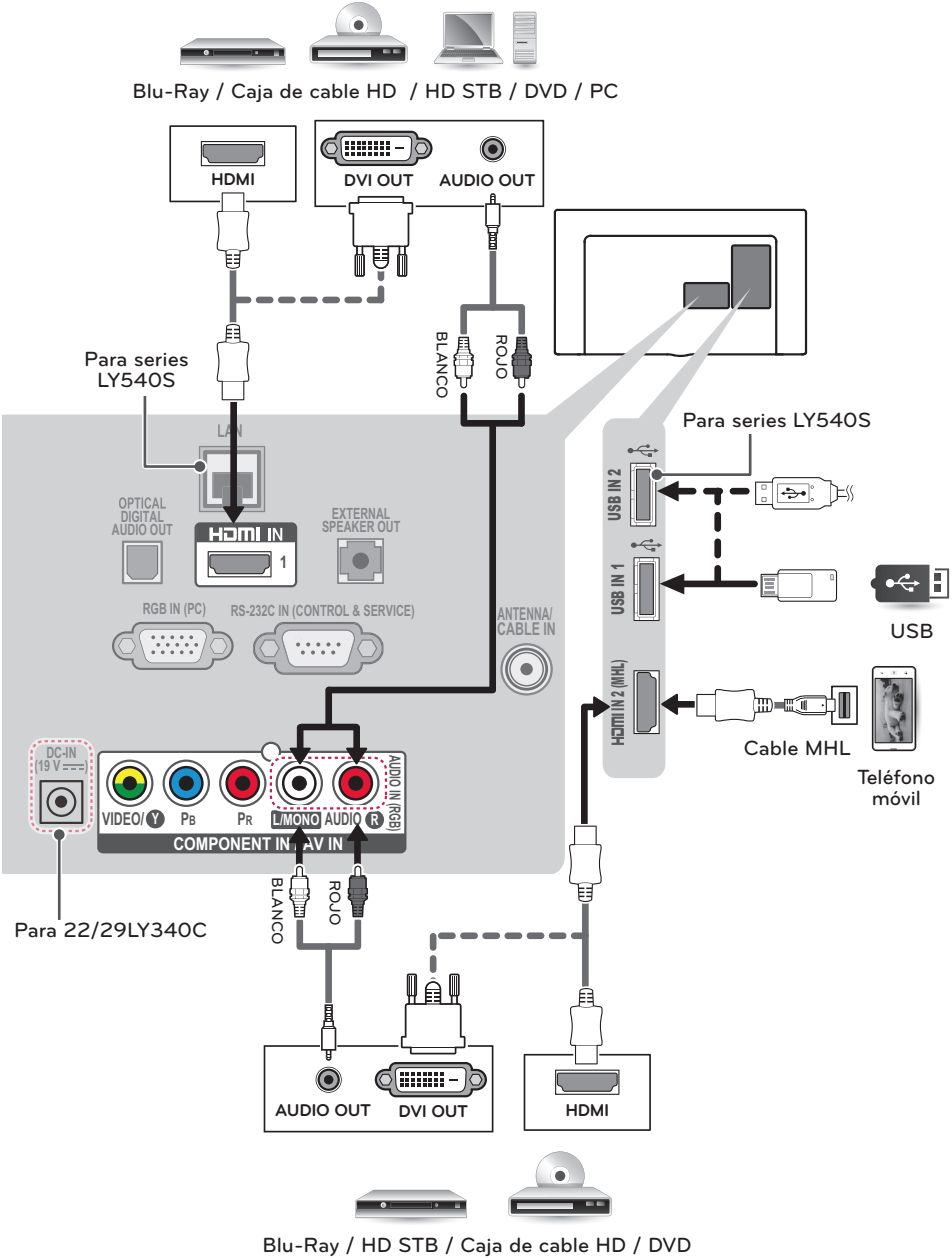
! NOTA

- Utilice un divisor de señal para usar 2 televisores o más.
- Códec compatible con Audio DTV: MPEG, Dolby Digital

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. Algunos cables se compran por separado y no son incluidos.

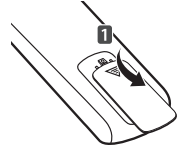




CONTROL REMOTO

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

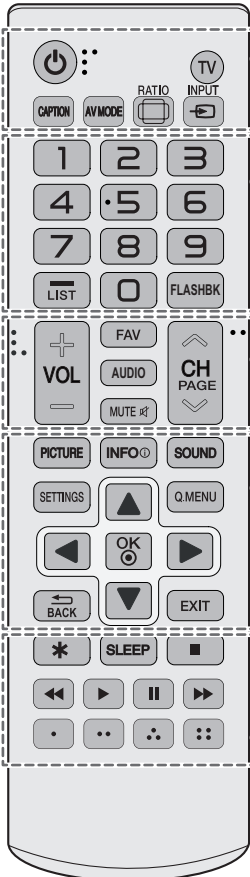
Para reemplazar las baterías, abra la cubierta de la batería, coloque otras (AAA de 1,5 Vcc) y haga coincidir la polaridad (+) y (-) en el compartimiento, luego cierre la tapa. Asegúrese de apuntar con control remoto al sensor de control remoto en el televisor.



PRECAUCIÓN

- No coloque baterías nuevas junto con las usadas, esto puede dañar el control remoto.

Este control remoto utiliza luz infrarroja. Cuando lo use, apunte hacia el sensor correspondiente del televisor.



⏻ (ENCENDIDO) Enciende o apaga el televisor.

TV Regresa al último canal de televisión.

CAPTION Activa o desactiva los subtítulos

AV MODE Selecciona un modo de audio y video

RATIO Cambia el tamaño de una imagen.

INPUT Cambia la fuente de entrada.

Botones Numerales Permiten introducir números.

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

LIST Acceder a la lista de canales guardados

FLASHBK Permite alternar entre los dos últimos canales seleccionados.

+ VOL - Ajusta el nivel del volumen.

FAV Acceder a la lista de canales favoritos.

AUDIO Señal Digital: Cambia el lenguaje del audio. Señal Analógica: Cambia el ajuste de audio.

MUTE 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.

INFO Muestra información del programa actual.

SOUND Cambia el modo de audio.

SETTINGS Permite acceder a los principales menús.

Q.MENU Permite acceder al menú rápido.

Botones de navegación (hacia arriba/hacia abajo/hacia la derecha/hacia la izquierda) Permiten desplazarse por los menús o las opciones.

OK Permite seleccionar menús u opciones y confirmar lo ingresado.

↶ BACK (Volver) Permite volver al nivel anterior.

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

***** Sin Función.

SLEEP Establece el tiempo durante el cual el televisor permanecerá encendido.

Botones de control (<

MANTENIMIENTO

Limpieza del televisor

Limpie regularmente el televisor para que siga funcionando con el máximo rendimiento y para extender la vida útil del producto.



PRECAUCIÓN

- Antes de proceder con la limpieza, apague el equipo y desconecte el cable de alimentación y todos los cables.
- Cuando deje el TV desatendido o no lo utilice durante mucho tiempo, desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente para evitar posibles daños por descargas o sobrecargas de energía.

Pantalla, marco, gabinete y base

Para quitar el polvo o la suciedad leve, pase un paño seco, limpio y suave por la superficie.

Para eliminar suciedad de mayor importancia, limpie la superficie con un paño suave humedecido con agua limpia o un detergente suave diluido. Después, pase de inmediato un paño seco.



PRECAUCIÓN

- No ejerza presión, refriegue ni golpee la superficie con las uñas o un objeto punzante, dado que puede rayar la pantalla y producir distorsiones en la imagen.
- No utilice sustancias químicas (como ceras, bencina, alcohol, tñer, insecticidas, desodorantes de ambientes o lubricantes) dado que pueden dañar el acabado de la pantalla y causar decoloración.
- No rocíe líquido sobre la superficie. Si entra agua en el televisor, puede ocasionar incendios, descargas eléctricas o mal funcionamiento.

Cable de alimentación

Quite con regularidad el polvo o la tierra acumulados en el cable de alimentación.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

El software puede actualizarse para mejorar el rendimiento. El cliente es responsable de asegurar la compatibilidad de su equipo con cualquier software de LG Electronics. Si es necesario, consulte a LG Electronics y actualice el software con las nuevas versiones de acuerdo con las instrucciones proporcionadas por LG Electronics.

Problema	Solución
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 pilas 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. • Compruebe si la función de apagado automático no está activada en la configuración de HORA.
Cuando se conecta a la PC, 'No hay señal' o 'Formato Invalido' se muestra en la pantalla.	• Encender o Apagar el TV. • Volver a conectar el cable RGB/HDMI/DVI. • Reinicie el PC con el televisor.

ESPECIFICACIONES

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

Sistema de televisión		ATSC, NTSC-M, 64 & 256 QAM
Cobertura de programas		VHF 2-13, UHF 14-69, DTV 2-69, CATV 1-135, CADTV 1-135
Impedancia de 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 %

MODELOS		22LY340C (22LY340C-UA)	29LY340C (29LY340C-UA)
Dimensiones (Ancho x Altura x Profundidad)	Con base	507,6 x 355,9 x 135,8 (mm)	668,6 x 457,0 x 182,1 (mm)
		19,9 x 14,0 x 5,3 (pulgadas)	26,3 x 17,9 x 7,1 (pulgadas)
	Sin base	507,6 x 315,7 x 53,1 (mm)	668,6 x 410,5 x 81,9 (mm)
		19,9 x 12,4 x 2,0 (pulgadas)	26,3 x 16,1 x 3,2 (pulgadas)
Peso	Con base	3,1 kg (6,8 libras)	5,6 kg (12,3 libras)
	Sin base	2,9 kg (6,3 libras)	5,2 kg (11,4 libras)
Potencia requerida		19 V --- 1,6 A	19 V --- 2,2 A
Adaptador de ca/cc		Fabricante: Lien Chang Modelo: LCAP16B-A Fabricante: LG Innotek Modelo: PSAB-L205C	Fabricante: Lien Chang Modelo: LCAP35 Fabricante: APD Modelo: DA-48F19
		Entrada: AC 100 - 240 V ~ 50/60 Hz	
		Salida: 19 V --- 2,1 A	Salida: 19 V --- 2,53 A

MODELOS		32LY340C (32LY340C-UA)	39LY340C (39LY340C-UA)
Dimensiones (Ancho x Altura x Profundidad)	Con base	732 x 481 x 207 (mm)	885 x 567 x 218 (mm)
		28,8 x 18,9 x 8,1 (pulgadas)	34,8 x 22,3 x 8,5 (pulgadas)
	Sin base	732 x 437 x 55,5 (mm)	885 x 524 x 55,5 (mm)
		28,8 x 17,2 x 2,1 (pulgadas)	34,8 x 20,6 x 2,1 (pulgadas)
Peso	Con base	6,2 kg (13,6 libras)	8,3 kg (18,2 libras)
	Sin base	6,0 kg (13,2 libras)	8 kg (17,6 libras)
Corriente de consumo / Consumo de la potencia		1,1 A / 65 W	0,9 A / 90 W
Potencia requerida		AC 100 - 240 V ~ 50 / 60 Hz	

MODELOS		42LY340C (42LY340C-UA)	42LY540S (42LY540S-UA)
Dimensiones (Ancho x Altura x Profundidad)	Con base	961 x 612 x 218 (mm)	
		37,8 x 24,0 x 8,5 (pulgadas)	
	Sin base	961 x 567 x 55,5 (mm)	
		37,8 x 22,3 x 2,1 (pulgadas)	
Peso	Con base	9,5 kg (20,9 libras)	
	Sin base	9,2 kg (20,2 libras)	
Corriente de consumo / Consumo de la potencia		1,0 A / 100 W	
Potencia requerida		AC 100 - 240 V ~ 50 / 60 Hz	

MODELOS		47LY340C (47LY340C-UA)	47LY540S (47LY540S-UA)
Dimensiones (Ancho x Altura x Profundidad)	Con base	1 073 x 676 x 247 (mm)	
		42,2 x 26,6 x 9,7 (pulgadas)	
	Sin base	1 073 x 629 x 55,8 (mm)	
		42,2 x 24,7 x 2,1 (pulgadas)	
Peso	Con base	12,7 kg (27,9 libras)	
	Sin base	12,3 kg (27,1 libras)	
Corriente de consumo / Consumo de la potencia		1,1 A / 110 W	
Potencia requerida		AC 100 - 240 V ~ 50 / 60 Hz	

MODELOS		55LY340C (55LY340C-UA)	55LY540S (55LY540S-UA)
Dimensiones (Ancho x Altura x Profundidad)	Con base	1 243 x 772 x 247 (mm)	
		48,9 x 30,3 x 9,7 (pulgadas)	
	Sin base	1 243 x 725 x 56,8 (mm)	
		48,9 x 28,5 x 2,2 (pulgadas)	
Peso	Con base	17,7 kg (39,0 libras)	
	Sin base	17,3 kg (38,1 libras)	
Corriente de consumo / Consumo de la potencia		1,3 A / 130 W	
Potencia requerida		AC 100 - 240 V ~ 50 / 60 Hz	

MODELOS		60LY340C (60LY340C-UA)
Dimensiones (Ancho x Altura x Profundidad)	Con base	1 373 x 851 x 283 (mm)
		54,0 x 33,5 x 11,1 (pulgadas)
	Sin base	1 373 x 801 x 58,8 (mm)
		54,0 x 31,5 x 2,3 (pulgadas)
Peso	Con base	23,5 kg (51,8 libras)
	Sin base	23,0 kg (50,7 libras)
Corriente de consumo / Consumo de la potencia		1,3 A / 130 W
Potencia requerida		AC 100 - 240 V ~ 50 / 60 Hz

MODELOS		65LY340C (65LY340C-UA)	65LY540S (65LY540S-UA)
Dimensiones (Ancho x Altura x Profundidad)	Con base	1 462 x 898 x 314 (mm)	
		57,5 x 35,3 x 12,3 (pulgadas)	
	Sin base	1 462 x 850 x 59,2 (mm)	
		57,5 x 33,4 x 2,3 (pulgadas)	
Peso	Con base	30,5 kg (67,2 libras)	
	Sin base	29,0 kg (63,9 libras)	
Corriente de consumo / Consumo de la potencia		1,9 A / 190 W	
Potencia requerida		AC 100 - 240 V ~ 50 / 60 Hz	

Modo HDMI (PC), RGB (PC) admitido

(HDMI IN 2 no soporta el modo PC.)

Resolución	Frecuencia horizontal (kHz)	Frecuencia vertical (Hz)
640 x 350	31,468	70,09
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
1 152 x 864	54,348	60,053
1 360 x 768	47,712	60,015
1 280 x 1 024 (FHD sólo)	63,981	60,02
1 920 x 1 080 (FHD sólo)	67,50	60,00

Para 39/42/47/55/60/65LY340C,
42/47/55/65LY540S

Modo HDMI (DTV) admitido

Resolución	Frecuencia horizontal (kHz)	Frecuencia vertical (Hz)
720 x 480 progresivo	31,47	59,94
	31,50	60,00
1 280 x 720 progresivo	44,96	59,94
	45,00	60,00
1 920 x 1 080 entrelazado	33,72	59,94
	33,75	60,00
1 920 x 1 080 progresivo	26,97	23,976
	27,00	24,00
	33,71	29,97
	33,75	30,00
	67,432	59,94
	67,50	60,00

Información de conexión de la entrada de video componente

Entradas de video 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	Frecuencia horizontal (kHz)	Frecuencia vertical (Hz)
720 x 480 entrelazado	15,73	59,94
	15,73	60,00
720 x 480 progresivo	31,47	59,94
	31,50	60,00
1 280 x 720 progresivo	44,96	59,94
	45,00	60,00
1 920 x 1 080 entrelazado	33,72	59,94
	33,75	60,00
1 920 x 1 080 progresivo	26,97	23,976
	27,00	24,00
	33,71	29,97
	33,75	30,00
	67,432	59,94
	67,50	60,00

CÓDIGOS IR

(Según el modelo)

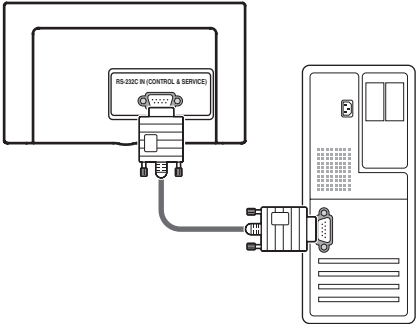
Código (Hexa)	Función	Nota	Código (Hexa)	Función	Nota
08	 (ENCENDIDO)	Botón del control remoto (encendido/apagado)	8F		Botón del control remoto
30	AV MODE	Botón del control remoto	79	RATIO 	Botón del control remoto
0B	INPUT 	Botón del control remoto	4D	PICTURE	Botón del control remoto
0F	TV	Botón del control remoto	52	SOUND	Botón del control remoto
10-19	Teclas numéricas 0-9	Botón del control remoto	0E	SLEEP	Botón del control remoto
4C	- (Guión) / LIST	Botón del control remoto	39	CAPTION	Botón del control remoto
1A	FLASHBK	Botón del control remoto	0A	AUDIO	Botón del control remoto
02	VOL 	Botón del control remoto			
03	VOL 	Botón del control remoto			
1E	FAV	Botón del control remoto			
09	MUTE 	Botón del control remoto			
00	CH, PAGE 	Botón del control remoto			
01	CH, PAGE 	Botón del control remoto			
43	SETTINGS	Botón del control remoto			
45	Q.MENU	Botón del control remoto			
28		Botón del control remoto			
AA	INFO 	Botón del control remoto			
5B	EXIT 	Botón del control remoto			
44	OK 	Botón del control remoto			
40		Botón del control remoto			
41		Botón del control remoto			
07		Botón del control remoto			
06		Botón del control remoto			
72		Botón del control remoto			
71		Botón del control remoto			
63		Botón del control remoto			
61		Botón del control remoto			
B1		Botón del control remoto			
B0		Botón del control remoto			
BA		Botón del control remoto			
8E		Botón del control remoto			

CONFIGURACIÓN DE DISPOSITIVOS DE CONTROL EXTERNOS

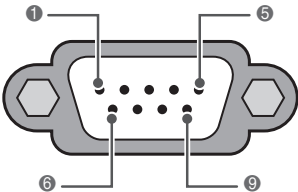
Configuración de RS-232C

Conecte la toma de entrada RS-232C (puerto serie) a un dispositivo de control externo (como su PC o un sistema de control A/V) para controlar externamente las funciones del producto.

Conecte el puerto serie del dispositivo de control con la toma RS-232C del panel posterior del producto.



Tipo de conector:
macho D-Sub de 9 clavijas



RS-232C IN
(CONTROL & SERVICE)

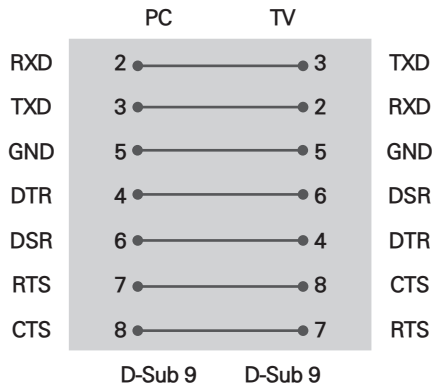
No.	Nombre del PIN
1	Sin conexión
2	RXD (Recepción de datos)
3	TXD (Transmisión de datos)
4	DTR (Lado DTE listo)
5	GND
6	DSR (Lado DCE listo)
7	RTS (Listo para enviar)
8	CTS (Aprobado para enviar)
9	Sin conexión

! NOTA

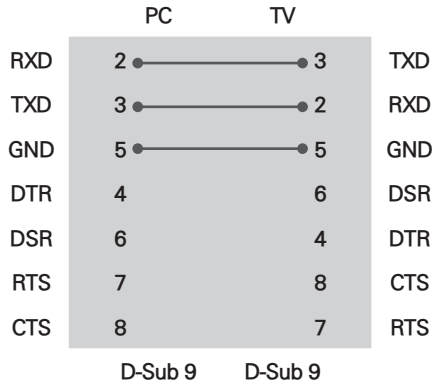
- El puerto RS-232C de este televisor está diseñado para ser utilizado con hardware y software de control de RS-232C de terceros. Las instrucciones que aparecen a continuación pretenden ser útiles para el software de programación o para pruebas de funcionalidad con software telenet. Los cables de conexión del RS-232C no se proveen junto con el producto.

Configuración de RS-232C

Configuración de 7 cables
(cable de módem NULO hembra-hembra serial)



Configuración de 3 cables (No estándar)



ID del televisor

- Establezca el número de ID.; “Asignación de datos reales”
- 1 Presione **SETTINGS** para acceder al menú de Casa.
 - 2 Presione los botones de navegación para desplazarse hasta la **OPCIÓN** y presione **OK**.
 - 3 Presione los botones de navegación para desplazarse hasta **ID del televisor** y presione **OK**.
 - 4 Desplácese hacia la izquierda o hacia la derecha para seleccionar un número de ID y seleccione **Cerrar**. El rango de ajuste es de 1 a 99.
 - 5 Al finalizar, presione **EXIT**.

*Asignación de datos reales
0 : Paso 0
 :
A : Paso 10 (SET ID 10)
 :
F : Paso 15 (SET ID 15)
10 : Paso 16 (SET ID 16)
 :
63 : Paso 99 (SET ID 99)
64 : Paso 100

Parámetros de comunicación

- Velocidad en baudios: 9600 bps (UART)
- Longitud de datos: 8 bits
- Paridad: ninguna
- Bit de detención: 1 bit
- Código de comunicación: código ASCII
- Utilice un cable cruzado (reverso).

Lista de referencia de comandos

	COMANDO1	COMANDO2	DATO (Hexadecimal)		COMANDO1	COMANDO2	DATO (Hexadecimal)
01. Alimentación	k	a	00 - 01	14. Balance	k	t	00 - 64
02. Selección de entrada	x	b	(Consulte p. 33)	15. 3D (Para TV en 3D)	x	t	(Consulte p. 35)
03. Relación de aspecto	k	c	(Consulte p. 33)	16. Temperatura de color	x	u	00 - 64
04. Silenciador de pantalla	k	d	00 - 01	17. 3D extendido (Para TV en 3D)	x	v	(Consulte p. 35)
05. Silenciador de volumen	k	e	00 - 01	18. Ahorro de energía	j	q	00 - 05
06. Control de volumen	k	f	00 - 64	19. Configuración automática	j	u	(Consulte p. 36)
07. Contraste	k	g	00 - 64	21. Agregar/Borrar canal	m	b	00 - 01
08. Brillo	k	h	00 - 64	22. Tecla	m	c	(Consulte p. 37)
09. Color	k	i	00 - 64	23. Luz de fondo	m	g	00 - 64
10. Tinte	k	j	00 - 64	24. Ecualizador	j	v	(Consulte p. 37)
11. Nitidez	k	k	00 - 32				
12. Selección de OSD	k	l	00 - 01				
13. Modo de bloqueo de control remoto	k	m	00 - 01				

	COMANDO1	COMANDO2	DATO00 (Hexadecimal)	DATO01 (Hexadecimal)	DATO02 (Hexadecimal)	DATO03 (Hexadecimal)	DATO04 (Hexadecimal)	DATO05 (Hexadecimal)
20. Sintonización de canales	m	a	programa físico alto	programa físico alto	mayor bajo	menor alto	menor bajo	atributo

Protocolo de transmisión / recepción

Transmisión

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

[Comando 1]: primer comando para controlar el televisor (j, k, m o x).

[Comando 2]: segundo comando para controlar el televisor.

[ID del televisor]: puede configurar la ID de la unidad para elegir el número deseado en el menú de opciones. El rango de ajuste es de 1a 99. Cuando seleccione ID del televisor '0', cada televisor conectado será controlado. La ID del televisor está expresada en sistema decimal (1 - 99) en el menú y hexadecimal (0x0 - 0x63) en el protocolo de transmisión/recepción.

[DATO]: para transmitir los datos de comandos.

Transmite el dato 'FF' para leer el estado de los comandos.

[Cr]: retorno

Código ASCII '0x0D'

[]: código ASCII 'espacio (0x20)'

* En este modelo, el televisor no enviará el estado durante el modo de espera.

Reconocimiento de OK

[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 computadora.

* En este modelo, el televisor no enviará el estado durante el modo de espera.

* Formato de datos

[Comando 2]: utilice como comando.

[ID del televisor]: utilice el carácter pequeño, si la ID del televisor es 10, enviará '0', 'a'.

[DATO]: utilice el carácter pequeño, si los datos son 0 x ab, enviará 'a', 'b'.

[OK]: utilice el carácter grande.

Reconocimiento de error

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

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

Dato01: código ilegal

Dato02: función no admitida

Dato03: aguarde un poco más

* En este modelo, el televisor no enviará el estado durante el modo de espera.

* Formato de datos

[Comando 2]: utilice como comando.

[ID del televisor]: utilice el carácter pequeño, si la ID del televisor es 10, enviará '0', 'a'.

[DATO]: utilice el carácter pequeño, si los datos son 0 x ab, enviará 'a', 'b'.

[NG]: utilice el carácter grande.

01. Alimentación (Comando: k a)

Para controlar el encendido/apagado del equipo.

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

Dato 00: apagado Dato 01: encendido

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

* De igual manera, si otras funciones transmiten datos 'FF' sobre la base de este formato, la retroalimentación de datos de reconocimiento presenta el estado acerca de cada función.

* Nota: En este modelo, el televisor enviará el reconocimiento una vez finalizado el procesamiento de encendido.

Es posible que se produzca una demora entre el comando y el reconocimiento.

02. Selección de entrada (Comando: x b)

Para seleccionar la fuente de entrada del televisor.

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

Dato 00: DTV (Antena) Dato 01: DTV (Cable)

Dato 10: Analógica (Antena)

Dato 11: Analógica (Cable)

Dato 20: AV o AV1 Dato 21: AV2

Dato 40: Componente o Componente1

Dato 41: Componente2

Dato 60: RGB-PC Dato 90: HDMI1

Dato 91: HDMI2 Dato 92: HDMI3

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

* Utilice esta función de acuerdo con el modelo.

03. Relación de aspecto (Comando: k c)

Para ajustar el formato de la pantalla.

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

Dato 01: 4:3 Dato 09: Original

Dato 02: 16:9 Dato 10: Zoom cine1

Dato 04: Zoom

Dato 06: Por programa

Dato 1F: Zoom cine16

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

04. Silenciador de pantalla (Comando: k d)

Para establecer el silenciador de la pantalla en Encendido o Apagado.

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

Dato 00: Silenciador de pantalla apagado (imagen encendida), silencio de salida de video apagado.

Dato 01: Silenciador de pantalla encendido (imagen apagada)

Dato 10: Silenciador de salida de video encendido

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

* Si solo se encuentra activado el silenciador de salida de video, el televisor mostrará la visualización en pantalla (OSD, On Screen Display). Pero si se encuentra activado el modo de silencio de pantalla, el televisor no mostrará dicha visualización (OSD).

05. Silenciador de volumen (Comando: k e)

Para controlar el encendido o apagado del silenciador de volumen.

También es posible ajustar el silenciador a través del botón MUTE del control remoto.

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

Dato 00: Silenciador de volumen encendido (volumen apagado)

Dato 01: Silenciador de volumen apagado (volumen encendido)

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

06. 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]

Dato mín.: 00 a máx.: 64 (*transmitir por código hexadecimal)

*Consulte Asignación de datos reales.

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

07. 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]

Dato mín.: 00 a máx.: 64 (*transmitir por código hexadecimal)

*Consulte Asignación de datos reales.

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

08. 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]

Dato mín.: 00 a máx.: 64 (*transmitir por código hexadecimal)

*Consulte Asignación de datos reales.

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

09. 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]

Dato mín.: 00 a máx.: 64 (*transmitir por código hexadecimal)

*Consulte Asignación de datos reales.

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

10. 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]

Dato rojo: 00 a verde: 64 (*transmitir por código hexadecimal)

*Consulte Asignación de datos reales.

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

11. 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]

Dato mín.: 00 a máx.: 32 (*transmitir por código hexadecimal)

*Consulte Asignación de datos reales.

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

12. Selección de OSD (Comando: k l)

Para seleccionar el encendido o apagado del modo de visualización en pantalla (OSD, On Screen Display).

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

Dato 00: OSD apagado

Dato 01: OSD encendido

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

13. Modo de bloqueo de control remoto (Comando: k m)

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

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

Dato 00: Bloqueo apagado

Dato 01: Bloqueo encendido

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

Si usted no está utilizando el control remoto y los controles del panel frontal de televisor, utilice este modo. Cuando la fuente de alimentación principal se encienda o se apague, el bloqueo del control remoto se desactivará.

Si el bloqueo de teclas se encuentra activado en el modo de espera, el televisor no se encenderá mediante el botón POWER del control remoto ni del propio televisor.

14. 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]

Dato L: 00 ~ R: 64 (*transmitir por código hexadecimal)

*Consulte Asignación de datos reales.

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

15. 3D (Comando: x t) (Para TV en 3D)

Para cambiar el modo 3D del televisor.

Transmisión [x][t][][ID del televisor][][Dato01]

[][Dato02][][Dato03][][Dato04][Cr]

Dato01

00: 3D Encendido 01: 3D Apagado

02: 3D a 2D 03: 2D a 3D

Dato02

00: Arriba y abajo 01: Lado a lado

02: Tablero de ajedrez

03: Secuencia de cuadros

Dato03

00: Derecha a izquierda

01: Izquierda a derecha

Dato04

Profundidad 3D: mín : 00 a máx : 14

(*transmitir por código hexadecimal)

*Si el dato01 es igual a 00 (3D encendido), el dato04 no tiene significado.

*Si el dato01 es igual a 01 (3D apagado) o 02 (de 3D a 2D), el dato02, el dato03 y el dato04 no tienen significado.

*Si el dato01 es igual a 03 (de 2D a 3D), el dato02 y el dato03 no tienen significado.

Dato 01	Dato 02	Dato 03	Dato 04
00	o	o	x
01	x	x	x
02	x	x	x
03	x	o	o

x : Sin valor

Reconocimiento [t][][OK][Dato01][Dato02]

[Dato03][Dato04][x][t][][NG][Dato01][x]

16. Temperatura de color (Comando: x u)

Para ajustar la temperatura de color.

También puede ajustar la temperatura de color en el menú IMAGEN.

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

Dato mín.: 00 a máx.: 64 (*transmitir por código hexadecimal)

*Consulte Asignación de datos reales.

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

17. 3D extendido (Comando: x v) (Para TV en 3D)

Para cambiar la opción 3D del televisor.

Transmisión [x][v][][ID del televisor][][Dato01]

[][Dato02][Cr]

Dato01: opción 3D

00: Corrección imagen 3D

01: Prof. en 3D (Solo 2D a 3D)

02: 3D Punto de vista 3D

03: Tam. imág. 3D

04: Balance imagen 3D

05: Optimización 3D

Dato02: Contiene un rango propio para cada opción 3D determinada en Dato01.

1) Cuando Dato01 es 00

00: Derecha a Izquierda

01: Izquierda a Derecha

2) Cuando Dato01 es 01, 02

Dato mín: 00 - máx: 14 (*transmitir por código hexadecimal)

3) Cuando Dato01 es 03

00: Original 01: 16:9

4) Cuando Dato01 es 04

00: Apagado 01: Encendido

5) Cuando Dato01 es 05

Dato mín: 00 a máx.: 02 (*transmitir por código hexadecimal)

Reconocimiento [v][][OK][Dato01][Dato02][x]

[v][][NG][Dato01][x]

* Utilice esta función de acuerdo con el modelo.

18. Ahorro de energía (Comando: j q)

Para controlar la función de ahorro de energía.

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

Dato 00 : Apagado Dato 01 : Mínimo

Dato 02 : Medio Dato 03 : Máximo

Dato 04: Automático / Sensor inteligente
(según el modelo)

Dato 05 : Apagado de pantalla

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

19. Configuración automática (Comando: j u)

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

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

20. Sintonización de canales (Comando: m a)

Para sintonizar los canales en el siguiente número físico/mayor/menor.

Transmisión [m][a][][ID del televisor][][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. Dado que el sintonizador DTV asigna automáticamente el canal al número mayor, no se requiere el número físico cuando se envía un comando.

Dato 00: número de canal físico

NTSC aéreo: 02~45, NTSC cable: 01, 0E~7D

ATSC aéreo: 01~45, ATSC cable: 01~87

Dato 01 y 02: Número de canal mayor

Dato 01: bytes altos Dato 02: bytes bajos

Hay dos bytes disponibles para el mayor y el menor, pero normalmente solo se utiliza el segundo.

Dato 03 y 04: número de canal menor

No es necesario para NTSC.

En la tabla anterior se muestra el código binario que debe convertirse a hexadecimal antes del

envío. Por ejemplo:

El código binario para sintonizar la subfuente en un canal de cable NTSC es "1000 0001", el cual se traduce a "81" en el sistema hex.

Dato 05: atributo

* 7° bit: para qué fuente desea cambiar el canal.

* 6° bit: utilice un canal de dos partes o de una parte. En la mayoría de los casos utilice simplemente 0, ya que se ignora cuando se utiliza NTSC.

* 5° bit: utilice 0 con NTSC, ya que solo puede utilizar el número de canal físico. Por lo general, utilice 1 para DTV, ya que la mayoría de las veces no importa cuál es el número físico.

* 4° bit: establezca en 0.

* Bits 3 a 0: Elija el tipo de señal.

* Ejemplos de comandos de sintonización:

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

Dato 00 = físico de 35 = 23

Dato 01 y 02 = sin mayor = 00 00

Dato 03 y 04 = sin mayor = 00 00

Dato 05 = 0000 0001 en binario = 01

Total = ma 00 23 00 00 00 00 01

2. Sintonice en el canal local digital (DTV) 30-3.

Dato 00 = físico desconocido = 00

Dato 01 y 02 = mayor es 30 = 00 1E

Dato 03 y 04 = menor es 3 = 00 03

Dato 05 = 0010 0010 en binario = 22

Total = ma 00 00 00 1E 00 03 22

* Utilice esta función de acuerdo con el modelo.

21. Agregar/Borrar canal (Comando: m b)

Para agregar y borrar los canales.

Transmisión [m][b][][Set ID][][Dato][Cr]

Dato 00: borrar canal Dato 01: agregar canal

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

22. Tecla (Comando: m c)

Para enviar el código de la tecla remota IR.

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

Código de la tecla- Consulte p. 28

Reconocimiento [c][][Set ID][][OK/NG][Dato][x]

Cuando el televisor se encuentre en el modo de espera, solo podrá encenderse a través del botón ENCENDIDO del control remoto.

Para consolidar estos valores y enviarlos como comando, ingrese los dos dígitos binarios juntos: 10001111. Esto equivale a 8F en código hexadecimal. Introduzca **jv 00 8F** para usar como comando.

23. Luz de fondo (Comando: m g)

Para ajustar la luz de fondo de la pantalla.

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

Dato mín.: 00 a máx.: 64 (*transmitir por código hexadecimal)

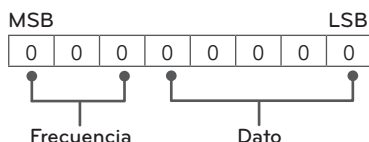
*Consulte Asignación de datos reales.

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

24. Ecualizador (Comando: j v)

Ajustar ecualizador.

Transmisión [j][v][][Set ID][][Dato][Cr]



7	6	5	Frecuencia	4	3	2	1	0	Paso
0	0	0	1er. Banda	0	0	0	0	0	0(decimal)
0	0	1	2da. Banda	0	0	0	0	1	1(decimal)
0	1	0	3ra. Banda	...	...	...	...	...	...
0	1	1	4ta. Banda	1	0	0	1	1	19(decimal)
1	0	0	5ta. Banda	1	0	1	0	0	20(decimal)

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

Ejemplo) Para especificar el valor de la 5ta. Banda (10 kHz) como +5:

Para especificar el valor de la 5ta banda como +5, es necesario 100 en código binario, lo que corresponde al 7mo, 6to y 5to bit. Para calcular el valor, parta de 0 como base con un valor mínimo de -10. Por lo tanto, el valor de +5 es 15 y esto equivale a 01111 en código binario.

* Tabla (sintonización de canales)

7	Imagen principal/ secundaria	6	Canal de dos partes/ una parte	5	Utilizar canal físico	4 Reservado	3	2	1	0	Paso
0	Principal	0	Dos	0	Utilizar	x	0	0	0	0	NTSC aéreo
1	Secundaria	1	Una	1	No utilizar	x	0	0	0	1	NTSC cable
						x	0	0	1	0	ATSC aéreo
						x	0	0	1	1	ATSC cable_std
						x	0	1	0	0	ATSC cable_hrc
						x	0	1	0	1	ATSC cable_irc
						x	0	1	1	0	ATSC cable_auto
						x	0	1	1	1	Reservado
						x	x	x	x	x	...
						x	1	1	1	1	Reservado



Los números de modelo y de serie del televisor se encuentran ubicados en la parte posterior del aparato. Regístrelos en el siguiente espacio por si alguna vez necesita recurrir al servicio técnico.

MODELO _____

SERIE _____