

Owner's Manual Specification

DRAWN	CHECKED	APPROVED
Min Hee Kim 12.05.17	Bae Tae ho 12.05.17	KIM J. O. 12.05.17

1. Model Description

Model	PM6900-DD	BRAND	LG	Part No.	MFL67412612 (1205-REV00)
Suffix	WC	Product Name	50/60PM6900-DD		

2. Printing Specification

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Trim Size (Format) : 182mm x 257 mm (B5) 2. Printing Colors <ul style="list-style-type: none"> • Cover : 1 COLOR (BLACK) • Inside : 1 COLOR (BLACK) 3. Stock (Paper) <ul style="list-style-type: none"> • Cover : Coated paper , S/White 150 g/m² • Inside : Uncoated paper , Wood-Free Paper (백상지) 60 g/m² 4. Printing Method : Off set 5. Bindery : Saddle stitch 6. Language : English/Spanish (2) 7. Number of pages : 84
NOTE	<p>"This part contains Eco-hazardous substances (Pb, Cd, Hg, Cr6+, PBB, PBDE, etc.) within LG standard level, Details should be followed Eco-SCM management standard[LG(56)-A-2524]. Especially, Part should be followed and controlled the following specification. (1)Eco-hazardous substances test report should be submitted when Part certification test and First Mass Production. (2) Especially, Don't use or contain lead(Pb) and cadmium(Cd) in ink.</p>

3. Printing Specification

(1) Origin Notification
<ul style="list-style-type: none"> * LGERS : Printed in Mexico * LGEND : Printed in China * LGEVN : Printed in Vietnam * LGEMA : Printed in Poland * LGEAZ : Printed in Brazil * LGEIL : Printed in India * LGEEG : Printed in Egypt * LGEWR : Printed in Poland * LGESP : Printed in Brazil * LGEIN : Printed in Indonesia * LGERA : Printed in Russia * LGESY : Printed in China * LGETH : Printed in Thailand * LGEAK : Printed in Kazakhstan

4. Changes

9				
8				
7				
6				
5				
4				
3				
2				
1				
Rev. No.	MM/DD/YY	Signature	Change No.	Change Contents

Pagination sheet

P/No.: **MFL67412612**
Total Pages : **84 pages**

Front Cover

LG(EN)
P/NO.

2	...
---	-----

...	...
-----	-----

40	41
----	----

Rear Cover

LG

Front Cover

LG(SP)

2	...
---	-----

...	...
-----	-----

40	41
----	----

Rear Cover

LG



OWNER'S MANUAL PLASMA TV

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

50PM6900
60PM6900

LICENSES

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



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



HDMI, the HDMI logo and High-Definition Multimedia Interface are trademarks or registered trademarks of HDMI Licensing LLC.



ABOUT DIVX VIDEO: DivX® is a digital video format created by DivX, LLC, a subsidiary of Rovi Corporation. This is an official DivX Certified® device that plays DivX video. Visit divx.com for more information and software tools to convert your files into DivX video.

ABOUT DIVX VIDEO-ON-DEMAND: This DivX Certified® device must be registered in order to play purchased DivX Video-on-Demand (VOD) movies. To obtain your registration code, locate the DivX VOD section in your device setup menu. Go to vod.divx.com for more information on how to complete your registration.

"DivX Certified® to play DivX® video up to HD 1080p, including premium content."

"DivX®, DivX Certified® and associated logos are trademarks of Rovi Corporation or its subsidiaries 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"



Manufactured under license under U.S. Patent Nos: 5,956,674; 5,974,380; 6,487,535 & other U.S. and worldwide patents issued & pending. DTS, the Symbol & DTS and the Symbol together are registered trademarks & DTS 2.0+Digital Out is a trademark of DTS, Inc. Product includes software. © DTS, Inc. All Rights Reserved.


IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

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





WARNING / CAUTION

**RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN**



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.

Read these instructions.
Keep these instructions.
Heed all warnings.
Follow all instructions.



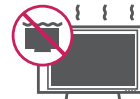
- Do not use this apparatus near water.



- Clean only with a 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 (Can differ by country).



- Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.



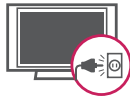
- Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.



- Use only with a 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 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 by mistake, force the patient to vomit and visit 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):

It is recommended that appliances be placed upon a dedicated circuit; that is, a single outlet circuit which powers only that appliance and has no additional outlets or branch circuits. 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 service. 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.

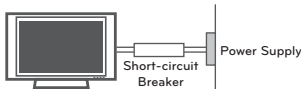
- **Warning** - To reduce the risk of fire or electrical shock, do not expose this product to rain, moisture or other liquids. Do not touch the TV with wet hands. Do not install this product near flammable objects such as gasoline or candles, or expose the TV to direct air conditioning.



- 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.



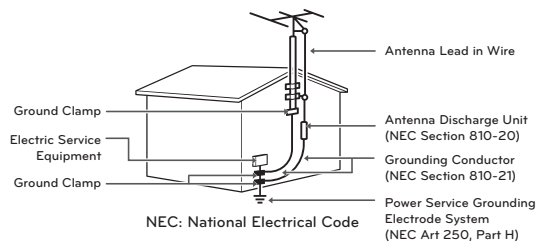
- **DISCONNECTING DEVICE FROM THE MAIN POWER**
Mains plug is the disconnecting device. The plug must remain readily operable.

- 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.

• **ANTENNAS 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 so as 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 benzine.

- **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.
- 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.
- Keep the product away from direct sunlight.



- Never touch this apparatus or antenna during a thunder or 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 or any objects to fall into the product, and do not drop anything onto the screen.
- **Dot Defect**

The Plasma or LCD 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**

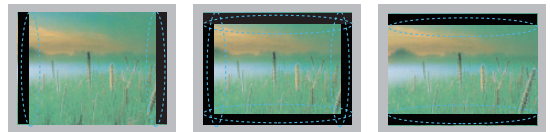
“Cracking” noise: A cracking noise that occurs when watching or turning off the TV is generated by plastic thermal contraction due to temperature and humidity. This noise is common for products where thermal deformation is required.

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 on 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.

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 (2 or more hours for LCD, 1 or more hours for the Plasma TV) to prevent image burn.

Viewing 3D Imaging (For 3D models)

WARNING

Viewing Environment

- Viewing Time
 - When watching 3D contents, take 5 - 15 minute breaks every hour. Viewing 3D contents for a long period of time may cause headache, dizziness, fatigue or eye strain.

Those that have a photosensitive seizure or chronic illness

- Some users may experience a seizure or other abnormal symptoms when they are exposed to a flashing light or particular pattern from 3D contents.
- Do not watch 3D videos if you feel nausea, are pregnant and/ or have a chronic illness such as epilepsy, cardiac disorder, or blood pressure disease, etc.
- 3D Contents are not recommended to those who suffer from stereo blindness or stereo anomaly. Double images or discomfort in viewing may be experienced.
- If you have strabismus (cross-eyed), amblyopia (weak eyesight) or astigmatism, you may have trouble sensing depth and easily feel fatigue due to double images. It is advised to take frequent breaks than the average adult.
- If your eyesight varies between your right and left eye, revise your eyesight prior to watching 3D contents.

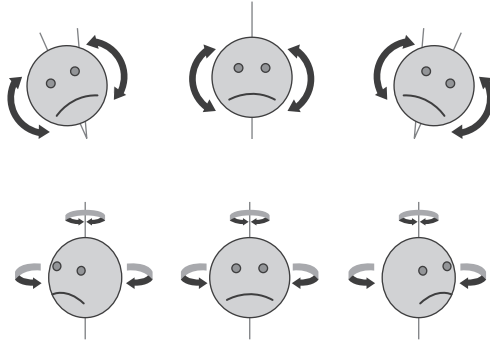
Symptoms which require discontinuation or refraining from watching 3D contents

- Do not watch 3D contents when you feel fatigue from lack of sleep, overwork or drinking.
- When these symptoms are experienced, stop using/watching 3D contents and get enough rest until the symptom subsides.
 - Consult your doctor when the symptoms persist. Symptoms may include headache, eyeball pain, dizziness, nausea, palpitation, blurriness, discomfort, double image, visual inconvenience or fatigue.

CAUTION

Viewing Environment

- Viewing Distance
 - Maintain a distance of at least twice the screen diagonal length when watching 3D contents. If you feel discomfort in viewing 3D contents, move further away from the TV.
- Viewing Position (Only for SG Mode)
 - Face the center of the screen at eye level with the head looking straight ahead. Otherwise, you may not be able to view 3D contents properly.



Viewing Age

- Infants / Children
 - Usage/ Viewing 3D contents for children under the age of 5 are prohibited.
 - Children under the age of 10 may overreact and become overly excited because their vision is in development (for example: trying to touch the screen or trying to jump into it. Special monitoring and extra attention is required for children watching 3D contents.
 - Children have greater binocular disparity of 3D presentations than adults because the distance between the eyes is shorter than one of adults. Therefore they will perceive more stereoscopic depth compared to adults for the same 3D image.
- Teenagers
 - Teenagers under the age of 19 may be stimulated to light coming from 3D videos. Advise them not to watch 3D videos for a long time when they are tired.
- Elderly
 - The elderly may perceive less of a 3D effect than the youth. Do not sit closer to the TV than the recommended distance.

Cautions when using the 3D glasses

- Make sure to use LG 3D glasses. Otherwise, you may not be able to view 3D videos properly.
- Do not use 3D glasses instead of your normal glasses, sunglasses or protective goggles.
- Using modified 3D glasses may cause eye strain or image distortion.
- Do not keep your 3D glasses in extremely high or low temperatures. It will cause deformation.
- The 3D glasses are fragile and are easy to be scratched. Always use a soft, clean piece of cloth when wiping the lenses. Do not scratch the lenses of the 3D glasses with sharp objects or clean/wipe them with chemicals.
- When watching 3D videos under fluorescent lights or with three wave length lamps, you may experience the screen blinking. When this occurs, turn the light off or turn it down. (Only for SG mode)
- Other electronic or communication devices should be turned off or put away from the TV because it can cause interference and prevent the 3D function from working properly. (Only for SG mode)
- When you watch TV lying down, 3D images may look darker or invisible. (Only for SG mode)

TABLE OF CONTENTS

2 LICENSES

3 IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

7 Viewing 3D Imaging (For 3D models)

9 TABLE OF CONTENTS

10 INSTALLATION PROCEDURE

10 ASSEMBLING AND PREPARING

- 10 Unpacking
- 12 Optional Extras
- 13 Parts and buttons
- 14 Lifting and moving the TV
- 15 Setting up the TV
 - 15 - Attaching the stand
 - 16 - Attaching the protection cover
 - 16 - Tidying cables
 - 17 - Mounting on a table
 - 18 - Mounting on a wall

19 MAKING CONNECTIONS

- 19 Connecting to an antenna or cable
- 20 Connecting to a HD receiver, DVD, or VCR player
 - 20 - HDMI Connection
 - 21 - DVI to HDMI Connection
 - 22 - Component Connection
 - 23 - Composite Connection
- 24 Connecting to a PC
 - 24 - HDMI Connection, DVI to HDMI Connection or RGB Connection
- 26 Connecting to an Audio System
 - 26 - Digital Optical Audio Connection
- 27 Connecting to a USB

28 REMOTE CONTROL

- 28 Magic Remote Control Functions
 - 29 - Registering Magic Remote Control
 - 29 - How to use Magic Remote Control
 - 29 - Precautions to Take when Using the Magic Remote Control

30 WATCHING TV

30 Turning the TV on for the first time

31 USING THE USER GUIDE

32 PENTOUCH

- 32 Using Pentouch
 - 33 - Using the Pentouch Function
 - 33 - Pairing between Touch Pen

36 TROUBLESHOOTING

37 OPEN SOURCE SOFTWARE NOTICE

37 EXTERNAL CONTROL DEVICE SETUP

38 SPECIFICATIONS

41 MAINTENANCE

- 41 Cleaning Your TV
 - 41 - Screen, frame, cabinet and stand
 - 41 - Power cord



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.

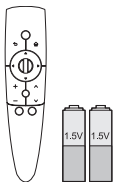
INSTALLATION PROCEDURE

- 1 Open the package and make sure all the accessories are included.
- 2 Attach the stand to the TV set.
- 3 Connect an external device to the TV set.
- 4 Make sure the network connection is available.
You can use the TV network functions only when the network connection is made.

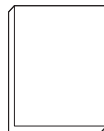
ASSEMBLING AND PREPARING

Unpacking

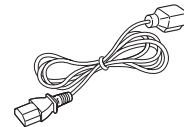
Check your product box for the following items. If there are any missing accessories, contact the local dealer where you purchased your product. The illustrations in this manual may differ from the actual product and item.



**Magic Remote Control,
Batteries (AA)**
(See p.28)



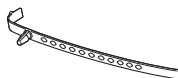
Owner's manual



Power Cord



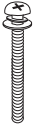
Protection cover
(See p.16)



Cable holder
(See p.16)



Power Cord holder
(See p.16)



Stand Screws
4 EA, M4 x 30
(See p.15, p.16)



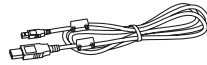
Stand Screws
3 EA, M5 x 16
(See p.15)



3D Glasses
(Depending on country)



Eye-bolt & Wall bracket
2 EA
(See p.17)



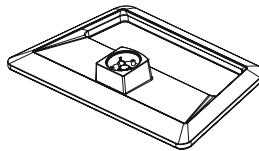
Charging Cable
(Depending on model)
(See p.35)



Tip
The number of tip may differ
depending on the model.
(See p.35)



Stand Body
(See p.15)



Stand Base
(See p.15)



Cradle
(See p.33)



Touch Pen
The number of touch pen may
differ depending on the model.
(See p.33)

Optional Extras

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



AG-S3**

3D Glasses

The model name or design may be changed manufacturer's circumstances or policiaies.



AN-MR300

Magic Remote Control



AN-TP300

Touch Pen, Cradle

The number of touch pen and tip may differ depending on the model.



AN-VC***

Video Call Camera

The model name or design may be changed manufacturer's circumstances or policiaies.
(Depending on model)



NOTE

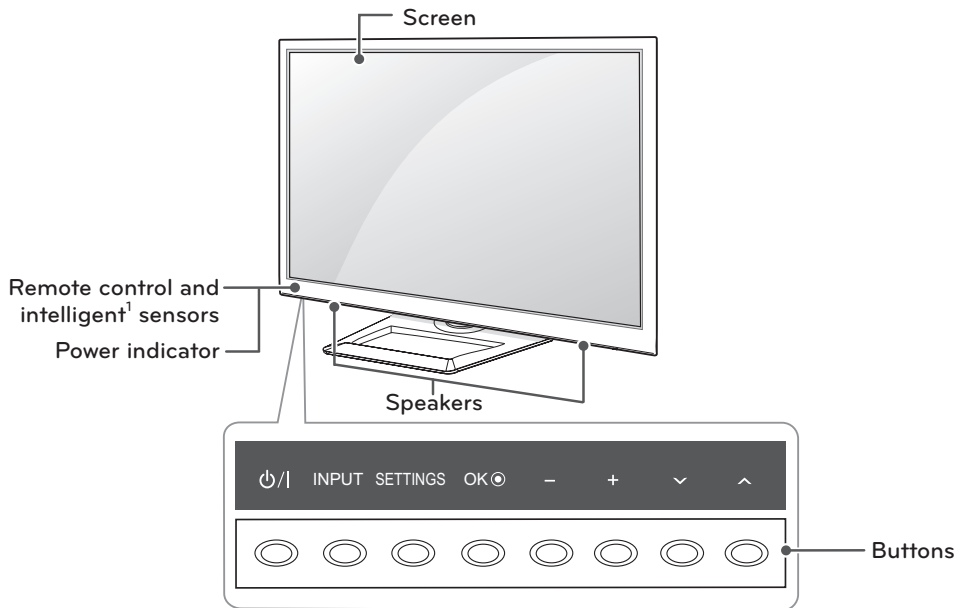
- The items supplied with your product may vary depending on the model.
- Product specifications or contents of this manual may be changed without prior notice due to upgrade of product functions.




CAUTION

- Do not use any unapproved items to ensure the safety and product life span.
- Any damages or injuries by using unapproved items are not covered by the warranty.
- In case of some model, the thin film on screen is a part of TV, So don't take it off.

Parts and buttons



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

1 Intelligent sensor - Adjusts the image quality and brightness based on the surrounding environment.

Lifting and moving the TV

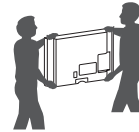
When moving or lifting the TV, read the following to prevent the TV from being scratched or damaged and for safe transportation regardless of its type and size.



CAUTION

- Avoid touching the screen at all times, as this may result in damage to the screen.
- 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.

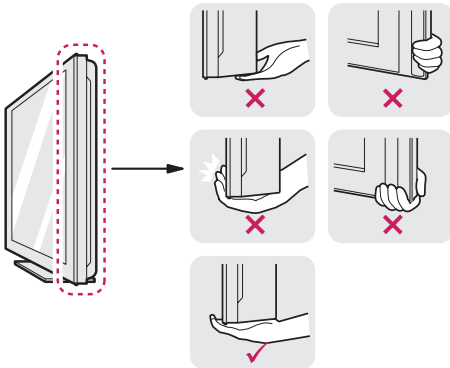
- When transporting a large TV, there should be at least 2 people.
- When transporting the TV by hand, hold the TV as shown in the following illustration.



- 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.



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



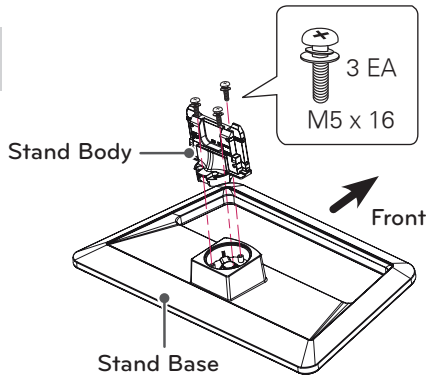
Setting up the TV

Put your TV on a pedestal stand and mount the TV on a table or wall.

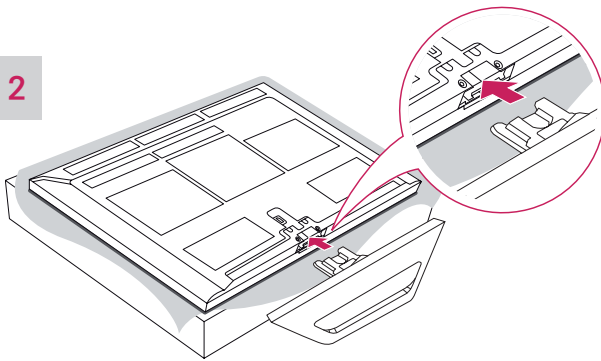
Attaching the stand

If you are not mounting the TV to a wall, use the following instructions to attach the stand.

1



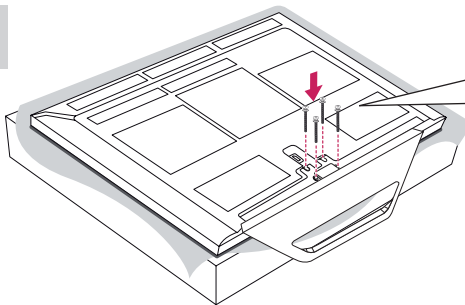
2



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.

3

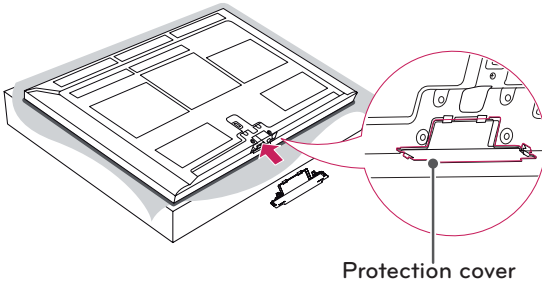


CAUTION

- Make sure that the screws are fastened completely. (If they are not fastened securely enough, the TV may tilt forward after being installed.)
- Do not fasten the screws with too much force; otherwise they may be worn out and get loosened.

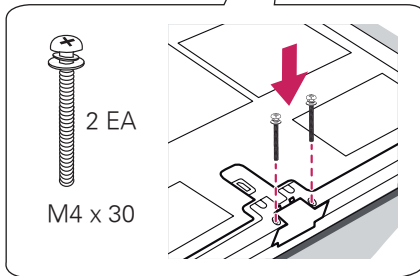
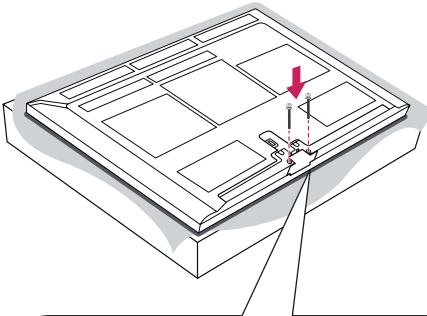
Attaching the protection cover

- 1 Remove the stand before installing the TV on a wall mount by performing the stand attachment in reverse. After removing the stand, push the supplied protection cover into the opening at the bottom of the TV until it locks in place. This will protect the opening from accumulating dust and dirt.



Protection cover

- 2 Secure the TV and the protection cover with the 2 screws.

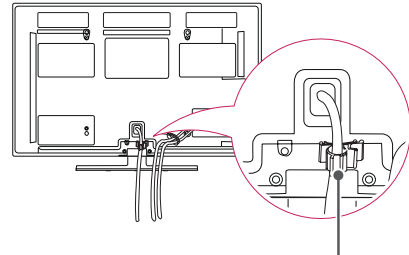


! CAUTION

- Make sure that the screws are fastened completely. (If they are not fastened securely enough, the TV may tilt forward after being installed.)
- Do not fasten the screws with too much force; otherwise they may be worn out and get loosened.

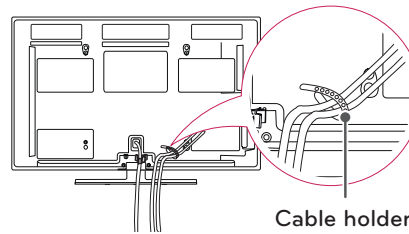
Tidying cables

- 1 Install the power cord holder and power cord. It will help prevent the power cable from being removed by accident.



Power cord holder

- 2 Gather and bind the cables with the cable holder.



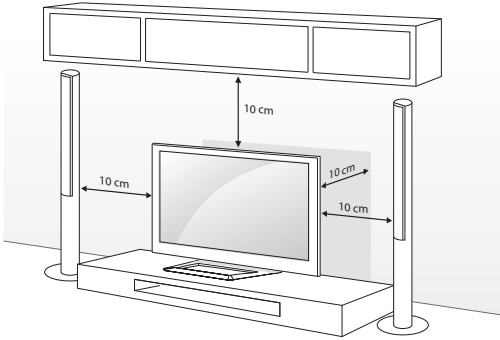
Cable holder

! CAUTION

- Do not move the TV by holding the cable holder and power cord holder, as the cable holders may break, and injuries and damage to the TV may occur.

Mounting on a table

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



- 2 Connect the power cord to a wall outlet.

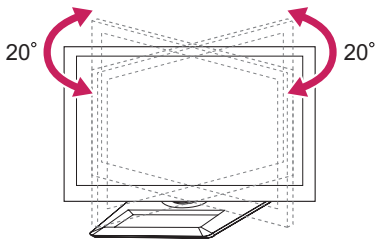


CAUTION

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

Adjusting the angle of the TV to suit view

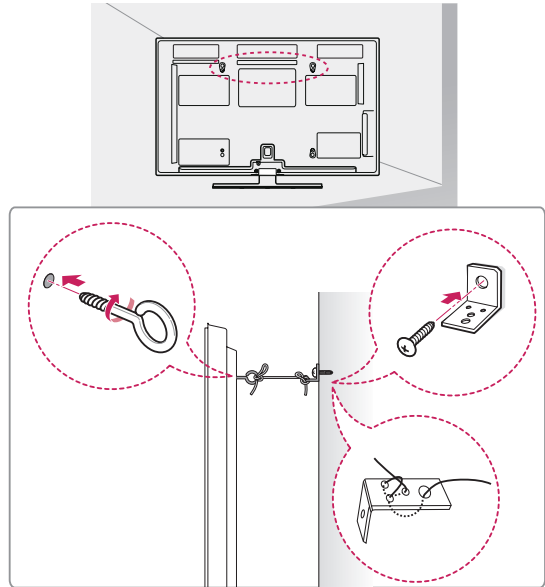
Swivel 20 degrees to the left or right and adjust the angle of the TV to suit your view.



CAUTION

- When adjusting the angle of the TV, watch out for your fingers.
 - Personal injury may occur if hands or fingers are pinched. If the product is tilted too much, it may fall, causing damage or injury.

Securing the TV to a wall



- 1 Insert and tighten the eye-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.
 - Make sure to keep the rope horizontal with the flat surface.



CAUTION

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

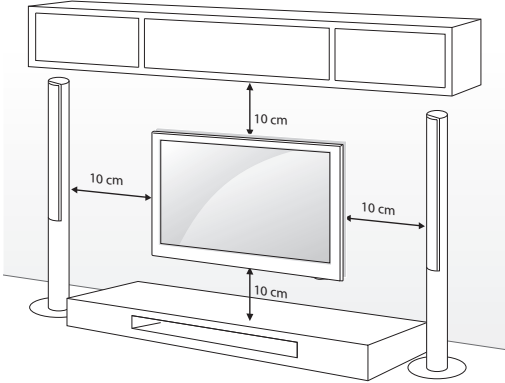


NOTE

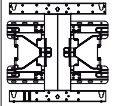
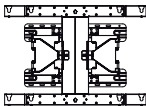
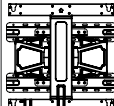
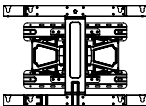
- Use a platform or cabinet that is strong and large enough to support the TV securely.

Mounting on a wall

Attach an optional wall mount bracket at the rear of the TV carefully and install the wall mount bracket on a solid wall perpendicular to the floor. When you attach the TV to other building materials, please contact qualified personnel. LG recommends that wall mounting be performed by a qualified professional installer.



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

Model	50PM6900	60PM6900
VESA	400 x 400	600 x 400
Standard screw	M6	M8
Number of screws	4	4
Wall mount bracket (optional)	PSW400B 	PSW600B 
	PSW420BX 	PSW620BX 

! CAUTION

- Disconnect the power first, and then move or install 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.
- 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.

! NOTE

- Use the screws that are listed on 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 on the wall mount. Make sure to use the proper length.
- For more information, refer to the manual supplied with the wall mount.

MAKING CONNECTIONS

Connect various external devices to the TV and switch input modes to select an external device. For more information on external device's connection, refer to the manual provided with each device. Available external devices are: HD receivers, DVD players, VCRs, audio systems, USB storage devices, PC, gaming devices, and other external devices.

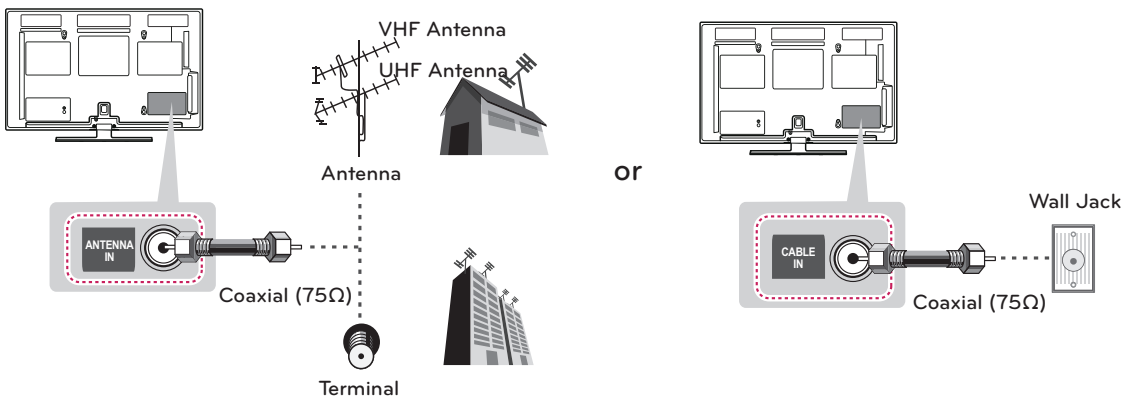


NOTE

- 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 on recording, refer to the manual provided with the connected device.
- The external device connection may differ from the model.
- Connect external devices to the TV regardless of 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.

Connecting to an antenna or cable

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



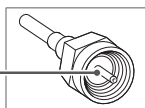
ENGLISH



CAUTION

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

Copper wire



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



NOTE

- To improve the picture quality in a poor signal area, please purchase a signal amplifier and install properly.
- Use a signal splitter to use more than 2 TVs.
- If the antenna is not installed properly, contact your dealer for assistance.

Connecting to a HD receiver, DVD, or VCR player

Connect a HD receiver, DVD, or VCR player to the TV and select an appropriate input mode.

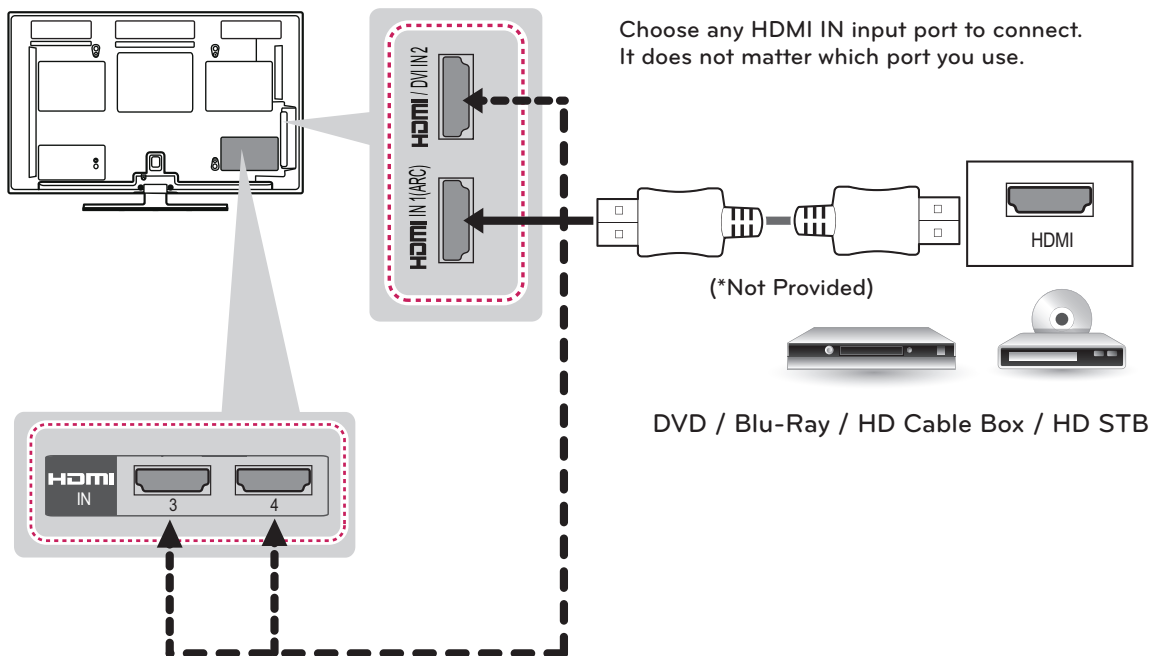
HDMI Connection

HDMI is the best way to connect a device.

Transmits the digital video and audio signals from an external device to the TV. Connect the external device and the TV with the HDMI cable as shown in the following illustration.

! NOTE

- Use the latest High Speed HDMI™ Cable with CEC (Customer Electronics Control) function.
- High Speed HDMI™ Cables are tested to carry an HD signal up to 1080p and higher.



ENGLISH

! NOTE

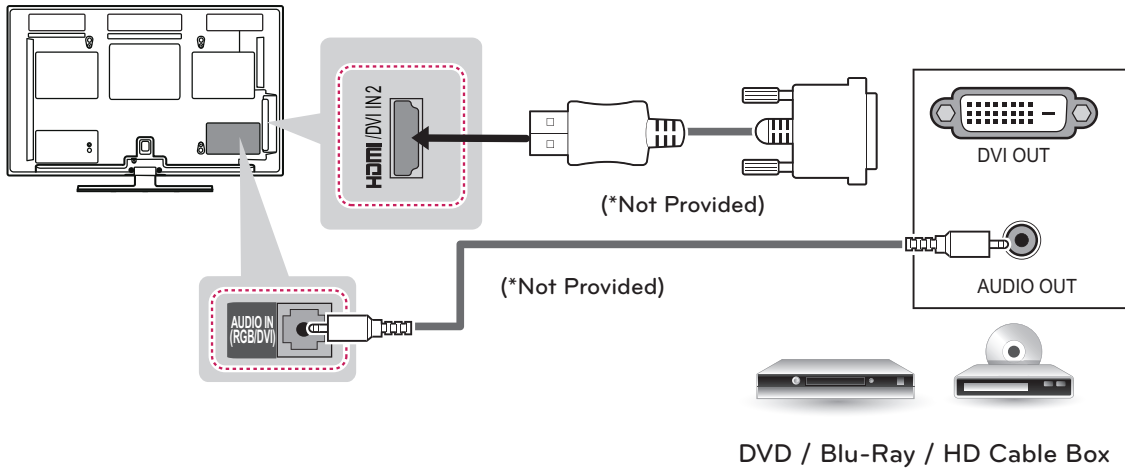
- DTV Audio Supported Codec: MPEG, ACC, HE-ACC
- HDMI Audio Supported Format: Dolby Digital, PCM (Up to 192 KHz, 32k/ 44.1k / 48k / 88k / 96k / 176k / 192k) -> Not supported DTS.

ARC (Audio Return Channel)

- When connected with a high-speed HDMI cable, digital audio can be sent to a compatible device without an additional optical audio cable.
- ARC is only supported on the HDMI input 1 (ARC) port. An external audio device that supports ARC should be connected to HDMI 1 if you wish to use ARC.

DVI to HDMI Connection

Transmits the digital video signal from an external device to the TV. Connect the external device and the TV with the DVI-HDMI cable as shown in the following illustration. To transmit an audio signal, connect an audio cable.

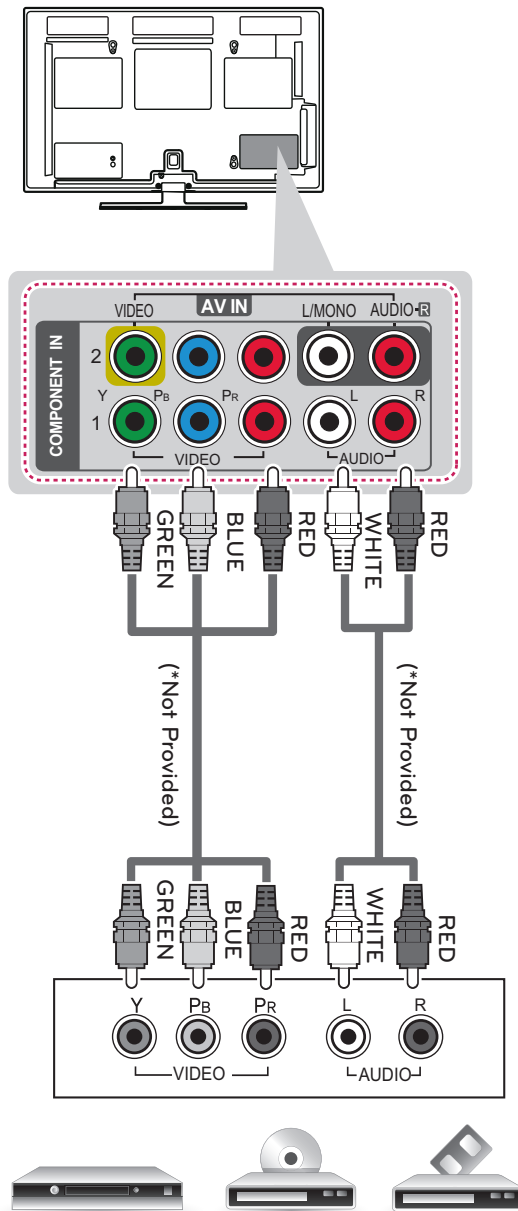


Component Connection

Transmits the analog video and audio signals from an external device to the TV. Connect the external device and the TV with the component cable as shown in the following illustration.

NOTE

- If cables are installed incorrectly, it could cause the image to display in black and white or with distorted color.
- **Check to ensure the cables are matched with the corresponding color connection.**



DVD / Blu-Ray / HD Cable Box

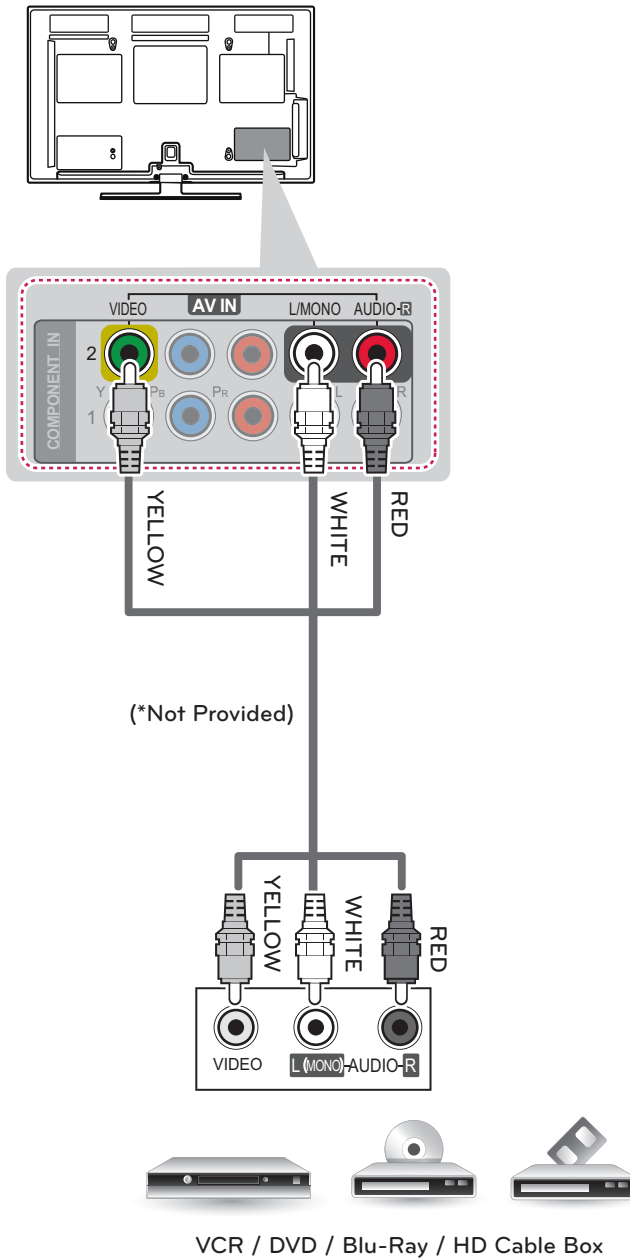
Composite Connection

Transmits the analog video and audio signals from an external device to the TV. Connect the external device and the TV with the composite cable as shown in the following illustration.



NOTE

- If you have a mono VCR, connect the audio cable from the VCR to the AUDIO L/MONO jack of the TV.



Connecting to a PC

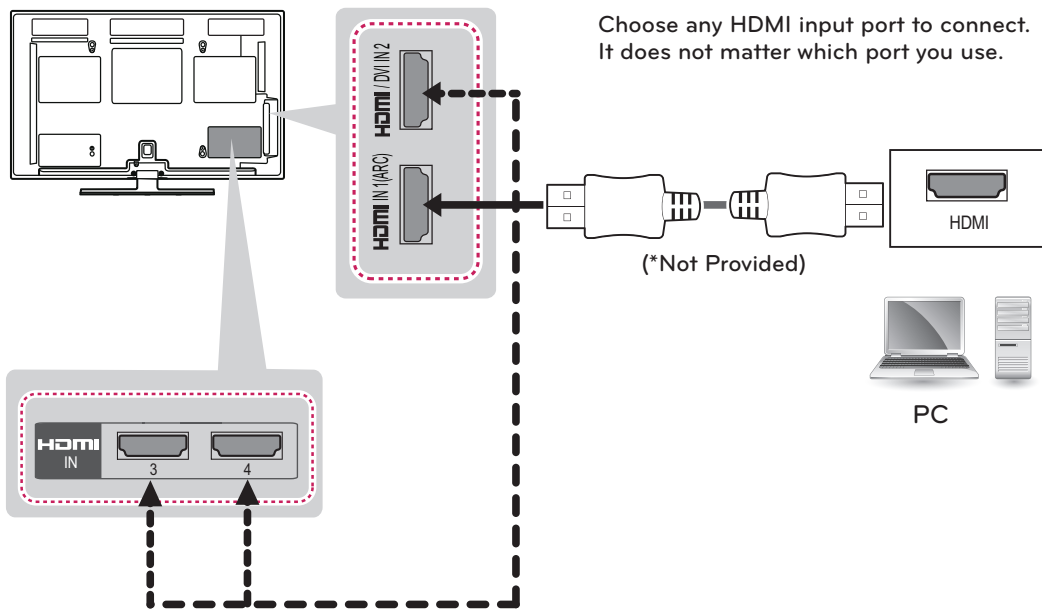
! NOTE

- It is recommended to use the TV with the HDMI connection for the best image quality.
- Depending on the graphics card, DOS mode may not work if a HDMI to DVI Cable is in use.
- In PC mode, there may be noise associated with the resolution, vertical pattern, contrast or brightness. If noise is present, change the PC output to another resolution, change the refresh rate to another rate or adjust the brightness and contrast on the PICTURE menu until the picture is clear.
- The synchronization input form for Horizontal and Vertical frequencies is separate.
- Depending on the graphics card, some resolution settings may not allow the image to be positioned on the screen properly.

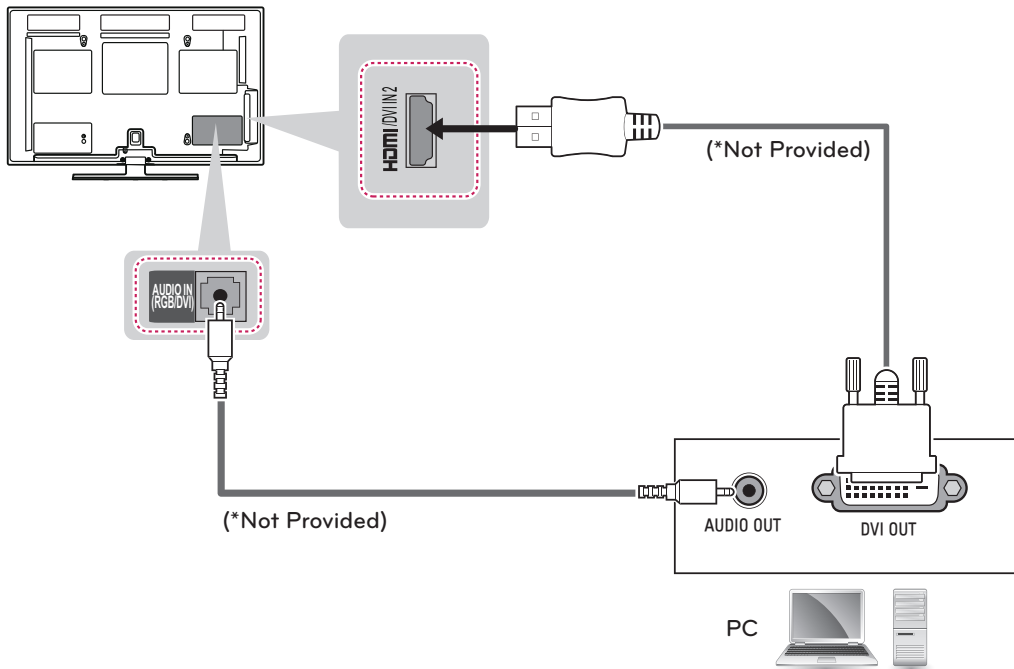
HDMI Connection, DVI to HDMI Connection or RGB Connection

Choose method A, B or C to make connection.

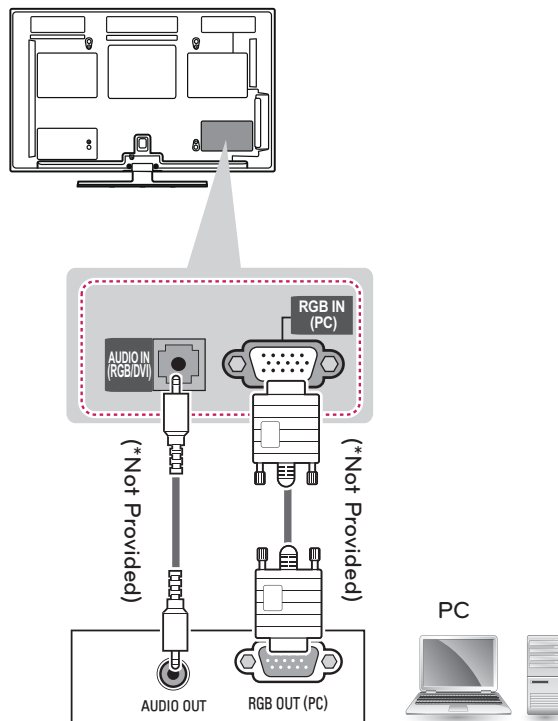
Method A: HDMI Connection



Method B: DVI to HDMI Connection



Method C: RGB Connection



Connecting to an Audio System

You may use an optional external audio system instead of the built-in speaker.

! NOTE

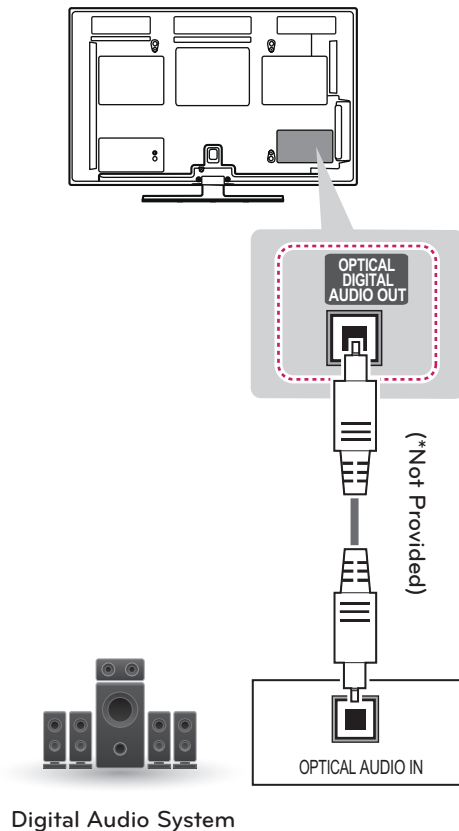
- If you use an optional external audio device instead of the built-in speaker, set the TV speaker feature to off.

Digital Optical Audio Connection

Transmits a digital audio signal from the TV to an external device. Connect the external device and the TV with the optical audio cable as shown in the following illustration.

! NOTE

- Do not look into the optical output port. Looking at the laser beam may damage your vision.
- Audio with ACP (Audio Copy Protection) function may block digital audio output.



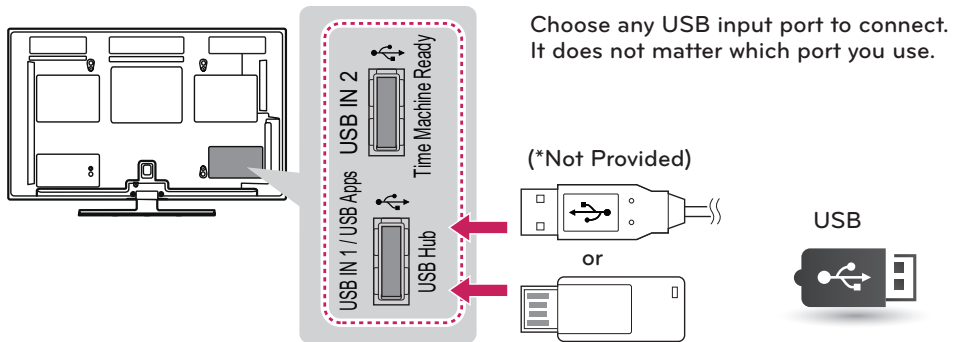
Connecting to a USB

Connect a USB storage device such as a USB flash memory, external hard drive, or a USB memory card reader to the TV and access the Smart Share menu to use various multimedia files.



NOTE

- To store apps on a USB storage device, make sure that it is connected to the USB IN 1 port.
- To use a USB Hub device, make sure that it is connected to the USB IN 1 port.



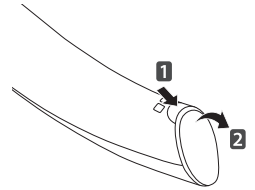
REMOTE CONTROL

Magic Remote Control Functions

When the message "Magic remote control battery is low. Change the battery." is displayed, replace the battery.

To replace batteries, open the battery cover, replace batteries (1.5 V AA) matching ⊕ and ⊖ ends to the label inside the compartment, and close the battery cover. Be sure to point the remote control at the remote control sensor on the TV.

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

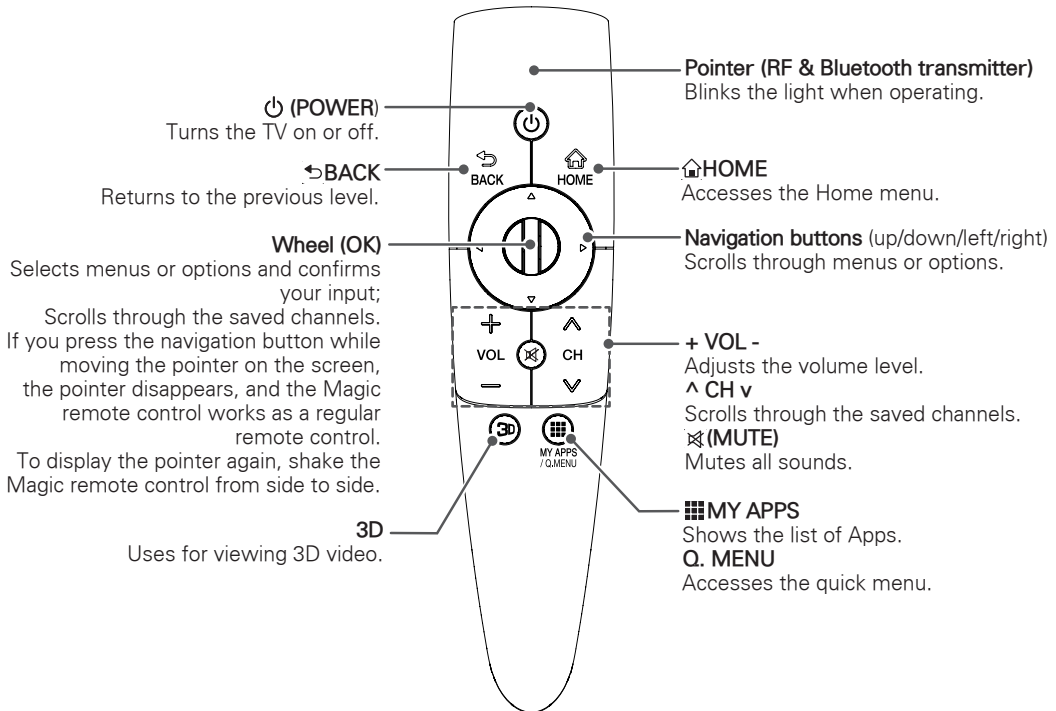


CAUTION

- Do not mix old and new batteries, as this may damage the remote control.
- Do not need Magic remote Dongle to operate the magic remote control. The Receiver is built into the TV.

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

ENGLISH




1	If you press the Wheel (OK) button on the Magic remote control, the following screen appears. Shows information about the current program and screen.
2	If you press the Wheel (OK) button on the Magic remote control, the following screen appears. Set the channel you want. You can press the CH button on the remote control to set the channel.
3	You can select My apps Menu.

Registering Magic Remote Control

The Magic remote Control operates by pairing with your TV. Once you purchased the TV, please register the Magic remote control as follows;

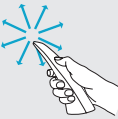
How to register the Magic Remote Control

	<p>To register the remote control, press the Wheel (OK) button on the remote control.</p>
---	--

How to Re-register the Magic Remote Control after Registration Failure

<p>↶ BACK</p> <p>🏠 HOME</p>	<p>1 Press and hold the BACK ↶ and HOME 🏠 buttons together for 5 seconds to reset, then register it by following "How to register the Magic remote control" above. (Once the reset is complete, the light on the Pointer blinks.)</p> <p>2 To re-register the Magic remote control, press and hold the BACK ↶ button for 5 seconds toward the TV. (Once the reset is complete, the light on the Pointer blinks.)</p>
---	---

How to use Magic Remote Control

	<p>1 If the pointer disappears, move the remote control slightly to left or right. Then, it will automatically appear on the screen.</p> <ul style="list-style-type: none"> » If the pointer has not been used for a certain period of time, it will disappear. <p>2 You can move the pointer by aiming the Pointer Receiver of the remote control at your TV then move it left, right, up or down.</p> <ul style="list-style-type: none"> » If the pointer does not work properly after clicking the Wheel (OK) button, leave the remote control for 10 seconds then use it again.
---	--

Precautions to Take when Using the Magic Remote Control

- Use the remote control within the maximum communication distance (10 m, 32.8ft). Using the remote control beyond this distance, or with an object obstructing it, may cause a communication failure.
- A communication failure may occur due to nearby devices. Electrical devices such as a microwave oven or wireless LAN product may cause interference, as these use the same bandwidth (2.4 GHz) as the Magic Remote Control.
- The Magic Remote Control may be damaged or may malfunction if it is dropped or receives a heavy impact.
- Take care not to bump into nearby furniture or other people when using the Magic Remote Control.
- Manufacturer and installer cannot provide service related to human safety as the applicable wireless device has possibility of electric wave interference.
- It is recommended that an Access Point (AP) be located more than 1 m (3.28 ft) away from the TV. If the AP is installed closer than 1 m (3.28 ft), the magic remote control may not perform as expected due to frequency interference.

WATCHING TV

Turning the TV on for the first time

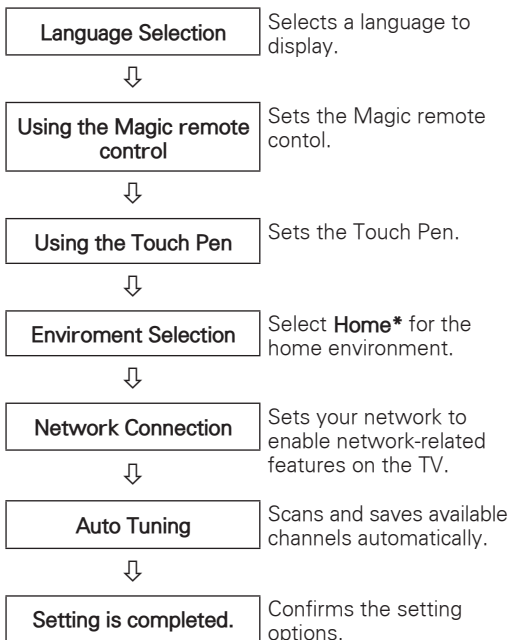
When you turn the TV on for the first time, the Initial setting screen appears. Select a language and customize the basic settings.

- 1 Connect the power cord to a power outlet.
- 2 In Standby mode, press the power button on the remote control to turn the TV on.
The Initial setting screen appears if you turn the TV on for the first time.

NOTE

- You can also access **Initial Setting** by accessing **OPTION** in the main menu.

- 3 Follow the on-screen instructions to customize your TV settings according to your preferences.



NOTE

- Select **Home*** when prompted. **Store*** mode puts the TV in demo mode.
- If you select **Store***, the any customized settings will switch back to the default settings of **Store*** in 5 minutes.

- 4 When the basic settings are complete, press **OK** or **(Wheel)**.

NOTE

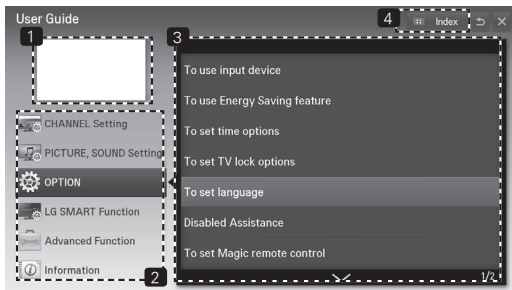
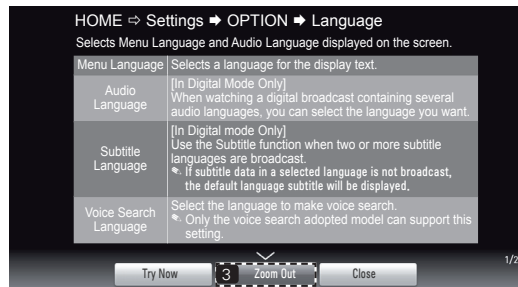
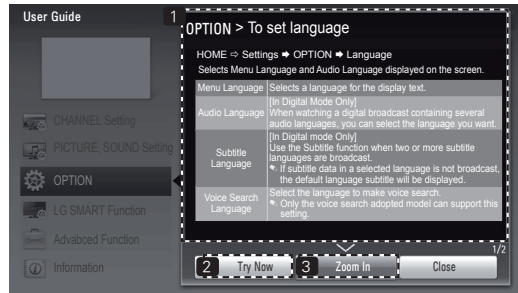
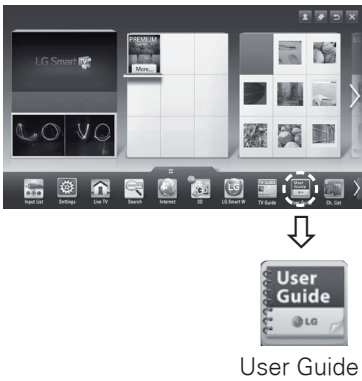
- If you do not complete the Initial setting, it will appear whenever the TV turns on.
- Disconnect the power cord from the power outlet when you do not use the TV for a long period of time.

- 5 To turn the TV off, press the power button on the remote control.

USING THE USER GUIDE

User Guide allows you to more easily access the detailed TV information.

- 1 Press the **HOME** button to access the HOME menu.
- 2 Select User Guide and press the **Wheel (OK)** button.



- 1 Shows the current channel.
- 2 Allows to select the category you want.
- 3 Allows to select the item you want. You can use ^/▼ to move between pages.
- 4 Allows to browse the description of the function you want from the index.

- 1 Shows the description of the selected menu. You can use ^/▼ to move between pages.
- 2 Moves to the selected menu directly from the User Guide.
- 3 Zooms in or out the screen.

PENTOUCH

Using Pentouch

Pentouch allows you to use touch pen supported features like Sketchbook, My Gallery, Office Viewer, Internet, Smart Home and PC Link.

WARNING

- Do not drop or throw the touch pen and cradle. Do not swing the touch pen and cradle with the charging cable connected to it. This can damage the product or cause personal injury.
- For people using pacemakers, the distance between the touch pen and the pacemaker should be at least 30 cm. Never use it where wireless communication is prohibited. Protect it from extreme vibrations or magnetic objects. Wireless communications can cause malfunctions or failures.
- Do not use or store the touch pen and cradle in direct sunlight, near a hot object (e.g., a heater or fireplace), or in dusty or high-humidity environments. This can result in product deformation, malfunction, failure, or fire.
- If abnormal sound, smoke, or odor is detected, immediately remove the charging cable and stop using the product. Contact a service center. This can cause failures or fire.
- If fluid leaks from the touch pen and cradle, do not touch the fluid with bare hands. If fluid comes into contact with eyes, immediately rinse eyes with abundant tap water, then consult a doctor. The fluid can cause blindness. If the fluid comes into contact with skin or clothing, immediately wash it off with tap water. If the fluid causes skin inflammation or injury, consult a doctor.
- Do not allow the fluid to come into contact with fire. Do not heat the product in a microwave or convection oven.
- Use the specified USB cable when charging the battery.
- Keep the touch pen and cradle out of reach of children and away from unstable locations. Do not let children or pets put the touch pen and cradle in their mouths or lick the touch pen and cradle. Playing with or swallowing it may cause serious injury.
- Do not use the touch pen and cradle with wet hands. Do not let foreign substances (e.g., soft drinks or water) enter the touch

pen and cradle; if this happens, do not use the touch pen and cradle. Do not touch the optic receiver of the touch pen and cradle with a sharp object. This can result in electrical shock or damage the product.

- Do not use the product under extreme temperature conditions. Do not use the product immediately after going from the cold outdoors to the warm indoors. This can cause condensation in the pen. This can result in damaging the product. Turn off the power and wait several hours until the moisture evaporates before using the product.
- Never disassemble or modify the touch pen and cradle. The product warranty does not cover damage or injury caused by unauthorized disassembly. This can result in electrical shock or damage the product.
- If fluid leaks from the touch pen and cradle, the use of fire in the vicinity is strictly prohibited. The leaked fluid or gas can be flammable.
- Avoid extreme shocks or impacts to the product, for example, placing a heavy object on it or pressing it.
- Do not display fixed characters or images on the screen for extended periods of time. This can cause image sticking.
- Do not connect the charging cable to peripheral devices or disks that are not specified. This can cause malfunctions or failures.
- Do not leave the touch pen and cradle on the floor. Stepping on it can damage the product or cause personal injury.
- Be careful when disposing of the product. The touch pen and cradle consists of a lithium-polymer battery and plastic material. Burning can be dangerous, so dispose of it according to local regulations.
- Do not remove the charging cable using excessive force. This could damage the charging port and PC.
- Do not handle the touch pen and cradle with excessive force. If you use the touch pen and cradle with excessive force, you may leave foreign substances on the screen. Clean the product with the product cleaning cloth provided.
- When multiple people use the touch pen and cradle, make sure that sufficient space is available. Collisions can cause injury or failures.

Using the Pentouch Function

Multiple functions are available on the TV using the pen.

Before using the Pentouch functions, please follow the steps below.

- 1 Pair the pen with the TV.
- 2 Run the Pentouch program on the TV.
- 3 Use the TV's help menu for details of the Pentouch functions.

Pairing between Touch Pen

What is Pairing?

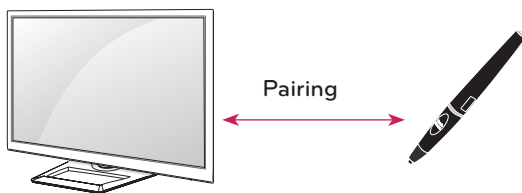
You need to pair the touch pen before using the touch pen.

Once paired, you do not need to pair them again unless you:

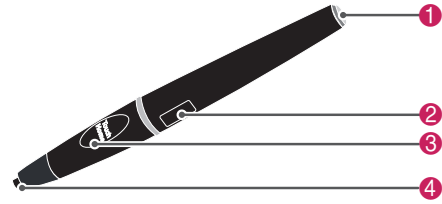
- Bought a new pen
- Replaced the old pen with a new one
- Attempt to pair a new touch pen for using two pens simultaneously

Things to Know Before Pairing

- This program allows pairing of up to two pens.
- In order to pair two pens, perform one by one.
- Pairing is not possible if a paired pen is currently in use.
- If you pair a new touch pen when two pens have already been paired, all the previous pairing data is deleted.

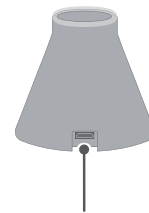


Touch Pen



No.	Description
①	Power button / LED indicator
②	USB charging port
③	Touch Home button
④	Touch pen tip switch

Cradle



USB charging port

! NOTE

- Touch pens and cradles are sold separately at dealers.
- When you leave your touch pen unused for a certain period of time (8 minutes), the pen automatically powers off.

Pairing for the First Time

- 1 Place the pen within 10 cm from the LG logo at the bottom of the TV.
- 2 Press the **⏻ (POWER)** button on the touch pen once.
- 3 The LED indicator on the touch pen will red for 2 seconds and blinks green 3 times when pairing is complete.
- 4 If the LED indicator is red for 4 - 5 seconds and blinks red 3 times, pairing is not successful. Please try pairing again.
- 5 Once a pen is paired, the red LED blinks once when you press the **Touch Home** button.

Unpairing (Resetting the touch pen)

- 1 Press the **Touch Home** button on the touch pen and check that the red LED blinks once.
- 2 Press the **Touch Home** button and the **⏻ (POWER)** button together, regardless of sequence, for more than 4 seconds.
- 3 If you release the buttons after 4 seconds, the pen will be reset. The red LED will blink three times and the pen will be turned off.

Caution When Unpairing

- 1 Be careful not to unpair the pen by mistake. If unpaired, try pairing it again.
- 2 If you unpair and pair a normally functioning touch pen, the other paired pen may not work. In this case, unpair the nonfunctioning touch pen and pair it again by following the steps described in the Pairing for the First Time section.

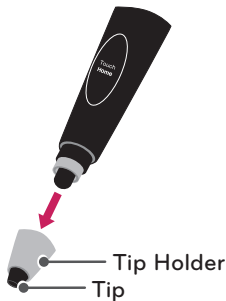
Touch pen Operation

Once paired, you can use the touch pen in the following ways.

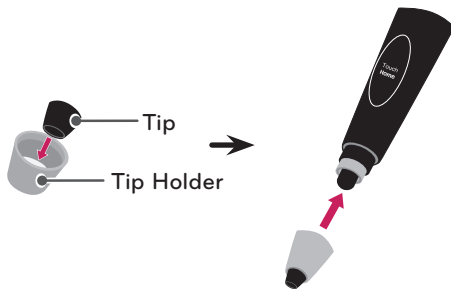
- 1 Powering on
 - Press the **⏻ (POWER)** button once. The red and green LEDs will remain lit to indicate that the power is on.
 - 2 Powering off
 - Press the **⏻ (POWER)** button for more than 3 seconds and release it. The red LED will blink 3 times and the pen will be turned off.
 - 3 Return to Touch Home by pressing the **Touch Home** button while using the touch pen.
- * When a menu is displayed on the screen, the Touch Home button does not work. Close the menu and then press the Touch Home button.

Tip replacement

- 1 Detach the tip holder and the tip to be replaced from the pen.

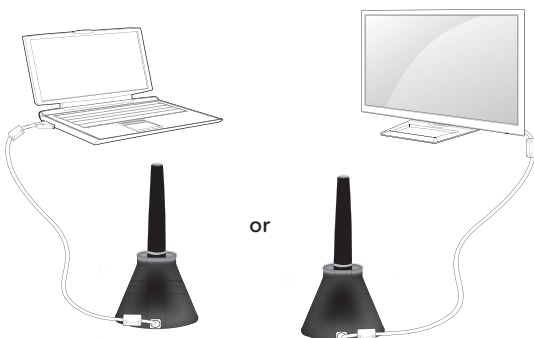


- 2 Insert a new tip into the detached tip holder and assemble the tip holder with the pen.

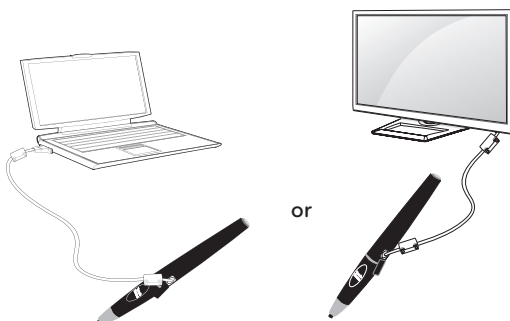


Charging the touch pen

- Charging on the cradle



- Charging directly



! NOTE


- After an hour and 30 minutes of a continuous charge, you can use the touch pen for about 2 hours.
- Do not use Pentouch while charging.
- Green LED will be turned on during using touch pen. If you don't use touch pen, it will be automatically turned off after 8 minutes.
- Touch pen LED indicator for battery status
 - Charging: Red LED
 - Charging complete: Green LED
 - No battery power: Red LED blinks every second and powers off automatically.
 - LED ON Sleep mode: If no switch (tip switch, function key, power key) is pressed for 10 seconds, the device enters sleep mode but the LED stays green.
 - LED OFF Sleep mode: If there is no input for one minute after entering LED ON Sleep mode, the LED is turned off and the device enters LED OFF Sleep mode.
 - Power off mode: The device is powered off if there is no input for 8 minutes.
- If the cradle is connected to the TV, the pen can be charged when the TV is switched on or is on standby.
- If the pen is connected directly to the TV through the charging cable, the pen cannot be charged when the TV is on standby.

TROUBLESHOOTING

General

Problem	Solution
Cannot control the TV with the remote control.	<ul style="list-style-type: none"> • Check the remote control sensor on the product and try again. • Check if there is any obstacle between the product and the remote control. • Check if the batteries are still working and properly installed (⊕ to ⊕, ⊖ to ⊖).
No image display and no sound is produced.	<ul style="list-style-type: none"> • 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.	<ul style="list-style-type: none"> • Check the power control settings. The power supply may be interrupted. • Check if the Auto sleep feature is activated in the Time settings. • If there is no signal while the TV is on, the TV will turn off automatically after 15 minutes of inactivity.
When connecting to the PC (RGB/HDMI DVI), 'No Signal' or 'Invalid Format' is displayed.	<ul style="list-style-type: none"> • Turn the TV off/on. • Reconnect the RGB/HDMI cable. • Restart the PC with the TV on.

Pentouch

Problem	Solution
The touch pen does not work.	<ul style="list-style-type: none"> • Press the  (POWER) button on the touch pen to check that it is powered on. • Check that the touch pen is paired for use. (The touch pen is correctly paired if the red LED is on once when you press the Touch Home button on the touch pen.)
The touch pen works on and off.	<ul style="list-style-type: none"> • Check if the touch pen is fully charged. (When it needs to be charged, the red LED blinks every two seconds.) • Unpair the touch pen and pair it again before using it.

OPEN SOURCE SOFTWARE NOTICE

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.

EXTERNAL CONTROL DEVICE SETUP

To obtain the external control device setup information, please visit www.lg.com.

SPECIFICATIONS

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

Power requirement	AC 100 - 240 V ~ 50 / 60 Hz	
Television System	Analog : NTSC-M, DTV : DVB-T	
Program Coverage	VHF 2-13, UHF 14-69, CATV 1-125, 14-125, DTV 14-69	
External Antenna Impedance	75 Ω	
Environment condition	Operating Temperature	0 - 40 °C
	Operating Humidity	Less than 80 %
	Storage Temperature	-20 - 60 °C
	Storage Humidity	Less than 85 %

MODELS		50PM6900 (50PM6900-DD)	60PM6900 (60PM6900-DD)
Dimensions (W x H x D)	With stand	1168.0 mm x 758.0 mm x 297.0 mm	1386.8 mm x 883.2 mm x 354.7 mm
	Without stand	1168.0 mm x 704.0 mm x 53.0 mm	1386.8 mm x 818.2 mm x 53.0 mm
Weight	With stand	28.8 kg	40.6 kg
	Without stand	26.4 kg	36.4 kg
Current Value / Power consumption		3.2 A / 320 W	4.6 A / 460 W

HDMI/DVI-DTV supported mode

Resolution	Horizontal Frequency (kHz)	Vertical Frequency (Hz)
720x480	31.469	59.94
	31.5	60
720x576	31.25	50
1280x720	37.5	50
	44.96	59.94
	45	60
1920x1080	33.72	59.94
	33.75	60
	28.125	50
	26.97	23.97
	27	24
	33.716	29.976
	33.75	30.00
	56.25	50
	67.43	59.94
67.5	60	

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

Signal	Component
480i/576i	O
480p/576p	O
720p/1080i	O
1080p	O (50 Hz / 60 Hz only)

3D supported mode

- Media contents and a player need to support HDMI 3D Frame Packing, HDMI 3D Side by Side, HDMI 3D Top & Bottom to play in 3D.
- Video, which is input as HDMI, USB, DLNA, is switched into the 3D screen automatically. (This function does not support all of the 3D video format. The specific 3D video format is not switched into the 3D screen automatically.)
- 2D -> 3D mode is available to watch for all signals.
- For models supporting WiDi, you can set the 3D mode in the same way as in RGB (PC) mode.

Input	Signal	Resolution	Horizontal Frequency (kHz)	Vertical Frequency (Hz)	Playable 3D video format	
HDMI-DTV	480p	640X480	62.938 / 63	59.94/ 60	Frame packing, Line alternative	
		720X480				
		640X480	31.469 / 31.5		50	Side-by-side(Full), Top-and-Bottom, Side-by-side(half)
		720X480				
	576p	720X576	62.5	50		Frame packing, Line alternative
			31.25			
	720p	1280X720	75	50	Frame packing, Line alternative	
			89.91/90	59.94 / 60		
			37.5	50	Side-by-side(Full), Top-and-Bottom Side-by-side(half), Single Frame Sequential	
			44.96 / 45	59.94 / 60		
	1080i	1920X1080	67.432 / 67.5	59.94 / 60	Frame packing, Field alternative	
			56.25	50	Field alternative	
			62.5		Frame packing	
			33.72 / 33.75		59.94 / 60	Side-by-side(Full), Top-and-Bottom, Side-by-side(half)
			28.125	50		
	1080p	1920X1080	53.946 / 54	23.97 / 24	Frame packing, Line alternative	
			67.432/67.5	29.976 / 30		
			26.97 / 27	23.97 / 24	Side-by-side(Full), Top-and-Bottom, Side-by-side(half), Checkerboard	
33.716 / 33.75			29.976 / 30.00			
56.250			50	Top-and-Bottom, Side-by-side(half), Checkerboard, Single Frame Sequential, Row Interleaving, Column Interleaving		
67.43 / 67.5			59.94 / 60			
HDMI-PC	1024X768		48.363	60.004	Side by Side(Half), Top & Bottom	
	1360X768		47.712	60.015	Side by Side(Half), Top & Bottom	
	1920X1080		67.50	60.00	Side by Side(Half), Top & Bottom, Checkerboard, Single Frame Sequential Row Interleaving, Column Interleaving	
RGB-PC	1024X768		48.363	60.004	Side by Side(Half), Top & Bottom	
	1360X768		47.712	60.015	Side by Side(Half), Top & Bottom	
	1920X1080		67.50	60.00	Side by Side(Half), Top & Bottom	
Component	720p	1280X720	37.5	50	Side by Side, Top & Bottom	
			44.96 / 45	59.94 / 60		
	1080i	1920X1080	28.125	50		
			33.72 / 33.75	59.94 / 60		
USB	1080p	1920X1080	33.75	30	Side by Side, Top & Bottom, Checker Board, Single Frame Sequential, Row Interleaving, Column Interleaving, MPO (Photo), JPS (Photo) (Photo : Side by Side(half), Top & Bottom)	

DLNA	1080p	1920X1080	33.75	30	Side by Side, Top & Bottom, Checker Board, Single Frame Sequential, Row Interleaving, Column Interleaving, MPO (Photo), JPS (Photo) (Photo : Side by Side(half), Top & Bottom)
	Signal				Playable 3D video format
DTV	720p, 1080i				Side by Side, Top & Bottom

Wireless LAN module (WN8122E) specification

This device only works with compatible LG TV.

Standard	IEEE802.11a/b/g/n
Frequency Range	2400 to 2483.5 MHz 5150 to 5250 MHz 5725 to 5850 MHz
Modulation	CCK / OFDM / MIMO
Output Power (Typical)	802.11a: 14 dBm 802.11b: 17 dBm 802.11g: 15 dBm 802.11n - 2.4GHz: 13.5 dBm 802.11n - 5GHz: 12 dBm
Data rate	802.11a/g: 54 Mbps 802.11b: 11 Mbps 802.11n: 300 Mbps
Antenna Gain (Typical)	2400 to 2483.5 MHz: -0.79 dBi 5150 to 5250 MHz: 0.62 dBi 5725 to 5850 MHz: 0.52 dBi
Occupied bandwidth	802.11a/b/g: HT20 802.11n: HT20/40

Because band channel used by the country could be different, the user can not change or adjust the operating frequency and this product is set for the regional frequency table.



Bluetooth module (BM-LDS302) specification

Standard	Bluetooth Version 3.0
Frequency Range	2400 ~ 2483.5 MHz
Output Power (Max.)	10 dBm or lower
Data rate (Max.)	3 Mbps
Communication Distance	Line of Open Sight approx. 10 m



Pentouch Dongle (AN-TD200) specification

Frequency Range	2400 ~ 2483.5 MHz
Modulation	GFSK
Output Power (Max.)	0 dBm
Receive sensitivity	- 82 dBm
Data rate (Max.)	2 Mbps



MAINTENANCE

Cleaning Your TV

Clean your TV regularly to keep the best performance and to extend the product lifespan.



CAUTION

- Make sure to turn the power off and disconnect the power cord and all other cables first.
- When the TV is left unattended and 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, 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.



The model and serial number of the TV is located on the back and/or one side of the TV. Record it below should you ever need service.

MODEL _____

SERIAL _____



OWNER'S MANUAL EXTERNAL CONTROL DEVICE SETUP

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

IR CODES

(Depending on model)

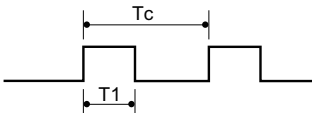
How to Connect

Connect your wired remote control to the Remote Control port on the TV.

Remote Control IR Codes

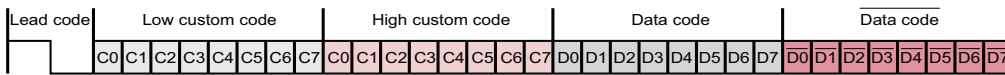
Output waveform

Single pulse, modulated with 37.917kHz signal at 455kHz

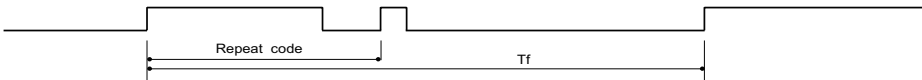


Frame configuration

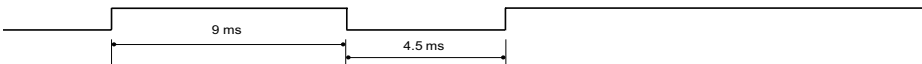
1st frame



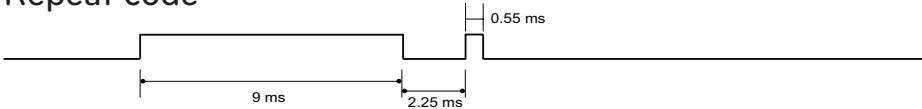
Repeat frame



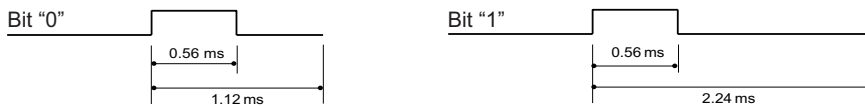
Lead code



Repeat code

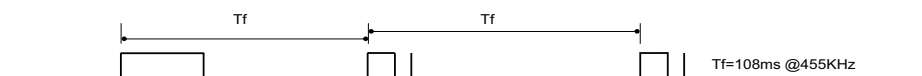


Bit description



Frame interval: T_f

The waveform is transmitted as long as a key is depressed.



Code (Hexa)	Function	Note	Code (Hexa)	Function	Note
08	(POWER)	Remote control Button (Power On/Off)	F0	TV/RAD	Remote control Button
			DC	3D	Remote control Button
42	MY APPS	Remote control Button	5B	EXIT	Remote control Button
45	SUBTITLE Q.MENU	Remote control Button	7C	HOME	Remote control Button
43	SETTINGS	Remote control Button	7A	(User-Guide)	Remote control Button
0B	INPUT	Remote control Button	AB	GUIDE	Remote control Button
10 - 19	Number Key 0-9	Remote control Button			
53	LIST	Remote control Button	BD	REC ●	Remote control Button
1A	Q.VIEW	Remote control Button			
09	MUTE	Remote control Button	D6	TV	Discrete IR Code (TV Input Selection)
02	VOL +	Remote control Button			
03	VOL -	Remote control Button	C4	POWER ON	Discrete IR Code (Only Power Off)
00	CH PAGE	Remote control Button			
01	CH PAGE	Remote control Button	C5	POWER OFF	Discrete IR Code (Only Power Off)
1E	FAV	Remote control Button			
40		Remote control Button	5A	AV	Discrete IR Code (AV Input Selection)
41		Remote control Button			
07	<	Remote control Button	BF	COMPONENT1	Discrete IR Code (Component1 Input Selection)
06	>	Remote control Button			
44	OK	Remote control Button	D4	COMPONENT2	Discrete IR Code (Component2 Input Selection)
28	(BACK)	Remote control Button			
79	RATIO	Remote control Button	D5	RGB-PC	Discrete IR Code (RGB-PC Input Selection)
BA	(FREEZE)	Remote control Button			
95	ENERGY SAVING	Remote control Button	CE	HDMI1	Discrete IR Code (HDMI1 Input Selection)
7E		Remote control Button			
AA	INFO	Remote control Button	CC	HDMI2	Discrete IR Code (HDMI2 Input Selection)
30	AV MODE	Remote control Button			
72	RED	Remote control Button	E9	HDMI3	Discrete IR Code (HDMI3 Input Selection)
71	GREEN	Remote control Button			
63	YELLOW	Remote control Button	DA	HDMI4	Discrete IR Code (HDMI4 Input Selection)
61	BLUE	Remote control Button			
B1	LIVE TV	Remote control Button	76	Ratio 4:3	Discrete IR Code (Only 4:3 Mode)
B0		Remote control Button			
BA		Remote control Button	77	Ratio 16:9	Discrete IR Code (Only 16:9 Mode)
8E		Remote control Button			
8F		Remote control Button	AF	Ratio Cinema Zoom	Discrete IR Code (Only Cinema Zoom Mode)

- Use the feature depending on your model.

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.

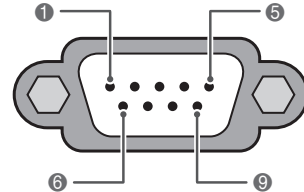
Connect the serial port of the control device to the RS-232C jack on the product back panel.



NOTE

- RS-232C on this TV 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



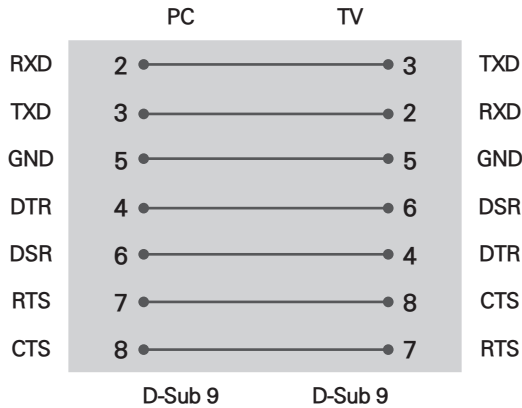
RS-232C IN
(CONTROL & SERVICE)

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

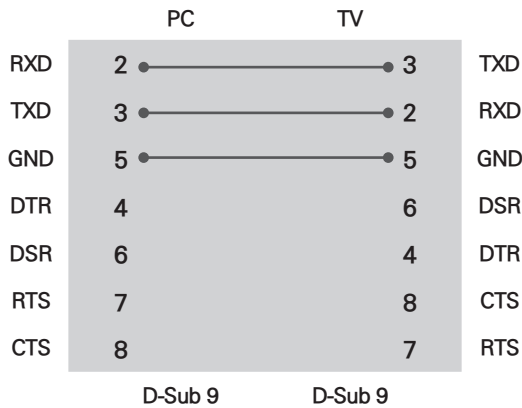
RS-232C configurations

7-Wire Configuration

(Serial female-female NULL modem cable)

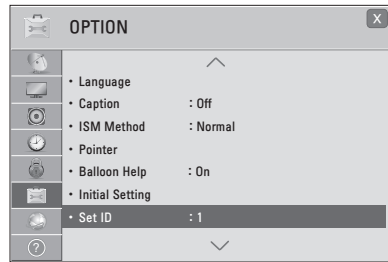


3-Wire Configurations(Not standard)



Set ID

Set ID number.



- 1 Press **SETTINGS** to access the main menu.
- 2 Press the Navigation buttons to scroll to **SETUP** and press **OK**.
- 3 Press the Navigation buttons to scroll to **OPTION** and press **OK**.
- 4 Press the Navigation buttons to scroll to **Set ID** and press **OK**.
- 5 Scroll left or right to select a set ID number and select **CLOSE**. The adjustment range is 1-99.
- 6 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 crossed (reverse) cable.

Command reference list

	COMMAND1	COMMAND2	DATA (Hexadecimal)		COMMAND1	COMMAND2	DATA (Hexadecimal)
01. Power	k	a	00 - 01	13. Remote Control Lock Mode	k	m	00 - 01
02. Input Select	x	b	(See p.8)	14. Balance	k	t	00 - 64
03. Aspect Ratio	k	c	(See p.8)	15.3D (For 3D TV)	x	t	(See p.9)
04. Screen Mute	k	d	00 - 01	16. Color Temperature	x	u	(See p.9)
05. Volume Mute	k	e	00 - 01	17. Extended 3D (For 3D TV)	x	v	(See p.9)
06. Volume Control	k	f	00 - 64	18. ISM Method	j	p	(See p.10)
07. Contrast	k	g	00 - 64	19. Energy Saving	j	q	00 - 01
08. Brightness	k	h	00 - 64	20. Auto Configuration	j	u	(See p.10)
09. Color	k	i	00 - 64	21. Channel Tuning	m	a	(See p.10)
10. Tint	k	j	00 - 64	22. Channel Add/Del	m	c	00 - 01
11. Sharpness	k	k	00 - 32	23. Key	m	g	(See p.10)
12. OSD Select	k	l	00 - 01				

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 10: Analog (Antenna) Data 11: Analog (Cable)
 Data 20: AV1 Data 21: AV2
 Data 40: Component1 Data 41: Component2
 Data 60: RGB-PC Data 90: HDMI1
 Data 91: HDMI2 Data 92: HDMI3
 Data 93: HDMI4

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

- * Use the feature depending on 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: Original Data 1F: Cinema Zoom16
 Data 07: 14:9 Data 0B: Full Wide

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 Min: 00 ~ Max: 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: Single Frame Sequential
04: Column interleaving 05: Row interleaving

Data03

00: Right to Left 01: Left to Right

Data04

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

*If data01 is 01(3D Off), data02, data03, data04 have no meaning.

*If data1 is 02(3D to 2D), data02, data03 and data04 have no meaning.

*If data1 is 03(2D to 3D), data02 and data03 have no meaning.

Data 01	Data 02	Data 03	Data 04
00	o	o	x
01	x	x	x
02	x	x	x
03	x	x	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. Use the feature depending on your model.

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

Data01: 3D option

00: 3D Picture Correction
01: 3D Depth
02: 3D Viewpoint
07: 3D Sound Zooming
08: Normal Image View
09: 3D Mode

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

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

3) When Data1 is 02

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

4) When Data01 is 07

00: Off 01: On

5) When Data01 is 08

00: Off 01: On

6) When Data01 is 09

00: Standard 01: Sports
02: Cinema 03: Extreme
04: Manual

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

* Use the feature depending on your model.

18. ISM Method (Command: j p)

To avoid having a fixed image remain on screen.

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

Data 02: Orbiter
08: Normal
20: Color Wash

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

19. Energy Saving (Command: j q)

To control the energy saving function.

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

Data 00: off
01: Minimum
02: Medium
03: Maximum
04: Auto/Intelligent sensor (depending on model)
05: Screen off

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

20. 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]

21. Channel Tuning (Command: m a)

To tune channel to following physical number.

Transmission [m][a][][Set ID][][Data00][][Data01][][Data02][Cr]

Data 00: High channel data
Data 01: Low channel data
ex.

No.47 → 00 2F (2FH)
No.394 → 01 8A (18AH)
DTV No.0 → Don't care

Data 02:
0x00: Analog Main
0x10: DTV Main
0x20: Radio
0x80: CATV Main
Channel data range

Analog air: Min 02 - Max 45 (2 - 69)
Analog cable: Min 01 - Max 7D (1 - 125)
Digital: Min 01 - Max 3E7 (1 - 999)

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

Digital: Min 00 - Max 7DH

22. 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]

23. Key (Command: m c)

To send IR remote key code.

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

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.





MANUAL DEL USUARIO TELEVISOR PLASMA

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

50PM6900
60PM6900

LICENCIAS

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



Fabricado con la licencia de Dolby Laboratories. "Dolby" y el símbolo de las dos D son marcas comerciales de Dolby Laboratories.



HDMI, el logotipo HDMI y High-Definition Multimedia Interface son marcas comerciales o marcas registradas de HDMI Licensing LLC.



ACERCA DE VIDEO DIVX: DivX® es un formato de video digital creado por DivX, LLC, una subsidiaria de Rovi Corporation. Este es un dispositivo oficial con certificación DivX Certified® que reproduce videos DivX. Visite divx.com si desea obtener más información y herramientas de software para convertir los archivos en videos DivX.

ACERCA DE LA FUNCIÓN DE VIDEO A PEDIDO DIVX: Este dispositivo con certificación DivX Certified® debe registrarse para reproducir películas de video a pedido DivX que se hayan adquirido. Para obtener su código de registro, busque la sección DivX VOD en el menú de configuración del dispositivo. Vaya a vod.divx.com para obtener más información sobre cómo realizar el registro.

"DivX Certified® para reproducir videos DivX® hasta HD 1080p, incluido el contenido premium".

"DivX®, DivX Certified® y los logotipos asociados son marcas comerciales de Rovi Corporation o sus subsidiarias y se utilizan bajo licencia".

"Cubierto por una o más de las siguientes patentes de los Estados Unidos: 7,295,673; 7,460,668; 7,515,710; 7,519,274".




Fabricado bajo licencia con los números de patente de los EE.UU: 5,956,674; 5,974,380; 6,487,535 y otras patentes emitidas y pendientes en todo el mundo. DTS, el símbolo & DTS y el símbolo en conjunto son marcas comerciales registradas & DTS 2.0+Digital Out es una marca comercial de DTS, Inc. El producto incluye el software. © DTS, Inc. Todos los derechos reservados.


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.

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 (puede variar según el país).



- 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.



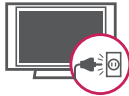
- Use únicamente los accesorios recomendados por el fabricante.



- 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 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 embalaje contra la humedad y el embalaje de vinilo fuera del alcance de los niños. El material contra la humedad es dañino si se ingiere. Si se ingiere por accidente, obligue a la persona a vomitarlo y acuda al hospital más cercano. Además, el embalaje de vinilo puede provocar asfixia. Manténgalo fuera del alcance de los niños.

- **PRECAUCIÓN** con respecto al cable de alimentación (puede variar según el país): Se recomienda colocar los aparatos en un circuito específico, es decir, un tomacorriente único que alimente solamente al aparato, y que no tenga otros tomacorrientes ni circuitos derivados. Consulte la página de especificaciones en el manual del usuario. No conecte demasiados aparatos a la misma toma de corriente 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.



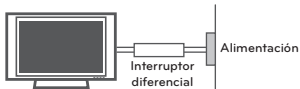
- No exponga el producto a ningún tipo de goteo ni salpicaduras, y no coloque sobre o por encima del televisor (por ejemplo, en estantes que pudieran encontrarse arriba de la unidad) ningún tipo de objeto que contenga líquido, como floreros, tazas, etc.



• 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 caños de gas.



• DESCONECTE EL DISPOSITIVO DE LA FUENTE DE ALIMENTACION PRINCIPAL

El enchufe de conexión a la red de electricidad es el dispositivo de desconexión. Este enchufe debe permanecer siempre disponible.

- 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.

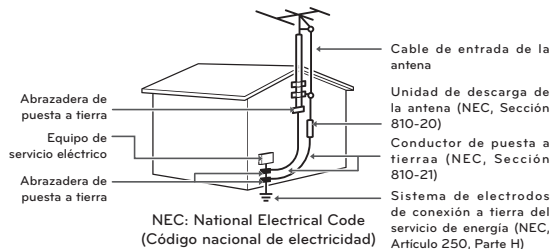
• ANTENAS - Puesta a tierra con una antena exterior

(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.
- 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.
- 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.
- **Aparición de puntos**
El panel de plasma o LCD 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**

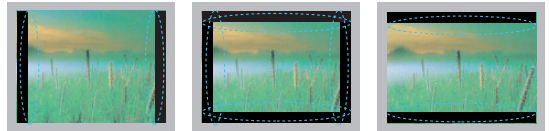
“Crujidos”: es posible que se produzcan crujidos cuando esté mirando televisión o al apagar el televisor; se trata de un ruido generado por la contracción térmica del plástico debido a la temperatura y la humedad. Este ruido es común en productos donde se requiere la deformación térmica.

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.

imagen por sobreexposición” o “quemadura de pantalla” del televisor



- Si se muestra una imagen fija en la pantalla del televisor durante un período 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 períodos prolongados (2 horas o más para LCD, 1 hora o más para TV de plasma) para evitar la degradación de imagen.

Ver imágenes en 3D (en televisores 3D)

ADVERTENCIA

Entorno de visualización

- Tiempo de visualización
 - Cuando vea contenido en 3D, tome un descanso de 5 a 15 minutos cada hora. Ver contenido en 3D durante un período prolongado puede causar dolor de cabeza, mareos, fatiga o fatiga visual.

Personas que experimenten convulsiones por fotosensibilidad o enfermedades crónicas

- Algunos usuarios pueden experimentar convulsiones o síntomas anormales cuando se exponen a una luz destellante o a un patrón específico proveniente de contenido en 3D.
- No vea videos en 3D si experimenta náuseas, si está embarazada o sufre de una enfermedad crónica como epilepsia, afecciones cardíacas o enfermedades relacionadas con la presión arterial, etc.
- Se recomienda que las personas que sufran de ceguera estereoscópica o anomalías estereoscópicas no vean contenido en 3D. Puede experimentar imágenes dobles o incomodidad al ver contenido en 3D.
- Si sufre de estrabismo (visión cruzada), ambliopía (ojo vago) o astigmatismo, puede experimentar problemas al percibir la profundidad y sentir fatiga con facilidad debido a las imágenes dobles. Se recomienda tomar descansos más frecuentes que el adulto promedio.
- Si su vista experimenta variaciones entre su ojo derecho y su ojo izquierdo, realícese un examen a la vista antes de ver contenido en 3D.

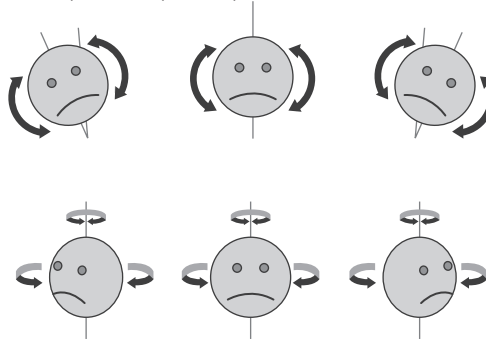
Síntomas que requieren discontinuación o abstinencia de ver contenido en 3D

- No vea contenido en 3D cuando experimente fatiga debido a falta de sueño, exceso de trabajo o por el consumo de bebidas alcohólicas.
- Si experimenta éstos síntomas, deje de ver contenido en 3D y descanse hasta que los síntomas desaparezcan.
 - Consulte a su médico si los síntomas persisten. Entre los síntomas se pueden encontrar dolor de cabeza, dolor ocular, mareos, visión borrosa, incomodidad, imágenes dobles, incomodidad visual o fatiga.

PRECAUCIÓN

Entorno de visualización

- Distancia de visualización
 - Mantenga una distancia de al menos dos veces la longitud diagonal de la pantalla cuando vea contenido en 3D. Si siente incomodidad al ver contenido en 3D, aléjese del TV.
- Posición de visualización (sólo para el modo SG)
 - Ubíquese frente al centro de la pantalla al nivel de los ojos con la cabeza apuntando directamente hacia delante. De lo contrario, es posible que no pueda ver correctamente el contenido en 3D.



Edad de visualización recomendada

- Infantes/Niños
 - Se prohíbe el uso y visualización de contenido en 3D a niños menores de 5 años de edad.
 - Los niños menores de 10 años de edad pueden reaccionar exageradamente y alborotarse demasiado debido a que su visión se encuentra en desarrollo (por ejemplo: tratar de tocar la pantalla o saltar hacia ella). Se requiere supervisar y dedicar atención especial a niños que vean contenido en 3D.
 - Los niños presentan una disparidad binocular para ver contenido en 3D mayor que la de los adultos, debido a que la distancia que separa los ojos es menor que la de los adultos. Por lo tanto, los niños perciben una profundidad estereoscópica mayor en comparación con los adultos al ver la misma imagen 3D.
- Adolescentes
 - Los adolescentes menores de 19 años de edad pueden recibir una mayor estimulación a la luz proveniente de videos en 3D. Recomiéndeles no ver videos en 3D durante un período de tiempo prolongado si están cansados.
- Personas mayores
 - Las personas de edad avanzada pueden percibir un efecto menor del contenido en 3D en comparación con los jóvenes. La distancia desde donde usted está sentado y el TV no debe ser inferior a la recomendada.

Use los anteojos 3D con precaución

- Asegúrese de usar anteojos 3D LG. De lo contrario, no podrá ver correctamente los videos en 3D.
- No use anteojos 3D en lugar de sus anteojos normales, anteojos de sol o gafas protectoras.
- Usar anteojos 3D modificados puede causar fatiga visual o imágenes distorsionadas.
- No guarde sus anteojos 3D a temperaturas extremadamente altas o bajas. Provocará que se deformen.
- Los anteojos 3D son frágiles y se rayan fácilmente. Siempre use una tela suave y limpia para limpiar las lentes. No raye las lentes de los anteojos 3D con objetos afilados ni las limpie con productos químicos.
- Puede experimentar parpadeo de pantalla al ver videos en 3D bajo luces fluorescentes o con lámparas de longitud de onda triple. Cuando esto ocurre, apague la luz o baje su intensidad. (sólo para el modo SG)
- Debe apagar otros dispositivos electrónicos o de comunicación, o alejarlos del TV, ya que pueden causar interferencia y evitar que la función 3D opere adecuadamente. (sólo para el modo SG)
- Cuando vea televisión recostado, las imágenes 3D pueden verse oscuras o parecer invisibles. (sólo para el modo SG)

CONTENIDO

2 LICENCIAS

3 INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

- 7 Ver imágenes en 3D (en televisores 3D)

10 PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN

10 MONTAJE Y PREPARACIÓN

- 10 Desempacar
12 Complementos opcionales
13 Componentes y botones
14 Levantar y trasladar el televisor
15 Configurar el televisor
15 - Colocar el pie
16 - Colocación de la cubierta de protección
16 - Sujeción de los cables
17 - Montar sobre una mesa
18 - Montar en la pared

19 ESTABLECER CONEXIONES

- 19 Conexión de una antena o un cable
20 Conexión a un receptor de HD, reproductor de DVD o VCR
20 - Conexión HDMI
21 - Conexión DVI a HDMI
22 - Conexión por componente
23 - Conexión compuesta
24 Conexión a un dispositivo PC
24 - Conexión HDMI, Conexión DVI a HDMI o Conexión RGB
26 Conexión a un sistema de audio
26 - Conexión de audio óptica digital
27 Conexión a un dispositivo USB

28 CONTROL REMOTO

- 28 Funciones del control remoto Magic (Mágico)
29 - Cómo registrar el control remoto Magic (Mágico)
29 - Cómo utilizar el control remoto Magic (Mágico)
29 - Precauciones que debe seguir al utilizar el control remoto Magic (Mágico)

30 MIRAR TV

- 30 Encender el televisor por primera vez

31 CÓMO UTILIZAR LA GUÍA DEL USUARIO

32 PENTOUCH

- 32 Uso de Pentouch
33 - Uso de la función Pentouch
33 - Emparejamiento entre el lápiz táctil y la llave

36 SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

37 AVISO SOBRE SOFTWARE DE CÓDIGO ABIERTO

37 CONFIGURACION DE CONTROL DEL DISPOSITIVO EXTERNO

38 ESPECIFICACIONES

41 MANTENIMIENTO

- 41 Limpieza del TV
41 - Pantalla, marco, gabinete y base
41 - Cable de alimentación



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.

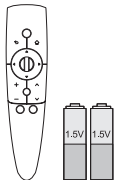
PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN

- 1 Abra el paquete y asegúrese de que todos los accesorios estén incluidos.
- 2 Instale la base del televisor.
- 3 Conecte un dispositivo externo al televisor.
- 4 Asegúrese de que la conexión de red esté disponible.
Solo podrá usar las funciones de red del TV cuando se haya establecido la conexión a la red.

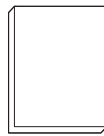
MONTAJE Y PREPARACIÓN

Desempacar

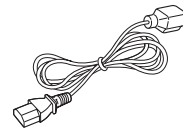
Verifique que la caja del producto contenga los siguientes elementos. Si falta algún accesorio, comuníquese con el distribuidor local mediante el cual adquirió el producto. Las ilustraciones de este manual pueden diferir del producto que usted adquirió.



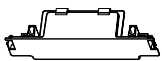
**Control remoto,
Baterías (AA)**
(Consulte p.28)



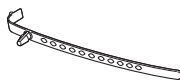
Manual del usuario



Cable de alimentación



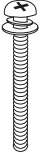
Cubierta de protección
(Consulte p.16)



Sujetacables
(Consulte p.16)



**Soporte del cable de
alimentación**
(Consulte p.16)



Tornillos de soporte
4 PZ, M4 x 30
(Consulte p.15, p.16)



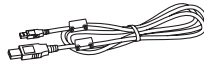
Tornillos de soporte
3 PZ, M5 x 16
(Consulte p.15)



Anteojos 3D
(Según el país)



**Tornillo de ojo y
Soporte de la pared**
2 PZ
(Consulte p.17)



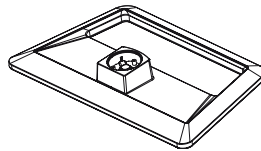
Cable de carga
(Según el modelo)
(Consulte p.35)



Punta
El número de punta puede
variar según el modelo.
(Consulte p.35)



Cuerpo de Soporte
(Consulte p.15)



Base Soporte
(Consulte p.15)



Base
(Consulte p.33)



Lápiz táctil
El número del lápiz táctil puede
variar según el modelo.
(Consulte p.33)

Complementos opcionales

Los complementos opcionales se pueden cambiar o modificar para mejorar la calidad, sin necesidad de aviso previo.

Para adquirir estos elementos, contacte a su distribuidor.

Estos dispositivos solo funcionarán en ciertos modelos.



AG-S3**

Anteojos 3D

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



AN-MR300

Control remoto Magic (Mágico)



AN-TP300

Lápiz Táctil y Base

El número de lápiz táctil y punta puede variar según el modelo.



AN-VC***

Cámara de videollamada

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

(Según el modelo)



NOTA

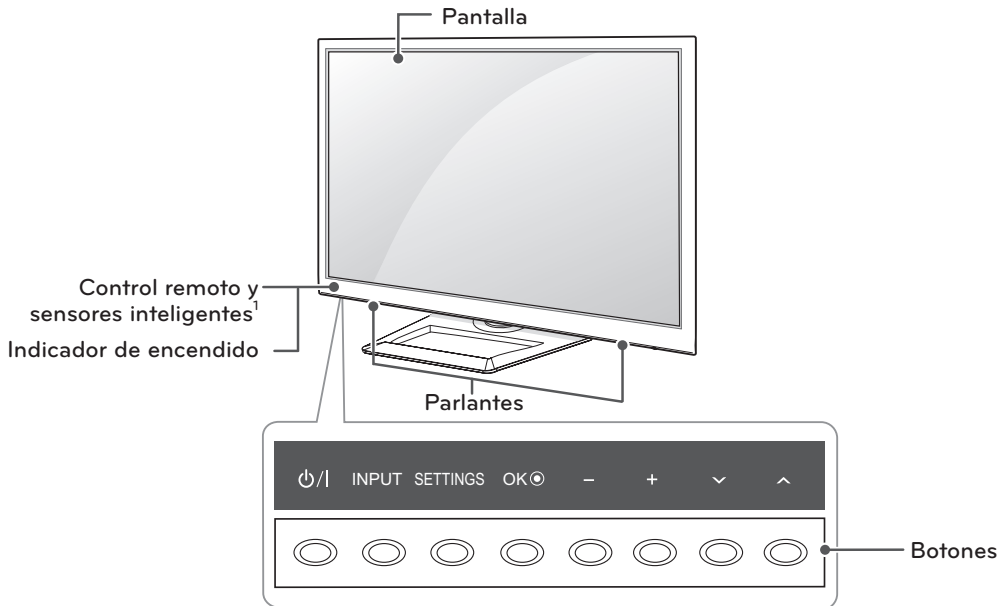
- Los artículos suministrados con el producto adquirido pueden variar según el modelo.
- Es posible que cambien las especificaciones del producto o el contenido del manual sin previo aviso debido a las actualizaciones de las funciones del producto.



PRECAUCIÓN

- No use ningún producto no autorizado para garantizar la seguridad y la vida útil del producto.
- Ningun 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.

Componentes y botones



Botón	Descripción
⏻ / I	Enciende o apaga el aparato.
INPUT	Cambia la fuente de entrada.
SETTINGS	Permite acceder a los menús principales o guardar las entradas y salir de los menús.
OK ⊙	Selecciona la opción de menú resaltada o confirma una entrada.
- +	Ajusta el nivel del volumen.
v ^	Permite desplazarse por los canales guardados.

1 Sensor inteligente - Ajusta la calidad y brillo de la imagen basada en ambiente a su alrededor.

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.



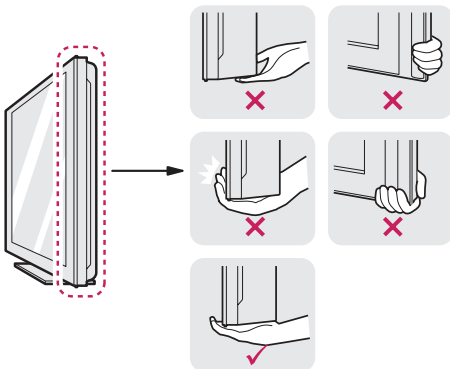
PRECAUCIÓN

- No toque la pantalla. De lo contrario, podría dañarla.

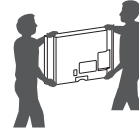
- Se recomienda trasladar el televisor en la caja o el material de embalaje en el que lo recibió al comprarlo.
- Antes de mover o levantar el televisor, desconecte el cable de alimentación y el resto de los cables.
- Cuando sostenga el televisor, la pantalla debe quedar alejada de usted para evitar algún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



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



- Si desea transportar un televisor grande, necesita la ayuda de dos personas como mínimo.
- 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.

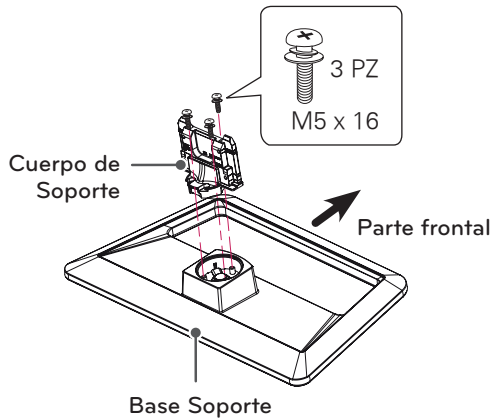
Configurar el televisor

Coloque el televisor en un soporte de pedestal sobre una mesa o la pared.

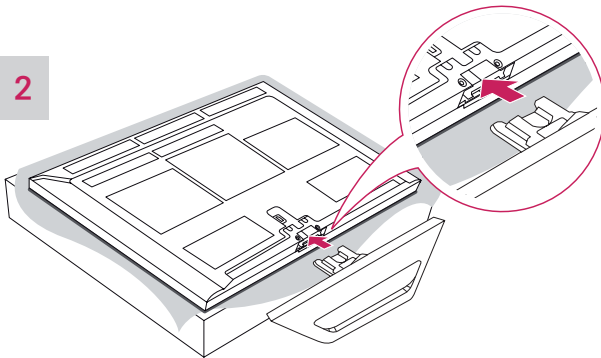
Colocar el pie

Si no instala el televisor en una pared, siga estas instrucciones para colocar el pie.

1



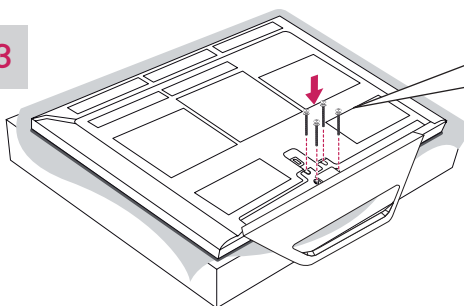
2



PRECAUCIÓN

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

3

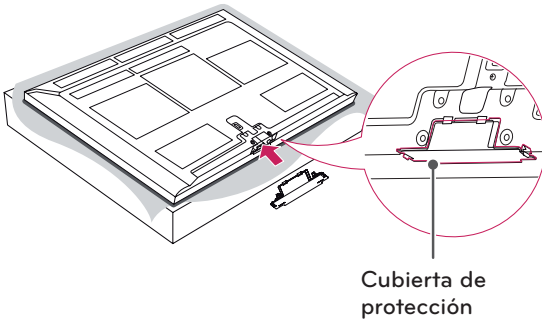


PRECAUCIÓN

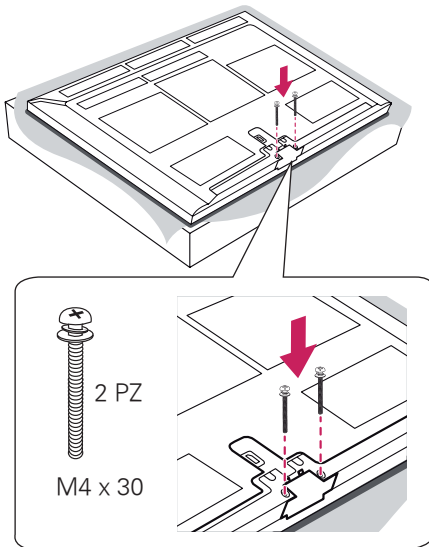
- Asegúrese de que los tornillos estén completamente ajustados. (Si no están lo suficientemente ajustados, el TV puede inclinarse hacia delante después de instalarse.)
- No ajuste los tornillos con demasiada fuerza, de lo contrario, se pueden desgastar y aflojar.

Colocación de la cubierta de protección

- 1 Antes de montar el televisor en la pared, retire la base, realizando la instalación de ésta en orden inverso.
Tras retirar la base, presione la cubierta de protección suministrada en la abertura de la parte inferior del televisor, hasta que quede fija en su lugar.
La cubierta evita que se acumule polvo y suciedad en la abertura.



- 2 Sujete el televisor y la Cubierta de protección con los 2 tornillos.

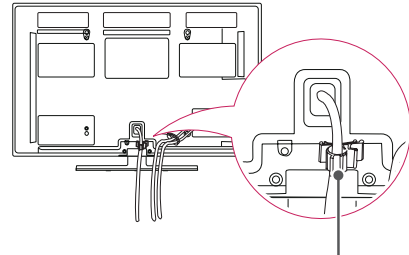


⚠ PRECAUCIÓN

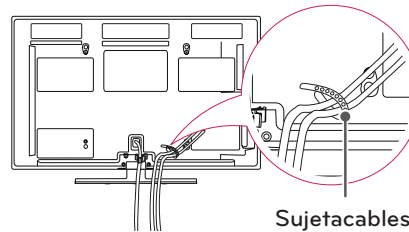
- Asegúrese de que los tornillos estén completamente ajustados. (Si no están lo suficientemente ajustados, el TV puede inclinarse hacia delante después de instalarse.)
- No ajuste los tornillos con demasiada fuerza, de lo contrario, se pueden desgastar y aflojar.

Sujeción de los cables

- 1 Instale el cable de alimentación y el soporte del cable. Esto ayudará a evitar que el cable de alimentación se desconecte por accidente.



- 2 Agrupe y ate los cables con el sujetacables.

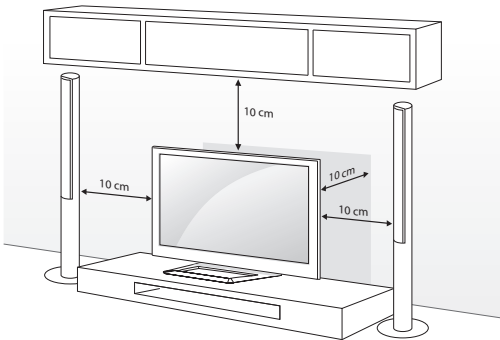


⚠ PRECAUCIÓN

- No mueva la televisión sosteniendo el cable de alimentación y el sujetador del cable, debido a que el sujetador del cable se puede romper, y causar daños en el televisor.

Montar sobre una mesa

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



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

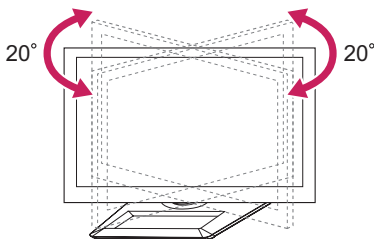


PRECAUCIÓN

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

Ajuste el ángulo del TV para una mejor visibilidad

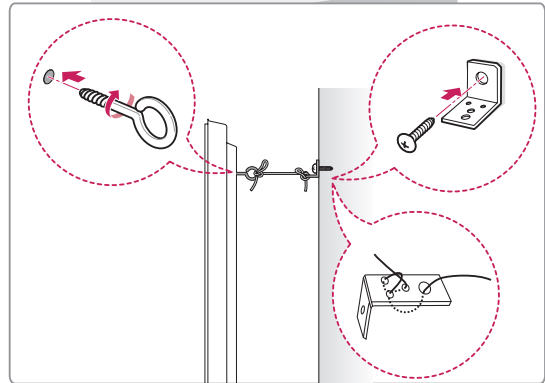
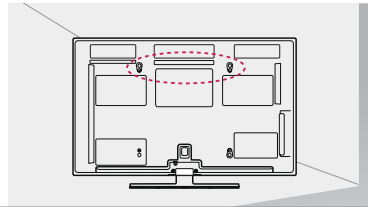
Rote el aparato 20 grados hacia la izquierda o la derecha y ajuste el ángulo del televisor según su preferencia.



PRECAUCIÓN

- Al ajustar el ángulo del televisor, tenga cuidado con sus dedos.
 - Si los dedos o las manos quedan atrapados, se pueden provocar lesiones corporales. Si el producto se inclina demasiado, podría caerse, lo que podría provocar lesiones o daños.

Fijación del televisor a la pared



- 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.



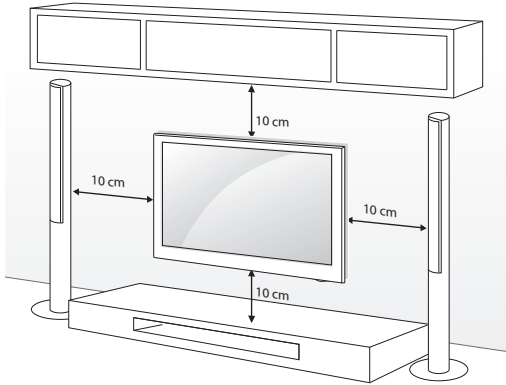
NOTA

- Utilice una plataforma o un armario que sea lo suficientemente fuerte y grande para sostener el televisor de manera segura.

Montar en la pared

Coloque con cuidado un soporte de pared opcional en la parte posterior del televisor e instálelo en una pared sólida, perpendicular al suelo. Para montar el televisor sobre otros materiales de construcción, póngase en contacto con personal técnico calificado.

LG recomienda que un instalador profesional calificado realice el montaje en la pared.



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

Modelo	50PM6900	60PM6900
VESA	400 x 400	600 x 400
Tornillo estándar	M6	M8
Cantidad de tornillos	4	4
Soporte de pared (opcional)	PSW400B 	PSW600B
	PSW420BX 	PSW620BX



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.



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.

ESTABLECER CONEXIONES

Conecte varios dispositivos externos al televisor y cambie los modos de entrada para seleccionar un dispositivo externo. Para obtener más información sobre cómo conectar dispositivos externos, consulte sus respectivos manuales.

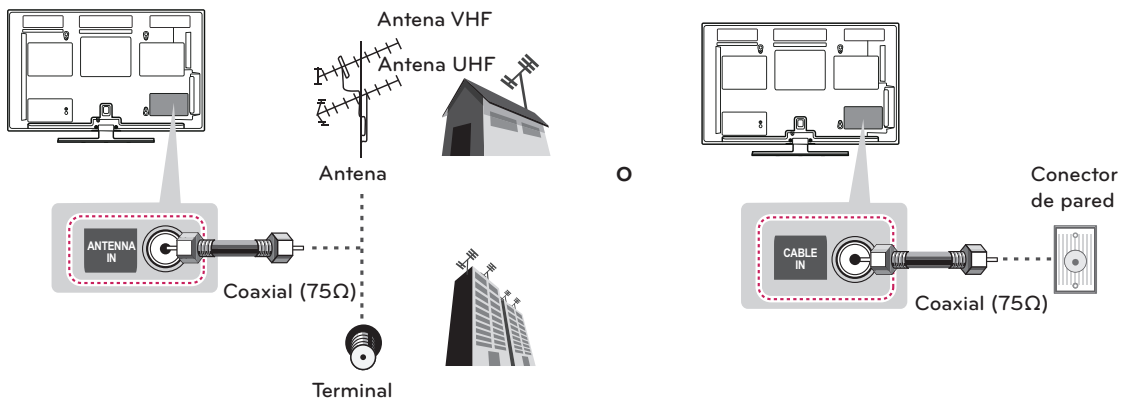
Entre los dispositivos externos disponibles pueden mencionarse los siguientes: receptores de HD, reproductores de DVD, VCR, sistemas de audio, dispositivos de almacenamiento USB, PC, dispositivos de juegos, etc.

! NOTA

- Si graba un programa de televisión en una grabadora de DVD o VCR, asegúrese de conectar el cable de entrada de señal al televisor a través de uno de estos dos dispositivos. Para obtener más información acerca de la grabación, consulte el manual proporcionado con el dispositivo conectado.
- La conexión del dispositivo externo puede variar según el modelo.
- Conecte los dispositivos externos al televisor, independientemente del orden del puerto del televisor.
- Si conecta un dispositivo de juegos al televisor, utilice el cable provisto con dicho dispositivo.
- Consulte el manual del equipo externo para conocer las instrucciones de funcionamiento.

Conexión de una antena o un cable

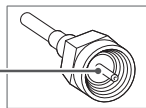
Para mirar televisión, conecte una antena, un cable o una caja de cable y siga estas instrucciones. Las ilustraciones pueden diferir de los elementos reales y el cable de RF es opcional.



! PRECAUCIÓN

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

Alambre de cobre



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

! NOTA

- En áreas de señal deficiente, puede obtener una mejor calidad en la imagen si instala un amplificador de señal.
- Utilice un divisor de señal para más de 2 televisores.
- El cable y el convertidor de antena no son proporcionados con el producto.

Conexión a un receptor de HD, reproductor de DVD o VCR

Conecte un receptor de HD, reproductor de DVD o VCR al televisor y seleccione el modo de entrada apropiado.

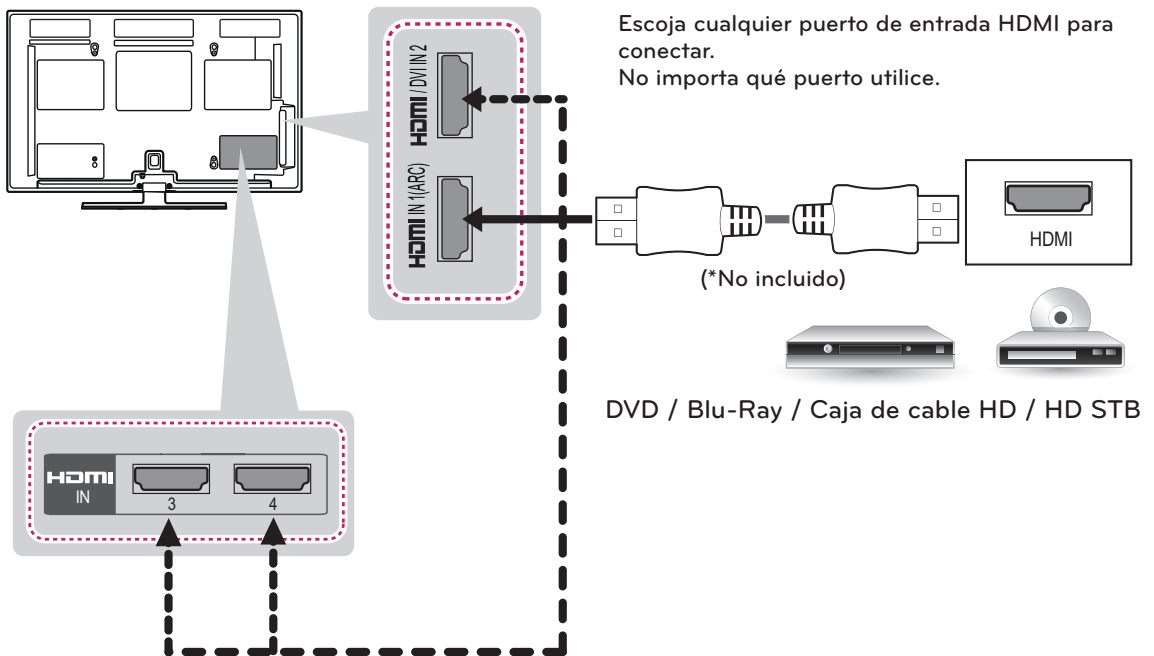
Conexión HDMI

La conexión HDMI es la mejor manera de conectar un dispositivo.

Transmite las señales de audio y video digitales de un dispositivo externo al televisor. Conecte el dispositivo externo y el televisor con el cable HDMI tal como se muestra en la siguiente ilustración.

! NOTA

- Utilice el cable HDMI™ de alta velocidad más reciente con la función CEC (control electrónico por parte del cliente).
- Los cables HDMI™ de alta velocidad están probados para transportar señales HD de hasta 1 080 progresivo y superiores.



! NOTA

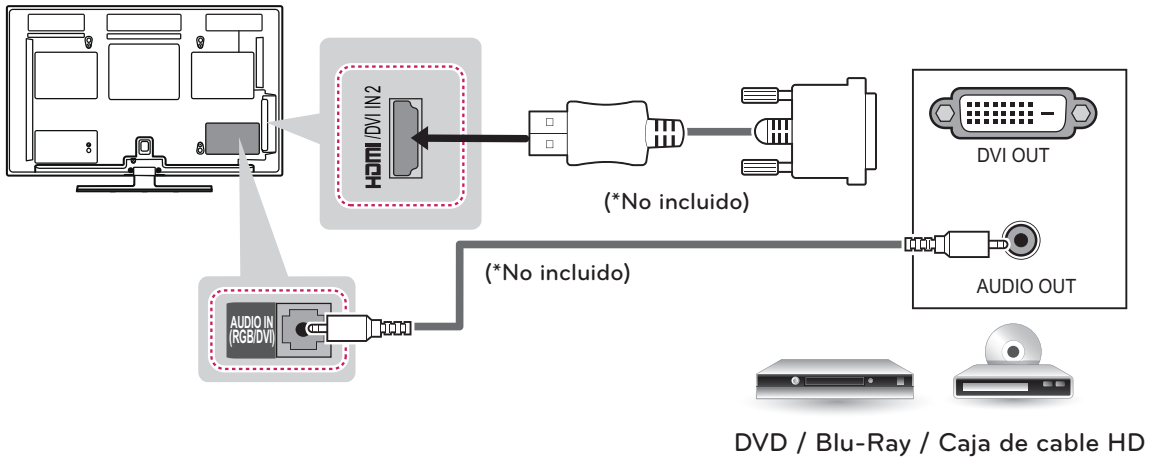
- Códec de audio DTV compatible: MPEG, ACC, HE-ACC
- Formato de audio HDMI compatible: Dolby Digital, PCM (hasta 192 KHz, 32k/44,1k/48 k/88k/96k/176k/192k) -> No compatible con DTS.

ARC (canal de retorno de audio)

- Al estar conectado un cable HDMI de alta velocidad, el audio digital puede enviarse a un dispositivo compatible sin un cable de audio óptico adicional.
- El canal de retorno de audio (ARC) solo es compatible con el puerto HDMI de entrada 1 (ARC). Si desea utilizar un canal de retorno de audio (ARC), deberá conectar un dispositivo de audio externo compatible con ARC a una entrada HDMI 1.

Conexión DVI a HDMI

Transmite las señales de video digital de un dispositivo externo al televisor. Conecte el dispositivo externo y el televisor con el cable DVI-HDMI tal como se muestra en la siguiente ilustración. Para transmitir una señal de audio, conecte un cable de audio.



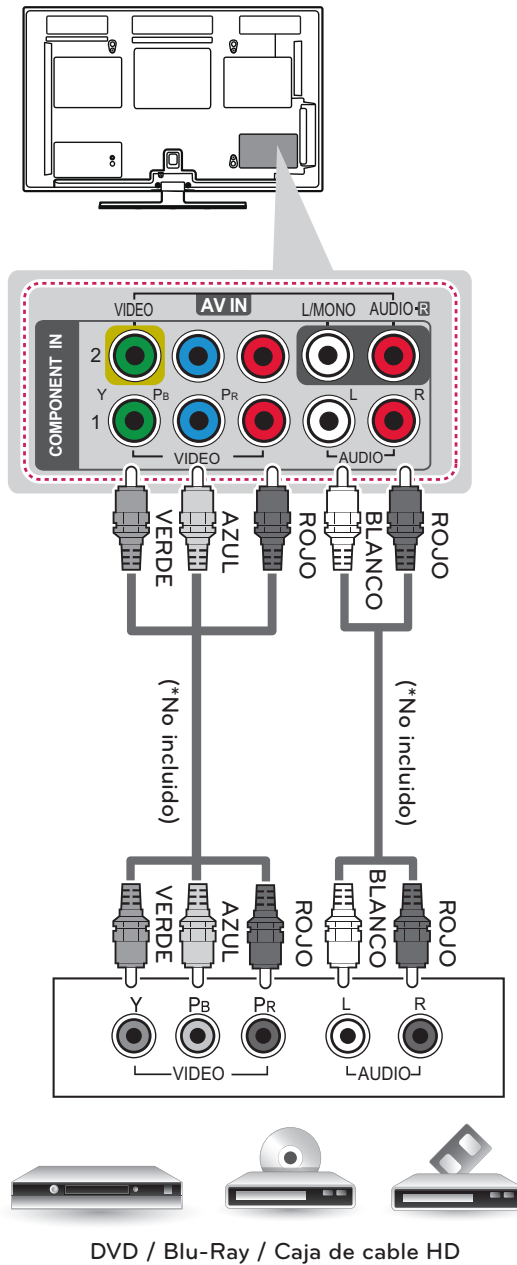
Conexión por componente

Transmite las señales de audio y video analógicas de un dispositivo externo al televisor. Conecte el dispositivo externo y el televisor con el cable componente tal como se muestra en la siguiente ilustración.



NOTA

- Si la instalación de los cables no es la adecuada, podría proyectarse una imagen en blanco y negro o con colores distorsionados. Revise que los cables coincidan con las conexiones de color correspondientes.
- **Revise y compruebe que cada cable coincida con las conexiones de color correspondientes.**



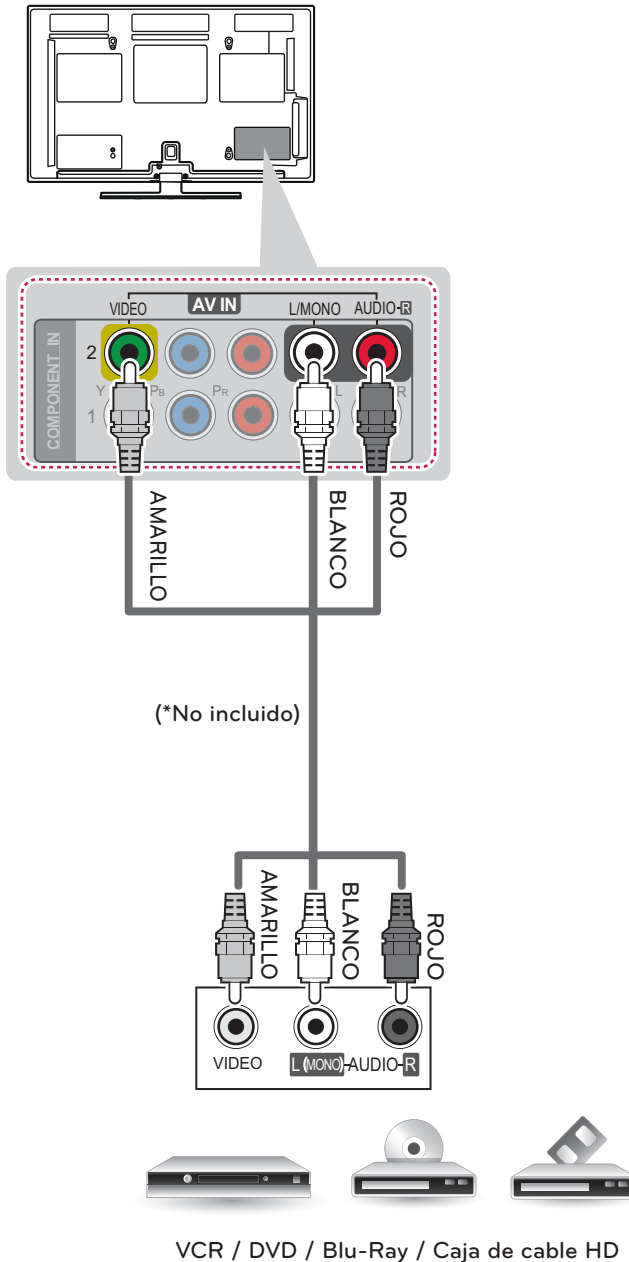
Conexión compuesta

Transmite las señales de audio y video analógicas de un dispositivo externo al televisor. Conecte el dispositivo externo y el televisor con el cable compuesto tal como se muestra en la siguiente ilustración.



NOTA

- Si posee una VCR monofónica, conecte el cable de audio de la VCR a la toma AUDIO L/MONO del televisor.



Conexión a un dispositivo PC

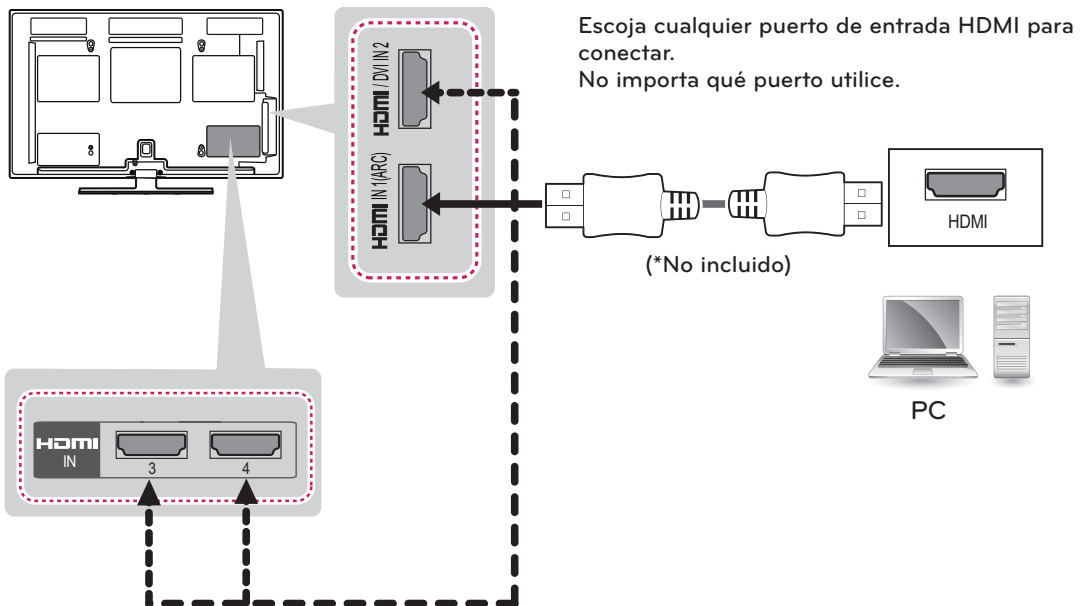
! NOTA

- Se recomienda utilizar el televisor con la conexión HDMI para obtener una calidad de imagen óptima.
- Según la tarjeta gráfica, es posible que no funcione el modo DOS cuando se utiliza un cable HDMI a DVI.
- En el modo PC, es posible que exista ruido asociado con la resolución, patrones verticales, contraste o brillo. Si se producen ruidos, cambie la resolución de la salida de la PC, cambie la frecuencia de actualización o ajuste el brillo y el contraste en el menú IMAGEN hasta que la imagen mejore.
- La forma de onda de la entrada de sincronización para las frecuencias horizontales y verticales es diferente.
- Según la tarjeta gráfica, es posible que algunos ajustes de resolución no permitan que la imagen se ubique en la pantalla de forma correcta.

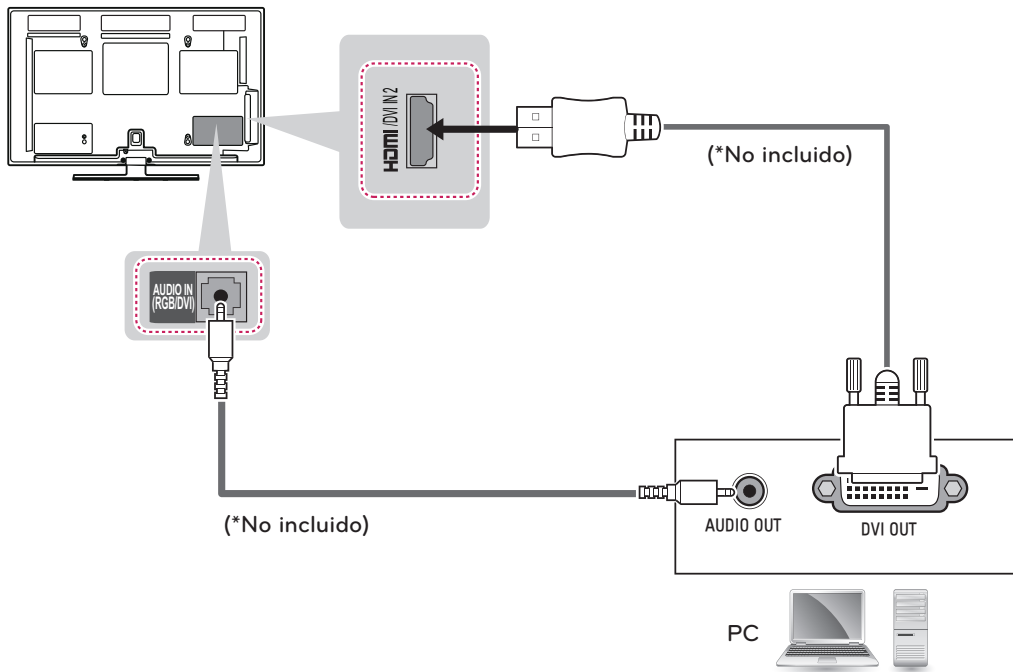
Conexión HDMI, Conexión DVI a HDMI o Conexión RGB

Escoja el método A, B o C para realizar la conexión.

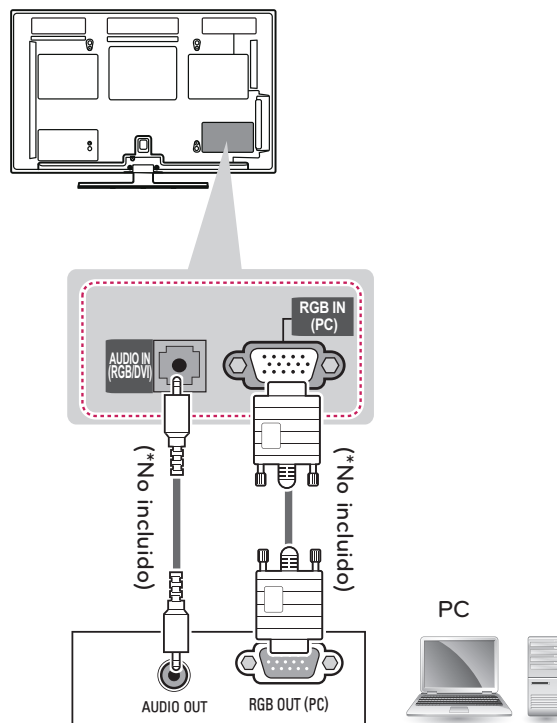
Método A: Conexión HDMI



Método B: Conexión DVI a HDMI



Método C: Conexión RGB



Conexión a un sistema de audio

Utilice un sistema de audio externo opcional en lugar del parlante incorporado.



NOTA

- Si utiliza un dispositivo de audio externo opcional en lugar del parlante incorporado, apague los parlantes del televisor.

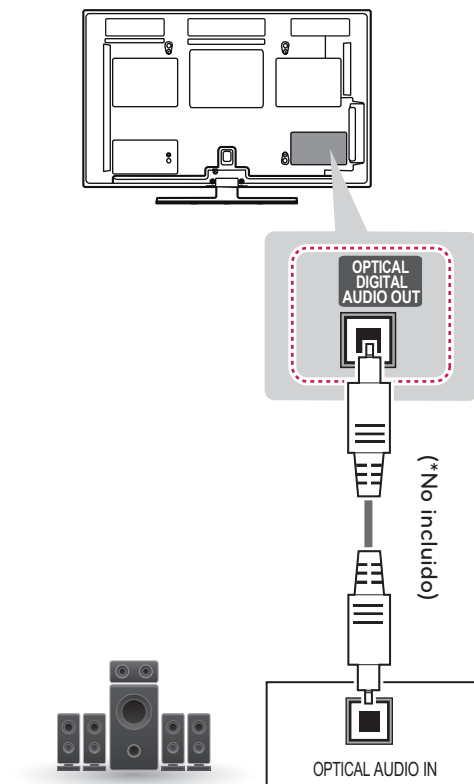
Conexión de audio óptica digital

Transmite señales de audio digital del televisor a un dispositivo externo. Conecte el dispositivo externo y el televisor con el cable de audio óptico tal como se muestra en la siguiente ilustración.



NOTA

- No mire dentro del puerto de salida óptico. Mirar el rayo láser puede dañar su vista.
- La función Audio con ACP (protección contra copias de audio) puede bloquear la salida del audio digital.



Sistema de audio digital

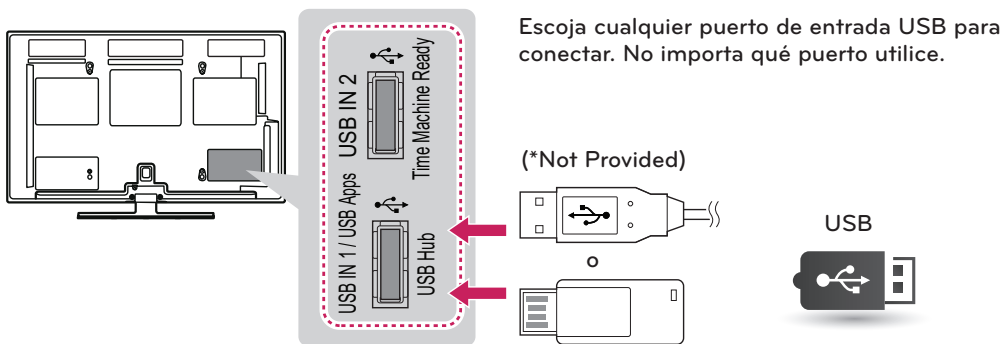
Conexión a un dispositivo USB

Conecte un dispositivo de almacenamiento USB como una memoria USB Flash, un disco duro externo o un lector de tarjetas de memoria USB al televisor y acceda al menú Mis medios para poder utilizar distintos archivos multimedia.



NOTA

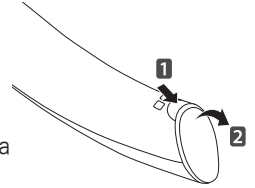
- Para almacenar las aplicaciones en un dispositivo de almacenamiento USB, asegúrese de que está conectado al puerto USB en 1 puerto.
- Para utilizar un dispositivo de almacenamiento a través de un hub USB, asegúrese de conectarlo al puerto USB IN 1.



CONTROL REMOTO

Funciones del control remoto Magic (Mágico)

Cuando aparezca el mensaje "Magic remote control battery is low. Change the battery." ("Batería baja del Control remoto Magic (Mágico). Cambie la batería."), reemplace la batería. Para reemplazar las baterías, abra la tapa del compartimiento de baterías, reemplace las baterías (AA de 1,5 V) ⊕ y ⊖ haga coincidir los extremos con la etiqueta que se encuentra dentro del compartimiento. A continuación, cierre la tapa.



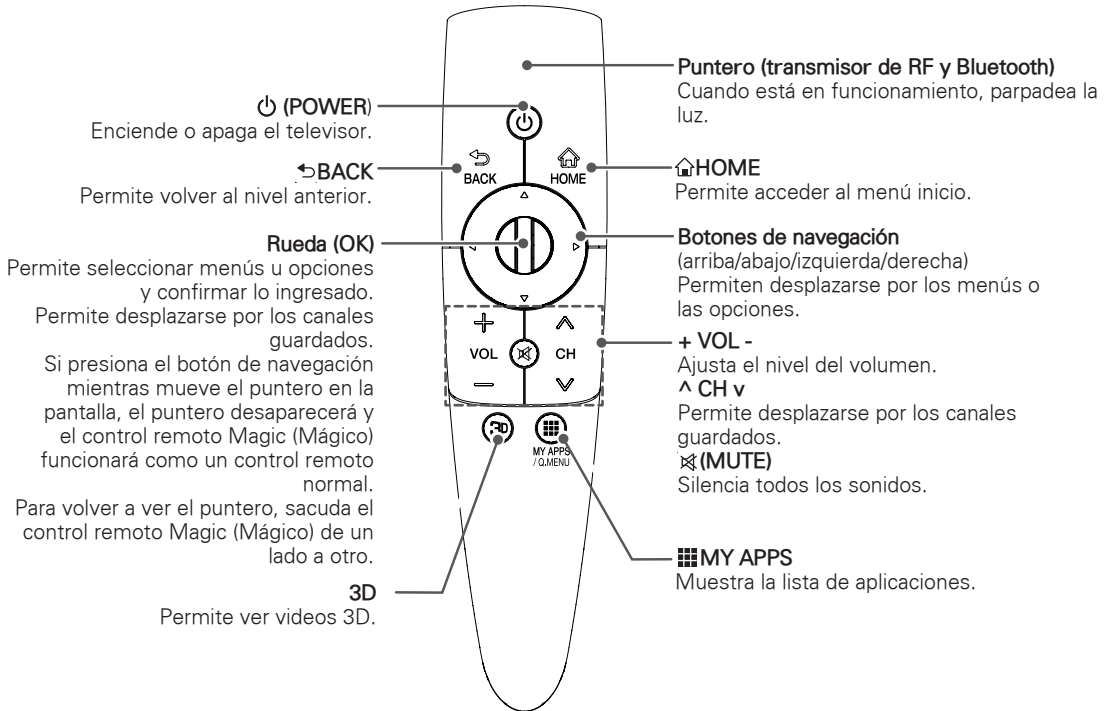
Asegúrese de que el control remoto apunte hacia el sensor correspondiente del TV.



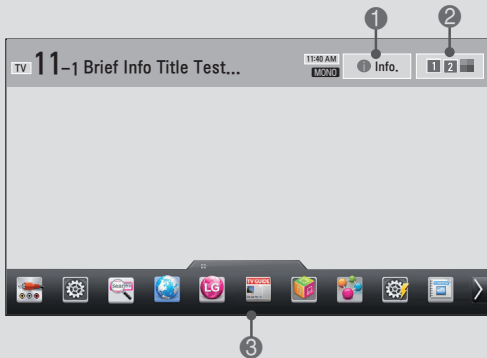
PRECAUCIÓN

- No use baterías nuevas junto con otras usadas, ya que esto puede dañar el control remoto.
- No necesita adaptador de RF cuando ya está incluido.

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



ESPAÑOL

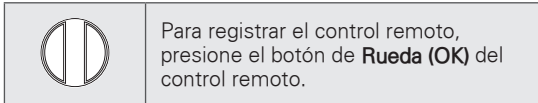


1	Si presiona el botón Rueda (OK) del control remoto Magic (Mágico), aparece la siguiente pantalla.
2	Si presiona el botón Rueda (OK) del control remoto Magic (Mágico), aparece la siguiente pantalla. Seleccione el canal que desee. Presione el botón CH del control remoto para seleccionar el canal.
3	Podrá seleccionar el Apps Menu.

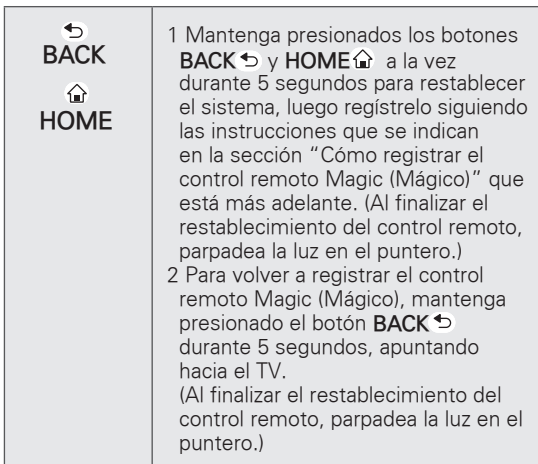
Cómo registrar el control remoto Magic (Mágico)

El control remoto Magic (Mágico) funciona al vincularlo con el TV. Luego de comprar el TV, registre el control remoto Magic (Mágico) de la siguiente manera;

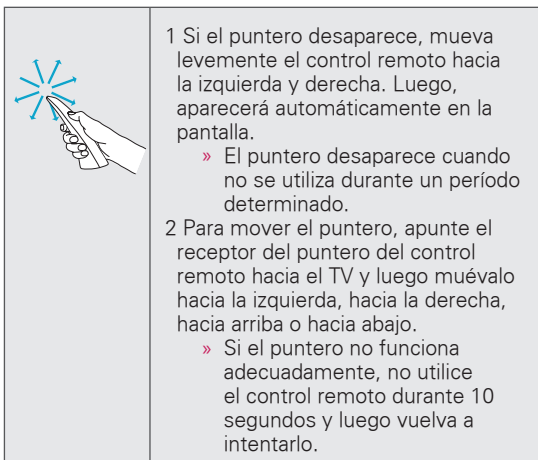
Cómo registrar el control remoto Magic (Mágico)



Cómo volver a registrar el control remoto Magic (Mágico) cuando el registro falla



Cómo utilizar el control remoto Magic (Mágico)



Precauciones que debe seguir al utilizar el control remoto Magic (Mágico)

- Use el control remoto dentro de la distancia de comunicación máxima (10 m; 32,8 pies).
- El uso del control remoto fuera de esta distancia o con un objeto que obstruya la comunicación puede provocar un error.
- Otros dispositivos cercanos pueden generar errores en la comunicación. Los dispositivos eléctricos como los hornos de microondas o un producto con una LAN inalámbrica pueden causar interferencias, ya que utilizan el mismo ancho de banda (2,4 GHz) que el control remoto Magic (Mágico).
- Este control remoto puede dañarse o funcionar mal si se cae o recibe un golpe fuerte.
- Al utilizar este control remoto Magic (Mágico), procure no golpearlo contra los muebles cercanos u otras personas.
- El fabricante y el instalador no pueden brindar servicios relacionados con la seguridad de las personas, ya que es posible que el dispositivo inalámbrico genere interferencias de ondas eléctricas.

MIRAR TV

Encender el televisor por primera vez

Al encender el televisor por primera vez, aparece la pantalla de configuración inicial. Seleccione un idioma y personalice la configuración básica.

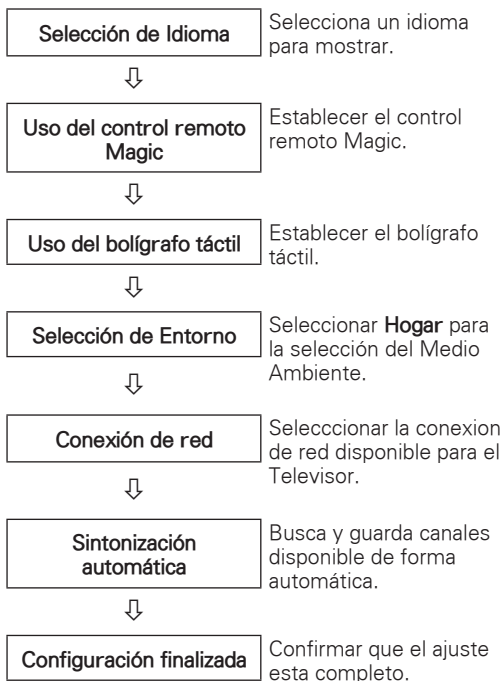
- 1 Conecte el cable de alimentación a un tomacorriente.
- 2 En modo de espera, presione el botón de encendido/apagado en el control remoto para encender el televisor.

Si es la primera vez que enciende el televisor, aparecerá la pantalla de configuración inicial.



- Para acceder a **Configuración inicial**, vaya a **OPCIÓN** en el menú principal.

- 3 Siga las instrucciones en pantalla para personalizar la configuración del televisor según sus preferencias.



- Seleccione **Hogar** cuando se le solicite. El Modo **Tienda**, pone el televisor en modo de demostración.
- Si selecciona **Tienda**, la configuración personalizada vuelve a la configuración predeterminada de **Tienda** en 5 minutos.

- 4 Una vez finalizada la configuración básica, presione **OK** o **(Rueda)**.



- Si no completa la configuración inicial, aparecerá cada vez que encienda el televisor.
- Desconecte el cable de alimentación del tomacorriente cuando no use el televisor durante periodos prolongados.

- 5 Para apagar el televisor, presione el botón de encendido/apagado en el control remoto.

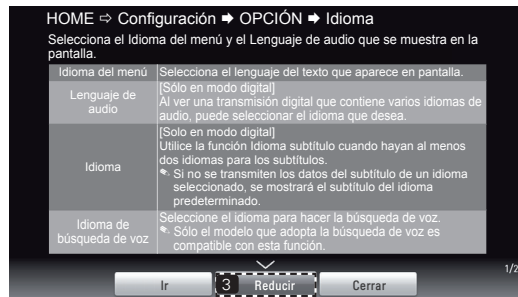
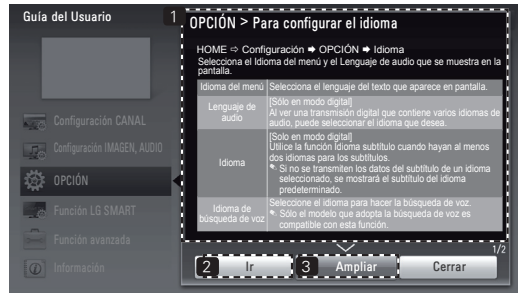
CÓMO UTILIZAR LA GUÍA DEL USUARIO

La Guía del usuario le permite acceder de forma más sencilla a la información detallada del TV.

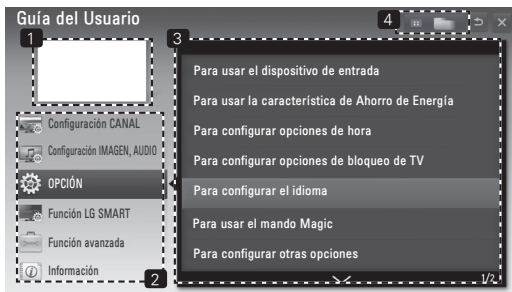
- 1 Presione el botón **HOME** para ingresar al menú HOME (Casa).
- 2 Seleccione User Guide (Guía del usuario) y presione el botón **Rueda (OK)**.



Guía del usuario



- 1 Muestra la descripción del menú seleccionado.
Puede utilizar **^/▼** para cambiar de página.
- 2 Se traslada al menú seleccionado directamente desde la Guía del usuario.
- 3 Amplía o reduce el tamaño de la pantalla.



- 1 Muestra el canal actual.
- 2 Permite seleccionar la categoría que desea.
- 3 Permite seleccionar el ítem que desea.
Puede utilizar **^/▼** para cambiar de página.
- 4 Permite buscar la descripción de la función que desea en el índice.

PENTOUCH

Uso de Pentouch

Pentouch le permite usar las funciones compatibles con el lápiz táctil, como Esquema, Mi Galería, Visor de Office, Internet, Inicio de Smart y PC Link.



ADVERTENCIA

- No deje caer ni arroje el lápiz táctil y la base. No incline el lápiz táctil y la base mientras tenga conectado el cable de carga. Esto puede dañar el producto o provocar lesiones personales.
- Las personas que usan marcapasos deben mantener una distancia mínima de 30 cm con respecto al lápiz táctil. No se debe usar donde se prohíba la comunicación inalámbrica. Protéjalo de vibraciones extremas u objetos magnéticos. Las comunicaciones inalámbricas pueden provocar deficiencias o fallas.
- No use ni almacene el lápiz táctil y la base bajo la luz solar directa, cerca de objetos calientes (por ej., un calentador o una chimenea) ni en entornos polvorientos o de mucha humedad. Esto puede provocar deformaciones, desperfectos, fallas o quemar el producto.
- Si detecta algún sonido, humo u olor anormal, saque de inmediato el cable de carga y deje de usar el producto. Comuníquese con el centro de servicios. Esto podría causar fallas o un incendio.
- Si se observa una fuga de fluido del lápiz táctil y la base, no toque el fluido con las manos desnudas. Si el fluido entra en contacto con los ojos, se debe enjuagar los ojos con abundante agua del grifo y buscar atención médica. El fluido puede provocar ceguera. Si el fluido entra en contacto con la piel o la ropa, se debe lavar de inmediato con agua del grifo. Si el fluido provoca una inflamación o lesión cutánea, consulte al médico.
- No deje que el fluido entre en contacto con alguna llama. No introduzca el producto a un horno microondas o de convección.
- Utilice el cable USB especificado cuando cargue la batería.
- Mantenga el lápiz táctil y la base alejado del alcance de los niños y fuera de ubicaciones inestables. No deje que los niños ni las mascotas se lleven el lápiz táctil y la base a la boca ni que lo toquen con la lengua. Si juegan con el lápiz táctil y la base o se lo tragan, se pueden lastimar gravemente.

- No use el lápiz táctil y la base con las manos mojadas. No deje que sustancias extrañas (por ej. gaseosas o agua) entren en contacto con el lápiz táctil y la base; si eso llega a suceder, no use el lápiz táctil y la base. No toque el receptor óptico del lápiz táctil y la base con un objeto puntiagudo. Esto puede provocar una descarga eléctrica o dañar el producto.
- No use el producto en condiciones de temperaturas extremas. No use el producto en ambientes cálidos inmediatamente después de haber dejado un ambiente frío. Esto puede producir condensación en el lápiz. Esto puede dañar el producto. Desconecte la alimentación y espere varias horas antes de usar el producto para que se evapore la humedad.
- Jamás desarme ni modifique el lápiz táctil y la base. La garantía del producto no cubre daños ni lesiones provocados por maniobras no autorizadas. Esto puede provocar una descarga eléctrica o dañar el producto.
- Si se observa una fuga de fluido del lápiz táctil y la base, se prohíbe estrictamente el uso cerca de cualquier tipo de llama. El fluido o el gas que se filtran pueden iniciar un incendio o provocar daños.
- Evite que el producto se vea sometido a impactos extremos, como colocar un objeto pesado encima o presionarlo.
- No muestre caracteres ni imágenes fijas en la pantalla durante periodos prolongados. Esto puede provocar que la imagen se quede pegada.
- No conecte el cable de carga a dispositivos periféricos o discos que no hayan sido especificados. Esto podría causar desperfectos o fallas.
- No deje el lápiz táctil y la base en el piso. Al pararse sobre el producto, este podría dañarse o provocar lesiones personales.
- Tenga cuidado cuando deba desechar el producto. El lápiz táctil y la base se componen de una batería de polímero de litio y material plástico. La incineración puede ser peligrosa, así que deséchelo según las normativas locales.
- No aplique demasiada fuerza para retirar el cable de carga. Esto podría dañar el puerto de carga y la PC.
- No sostenga el lápiz táctil y la base con demasiada fuerza. Si utiliza el lápiz táctil y la base con una fuerza excesiva, podrían quedar sustancias extrañas en la pantalla. Limpie el producto con el paño de limpieza suministrado.
- Si varias personas van a usar el lápiz táctil y la base, asegúrese de que haya suficiente espacio. Una colisión puede provocar lesiones o fallas.

Uso de la función Pentouch

Se pueden realizar diversas funciones en el TV mediante el lápiz.

Antes de usar las funciones Pentouch, siga los pasos a continuación.

- 1 Empareje el lápiz con el TV.
- 2 Ejecute el programa Pentouch en el TV.
- 3 Use el menú de ayuda del TV para obtener más detalles sobre las funciones Pentouch.

Emparejamiento entre el lápiz táctil y la llave

¿En qué consiste el emparejamiento?

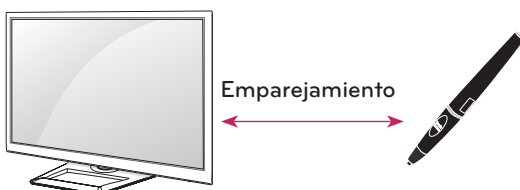
Se debe emparejar el lápiz táctil y la llave antes de usar el lápiz táctil.

Una vez emparejados, no es necesario repetir el procedimiento, a menos que:

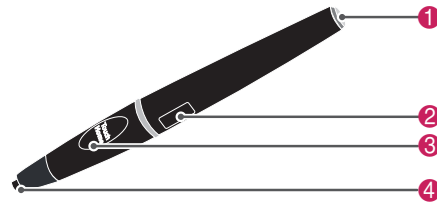
- Compre un lápiz nuevo
- Reemplace el lápiz viejo por uno nuevo
- Intente emparejar un lápiz táctil nuevo para usar dos lápices en forma simultánea

Información que debe conocer antes de realizar el emparejamiento

- Este programa permite emparejar hasta dos lápices y una llave.
- Si va a emparejar dos lápices, hágalo uno a uno.
- Este procedimiento no se puede efectuar cuando un lápiz emparejado se encuentra en uso.
- Si empareja un lápiz táctil nuevo cuando ya se han emparejado dos lápices con su llave, se eliminan todos los datos de emparejamiento anteriores.



Lápiz táctil



No.	Descripción
1	Botón de Encendido / Indicador LED
2	Puerto de carga USB
3	Botón de Inicio
4	Interruptor de punta del lápiz táctil

Base



Puerto de carga USB

! NOTA

- Los lápices táctiles y bases se venden por separado con los distribuidores.
- Cuando el lápiz táctil permanece en desuso durante un tiempo (8 minutos), se apaga automáticamente.

Emparejamiento por primera vez

- 1 Ubique el lápiz a 10 cm del logotipo de LG, ubicado en la base del TV.
- 2 Presione una vez el botón de **⏻ (ENCENDIDO)** del lápiz táctil.
- 3 El indicador LED del lápiz táctil estará de color rojo durante dos segundos y parpadeará de color verde tres veces cuando el emparejamiento finalice.
- 4 Si el indicador LED permanece de color rojo durante 4 a 5 segundos y parpadea de color rojo tres veces, el emparejamiento no se realizó.
Vuelva a intentar el emparejamiento.
- 5 Una vez que se ha emparejado un lápiz, el LED rojo parpadea una vez al presionar el botón de **Touch Home**.

Desemparejamiento (restauración del lápiz táctil)

- 1 Presione el botón de **Touch Home** del lápiz táctil y revise que el LED rojo parpadea una vez.
- 2 Presione el botón de **Touch Home** y **⏻ (ENCENDIDO)** al mismo tiempo, sin importar el orden, durante más de 4 segundos.
- 3 Si suelta los botones tras 4 segundos, el lápiz se restablecerá. El indicador LED rojo parpadeará tres veces y luego el lápiz se apagará.

Precauciones para el desemparejamiento

- 1 Tenga cuidado de no desemparejar el lápiz por error. Si se desempareja, vuelva a intentar el procedimiento.
- 2 Si desempareja y empareja un lápiz táctil que funciona normalmente, es posible que el otro lápiz emparejado no funcione. En este caso, desempareje el lápiz táctil que no funciona y emparéjelo nuevamente, siguiendo los pasos descritos en la sección Emparejar por primera vez.

Operación del lápiz táctil

Una vez emparejado, puede usar el lápiz táctil de las siguientes formas:

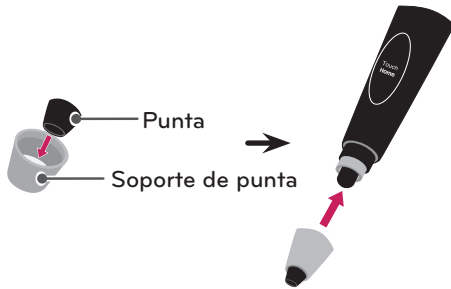
- 1 Encender
 - Presione una vez el botón de **⏻ (ENCENDIDO)**. Los LED rojo y verde permanecerán iluminados para indicar que está encendido.
- 2 Apagar
 - Presione el botón **⏻ (ENCENDIDO)** durante más de 3 segundos y suéltelo. El indicador LED rojo parpadeará tres veces y luego el lápiz se apagará.
- 3 Regrese al menú Touch Home presionando el botón de **Touch Home** mientras se utiliza el lápiz táctil.
 - * Cuando se muestra un menú en la pantalla, el botón **Touch Home** no funciona. Cierre el menú y, a continuación, presione el botón Touch Home.

Reemplazo de punta

- 1 Retire del lápiz el soporte de punta y punta que desea reemplazar.

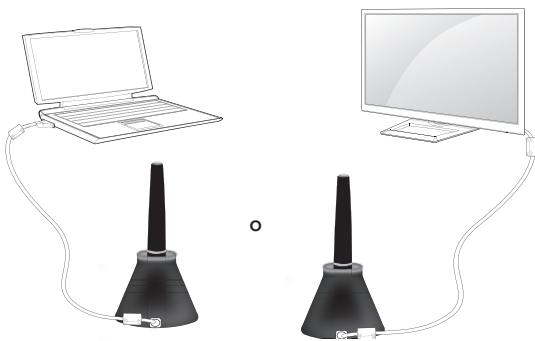


- 2 Inserte una punta nueva en el soporte para puntas y colóquelo en el lápiz.

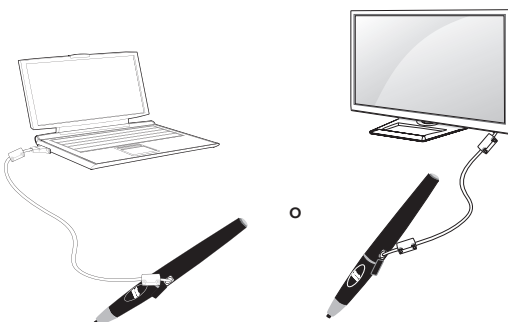


Carga del lápiz táctil

- Carga en la base



- Carga directa



! NOTA


- Después de una hora y 30 segundos de carga continua, podrá usar el lápiz durante 2 horas aproximadamente.
- Puede que el funcionamiento de Pentouch no sea normal durante la carga.
- El LED verde se mantendrá encendido durante el uso del lápiz táctil. Si no lo utiliza, se apagará automáticamente tras 8 minutos.
- Indicador LED del lápiz táctil para el estado de la batería
 - Cargando: LED rojo
 - Carga completa: LED verde
 - Batería sin carga: el LED rojo parpadea cada segundo y se apaga automáticamente.
 - Modo de suspensión con LED ENCENDIDO: si no se presiona ninguna tecla durante 10 segundos (interruptor de punta, tecla de función, tecla de encendido), el dispositivo entra en modo de suspensión, pero el indicador LED se mantiene de color verde.
 - Modo de suspensión con LED APAGADO: si no se presiona ninguna tecla durante un minuto tras haber ingresado al modo de suspensión con LED ENCENDIDO, el indicador LED se apaga y el dispositivo entra en modo de suspensión con LED APAGADO.
 - Modo apagado: el dispositivo se apaga si no se presiona ninguna tecla durante nueve minutos tras haber ingresado al modo de suspensión por un minuto.
 - Modo apagado: el dispositivo se apaga si no se presiona ninguna tecla durante 8 minutos.
- Si la base se encuentra conectada en la TV, la pluma puede cargar cuando la TV sea encendido o se encuentre en modo de espera.
- Si el lápiz táctil se encuentra conectada directamente a la TV a través del cable de carga, la pluma no puede cargar cuando la TV se encuentre en modo de espera.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

General

Problema	Solución
No se puede controlar el televisor con el control remoto.	<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe el sensor del control remoto en el producto e inténtelo de nuevo. • Compruebe que no haya ningún obstáculo entre el producto y el control remoto. • Compruebe que las baterías sigan funcionando y estén instaladas como corresponde (+ con +, - con -).
No se muestra ninguna imagen ni se emite sonido.	<ul style="list-style-type: none"> • 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.	<ul style="list-style-type: none"> • 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. • Si no hay señal mientras el televisor está encendido, este se apagará automáticamente después de 15 minutos de inactividad.
Cuando se conecta a la PC (RGB,HDMI DVI), "No señal o Formato Invalido" se muestra en la pantalla.	<ul style="list-style-type: none"> • Encender o Apagar el TV • Volver a conectar el cable RGB/HDMI • Reinicie el PC con el televisor

Pentouch

Problema	Solución
El lápiz táctil no funciona.	<ul style="list-style-type: none"> • Presione el botón de  (ENCENDIDO) en el lápiz táctil para revisar que esté encendido. • Revise que el lápiz táctil esté emparejado para usarlo. (El lápiz táctil está emparejado correctamente si el LED rojo se prende una vez cuando presiona el botón de Touch Home en el lápiz táctil).
El lápiz táctil se enciende y se apaga.	<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe que el lápiz táctil esté completamente cargado. (Cuando es necesario cargarlo, el LED rojo parpadea cada dos segundos.) • Desempareje el lápiz táctil y vuelva a emparejarlo antes de usarlo.

AVISO SOBRE SOFTWARE DE CÓDIGO ABIERTO

Para obtener el código fuente de GPL, LGPL, MPL y otras licencias de fuente abierta, que se incluyen en este producto, visite <http://opensource.lge.com>.

Además del código fuente, se pueden descargar todos los términos de licencia, las exenciones de garantías y los derechos de autor mencionados.

Además, LG Electronics le proporcionará el código fuente abierto en CD-ROM por un valor que cubre el coste de realizar dicha distribución (como el coste de los medios, el envío y la manipulación) previa solicitud vía correo electrónico a opensource@lge.com. Esta oferta es válida por tres (3) años a partir de la fecha en que compre el producto.

CONFIGURACION DE CONTROL DEL DISPOSITIVO EXTERNO

Para obtener la información de el control de dispositivo externo de configuración, por favor visite www.lg.com.

ESPECIFICACIONES

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

Potencia requerida	AC100 - 240 V ~ 50/60 Hz	
Sistema de televisión	Analógico: NTSC-M, DTV : DVB-T	
Cobertura de programas	VHF 2-13, UHF 14-69, CATV 1-125, 14-125, DTV 14-69	
Impedancia de antena externa	75 Ω	
Condición de ambiente	Temperatura de funcionamiento	0 a 40 °C
	Humedad de funcionamiento	Menos de 80 %
	Temperatura de almacenamiento	-20 a 60 °C
	Humedad de almacenamiento	Menos de 85 %

MODELS		50PM6900 (50PM6900-DD)	60PM6900 (60PM6900-DD)
Dimensiones (Ancho x Altura x Profundidad)	Con pie	1 168,0 mm x 758,0 mm x 297,0 mm	1 386,8 mm x 883,2 mm x 354,7 mm
	Sin pie	1 168,0 mm x 704,0 mm x 53,0 mm	1 386,8 mm x 818,2 mm x 53,0 mm
Peso	Con pie	28,8 kg	40,6 kg
	Sin pie	26,4 kg	36,4 kg
Corriente de consumo / Consumo de la potencia		3,2 A / 320 W	4,6 A / 460 W

Modo HDMI (DTV) admitido

Resolución	Frecuencia horizontal (kHz)	Frecuencia vertical (Hz)
720x480	31,469	59,94
	31,5	60
720x576	31,25	50
1 280x720	37,5	50
	44,96	59,94
	45	60
1 920x1 080	33,72	59,94
	33,75	60
	28,125	50
	26,97	23,97
	27	24
	33,716	29,976
	33,75	30,00
	56,25	50
	67,43	59,94
	67,5	60

Información de conexión de puerto componente

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

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

Señal	Componente
480 entrelazado	O
480 progresivo	O
720 progresivo/ 1 080 entrelazado	O
1 080 progresivo	O (Solo 60 Hz)

Formatos 3D admitidos

- Para reproducir en 3D, el contenido de los archivos multimedia y el reproductor deben admitir HDMI 3D Marco de embalaje, HDMI 3D Lado a lado, HDMI 3D Arriba y abajo.
- Video, si esta en la entrada como HDMI,USB,DLNA se enciende modo automatico 3D en la pantalla . (Esta funcion no soporta todos los formatos de video en 3D. el format especifico de modo 3D no se cambia automaticamente dentro de la pantalla de 3D.
- Modo de cambiar de 2D -> 3D esta disponible para mostrar en todas las señales.
- En modelos compatibles con WiDi, puede ajustar el modo 3D de la misma manera que el modo RGB (PC).

Entrada	Señal	Resolución	Frecuencia horizontal (kHz)	Frecuencia vertical (Hz)	Formato de video 3D reproducible
HDMI-DTV	480 progresivo	640X480	62,938 / 63	59,94/ 60	De un solo cuadro, Alternancia de línea
		720X480			
		640X480	31,469 / 31,5		Lado a lado (completa), Arriba y abajo, Lado a lado (medio)
		720X480			
	576 progresivo	720X576	62,5	50	De un solo cuadro, Alternancia de línea
			31,25		Lado a lado (completa), Arriba y abajo, Lado a lado (medio)
	720 progresivo	1280X720	75	50	De un solo cuadro, Alternancia de línea
			89,91/90	59,94 / 60	
			37,5	50	Lado a lado (completa), Arriba y abajo, Lado a lado (medio), Fotograma secuencial
			44,96 / 45	59,94 / 60	
	1080i entrelazado	1920X1080	67,432 / 67,5	59,94 / 60	De un solo cuadro, Alternancia de campo
			56,25	50	Alternancia de campo
			62,5		De un solo cuadro
			33,72 / 33,75	59,94 / 60	Lado a lado (completa), Arriba y abajo, Lado a lado (medio)
			28,125	50	
			1080 progresivo	1920X1080	53,946 / 54
67,432/67,5	29,976 / 30	Lado a lado (completa), Arriba y abajo, Lado a lado (medio), Tablero			
26,97 / 27	23,97 / 24				
33,716 / 33,75	29,976 / 30,00	Arriba y abajo, Lado a lado (medio), Tablero, Fotograma secuencial, Fila entrelazada, Columna entrelazada			
56,250	50				
67,43 / 67,5	59,94 / 60				
HDMI-PC	1024x768		48,363	60,004	Lado a lado (medio), Arriba y abajo
	1360x768		47,712	60,015	Lado a lado (medio), Arriba y abajo
	1920x1080		67,50	60,00	Lado a lado (medio), Arriba y abajo, Tablero, Fotograma secuencial, Fila entrelazada, Columna entrelazada
RGB-PC	1024x768		48,363	60,004	Lado a lado (medio), Arriba y abajo
	1360x768		47,712	60,015	Lado a lado (medio), Arriba y abajo
	1920x1080		67,50	60,00	Lado a lado (medio), Arriba y abajo
Componente	720 progresivo	1280X720	37,5	50	Lado a lado, Arriba y abajo
			44,96 / 45	59,94 / 60	
	1080 entrelazado	1920X1080	28,125	50	
			33,72 / 33,75	59,94 / 60	
USB	1080 progresivo	1920X1080	33,75	30	Lado a lado, Arriba y abajo, Tablero, Fotograma secuencial, Fila entrelazada, Columna entrelazada, MPO (foto), JPS (foto) (Foto : Lado a lado (medio), Arriba y abajo)

DLNA	1080 progresivo	1920X1080	33,75	30	Lado a lado, Arriba y abajo, Tablero, Fotograma secuencial, Fila entrelazada, Columna entrelazada, MPO (foto), JPS (foto) (Foto : Lado a lado (medio), Arriba y abajo)
	Señal				Formato de video 3D reproducible
DTV	720p, 1080i				Lado a lado, Arriba y abajo

Especificación del módulo Wi-Fi (WN8122E)

Este dispositivo solo funciona con un TV LG compatible.

Norma	IEEE802,11a/b/g/n
Rango de frecuencias	2 400 a 2 483,5 MHz 5 150 a 5 250 MHz 5 725 a 5 850 MHz
Modulación	CCK / OFDM / MIMO
Potencia de salida (típica)	802,11a: 14 dBm 802,11b: 17 dBm 802,11g: 15 dBm 802,11n - 2,4GHz: 13,5 dBm 802,11n - 5GHz: 12 dBm
Velocidad de datos	802,11a/g: 54 Mbps 802,11b: 11 Mbps 802,11n: 300 Mbps
Ganancia de la antena (típica)	2 400 a 2 483,5 MHz: 0,79 dBi 5 150 a 5 250 MHz: 0,62 dBi 5 725 a 5 850 MHz: 0,52 dBi
Ancho de banda ocupado	802,11a/b/g: HT20 802,11n: HT20/40

Como el canal de banda en uso por el país puede ser diferente, el usuario no puede cambiar ni ajustar la frecuencia operativa, ya que este producto está configurado según la tabla de frecuencias regional.



Especificación del Lápiz táctil Dongle (AN-TD200)

Rango de frecuencias	2 400 ~ 2 483,5 MHz
Modulación	GFSK
Potencia de salida (Max.)	0 dBm
Sensibilidad de recepción	- 82 dBm
Velocidad de transferencia	2 Mbps



Especificación del módulo Bluetooth (BM-LDS302)

Norma	Bluetooth Version 3.0
Ancho de banda	2 400 ~ 2 483.5 MHz
Salida	10 dBm o menos
Velocidad de transferencia	3 Mbps
Distancia máxima de comunicación	línea visual abierta, aprox. 10 m



MANTENIMIENTO

Limpieza del TV

Limpie el TV con regularidad para conservar el rendimiento óptimo y prolongar la vida útil del



PRECAUCIÓN

- En primer lugar, asegúrese de apagar la energía y desconectar el cable de alimentación y todos los demás cables.
- Cuando no utilice el TV 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 en 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 ni un objeto afilado, ya que puede rayar la pantalla y producir distorsiones en la imagen.
- No utilice sustancias químicas (como ceras, bencina, alcohol, diluyentes, insecticidas, desodorantes ambientales ni lubricantes) dado que pueden dañar el acabado de la pantalla y causar decoloración.
- No rocíe líquido sobre la superficie. Si entra agua al TV, puede ocasionar incendios, descargas eléctricas o mal funcionamiento.

Cable de alimentación

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



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 _____



MANUAL DEL USUARIO

CONFIGURACIÓN DE DISPOSITIVOS DE CONTROL EXTERNOS

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

CÓDIGOS IR

(según el modelo)

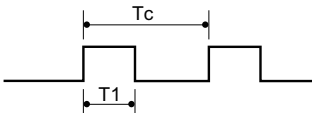
Cómo conectarse

Conecte el control remoto alámbrico al puerto de control remoto del televisor.

Códigos IR del control remoto

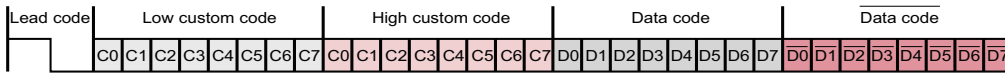
Forma de onda de la salida

Pulso simple, modulado con la señal de 37,917 kHz a 455 kHz

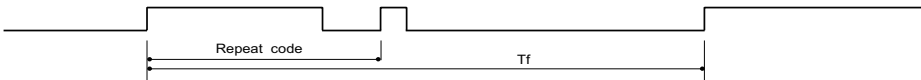


Configuración de cuadros

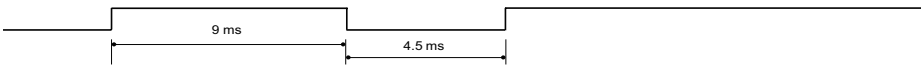
1º cuadro



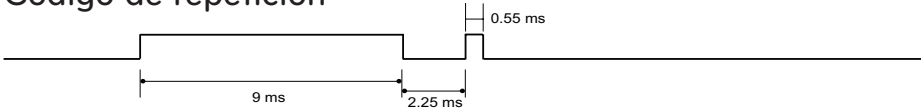
Cuadro repetido



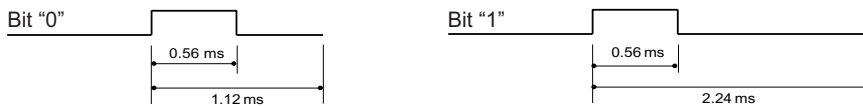
Código de líder



Código de repetición

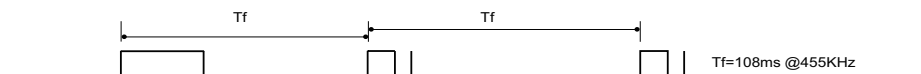


Descripción de bits



Intervalo de cuadros: Tf

La forma de onda se transmite mientras se presiona una tecla.



Código (hexa)	Función	NOTA	Código (hexa)	Función	NOTA
08	(POWER)	Botón del control remoto (encendido/apagado)	F0	TV/RAD	Botón del control remoto
			DC	3D	Botón del control remoto
42	MY APPS	Botón del control remoto	5B	EXIT	Botón del control remoto
45	SUBTITLE Q.MENU	Botón del control remoto	7C	HOME	Botón del control remoto
43	SETTINGS	Botón del control remoto	7A	(User-Guide)	Botón del control remoto
0B	INPUT	Botón del control remoto	AB	GUIDE	Botón del control remoto
10 - 19	Teclas numéricas 0 a 9	Botón del control remoto			
53	LIST	Botón del control remoto	BD	REC ●	Botón del control remoto
1A	Q.VIEW	Botón del control remoto			
09	MUTE	Botón del control remoto	D6	TV	Código discreto IR (selección de entrada de TV)
02	VOL +	Botón del control remoto			
03	VOL -	Botón del control remoto	C4	ENCENDIDO	Código discreto IR (solo apagado)
00	CH ▲ PAGE ↑	Botón del control remoto			
01	CH ▼ PAGE ↓	Botón del control remoto	C5	APAGADO	Código discreto IR (solo apagado)
1E	FAV	Botón del control remoto			
40	▲	Botón del control remoto	5A	AV	Código discreto IR (selección de entrada de AV)
41	▼	Botón del control remoto			
07	<	Botón del control remoto	BF	COMPONENTE1	Discrete IR Code (Component1 Input Selection)
06	>	Botón del control remoto			
44	OK ●	Botón del control remoto	D4	COMPONENTE2	Discrete IR Code (Component2 Input Selection)
28	(BACK)	Botón del control remoto			
79	RATIO	Botón del control remoto	D5	RGB-PC	Código discreto IR (selección de entrada RGB-PC)
BA	(FREEZE)	Botón del control remoto			
95	ENERGY SAVING	Botón del control remoto	CE	HDMI1	Código discreto IR (selección de entrada de HDMI1)
7E	SIMPLINK	Botón del control remoto			
AA	INFO	Botón del control remoto	CC	HDMI2	Código discreto IR (selección de entrada de HDMI2)
30	AV MODE	Botón del control remoto			
72	ROJO	Botón del control remoto	E9	HDMI3	Código discreto IR (selección de entrada de HDMI3)
71	VERDE	Botón del control remoto			
63	AMARILLO	Botón del control remoto	DA	HDMI4	Código discreto IR (selección de entrada de HDMI4)
61	AZUL	Botón del control remoto			
B1	LIVE TV	Botón del control remoto	76	Relación 4:3	Código discreto IR (solo modo 4:3)
B0		Botón del control remoto			
BA		Botón del control remoto	77	Relación 16:9	Código discreto IR (solo modo 16:9)
8E		Botón del control remoto			
8F		Botón del control remoto	AF	Relación de zoom cine	Código discreto IR (solo modo zoom cine)

- Utilice esta función de acuerdo con el modelo.

CONFIGURACIÓN DE DISPOSITIVOS DE CONTROL EXTERNOS

Configuración de RS-232C

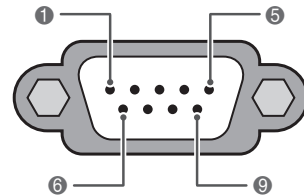
Conecte la toma de entrada RS-232C (puerto serie) a un dispositivo de control externo (como su PC o un sistema de control A/V) para controlar externamente las funciones del producto. Conecte el puerto serie del dispositivo de control con la toma RS-232C del panel posterior del producto.



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.

Tipo de conector:
macho D-Sub de 9 clavijas

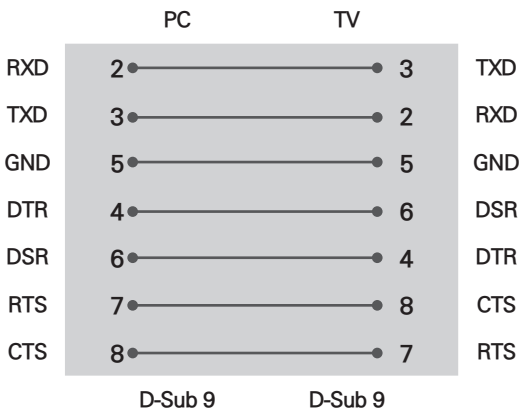


RS-232C IN
(CONTROL & SERVICE)

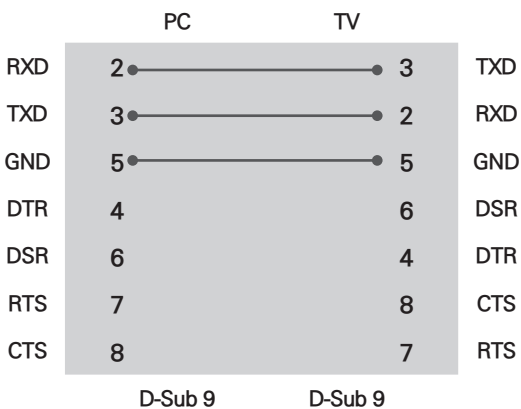
N.º	Nombre del PIN
1	Sin conexión
2	RXD (recepción de datos)
3	TXD (transmisión de datos)
4	DTR (lado DTE listo)
5	GND
6	DSR (lado DCE listo)
7	RTS (listo para enviar)
8	CTS (aprobado para enviar)
9	Sin conexión

Configuración de RS-232C

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

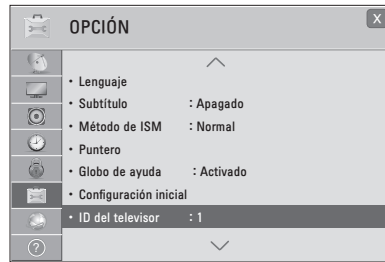


Configuración de 3 cables (no estándar)



ID del televisor

Establezca el número de ID.



- 1 Presione **SETTINGS** para acceder al menú de Casa.
- 2 Presione los botones de navegación para desplazarse hasta **CONFIGURAR** y presione **OK**.
- 3 Presione los botones de navegación para desplazarse hasta la **OPCIÓN** y presione **OK**.
- 4 Presione los botones de navegación para desplazarse hasta ID del televisor y presione **OK**.
- 5 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.
- 6 Al finalizar, presione **EXIT**.

*Asignación de datos reales
 0 : Paso 0
 ⋮
 A : Paso 10 (ID DEL TELEVISOR 10)
 ⋮
 F : Paso 15 (ID DEL TELEVISOR 15)
 10 : Paso 16 (ID DEL TELEVISOR 16)
 ⋮
 63 : Paso 99 (ID DEL TELEVISOR 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	13. Modo de bloqueo de control remoto	k	m	00 - 01
02. Selección de entrada	x	b	(Consulte la pág.8)	14. Balance	k	t	00 - 64
03. Relación de aspecto	k	c	(Consulte la pág.8)	15.3D (Para TV en 3D)	x	t	(Consulte la pág.9)
04. Silenciador de pantalla	k	d	00 - 01	16. Temperatura de color	x	u	(Consulte la pág.9)
05. Silenciador de volumen	k	e	00 - 01	17. 3D extendido (Para TV en 3D)	x	v	(Consulte la pág.9)
06. Control de volumen	k	f	00 - 64	18. Método de ISM	j	p	(Consulte la pág.10)
07. Contraste	k	g	00 - 64	19. Ahorro de energía	j	q	00 - 01
08. Brillo	k	h	00 - 64	20. Configuración automática	j	u	(Consulte la pág.10)
09. Color	k	i	00 - 64	21. Channel Tuning	m	a	(Consulte la pág.10)
10. Tinte	k	j	00 - 64	22. Agregar/Borrar canal	m	c	00 - 01
11. Nitidez	k	k	00 - 32	23. Tecla	m	g	(Consulte la pág.10)
12. Selección de OSD	k	l	00 - 01				

Protocolo de transmisión/recepción

Transmisión

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

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

Dato1: código ilegal

Dato2: función no admitida

Dato3: 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 10: analógica (antena) Dato 11: analógica (cable)

Dato 20: AV1 Dato 21: AV2

Dato 40: Componente1 Dato 41: Componente2

Dato 60: RGB-PC Dato 90: HDMI1

Dato 91: HDMI2 Dato 92: HDMI3

Dato 93: HDMI4

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: sólo búsqueda

Dato 02: 16:9 Dato 10: zoom cine1

Dato 04: Zoom :

Dato 06: Original Dato 1F: zoom cine16

Dato 07: 14:9 Dato 0B: ancho completo

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 mín.: 00 a máx.: 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]

Dato1
00: 3D Encendido 01: 3D Apagado
02: 3D → 2D 03: 2D → 3D

Dato2
00: Arriba y abajo 01: Lado a lado
02: Damero 03: Secuencial de marco
04: Columna entrelazada 05: Fila entrelazada

Dato3
00: Derecha a izquierda
01: Izquierda a derecha

Dato4
Profundidad 3D: mín : 00 a máx : 14
(*transmitir por código hexadecimal)

*Si el dato1 es igual a 01 (3D apagado), el dato02, el dato03 y el dato04 no tienen significado.

*Si el dato1 es igual a 02 (de 3D a 2D), el dato02, el dato03 y el dato04 no tienen significado.

*Si el dato1 es igual a 03 (de 2D a 3D), el dato02, el dato03 no tienen significado.

Dato 1	Dato 2	Dato 3	Dato 4
00	o	o	x
01	x	x	x
02	x	x	x
03	x	x	o

x : dato indiferente

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. Utilice la función correspondiente a su modelo.

Transmisión [x][v][][ID del televisor][][Dato01][][Dato02][Cr]

Dato1: opción 3D
00: Corrección imagen 3D
01: Prof. en 3D
02: 3D Punto de vista 3D
07: 3D Sound Zooming
08: Normal Image View
09: 3D Mode

Dato2: cuenta con su propio rango para cada opción 3D determinada por Dato1.

1) Cuando Dato1 es igual a 00
00: derecha a izquierda
01: izquierda a derecha

2) Cuando Dato1 es 01
Dato mín.: 00 a máx.: 14 (*transmitir por código hexadecimal)

3) Cuando Dato1 es 02

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

4) Cuando Dato1 es 07
00: Encendido 01: Apagado

5) Cuando Dato1 es 08
00: Encendido 01: Apagado

6) Cuando Dato01 es 09
00: Estándar 01: Deportes
02: Cine 03: Extremo
04: Manual

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

* Utilice esta función de acuerdo con el modelo.

18. Método de ISM (comando: j p)

Para evitar la permanencia de una imagen fija en pantalla.

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

Dato 02: orbiter

08: normal

20: lavado de color

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

19. 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

01: Mínimo

02: Medio

03: Máximo

04: Automático/Sensor inteligente (según el modelo)

05: Apagado de pantalla

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

20. 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]

21. Sintonización de canales (comando: m a)

Para sintonizar canales en los siguientes números físicos.

Transmisión [m][a][][ID del televisor][][Dato00][][Dato01][][Dato02][Cr]

Dato 00: dato de canal alto

Dato 01: dato de canal bajo

Ejemplo:

Número 47 → 00 2F (2FH)

Número 394 → 01 8A (18AH)

DTV número 0 → dato indiferente

Dato 02:

0x00: analógico principal

0x10: DTV principal

0x20: Radio

0x80: CATV principal

Intervalo de datos de canales

Analógico aéreo: mín. 02 a máx. 45 (2 a 69)

Analógico cable: mín. 01 a máx. 7D (1 a 125)

Digital: mín. 01 a máx. 3E7 (1 a 999)

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

Digital: mín. 00 a máx. 7DH

22. Agregar/Borrar canal (comando: m b)

Para agregar y borrar los canales.

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

Dato 00: borrar canal Dato 01: agregar canal

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

23. Tecla (comando: m c)

Para enviar el código de la tecla remota IR.

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

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

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



Los números del modelo y de la 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 _____