LG
Life's Good

OWNER'S MANUAL

PLASMA TV

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

42PN4500 50PN6500
50PN4500 60PN6500

P/NO : MFL67727212 (1307-REV02)

www.lg.com

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.

WARNING

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

CAUTION

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

NOTE

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

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

- Do not use this apparatus near water.

- Clean only with 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).

- 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.

ENGLISH

- 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, lightening rods, or gas pipes.

- As long as this unit is connected to the AC wall outlet, it is not disconnected from the AC power source even if the unit is turned off.
- Do not attempt to modify this product in any way without written authorization from LG Electronics. Unauthorized modification could void the user's authority to operate this product.
- **Outdoor Antenna Grounding**
  (Can differ by country):
  If an outdoor antenna is installed, follow the precautions below. An outdoor antenna system should not be located in the vicinity of overhead power lines or other electric light or power circuits, or where it can come in contact with such power lines or circuits as death or serious injury can occur. Be sure the antenna system is grounded 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.
- 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.
- **Disconnecting the Main Power**
  The power outlet used with this device must remain easily accessible.
- Store the accessories (battery, etc.) in a safe location out of the reach of children.

- This apparatus use batteries. In your community there might be regulations that require you to dispose of these batteries properly due to environmental considerations. Please contact your local authorities for disposal or recycling information.
- Do not dispose of batteries in a fire.
- Do not short circuit, disassemble or allow the batteries to overheat.
- **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.

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.

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

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”

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.

TABLE OF CONTENTS

2 IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

6 LICENSES

6 OPEN SOURCE SOFTWARE NOTICE

7 TABLE OF CONTENTS

8 INSTALLATION PROCEDURE

8 ASSEMBLING AND PREPARING

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

18 MAKING CONNECTIONS

18 Connecting to an antenna or cable
19 Connecting to a HD receiver, DVD Player or VCR
19 - HDMI Connection
20 - DVI to HDMI Connection
21 - Component Connection
22 - Composite Connection
23 Connecting to a PC
23 - HDMI Connection or DVI to HDMI Connection
25 Connecting to an Audio System
25 - Digital Optical Audio Connection
26 Connecting a USB Device

27 REMOTE CONTROL

31 WATCHING TV

31 Turning the TV on for the first time

32 USING THE USER GUIDE

33 SPECIFICATIONS

34 EXTERNAL CONTROL DEVICE SETUP

35 MAINTENANCE

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

35 TROUBLESHOOTING

ENGLISH

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.

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.

ENGLISH

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.
- Some models appear to have a thin film on the screen. It is actually part of the screen, do not remove it.

NOTE

- The items supplied with your product may vary depending on the model.
- Product specifications or contents of this manual may be changed without prior notice due to upgrade of product functions.
- For an optimal connection, HDMI cables and USB devices should have bezels less than 10 mm thick and 18 mm width.
- Use an extension cable that supports USB 2.0 if the USB cable or USB memory stick does not fit into your TV's USB port.

*A ≦ 10 mm
*B ≦ 18 mm

Remote Control, Batteries (AAA)
(Depending on model)
(See p.27)

Owner's Manual

Power Cord

(For 42PN4500)

Stand Screws
7 EA, M4 x 14
(See p.13)

(For 50PN4500, 50/60PN6500)

Stand Screws
7 EA, M5 x 16
(See p.13)

Stand Body, Stand Base
(See p.13)

(For 42PN4500)

Desk-Mount Screw
(See p.15)

Power Cord Holder
(Depending on model)
(See p.17)

(For 50PN4500, 50PN6500)

Protection Cover
(See p.14)

ENGLISH

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

LG Audio Device

Parts and Buttons

Button	Description
∧ / ∨	Scrolls through the saved channels.
+ / −	Adjusts the volume level.
✓	Selects the highlighted menu option or confirms an input.
S	Accesses the main menus, or saves your input and exits the menus.
⇲	Changes the input source.
⏻	Turns the power on or off.

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.

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

- 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.

Setting up the TV

You can mount your TV to a wall or attach the stand if you wish to place the TV on an entertainment center or other furniture.

Attaching the Stand

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

CAUTION

- When attaching the stand to the TV set, place the screen facing down on a cushioned table or flat surface to protect the screen from scratches.
- 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.

ENGLISH

To detach the stand,

For 50PN4500, 50PN6500

1

2

ENGLISH

NOTE

- Remove the stand before installing the TV on a wall mount by performing the stand attachment in reverse.
- When installing the wall mounting bracket, use the Protection cover. This will protect the opening from accumulating dust and dirt.

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 table

(For 42PN4500)

Fix the TV to a table to prevent from tilting forward, damage, and potential injury.
Mount the TV on a table, and then insert and tighten the supplied screw on the rear of the stand.

WARNING

- To prevent TV from falling over, the TV should be securely attached to the floor/wall per installation instructions. Tipping, shaking, or rocking the TV may cause injury.

ENGLISH

Securing the TV to a wall (optional)

(Depending on model)

1 Insert and tighten the eye-bolts, or TV brackets and bolts on the back of the TV.
- If there are bolts inserted at the eye-bolts position, remove the bolts first.

2 Mount the wall brackets with the bolts to the wall.
Match the location of the wall bracket and the eye-bolts on the rear of the TV.

3 Connect the eye-bolts and wall brackets tightly with a sturdy rope.
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.
- Brackets, bolts and ropes are optional. You can obtain additional accessories from your local dealer.

Mounting on a Wall

An optional wall mount can be used with your LG Television. Consult with your local dealer for a wall mount that supports the VESA standard used by your TV model. Carefully attach the wall mount bracket at the rear of the TV. Install the wall mount bracket on a solid wall perpendicular to the floor. If you are attaching the TV to other building materials, please contact qualified personnel to install the wall mount. Detailed instructions will be included with the wall mount. We recommend that you use an LG brand wall mount.

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

Model	42/50PN4500 50/60PN6500
VESA (A x B)	400 x 400
Standard screw	M6
Number of screws	4
Wall mount bracket (optional)	PSW420BX

CAUTION

- Disconnect the power before moving or installing the TV. Otherwise electric shock may occur.
- If you install the TV on a ceiling or slanted wall, it may fall and result in severe injury. Use an authorized LG wall mount and contact the local dealer or qualified personnel.
- Do not over tighten the screws as this may cause damage to the TV and void your warranty.
- Use only 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 only 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.

Tidying Cables

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

2 Gather and bind the cables with the cable holder.

(For 42PN4500)

(For 50PN4500, 50/60PN6500)

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.

NOTE

- If you install the TV on a Wall, detach the cable holder from stand body and attach it to the protection cover or to the back cover to help keep the cables organize.

ENGLISH

MAKING CONNECTIONS

- This section uses illustrations of the PN6500 series.

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

NOTE

- If you record a TV program on a DVD recorder or VCR, make sure to connect the TV signal input cable to the TV through a DVD recorder or VCR. For more information on recording, refer to the manual provided with the connected device.
- The external device connections shown may differ slightly from illustrations in this manual.
- Connect external devices to the TV regardless 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.

CAUTION

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

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

NOTE

- 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.
- DTV Audio Supported Codec: MPEG, Dolby Digital plus pulse (AC3, E-AC3, AAC, HE AAC)

ENGLISH

Connecting to a HD receiver, DVD Player or VCR

Connect a HD receiver, DVD Player or VCR 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 that supports CEC (Customer Electronics Control) function.
- High Speed HDMI™ Cables are tested to carry an HD signal up to 1080p and higher.
- HDMI Audio Supporeted Format: Dolby Digital, PCM (Up to 192 kHz, 32 kHz / 44.1 kHz / 48 kHz / 96 kHz / 192 kHz) -> Not supported DTS.

ENGLISH

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.

NOTE

- When using the HDMI/DVI cable, Single link is only supported.

ENGLISH

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 each cable is matched with the corresponding color connection.**

DVD / Blu-Ray / HD Cable Box

ENGLISH

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.

VCR / DVD / Blu-Ray / HD Cable Box

ENGLISH

Connecting to a PC

NOTE

- It is recommended to use an 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.
- When using the HDMI/DVI cable, Single link is only supported.

HDMI Connection or DVI to HDMI Connection

Choose method A or B to make connection.

Method A: HDMI Connection

Method B: DVI to HDMI Connection

ENGLISH

Connecting to an Audio System

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

Digital Optical Audio Connection

Transmits the 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.

Digital Audio System

Connecting a USB Device

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 MY MEDIA menu to use various multimedia files.

REMOTE CONTROL

The descriptions in this manual are based on the buttons on the remote control.
Please read this manual carefully and use the TV correctly.
To install batteries, open the battery cover, replace batteries (1.5 V AAA) matching the ⊕ and ⊖ ends to the label inside the compartment, and close the battery cover. To remove the batteries, perform the installation actions in reverse.

CAUTION

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

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

(Depending on model)

(POWER)
Turns the TV on or off.

TV/RAD
Toggles between Radio, TV, CATV and DTV.

SUBTITLE
Activates your preferred subtitle in digital mode.

AV MODE
Selects an AV mode.

RATIO
Resizes an image.

INPUT
Changes the input source. Turns the TV on if it is off.

Number button
Enters numbers.

LIST
Accesses the saved channel list.

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

ENGLISH

+ VOL –
Adjusts the volume level.

FAV
Accesses your favorite channel list.
Selects a menu or option.

GUIDE
Displays the program event according to the scheduled time.

MUTE
Mutes all sounds.

∧ CH ∨
Scrolls through the saved channels.

∧ PAGE ∨
Moves to the previous or next screen.

PICTURE
Changes the image mode.

INFO
Shows information on the current program.

SOUND
Changes the sound mode.

SETTINGS
Accesses the main menu.

Q. MENU
Accesses the quick menu.

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

OK
Selects menus or options and confirms your input.

BACK
Returns to the previous level.

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

SIMPLINK
Accesses the AV devices connected to the TV.
Opens the SIMPLINK menu.

SLEEP
Sets the length of time until the TVto turns off.

Control buttons (■, ▶, ❚❚, ◀◀, ▶▶)
Controls SIMPLINK compatible devices (USB,SIMPLINK).

❚❚ (FREEZE)
Freezes the current frame
(Not supported when using USB Mode and Simplink).

Color buttons
These access special functions in some menus.
(: Red, : Green, : Yellow, : Blue)

ENGLISH

(Depending on model)

(POWER)
Turns the TV on or off.

TV/RAD
Toggles between Radio, TV, CATV and DTV.

RATIO
Resizes an image.

INPUT
Changes the input source. Turns the TV on if it is off.

AV MODE
Selects an AV mode.

Number button
Enters numbers.

LIST
Accesses the saved channel list.

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

+ VOL –
Adjusts the volume level.

FAV
Accesses your favorite channel list.
Selects a menu or option.

GUIDE
Displays the program event according to the scheduled time.

MUTE
Mutes all sounds.

∧ CH ∨
Scrolls through the saved channels.
PAGE
Moves to the previous or next screen.

SETTINGS
Accesses the main menu.

INFO
Shows information on the current program.

Q.MENU
Accesses the quick menu.

Navigation buttons (up/down/left/right)
Scrolls through menus or options.
OK
Selects menus or options and confirms your input.

BACK
Returns to the previous level.

SIMPLINK
Accesses the AV devices connected to the TV;
Opens the SIMPLINK menu.

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

Color buttons
These access special functions in some menus.
(: Red, : Green, : Yellow, : Blue)

Control buttons (■, ▶, ❚❚, ◀◀, ▶▶)
Controls SIMPLINK compatible devices (USB,SIMPLINK).
❚❚ (FREEZE)
Freezes the current frame
(Not supported when using USB Mode and Simplink).

SUBTITLE
Activates your preferred subtitle in digital mode.

ENGLISH

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 **Factory Reset** by accessing **OPTION** in the main menu.

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

Language	Selects a language to display.
⇩	
Mode Setting	Selects **Home Use** for the home environment.
⇩	
Auto Tuning	Scans and saves available channels automatically.

NOTE

- To display images in the best quality for your home environment, select **Home Use**.
- **Store Demo** is suitable for the retail environment.
- If you select **Store Demo**, any customized settings will switch back to the default settings of **Store Demo** in 5 minutes.

4 When the basic settings are complete, press **OK**.

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 **SETTINGS** to access the main menus.

2 Press the **RED** button to access the **Customer Support** menu.

3 Press the Navigation buttons to scroll to **User Guide** and press **OK**.

1 Allows to select the category you want.

2 Allows to select the item you want.
You can use ∧/∨ to move between pages.

3 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 Zooms in or out the screen.

ENGLISH

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, PAL-M, PAL-N DTV : DVB-T
Program Coverage		VHF: 2 - 13, UHF: 14 - 69, DTV: 14 - 69, CATV: 1 - 125
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		42PN4500 (42PN4500-DA)	50PN4500 (50PN4500-DA)
Dimensions (W x H x D)	With stand	983.6 x 650.3 x 250.0 (mm)	1,168.0 x755.4 x 292.7 (mm)
	Without stand	983.6 x 595.6 x 57.0 (mm)	1,168.0 x 698.6 x 57.0 (mm)
Weight	With stand	19.6 kg	25.4 kg
	Without stand	18.4 kg	24.0 kg
Current Value / Power consumption		2.1 A / 210 W	2.75 A / 275 W

MODELS		50PN6500 (50PN6500-DC)	60PN6500 (60PN6500-DC)
Dimensions (W x H x D)	With stand	1,168.0 x755.4 x 292.7 (mm)	1,386.8 x 874.0 x 340.0 (mm)
	Without stand	1,168.0 x 698.6 x 57.0 (mm)	1,386.8 x 821.7 x 57.0 (mm)
Weight	With stand	26.1 kg	37.7 kg
	Without stand	24.7 kg	34.5 kg
Current Value / Power consumption		2.9 A / 290 W	3.9 A / 390 W

HDMI (PC) supported mode

Resolution	Horizontal Frequency (kHz)	Vertical Frequency (Hz)
720x400	31.469	70.08
640x350	31.468	70.09
640x480	31.469	59.94
800x600	37.879	60.31
1024x768	48.363	60.00
1360x768	47.712	60.015
1280x1024	63.981	60.02
1920x1080	67.5	60.00

For 50/60PN6500

HDMI (DTV) supported mode

Resolution	Horizontal Frequency (kHz)	Vertical Frequency (Hz)
720x480p	31.47 31.50	59.94 60.00
720x576p	31.250	50.00
1280x720p	44.96 45.00 37.500	59.94 60.00 50.00
1920x1080i	33.72 33.75 28.125	59.94 60.00 50.00
1920x1080p	26.97 27.00 33.71 33.75 67.432 67.50 56.250	23.976 24.00 29.97 30.00 59.939 60.00 50.00

Component port connecting information

Component ports on the TV	Y	P_B	P_R

Video output ports on DVD player	Y	P_B	P_R
	Y	B-Y	R-Y
	Y	Cb	Cr
	Y	Pb	Pr

Component supported mode

Resolution	Horizontal Frequency (kHz)	Vertical Frequency (Hz)
720x480i	15.73 15.73	59.94 60.00
720x480p	31.47 31.50	59.94 60.00
720x576i	15.625	50.00
720x576p	31.250	50.00
1280x720p	44.96 45.00 37.50	59.94 60.00 50.00
1920x1080i	33.72 33.75 28.125	59.94 60.00 50.00
1920x1080p	26.97 27.00 33.71 33.75 67.432 67.50 56.250	23.976 24.00 29.97 30.00 59.94 60.00 50.00

ENGLISH

EXTERNAL CONTROL DEVICE SETUP

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

MAINTENANCE

Cleaning Your TV

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

CAUTION

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

Screen, Frame, Cabinet and Stand

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

CAUTION

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

Power Cord

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

TROUBLESHOOTING

Problem	Solution
Cannot control the TV with the remote control.	• 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.	• Check if the product is turned on. • Check if the power cord is connected to a wall outlet. • Check if there is a problem in the wall outlet by connecting other products.
The TV turns off suddenly.	• Check the power control settings. The power supply may be interrupted. • Check if the Auto sleep feature is activated in the Time settings. Refer to the "Sleep Timer". • If there is no signal while the TV is on, the TV will turn off automatically after 15 minutes of inactivity.

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 _____

LG
Life's Good

OWNER'S MANUAL

EXTERNAL CONTROL DEVICE SETUP

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

www.lg.com

ENGLISH

KEY CODES

- This feature is not available for all models.

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

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

EXTERNAL CONTROL DEVICE SETUP

- Image shown may differ from your TV.

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

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

* Please be advised that not all models support this type of connectivity.

* Cable is not provided.

USB to Serial converter with USB Cable

USB Type

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

ENGLISH

RS-232C with RS-232C Cable (Legacy)

Phone jack Type

- You need to purchase the phone-jack to RS-232 cable required for the connection between the PC and the TV, which is specified in the manual.

* For other models, connect to the USB port.

- This connection can only be used for the following models: 55/47/39LN5450-UA, 55/50/47/42LN5400-UA, 42/39/32LN5300-UA, and 37/32LN530B-UA.

- This connection can only be used for the following models: 42/50PN4500-UA, 50/60PN5300-UF, 50/60PN6500-UA, and 60PN6550-UA.

Customer Computer

RS-232C
(Serial port)

RS-232C configurations

3-Wire Configurations(Not standard)

Set ID

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

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

Communication Parameters

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

Command reference list

(Depending on model)

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

* Note: During USB operations such as DivX or EMF, all commands except Power(ka) and Key(mc) are not executed and treated as NG.

Transmission / Receiving Protocol

Transmission

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

[Command 1] : First command to control the TV. (j, k, m or x)
[Command 2] : Second command to control the TV.
[Set ID] : You can adjust the [Set ID] to choose desired monitor ID number in option menu. Adjustment range in TV is 1 to 99. If [Set ID] value is selected to '0', every connected set can be controlled.
* [Set ID] is indicated as decimal (1 to 99) on menu and as Hexadecimal (0x00 to 0x63) on transmission/receiving protocol.
[DATA] : To transmit command data (hexadecimal). Transmit 'FF' data to read status of command.
[Cr] : Carriage Return - ASCII code '0x0D'
[ ] : Space – ASCII code '0x20'

OK Acknowledgement

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

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

Error Acknowledgement

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

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

Data 00: Illegal Code

Real data mapping (Hexadecimal → Decimal)

* When you enter the [data] in hexadecimal, refer to following conversion table.
* Channel Tune (ma) Command uses two-byte hexadecimal value([data]) to select channel number.

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

* Commands may work differently depending on model and signal.

01. Power (Command: k a)

► To control Power Off of the set.

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

Data 00 : Power Off

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

► To Show Power On. (Works TV is On Only)

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

Ack [a][ ][Set ID][ ][OK][01][x]

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

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

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

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

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

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

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

03. Screen Mute (Command: k d)

► To select screen mute on/off.

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

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

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

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

04. Volume Mute (Command: k e)

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

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

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

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

05. Volume Control (Command: k f)

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

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

Data Min : 00 to Max : 64

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

06. Contrast (Command: k g)

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

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

Data Min : 00 to Max : 64

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

07. Brightness (Command: k h)

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

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

Data Min : 00 to Max : 64

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

08. Color/Colour (Command: k i)

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

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

Data Min : 00 to Max : 64

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

09. Tint (Command: k j)

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

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

Data Red : 00 to Green : 64

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

10. Sharpness (Command: k k)

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

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

Data Min : 00 to Max : 32

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

11. OSD Select (Command: k l)

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

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

Data 01 : OSD off 01 : OSD on

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

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

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

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

Data 01 : Lock off 01 : Lock on

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

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

13. Balance (Command: k t)

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

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

Data Min : 00 to Max : 64

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

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

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

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

Data Min : 00 to Max : 64

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

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

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

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

Data Min : 02: Orbiter
08: Normal
20: Color(Colour) Wash

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

16. Energy Saving (Command: j q)

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

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

Data
00 : Off
01 : Minimum
02 : Medium
03 : Maximum
04 : Auto
05 : Screen off

* (Depending on model)

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

17. Tune Command (Command: m a)

* This command may work differently depending on model and signal.
• For Europe, Mid-East, Colombia, Asia except South Korea and Japan, Model

► Select channel to following physical number.

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

* Analogue Terrestrial/Cable

[Data 00][Data 01] Channel Data
Data 00 : High byte channel data
Data 01 : Low byte channel data
- 00 00 ~ 00 C7 (Decimal : 0 ~ 199)

Data 02 : Input Source (Analogue)
- 00 : Terrestrial TV (ATV)
- 80 : Cable TV (CATV)

* Digital Terrestrial/Cable/Satellite

[Data 00][Data 01]: Channel Data
Data 00 : High Channel data
Data 01 : Low Channel data
- 00 00 ~ 27 0F (Decimal: 0 ~ 9999)

Data 02 : Input Source (Digital)
- 10 : Terrestrial TV (DTV)
- 20 : Terrestrial Radio (Radio)
- 40 : Satellite TV (SDTV)
- 50 : Satellite Radio (S-Radio)
- 90 : Cable TV (CADTV)
- a0 : Cable Radio (CA-Radio)

* Tune Command Examples:

1. Tune to the analogue terrestrial (PAL) Channel 10.
   Set ID = All = 00
   Data 00 & 01 = Channel Data is 10 = 00 0a
   Data 02 = Analogue Terrestrial TV = 00
   Result = **ma 00 00 0a 00**

2. Tune to the digital terrestrial (DVB-T) Channel 01.
   Set ID = All = 00
   Data 00 & 01 = Channel Data is 1 = 00 01
   Data 02 = Digital Terrestrial TV = 10
   Result = **ma 00 00 01 10**

3. Tune to the satellite (DVB-S) Channel 1000.
   Set ID = All = 00
   Data 00 & 01 = Channel Data is 1000 = 03 E8
   Data 02 = Digital Satellite TV = 40
   Result = **ma 00 03 E8 40**

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

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

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

Transmission [m][a][ ][0][ ][Data00][ ][Data01]
[ ][Data02][ ][Data03][ ][Data04][ ][Data05][Cr]

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

* Analogue Terrestrial/Cable

Data 00 : Physical Channel Number
- Terrestrial (ATV) : 02~45 (Decimal: 2 ~ 69)
- Cable (CATV) : 01, 0E~7D (Decimal : 1, 14~125)

[Data 01 ~ 04]: Major/Minor Channel Number
Data 01 & 02: xx (Don't care)
Data 03 & 04: xx (Don't care)

Data 05: Input Source (Analogue)
- 00 : Terrestrial TV (ATV)
- 01 : Cable TV (CATV)

* Digital Terrestrial/Cable

Data 00 : xx (Don't care)

[Data 01][Data 02]: Major Channel Number
Data 01 : High byte Channel Data
Data 02 : Low byte Channel Data
- 00 01 ~ 27 0F (Decimal: 1 ~ 9999)

[Data 03][Data 04]: Minor Channel Number
Data 03 : High byte Channel Data
Data 04 : Low byte Channel Data

Data 05 : Input Source (Digital)
- 02 : Terrestrial TV (DTV) – Use Physical Channel Number
- 06 : Cable TV (CADTV) – Use Physical Channel Number
- 22 : Terrestrial TV (DTV) – Don’t Use Physical Channel Number
- 26 : Cable TV (CADTV) - Don’t Use Physical Channel Number
- 46 : Cable TV (CADTV) – Use Major Channel Number Only (One Part Channel)

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

* Tune Command Examples:

1. Tune to the analogue cable (NTSC) channel 35.
   Set ID = All = 00
   Data 00 = Channel Data is 35 = 23
   Data 01 & 02 = No Major = 00 00
   Data 03 & 04 = No Minor = 00 00
   Data 05 = Analogue Cable TV = 01
   Total = **ma 00 23 00 00 00 00 01**

2. Tune to the digital terrestrial (ATSC) channel 30-3.
   Set ID = All = 00
   Data 00 = Don’t know Physical = 00
   Data 01 & 02 = Major is 30 = 00 1E
   Data 03 & 04 = Minor is 3 = 00 03
   Data 05 = Digital Terrestrial TV = 22
   Total = **ma 00 00 00 1E 00 03 22**

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

- For Japan Model

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

Transmission [m][a][ ][0][ ][Data00][ ][Data01]
[ ][Data02][ ][Data03][ ][Data04][ ][Data05][Cr]

* Digital Terrestrial/Satellite

Data 00: xx (Don't care)

[Data 01][Data 02]: Major Channel Number
Data 01: High byte Channel Data
Data 02: Low byte Channel Data
- 00 01 ~ 27 0F (Decimal: 1 ~ 9999)

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

Data 05 : Input Source (Digital/Satellite for Japan)
- 02 : Terrestrial TV (DTV)
- 07 : BS (Broadcasting Satellite)
- 08 : CS1 (Communication Satellite 1)
- 09 : CS2 (Communication Satellite 2)

* Tune Command Examples:

1 Tune to the digital terrestrial (ISDB-T) channel 17-1.
Set ID = All = 00
Data 00 = Don't know Physical = 00
Data 01 & 02 = Major is 17 = 00 11
Data 03 & 04 = Minor/Branch is 1 = 00 01
Data 05 = Digital Terrestrial TV = 02
Total = **ma 00 00 00 11 00 01 02**

2. Tune to the BS (ISDB-BS) channel 30.
Set ID = All = 00
Data 00 = Don't know Physical = 00
Data 01 & 02 = Major is 30 = 00 1E
Data 03 & 04 = Don't Care = 00 00
Data 05 = Digital BS TV = 07
Total = **ma 00 00 00 1E 00 00 07**

* This feature is varied based on the model.

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

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

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

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

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

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

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

19. Key (Command: m c)

► To send IR remote key code.

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

Data Key code - p.2.

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

20. Control Back Light (Command: m g)

• For LCD TV / LED TV

► To control the back light.

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

Data Min : 00 to Max : 64

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

Control Panel Light (Command: m g)

• For Plasma TV

► To control the panel light.

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

Data Min : 00 to Max : 64

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

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

► To select input source for main picture.

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

Data

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

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

* This function depends on model and signal.

22. 3D(Command: x t) (only 3D models)
(Depending on model)

► To change 3D mode for TV.

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

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

* If [Data 00] is 00 (3D On), [Data 03] has no meaning.
* If [Data 00] is 01 (3D off) or 02 (3D to 2D), [Data 01], [Data 02] and [Data 03] have no meaning.
* If [Data 00] is 03(2D to 3D), [Data 01] and [Data 02] have no meaning.
* All 3D pattern options ([Data 01]) may not be available according to broadcasting/video signal.

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

X : don't care

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

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

► To change 3D option for TV.

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

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

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

1) When [Data 00] is 00
00 : Right to Left
01 : Left to Right

2) When [Data 00] is 01, 02
Data Min: 0 - Max: 14 (*transmit by Hexadecimal code)
Data value range(0 - 20) converts Viewpoint range (-10 - +10) automatically (Depending on model)

3) When [Data 00] is 06, 07, 08
00 : Off
01 : On

4) When [Data 00] is 09
00 : Standard
01 : Sport
02 : Cinema
03 : Extreme
04 : Manual

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

LG

Life's Good

LG
Life's Good

MANUAL DEL USUARIO
TELEVISOR PLASMA

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

42PN4500
50PN4500
50PN6500
60PN6500

www.lg.com

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

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

ADVERTENCIA / PRECAUCION

RIESGO DE CHOQUE ELECTRICO NO ABRIR

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 como para representar un riesgo de descargas eléctricas para los usuarios.

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

ADVERTENCIA/PRECAUCIÓN

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

ADVERTENCIA

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

PRECAUCIÓN

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

NOTA

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

Lea estas instrucciones.
Conserve estas instrucciones.
Preste atención a las advertencias.
Siga todas las instrucciones.

- No use el aparato cerca del agua.

- Limpie únicamente con un paño seco.

- No tape ni bloquee las aberturas de ventilación. Realice la instalación siguiendo las instrucciones del fabricante.

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

- No anule el propósito de seguridad del enchufe polarizado o del enchufe a tierra. Un enchufe polarizado tiene dos clavijas, una más ancha que la otra. Un enchufe a tierra tiene dos clavijas y un tercer terminal de puesta a tierra. La clavija ancha o el terminal de puesta a tierra se proveen para proteger al usuario. Si el enchufe del equipo no entra en la toma, consulte a un electricista para cambiar el tomacorriente (puede variar según el país).

- 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.

ESPAÑOL

- 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.

ESPAÑOL

- 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.

- Mientras la unidad esté conectada al tomacorriente de CA de la pared, no se desconectará de la fuente de alimentación de CA, aún cuando el aparato esté apagado.
- No intente modificar este producto de ninguna manera sin autorización previa por escrito de LG Electronics. Cualquier tipo de modificación sin autorización previa podría anular la autoridad del usuario para usar el producto.
- **Puesta a tierra con una antena exterior**
  (puede variar según el país):
  Si instala una antena exterior, tome las siguientes precauciones. No se debe instalar el sistema de antena exterior cerca de las líneas aéreas de transmisión de energía, de ningún circuito o luz eléctrica, ni en ningún lugar donde pudiera entrar en contacto con este tipo de cables eléctricos o circuitos, dado que podría provocar daños graves o incluso la muerte. Asegúrese de que el sistema de antena tenga una puesta a tierra para proteger contra sobretensiones y acumulaciones de cargas estáticas. La Sección 810 del Código nacional de electricidad (NEC) de los Estados Unidos establece la forma de realizar una puesta a tierra correcta del mástil, de la estructura de soporte, del cable de bajada a una unidad de descarga de la antena, el tamaño de los conductores de puesta a tierra, la ubicación de la unidad de descarga de la antena, y la conexión y los requisitos de los electrodos de puesta a tierra

Puesta a tierra de la antena según el Código nacional de electricidad, ANSI/NFPA 70

- **Limpieza**
  Al efectuar la limpieza, desenchufe el cable de alimentación y limpie suavemente con un paño suave para no rayar la superficie. No rocíe con agua ni otros líquidos directamente sobre el televisor, dado que podría provocar una descarga eléctrica. No limpie con productos químicos como alcohol, diluyentes o bencina.
- **Traslados**
  Asegúrese de que el aparato esté apagado, desenchufado y que no quede ningún cable conectado. Es posible que se necesiten dos personas para trasladar los televisores de gran tamaño. No ejerza presión ni empuje el panel frontal del televisor.
- **Ventilación**
  Instale el televisor en un lugar bien ventilado. No lo coloque en un lugar cerrado como, por ejemplo, un estante para libros. No cubra el producto con telas ni ningún otro material mientras esté enchufado. No lo instale en lugares con demasiado polvo.
- Si huele humo u otros olores que provienen de la TV, desconecte el cable de alimentación y comuníquese con un centro de servicio autorizado.
- 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.
- **Cómo desconectar la fuente de alimentación principal**
  El tomacorriente utilizado con este dispositivo debe ser de fácil acceso.
- Guarde los accesorios (baterías, etc.) en un lugar seguro lejos del alcance de los niños.

- Este aparato usa baterías. Puede ser que en su comunidad existan normativas que requieren que deseche estas baterías de forma correcta debido a las consideraciones ambientales. Póngase en contacto con la autoridad local para obtener información acerca del desecho o reciclaje.
- No deseche las baterías en el fuego.
- No provoque cortes de circuitos, desarme ni permita que las baterías se recalienten.
- **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.

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

- Si se muestra una imagen fija en la pantalla del televisor durante un 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.

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.

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

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".

ESPAÑOL

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.

CONTENIDO

2 INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

6 LICENCIAS

6 AVISO SOBRE SOFTWARE DE CÓDIGO ABIERTO

7 CONTENIDO

8 PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN

8 MONTAJE Y PREPARACIÓN

8 Desembalaje
10 Complementos opcionales
11 Componentes y botones
12 Levantar y trasladar el televisor
13 Configurar el televisor
13 - Colocar la base de la televisión
15 - Montar sobre una mesa
16 - Montar en la pared
17 - Sujeción de los cables

18 ESTABLECER CONEXIONES

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

27 CONTROL REMOTO

31 MIRAR TV

31 Encendido el televisor por primera vez

32 CÓMO UTILIZAR LA GUÍA DEL USUARIO

33 ESPECIFICACIONES

34 CONFIGURACION DE CONTROL DEL DISPOSITIVO EXTERNO

35 MANTENIMIENTO

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

35 SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

ESPAÑOL

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.

MONTAJE Y PREPARACIÓN

Desembalaje

Revise 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 realmente adquirió.

PRECAUCIÓN

- Para garantizar la seguridad y la vida útil del producto, utilice únicamente elementos originales.
- La garantía no cubre daños o lesiones que pueden producirse al utilizar elementos no aprobados.
- Algunos modelos parecen tener una película fina sobre la pantalla. Esta forma parte de la pantalla, así que no la retire.

NOTA

- Los artículos suministrados con el producto adquirido pueden variar según el modelo.
- Es posible que cambien las especificaciones del producto o el contenido del manual sin previo aviso debido a las actualizaciones de las funciones del producto.
- Para que la conexión sea óptima, los cables HDMI y los dispositivos USB tienen que tener biseles que no
  superen los 10 mm de espesor y 18 mm de ancho.
- Utilice un cable de extensión que sea compatible con USB 2.0, en caso de que el cable USB o la tarjeta de memoria USB no encajen en el puerto USB del TV.

*A ≦ 10 mm
*B ≦ 18 mm

ESPAÑOL

Control remoto y baterías (AAA)
(Según el modelo)
(Consulte p.27)

Manual del usuario

Cable de alimentación

(Para 42PN4500)

Tornillos de soporte
7 PZ, M4 x 14
(Consulte p.13)

(Para 50PN4500, 50/60PN6500)

Tornillos de soporte
7 PZ, M5 x 16
(Consulte p.13)

Cuerpo de Soporte y Base Soporte
(Consulte p.13)

(Para 42PN4500)

Tornillo de montaje de escritorio
(Consulte p.15)

Soporte del cable de alimentación
(Según el modelo)
(Consulte p.17)

(Para 50PN4500, 50PN6500)

Cubierta de protección
(Consulte p.14)

Complementos opcionales

Los complementos opcionales se pueden cambiar o modificar para mejorar la calidad, sin necesidad de aviso previo. Para adquirir estos elementos, comuníquese con su distribuidor.
Estos dispositivos solo funcionarán en ciertos modelos.
Es posible que el nombre o el diseño del modelo hayan cambiado, debido a las circunstancias o políticas del fabricante.

Dispositivo de audio de LG

Componentes y botones

Botón	Descripción
∧ / ∨	Permite desplazarse por los canales guardados.
+ / −	Ajusta el nivel del volumen.
✓	Selecciona la opción de menú resaltada o confirma una entrada.
S	Permite acceder a los menús principales o guardar las entradas y salir de los menús.
⇲	Cambia la fuente de entrada.
⏻	Enciende o apaga el aparato.

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 mirar hacia afuera para evitar daños.

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

- Si desea transportar un televisor grande, necesita la ayuda de dos personas como mínimo.
- Al transportar el televisor con las manos, sosténgalo como se muestra en esta ilustración.

- Al transportar el televisor, no lo sacuda ni lo someta a vibraciones excesivas.
- 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.

ESPAÑOL

Configurar el televisor

Puede instalar su TV en la pared o si desea colocar la TV en un centro de entretenimiento u otro mueble, colóquele la base.

Colocar la base de la televisión

Si no instala el televisor en una pared, siga estas instrucciones para colocar la base de la televisión.

PRECAUCIÓN

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

1

2

3

ESPAÑOL

Para desmontar la base de la televisión,

Para 50PN4500, 50PN6500

NOTA

- Antes de montar el televisor en la pared, retire la base, realizando la instalación de ésta en orden inverso.
- Al instalar el soporte de pared, use la cubierta de protección. La cubierta evita que se acumule polvo y suciedad en la abertura.

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 garantizar una ventilación adecuada.

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

PRECAUCIÓN

- No coloque el televisor cerca de fuentes de calor, dado que puede provocar incendios u otros daños.

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.

Asegurar el televisor a la mesa

(Para 42PN4500)

Fije el televisor a la mesa para que no se incline hacia adelante, evitando daños y posibles lesiones. Monte el televisor en una mesa, y luego inserte y ajuste el tornillo suministrado en la parte posterior del pie.

ADVERTENCIA

- Para evitar que se caiga el televisor, asegúrelo al piso o a la pared conforme a las instrucciones de instalación. Inclinar, sacudir o balancear el televisor puede provocar daños.

Fijación del televisor a la pared (opcional)

(Según el modelo)

1 Inserte y ajuste los tornillos de ojo del televisor en su parte posterior.
- En caso de que haya tornillos insertados, primero retírelos.

2 Utilice los tornillos para colocar los soportes correspondientes en la pared.
Acople el soporte de la pared con los tornillos de ojo a la parte posterior del televisor.

3 Conecte los tornillos de ojo y los soportes con un cordón fuerte y ajústelos con firmeza.
Asegúrese de mantener el cordón en posición horizontal a la superficie plana.

PRECAUCIÓN

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

NOTA

- Utilice una plataforma o un armario que sea lo suficientemente fuerte y grande para sostener el televisor de manera segura.
- Los soportes, los tornillos y los cordones son opcionales. Puede solicitar otros accesorios a través de su distribuidor local.

Montar en la pared

Se puede usar un soporte de pared opcional con el televisor LG. Consulte al distribuidor local para adquirir un soporte de pared que cumpla con el estándar VESA que usa su modelo de TV. Cuidadosamente coloque el soporte de pared en la parte posterior del TV. Instale el soporte de pared en una pared sólida, perpendicular al piso. Si va a instalar el TV sobre otros materiales de construcción, póngase en contacto con personal técnico calificado para instalar el soporte de pared. El soporte de pared incluirá instrucciones detalladas. Recomendamos que use un soporte de pared de marca LG.

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

Modelo	42/50PN4500 50/60PN6500
VESA (A x B)	400 x 400
Tornillo estándar	M6
Cantidad de tornillos	4
Soporte de pared (opcional)	PSW420BX

ESPAÑOL

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.

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.

(Para 42PN4500)

(Para 50PN4500, 50/60PN6500)

PRECAUCIÓN

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

NOTA

- Si instala la TV en la pared, quite el soporte para cables del soporte de la base y colóquelo en la cubierta de protección o en la cubierta posterior para ayudar a mantener los cables organizados.

ESTABLECER CONEXIONES

- Esta sección utiliza ilustraciones de la serie PN6500.

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

NOTA

- Si graba un programa de 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.
- Las conexiones de dispositivos externos que se muestran pueden ser levemente diferentes de las ilustraciones en este manual.
- Conecte los dispositivos externos al televisor, independientemente del orden del puerto del 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.

- 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.
- Códec de audio DTV compatible: MPEG, Dolby Digital plus pulse (AC3, E-AC3, AAC, HE AAC)

ESPAÑOL

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 1080 progresivo y superiores.
- Formato de audio HDMI compatible: Dolby Digital, PCM (hasta 192 kHz, 32 kHz / 44,1 kHz / 48 kHz / 96 kHz / 192 kHz) -> No compatible con DTS.

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.

NOTA

- Al utilizar un cable HDMI/DVI, sólo es compatible con un enlace único de DVI.

ESPAÑOL

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.**

DVD / Blu-Ray / Caja de cable HD

ESPAÑOL

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.

VCR / DVD / Blu-Ray / Caja de cable HD

ESPAÑOL

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.
- Al utilizar un cable HDMI/DVI, sólo es compatible con un enlace único de DVI.

Conexión HDMI o Conexión DVI a HDMI

Escoja el método A o B para realizar la conexión.

Método A: Conexión HDMI

ESPAÑOL

Método B: Conexión DVI a HDMI

Conexión a un sistema de audio

Puede usar un sistema de audio externo opcional en lugar de la bocina incorporada.

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.

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.

CONTROL REMOTO

Las descripciones que figuran en este manual se basan en los botones del control remoto.
Lea atentamente este manual y siga las instrucciones de uso.
Para reemplazar las baterías, abra la cubierta de la batería, coloque otras (AAA de 1,5 Vcc) y haga coincidir la polaridad ⊕ y ⊖ en el compartimiento, luego cierre la tapa. Para retirar las baterias, realice la accion de instalacion a la inversa.

PRECAUCIÓN

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

Este control remoto utiliza luz infrarroja. Al usarlo, es necesario apuntarlo en dirección al sensor remoto del TV.

(Según el modelo)

⏻ (POWER)
Enciende o apaga el televisor.

TV/RAD
Alterna entre radio, TV, CATV y DTV.

SUBTITLE
Activa su subtítulo preferido en el modo digital.

AV MODE
Selecciona un modo de audio y video.

RATIO
Cambia el tamaño de una imagen.

INPUT
Cambia la fuente de entrada. Enciende la TV si está apagada.

Botones numerales
Permiten introducir números.

LIST
Permite acceder a la lista de canales guardados.

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

+ VOL –
Ajusta el nivel del volumen.

FAV
Permite acceder a la lista de canales favoritos.
Selecciona un menú o una opción.

GUIDE
Muestra el evento del programa según la hora programada.

MUTE
Silencia todos los sonidos.

∧ CH ∨
Permite desplazarse por los canales guardados.

∧ PAGE ∨
Permite ir a la pantalla anterior o siguiente.

PICTURE
Cambia el modo de la imagen.

INFO
Muestra información del programa actual.

SOUND
Cambia el modo de audio.

SETTINGS
Permite acceder a los menús principales.

Q. MENU
Permite acceder al menú rápido.

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

OK
Permite seleccionar menús u opciones y confirmar lo ingresado.

BACK (VOLVER)
Permite volver al nivel anterior.

EXIT
Borra todas las visualizaciones en la pantalla y permite volver a mirar la televisión.

SIMPLINK
Permite acceder a los dispositivos de audio y video conectados al televisor. O bien, abre el menú SIMPLINK.

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

Botones de control (■, ▶, ❚❚, ◀◀, ▶▶)
Permiten controlar los dispositivos compatibles con SIMPLINK (USB, SIMPLINK).

❚❚ (FREEZE)
Congela el fotograma actual (no admitido al utilizar el modo USB y Simplink).

Botones de color
Permiten acceder a funciones especiales en algunos menús.
(■: Rojo, ■: Verde, ■: Amarillo, ■: Azul)

ESPAÑOL

(Según el modelo)

(POWER)
Enciende o apaga el televisor.

TV/RAD
Alterna entre radio, TV, CATV y DTV.

RATIO
Cambia el tamaño de una imagen.

INPUT
Cambia la fuente de entrada.
Enciende la TV si está apagada.

AV MODE
Selecciona un modo de audio y video.

Botones numerales
Permiten introducir números.

LIST
Permite acceder a la lista de canales guardados.

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

+ VOL −
Ajusta el nivel del volumen.

FAV
Permite acceder a la lista de canales favoritos.
Selecciona un menú o una opción.

GUIDE
Muestra el evento de programa según la hora programada.

MUTE
Silencia todos los sonidos.

∧ CH ∨
Permite desplazarse por los canales guardados.

PAGE
Permite ir a la pantalla anterior o siguiente.

SETTINGS
Permite acceder a los menús principales

INFO
Muestra información del programa actual.

Q. MENU
Permite acceder al menú rápido.

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

OK
Permite seleccionar menús u opciones y confirmar lo ingresado.

BACK (VOLVER)
Permite volver al nivel anterior.

SIMPLINK
Permite acceder a los dispositivos de audio y video conectados al televisor. O bien, abre el menú SIMPLINK.

EXIT
Borra todas las visualizaciones en la pantalla y permite volver a mirar la televisión.

Botones de color
Permiten acceder a funciones especiales en algunos menús.
(: Rojo, : Verde, : Amarillo, : Azul)

Botones de control (■, ▶, ❚❚, ◀◀, ▶▶)
Permiten controlar los dispositivos compatibles con SIMPLINK (USB, SIMPLINK).

❚❚ (FREEZE)
Congela el fotograma actual (no admitido al utilizar el modo USB y SIMPLINK).

SUBTITLE
Activa su subtítulo preferido en el modo digital.

ESPAÑOL

MIRAR TV

Encendido 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.

NOTA

- 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.

Lenguaje	Selecciona un idioma para la pantalla.
⇩	
Configuración de modo	Selecciona **Usar en casa** para el hogar.
⇩	
Sintonización automática	Busca y guarda los canales disponibles de manera automática.

NOTA

- Para ver las imágenes con la mejor calidad dentro del hogar, seleccione **Usar en casa**.
- **Demo de tienda** es la opción adecuada para las tiendas minoristas.
- Si selecciona **Demo de tienda**, la configuración personalizada vuelve a la configuración predeterminada de **Demo de tienda** en 5 minutos.

4 Una vez finalizada la configuración básica, presione **OK**.

NOTA

- Si no completa la configuración inicial, aparecerá cada vez que encienda el televisor.
- Desconecte el cable de alimentación del tomacorriente cuando no utilice 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 **SETTINGS** para acceder a los menús principales.

2 Presione el botón **Rojo** para acceder a **Asistencia al cliente**.

3 Presione los botones de navegación para desplazarse hacia **Guía del Usuario** y presione **OK**.

1 Permite seleccionar la categoría que desea.

2 Permite seleccionar el ítem que desea. Puede utilizar ∧/∨ para cambiar de página.

3 Permite buscar la descripción de la función que desea en el índice.

1 Muestra la descripción del menú seleccionado.
Puede utilizar ∧/∨ para cambiar de página.

2 Amplía o reduce el tamaño de la pantalla.

ESPAÑOL

ESPECIFICACIONES

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

Potencia requerida		AC100 - 240 V ~ 50/60 Hz
Sistema de televisión		Analógico: NTSC-M, PAL-M, PAL-N DTV: DVB-T
Cobertura de programas		VHF: 2 - 13, UHF: 14 - 69, DTV: 14 - 69, CATV: 1 - 125
Impedancia de la 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 %

MODELOS		42PN4500 (42PN4500-DA)	50PN4500 (50PN4500-DA)
Dimensiones (Ancho x Altura x Profundidad)	Con base	983,6 x 650,3 x 250,0 (mm)	1 168,0 x755,4x 292,7 (mm)
	Sin base	983,6 x 595,6 x 57,0 (mm)	1 168,0 x 698,6 x 57,0 (mm)
Peso	Con base	19,6 kg	25,4 kg
	Sin base	18,4 kg	24,0 kg
Corriente de consumo / Consumo de la potencia		2,1 A / 210 W	2,75 A / 275 W

MODELOS		50PN6500 (50PN6500-DC)	60PN6500 (60PN6500-DC)
Dimensiones (Ancho x Altura x Profundidad)	Con base	1 168,0 x755,4 x 292,7 (mm)	1 386,8 x 874,0 x 340,0 (mm)
	Sin base	1 168,0 x 698,6 x 57,0 (mm)	1 386,8 x 821,7 x 57,0 (mm)
Peso	Con base	26,1 kg	37,7 kg
	Sin base	24,7 kg	34,5 kg
Corriente de consumo / Consumo de la potencia		2,9 A / 290 W	3,9 A / 390 W

Modo HDMI (PC) admitido

Resolución	Frecuencia horizontal (kHz)	Frecuencia vertical (Hz)
720 x 400	31,469	70,08
640 x 350	31,468	70,09
640 x 480	31,469	59,94
800 x 600	37,879	60,31
1024 x 768	48,363	60,00
1 360 x 768	47,712	60,015
1 280 x 1 024	63,981	60,02
1 920 x 1 080	67,5	60,00

Para 50/60PN6500

Modo HDMI (DTV) admitido

Resolución	Frecuencia horizontal (kHz)	Frecuencia vertical (Hz)
720 x 480 progresivo	31,47 31,50	59,94 60,00
720 x 576 progresivo	31,250	50,00
1 280 x 720 progresivo	44,96 45,00 37,500	59,94 60,00 50,00
1 920 x 1 080 entrelazado	33,72 33,75 28,125	59,94 60,00 50,00
1 920 x 1 080 progresivo	26,97 27,00 33,71 33,75 67,432 67,50 56,250	23,976 24,00 29,97 30,00 59,939 60,00 50,00

Información de conexión de puerto componente

Puertos componente del televisor	Y	P_B	P_R

Puertos de salida de video del reproductor de DVD	Y	P_B	P_R
	Y	B-Y	R-Y
	Y	Cb	Cr
	Y	Pb	Pr

Modo de componente admitido

Resolución	Frecuencia horizontal (kHz)	Frecuencia vertical (Hz)
720 x 480 entrelazado	15,73 15,73	59,94 60,00
720 x 480 progresivo	31,47 31,50	59,94 60,00
720 x 576 entrelazado	15,625	50,00
720 x 576 progresivo	31,250	50,00
1 280 x 720 progresivo	44,96 45,00 37,500	59,94 60,00 50,00
1 920 x 1 080 entrelazado	33,72 33,75 28,125	59,94 60,00 50,00
1 920 x 1 080 progresivo	26,97 27,00 33,71 33,75 67,432 67,50 56,250	23,976 24,00 29,97 30,00 59,94 60,00 50,00

ESPAÑOL

CONFIGURACION DE CONTROL DEL DISPOSITIVO EXTERNO

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

MANTENIMIENTO

Limpieza del TV

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

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.

ESPAÑOL

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Solución
No se puede controlar el televisor con el control remoto.	• 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 si las baterías siguen funcionando y están instaladas como corresponde (⊕ con ⊕, ⊖ con ⊖).
No se muestra ninguna imagen ni se emite sonido.	• Revise si el producto está encendido. • Revise si el cable de alimentación está conectado a la toma de la pared. • Conecte otros productos para revisar si hay un problema con la toma de la pared.
El televisor se apaga de repente.	• Revise la configuración del control de energía. Es posible que el suministro eléctrico se interrumpa. • Revise 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.

El número de modelo y serie del televisor se encuentra en la parte posterior y/o en un lateral del televisor respectivamente.
Anótelo a continuación para tenerlo disponible en caso de necesitar asistencia.

MODEL _____

SERIAL _____

LG
Life's Good

MANUAL DEL USUARIO

CONFIGURACIÓN DE DISPOSITIVOS DE CONTROL EXTERNOS

Lea este manual cuidadosamente antes de utilizar el producto y consérvelo para futuras referencias.

www.lg.com

CÓDIGOS DE TECLA

- Esta función no está disponible en todos los modelos.

Código (hexa)	Función	Nota	Código (hexa)	Función	Nota
00	CH +, PR +	Botón R/C	45	Q.menu (Menú rápido)	Botón R/C
01	CH -, PR -	Botón R/C	4C	Lista, - (Solo con ATSC)	Botón R/C
02	Volumen +	Botón R/C	53	List	Botón R/C
03	Volumen -	Botón R/C	5B	Salir	Botón R/C
06	> (Tecla de flecha / Tecla derecha)	Botón R/C	61	Azul	Botón R/C
07	< (Tecla de flecha / Tecla izquierda)	Botón R/C	63	Amarillo	Botón R/C
08	Alimentación	Botón R/C	71	Verde	Botón R/C
09	Mute	Botón R/C	72	Rojo	Botón R/C
0B	Entrada	Botón R/C	79	Relación / Aspecto de pantalla	Botón R/C
0E	SLEEP	Botón R/C	91	AD (Descripción audio)	Botón R/C
0F	TV, TV/RAD	Botón R/C	7A	User Guide	Botón R/C
10 - 19	Teclas numéricas 0 a 9	Botón R/C	7C	Smart / Home	Botón R/C
1A	Q.View / Flashback	Botón R/C	7E	SIMPLINK	Botón R/C
1E	FAV (canal favorito)	Botón R/C	8E	►► (adelantar)	Botón R/C
20	Texto (teletexto)	Botón R/C	8F	◄◄ (rebobinar)	Botón R/C
21	T. Opt (opción teletexto)	Botón R/C	AA	Info	Botón R/C
28	Regresar (ATRÁS)	Botón R/C	AB	Guía de programación	Botón R/C
30	Modo AV (Audio/Video)	Botón R/C	B0	► (Reproducir)	Botón R/C
39	Caption/Subtítulo	Botón R/C	B1	■ (detener / Live TV)	Botón R/C
40	Λ (tecla de flecha/ cursor hacia arriba)	Botón R/C	BA	❚❚ (congelar/reproducción en cámara lenta/ pausa)	Botón R/C
41	V (tecla de flecha/ cursor hacia abajo)	Botón R/C	BD	● (GRABAR)	Botón R/C
42	Mis apls.	Botón R/C	DC	3D	Botón R/C
43	Menú / Configuración	Botón R/C	9F	App (aplicación)/*	Botón R/C
44	OK / Enter	Botón R/C			

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

CONFIGURACIÓN DE DISPOSITIVOS DE CONTROL EXTERNOS

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

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

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

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

* No se suministra el cable.

USB a convertidor de serie con cable USB

Tipo de USB

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

RS-232C con cable RS-232C (existente)

Tipo de adaptador 3.5 mm Stereo

- Para realizar la conexión entre la PC y el TV, que se especifica en el manual, debe comprar el cable de conector 3.5 mm Stereo a RS-232.

* Para otros modelos, conecte al puerto USB.

- Esta conexión solo se puede utilizar con los siguientes modelos: 55/47/39LN5450-UA, 55/50/47/42LN5400-UA, 42/39/32LN5300-UA, y 37/32LN530B-UA.

- Esta conexión solo se puede utilizar con los siguientes modelos: 42/50PN4500-UA, 50/60PN5300-UF, 50/60PN6500-UA y 60PN6550-UA.

Computadora del cliente

RS-232C
(Puerto serie)

Configuraciones de RS-232C

Configuraciones de 3 cables (no estándar)

ID del televisor

Para seleccionar el número de ID, consulte "**Asignación de datos reales**" en la página 6.

1. Presione **CONFIGURACIÓN** para acceder a los menús principales.
2. Presione los botones de navegación para desplazarse hasta la **OPCIÓN** y luego presione **ACEPTAR**.
3. Presione los botones de navegación para desplazarse hasta **SET ID** y luego presione **ACEPTAR**.
4. Desplácese hacia la izquierda o hacia la derecha para seleccionar un número de ID del televisor y seleccione **CERRAR**. El rango de ajuste es de 1 a 99.
5. Cuando haya terminado, presione **SALIR**.

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

(según el modelo)

	COMANDO1	COMANDO2	DATOS (Hexadecimal)		COMANDO1	COMANDO2	DATOS (Hexadecimal)
01. Apagado	k	a	00	13. Balance	k	t	00 a 64
02. Relación de aspecto	k	c	(Consulte la pág.7)	14. Temp color	x	u	00 a 64
03. Silencio de pantalla	k	d	(Consulte la pág.7)	15. ISM Método (solo televisores plasma)	j	p	(Consulte la pág.8)
04. Silencio de volumen	k	e	00 a 01	16. Ahorro de energía	j	q	00 a 05
05. Control de volumen	k	f	00 a 64	17. Comandos de sintonización	m	a	(Consulte la pág.9)
06. Contraste	k	g	00 a 64	18. Agr/Borr (Agregar/ Borrar) canal (Programa)	m	b	00 a 01
07. Brillo	k	h	00 a 64	19. Tecla	m	c	Código de tecla
08. Color	k	i	00 a 64	20. Luz de pantalla de control Luz del panel de control	m	g	00 a 64
09. Tinte	k	j	00 a 64	21. Selección de entrada (principal)	x	b	(Consulte la pág.10)
10. Nitidez	k	k	00 a 32	22. 3D (Solo modelos 3D)	x	t	(Consulte la pág.11)
11. Selección de OSD	k	l	00 a 01	23. 3D extendido (solo modelos 3D)	x	v	(Consulte la pág.11)
12. Control remoto Modo de bloqueo	k	m	00 a 01				

* Nota: durante las operaciones de USB tales como Dvix o EMF, todos los comandos, excepto Alimentación (ka) y Tecla (mc) no se ejecutan y se reconocen como NG.

Protocolo de transmisión/recepción

Transmisión

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

[Comando 1] : primer comando para controlar el televisor (j, k, m o x)
[Comando 2] : segundo comando para controlar el televisor.
[ID del televisor] : puede ajustar la ID del televisor para elegir el número de identificación de monitor que desea en el menú de opción. El rango de ajuste es de 1 a 99. Cuando seleccione ID del televisor "0", se controlará cada televisor conectado.
* La ID del televisor se expresa en sistema decimal (1 a 99) en el menú y en sistema hexadecimal (0x0 a 0x63) en el protocolo de transmisión/recepción.
[DATOS] : para transmitir los datos de comando. Transmite datos "FF" para leer el estado del comando.
[Cr] : Retorno - código ASCII “0x0D”
[ ] : Espacio – código ASCII “0x20”

Reconocimiento de aceptación

[Comando2][ ][ID del televisor][ ][Aceptar][Datos][x]

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

Reconocimiento de error

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

* El televisor transmite mensajes de ACK (confirmación) de acuerdo con este formato cuando recibe datos anormales desde funciones no viables o errores de comunicación.

Datos 00: código ilegal

Asignación de datos reales (Hexadecimal → Decimal)

* Cuando ingresa los [datos] en hexadecimal, consulte la tabla de conversión a continuación.
* El Comando de sintonización de canales (ma) utiliza un valor hexadecimal ([datos]) para seleccionar el número de canal.

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

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

01. Alimentación (comando: k a)

► Para controlar el apagado del equipo.

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

Datos 00 : apagado

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

► Para mostrar Encender. (Funciona solo si el TV está encendido)

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

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

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

02. Relación de aspecto (comando: k c)
(tamaño de la imagen principal)

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

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

Dato 01 : pantalla normal (4:3)
02 : pantalla ancha (16:9)
04 : zoom
05 : zoom 2 (América Latina con excepción de Colombia)
06 : Por programa/ original
07 : 14:9 (Europa, Colombia, Medio Oriente, Asia excepto Corea del Sur y Japón)
09 : * solo búsqueda
0B : ancho total (Solo Europa, Taiwán, Medio oriente asiático, China, Hong Kong y Colombia)
10 a 1F : zoom cine 1 a 16

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

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

03. Silencio de pantalla (comando: k d)

► Para activar o desactivar el silencio de la pantalla.

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

Data 00 : silenciador de pantalla apagado (imagen encendida) Silenciador de salida de video apagado
01 : silenciador de pantalla encendido (imagen apagada)
10 : silenciador de salida de video encendido

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

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

04. Silenciador de volumen (comando: k e)

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

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

Dato 00 : silenciador de volumen encendido (volumen apagado)
01 : silenciador de volumen apagado (volumen encendido)

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

05. Control de volumen (comando: k f)

► Para ajustar el volumen.
También puede ajustar el volumen con los botones de volumen del control remoto.

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

Dato Mín.: 00 a Máx.: 64

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

06. Contraste (comando: k g)

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

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

Dato Mín.: 00 a Máx.: 64

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

07. Brillo (comando: k h)

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

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

Dato Mín.: 00 a Máx.: 64

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

08. Color (comando: k i)

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

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

Dato Mín.: 00 a Máx.: 64

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

09. Tinte (comando: k j)

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

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

Dato Rojo: 00 a Verde: 64

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

10. Nitidez (comando: k k)

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

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

Dato Mín.: 00 a Máx.: 32

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

11. Selección de OSD (comando: k l)

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

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

Dato 01 : OSD apagado 01 : OSD encendido

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

12. Modo de bloqueo de control remoto (comando: k m)

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

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

Dato 01 : apagado 01 : bloqueo encendido

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

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

13. 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

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

14. 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

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

15. Método de ISM (comando: j p) (solo en televisores plasma)

► Para controlar el método de ISM. También puede ajustar el Método de ISM en el menú OPCIÓN.

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

Datos : 02: orbiter
08: normal
20: lavado de color

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

16. Ahorro de energía (comando: j q)

► Para reducir el consumo de energía de la televisión. También puede ajustar el Ahorro de energía en el menú IMAGEN.

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

Datos
00 : apagado
01 : mínimo
02 : medio
03 : máximo
04 : automático
05 : pantalla apagada

* (según el modelo)

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

17. Comando de sintonización (comando: m a)

* Según el modelo y la señal, este comando podrá funcionar de un modo diferente.

• Para los modelos de Europa, Medio Oriente, Colombia, Asia excepto Corea del Sur y Japón

► Seleccione el canal de los siguientes números físicos.

Transmisión [m][a][ ][ID del televisor][ ][Dato 00][ ][Dato 01] [ ][Dato 02][Cr]

* Terrestre análoga/por cable

[Dato 00][Dato 01] Channel Data
Dato 00 : dato de canal alto
Dato 01 : dato de canal bajo
- 00 00 ~ 00 C7 (decimal : 0 ~ 199)

Dato 02 : fuente de entrada (análoga)
- 00 : TV terrestre (ATV)
- 80 : TV por cable (CATV)

* Terrestre digital/por cable/satelital

[Dato 00][Dato 01]: datos de canales
Dato 00 : dato de canal alto
Dato 01 : dato de canal bajo
- 00 00 ~ 27 0F (decimal: 0 ~ 9999)

Dato 02 : fuente de entrada (digital)
- 10 : TV terrestre (DTV)
- 20 : Radio terrestre (Radio)
- 40 : TV satelital (SDTV)
- 50 : Radio satelital (S-Radio)
- 90 : TV por cable (CADTV)
- a0 : Radio por cable (CA-Radio)

* Ejemplos de comandos de sintonización:

1. Sintonice el canal terrestre análogo (PAL) 10.
ID del televisor = todo = 00
Dato 00 y 01 = datos de canales 10 = 00 10
Dato 02 = TV terrestre análoga = 00
Resultado = **ma 00 00 0a 00**

2. Sintonice el canal terrestre digital (DVB-T) 01.
ID del televisor = todo = 00
Dato 00 y 01 = datos de canales 1 = 00 01
Dato 02 = TV terrestre digital = 10
Resultado = **ma 00 00 01 10**

3. Sintonice el canal satelital (DVB-S) 1000.
ID del televisor = todo = 00
Dato 00 y 01 = datos de canales 1000 = 03 E8
Dato 02 = TV digital satelital = 40
Resultado = **ma 00 03 E8 40**

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

• Para los modelos de Corea del Sur, América del Norte, América Latina excepto Colombia.

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

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

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

* Terrestre análoga/por cable

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

Dato 01 y 04: número de canal mayor/menor
Dato 01 y 02: xx (no importa)
Dato 03 y 04: xx (no importa)

Dato 05: fuente de entrada (análoga)
- 00: TV terrestre (ATV)
- 01: TV por cable (CATV)

* Terrestre digital/por cable

Dato 00: xx (no importa)

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

Dato 05: fuente de entrada (digital)
- 02: Terrestrial TV (TV terrestre) (DTV): Use un número de canal físico
- 06: Cable TV (TV por cable) (CADTV): Use un número de canal físico
- 22: Terrestrial TV (TV terrestre) (DTV): No use un número de canal físico
- 26: Cable TV (TV por cable) (CADTV): No use un número de canal físico
- 46 : TV cable (CADTV): usa solo número de canal mayor (canal de una parte)

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

* Ejemplos de comandos de sintonización:
1. Sintonice el canal de cable análogo (NTSC) 35.
   ID del televisor = todo = 00
   Dato 00 = datos de canales 35 = 23
   Dato 01 y 02 = sin mayor = 00 00
   Dato 03 y 04 = sin mayor = 00 00
   Dato 05 = TV terrestre por cable análoga = 01
   Total = **ma 00 23 00 00 00 00 01**
2. Sintonice el canal terrestre digital (ATSC) 30-3.
   ID del televisor = todo = 00
   Dato 00 = físico desconocido = 00
   Dato 01 y 02 = mayor es 30 = 00 1E
   Dato 03 y 04 = menor es 3 = 00 03
   Dato 05 = TV terrestre digital = 22
   Total = **ma 00 00 00 1E 00 03 22**

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

• Para el modelo de Japón
► Para sintonizar los canales en el siguiente número físico/mayor/menor.

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

* Terrestre digital/por cable/satelital

Dato 00: xx (no importa)

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

[Dato 03][Dato 04]: número de canal menor/derivado (no importa en TV satelital)
Dato 03: dato de canal de bytes altos
Dato 04: dato de canal de byte bajos

Dato 05 : fuente de entrada (digital/satelital para Japón)
- 02: TV terrestre (DTV)
- 07: BS (satélite de transmisión)
- 08: CS1 (satélite de comunicación 1)
- 09: CS2 (satélite de comunicación 2)

* Ejemplos de comandos de sintonización:
1 Sintonice el canal terrestre digital (ISDB-T) 17-1.
   ID del televisor = todo = 00
   Dato 00 = físico desconocido = 00
   Dato 01 y 02 = mayor es 17 = 00 11
   Dato 03 y 04 = menor/derivado es 1 = 00 01
   Dato 05 = TV terrestre = 02
   Total = **ma 00 00 00 11 00 01 02**

2. Sintonice el canal de satélite de transmisión (BS) 30.
   ID del televisor = todo = 00
   Dato 00 = físico desconocido = 00
   Dato 01 y 02 = mayor es 30 = 00 1E
   Dato 03 y 04 = no importa = 00 00
   Data 05 = TV satelital de BS = 07
   Total = **ma 00 00 00 1E 00 00 07**

* Esta función varía según el modelo.

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

18. Agr/Borr (Agregar/Borrar) canal (Programa)
► Para saltar el canal actual (programa) para otra ocasión.

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

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

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

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

19. Tecla (comando: m c)
► Para enviar el código de la tecla remota IR.

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

Dato código de tecla - Consulte la pág.2.

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

20. Control de luz de pantalla (comando: m g)
• Para TV LCD/TV LED
► Para controlar luz de pantalla.

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

Dato Mín. : 00 a Máx. : 64

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

Luz del panel de control (comando: m g)
• Para Plasma TV
► Para controlar la luz del panel

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

Dato Mín : 00 a Máx.: 64

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

21. Selección de entrada (comando: x b)
(Entrada de imagen principal)
► Para seleccionar la fuente de entrada para la imagen principal.

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

Datos
00 : DTV 01 : CADTV
02 : DTV satelital 10 : ATV
ISDB-BS (Japón)
03 : ISDB-CS1 (Japón)
04 : ISDB-CS2 (Japón)
11 : CATV

20 : AV o AV1 21 : AV2

40 : Component1 41 : Component2

90 : HDMI1 91 : HDMI2
92 : HDMI3 93 : HDMI4

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

* Esta función varía según el modelo y la señal.

22. 3D (comando: x t) (solo en modelos 3D) (según el modelo)

► Para cambiar el modo 3D del TV.

Transmisión [x][t][ ][ID del televisor][ ][Dato 00][ ][Dato 01][ ][Dato 02][ ][Dato 03][Cr]

Dato estructura
[Dato 00] 00 : 3D activado
01 : 3D apagado
02 : 3D a 2D
03 : 2D a 3D
[Dato 01] 00 : parte superior e inferior
01 : lado a lado
02 : tablero de damas
03 : secuencial de marco
04 : intercalación de columnas
05 : intercalación de filas
[Dato 02] 00 : derecha a izquierda
01 : izquierda a derecha
[Dato 03] efecto 3D (profundidad 3D): Mín.: 00 - Máx.: 14 (*transmitir por código hexadecimal)

* Si [Dato 00] es 00 (3D activado), [Dato 03] no es relevante.
* Si [Dato 00] es 01 (3D apagado) o 02 (3D a 2D), [Dato 01], [Dato 02] y [Dato 03] no son relevantes.
* Si [Dato 00] es 03(2D a 3D), [Dato 01] y [Dato 02] no son relevantes.
* Es posible que todas las opciones del patrón de 3D ([Datos 01]) no estén disponibles según la transmisión/señal de video.

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

X : sin importancia

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

23. 3D extendida++(comando: x v) (solo en modelos con 3D) (según el modelo)

► Para cambiar la opción 3D del televisor.

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

[Dato 00] opción 3D
00 : corrección de imagen en 3D
01 : profundidad 3D (solo modo 3D manual)
02 : Visualización 3D
06 : corrección de color en 3D
07 : zoom de sonido 3D
08 : vista de imagen normal
09 : MODO DE SINTONIZACIÓN EN 3D

[Dato 01] cuenta con su propio rango para cada opción en 3D según [Dato 00].
1) Cuando[Data 00] es 00
00 : derecha a izquierda
01 : izquierda a derecha

2) Cuando[Data 00] es 01, 02
Dato Mín.: 0 - Máx.: 14 (*transmitir por código hexadecimal)
El rango de valores de datos (0 - 20) convierte el rango de visión (-10 - +10) de forma automática (según el modelo)

3) Cuando[Data 00] es 06, 07, 08
00 : apagado
01 : encendido

4) Cuando [Data 00] es 09

00 : estándar 01 : deporte
02 : cine 03 : extremo
04 : manual

Confirmación [v][ ][ID del televisor][ ][OK][Dato00][Dato01][x][v][ ][ID del televisor][ ][NG][Dato00][x]

LG

Life's Good