



English

- Read **Safety and Reference**.
- For the power supply and power consumption, refer to the label attached to the product.

Български

- Прочетете **Безопасност и справки**.
- Направете справка с етикета на продукта за електрозахранването и консумацията на енергия.

Français

- Lire le document **Sécurité et référence**.
- Reportez-vous à l'étiquette apposée sur le téléviseur pour connaître l'alimentation et la consommation électriques.

Ελληνικά

- Ανάγνωση **Ασφάλεια και αναφορά**.
- Για πληροφορίες σχετικά με την τροφοδοσία και την κατανάλωση ενέργειας, δείτε την ετικέτα του προϊόντος.

Italiano

- Consultare la sezione **Sicurezza e informazioni di riferimento**.
- Per l'alimentazione e il consumo di energia, consultare l'etichetta applicata sul prodotto.

Português

- Consulte o manual de **Segurança e Referência**.
- No que respeita à fonte de alimentação e ao consumo de energia, consulte a etiqueta mostrada no produto.

Русский

- Прочтите **Руководство по технике безопасности**.
- Требования параметров электропитания и значения потребляемой мощности указаны на информационном лейбле на задней крышке изделия.

Hrvatski

- Pročitajte **Sigurnost i reference**.
- Informacije o napajanju i potrošnji energije potražite na oznaci koja se nalazi na proizvodu.

Español

- Leer **Seguridad y Referencias**.
- Para obtener información acerca de la fuente de alimentación y el consumo de energía, consulte la etiqueta del producto.

Українська

- Прочитайте **Правила безпеки та довідкова інформація**.
- Відомості щодо подачі живлення і споживання електроенергії дивіться на наліпці на виробі.

العربية

- قراءة السلامة والمرجع.
- لمعرفة المزيد حول مصدر الإمداد بالطاقة ومعايير استهلاك الطاقة، راجع الملصق الموجود على المنتج.

Česky

- Přečtěte si část **Bezpečnost a reference**.
- Informace o napájení a příkonu naleznete na štítku připevněném k výrobku.

Deutsch

- **Sicherheitshinweise und Referenzen:** Bitte lesen!
- Informationen zur Stromversorgung und zum Stromverbrauch sind dem Etikett auf dem Gerät zu entnehmen.

Magyar

- Lásd: **Biztonsági óvintézkedések**.
- A tápellátásra és az áramfogyasztásra vonatkozó adatok a készülékre ragasztott címkén találhatóak.

Polski

- Przeczytaj **Zasady bezpieczeństwa i informacje dodatkowe**.
- Dokładne informacje o zasilaniu i zużyciu energii są umieszczone na etykietce znajdującej się na produkcie.

Română

- Citiți **Siguranță și referințe**.
- Pentru sursa de alimentare și consumul de energie, consultați eticheta atașată pe produs.

Srpski

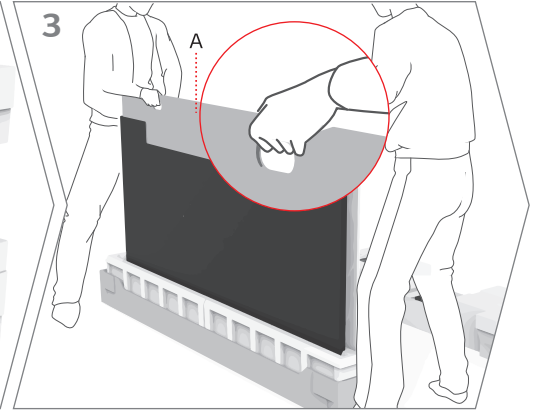
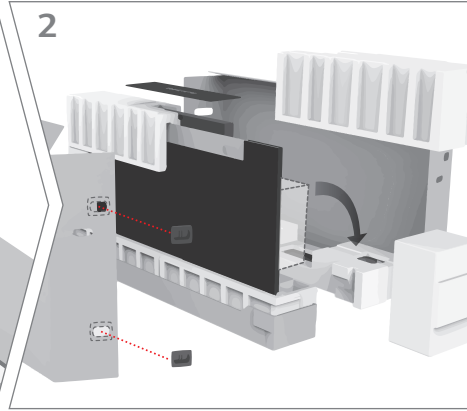
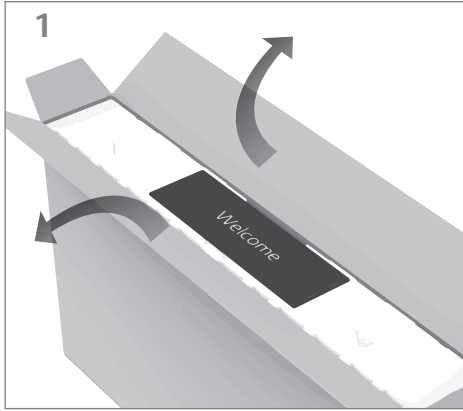
- Pročitajte **Bezbednost i informacije**.
- Da biste saznali informacije u vezi sa napajanjem i potrošnjom energije, pogledajte oznaku na proizvodu.

Slovenščina

- Preberite **Varnostne informacije in napotki**.
- Podatke o napajanju in porabi energije si oglejte na nalepki izdelka.

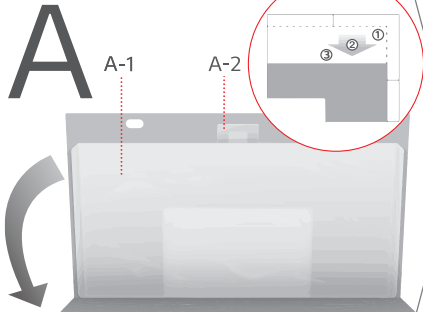
Türkçe

- **Güvenlik ve Referans** bölümünü okuyun.
- Güç kaynağı ve güç tüketimi için ürüne yapıştırılmış olan etikete bakın.

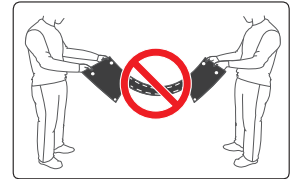
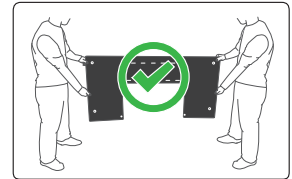
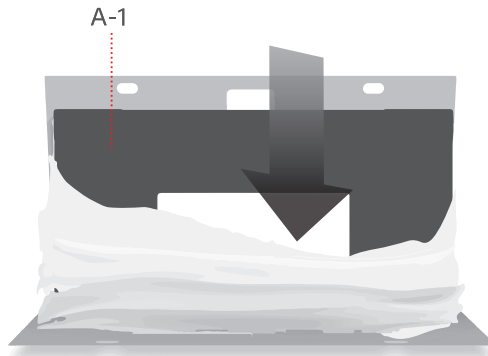




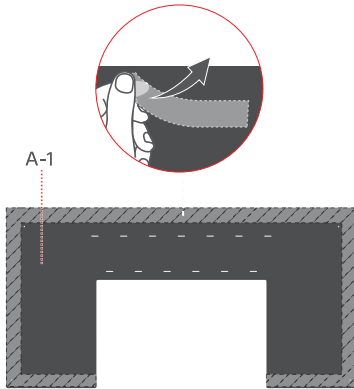
4



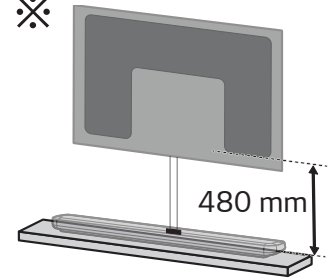
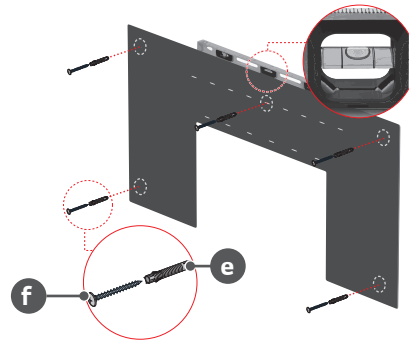
5

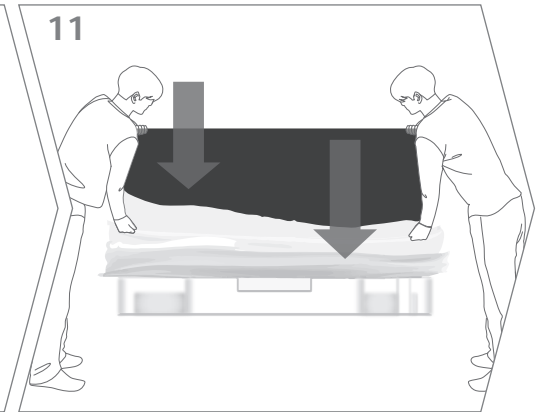
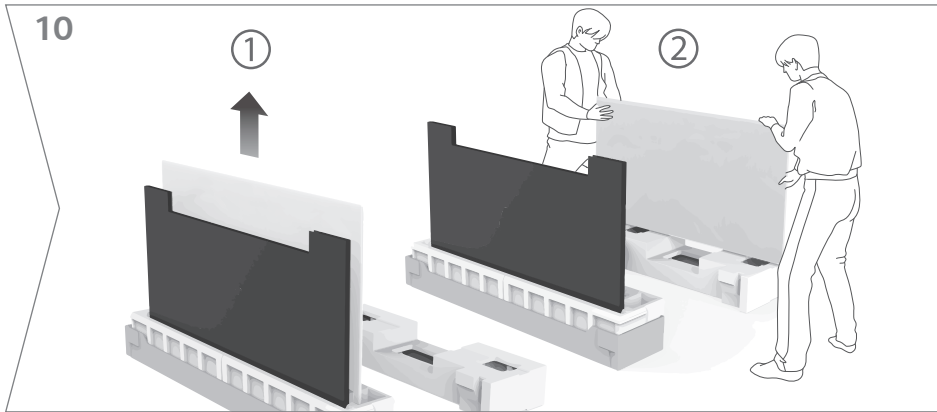
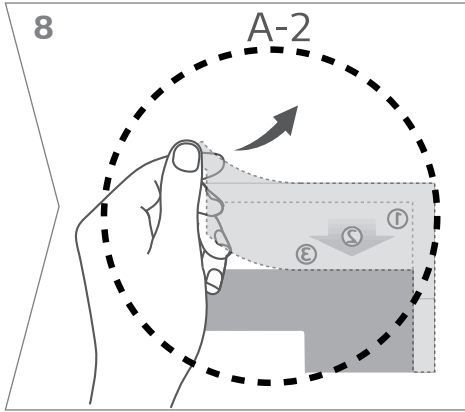


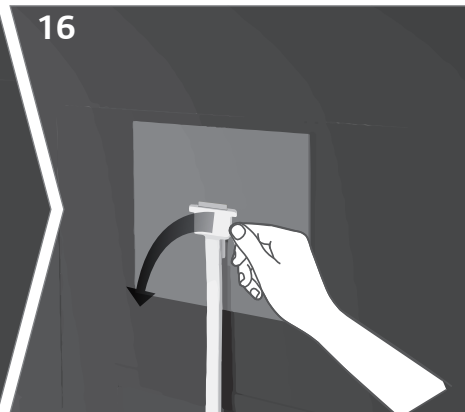
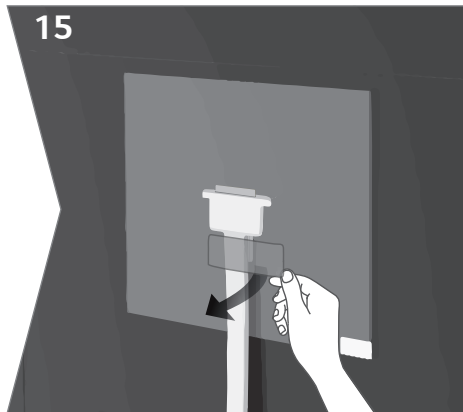
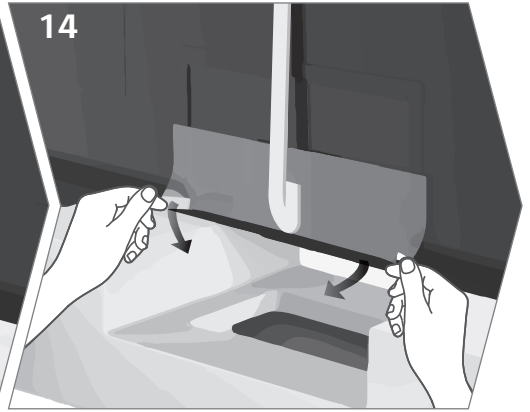
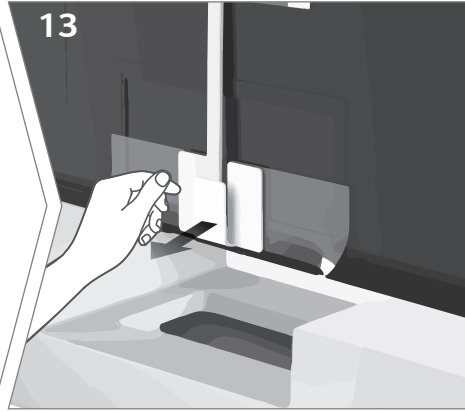
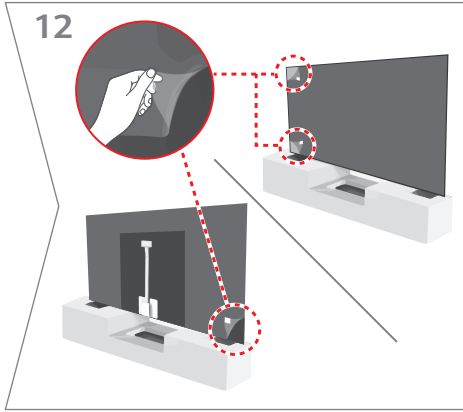
6



7

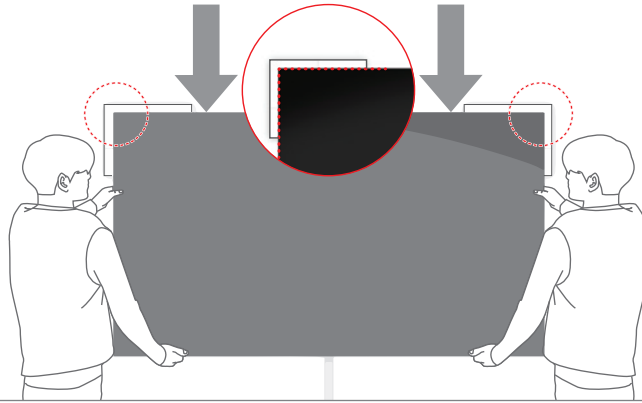




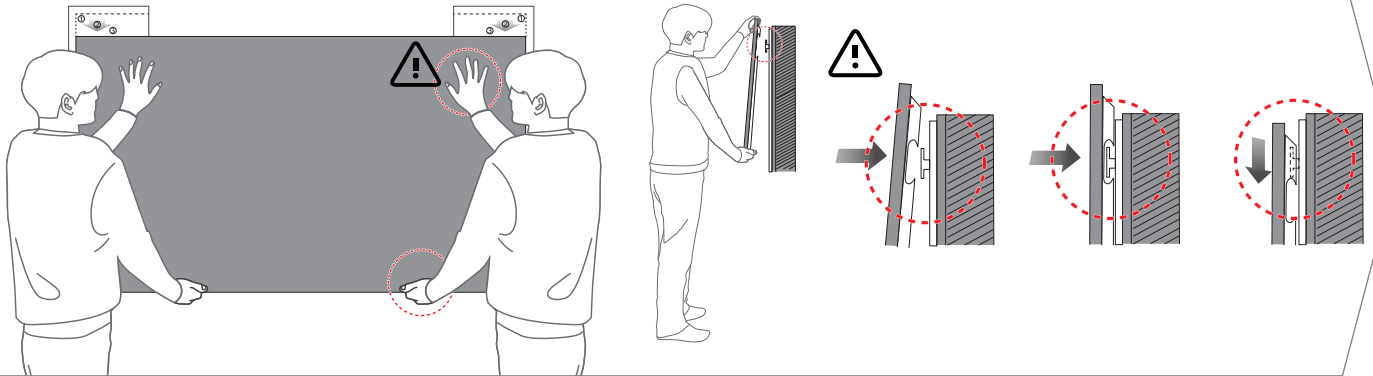




18

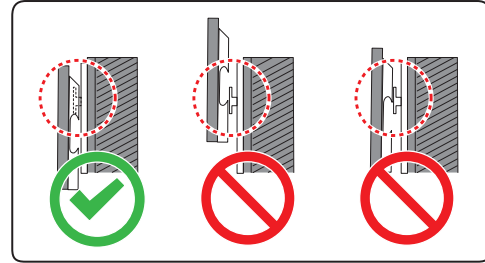
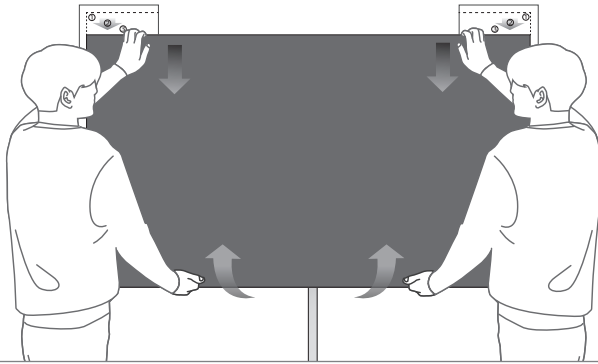


19

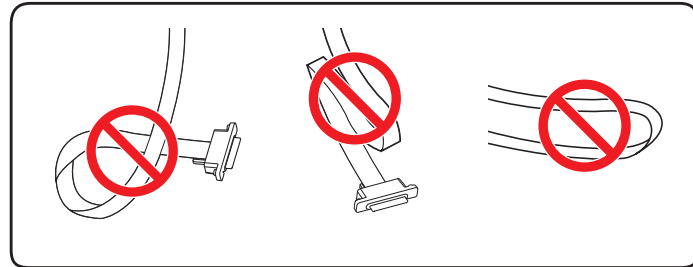




20

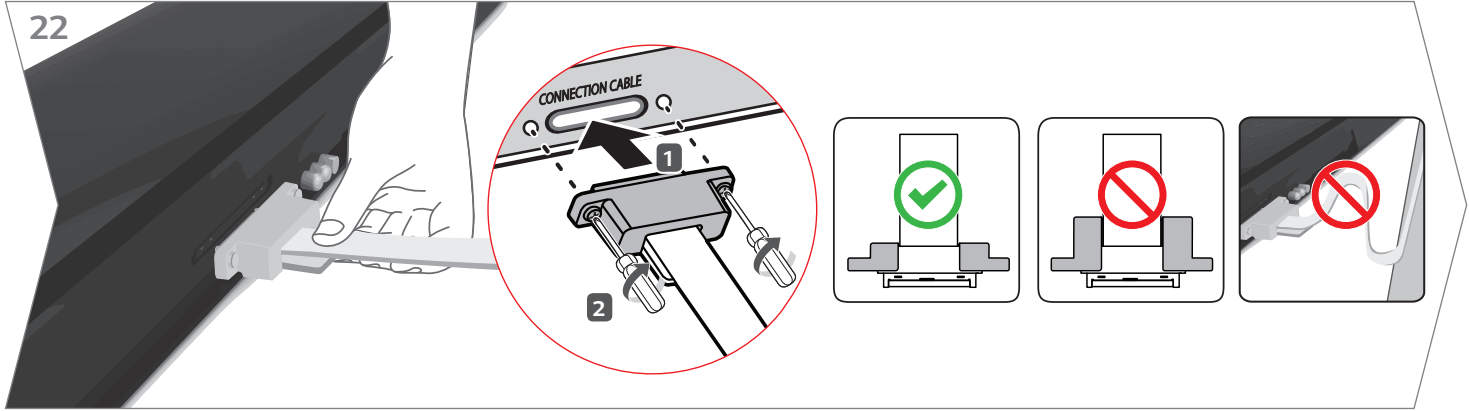


21

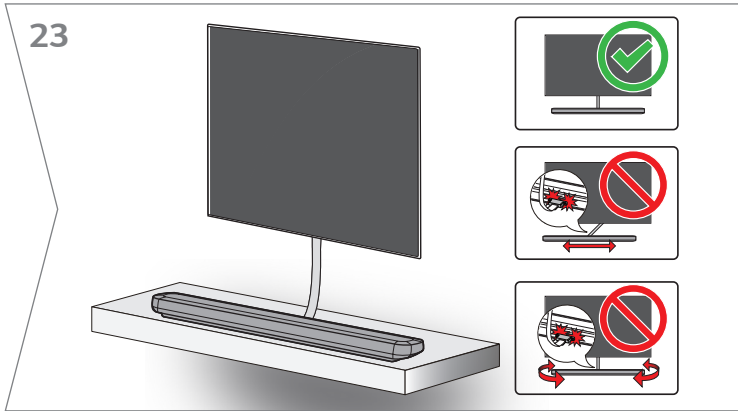




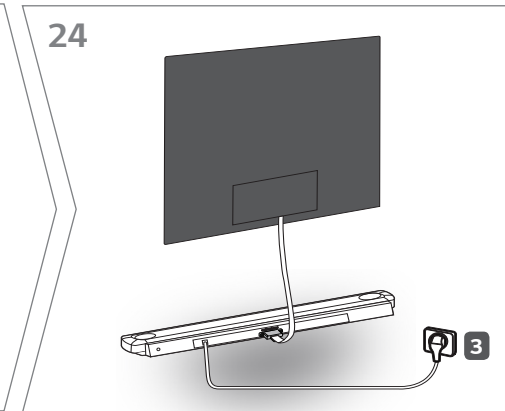
22

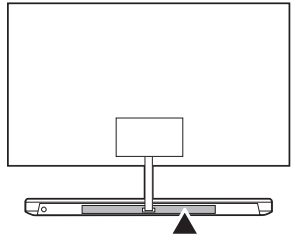


23



24

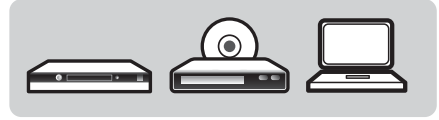




ANTENNA/
CABLE IN



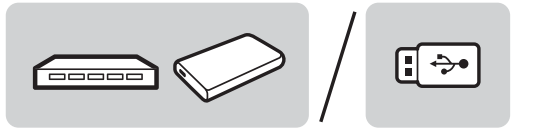
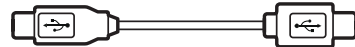
HDMI IN



HDMI IN/ARC

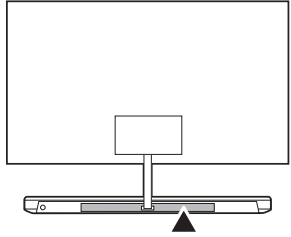


USB IN



Satellite IN





OPTICAL DIGITAL
AUDIO OUT

A square port with a small square opening in the center.

A diagram showing a long optical cable with square connectors at both ends. To the right, a gray-shaded box contains an icon of a 2.1 channel speaker system with a central subwoofer and two satellite speakers.

PCMCIA CARD SLOT

A vertical rectangular slot with a small notch on the left side.

A diagram showing a PCMCIA card being inserted into a slot. A dashed circle highlights the top-left corner of the card, and a dashed line indicates the insertion path.

AUX LAN

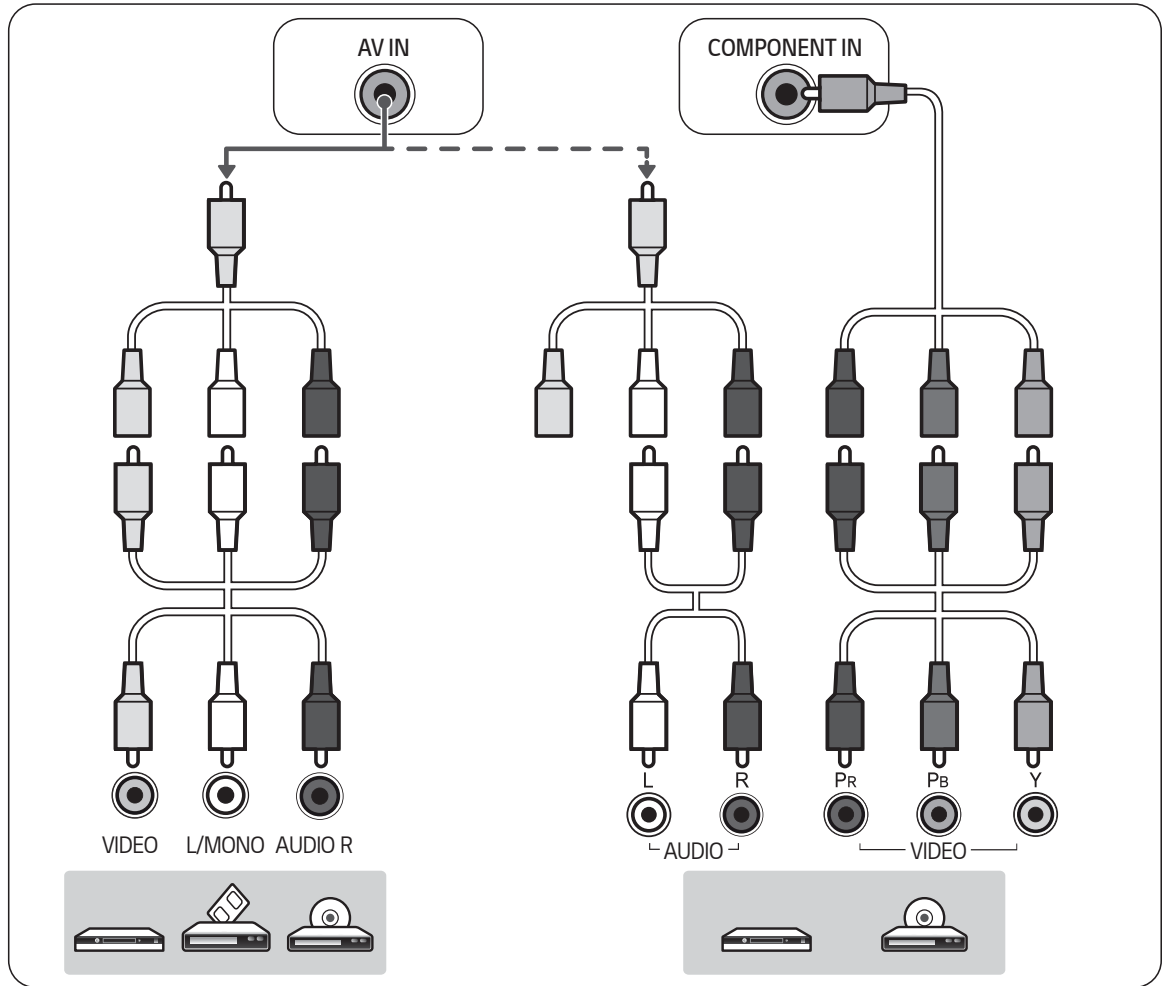
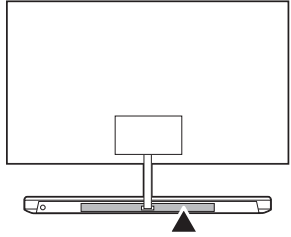
A port with a grid of eight pins, similar to a standard LAN port but with a different shape.

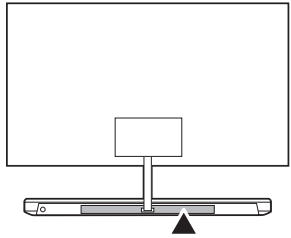
A diagram showing a cable with two different connector types. To the right, a gray-shaded box contains an icon of a laptop computer.

LAN

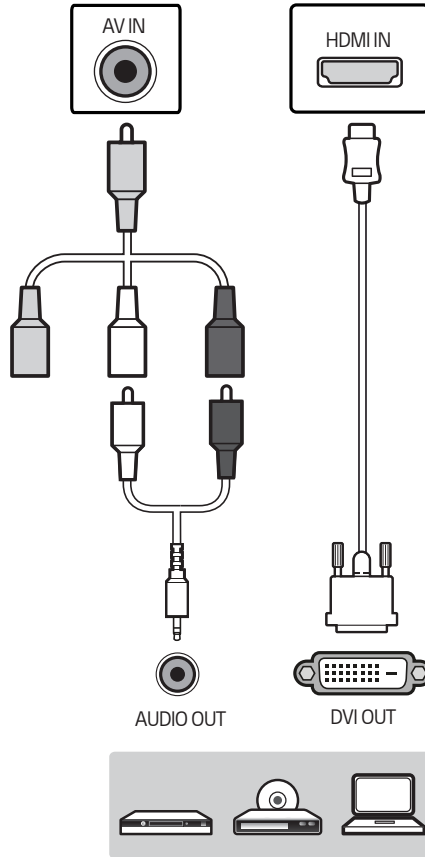
A port with a grid of eight pins, standard for Ethernet networking.

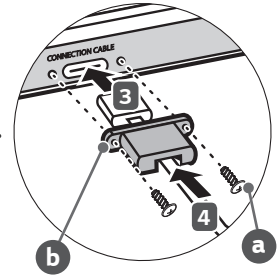
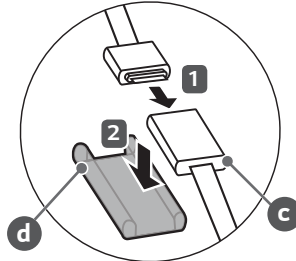
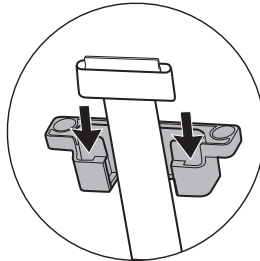
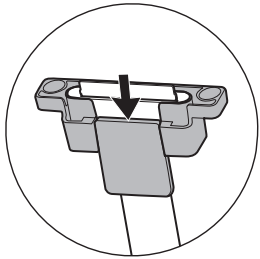
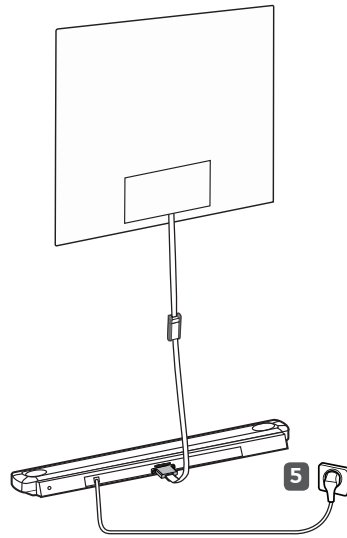
A diagram showing a standard Ethernet cable with RJ45 connectors at both ends. To the right, a gray-shaded box contains an icon of a wireless router.

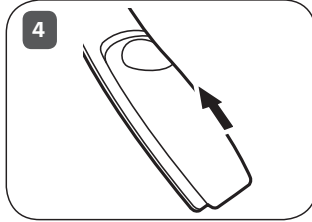
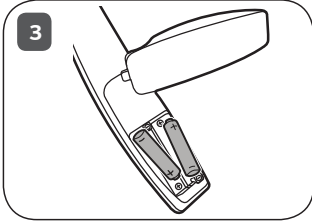
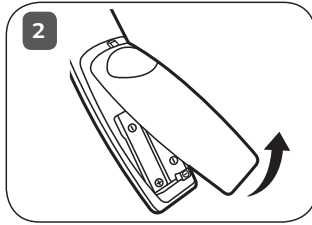
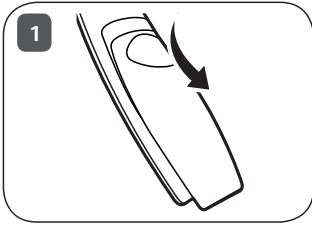


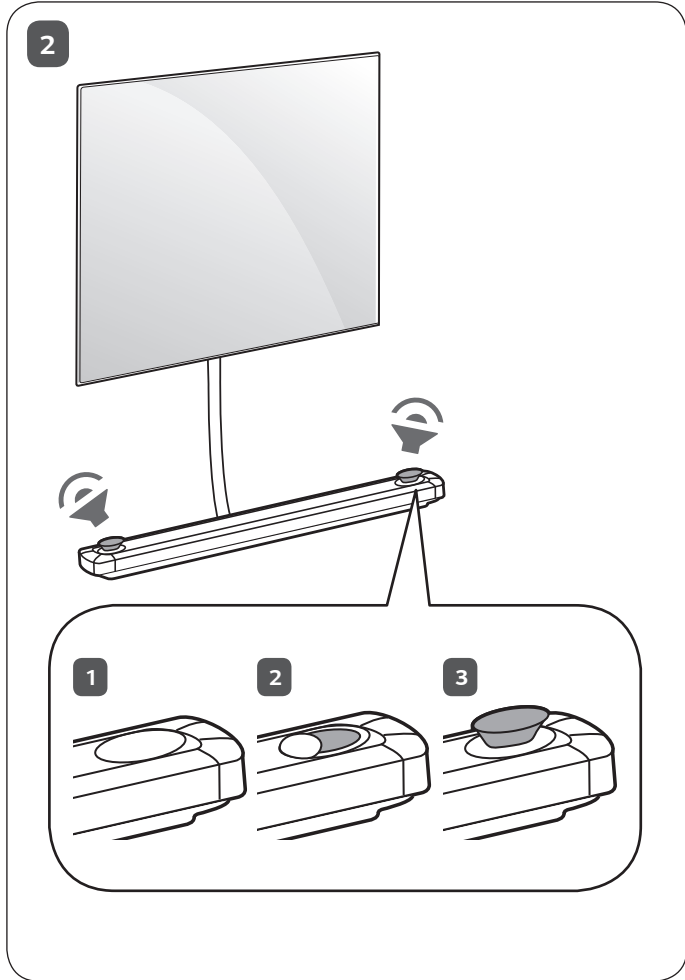
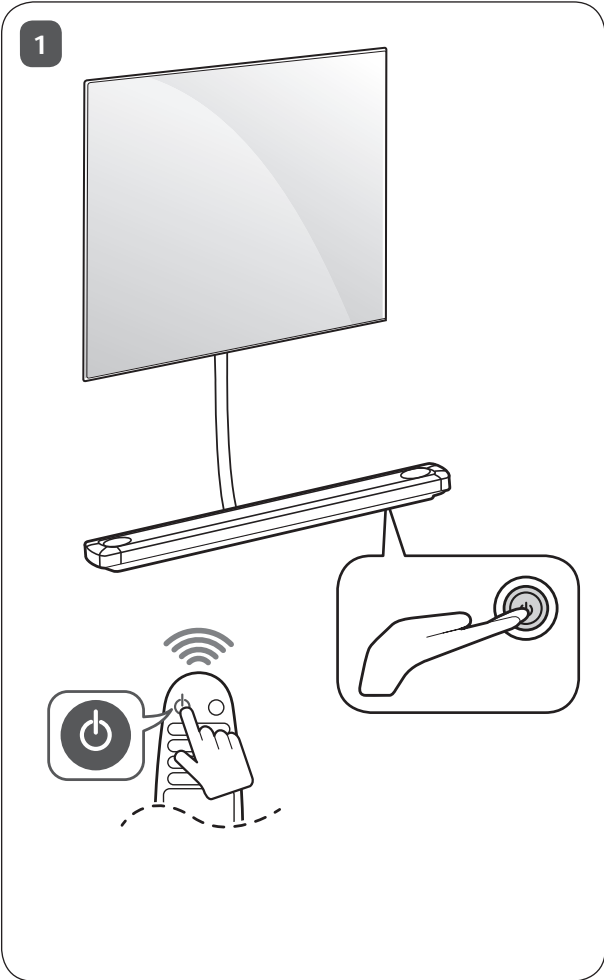


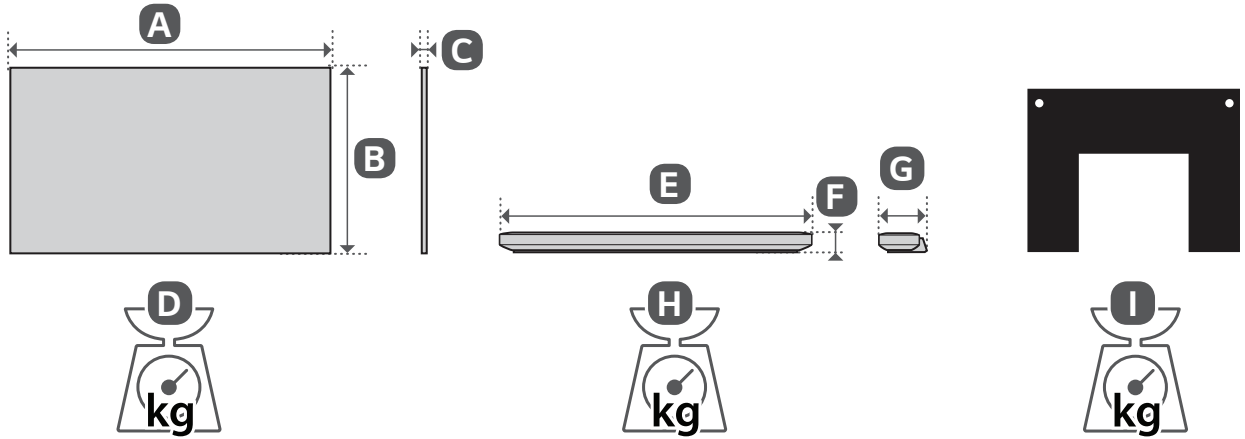
HDMI-DVI IN











	A	B	C	D	E	F	G	H	I
	(mm)			(kg)	(mm)			(kg)	
65WU960H-ZA	1446	823	3.85	6.7	1260	78	198	10.0	2.3
Power Requirement					AC 100-240 V ~ 50 / 60 Hz				



MANUAL DE USUARIO

Seguridad y Referencias

TV OLED

Antes de utilizar el equipo, lea este manual con atención y consérvelo para consultarlo cuando lo necesite.

www.lg.com

¡Advertencia! Instrucciones de seguridad





PRECAUCIÓN

RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA, NO ABRIR



PRECAUCIÓN : PARA REDUCIR EL RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA, NO quite la tapa (ni la parte posterior). EN EL INTERIOR NO HAY PIEZAS UTILIZABLES PARA EL USUARIO. PÓNGASE EN CONTACTO CON PERSONAL DE SERVICIO CUALIFICADO.

 Este símbolo tiene como objetivo alertar al usuario de la presencia de un "voltaje peligroso" sin aislamiento dentro de la carcasa del producto, que puede tener la suficiente potencia como para constituir un riesgo de descarga eléctrica para las personas.

 Este símbolo tiene como objetivo alertar al usuario de la presencia de importantes instrucciones de mantenimiento y funcionamiento en la documentación que acompaña al producto.

ADVERTENCIA : PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO Y DESCARGA ELÉCTRICA, NO EXPONGA EL PRODUCTO A LA LLUVIA O A LA HUMEDAD.

- PARA EVITAR INCENDIOS, MANTENGA LAS VELAS U OTROS OBJETOS CON LLAMA EXPUESTA ALEJADOS DE ESTE PRODUCTO EN TODO MOMENTO.
- **No coloque la TV ni el mando a distancia en los siguientes entornos:**
 - Mantenga el producto lejos de los rayos directos del sol.
 - Un área con mucha humedad, como un cuarto de baño.
 - Cerca de cualquier fuente de calor, como hornos u otros dispositivos que emitan calor.
 - Cerca de la encimera de la cocina o de un humidificador, donde puede estar expuesta a vapor o aceite.
 - Un área expuesta a la lluvia o al viento.
 - El aparato no debe quedar expuesto a goteras o salpicaduras. Tampoco deberá colocar encima objetos con contenido líquido, como floreros, copas, etc. (por ejemplo, encima de estanterías).
 - No coloque el televisor cerca de objetos inflamables como gasolina o velas ni lo exponga directamente al aire acondicionado.
 - No lo instale en lugares con un exceso de polvo.

Si lo hace, podría producirse un incendio, una descarga eléctrica, combustión/explosión, mal funcionamiento o deformación del producto.

• Ventilación

- Instale el televisor en un lugar que disponga de una estantería. No lo instale en un espacio cerrado, como una balda de un mueble de estanterías.
- No instale el producto en una alfombra o un cojín.
- No bloquee o cubra el producto con un paño u otro material mientras la unidad está enchufada.
- Tenga cuidado de no tocar las aberturas de ventilación. Si el televisor está encendido durante un período de tiempo prolongado, las aberturas de ventilación pueden calentarse.
- Proteja el cable de alimentación de un mal uso físico o mecánico: no lo retuerza, doble, ni camine sobre el o que evite que se quede atascado en una puerta. Preste especial atención a los enchufes, las tomas de pared y el punto de salida del cable en el dispositivo.
- No cambie de lugar el televisor mientras el cable de alimentación se encuentra conectado.
- No utilice un cable de alimentación suelto o dañado.
- Asegúrese de tirar del enchufe al desconectar el cable de alimentación. No tire directamente del cable de alimentación para desconectar el televisor.
- No conecte demasiados dispositivos a la misma toma de alimentación de CA, ya que esto podría dar lugar a un incendio o una descarga eléctrica.
- **Desconexión del dispositivo de la alimentación principal**
 - El enchufe de alimentación es el dispositivo de desconexión. En caso de emergencia, el enchufe de alimentación debe permanecer fácilmente accesible.
- No permita que los niños se suban ni se agarren a la TV. De lo contrario, la TV podría caerse y ocasionarse daños personales.
- **Conexión a tierra de la antena exterior** (esto puede variar según el país):
 - Si se encuentra instalada una antena exterior, respete las indicaciones que aparecen a continuación.
El sistema de antena exterior no debe estar ubicado cerca de un tendido eléctrico u otros circuitos de alimentación o de luz eléctrica ya que si entran en contacto se puede producir la muerte o lesiones severas.
Asegúrese de que el sistema de antena tenga conexión a tierra para ofrecer protección contra sobrecargas eléctricas y la acumulación de cargas estáticas. La Sección 810 del Código Eléctrico Nacional (National Electrical Code, NEC) de Estados Unidos proporciona información relacionada con la conexión a tierra correcta del poste y la estructura de apoyo, la conexión a tierra del cable de entrada a una unidad de descarga, el tamaño de los conductores de conexión a tierra, la ubicación de la unidad de descarga de antena, la conexión a los electrodos de conexión a tierra y los requisitos para el electrodo de conexión a tierra.

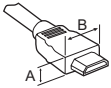
Conexión a tierra de la antena según el Código Eléctrico Nacional, NSI/NFPA 70

- **Conexión a tierra** (Excepto para dispositivos sin toma a tierra.)
 - El televisor con enchufe de CA con toma a tierra de tres clavijas debe estar conectado a una salida de CA con toma a tierra de tres clavijas. Asegúrese de conectar el cable de conexión a tierra para evitar una posible descarga eléctrica.
 - No toque este aparato o la antena durante una tormenta eléctrica. Podría electrocutarse.
 - Asegúrese de que el cable de alimentación esté conectado de forma segura al televisor y al enchufe de pared o, de lo contrario, el enchufe y la toma de corriente pueden resultar dañados y, en casos extremos, se puede producir un incendio.
 - No inserte objetos metálicos o inflamables dentro del producto. Si se cae un objeto extraño dentro del producto, desconecte el cable de alimentación y comuníquese con el departamento de atención al cliente.
 - No toque el extremo del cable de alimentación mientras se encuentra conectado. Podría electrocutarse.
 - **En cualquiera de las siguientes circunstancias, desconecte el producto de inmediato y comuníquese con el servicio de atención al cliente correspondiente.**
 - Se ha dañado el producto.
 - Si ingresa agua u otra sustancia dentro del producto (como un adaptador de CA, cable de alimentación o el televisor).
 - Si huele humo o algún otro olor que provenga del televisor.
 - Cuando haya tormentas eléctricas o no se utilice por periodos de tiempo prolongados.

Aun cuando el televisor se apague mediante el control remoto o el botón, la fuente de alimentación de CA está conectada a la unidad si no está desconectada del enchufe.
 - No utilice equipos eléctricos de alto voltaje cerca del televisor (por ejemplo, un sistema de control eléctrico de insectos). Esto podría provocar un funcionamiento incorrecto.
 - No intente modificar este producto de ninguna manera sin la autorización escrita de LG Electronics. Podría producirse un incendio accidental o una descarga eléctrica. Comuníquese con el servicio de atención al cliente correspondiente si necesita repararlo o necesita soporte técnico. La modificación no autorizada podría anular el derecho del usuario a operar este producto.
 - Utilice solo anexos/accesorios aprobados por LG Electronics. De lo contrario, podría producirse un incendio, una descarga eléctrica, mal funcionamiento o daño al producto.
 - No desmonte nunca el adaptador de CA ni el cable de alimentación. Esto podría provocar incendios o descargas eléctricas.
 - Manipule el adaptador con cuidado para evitar que se caiga o se golpee. Cualquier impacto podría dañar el adaptador.
 - Para reducir el riesgo de incendio o descarga eléctrica, no toque el televisor con las manos húmedas. Si las clavijas del cable de alimentación están húmedas o cubiertas de polvo, séquelas por completo o quíteles el polvo.
- **Baterías**
 - Almacene los accesorios (batería, etc.) en un lugar seguro fuera del alcance de los niños.
 - No provoque un cortocircuito, desmonte o permita que las baterías se recalienten. No arroje las baterías en el fuego. Evite exponer las pilas a altas temperaturas.
 - **Traslados**
 - Cuando lo traslade, compruebe que el producto está apagado y que ha desconectado todos los cables. Debido a su tamaño, podrían ser necesarias 2 o más personas para transportar el televisor. No presione ni coloque objetos pesados en el panel frontal del televisor. Si lo hace, esto podría dañar el producto, provocar un incendio o una lesión.
 - Mantenga el material antihumedad del paquete y el embalaje de vinilo fuera del alcance de los niños.
 - No deje que el producto sufra impactos o que caigan objetos dentro de él y no deje caer nada sobre la pantalla.
 - No presione con fuerza en el panel con la mano o con un objeto afilado, como una uña, un lápiz o un bolígrafo, ni haga rayas sobre él. Esto puede dañar la pantalla.
 - **Limpieza**
 - Cuando lo limpie, desconecte el cable de alimentación y límpielo suavemente con un paño suave/seco. No rocíe agua u otros líquidos directamente sobre el televisor. Nunca utilice limpiacristales, ambientadores, insecticidas, lubricantes, ceras (para coche, industriales), limpiadores abrasivos, disolventes, benceno, alcohol, etc., ya que pueden dañar el producto y el panel. Si lo hace, esto podría producir una descarga eléctrica o dañar el producto.

Preparación

- La primera vez que se encienda la TV tras su envío, puede tardar unos minutos en iniciarse.
- La imagen que se muestra puede diferir de la de su TV.
- Es posible que el menú en pantalla (OSD) de la TV no coincida exactamente con el de las imágenes incluidas en este manual.
- Los menús y las opciones disponibles pueden diferir según la fuente de entrada o modelo de producto que emplee.
- Puede que en el futuro se incorporen nuevas funciones a esta TV.
- El objeto debe estar cerca de una toma de alimentación de fácil acceso. Algunos dispositivos no se fabrican mediante botón de encendido / apagado, apagado del dispositivo y desconexión del cable de alimentación.
- Los elementos proporcionados con el producto pueden variar en función del modelo.
- Las especificaciones del producto o el contenido de este manual pueden cambiar sin previo aviso debido a la actualización de las funciones del producto.
- Para obtener una conexión óptima, los cables HDMI y los dispositivos USB deberían tener biseles de menos de 10 mm de grosor y 18 mm de ancho. Utilice un cable de extensión compatible con USB 2.0 si el cable USB o la memoria USB no son válidos para el puerto USB de su TV.



* A ≤ 10 mm

* B ≤ 18 mm

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

Compra por separado

Los artículos que se compran por separado pueden cambiarse o modificarse sin notificación alguna para mejorar la calidad. Póngase en contacto con el distribuidor para comprar estos artículos. Estos dispositivos solo funcionan en ciertos modelos.

El nombre de modelo o su diseño pueden cambiar en función de la actualización de las funciones del producto, las circunstancias o las políticas del fabricante.

El fabricante no será responsable de ninguna lesión, daño o problema de calidad que pueda surgir si se adquiere por separado y se utiliza un artículo que no aparezca en la siguiente lista.

Montaje en pared de la Companion Box (caja AV)

W7AWB

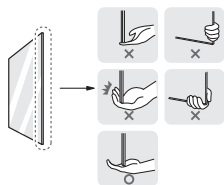
Elevación y desplazamiento de la TV

Antes de levantar o mover la TV, lea la información siguiente para evitar arañar o dañar la TV y transportarla de manera segura, independientemente del tipo y tamaño de que se trate.

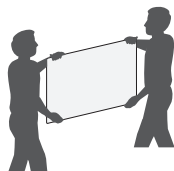
- Se recomienda mover la TV en el interior de la caja o envuelta en su material de embalaje original.
- Antes de levantar o mover la TV, desenchufe el cable de alimentación y los demás cables.
- Al sostener la TV, la pantalla debería orientarse hacia el lado contrario al que se encuentra usted para evitar dañarla.



- Sujete con firmeza la parte superior e inferior del marco de la TV. Asegúrese de no sujetar la TV por la zona transparente, la zona del altavoz o la zona de la rejilla del altavoz.



- Para transportar una TV grande, se necesitan como mínimo dos personas.
- Cuando transporte la TV con las manos, sujétela como se muestra en la ilustración siguiente.



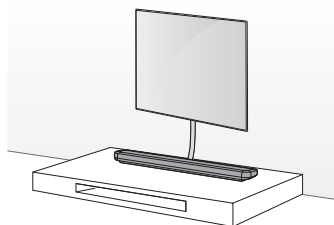
- Al transportar la TV, no la exponga a sacudidas ni a vibraciones excesivas.
- Cuando transporte la TV, manténgala en vertical, nunca la gire hacia uno de sus lados ni la incline hacia la izquierda o la derecha.
- No aplique demasiada presión sobre la estructura del marco porque podría doblarse o deformarse y dañar la pantalla.
- Al manipular la TV, asegúrese de no dañar los botones que sobresalen.








- Procure en todo momento no tocar la pantalla, ya que podría dañarla.
- No mueva la TV sujetándola por los portacables, ya que estos podrían romperse y podrían ocasionarse lesiones físicas o daños a la TV.
- Si el cable compatible no es suficientemente largo para conectar la TV con la Companion Box (caja AV), puede utilizar un cable de extensión.
- No apile objetos ni presione con fuerza el altavoz. Esto podría provocar daños o degradación en el producto.

Montaje a pared

Si va a fijar la TV sobre otros materiales de construcción, póngase en contacto con personal cualificado para instalar el montaje en pared.



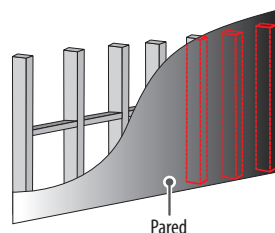
- No aplique sustancias extrañas (aceites, lubricantes, etc.) en las piezas con tornillos al montar el producto. (Si lo hace, puede dañar el producto.)
- Para garantizar la seguridad y la vida útil del producto, no utilice elementos no aprobados.
- Los daños o lesiones causados por el uso de elementos no aprobados no están cubiertos por la garantía.
- Asegúrese de que los tornillos están colocados y apretados correctamente. (De no ser así, la TV podría inclinarse hacia delante tras su instalación.) No aplique demasiada fuerza a los tornillos ni los apriete en exceso, ya que podría dañarlos y éstos no se apretarían correctamente.

Artículo proporcionado	
 Montaje en pared	 Guía de perforación
 Tornillo de montaje en pared Ø 5 x L65	 Anclaje de montaje en pared
 Tornillo de montaje en pared para madera Ø 3 x L18	

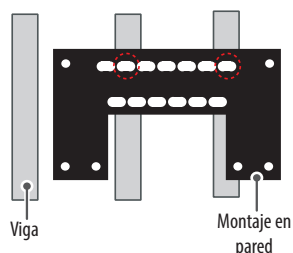
- Compruebe el material de la pared y el grosor del acabado.
- Utilice el anclaje de montaje en pared para paredes de hormigón, hormigón ligero, piedra natural resistente, piedra natural blanda, ladrillo de mampostería y bloques huecos que no se agrietan.

Material de la pared	Herramientas	Anchura de la pared
Hormigón	Anclaje de montaje en pared, tornillo de montaje en pared, broca de Ø 3, 6 o 8 mm	70 mm
Ladrillo		
Piedra natural		
Panel de metal		
Contrachapado	Tornillo de montaje en pared, broca de Ø 1,8 mm	30 mm
Panel EPS		Penetrar la pared
Pladur + contrachapado		30 mm

- Si se realiza la instalación en una placa de yeso o un tablero de fibra de densidad media (MDF), fije los tornillos a los pilares de madera que soportan la pared. Si no hay pilares de madera, compruebe la distancia desde la pared interior antes de realizar la instalación.
 - 30 mm o inferior: Instalar directamente en la pared interior con un tornillo 65 mm.
 - 30 mm o superior: Instalar con un soporte independiente.



- Al instalar el montaje pared, compruebe las posiciones de las vigas de madera con un detector de vigas. A continuación, fije los tornillos en al menos dos vigas independientes antes de continuar.



- Si instala el producto en un material distinto de aquellos para los que ha sido diseñado, instálelo de forma que cada posición de tornillo pueda resistir una carga tiro de 70 kgf (686 N) y una carga de esfuerzo de 100 kgf (980 N) o más.
- Utilice una broca de Ø 8 mm para hormigón y un taladro de martillo (con impacto).

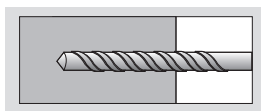
Herramientas necesarias

- Destornillador Phillips en cruz (manual o automático), broca de Ø 3/6/8 mm, nivel, detector de vigas, taladro

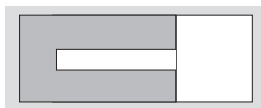
Fijación a paredes de mampostería

Siga las instrucciones que se indican a continuación.

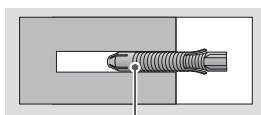
- 1 Utilice una broca de \varnothing 8 mm para perforar un orificio para la posición de anclaje de 80 mm a 100 mm.



- 2 Limpie el agujero perforado.

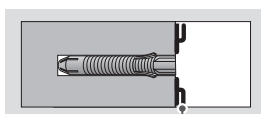


- 3 Introduzca el anclaje de montaje en pared sellado en el agujero. (Utilice un martillo para introducir el anclaje).



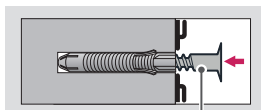
Anclaje de montaje en pared

- 4 Coloque el montaje en la pared alineándolo con la posición del agujero. Y coloque la pieza de ajuste del ángulo mirando hacia arriba.

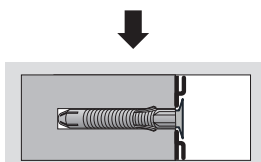


Montaje en pared

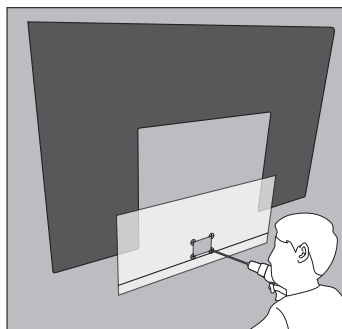
- 5 Alinee el tornillo de montaje en pared con el orificio y apriételo. A continuación, apriete los tornillos con un par de apriete de 45 kgf/cm a 60 kgf/cm.



Tornillo de montaje en pared

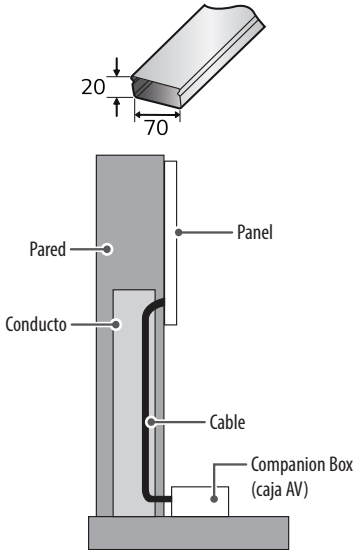


- Cuando monte un televisor en la pared, asegúrese de que no instale el televisor colgándolo de los cables de señal y de alimentación de la parte trasera del televisor.
- No instale este producto en una pared si puede quedar expuesto al aceite o al vapor de aceite. Esto podría dañar el producto y provocar que se caiga.
- Asegúrese de que los niños no se suban a la TV ni se cuelguen de esta.
- Utilice una plataforma o una carcasa que sea lo suficientemente resistente y grande como para soportar la TV de forma segura.
- Antes de instalar el producto, compruebe si la pared es suficientemente resistente. Utilice los anclajes y los tornillos suministrados.
 - Si utiliza anclajes y tornillos no especificados por el fabricante, es posible que no soporten el peso del producto, generando problemas de seguridad.
- Asegúrese de utilizar el cable de accesorios suministrado. De lo contrario, la fricción entre el producto y la pared puede causar daños en el conector.
- Al realizar los agujeros en la pared, asegúrese de utilizar siempre una broca del diámetro especificado. Asegúrese de cumplir también las instrucciones relativas a la profundidad de los orificios.
 - En caso contrario, puede que el producto no se instale correctamente, lo que puede suponer un riesgo para la seguridad.
- Utilice guantes de seguridad cuando instale el producto. No lo haga con las manos desnudas.
 - En caso contrario, pueden producirse lesiones físicas.
- Si algunas partes del montaje no tocan la pared después de anclarlo, utilice la cinta de doble cara incluida en la caja de accesorios para fijarlo.
- Si algunas partes del montaje en pared no tocan la pared después tras utilizar los tornillos de montaje en pared para madera, use los tornillos restantes.
- Asegúrese utilizar exclusivamente los tornillos de montaje en pared suministrados como accesorios.
- Si desea conectar el cable de la TV que está conectado a la partición del panel posterior, utilice la guía de perforación adjunta.



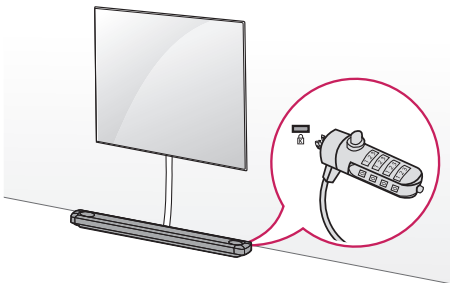


- Si el cable que conecta el panel al Companion Box (caja AV) se va a empotrar en la pared, se recomienda que haga uso de un conducto, como se muestra en la figura. El conducto debe estar instalado de acuerdo con las normativas de instalación de elementos empotrados de cada país. Se recomienda utilizar un producto fabricado de material metálico con dimensiones internas de al menos 70 mm de ancho y 20 mm de grosor.



Uso del sistema de seguridad Kensington

El conector del sistema de seguridad Kensington se encuentra en la parte posterior de la Companion Box (caja AV). Para obtener más información sobre su instalación y uso, consulte el manual que se incluye con el sistema de seguridad Kensington o visite <http://www.kensington.com>.



Conexiones

Puede conectar varios dispositivos externos a la TV y cambiar entre los modos de entrada para seleccionar un dispositivo externo. Para obtener más información sobre la conexión de dispositivos externos, consulte el manual que se incluye con cada dispositivo.

Antena/Cable

Conecte la TV a una toma de pared de antena con un cable RF (75 Ω).

- Emplee un divisor de señal cuando desee utilizar más de dos TV.
- Si la imagen es de poca calidad, instale un amplificador de señal correctamente para mejorar la calidad de imagen.
- Si la imagen es de poca calidad con una antena conectada, intente volver a orientar la antena en la dirección adecuada.
- No se suministran el cable de antena ni el convertidor.
- En una ubicación que no sea compatible con la emisión ULTRA HD, esta TV no puede recibir emisiones ULTRA HD directamente. (En función del modelo)

Antena parabólica

Para conectar la TV a una antena parabólica, enchufe un cable de RF de satélite a una toma de satélite (75 Ω). (En función del modelo)

Módulo CI

Puede visualizar los servicios de abono (de pago) en el modo de DTV. (En función del modelo)

- Compruebe si el módulo CI se ha insertado en la ranura para tarjeta PCMCIA en la dirección correcta. Si el módulo no se ha insertado correctamente, podría causar daños en la TV y en la ranura para tarjeta PCMCIA.
- Si la TV no reproduce vídeo ni audio cuando se conecta CI+ CAM, póngase en contacto con el operador del servicio por satélite/cable/digital terrestre.

Otras conexiones

Conecte la TV a los dispositivos externos. Para conseguir la mejor calidad de imagen y sonido, conecte el dispositivo externo y la TV con el cable HDMI. Algunos cables no se incluyen.

HDMI

- Formato de audio HDMI admitido (En función del modelo):
 DTS (44,1 kHz / 48 kHz / 88,2 kHz / 96 kHz),
 DTS HD (44,1 kHz / 48 kHz / 88,2 kHz / 96 kHz / 176,4 kHz / 192 kHz),
 True HD (48 kHz),
 Dolby Digital / Dolby Digital Plus (32 kHz / 44,1 kHz / 48 kHz),
 PCM (32 kHz / 44,1 kHz / 48 kHz / 96 kHz / 192 kHz)

→ Imagen → Configuración adicional

→ **HDMI ULTRA HD Deep Colour**

- Conex : Compatible con 4K a 50/60 Hz (4:4:4, 4:2:2, 4:2:0)
- Descon : Compatible con 4K a 50/60 Hz 8 bits (4:2:0)

Si el dispositivo conectado al puerto Entrada también es compatible con ULTRA HD Deep Colour, la imagen será más clara. Sin embargo, si el dispositivo no es compatible, es posible que no funcione correctamente. En este caso, deberá desactivar la opción **HDMI ULTRA HD Deep Colour**.

USB

Es posible que algunos concentradores USB no funcionen. Si no se detecta un dispositivo USB conectado mediante un concentrador USB, conéctelo directamente al puerto USB de la TV.

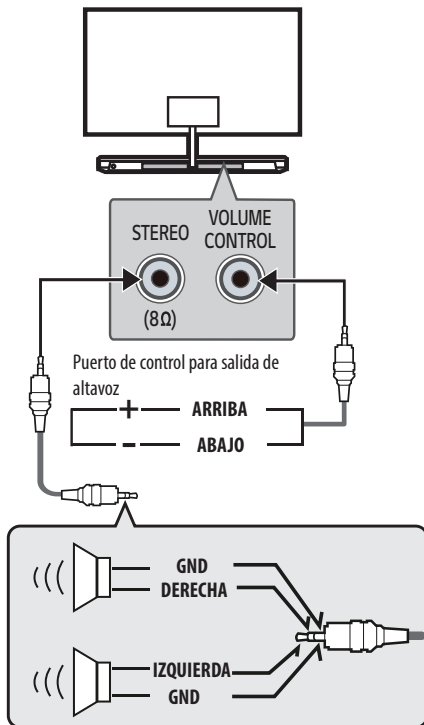
- Utilice el puerto USB 1 cuando conecte una webcam. Es posible que el puerto USB 2 no sea compatible con algunas webcams. (En función del modelo)

Dispositivos externos

Los dispositivos externos disponibles son: Reproductores de Blu-ray, receptores de HD, reproductores de DVD, vídeo, sistemas de audio, dispositivos de almacenamiento por USB, ordenador portátil, dispositivos para juegos y otros dispositivos externos.

- La conexión de dispositivos externos puede variar entre distintos modelos.
- Conecte los dispositivos externos a la TV independientemente del orden de los puertos de la TV.
- Consulte el manual del equipo externo para obtener las instrucciones de funcionamiento.
- Si conecta una consola de juegos a la TV, emplee el cable proporcionado con el dispositivo en cuestión.
- En el modo PC, puede que se genere ruido asociado a la resolución, al patrón vertical, al contraste o a la luminosidad. Si se produce ruido, cambie la salida PC a otra resolución, cambie la frecuencia de actualización o ajuste la luminosidad y el contraste del menú Imagen hasta que la imagen se muestre más clara.
- En el modo PC, puede que algunos ajustes de la resolución no funcionen correctamente en función de la tarjeta gráfica.
- Si se reproduce contenido ULTRA HD en el PC, la imagen o el sonido puede interrumpirse de forma intermitente, dependiendo del rendimiento del PC. (En función del modelo)
- Cuando conecte el TV a la LAN mediante cable, se recomienda utilizar un cable CAT 7. (Únicamente cuando se incluye el puerto LAN.)

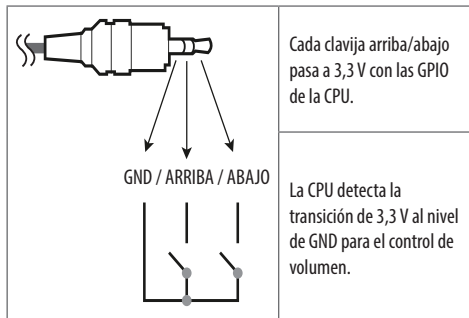
Altavoces externos



- Utilícelo únicamente con la toma estéreo de 3,5 mm de 3 polos.
- No conecte los auriculares al puerto de conexión del altavoz externo.

Método de puerto de control de volumen

- Cable espec.



Cada clavija arriba/abajo pasa a 3,3V con las GPIO de la CPU.

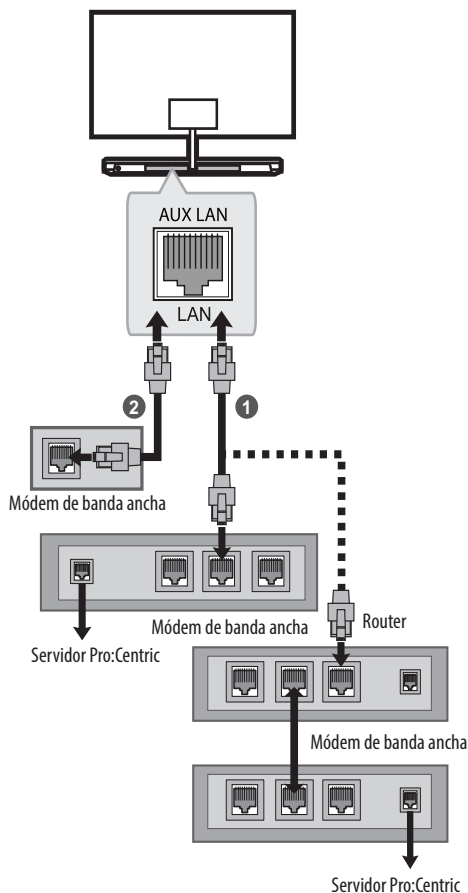
La CPU detecta la transición de 3,3 V al nivel de GND para el control de volumen.

Red

Conexión de red con cables

Esta TV puede conectarse a una servidor Pro:Centric a través del puerto **LAN**. Tras realizar la conexión física, la TV debe configurarse para la comunicación en red.

Conecte el puerto **LAN** del módem o el router del servidor Pro:Centric al puerto **LAN** de la TV.



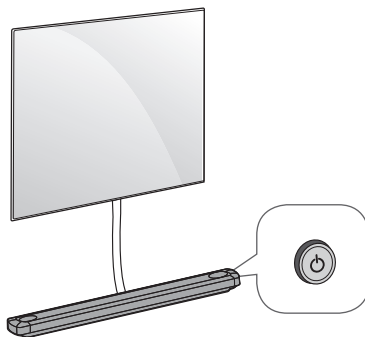
- 1 Conecte el puerto **LAN** del módem o el router al puerto **LAN** de la TV.
- 2 Conecte el puerto **LAN** del ordenador al puerto **AUX LAN** de la TV.



- No conecte un cable de teléfono modular al puerto **LAN**.
- Puesto que hay varios métodos de conexión, siga las especificaciones de su operador de telecomunicaciones o proveedor de servicios de Internet.

Utilización del botón

Puede utilizar las funciones de la TV fácilmente usando el botón.



Funciones básicas

	Encendido (Pulsar) Apagado ¹ (Mantener pulsado)
	Control de volumen
	Control de programas

1 Todas las aplicaciones en ejecución se cerrarán.

Ajuste del menú

Cuando la TV esté encendida, pulse el botón una vez. Puede ajustar los elementos del menú usando el botón.

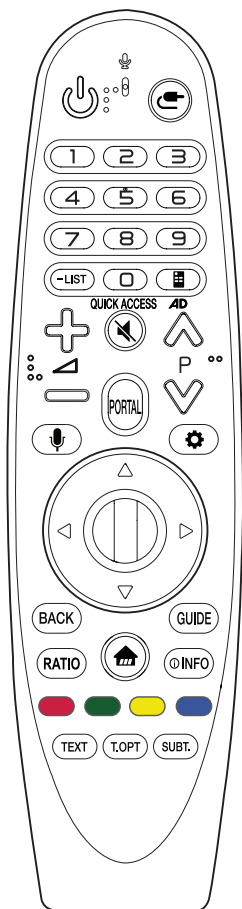
	Apaga la televisión.
	Permite acceder al menú de ajustes.
	Permite salir de todas las pantallas y volver al modo de visualización de TV.
	Permite cambiar la fuente de entrada.

Utilización del control remoto

Las descripciones que aparecen en este manual se basan en los botones del mando a distancia. Lea este manual con detenimiento y utilice la TV correctamente.

Cuando se muestre el mensaje "El nivel de la batería del Magic Remote es bajo. Cambie la pila.", sustituya la pila.

Para cambiar las pilas, abra la tapa del compartimento, sustitúyalas (AA de 1,5 V) haciendo coincidir los polos (+) y (-) de acuerdo con la etiqueta del interior del compartimento, y vuelva a colocar la tapa. Asegúrese de apuntar con el mando a distancia hacia el sensor de la TV. Para quitar las pilas, realice el proceso de instalación en orden inverso.



* Para utilizar el botón, manténgalo pulsado durante más de 3 segundos.

(ENCENDIDO/APAGADO) Permite encender y apagar la TV.

(ENTRADA) Permite cambiar la fuente de entrada.

Botones numéricos Permite introducir números.

-LIST Permite el acceso a la lista de programas almacenados.

(Mando de pantalla) Muestra el Mando de pantalla.

- Permite acceder al menú del mando a distancia universal en algunas regiones.

QUICK ACCESS* Puede acceder a la aplicación o a la TV en vivo utilizando los botones numéricos correspondientes a las funciones.

AD* Se activará la función de descripción de audio.

+ - Permiten ajustar el nivel de volumen.

(SILENCIO) Permite silenciar el sonido completamente.

(SILENCIO) Accede al menú de **Accesibilidad**.

P Permite desplazarse por los programas o canales almacenados.

PORTAL Permite activar y desactivar el menú interactivo de hotel.

(Reconocimiento de voz)

Se necesita una conexión de red para utilizar la función de reconocimiento de voz.

Una vez que se active la barra de visualización de voz en la pantalla de TV, mantenga pulsado el botón y diga el comando en voz alta.

(Ajustes rápidos) Permite acceder a los Ajustes rápidos.

(Ajustes rápidos) Muestra el menú de **Toda la configuración**.

Rueda (OK) Pulse el centro del botón de rueda para seleccionar un menú. Puede cambiar de programa con el botón de rueda.

Arriba/abajo/izquierda/derecha Pulse el botón arriba, abajo, izquierda o derecha para desplazarse por el menú. Si pulsa los botones **Arriba/abajo/izquierda/derecha** mientras el puntero está en uso, el puntero desaparecerá de la pantalla y el mando a distancia Mágico funcionará como un mando a distancia general. Para que se vuelva a mostrar el puntero en la pantalla, agite el mando a distancia Mágico de izquierda a derecha.

BACK Permite volver al nivel anterior.

BACK* Permite despejar las pantallas y volver al último modo de visualización seleccionado.

GUIDE Muestra la guía de programación.

RATIO Permite cambiar el tamaño de la imagen.

(INICIO) Permite acceder al menú de inicio.

(INICIO) Muestra el historial anterior.

INFO Permite visualizar la información del programa actual y la pantalla.

Redes de colores Permiten acceder a funciones especiales de algunos menús.

Botones del teletexto (TEXT, T.OPT) Estos botones se usan para el teletexto.


SUBT. Recupera la opción de subtítulos preferida en modo digital.

(Es posible que algunos botones y servicios no estén disponibles en función del modelo o las regiones.)

Registro del mando a distancia Magic Remote


Cómo registrar el mando a distancia Magic Remote

Para utilizar el mando a distancia Mágico, primero debe vincularlo con la TV.

- 1 Coloque las pilas en el mando a distancia Mágico y encienda la TV.
- 2 Apunte con el mando a distancia Mágico a la TV y pulse el botón  **Rueda (OK)**.

* Si la TV no puede registrar el mando a distancia Mágico, apague y encienda de nuevo la TV y vuelva a intentarlo.

Cómo cancelar el registro del mando a distancia Magic Remote

Pulse los botones **BACK** y  (**INICIO**) al mismo tiempo durante cinco segundos para desvincular el mando a distancia Mágico de la TV.

* Al mantener pulsado el botón **GUIDE** podrá cancelar el registro y volver a registrar el mando a distancia Mágico de una sola vez.



- Se recomienda que cualquier punto de acceso (AP) esté situado a más de 0,2 m de distancia de la TV. Si el AP se instala a menos de 0,2 m, el mando a distancia Magic Remote puede no funcionar correctamente debido a una interferencia de la frecuencia.
- No mezcle pilas nuevas y antiguas. De lo contrario, podrían sobrecalentarse las pilas y presentar fugas.
- De no coincidir las polaridades correctas de la batería, podría provocarse que la batería explote o que sufra fugas, lo que puede provocar incendios, lesiones personales o contaminación medioambiental.
- Este aparato utiliza baterías. Es posible que existan normas en su comunidad que exijan que elimine las baterías de forma adecuada debido a consideraciones ambientales. Comuníquese con las autoridades locales para obtener información sobre eliminación o reciclado.
- Evite la exposición de las baterías internas o dentro del producto al calor excesivo como los rayos de sol, un incendio o similar.

Solución de problemas

La versión de software puede actualizarse para mejorar el rendimiento. El cliente debe estar seguro de que su equipo es compatible con el software LGE. Si fuera necesario, póngase en contacto con LGE y cargue la versión de software revisada tal y como le hayan indicado.

No se puede controlar la TV con el mando a distancia.

- Compruebe el sensor para el mando a distancia del producto e inténtelo de nuevo.
- Compruebe si hay algún obstáculo entre el producto y el sensor para el mando a distancia.
- Compruebe si las pilas aún funcionan y si están bien colocadas (⊕ a ⊕, ⊖ a ⊖).

No se muestra ninguna imagen ni se produce ningún sonido.

- Compruebe si el producto está encendido.
- Compruebe si el cable de alimentación está conectado a una toma de pared.
- Compruebe si hay algún problema con la toma de pared. Para ello, conecte otros productos.

La TV se apaga repentinamente.

- Compruebe los ajustes de control de alimentación. Puede que se haya cortado el suministro eléctrico.
- Verifique si la función de apagado automático está activada en la configuración de hora.
- Si no hay señal cuando la TV está encendida, la TV se apagará automáticamente transcurridos 15 minutos de inactividad.

Cuando se conecta a la PC (HDMI/DVI), no se detecta ninguna señal.

- Encienda y apague la TV con el mando a distancia.
- Vuelva a conectar el cable HDMI.
- Reinicie el PC con la TV encendida.

Visualización anómala

- Si toca el producto y está frío, podría producirse un pequeño «parpadeo» al encenderlo. Esto es normal; el producto no tiene ningún problema.
- Este panel es un producto avanzado que contiene millones de píxeles. Puede que vea pequeños puntos negros o puntos de colores brillantes (blancos, rojos, azules o verdes) de 1 ppm en el panel. Esto no significa que haya una avería y no afecta al rendimiento ni a la fiabilidad del producto.
Este fenómeno también ocurre en productos de otros fabricantes y no está sujeto a cambios ni reembolsos.
- Podría ver una luminosidad y un color diferentes en el panel según su posición de visualización (izquierda/derecha/arriba/abajo).
Este fenómeno ocurre debido a las propias características del panel. No está relacionado con el rendimiento del producto y no es una avería.

Sonido generado

- “Crujido”: El sonido que se produce cuando se ve o cuando se apaga la TV está generado por la contracción térmica del plástico debido a la temperatura y a la humedad. Este ruido es común en los productos para los que se requiere deformación térmica.
- Zumbido del circuito eléctrico/panel: Un ruido de nivel bajo se genera por un circuito de conmutación de alta velocidad, el cual suministra una gran cantidad de corriente para hacer funcionar el producto. Varía según el producto.
Este sonido generado no afecta al rendimiento ni a la fiabilidad del producto.



- Asegúrese de escurrir cualquier exceso de agua o limpiador del paño.
- No pulverice agua ni limpiador directamente sobre la pantalla de TV.
- Compruebe que pulveriza suficiente agua o limpiador sobre el paño seco para limpiar la pantalla.
- Para limpiar la parte superior de la Companion Box (caja AV), pulverice agua en un paño suave. A continuación, limpie la superficie de forma que el producto no entre en contacto directo con el agua. Después, límpielo nuevo para que no quede humedad.

Especificaciones

(En función del país)

ESPAÑOL

Especificaciones de transmisión				
	TV digital			TV analógica
Sistema de televisión	DVB-S/S2 ¹ DVB-C DVB-T DVB-T2 ¹			PAL/SECAM B/G, D/K, I SECAM L
Cobertura de canal (Banda)	DVB-S/S2	DVB-C	DVB-T/T2	46 ~ 862 MHz
	950 ~ 2150 MHz	46 ~ 890 MHz	VHF III : 174 ~ 230 MHz UHF IV : 470 ~ 606 MHz UHF V : 606 ~ 862 MHz Banda S II : 230 ~ 300 MHz Banda S III : 300 ~ 470 MHz	
Número máximo de programas almacenables	6000	3000		
Impedancia de antena externa	75 Ω			
Módulo CI (An x Al x P)	100,0 mm x 55,0 mm x 5,0 mm			

¹ En función del país

Especificaciones del Módulo Wireless (LGSBWAC72)

LAN inalámbrico (IEEE 802.11a/b/g/n/ac)

Rango de frecuencias	Potencia de salida (máx.)
De 2400 a 2483,5 MHz	14 dBm
De 5150 a 5725 MHz	16,5 dBm
De 5725 a 5850 MHz (Fuera de la UE)	11,5 dBm

Bluetooth

Rango de frecuencias	Potencia de salida (máx.)
De 2400 a 2483,5 MHz	8,5 dBm

Dado que los canales de banda pueden variar según el país, el usuario no puede cambiar ni ajustar la frecuencia de funcionamiento. Este producto está configurado para la tabla de frecuencias de su región.

Por seguridad del usuario, este dispositivo se debe instalar y utilizar con una distancia mínima de 20 cm entre el dispositivo y el cuerpo.

“IEEE 802.11ac” no está disponible en todos los países.

Condiciones del entorno

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

Modos admitidos HDMI/DVI-DTV

Resolución	Frecuencia Horizontal (kHz)	Frecuencia Vertical (Hz)
640 x 480p	31,469	59,94
	31,5	60,00
720 x 480p	31,47	59,94
	31,5	60,00
720 x 576p	31,25	50,00
1280 x 720p	44,96	59,94
	45	60,00
	37,5	50,00
1920 x 1080i	28,125	50,00
	33,72	59,94
	33,75	60,00
1920 x 1080p	26,97	23,976
	27,00	24,000
	33,71	29,97
	33,75	30,00
	56,25	50,00
	67,432	59,94
	67,5	60,00
	135	120
	134,86	119,88
	112,5	100
3840 x 2160p	53,95	23,98
	54	24,00
	56,25	25,00
	61,43	29,97
	67,5	30,00
	112,5	50,00
	134,865	59,94
	135	60,00
4096 x 2160p	53,95	23,98
	54	24,00
	56,25	25,00
	61,43	29,97
	67,5	30,00
	112,5	50,00
	134,865	59,94
	135	60,00

Modos admitidos HDMI/DVI-PC

- Audio de la PC no es compatible.
- Utilice HDMI IN 1 para el modo PC. (En función del modelo)

Resolución	Frecuencia Horizontal (kHz)	Frecuencia Vertical (Hz)
640 x 350	31,468	70,09
720 x 400	31,469	70,08
640 x 480	31,469	59,94
800 x 600	37,879	60,31
1024 x 768	48,363	60,00
1360 x 768	47,712	60,015
1152 x 864	54,348	60,053
1280 x 1024	63,981	60,020
1920 x 1080	67,5	60
	135	120
3840 x 2160	54	24,00
	56,25	25,00
	67,5	30,00
4096 x 2160	53,95	23,97
	54	24

Información de conexión de puertos de componentes

Puertos de componentes de la TV	Y	P _B	P _R
---------------------------------	---	----------------	----------------

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

Señal	Componentes
480i / 576i	0
480p / 576p	0
720p / 1080i	0
1080p	0

Formatos de foto admitidos

Formato de archivo	Formato	Resolución
.jpeg, .jpg, .jpe	JPEG	Mínimo: 64 (ancho) x 64 (alto) Máximo (Tipo normal): 15360 (ancho) x 8640 (alto) Máximo (Tipo progresivo): 1920 (ancho) x 1440 (alto)
.png	PNG	Mínimo: 64 (ancho) x 64 (alto) Máximo: 5760 (ancho) x 5760 (alto)
.bmp	BMP	Mínimo: 64 (ancho) x 64 (alto) Máximo: 1920 (ancho) x 1080 (alto)

Formatos de audio admitidos

Formato de archivo	Elemento	Información
.mp3	Velocidad de bits	32 Kbps - 320 Kbps
	Frecuencia de muestreo	16 kHz - 48 kHz
	Soporte	MPEG1, MPEG2
	Canales	mono, estéreo
.wav	Velocidad de bits	-
	Frecuencia de muestreo	8 kHz - 96 kHz
	Soporte	PCM
	Canales	mono, estéreo
.ogg	Velocidad de bits	64 kbps - 320 kbps
	Frecuencia de muestreo	8 kHz - 48 kHz
	Soporte	Vorbis
	Canales	mono, estéreo
.wma	Velocidad de bits	128 kbps - 320 kbps
	Frecuencia de muestreo	8 kHz - 48 kHz
	Soporte	WMA
	Canales	hasta 6 canales
.flac	Velocidad de bits	-
	Frecuencia de muestreo	8 kHz - 96 kHz
	Soporte	FLAC
	Canales	mono, estéreo

- El número de programas compatibles puede variar en función de la frecuencia de muestreo.

Formatos de vídeo admitidos

Extensión	Códec	
.asf	Vídeo	Perfil avanzado VC-1 (se excluye WMVA), perfiles simple y principal VC-1
.wmv	Audio	Estándar WMA (se excluye voz WMA v1/WMA)
.avi	Vídeo	Xvid (excepto GMC de 3 puntos), H.264/AVC, movimiento JPEG, MPEG-4
	Audio	MPEG-1 capa I, II, MPEG-1 capa III (MP3), Dolby Digital, LPCM, ADPCM, DTS
.mp4	Vídeo	H.264/AVC, MPEG-4, HEVC
.m4v	Audio	Dolby Digital, Dolby Digital Plus, AAC, MPEG-1 capa III (MP3)
.mov		
.3gp	Vídeo	H.264/AVC, MPEG-4
.3g2	Audio	AAC, AMR-NB, AMR-WB
.mkv	Vídeo	MPEG-2, MPEG-4, H.264/AVC, VP8, VP9, HEVC
	Audio	Dolby Digital, Dolby Digital Plus, AAC, PCM, DTS, MPEG-1 capa I, II, MPEG-1 capa III (MP3)
.ts	Vídeo	H.264/AVC, MPEG-2, HEVC
.trp	Audio	MPEG-1 capa I, II, MPEG-1 capa III (MP3), Dolby Digital, Dolby Digital Plus, AAC, PCM
.tp		
.mts		
.mpg	Vídeo	MPEG-1, MPEG-2
.mpeg	Audio	MPEG-1 capa I, II, MPEG-1 capa III (MP3)
.dat		
.vob	Vídeo	MPEG-1, MPEG-2
	Audio	Dolby Digital, MPEG-1 capa I, II, DVD-LPCM
.rm ¹	Vídeo	RV30, RV40
.rmvb ¹	Audio	Realaudio6(cook), AAC LC, HE-AAC
.mkv	Vídeo	H.264/AVC, HEVC
.mp4	Audio	Dolby Digital, Dolby Digital Plus, AAC
.ts	• Resolución de pantalla óptima: 3840 x 2160	

¹ En función del país

Información del aviso de software de código abierto

Para obtener el código fuente correspondiente GPL, LGPL, MPL y otras licencias de código abierto que contiene este producto, visite <http://opensource.lge.com>.

Además del código fuente, podrá descargar las condiciones de las licencias, exención de responsabilidad de la garantía y avisos de copyright.

LG Electronics también le proporcionará código abierto en CD-ROM por un importe que cubre los gastos de su distribución (como el soporte, el envío y la manipulación) previa solicitud por correo electrónico a opensource@lge.com.

Esta oferta es válida durante un periodo de tres años a partir del último envío de este producto. Esta oferta es válida para cualquier persona que reciba esta información.

Licencias

Las licencias admitidas pueden diferir según el modelo.



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

Para informarse sobre las patentes DTS, visite <http://patents.dts.com>. Fabricado bajo licencia de DTS Licensing Limited. DTS, el símbolo y DTS junto con el símbolo, así como DTS 2.0 Channel, DTS 2.0+Digital Out, DTS-HD y DTS Virtual:X son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de DTS, Inc. en Estados Unidos u otros países. © DTS, Inc. Reservados todos los derechos.

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

(En función del modelo)



HEVCAdvanceTM
Covered by Patents at patentlist.hevcadvance.com

Información importante para prevenir el marcado de imagen

OLED es una tecnología de emisión automática que ofrece considerables beneficios para la calidad de la imagen y el rendimiento. Como cualquier pantalla de emisión automática, los usuarios de TV OLED pueden experimentar un marcado temporal de la imagen en ciertas circunstancias, como cuando se muestra una imagen estática en la pantalla durante mucho tiempo. Aun así, este fenómeno es extraño en condiciones de uso normales y no supone un fallo de funcionamiento. A continuación se muestra información útil que puede consultar para usar su TV OLED.

Ejemplos de imágenes que pueden provocar marcado de imagen

- Imágenes quietas o imágenes fijas que contienen cierta información y que se muestran en una pantalla de forma ininterrumpida, como números de canal, logos de estaciones, títulos de programas, noticias o subtítulos de película y titulares.
- Menús fijos o iconos para consolas de videojuegos o transmisiones de decodificadores.
- Barras negras mostradas en la parte izquierda, derecha, superior o inferior de la pantalla, como imágenes con formato 4:3 o 21:9.

Medidas recomendadas para prevenir el marcado de imagen

- Evite ver videos que muestren una imagen de las nombradas anteriormente durante largos periodos de tiempo.
- Ajuste la configuración de su TV según se muestra a continuación cuando encienda un video que muestra una imagen de las nombradas anteriormente durante largos periodos de tiempo.
 - **Imagen** → **Configuración del Modo de imagen** → **Modo de imagen** → **Eco**
 - **Imagen** → **Configuración del Modo de imagen** → **LUZ OLED** → Ajustar a un valor inferior
 - **Imagen** → **Configuración del Panel OLED** → **Ajuste de luminosidad de logo** → **Alto**
- Desactive la barra del menú de un dispositivo externo, como un decodificador, para evitar que la barra del menú de este dispositivo se muestre durante mucho tiempo. (Consulte el manual de los dispositivos externos aptos para leer las instrucciones)
- Ajuste la configuración según se muestra a continuación cuando vea videos que muestren constantemente barras negras en la parte izquierda, derecha, superior o inferior, para retirar las barras negras.
 - **Imagen** → **Configuración de relación de aspecto** → **Relación de aspecto** → **Zoom vertical** o **Zoom en todas las direcciones**

Información sobre las funciones de soporte de calidad de imagen relacionadas con el marcado de imagen

- La TV OLED ofrece una función llamada Actualizador de píxeles que ayuda a evitar el marcado temporal de imagen. Esta función puede activarse de forma automática o manual.
- La función automática se activará cuando la TV se apaga, pero solo después de que la TV haya permanecido encendida durante un total acumulado de cuatro (4) horas o más, en cuyo caso no hay necesidad de que sean consecutivas. El Actualizador de píxeles se ejecutará automáticamente durante unos minutos una vez apagada la pantalla. (Tenga en cuenta que si no hay suministro eléctrico o si se desconecta el cable de alimentación, la función automática se desactivará.)
- Para activar manualmente el Actualizador de píxeles, deberá seleccionar **Imagen** → **Configuración del Panel OLED** → **Reparador de píxeles** en la configuración. Una vez activada manualmente, esta función se ejecutará durante al menos una (1) hora. Durante este tiempo podría aparecer una línea horizontal en la pantalla; esto no es un caso de mal funcionamiento.
- Si el Actualizador de píxeles no se ha activado manualmente durante un periodo determinado de tiempo, en la pantalla aparecerá una ventana emergente aconsejando activar esta función. Siga las instrucciones que se muestran en la pantalla emergente.
- Además del Actualizador de píxeles, hay otras funciones disponibles para proteger la pantalla contra el marcado de imagen. Por ejemplo, una función que reduce automáticamente el nivel de luminosidad de la pantalla, de forma parcial o total, se activará cuando se muestre una imagen estática de forma ininterrumpida en la pantalla. Una vez desaparece la imagen estática, el nivel de luminosidad volverá automáticamente al nivel anterior. Esta función es una función prevista, no es un problema de mal funcionamiento.



Los números de modelo y serie de la TV se encuentran en la parte posterior del producto. Consulte la etiqueta adherida en la cubierta posterior y proporcione dicha información a su proveedor cuando necesite asistencia técnica.

MODELO _____

N.º DE SERIE _____














MANUAL DE USUARIO

RS-232C

Antes de utilizar el equipo, lea este manual con atención y consérvelo para consultarlo cuando lo necesite.

CÓDIGOS IR

- Esta función no está disponible en todos los modelos.

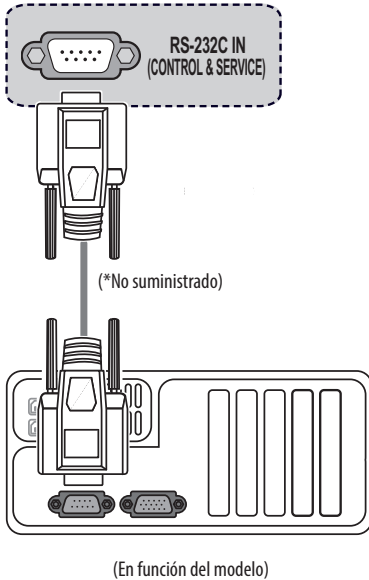
Código (Hexadecimal)	Función	Nota
08	 (ENCENDIDO/APAGADO)	Botón del mando a distancia (Encendido/apagado)
0B	 (ENTRADA)	Botón del mando a distancia
11-19	Teclas de número 1-9	Botón del mando a distancia
4C	- LIST	Botón del mando a distancia
DE	 (Mando de pantalla) AD  (Reconocimiento de voz)	Botón del mando a distancia
10	Teclas de número 0 QUICK ACCESS	Botón del mando a distancia
02		Botón del mando a distancia
03		Botón del mando a distancia
09	 (SILENCIO)	Botón del mando a distancia
00	 P  Rueda (ARRIBA)	Botón del mando a distancia
01	P   Rueda (ABAJO)	Botón del mando a distancia
0C	PORTAL	Botón del mando a distancia

Código (Hexadecimal)	Función	Nota
43	 (Ajustes rápidos)	Botón del mando a distancia
83	 Rueda (ACEPTAR)	Botón del mando a distancia
40		Botón del mando a distancia
41		Botón del mando a distancia
07		Botón del mando a distancia
06		Botón del mando a distancia
28	BACK	Botón del mando a distancia
AB	GUIDE	Botón del mando a distancia
79	RATIO	Botón del mando a distancia
7C	 (INICIO)	Botón del mando a distancia
AA	 INFO	Botón del mando a distancia
72	 (ROJO)	Botón del mando a distancia
71	 (VERDE)	Botón del mando a distancia
63	 (AMARILLO)	Botón del mando a distancia
61	 (AZUL)	Botón del mando a distancia
20	TEXT	Botón del mando a distancia
21	T.OPT(T.Option)	Botón del mando a distancia
39	SUBT.	Botón del mando a distancia

CONFIGURACIÓN DEL DISPOSITIVO DE CONTROL EXTERNO

Configuración de RS-232C

- La imagen que se muestra puede diferir de la de su TV.
Conecte la toma de entrada RS-232C (puerto en serie) al dispositivo de control externo (como un ordenador o un sistema de control A/V) y gestione las funciones del producto externamente.
Conecte el puerto serie del dispositivo de control a la toma RS-232C del panel posterior del producto.
- No se proporcionan los cables de conexión RS-232C con el producto.



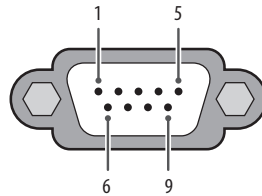
Tipo de toma minijack

(En función del modelo)

- Debe adquirir la toma minijack para el cable RS-232C necesario para conectar el PC y la TV, tal como se indica en el manual.
- * Para el resto de modelos, conéctelos al puerto USB.
- * La interfaz de conexión puede diferir de la de su TV.



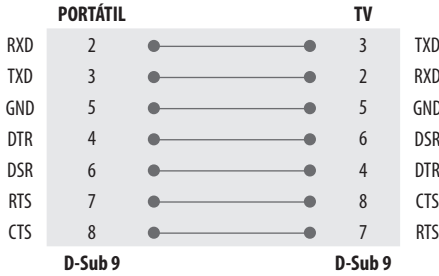
Tipo de conector: D-Sub de 9 patillas



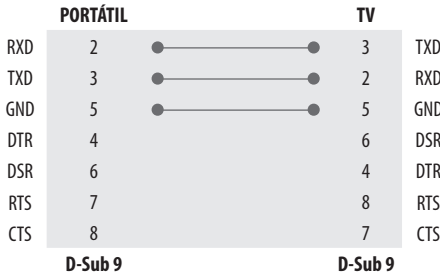
N.º	Pin nombre
1	3,5V
2	RXD (recepción de datos)
3	TXD (transmisión de datos)
4	SALIDA IR de la TV
5	GND
6	Sin conexión
7	Sin conexión (5 V disponible en algunos modelos)
8	Sin conexión
9	Sin conexión (12 V disponible en algunos modelos)

Configuraciones de RS-232C

Configuraciones de 7 cables (Cable estándar RS-232C)



Configuraciones de 3 cables (No estándar)



Parámetros de comunicación

- Velocidad en baudios: 9600 bps (UART)
- Longitud de datos: 8 bits
- Paridad: Ninguna
- Bits de parada: 1 bit
- Código de comunicación: Código ASCII
- Utilice un cable trenzado (inverso).

Lista de referencia de Comandos

(En función del modelo)

	Comando1	Comando2	Datos (Hexadecimal)
1 Encendido/ Apagado	k	a	00 a 01
2 Relación de aspecto	k	c	(Consulte la página 5)
3 Mute de pantalla	k	d	(Consulte la página 6)
4 Mute de volumen	k	e	00 a 01
5 Control de volumen	k	f	00 a 64
6 Contraste	k	g	00 a 64
7 Brillo	k	h	00 a 64
8 Color	k	i	00 a 64
9 Tinte	k	j	00 a 64
10 Nitidez	k	k	00 a 32
11 Selección OSD	k	l	00 a 01
12 Modo de bloqueo del mando a distancia	k	m	00 a 01
13 Balance	k	t	00 a 64
14 Temperatura de color	x	u	00 a 64
15 Ahorro de energía	j	q	(Consulte la página 8)
16 Configuración Automática	j	u	01
17 Ecuilizador	j	v	(Consulte la página 8)
18 Comando de sintonización	m	a	(Consulte la página 8)
19 Omitir/ Agregar programa	m	b	00 a 01
20 Clave	m	c	(Consulte la página 9)
21 Control de Luz de fondo	m	g	00 a 64
22 Selección de Entrada	x	b	(Consulte la página 9)

- Durante las operaciones de USB como DivX o EMF, no se ejecutará ningún Comando, excepto los de encendido/apagado (ka) y clave (mc), y se tratarán todos como NG.

Protocolo de transmisión/recepción

(En función del modelo)

Transmisión

[Comando1][Comando2][][Establecer ID][][Datos][Cr]

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

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

[Establecer ID] : Puede ajustar el identificador del equipo en el número de identificación del monitor que desee en el menú de opciones. El rango de ajuste es de 1 a 99. Si el identificador del equipo se define como "0", se controlarán todos los equipos conectados. El identificador del equipo se expresa en formato decimal (de 1 a 99) en el menú y en formato hexadecimal (de 0 x 0 a 0 x 63) en el protocolo de transmisión/recepción.

[Datos] : Para transmitir datos de los Comandos. Transmite datos "FF" para leer el estado del Comando.

[Cr] : Retorno de carro

Código ASCII "0 x 0D"

[] : Código ASCII "espacio (0 x 20)"

Confirmación correcta

[Comando2][][Establecer ID][][OK][Datos][x]

* El equipo transmite una confirmación basada en este formato al recibir los datos normales. En ese momento, si los datos están en modo de lectura, indicará el estado actual de estos. Si están en modo de escritura, devolverá los datos del PC.

Confirmación de error

[Comando2][][Establecer ID][][NG][Datos][x]

* El aparato transmite una confirmación basada en este formato al recibir datos anormales de funciones no viables o errores de comunicación.

Datos 00 : Código no admitido

1 Encendido/Apagado (Comando: k a)

► Para controlar el encendido y apagado del equipo.

Transmisión

[k][a][][Establecer ID][][Datos][Cr]

Datos 00 : Descon

Datos 01 : Conex

Confirmación

[a][][Establecer ID][][OK/NG][Datos][x]

► Para mostrar el estado de encendido/apagado.

Transmisión

[k][a][][Establecer ID][][FF][Cr]

Confirmación

[a][][Establecer ID][][OK/NG][Datos][x]

* De forma similar, si otras funciones transmiten datos "0 x FF" basados en este formato, la respuesta de confirmación de datos presenta el estado de cada función.

* Conf. OK, Conf. error y otros mensajes en la pantalla cuando la TV esté encendida.

2 Relación de aspecto (Comando: k c) (Tamaño de imagen principal)

► Para ajustar el formato de la pantalla. (Formato de imagen principal) También puede ajustar el formato de la pantalla con la configuración de imagen.

Transmisión

[k][c][][Establecer ID][][Datos][Cr]

Datos 01 : 4:3 (Pantalla normal - Sólo escaneo desactivado)

Datos 02 : 16:9 (Pantalla panorámica - Sólo escaneo desactivado)

Datos 06 : Original (Sólo escaneo desactivado)

Datos 09 : Sólo escaneo

Confirmación

[c][][Establecer ID][][OK/NG][Datos][x]

* Con la entrada de PC es posible seleccionar el formato 16:9 o 4:3.

3 Mute de pantalla (Comando: k d)

- Para desactivar o activar el mute de pantalla.

Transmisión

[k][d][][Establecer ID][][Datos][Cr]

Datos 00 : Mute de pantalla desactivado (imagen activada) /
Mute de vídeo desactivado

Datos 01 : Mute de pantalla activado (imagen desactivada)

Datos 10 : Mute de vídeo activado

Confirmación

[d][][Establecer ID][][OK/NG][Datos][x]

- * En caso de silenciar solamente el vídeo, la TV mostrará los menús en pantalla (OSD). Pero en el caso de silenciar la pantalla, la TV no mostrará las opciones en pantalla.

4 Mute de volumen (Comando: k e)

- Para controlar la activación y desactivación del volumen. También puede ajustarlas con el botón mute (Silencio) del mando a distancia.

Transmisión

[k][e][][Establecer ID][][Datos][Cr]

Datos 00 : Mute de volumen activado (volumen desactivado)

Datos 01 : Mute de volumen desactivado (volumen activado)

Confirmación

[e][][Establecer ID][][OK/NG][Datos][x]

5 Control de volumen (Comando: k f)

- Para ajustar el volumen. También puede ajustarlo con los botones de volumen del mando a distancia.

Transmisión

[k][f][][Establecer ID][][Datos][Cr]

Datos Mín.: 00 a Máx.: 64

- * Consulte la sección "Asignación de datos reales".

Confirmación

[f][][Establecer ID][][OK/NG][Datos][x]

6 Contraste (Comando: k g)

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

Transmisión

[k][g][][Establecer ID][][Datos][Cr]

Dato Mín.: 00 a Máx.: 64

- * Consulte la sección "Asignación de datos reales".

Confirmación

[g][][Establecer ID][][OK/NG][Datos][x]

7 Brillo (Comando: k h)

- Para ajustar la luminosidad de la pantalla. También puede ajustar la luminosidad en el menú de imagen.

Transmisión

[k][h][][Establecer ID][][Datos][Cr]

Dato Mín.: 00 a Máx.: 64

- * Consulte la sección "Asignación de datos reales".

Confirmación

[h][][Establecer ID][][OK/NG][Datos][x]

8 Color (Comando: k i)

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

Transmisión

[k][i][][Establecer ID][][Datos][Cr]

Datos Mín.: 00 a Máx.: 64

- * Consulte la sección "Asignación de datos reales".

Confirmación

[i][][Establecer ID][][OK/NG][Datos][x]

9 Tinte (Comando: k j)

- ▶ Para ajustar el matiz de la pantalla.
También puede ajustar el matiz en el menú de imagen.

Transmisión

[k][j][][Establecer ID][][Datos][Cr]

Datos Rojo : 00 a Verde: 64

- * Consulte la sección "Asignación de datos reales".

Confirmación

[j][][Establecer ID][][OK/NG][Datos][x]

10 Nitidez (Comando: k k)

- ▶ Para ajustar la definición de la pantalla.
También puede ajustar la definición en el menú de imagen.

Transmisión

[k][k][][Establecer ID][][Datos][Cr]

Datos Mín.: 00 a Máx.: 32

- * Consulte la sección "Asignación de datos reales".

Confirmación

[k][][Establecer ID][][OK/NG][Datos][x]

11 Selección OSD (Comando: k l)

- ▶ Para activar o desactivar el menú OSD (menú de visualización en pantalla) desde el mando a distancia.

Transmisión

[k][l][][Establecer ID][][Datos][Cr]

Datos 00 : Descon

Datos 01 : Conex

Confirmación

[l][][Establecer ID][][OK/NG][Datos][x]

12 Modo de bloqueo del mando a distancia (Comando: k m)

- ▶ Para bloquear el mando a distancia y los controles del panel frontal del monitor.

Transmisión

[k][m][][Establecer ID][][Datos][Cr]

Datos 00 : Descon

Datos 01 : Conex

Confirmación

[m][][Establecer ID][][OK/NG][Datos][x]

- * Si no está utilizando el mando a distancia, emplee este modo. Al encender y apagar el equipo, se desactiva el bloqueo externo del mando a distancia.
- * Si la TV está en modo de inactividad y el bloqueo de teclado se encuentra activado, ésta no se encenderá al pulsar la tecla de IR ni la tecla local.

13 Balance (Comando: k t)

- ▶ Para ajustar el balance.
También puede ajustar el balance en la configuración de audio.

Transmisión

[k][t][][Establecer ID][][Datos][Cr]

Datos L : 00 a Derecha : 64

- * Consulte la sección "Asignación de datos reales".

Confirmación

[t][][Establecer ID][][OK/NG][Datos][x]

14 Temperatura de color (Comando: x u)

- ▶ Para ajustar la temperatura del color. También puede ajustar la temperatura del color en el menú de imagen.

Transmisión

[x][u][][Establecer ID][][Datos][Cr]

Datos Cálido: 00 a frío: 64

- * Consulte la sección "Asignación de datos reales".

Confirmación

[u][][Establecer ID][][OK/NG][Datos][x]

15 Ahorro de energía (Comando: j q)

► Para reducir el consumo de energía de la TV. También puede ajustar la función de ahorro de energía en la configuración de imagen.

Transmisión

```
[j][q][ ][Establecer ID][ ][Datos][Cr]
```

Función de ahorro de energía				Nivel				Descripción	
7	6	5	4	3	2	1	0		
0	0	0	0	Bajo consumo	0	0	0	0	Descon
0	0	0	0	Bajo consumo	0	0	0	1	Mínimo
0	0	0	0	Bajo consumo	0	0	1	0	Medio
0	0	0	0	Bajo consumo	0	0	1	1	Máximo
0	0	0	0	Bajo consumo	0	1	0	1	Quitar imagen
0	0	0	0	Bajo consumo	0	1	0	0	Automático

► 'Automático' está disponible en un televisor compatible con 'Intelligent Sensor' (Sensor inteligente).

Confirmación

```
[q][ ][Establecer ID][ ][OK/NG][Datos][x]
```

16 Configuración Automática (Comando: j u) (Sólo modelo de RGB)

► Para ajustar la posición de la imagen y minimizar las vibraciones automáticamente. Funciona solamente en modo RGB (PC).

Transmisión

```
[j][u][ ][Establecer ID][ ][Datos][Cr]
```

Datos 01 : Ajustar

Confirmación

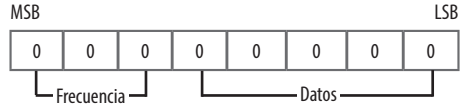
```
[u][ ][Establecer ID][ ][OK/NG][Datos][x]
```

17 Ecuilizador (Comando: j v)

► Para ajustar el ecualizador.

Transmisión

```
[j][v][ ][Establecer ID][ ][Datos][Cr]
```



7	6	5	Frecuencia	4	3	2	1	0	Paso
0	0	0	1ª banda	0	0	0	0	0	0 (decimal)
0	0	1	2ª banda	0	0	0	0	1	1 (decimal)
0	1	0	3ª banda
0	1	1	4ª banda	1	0	0	1	1	19 (decimal)
1	0	0	5ª banda	1	0	1	0	0	20 (decimal)

Confirmación

```
[v][ ][Establecer ID][ ][OK/NG][Datos][x]
```

18 Comando de sintonización (Comando: m a)

► Permite seleccionar el canal con el siguiente número físico.

Transmisión

```
[m][a][ ][Establecer ID][ ][Datos 00][ ][Datos 01][ ][Datos 02][Cr]
```

Datos 00 : Dato de canal alto

Datos 01 : Dato de canal bajo

por ejemplo: No. 47 → 00 2F (2FH)

No. 394 → 01 8A (18AH),

DTV No. 0 → No me importa

Datos 02 : [Antena]

0 x 00 : Analógico principal

0 x 10 : DTV principal

0 x 20 : Radio

[Cable]

0 x 80 : Analógico principal

0 x 90 : DTV principal

0 x A0 : Radio

[Satélite]

0 x 40 : DTV principal

0 x 50 : Radio principal

Rango de datos de canales

Mín: 00 Máx: 270F (0 a 9999)

Confirmación

```
[a][ ][Establecer ID][ ][OK/NG][Datos][x]
```

19 Omitir/Agregar programa (Comando: m b)

► Para ajustar el estado de omisión para el programa actual.

Transmisión

[m][b][][Establecer ID][][Datos][Cr]

Datos 00 : Omitir

Datos 01 : Agregar

Confirmación

[b][][Establecer ID][][OK/NG][Datos][x]

20 Clave (Comando: m c)

► Envía el código de la tecla del mando a distancia.

Transmisión

[m][c][][Establecer ID][][Datos][Cr]

Datos CÓDIGOS IR

Confirmación

[c][][Establecer ID][][OK/NG][Datos][x]

21 Control de Luz de fondo (Comando: m g)

► Para controlar la iluminación de fondo.

Transmisión

[m][g][][Establecer ID][][Datos][Cr]

Datos Mín.: 00 a Máx.: 64

Confirmación

[g][][Establecer ID][][OK/NG][Datos][x]

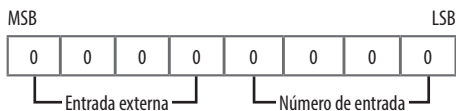
22 Selección de Entrada (Comando: x b) (Entrada de imagen principal)

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

Transmisión

[x][b][][Establecer ID][][Datos][Cr]

Datos Estructura



Entrada externa				Datos
0	0	0	0	DTV
0	0	0	1	Analógico
0	0	1	0	AV
0	1	0	0	Component
0	1	1	0	RGB
0	1	1	1	HDMI
1	0	0	0	
1	0	0	1	
1	0	1	0	

Número de entrada				Datos
0	0	0	0	Entrada1
0	0	0	1	Entrada2
0	0	1	0	Entrada3
0	0	1	1	Entrada4

Confirmación

[b][][Establecer ID][][OK/NG][Datos][x]

*** Asignación de datos reales**

00: Paso 0
:
A: Paso 10 (Establecer ID 10)
:
F: Paso 15 (Establecer ID 15)
10: Paso 16 (Establecer ID 16)
:
64: Paso 100
:
6E: Paso 110
:
73: Paso 115
74: Paso 116
:
CF: Paso 199
:
FE: Paso 254
FF: Paso 255



Los números de modelo y serie de la TV se encuentran en la parte posterior del producto.

Consulte la etiqueta adherida en la cubierta posterior y proporcione dicha información a su proveedor cuando necesite asistencia técnica.

MODELO _____

N.º DE SERIE _____