

# Manual de usuario

65HFL711T

**PHILIPS**

# Contenido

<b>1</b>	<b>Presentación del televisor</b>	<b>4</b>
1.1	Ambilight	4
1.2	Conexión Bluetooth	4
<b>2</b>	<b>Instalación</b>	<b>5</b>
2.1	Instrucciones de seguridad	5
2.2	Soporte del televisor y montaje en pared	5
2.3	Sugerencias de colocación	5
2.4	Cable de alimentación	5
2.5	Cable de antena	6
<b>3</b>	<b>Conexión del Android TV</b>	<b>7</b>
3.1	Red e Internet	7
<b>4</b>	<b>Conexión de dispositivos</b>	<b>11</b>
4.1	Acerca de las conexiones	11
4.2	CAM con tarjeta inteligente: CI+	13
4.3	Receptor digital (STB)	14
4.4	Sistema de cine en casa (HTS)	14
4.5	Smartphones y tabletas	17
4.6	Reproductor Blu-ray Disc	17
4.7	Reproductor de DVD	17
4.8	Auriculares	17
4.9	Unidad flash USB	17
4.10	Cámara de fotos	18
4.11	Videocámara	18
4.12	Ordenador	18
<b>5</b>	<b>Encendido y apagado</b>	<b>20</b>
5.1	Encendido, en espera o apagado	20
5.2	Brillo de marca denominativa	20
5.3	Botones del TV	20
<b>6</b>	<b>Mando a distancia</b>	<b>21</b>
6.1	Descripción de los botones	21
6.2	Sensor IR	22
6.3	Pilas	22
6.4	Limpieza	22
<b>7</b>	<b>Canales</b>	<b>23</b>
7.1	Visualización de canales de televisión	23
7.2	Teletexto	24
7.3	Televisión interactiva	25
<b>8</b>	<b>Guía de TV</b>	<b>27</b>
8.1	Qué necesita	27
8.2	Uso de la guía de televisión	27
<b>9</b>	<b>Menú de inicio</b>	<b>28</b>
9.1	Acerca del menú de inicio	28
9.2	Apertura del menú de inicio	28
<b>10</b>	<b>Fuentes</b>	<b>29</b>
10.1	Cambio a un dispositivo	29
10.2	Opciones de una entrada de TV	29
10.3	Nombre y tipo de dispositivo	29
10.4	Juego u ordenador	29
10.5	Cómo volver a buscar las conexiones	30
<b>11</b>	<b>Aplicaciones</b>	<b>31</b>
11.1	Acerca de Aplicaciones	31
11.2	Inicio o detención de una aplicación	31
<b>12</b>	<b>Internet</b>	<b>32</b>
12.1	Inicio de Internet	32
12.2	Opciones de Internet	32
<b>13</b>	<b>Vídeos, fotos y música</b>	<b>33</b>
13.1	Desde una conexión USB	33
13.2	Reproducción de vídeos	33
13.3	Visualización de fotos	33
13.4	Reproducción de música	34
<b>14</b>	<b>Smartphones y tabletas</b>	<b>35</b>
14.1	Miracast	35
<b>15</b>	<b>Ambilight</b>	<b>37</b>
15.1	Estilo de Ambilight	37
15.2	Desactivación de Ambilight	37
<b>16</b>	<b>Ajustes</b>	<b>39</b>
16.1	Imagen	39
16.2	Sonido	43
16.3	Ajustes de Ambilight	47
16.4	Ajustes ecológicos	48
16.5	Ajustes generales	49
16.6	Reloj, región e idioma	50
16.7	Acceso universal	53
<b>17</b>	<b>Instalación de canales</b>	<b>56</b>
17.1	Instalación de la conexión por antena/cable	56
<b>18</b>	<b>Software</b>	<b>58</b>
18.1	Actualizar software	58
18.2	Software de código fuente abierto	58
18.3	Declaración de licencia de código fuente abierto	58
18.4	Open Source License	58
<b>19</b>	<b>Accesorios</b>	<b>92</b>
19.1	Medio ambiente	92
19.2	Potencia	92
19.3	Sistema operativo	93
19.4	Recepción	93
19.5	Tipo de pantalla	93
19.6	Resolución de entrada de la pantalla	93
19.7	Dimensiones y pesos	93
19.8	Conectividad	93
19.9	Sonido	93
19.10	Multimedia	94
<b>20</b>	<b>Ayuda y asistencia</b>	<b>95</b>
20.1	Registro del televisor	95
20.2	Solución de problemas	95
20.3	Ayuda en línea	97
20.4	Asistencia y reparación	97
<b>21</b>	<b>Información de precaución y seguridad</b>	<b>98</b>
21.1	Seguridad	98
21.2	Cuidado de la pantalla	99
<b>22</b>	<b>Condiciones de uso</b>	<b>100</b>
22.1	Condiciones de uso del televisor	100
22.2	Condiciones de uso: Smart TV	100
<b>23</b>	<b>Derechos de autor</b>	<b>102</b>
23.1	HDMI	102
23.2	Dolby Audio	102
23.3	DTS Premium Sound	102
23.4	Microsoft	102
23.5	Wi-Fi Alliance	102
23.6	Kensington	102

23.7 Otras marcas comerciales 103

Índice 104

# Presentación del televisor

---

## Ambilight

Ambilight es la función más elegante y exclusiva de su nuevo televisor Philips.

Un sutil resplandor de luz de color que emana desde la parte posterior de la pantalla y potencia su experiencia visual. Ambilight produce un efecto relajante para los ojos, pero extraordinariamente envolvente para la mente.

Además, con **Ambilight+hue** podrá ampliar el efecto de Ambilight y controlar las bombillas **hue de Philips\*** de forma inalámbrica para ajustar la luz a la estancia utilizando colores acordes con la imagen que muestra el televisor.

Cuando no utilice Ambilight, lo echará de menos.

\*Disponibles por separado.

## Conexión Bluetooth

El televisor cuenta con tecnología **Bluetooth**.

Puede conectar altavoces inalámbricos adicionales o unos auriculares inalámbricos. Olvide los cables de conexión, basta con emparejar el dispositivo con el televisor.

# Instalación

## 2.1

### Instrucciones de seguridad

Lea las instrucciones de seguridad antes de utilizar el televisor.

## 2.2

### Soporte del televisor y montaje en pared

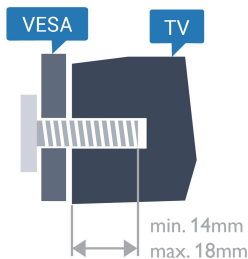
#### Soporte del televisor

Puede consultar las instrucciones de montaje del soporte del televisor en la guía de inicio rápido. Puede descargar esta guía en [www.philips.com](http://www.philips.com).

Utilice el número de producto del televisor para buscar la guía de inicio rápido correspondiente y descargarla.

#### Montaje en pared

El televisor admite también un soporte de montaje en pared compatible con VESA (se vende por separado). Utilice el siguiente código VESA cuando compre el soporte de montaje en pared: . .



• 65HFL7111T  
VESA MIS-F 400x300, M6

#### Preparación

En primer lugar, retire las cuatro tapas de plástico de los casquillos roscados para tornillos de la parte posterior del televisor.

Asegúrese de insertar aproximadamente 10 mm en los casquillos roscados los tornillos de metal para montar el televisor en el soporte compatible con VESA.

#### Precaución

El montaje en pared requiere conocimientos técnicos y solo puede llevarlo a cabo el personal cualificado. Además, el montaje en pared debe cumplir los requisitos de seguridad correspondientes al peso del televisor. Antes de colocarlo, lea también las precauciones de seguridad.

TP Vision Europe B.V. no asume ninguna responsabilidad por el montaje inadecuado del televisor ni por cualquier montaje que provoque accidentes o lesiones.

## 2.3

### Sugerencias de colocación

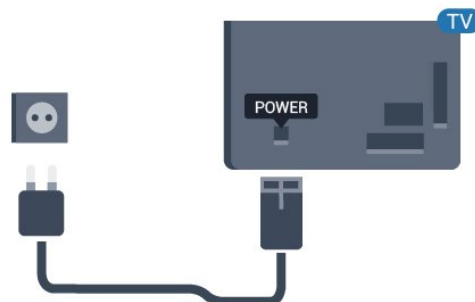
- Coloque el televisor donde la luz no refleje directamente en la pantalla.
- Coloque el televisor a una distancia máxima de 15 cm de la pared.
- La distancia ideal para ver la televisión es tres veces el tamaño diagonal de la pantalla. Mientras se está sentado, los ojos deberían quedar a la altura del centro de la pantalla.



## 2.4

### Cable de alimentación

- Enchufe el cable en el conector **POWER** de la parte posterior del televisor.
- Asegúrese de que el cable de alimentación esté bien insertado en el conector.
- Asegúrese de que el enchufe de la toma de alimentación de la pared permanece accesible en todo momento.
- Al desconectar el cable de alimentación, tire siempre del enchufe, nunca del cable.



Aunque este televisor tiene un consumo de energía muy bajo en el modo de espera, se debe desenchufar el enchufe del cable de alimentación si no se usa el

televisor durante un largo período de tiempo para ahorrar energía.

---

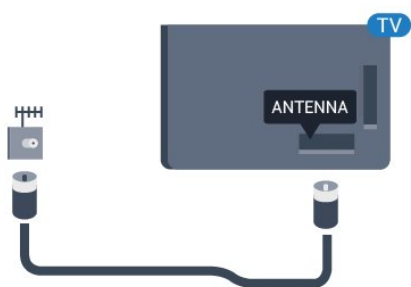
2.5

## Cable de antena

Inserte el conector de la antena con firmeza en la toma de la antena de la parte posterior del televisor.

Puede conectar su propia antena o conectar una señal de antena de un sistema de distribución de antena. Utilice un conector de antena RF coaxial IEC de 75 ohmios.

Utilice esta conexión de antena para las señales de entrada de TDT y TDC.



# Conexión del Android TV

## Red e Internet

### Red doméstica

Para disfrutar de todas las funciones de su Android TV de Philips, primero debe conectar el televisor a Internet.

Conecte el televisor a una red doméstica mediante una conexión a Internet de alta velocidad. Puede conectar el televisor de forma inalámbrica o por cable al router de red.

### Conectar a la red

#### Conexión inalámbrica

##### Qué necesita

Para conectar el televisor a Internet de forma inalámbrica, se necesita un router Wi-Fi con conexión a Internet.

Utilice una conexión a Internet de alta velocidad (banda ancha).



#### Establecimiento de la conexión

##### Sin cables

Siga los pasos 1 a 5.

**Paso 1:** asegúrese de que el router de la red inalámbrica está encendido.

**Paso 2:** modo de consumidor:  
Encendido – Pulse HOME, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.

Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado: no está disponible en este modo.

(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).

**Paso 3:** seleccione **Inalámbrico y redes > Conectar a la red** y pulse **OK**.

**Paso 4:** seleccione **Conectar a la red** y pulse **OK**.

**Paso 5:** seleccione **Inalámbrica** y pulse **OK**.

#### WPS

Si el router tiene WPS, puede conectarse directamente al router sin búsqueda de redes. Vaya al router, pulse el botón WPS y vuelva al televisor antes de que transcurran 2 minutos. A continuación, pulse **Conectar** para realizar la conexión.

Si hay dispositivos en la red inalámbrica que utilizan el sistema de cifrado de seguridad WEP, no puede utilizar WPS.

1 - Modo de consumidor:

Encendido – Pulse HOME

, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.

Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado: no está disponible en este modo.

(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).

2 - Seleccione **Inalámbrico y redes > Ajustes** y pulse **OK**.

3 - Seleccione **Tipo de red > WPS** y, a continuación, pulse **OK**.

4 - Vaya al router, pulse el botón WPS y vuelva al televisor antes de que transcurran 2 minutos.

5 - Seleccione **Conectar** para realizar la conexión.

6 - Se mostrará un mensaje cuando la conexión se realice correctamente.

#### WPS con código PIN

Si el router tiene WPS con código PIN, puede conectarse directamente al router sin búsqueda de redes. Si hay dispositivos en la red inalámbrica que utilizan el sistema de cifrado de seguridad WEP, no puede utilizar WPS.

1 - Modo de consumidor:

Encendido – Pulse HOME

, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.

Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado: no está disponible en este modo.

(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).

2 - Seleccione **Inalámbrico y redes > Ajustes** y

pulse **OK**.

3 - Seleccione **Tipo de red > WPS con código PIN** y pulse **OK**.

4 - Anote el código PIN de 8 dígitos que se muestra en la pantalla e introdúzcalo en el software del router en el ordenador. Consulte el manual del router para saber dónde se debe introducir el código PIN en el software del router.

5 - Seleccione **Conectar** para realizar la conexión.

6 - Se mostrará un mensaje cuando la conexión se realice correctamente.

---

## Problemas

### No se encuentra la red inalámbrica o ésta pierde calidad

- Los hornos microondas, los teléfonos DECT y otros dispositivos Wi-Fi 802.11b/g/n cercanos pueden alterar la red inalámbrica.
- Asegúrese de que los firewalls de la red permitan al televisor acceder a la conexión inalámbrica.
- Si la red inalámbrica no funciona correctamente en su casa, pruebe con la instalación de la red con cable.

### Internet no funciona

- Si la conexión al router es correcta, compruebe la conexión del router a Internet.

### El PC y la conexión a Internet son lentos

- Consulte en el manual de usuario de su router inalámbrico el alcance en interiores, la velocidad de transferencia y otros factores de la calidad de la señal.
- Utilice una conexión a Internet de alta velocidad (banda ancha) para el router.

### DHCP

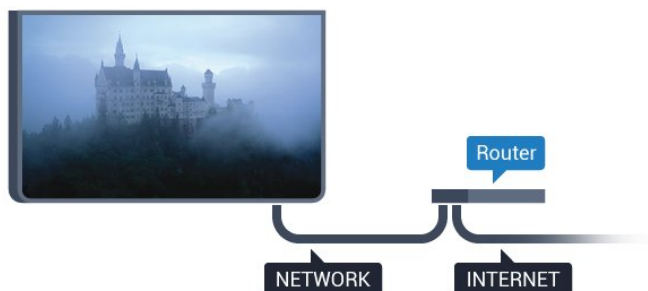
- Si falla la conexión, compruebe que el ajuste de DHCP (Protocolo de configuración dinámica de host) del router está activado. DHCP siempre debería estar activado.

---

## Conexión con cable

### Qué necesita

Para conectar el televisor a Internet, se necesita un router de red con una conexión a Internet. Utilice una conexión a Internet de alta velocidad (banda ancha).



---

## Establecimiento de la conexión

Para realizar una conexión con cable:

1 - Conecte el router al televisor mediante un cable de red (cable Ethernet).\*\*

2 - Compruebe que el router está encendido.

3 - Modo de consumidor:

Encendido – Pulse **HOME**

, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.

Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado: no está disponible en este modo.

(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).

4 - Seleccione **Inalámbrico y redes > Conectar a la red** y pulse **OK**.

5 - Seleccione **Con cable** y, a continuación, pulse **OK**.

6 - El televisor busca constantemente la conexión de red. Se mostrará un mensaje cuando la conexión se realice correctamente.

## Configuración de red

Si falla la conexión, compruebe que el ajuste DHCP del router está activado. DHCP siempre debería estar activado.

Además, si es un usuario avanzado y desea instalar la red con dirección IP estática, puede ajustar el televisor en IP estática.

Para ajustar el televisor con IP estática:

Modo de consumidor:

Encendido – Pulse **HOME**

, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.

Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado: no está disponible en este modo.

(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).

Seleccione **Inalámbrico y redes > Ajustes**

**> Configuración de red > IP estática**. Si selecciona IP estática en el menú, puede ajustar la dirección IP y realizar otros ajustes necesarios en **Configuración IP estática** en el mismo menú.

\*\* Para cumplir con la normativa sobre compatibilidad electromagnética (EMC), utilice un cable Ethernet CAT FTP blindado. Cable Ethernet 5E.

---

## Ajustes de red

### Ver ajustes de red

Aquí puede ver todos los ajustes de red actuales. La dirección IP y MAC, la intensidad de la señal, la velocidad, el método de codificación etc.

Para ver los ajustes actuales de red:

1 - Modo de consumidor: Encendido – Pulse **HOME**, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.

Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado:



no está disponible en este modo.  
(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).  
2 - Seleccione **Inalámbrico y redes** y pulse **OK**.  
3 - Seleccione **Ajustes > Ver ajustes de red** y pulse **OK**.  
4 - Pulse **← BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

---

## Configuración de red

Si es un usuario avanzado y desea instalar la red con dirección IP estática, ajuste el televisor en **IP estática**.

Para ajustar el televisor en IP estática:

1 - Modo de consumidor:  
Encendido – Pulse **HOME**  
, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.  
Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado:  
no está disponible en este modo.  
(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).  
2 - Seleccione **Inalámbrico y redes** y pulse **OK**.  
3 - Seleccione **Ajustes > Configuración de red** y pulse **OK**.  
4 - Seleccione **IP estática** y pulse **OK** para activar **Configuración IP estática**.  
5 - Pulse **← BACK** para volver al nivel anterior.  
6 - Seleccione **Configuración IP estática** y configure la conexión.  
7 - Puede establecer los números de **Dirección IP**, **Máscara de red**, **Puerta de Enlace**, **DNS 1** o **DNS 2**.  
8 - Pulse **← BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

---

## Activar con LAN (WoL)

Para activar la conexión WoL:

1 - Modo de consumidor:  
Encendido – Pulse **HOME**  
, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.  
Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado:  
no está disponible en este modo.  
(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).  
2 - Seleccione **Inalámbrico y redes** y pulse **OK**.  
3 - Seleccione **Ajustes > Activar con LAN (WoL)** y pulse **OK**.  
4 - Seleccione **Encendido** para activar **Activar con LAN (WoL)**.  
5 - Pulse **← BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

---

## Activar con Wi-Fi (WoWLAN)

Puede encender este televisor desde su smartphone o tableta si el televisor está en modo de espera. El ajuste **Activar con Wi-Fi (WoWLAN)** debe estar activado.

Para activar WoWLAN:

1 - Modo de consumidor:  
Encendido – Pulse **HOME**  
, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.  
Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado:  
no está disponible en este modo.  
(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).  
2 - Seleccione **Inalámbrico y redes** y pulse **OK**.  
3 - Seleccione **Ajustes > Activar con Wi-Fi (WoWLAN)** y pulse **OK**.  
4 - Seleccione **Encendido** para activar **Activar con Wi-Fi (WoWLAN)**.  
5 - Pulse **← BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

---

## Activar la conexión Wi-Fi

Puede activar o desactivar la conexión Wi-Fi de su televisor.

Para activar la conexión Wi-Fi:

1 - Modo de consumidor:  
Encendido – Pulse **HOME**  
, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.  
Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado:  
no está disponible en este modo.  
(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).  
2 - Seleccione **Inalámbrico y redes** y pulse **OK**.  
3 - Seleccione **Conectar a la red** y pulse **OK**.  
4 - Seleccione **Conectar** y pulse **OK**.  
5 - Seleccione **Inalámbrico** y pulse **OK**.  
6 - Pulse **← BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

---

## Digital Media Renderer - DMR

Si sus archivos multimedia no se reproducen en el televisor, asegúrese de que la opción **Digital Media Renderer** está activada. De forma predeterminada, la opción **DMR** está activada.

Para activar DMR:

1 - Modo de consumidor:  
Encendido – Pulse **HOME**  
, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.  
Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado:  
no está disponible en este modo.  
(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).

- 2 - Seleccione **Inalámbrico y redes** y pulse **OK**.
- 3 - Seleccione **Funciones > PTA** y pulse **OK**.
- 4 - Seleccione **Digital Media Renderer - DMR** y pulse **OK**.
- 5 - Seleccione **Encendido** y pulse **OK**.
- 6 - Pulse **← BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

---

### Activar Wi-Fi Miracast

Active Wi-Fi Miracast para compartir la pantalla de su smartphone, tableta u ordenador en el televisor.

Para activar Miracast:

- 1 - Modo de consumidor:  
Encendido – Pulse **HOME** , seleccione **Funciones** y pulse **OK**.  
Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado: no está disponible en este modo.  
(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).
- 2 - Seleccione **Inalámbrico y redes > Miracast** y pulse **OK**.
- 3 - Seleccione **Funciones > Wi-Fi Miracast** y pulse **OK**.
- 4 - Seleccione **Activar** y pulse **OK**.
- 5 - Seleccione **Sí** y pulse **OK**.
- 6 - Pulse **← BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

---

### Borrar la conexión Wi-Fi Miracast

Borre la lista de dispositivos conectados y bloqueados que se utilizan con Miracast.

Para borrar las conexiones Miracast:

- 1 - Modo de consumidor:  
Encendido – Pulse **HOME** , seleccione **Funciones** y pulse **OK**.  
Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado: no está disponible en este modo.  
(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).
- 2 - Seleccione **Inalámbrico y redes** y pulse **OK**.
- 3 - Seleccione **Funciones > Wi-Fi Miracast** y pulse **OK**.
- 4 - Seleccione **Conexiones Wi-Fi Miracast > Borrar todo** y pulse **OK**.
- 5 - Pulse **← BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

# Conexión de dispositivos

## Acerca de las conexiones

### Guía de conectividad

Conecte los dispositivos al televisor siempre con la conexión de mayor calidad posible. Además, utilice cables de alta calidad para garantizar una buena transferencia de imagen y sonido.

Cuando se conecta un dispositivo, el televisor reconoce su tipo y le otorga un nombre de tipo correcto. Puede cambiar el nombre del tipo si lo desea. Si se ha establecido un nombre de tipo correcto para un dispositivo, el televisor cambia automáticamente a la configuración idónea del televisor cuando se cambia a ese dispositivo en el menú Fuentes.

### Puerto de la antena

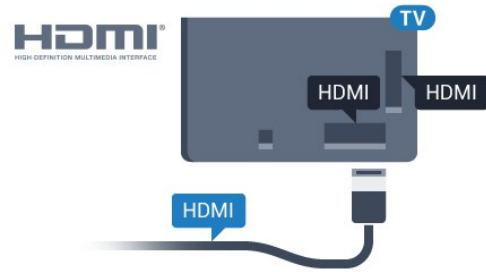
Si dispone de un receptor o grabador digital, conecte los cables de antena para transmitir la señal de antena a través del receptor o grabador en primer lugar antes de que llegue al televisor. De esta forma, la antena y el receptor digital podrán enviar los posibles canales adicionales para que se graben en el grabador.

### Puertos HDMI

#### Calidad HDMI

La conexión HDMI ofrece la mejor calidad de imagen y sonido. Un cable HDMI combina señales de vídeo y audio. Utilice un cable HDMI para señales de televisión.

Para una calidad óptima de la transferencia de la señal, emplee un cable HDMI de alta velocidad y no use un cable HDMI de más de 5 m de largo.



#### Protección contra copia

Los cables HDMI admiten la protección de contenido digital de banda ancha (HDCP). HDCP es una señal de protección contra copia que impide copiar contenidos de DVD o Blu-ray Disc. Esta tecnología también es conocida como gestión de derechos digitales (DRM, del inglés Digital Rights Management).

#### HDMI ARC

Todas las conexiones HDMI del televisor tienen HDMI ARC (canal de retorno de audio).

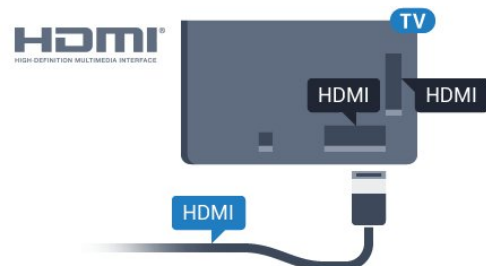
Si el dispositivo, normalmente un sistema de cine en casa (HTS), también dispone de conexión HDMI ARC, conéctelo a cualquiera de las conexiones HDMI del televisor. Con la conexión HDMI ARC, no es necesario conectar un cable de audio adicional para que envíe el sonido de la imagen del televisor al sistema de cine en casa. La conexión HDMI ARC combina ambas señales.

Puede utilizar cualquier conexión HDMI del televisor para conectar el sistema de cine en casa, pero el ARC solo está disponible para un dispositivo o una conexión al mismo tiempo.

#### HDMI CEC: EasyLink

##### EasyLink

La conexión HDMI ofrece la mejor calidad de imagen y sonido. Un cable HDMI combina señales de vídeo y audio. Utilice un cable HDMI para señales de televisión de alta definición (HD). Para una calidad óptima de la transferencia de la señal, emplee un cable HDMI de alta velocidad y no use un cable HDMI de más de 5 m de largo.



#### EasyLink HDMI CEC

Si los dispositivos están conectados con HDMI y disponen de EasyLink, puede controlarlos con el mando a distancia del televisor. Debe activar EasyLink HDMI CEC en el televisor y el dispositivo conectado.

Con EasyLink puede controlar un dispositivo conectado con el mando a distancia del televisor. EasyLink utiliza HDMI CEC (control de electrónica de consumo) para comunicarse con los dispositivos conectados. Los dispositivos deben ser compatibles con HDMI CEC y deben conectarse mediante una conexión HDMI.

### Configuración de EasyLink

El televisor tiene activada la función EasyLink de manera predeterminada. Asegúrese de que todos los ajustes HDMI-CEC se hayan configurado correctamente en los dispositivos con EasyLink conectados. EasyLink podría no funcionar con dispositivos de otras marcas.

### Denominación de HDMI-CEC en otras marcas

La funcionalidad HDMI-CEC posee diferentes nombres en función de la marca. Algunos ejemplos son: Anynet, Aquos Link, Bravia Theatre Sync, Kuro Link, Simplink y Viera Link. No todas las marcas son totalmente compatibles con EasyLink.

Los nombres de marcas de HDMI CEC de ejemplo son propiedad de sus respectivos propietarios.

---

### Control de dispositivos

Para controlar un dispositivo conectado mediante HDMI y configurarlo con EasyLink, seleccione el dispositivo o su actividad en la lista de conexiones del televisor. Pulse **SOURCES**, seleccione un dispositivo conectado a una conexión HDMI y pulse **OK**.

Una vez seleccionado el dispositivo, podrá controlarlo con el mando a distancia. No obstante, los botones **HOME** y **OPTIONS** y otros botones del televisor no tienen efecto sobre el dispositivo.

Si el botón que necesita no se encuentra en el mando a distancia del televisor, puede seleccionarlo en el menú Opciones.

Pulse **OPTIONS** y seleccione **Controles** en la barra de menú. En la pantalla, seleccione el botón del dispositivo que necesita y pulse **OK**.

Puede que algunos botones del dispositivo muy específicos no estén disponibles en el menú Controles.

Solo los dispositivos que admiten la función **Mando a distancia de EasyLink** responderán al mando a distancia del televisor.

---

### Activación o desactivación de EasyLink

Puede activar o desactivar EasyLink. El televisor viene con los ajustes de EasyLink activados.

Para desactivar EasyLink completamente:

- 1 - Modo de consumidor:  
Encendido – Pulse **HOME**, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.  
Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado: no está disponible en este modo.  
(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).
- 2 - Seleccione **Fuentes > Avanzado > EasyLink** y pulse **OK**.
- 3 - Seleccione **EasyLink** y pulse **OK**.
- 4 - Seleccione **Apagado** y pulse **OK**.
- 5 - Pulse **BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

---

### Mando a distancia de EasyLink

Si desea que los dispositivos se comuniquen, pero no quiere controlarlos con el mando a distancia del televisor, puede desactivar el mando a distancia de EasyLink por separado.

Para activar o desactivar el mando a distancia de EasyLink:

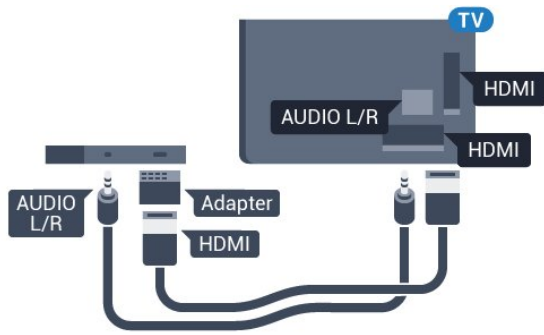
- 1 - Modo de consumidor:  
Encendido – Pulse **HOME**, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.  
Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado: no está disponible en este modo.  
(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).
- 2 - Seleccione **Fuentes > Avanzado > EasyLink** y pulse **OK**.
- 3 - Seleccione **Mando a distancia de EasyLink** y pulse **OK**.
- 4 - Seleccione **Encendido** o **Apagado** y pulse **OK**.
- 5 - Pulse **BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

---

### DVI a HDMI

Si todavía tiene un dispositivo equipado solamente con conexión DVI, puede conectarlo a cualquiera de las conexiones **HDMI** con un adaptador de DVI a HDMI.

Use un adaptador de DVI a HDMI si su dispositivo solo tiene conexión DVI. Utilice uno de los conectores HDMI y, para el sonido, conecte un cable de audio L/R (miniconector de 3,5 mm) a la entrada de audio de la parte posterior del televisor.



## Protección contra copia

Los cables DVI y HDMI admiten la protección de contenido digital de banda ancha (HDCP). HDCP es una señal de protección contra copia que impide copiar contenidos de DVD o Blu-ray Disc. Esta tecnología también es conocida como gestión de derechos digitales (DRM, del inglés Digital Rights Management).

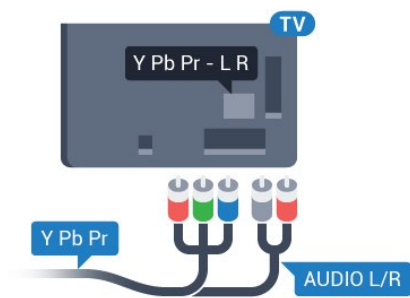
## Y Pb Pr: componente

Y Pb Pr: vídeo por componentes es una conexión de alta calidad.

La conexión YPbPr puede utilizarse para señales de televisión de alta definición (HD). Junto a las señales Y, Pb y Pr, agregue las señales de audio izquierda y derecha para el sonido.

Cuando realice la conexión, haga coincidir los colores del conector YPbPr (verde, azul y rojo) con los enchufes.

Utilice un cable de audio L/R fabricado en cincha si el dispositivo también tiene sonido.

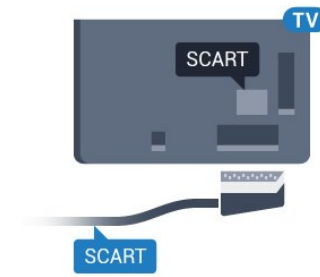


## Euroconector

SCART es una conexión de buena calidad.

También conocida como euroconector, la conexión SCART se puede utilizar para señales de vídeo CVBS y RGB, pero no para señales de televisión de alta definición (HD). La conexión SCART combina señales de vídeo y audio. La conexión SCART también admite

reproducción de NTSC.



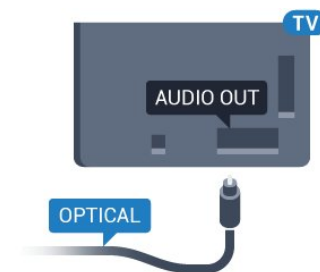
## Salida de audio, óptica

Audio Out - Optical es una conexión de sonido de alta calidad.

Esta conexión de salida de audio óptica puede transmitir audio de 5.1 canales. Si el dispositivo, normalmente un sistema de cine en casa, no tiene conexión HDMI ARC, puede usar esta conexión con la entrada de audio óptica (Audio In - Optical) del sistema de cine en casa. La conexión Audio Out - Optical envía el sonido del televisor al sistema de cine en casa.

Puede ajustar el tipo de señal de salida de audio para adaptarla a la función de audio del sistema de cine en casa.

Si el sonido no coincide con el vídeo de la pantalla, puede ajustar la sincronización de audio y vídeo.



4.2

## CAM con tarjeta inteligente: CI+

### CI+

Este televisor admite el acceso condicional mediante CI+.

Con CI+ puede ver programas de alta definición premium, como películas y deportes, ofrecidos por emisoras de televisión digital de su región. Estos programas están codificados por el proveedor de televisión y se descodifican con un módulo CI+ de

prepago.

Los proveedores de televisión digital ofrecen un módulo CI+ (módulo de acceso condicional, CAM) junto con una tarjeta inteligente, con la suscripción a los canales premium. Estos programas tienen un alto nivel de protección contra copia.

Póngase en contacto con un proveedor de televisión digital para obtener más información sobre los términos y condiciones.



## Tarjeta inteligente

Los proveedores de televisión digital ofrecen un módulo CI+ (módulo de acceso condicional, CAM) junto con una tarjeta inteligente, con la suscripción a los canales premium.

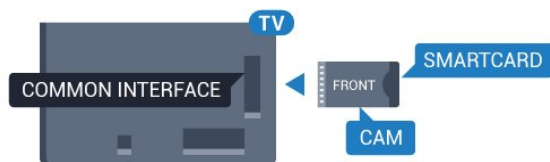
Inserte la tarjeta inteligente en el módulo CAM. Consulte las instrucciones que recibió del proveedor.

Para insertar el CAM en el televisor:

- 1 - Fíjese en el CAM para realizar la inserción en la dirección correcta. Si la inserción fuese incorrecta, se podría dañar el CAM y el televisor.
- 2 - Colóquese frente a la parte posterior del televisor y, con la parte delantera del CAM hacia usted, inserte con suavidad el CAM en la ranura **COMMON INTERFACE**.
- 3 - Presione el CAM tanto como sea posible. Déjelo dentro de la ranura de forma permanente.

Al encender el televisor, el CAM puede tardar unos minutos en activarse. Si inserta un CAM y ha pagado las cuotas de suscripción (los métodos de suscripción pueden variar), podrá ver los canales codificados admitidos por la tarjeta inteligente y el módulo CAM.

El CAM y la tarjeta inteligente son exclusivos para el televisor. Si se quita el CAM, no será posible ver los canales codificados admitidos por el CAM.



## Contraseñas y códigos PIN

Para algunos CAM, debe introducir un código PIN para ver los canales. Al establecer el código PIN del CAM, le recomendamos que utilice el mismo código que usa para desbloquear el televisor.

Para establecer el código PIN para el CAM:

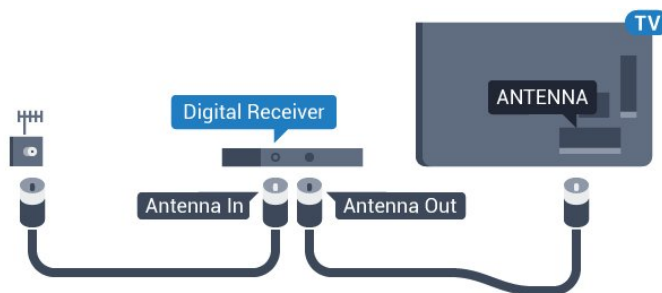
- 1 - Pulse **SOURCES**.
  - 2 - Seleccione el tipo de canal para el que está utilizando el CAM.
  - 3 - Pulse **≡ OPTIONS** y seleccione **Interfaz común**.
  - 4 - Seleccione el operador de televisión del CAM.
- Las siguientes pantallas proceden del proveedor de televisión. Siga las instrucciones en pantalla para buscar el ajuste de código PIN.

4.3

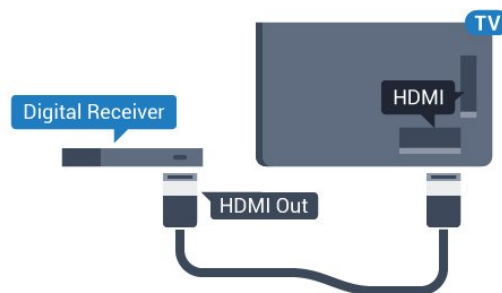
## Receptor digital (STB)

### Receptor por cable

Utilice dos cables de antena para conectar la antena del receptor por cable (receptor digital) y el televisor.



Junto al conector de la antena, añada un cable HDMI para conectar el receptor digital al televisor. También puede utilizar un cable euroconector si el receptor digital no tiene conexión HDMI.



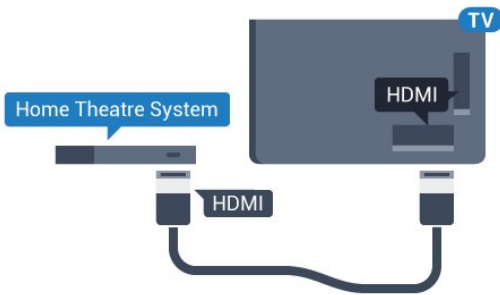
## Sistema de cine en casa (HTS)

### Conectar con HDMI ARC

Utilice un cable HDMI para conectar un sistema de cine en casa (HTS) al televisor. Puede conectar un Soundbar de Philips al HTS con un reproductor de discos integrado.

#### HDMI ARC

Si su sistema de cine en casa tiene una conexión HDMI ARC, podrá utilizar cualquier entrada de HDMI del televisor para conectarlo. Con HDMI ARC no es necesario conectar un cable de audio adicional. La conexión HDMI ARC combina ambas señales. Todas las conexiones HDMI del televisor tienen señal ARC (Audio Return Channel). No obstante, una vez que conecte el sistema de cine en casa, el televisor solo puede enviar la señal ARC a esta conexión HDMI.



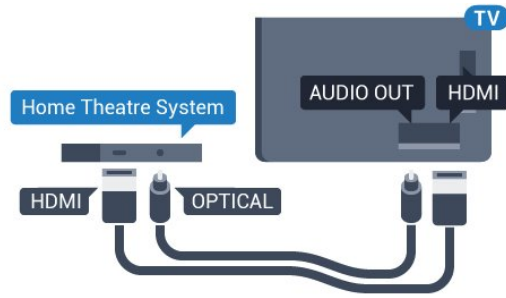
#### Sincronización de audio y vídeo (sinc.)

Si el sonido no coincide con la imagen que se muestra en pantalla, en la mayoría de los sistemas de cine en casa con reproductor de discos es posible configurar un retardo para sincronizar el sonido con el vídeo.

### Conectar con HDMI

Utilice un cable HDMI para conectar un sistema de cine en casa (HTS) al televisor. Puede conectar un Soundbar de Philips al HTS con un reproductor de discos integrado.

Si el sistema de cine en casa no dispone de conexión HDMI ARC, añada un cable óptico de audio (Toslink) para enviar el sonido de la imagen del televisor al sistema de cine en casa.



#### Sincronización de audio y vídeo (sinc.)

Si el sonido no coincide con la imagen que se muestra en pantalla, en la mayoría de los sistemas de cine en casa con reproductor de discos es posible configurar un retardo para sincronizar el sonido con el vídeo.

### Ajustes de salida de audio

#### Retardo de salida de audio

Con un sistema de cine en casa (HTS) conectado al televisor, la imagen que se muestra y el sonido procedente del HTS deberían estar sincronizados.

#### Sincronización automática de audio y vídeo

Con sistemas de cine en casa de Philips recientes, la sincronización de audio y vídeo se realiza automáticamente y siempre es correcta.

#### Retardo de sincronía de audio

Es posible que en algunos sistemas de cine en casa se deba ajustar el retardo de audio para sincronizar el audio y el vídeo. En el sistema de cine en casa, aumente el retardo hasta que la imagen coincida con el sonido. Es posible que necesite un retardo de 180 ms. Para obtener más información, consulte el manual del usuario del sistema de cine en casa. Tras configurar el retardo del HTS, deberá desactivar la opción Retardo de salida de audio del televisor.

Para desactivar la opción Retardo salida audio. . .

1 - Modo de consumidor:

Encendido – Pulse **HOME**

, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.

Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado: no está disponible en este modo.

(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).

2 - Seleccione **Sonido > Avanzado > Retardo de salida de audio**.

3 - Seleccione **Apagado** y pulse **OK**.

4 - Pulse **← BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.


---

## Compensación de salida de audio

Si no puede establecer un retardo en el sistema de cine en casa, puede ajustar el televisor para que se sincronice con el sonido. Puede establecer una compensación del tiempo necesario para que el sistema de cine en casa procese el sonido de la imagen del televisor. Puede ajustar la compensación en intervalos de 5 ms. El ajuste máximo es -60 ms.

El ajuste **Retardo de salida de audio** debe estar activado.


Para sincronizar el sonido del televisor:

1 - Modo de consumidor:  
Encendido – Pulse  HOME  
, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.  
Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado:  
no está disponible en este modo.  
(Para obtener información sobre el modo profesional,  
consulte el manual de instalación).

2

- Seleccione **Sonido > Avanzado > Compensación de salida de audio**.

3 - Utilice la barra deslizante para ajustar el desplazamiento de sonido y pulse **OK**.


4 - Pulse  **BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

---

## Formato de salida de audio


Si tiene un sistema de cine en casa (HTS) con capacidad de procesamiento de sonido multicanal como Dolby Digital, DTS® o similar, ajuste el formato de salida de audio en Multicanal. Con Multicanal, el televisor puede enviar la señal de sonido multicanal comprimida de un canal de televisión o un reproductor conectado al sistema de cine en casa. Si tiene un sistema de cine en casa sin procesamiento de sonido multicanal, seleccione Estéreo.

Para establecer el formato de salida de audio:

1 - Modo de consumidor:  
Encendido – Pulse  HOME  
, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.  
Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado:  
no está disponible en este modo.  
(Para obtener información sobre el modo profesional,  
consulte el manual de instalación).

2 - Seleccione **Sonido > Avanzado > Formato de salida de audio**.

3 - Seleccione **Multicanal** o **Estéreo**.

4 - Pulse  **BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

---

## Nivelación de salida de audio

Utilice el ajuste Nivelación de salida de audio para nivelar el volumen (sonoridad) del televisor y el sistema de cine en casa cuando cambie entre uno y otro. Las diferencias de volumen pueden estar provocadas por diferencias en el procesamiento de sonido.

Para nivelar la diferencia de volumen:

1 - Modo de consumidor:

Encendido – Pulse  HOME


, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.

Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado:  
no está disponible en este modo.

(Para obtener información sobre el modo profesional,  
consulte el manual de instalación).

2 - Seleccione **Sonido > Avanzado > Nivelación de salida de audio**.

3 - Si la diferencia de volumen es grande,  
seleccione **Más**. Si la diferencia de volumen es  
pequeña, seleccione **Menos**.

4 - Pulse  **BACK** varias veces si fuera necesario  
para cerrar el menú.

La nivelación de salida de audio afecta a las señales de sonido Salida de audio óptica y HDMI ARC.

---

## Problemas de sonido con el HTS

### Sonido con mucho ruido

Si ve un vídeo desde una unidad flash USB u ordenador que haya conectado, puede que el sonido del sistema de cine en casa se distorsione. Este ruido se produce cuando el archivo de audio o vídeo tiene sonido DTS pero el sistema de cine en casa no dispone de procesamiento de sonido DTS. Puede solucionarlo ajustando la opción **Formato de salida de audio** del televisor en **Estéreo (sin comprimir)**.

1 - Modo de consumidor:

Encendido – Pulse  HOME

, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.

Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado:  
no está disponible en este modo.

(Para obtener información sobre el modo profesional,  
consulte el manual de instalación).

2 - Seleccione **Sonido > Avanzado > Formato de salida de audio**.

**No hay sonido**

Si no puede oír el sonido del televisor en el sistema de cine en casa, compruebe que el cable HDMI está conectado a una conexión **HDMI ARC** del sistema de cine en casa. Todas las conexiones HDMI del televisor son conexiones HDMI ARC.

• Compruebe si ha conectado el cable HDMI a un conector **HDMI ARC** del sistema de cine en casa. Todas las conexiones HDMI del televisor son



conexiones HDMI ARC.


• Compruebe que el ajuste HDMI ARC del televisor se ha establecido en Encendido.

1 - Modo de consumidor:

Encendido – Pulse  HOME

, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.

Modo de invitado: Encendido – Menú de

invitado: pulse  HOME, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.

(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).

2 - Seleccione **Sonido > Avanzado > HDMI ARC**.

---

4.5

## Smartphones y tabletas

Para conectar un smartphone o tableta al televisor, puede utilizar una conexión inalámbrica o por cable.

### Sin cables

Para una conexión inalámbrica, descargue la aplicación Philips TV Remote App en el smartphone o tableta desde su tienda de aplicaciones favorita.

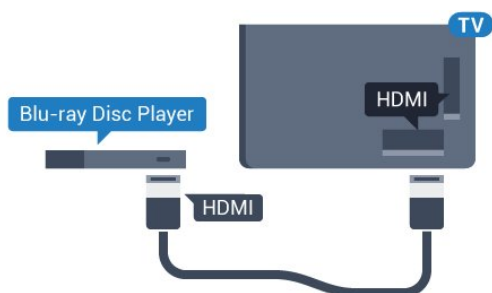
Nota: Philips TV Remote App solo se puede utilizar tras establecer una conexión con el televisor. Utilice la función de **Funciones** para realizar la conexión.

---

4.6

## Reproductor Blu-ray Disc

Utilice un cable HDMI de alta velocidad para conectar el reproductor Blu-ray Disc al televisor.



Si el reproductor de Blu-ray Disc dispone de EasyLink HDMI CEC, puede controlar el reproductor con el mando a distancia del televisor.

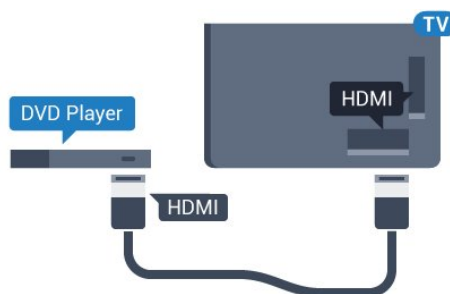
---

4.7

## Reproductor de DVD

Utilice un cable HDMI para conectar el dispositivo al reproductor de DVD.

También puede utilizar un cable SCART si el dispositivo no tiene conexión HDMI.




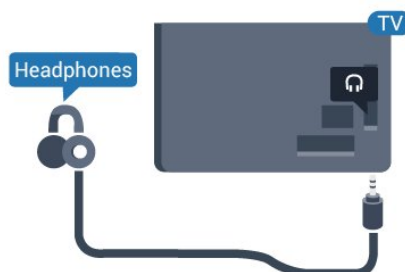
Si el reproductor de DVD está conectado mediante HDMI y dispone de EasyLink CEC, puede controlar el reproductor con el mando a distancia del televisor.

---

4.8

## Auriculares

Puede conectar unos auriculares a la conexión  de la parte posterior del televisor. La conexión es un miniconector de 3,5 mm. Puede ajustar el volumen de los auriculares de forma independiente.



---

4.9

## Unidad flash USB

Puede ver fotos o reproducir vídeos y música desde una unidad flash USB conectada.

Inserte una unidad flash USB en una de las conexiones USB del televisor mientras está encendido.



El televisor detecta la unidad flash y abre una lista que muestra su contenido.

Si la lista de contenidos no aparece automáticamente, pulse **SOURCES** y seleccione **USB**.

Para dejar de ver el contenido de la unidad flash USB, pulse **TV** o seleccione otra actividad.

Para desconectar la unidad flash USB, puede extraerla en cualquier momento.

4.10

## Cámara de fotos

Para ver las fotos almacenadas en su cámara de fotos digital, puede conectar la cámara directamente al televisor.

Utilice una de las conexiones **USB** del televisor para realizar la conexión. Encienda la cámara después de realizar la conexión.

Si la lista de contenidos no aparece automáticamente, pulse **SOURCES** y seleccione **USB**.

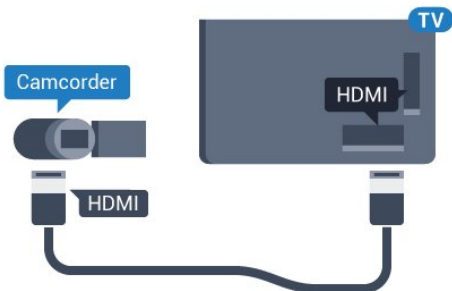
Puede que haya que configurar la cámara para transferir su contenido con el protocolo de transferencia de imágenes (PTP, del inglés Picture Transfer Protocol). Consulte el manual de usuario de la cámara de fotos digital.

4.11

## Videocámara

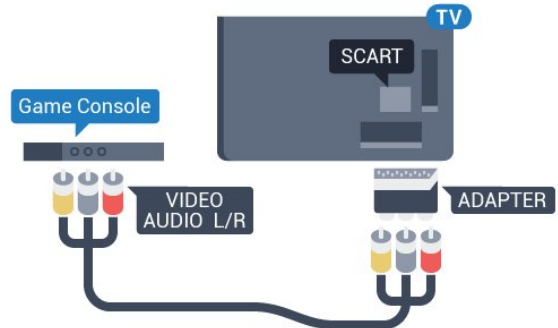
### HDMI

Para obtener la mejor calidad, utilice un cable HDMI para conectar la videocámara al televisor.



## Audio-Vídeo L/R - Euroconector

Puede utilizar una conexión HDMI, YPbPr o SCART para conectar una videocámara. Si la videocámara solo dispone de salida Vídeo (CVBS) y Audio L/R, utilice un adaptador de vídeo y audio L/R a SCART (se vende por separado) para conectarla a la conexión SCART.



4.12

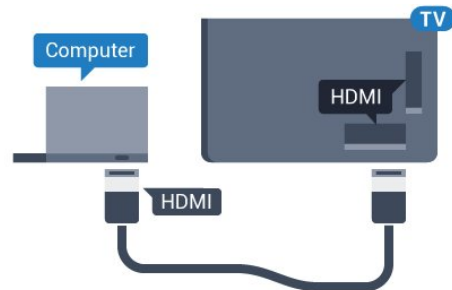
## Ordenador

### Conectar

Puede conectar el ordenador al televisor y utilizar el televisor como monitor de PC.

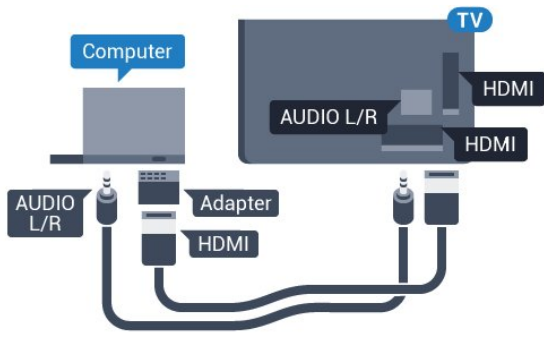
#### Con HDMI

Utilice un cable HDMI para conectar el ordenador al televisor.



#### Con DVI a HDMI

También puede utilizar un adaptador de DVI a HDMI (se vende por separado) para conectar el PC a la toma HDMI y un cable de audio L/R (miniconector de 3,5 mm) a la toma AUDIO IN L/R de la parte posterior del televisor.





# Encendido y apagado

## 5.1


### Encendido, en espera o apagado

Asegúrese de que el televisor esté conectado a la toma de alimentación de CA. Conecte el cable de alimentación proporcionado al conector de la toma de CA situado en la parte posterior del televisor. Se encenderá el piloto indicador en la parte posterior del televisor.

#### Activar

Pulse  en el mando a distancia para encender el televisor. También puede pulsar  HOME. También puede pulsar el pequeño botón del joystick en la parte trasera del televisor para encenderlo en caso de no disponer de mando a distancia o de que se hayan agotado las pilas.

#### Cambio al modo de espera

Para activar el modo de espera en el televisor, pulse  en el mando a distancia. También puede pulsar el pequeño botón del joystick en la parte trasera del televisor.



En el modo de espera, el televisor sigue conectado a la red eléctrica pero consume muy poca energía.

Para apagar el televisor completamente, desenchufe el cable de alimentación de la toma de corriente. Cuando desenchufe el cable de alimentación, tire siempre de la clavija, nunca del cable. Asegúrese de poder acceder sin dificultad a la clavija de alimentación, al cable de alimentación y a la toma de corriente en todo momento.

## 5.2


### Brillo de marca denominativa

Puede apagar o ajustar el brillo del logotipo de Philips en la parte delantera del televisor.

Para ajustarlo o desactivarlo:

- 1 - Modo de consumidor:  
Encendido – Pulse  HOME

, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.

Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado: pulse  HOME, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.

(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).

- 2 - Seleccione **Ajustes ecológicos** > **Marca denominativa Philips** y pulse **OK**.

- 3 - Seleccione **Máximo**, **Media** o **Mínimo**, o seleccione **Apagado** para desactivar el brillo de la marca denominativa.

- 4 - Pulse  BACK varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.



\*Solo disponible para determinados modelos de televisor.

## 5.3

### Botones del TV

Si ha perdido el mando a distancia o se han agotado las pilas, todavía puede realizar algunas operaciones básicas en el televisor.


Para abrir el menú básico:

- 1 - Con el televisor encendido, pulse el botón con el símbolo de joystick de la parte posterior del televisor para ver el menú básico.

- 2 - Pulse izquierda o derecha para seleccionar  Volumen,  Canal o  Fuentes.

- 3 - Pulse arriba o abajo para ajustar el volumen o sintonizar el canal siguiente o anterior. Pulse arriba o abajo para desplazarse por la lista de fuentes, incluida la selección del sintonizador.

- 4 - El menú desaparecerá automáticamente.

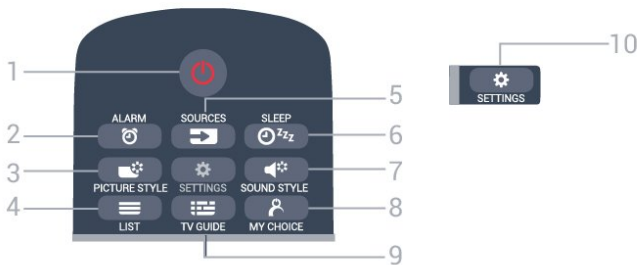
Para poner en el modo de espera el televisor, seleccione  y pulse el botón del joystick.



# Mando a distancia

## Descripción de los botones

### Parte superior



#### 1. En espera/Encendido

Para encender el televisor o volver al modo de espera.

#### 2 - ALARM

Para establecer la alarma.

#### 3 - PICTURE STYLE

Para seleccionar el estilo de sonido.

#### 4. LIST

Para abrir la lista de canales.

#### 5 - SOURCES

Para abrir o cerrar el menú Fuentes.

#### 6 - SLEEP

Para abrir la lista Temporizador de reposo.

#### 7 - SOUND STYLE

Para seleccionar el estilo de sonido.

#### 8 - MY CHOICE

Para activar la función MyChoice.

#### 9 - TV GUIDE

Para abrir o cerrar la Guía de TV.

#### 10 - SETTINGS

Para abrir el menú Ajustes habituales y Todos los ajustes.

### Parte central



#### 1 - SMART INFO

Para abrir la página de Smart Info.

#### 2 - Botones de colores

Selección directa de opciones. El botón azul abre la Ayuda.

#### 3. INFO

Para abrir o cerrar la información de los programas.

#### 4. BACK

Para volver al canal seleccionado anteriormente.

Para cerrar un menú sin cambiar ningún ajuste.

Para volver a la página de Internet o a la aplicación anterior.

#### 5 - TV

Para seguir viendo la televisión. Para salir de una aplicación interactiva del televisor.

#### 6 - APPS

Para abrir la Galería de aplicaciones.

#### 7. OPTIONS

Para abrir o cerrar el menú de opciones.

#### 8. Botón OK

Para confirmar una selección o ajuste.

#### 9. Flechas/botones de desplazamiento

Para desplazarse hacia arriba, abajo, izquierda o derecha.

#### 10 - HOME

Para abrir el menú de inicio.

### Parte inferior

## Pilas

Si el televisor no reacciona al pulsar un botón del mando a distancia, es posible que las pilas estén agotadas.

Para sustituir las pilas, abra el compartimento de las pilas, en la parte posterior del mando a distancia.

- 1 - Deslice la tapa en la dirección que muestra la flecha.
- 2 - Sustituya las pilas antiguas por 2 pilas AAA-R03-1.5V. Asegúrese de que los extremos + y - de las pilas están alineados correctamente.
- 3 - Vuelva a colocar la tapa de las pilas y deslícela hasta oír un clic.

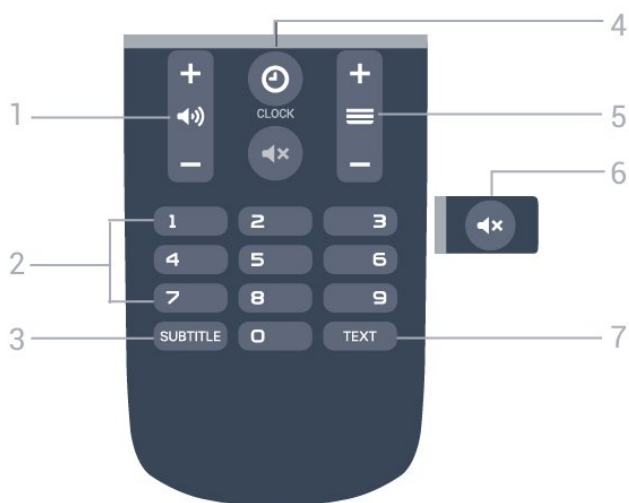
Si no va a utilizar el mando a distancia durante un largo período de tiempo, quite las pilas.

Deseche las pilas de forma segura y conforme a las instrucciones al respecto.

## Limpieza

El mando a distancia cuenta con un revestimiento resistente a los arañazos.

Para limpiar el mando a distancia, utilice un paño suave humedecido. Nunca utilice sustancias como alcohol, productos químicos o detergentes domésticos en el mando a distancia.



### 1 - 🔊 Volumen

Para ajustar el nivel volumen.

### 2. Botones numéricos

Para seleccionar un canal directamente.

### 3. SUBTITLE

Para activar o desactivar los subtítulos, o activarlos si no hay sonido.

### 4 - 🕒 CLOCK

Para mostrar el reloj.

### 5. ≡ Canal

Para cambiar al canal anterior o siguiente de la lista de canales. Para abrir la página siguiente o anterior del teletexto. Para iniciar el capítulo siguiente o anterior de un disco.

### 6. 🔇 Silencio

Para silenciar el sonido o restaurarlo.

### 7. TEXT

Para abrir o cerrar el servicio de teletexto.

## Sensor IR

El televisor puede recibir comandos de un mando a distancia que utilice IR (infrarrojos) para enviar los comandos. Si utiliza un mando a distancia de este tipo, asegúrese siempre de apuntar con el mando a distancia al sensor de infrarrojos de la parte frontal del televisor.

# Canales

## Visualización de canales de televisión

### Cambio de canal

Para ver canales de televisión, pulse **TV**. El televisor muestra el último canal de televisión visto.

También puede pulsar **HOME** para abrir el menú de inicio, y **▶** para seleccionar el canal deseado.

Para cambiar de canal, pulse **≡ +** o **≡ -**. Si conoce el número de canal, introdúzcalo con los botones numéricos. A continuación, pulse **OK** para cambiar a ese canal.

Para volver al canal que estaba viendo antes, pulse **← BACK**.

Para cambiar a un canal desde una lista de canales

Mientras ve un canal de televisión, pulse **≡ LIST** para abrir la lista de canales.

La lista de canales puede tener varias páginas con canales. Para ver la página anterior o siguiente, pulse **≡ +** o **≡ -**.

Para cerrar las listas de canales sin cambiar de canal, pulse **≡ LIST** de nuevo.

### Canales de radio

Si está disponible la emisión digital, las emisoras digitales de radio se instalarán también durante la instalación. El procedimiento para cambiar de emisora de radio es idéntico al utilizado para cambiar de canal de televisión.

## Lista de canales

### Vistas de la lista de canales

En las listas de canales puede buscar todos los canales de televisión y las emisoras de radio que estén instalados.

Junto a la lista de canales **Todo**, que contiene todos los canales instalados, puede ver las emisoras de **Radio** instaladas o descubrir los canales recién añadidos en **Nuevo**.

### Logotipos de canales

En algunos países, el televisor puede mostrar los logotipos de los canales. Si no desea que los logotipos aparezcan, puede desactivarlos.

Para desactivar los logotipos de canales: . . .

1 - Modo de consumidor:

Encendido – Pulse **HOME**, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.

Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado: no está disponible en este menú.

(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).

2 - Seleccione **Canales > Ajustes de canal > Activar Logotipos de canales** y pulse **OK**.

3 - Seleccione **No** y pulse **OK**.

4 - Pulse **← BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

## Opciones para los canales

Mientras ve un canal, en función del tipo de canal (analógico o digital) que esté viendo o los ajustes de televisión que haya realizado, hay disponibles algunas opciones.

### Apertura del menú de opciones

Mientras ve un canal, pulse **OPTIONS**.

### Acceso universal

Si activa la opción Acceso universal, podrá ajustar algunas opciones para personas con deficiencias auditivas o visuales.

### Selección de vídeo

Los canales de televisión digital le ofrecen varias señales de vídeo (emisiones multicanal), distintos ángulos de cámara para una misma imagen o diferentes programas en un mismo canal de televisión. En el televisor se mostrará un mensaje cuando estos canales estén disponibles.

### Subtítulos

Con esta opción puede activar o desactivar los **subtítulos**. Seleccione **Automático** para mostrar los subtítulos cuando el sonido se ha silenciado con **⏏**.

### Idioma de subtítulos

En el caso de emisiones digitales, puede seleccionar un idioma de los subtítulos disponible temporalmente si no hay disponible ninguno de los idiomas preferidos.

### Idiomas de audio

En el caso de emisiones digitales, puede seleccionar un idioma de audio disponible temporalmente si no hay disponible ninguno de los idiomas preferidos.

### Dual I-II

Si una señal de audio contiene dos idiomas de audio pero uno de ellos (o ambos) no tienen indicación de

idioma, estará disponible esta opción.

## Interfaz común

Si hay disponible contenido premium de prepago a través de un CAM, puede configurar los ajustes del proveedor con esta opción.

## HbbTV en este canal

Puede bloquear las páginas HbbTV de un canal que ofrezca HbbTV.

## Estado

Seleccione **Estado** para obtener información técnica sobre el canal (si es analógico o digital) o el dispositivo conectado que esté visualizando.

## Compartir

Permite al usuario comunicar su actividad en las redes sociales (por ejemplo, Twitter o por correo electrónico).

\*Solo para televisores Smart TV.

---

## Formato de pantalla

Si aparecen barras negras en las partes superior e inferior y en los laterales de la imagen, puede ajustar el formato de imagen para que llene toda la pantalla.

Para cambiar el formato de imagen: . .

1 - Modo de consumidor:

Encendido – Pulse  HOME

, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.

Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado:


Pulse  HOME, seleccione **Funciones** y

pulse **OK**.

(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).

2 - Seleccione **Imagen > Formato de imagen** y pulse **OK**.

3 - Seleccione un formato de la lista y pulse **OK**.

4 - Pulse  **BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

Las siguientes opciones de formato pueden estar disponibles en función de la imagen en pantalla: . .

- Ocupar pantalla
- Ajustar a pantalla
- Superzoom
- Ampliación de película 16:9
- Pantalla panorámica
- Sin escala
- 4:3

7.2

---

## Teletexto

---

### Páginas del teletexto

Para abrir el teletexto, pulse **TEXT** mientras ve un canal de televisión.

Para cerrarlo, vuelva a pulsar **TEXT**.

### Seleccionar una página de teletexto

Para seleccionar una página: . .

1 - Introduzca el número de página con los botones numéricos.

2 - Utilice los botones de flecha para desplazarse.

3 - Pulse un botón de color para seleccionar una de las secciones codificadas por colores que figuran en la parte inferior de la pantalla.


### Subpáginas del teletexto

Una página de teletexto puede contener varias subpáginas, cuyo número se muestra junto al de la página principal, separado por una barra.

Para seleccionar una subpágina, pulse  o .

### T.O.P. Páginas del teletexto



Algunas emisoras ofrecen teletexto T.O.P.

Para abrir páginas de teletexto T.O.P. desde el teletexto, pulse  **OPTIONS** y seleccione **Resumen T.O.P.**.

### Páginas favoritas

El televisor crea una lista con las últimas 10 páginas del teletexto que ha abierto. Puede volver a abrirlas fácilmente en la columna Páginas del teletexto favoritas.

1 - En el teletexto, seleccione la estrella que hay en la esquina superior izquierda de la pantalla para mostrar la columna de páginas favoritas.

2 - Pulse  (abajo) o  (arriba) para seleccionar un número de página y pulse **OK** para abrirla.

Puede borrar la lista con la opción **Borrar páginas favoritas**.

### Búsqueda en el teletexto


Puede seleccionar una palabra y explorar el teletexto para ver las repeticiones de esta palabra.

1 - Abra una página de teletexto y pulse **OK**.

2 - Seleccione una palabra o un número con los botones de flecha.

3 - Pulse **OK** de nuevo para pasar inmediatamente a la siguiente repetición.

4 - Para pasar a las siguientes repeticiones, vuelva a pulsar **OK**.

5 - Para dejar de buscar, pulse  (arriba) hasta que no haya nada seleccionado.

### Teletexto procedente de dispositivos conectados

Algunos dispositivos con recepción de canales de



televisión también ofrecen teletexto.

Para acceder al teletexto desde dispositivos conectados: . .

- 1 - Pulse **SOURCES** seleccione el dispositivo y pulse **OK**.
- 2 - Mientras ve un canal en el dispositivo, pulse **≡ OPTIONS** , seleccione **Mostrar botones del dispositivo**, seleccione el botón **☰** y pulse **OK**.
- 3 - Pulse **← BACK** para ocultar los botones del dispositivo.
- 4 - Para cerrar el teletexto, vuelva a pulsar **← BACK**.

#### Texto digital (solo Reino Unido)

Algunas emisoras de televisión digital ofrecen servicios exclusivos de teletexto digital o televisión interactiva en sus canales de televisión digital. Dichos servicios funcionan como un teletexto normal con los botones de flechas, de colores y numéricos para seleccionar y desplazarse.

Para cerrar el teletexto digital, pulse **← BACK**.

---

## Opciones del teletexto

En el teletexto, pulse **≡ OPTIONS** para seleccionar las siguientes opciones:

- **Congelar página**

Para detener la rotación automática de subpáginas.

- **Pantalla dual/Pantalla completa**

Para mostrar el canal de televisión y el teletexto a la vez.

- **Resumen T.O.P.**

Para abrir páginas de teletexto T.O.P. T.O.P.

- **Ampliar**

Para ampliar la página de teletexto y facilitar la lectura.

- **Mostrar**

Para mostrar información oculta en una página.

- **Recorrer subpáginas**

Para recorrer subpáginas si están disponibles.

- **Idioma**

Para cambiar el grupo de caracteres que utiliza el teletexto y mostrarlo correctamente.

- **Teletexto 2.5**

Para activar el teletexto 2.5, con más colores y mejores gráficos.

---

## Configuración del teletexto

### Idioma del teletexto

Algunos centros emisores de televisión digitales tienen disponibles varios idiomas de teletexto.

Para ajustar los idiomas principal y secundario del teletexto: . .

- 1 - Modo de consumidor:

Encendido – Pulse **HOME**

, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.

Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado: no está disponible en este modo.

(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).

- 2 - Seleccione **Región e idioma** y pulse **OK**.

- 3 - Seleccione **Idiomas > Idioma de teletexto principal** o **Idioma de teletexto secundario** y pulse **OK**.

- 4 - Seleccione los idiomas que prefiera para el teletexto.

- 5 - Pulse **← BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

### Teletexto 2.5

Teletexto 2.5, disponible en determinados canales, ofrece más colores y mejores gráficos. Teletexto 2.5 está activado como ajuste de fábrica estándar.

Para apagar Teletexto 2.5:

- 1 - Pulse **TEXT**.

- 2 - Con el teletexto en pantalla, pulse **≡ OPTIONS**.

- 3 - Seleccione **Teletexto 2.5 > Apagado**.

- 4 - Pulse **◀** (izquierda) varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

---

7.3

## Televisión interactiva

---

### Acerca de iTV

Con la televisión interactiva, algunas emisoras digitales combinan su programación habitual con páginas de información o entretenimiento. En algunas páginas podrá responder a un programa, votar, realizar compras en línea o pagar por ver un programa de vídeo a la carta.

HbbTV, MHEG, etc. . .

Las emisoras utilizan diversos sistemas de televisión interactiva: HbbTV (del inglés, Hybrid Broadcast Broadband TV; televisión híbrida de radiodifusión y banda ancha) o iTV (del inglés, Interactive TV – MHEG; televisión interactiva). A veces se denomina a la televisión interactiva como MHEG o botón rojo. Pero cada sistema es distinto.

Visite el sitio web de las emisoras para obtener más información.

---

## Qué necesita

La televisión interactiva está disponible únicamente en canales de televisión digital. Para disfrutar de todas las ventajas de la televisión interactiva, necesita disponer de una conexión a Internet de alta velocidad (banda ancha) en el televisor.

### HbbTV

Si un canal de televisión ofrece páginas de HbbTV, primero debe activar la función HbbTV en los ajustes del televisor para ver las páginas.

1 - Modo de consumidor:

Encendido – Pulse  HOME

, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.


Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado: no está disponible en este modo.

(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).

2 - Seleccione **Canales > Ajustes de canal >**


**Activar HbbTV** y pulse **OK**.

3 - Seleccione **Sí**.


4 - Pulse  **BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

Si desea impedir el acceso a las páginas de HbbTV en un canal específico, puede bloquear las páginas de HbbTV solo para ese canal.

1 - Sintonice el canal para el que desea bloquear las páginas de HbbTV.

2 - Pulse  **OPTIONS** y seleccione **HbbTV en este canal**.


3 - Seleccione **Apagado**.

Para forzar el cierre de una página de iTV, cambie al canal siguiente y pulse .


---

## Uso de la televisión interactiva

### Apertura de páginas de iTV

La mayoría de los canales que ofrecen HbbTV o iTV le invitan a pulsar el botón  (rojo) o el botón **OK** para abrir su programa interactivo.

### Desplazamiento por las páginas de iTV

Puede utilizar las flechas y los botones de colores, los números y el botón  **BACK** para desplazarse por las páginas de iTV.

### Texto digital (solo Reino Unido)

Para abrir el teletexto digital, pulse **TEXT**. Para cerrarlo, pulse  **BACK**.

### Cierre de páginas de iTV

La mayoría de las páginas de iTV le informan sobre qué botón debe emplear para cerrarlas.

---

# Guía de TV

---

## 8.1

### Qué necesita

Con la guía de televisión puede ver una lista de los programas de televisión actuales y programados de sus canales. En función de la procedencia de la información (datos) de la guía de televisión, se mostrarán canales analógicos y digitales o solo canales digitales. No todos los canales disponen de información en la guía de televisión.

El televisor puede recopilar la información de la guía de televisión para los canales que están instalados. El televisor no puede recopilar la información de la guía de televisión para los canales que se visualizan desde un receptor o decodificador digital.


---

## 8.2

### Uso de la guía de televisión

---

#### Para acceder a la guía de televisión:

Para abrir la guía de televisión, pulse  TV GUIDE . La guía de TV muestra los canales del sintonizador seleccionado.

Vuelva a pulsar  TV GUIDE para cerrarla.

La primera vez que abra la guía de televisión, el televisor buscará en todos los canales de televisión información sobre los programas. Este proceso puede llevar unos minutos. Los datos de la guía de TV se almacenan en el televisor.

---

#### Para sintonizar un programa:

Desde Guía de TV, puede cambiar a un programa en emisión en ese momento.

Para cambiar al programa (canal), seleccione el programa y pulse OK.

#### Visualización de la información del programa


Para consultar la información del programa seleccionado:

- 1 - Pulse  INFO.
- 2 - Pulse  BACK para salir.

---

## Cambiar día

La guía de TV puede mostrar los programas programados para los siguientes días (máximo 8 días).




Pulse el botón  Día y seleccione el día que necesite.

---

## Buscar por género

Si hay información disponible, puede buscar los programas programados por género, como películas, deportes, etc.

Para buscar programas por género:

- 1 - Pulse  TV GUIDE.
- 2 - Pulse  OPTIONS .
- 3 - Seleccione **Buscar por género** y pulse OK.
- 4 - Seleccione el género que desee y pulse OK. Se mostrará una lista con los programas encontrados.
- 5 - Puede establecer recordatorios o programar la grabación de un programa seleccionado.
- 6 - Pulse  BACK varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

---

# Menú de inicio

---

## 9.1

### Acerca del menú de inicio

Para disfrutar de todas las ventajas de Android TV, conecte el televisor a Internet.

Como en un smartphone o tableta Android, el menú de inicio es el corazón de su televisor. Desde el menú de inicio puede iniciar cualquier aplicación, cambiar a un canal de televisión, abrir un sitio web o utilizar un dispositivo conectado. El menú de inicio incluirá diferentes elementos, en función de la configuración de su televisor y su país.

El menú de inicio está organizado en filas:

#### LIST

La primera fila muestra una selección de canales. Seleccione el canal que desee ver.

#### Smart Info

Esta fila permite al usuario personalizar la información del hotel en el televisor.

#### Aplicaciones

La fila de aplicaciones contiene todas las aplicaciones incluidas en el televisor. En esta fila también encontrará aplicaciones para el televisor, como **Ver la televisión**, **Fuentes** o **Medios digitales**, entre otras. Las aplicaciones iniciadas recientemente aparecerán al principio de la fila.

#### Características

Desde esta fila, puede abrir una selección de ajustes.

#### Idioma



El usuario puede definir el idioma del televisor en esta fila.

---

## 9.2

### Apertura del menú de inicio

Para acceder al menú de inicio y abrir un elemento:

- 1 - Pulse  HOME.
- 2 - Seleccione un elemento y pulse **OK** para abrirlo o iniciarlo.
- 3 - Pulse  BACK para cerrar el menú de inicio sin iniciar ningún elemento.

# Fuentes

## 10.1

### Cambio a un dispositivo

En la lista de fuentes, puede cambiar a cualquiera de los dispositivos conectados. Puede cambiar a un sintonizador para ver la televisión, abrir el contenido de una unidad flash USB conectada o ver las grabaciones que ha realizado en una unidad de disco duro USB conectada. Puede cambiar a los dispositivos conectados para ver sus programas, a un receptor digital o a un reproductor de Blu-ray Disc.

Para cambiar a un dispositivo conectado:

- 1 - Pulse **SOURCES** para abrir el menú Fuentes.
- 2 - Seleccione uno de los elementos de la lista de fuentes y pulse **OK**. El televisor mostrará el programa o el contenido del dispositivo.
- 3 - Pulse **SOURCES** de nuevo para cerrar el menú.

#### Reproducción de un solo toque

Con el televisor en modo de espera, puede cambiar a un reproductor de discos con el mando a distancia del televisor.

Para encender tanto el reproductor de discos como el televisor desde el modo de espera e iniciar la reproducción del disco inmediatamente, pulse **▶** (reproducir) en el mando a distancia del televisor. El dispositivo debe estar conectado con un cable HDMI y tanto el televisor como el dispositivo deben tener activada la opción HDMI CEC.

## 10.2

### Opciones de una entrada de TV

Algunos dispositivos de entrada de TV cuentan con ajustes específicos.

Para establecer las opciones de una entrada de TV específica:

- 1 - Pulse **SOURCES**.
- 2 - Seleccione la entrada de TV y pulse **OK**.
- 3 - Pulse **≡** **OPTIONS**. Aquí puede establecer las opciones de la entrada de TV seleccionada.
- 4 - Pulse **≡** **OPTIONS** de nuevo para cerrar el menú de opciones.

Opciones posibles:

#### Controles

Con esta opción puede controlar el dispositivo conectado con el mando a distancia del televisor. El dispositivo debe estar conectado con un cable HDMI

y tanto el televisor como el dispositivo deben tener activada la opción HDMI CEC.

#### Información del dispositivo

Abra esta opción para ver información del dispositivo conectado.

## 10.3

### Nombre y tipo de dispositivo

Cuando conecta un nuevo dispositivo al televisor y este lo detecta, puede asignarle un icono adecuado al tipo de dispositivo. Si conecta un dispositivo con un cable HDMI y HDMI CEC, el televisor detecta el tipo de dispositivo automáticamente y le asigna un icono adecuado.

El tipo de dispositivo determina los estilos de imagen y sonido, los valores de resolución, los ajustes específicos o la posición en el menú Fuentes. No tiene que preocuparse por los ajustes óptimos.

#### Cambiar nombre o Cambiar tipo

Puede cambiar el nombre o el tipo de un dispositivo conectado en cualquier momento. Busque el icono **⚙** a la derecha del nombre del dispositivo en el menú de fuentes. Algunas fuentes de entrada de TV no permiten cambiar el nombre.

#### Para cambiar el tipo de dispositivo:

- 1 - Seleccione el dispositivo en el menú de fuentes.
- 2 - Pulse **▶** (derecha) para seleccionar el icono **⚙** y pulse **OK**.
- 3 - Pulse **←** **BACK** para ocultar el teclado en pantalla.
- 4 - Pulse **▼** (abajo) para buscar todos los tipos de dispositivos disponibles. Seleccione el tipo que desee y pulse **OK**.

5 - Si desea restablecer el tipo de dispositivo al tipo de conector original, seleccione **Restablecer** y pulse **OK**.

6 - Seleccione **Cerrar** y pulse **OK** para cerrar el menú.

#### Para cambiar el nombre del dispositivo:

- 1 - Seleccione el dispositivo en el menú de fuentes.
- 2 - Pulse **▶** (derecha) para seleccionar el icono **⚙** y pulse **OK**.
- 3 - Utilice el teclado en pantalla para eliminar el nombre actual e introducir uno nuevo. Pulse **✓** para confirmar.
- 4 - Pulse **←** **BACK** para ocultar el teclado en pantalla.
- 5 - Si desea restablecer el nombre del dispositivo al nombre del conector original, seleccione **Restablecer** y pulse **OK**.
- 6 - Seleccione **Cerrar** y pulse **OK** para cerrar el menú.

## Juego u ordenador


El tipo de dispositivo determina los estilos de imagen y sonido, los valores de resolución y otros datos específicos. No tiene que preocuparse por los ajustes óptimos.

Para algunos dispositivos, el tipo de dispositivo no está tan claro. Una consola de juegos puede tener un reproductor de Blu-ray Disc integrado y el tipo se establece en Reproductor Blu-ray Disc porque se utiliza como reproductor de discos la mayoría de las veces. Para este tipo de dispositivos, puede cambiar temporalmente al ajuste óptimo para juegos. O también puede cambiar al ajuste óptimo para un ordenador conectado.

Solo puede utilizar el ajuste **Juego u ordenador** al cambiar a un dispositivo conectado en el menú de fuentes. El ajuste Juego u ordenador se almacena para el dispositivo seleccionado.

Para cambiar al ajuste óptimo para juegos u ordenador manualmente:

1 - Modo de consumidor:

Encendido – Pulse  HOME

, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.



Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado: no está disponible en este modo.

(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).

2 - Seleccione **Imagen > Avanzado** y pulse **OK**.

3 - Seleccione **Juego u ordenador** y, a continuación, pulse **OK**.

4 - Seleccione **Juego**, **Ordenador** o **Apagado**.

5 - Pulse  (izquierda) para retroceder un paso o pulse  **BACK** para cerrar el menú.



Recuerde volver a establecer este ajuste en **Apagado** cuando termine de jugar.

## Cómo volver a buscar las conexiones

Puede volver a buscar todas las conexiones del televisor para actualizar el menú de fuentes con los dispositivos conectados recientemente.

Para volver a buscar las conexiones:

1 - Pulse **SOURCES** para abrir el menú Fuentes.

2 - Pulse  (arriba) para seleccionar el icono  de la parte superior derecha del menú Fuentes.


3 - Pulse **OK** para iniciar la búsqueda de conexiones. Los dispositivos conectados

---

# Aplicaciones

---

## Acerca de Aplicaciones

Puede encontrar todas las aplicaciones pulsando  **Aplicaciones** en el mando a distancia. Las aplicaciones del televisor ofrecen entretenimiento para enriquecer su experiencia de estancia en el hotel. También puede acceder a ellas a través de la sección **Aplicaciones** del menú **Aplicaciones**.

---

## Inicio o detención de una aplicación

Puede iniciar una aplicación desde el menú de inicio.

Para iniciar una aplicación:

1 - Modo de consumidor:

Encendido – Pulse  HOME

, seleccione **Aplicaciones** y pulse **OK**.


Modo de invitado: Encendido – Menú de

invitado: pulse  HOME, seleccione

**Aplicaciones** y pulse **OK**.

(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).

2 - Seleccione la aplicación que desee y pulse **OK**.

3 - Para detener una aplicación, pulse  **BACK** o pulse **TV** o detenga la aplicación con su botón para salir o detener específico.

---

# Internet

---

## 12.1

## Inicio de Internet

Puede navegar por Internet en el televisor. Puede ver cualquier sitio web de Internet, aunque la mayoría de ellos no están preparados para la pantalla del televisor.

- Algunos complementos (para ver páginas o vídeos, por ejemplo) no están disponibles en el televisor.
- No puede enviar o descargar archivos.
- Las páginas de Internet se muestran en una sola página y a pantalla completa.

Para iniciar el navegador de Internet:

1 - Modo de consumidor:

Encendido – Pulse  HOME

, seleccione **Funciones** y pulse  (derecha).


Modo de invitado: Encendido – Menú de

invitado: pulse  HOME, seleccione **Funciones** y pulse  (derecha).

(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).

2 - Seleccione  Internet y pulse **OK**.

3 - Escriba una dirección de Internet, seleccione  y pulse **OK**.

4 - Para cerrar Internet, pulse  HOME o **TV**.

## 12.2


## Opciones de Internet

Hay algunos extras disponibles para Internet.

Para abrir los extras:

1 - Con el sitio web abierto, pulse  **OPTIONS**.

2 - Seleccione uno de los elementos y pulse **OK**.

3 - Pulse  **BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

**Introducir dirección**

Para introducir una nueva dirección de Internet.

**Mostrar favoritos**

Para ver las páginas que ha marcado como favoritas.

**Volver a cargar página**

Para cargar la página de nuevo.

**Ampliar página**

Utilice la barra deslizante para ajustar el porcentaje de zoom.

**Información de seguridad**

Para ver el nivel de seguridad de la página actual.

**Marcar como favorito**

Para marcar la página actual como favorita.

**Subtítulos**

Para seleccionar los subtítulos si están disponibles.



# Vídeos, fotos y música



## 13.1

### Desde una conexión USB

Puede ver fotos o reproducir vídeos y música desde una unidad flash USB o unidad de disco duro USB conectada.

Con el televisor encendido, conecte una unidad flash USB o un disco duro USB a una de las conexiones USB. El televisor detecta el dispositivo y muestra una lista de los archivos multimedia.

Si la lista de archivos no aparece automáticamente:

- 1 - Pulse **SOURCES**, seleccione  **USB** y pulse **OK**.
- 2 - Seleccione  **Dispositivos USB** y pulse **▶** (derecha) para seleccionar el dispositivo USB que necesite.
- 3 - Puede explorar los archivos de la estructura de carpetas que tenga organizada en la unidad.
- 4 - Para detener la reproducción de vídeos, fotos y música, pulse **TV**.


## 13.2

### Reproducción de vídeos

#### Reproducción de vídeos

La forma de abrir una lista de archivos multimedia en el televisor depende del tipo de dispositivo en el que se encuentran los archivos. Consulte los capítulos anteriores.

Para reproducir un vídeo en el televisor:

Seleccione  **Vídeos**, seleccione el nombre del archivo y pulse **OK**.

- Para retroceder o avanzar rápidamente, pulse **▶▶** o **◀◀**. Pulse los botones varias veces para aumentar la velocidad: x2, x4, x8, x16 y x32.
- Para saltar al siguiente vídeo de la carpeta, pulse **OK** para realizar una pausa, seleccione **▶** en la pantalla y pulse **OK**.
- Para detener la reproducción de vídeo, pulse **■** (Detener).
- Para volver a la carpeta, pulse **← BACK**.

#### Barra de progreso

Para mostrar la barra de progreso mientras se reproduce un vídeo (posición del cursor de reproducción, duración, título, fecha, etc.), pulse **ⓘ INFO**.

Vuelva a pulsar para ocultar la información.

### Opciones de vídeo

Durante la reproducción de un vídeo, pulse  **OPTIONS** para:

- **Marcar como favorito:** el vídeo seleccionado se establece como favorito.
- **Reproducir todo:** reproduce todos los archivos de la carpeta.
- **Reprod. un vídeo:** reproduce únicamente el vídeo seleccionado.
- **Subtítulos:** si están disponibles, puede ajustar los subtítulos en **Encendido**, **Apagado** o **Encendido si no hay sonido**.
- **Idioma de audio:** si está disponible, seleccione un idioma de audio.
- **Aleatorio:** muestra los archivos en orden aleatorio.
- **Repetir:** reproduce todos los vídeos de la carpeta una sola vez o de forma continua.

## 13.3

### Visualización de fotos


#### Visualización de fotografías

La forma de abrir una lista de archivos multimedia en el televisor depende del tipo de dispositivo en el que se encuentran los archivos. Consulte los capítulos anteriores.

Para ver todas las fotos en el televisor:

Seleccione  **Fotos**, seleccione **Todo** y pulse **OK**.


Para ver una foto en el televisor:

Seleccione  **Fotos**, seleccione el nombre del archivo y pulse **OK**.

Para iniciar una secuencia de diapositivas en el televisor:

Si hay varias fotografías en una carpeta, puede iniciar una secuencia de diapositivas.

Para iniciar una secuencia de diapositivas:

- 1 - Seleccione la carpeta que contiene las fotos.
- 2 - Pulse **Secuencia de diapositivas** .
  - Para saltar a la foto siguiente o anterior, pulse **▶** (derecha: siguiente) o **◀** (izquierda: anterior).
  - Para realizar una pausa en la secuencia de diapositivas, pulse **OK**. Para iniciarla de nuevo, vuelva a pulsar **OK**.
  - Para detener la secuencia de diapositivas, pulse **OK** y pulse **← BACK**.

#### Información

Para ver la información de una foto (tamaño, fecha de creación, ruta del archivo, etc.), selecciónela y pulse **i** INFO .

Vuelva a pulsar para ocultar la información.

---

## Secuencia de diapositivas con música

Puede ver una secuencia de diapositivas de sus fotos y escuchar su música al mismo tiempo. Debe iniciar la música antes de iniciar la secuencia de diapositivas de sus fotos.

Para reproducir música durante la secuencia de diapositivas:

- 1 - Seleccione una canción o una carpeta con canciones y pulse **OK**.
- 2 - Pulse **i** INFO para ocultar la información de los archivos y la barra de progreso.
- 3 - Pulse **←** BACK.
- 4 - Ahora puede utilizar las flechas para seleccionar la carpeta que contiene las fotos.
- 5 - Seleccione la carpeta que contiene las fotos y pulse **→** Secuencia de diapositivas .
- 6 - Para detener la secuencia de diapositivas, pulse **←** BACK.

---

## Opciones de fotografía

Cuando haya una foto en pantalla, pulse **≡** OPTIONS para:

- **Marcar como favorito:** la foto seleccionada se establece como favorita.
- **Secuencia de diapositivas:** muestra las fotografías una tras otra.
- **Girar:** gira la fotografía horizontal o verticalmente.
- **Aleatorio:** muestra los archivos en orden aleatorio.
- **Repetir:** reproduce la secuencia de diapositivas una vez o de forma continua.
- **Detener música:** detiene la reproducción de música en segundo plano.
- **Velocidad de secuencia de diapositivas:** ajusta la velocidad de la secuencia de diapositivas.
- **Transición de secuencia de diapositivas:** ajusta el estilo de la transición de las fotografías.

---

13.4

## Reproducción de música

---

## Reproducción de música

La forma de abrir una lista de archivos multimedia en el televisor depende del tipo de dispositivo en el que se encuentran los archivos. Consulte los capítulos anteriores.

Para reproducir una canción en el televisor:

Seleccione **🎵 Música** , seleccione el nombre del archivo y pulse **OK**

Si hay varias canciones en una carpeta, puede escucharlas todas una tras otra.

- Para realizar una pausa en la canción, pulse **OK**. Pulse **OK** de nuevo para continuar.
- Para retroceder o avanzar rápidamente, pulse **▶▶** o **◀◀**. Pulse los botones varias veces para aumentar la velocidad: x2, x4, x8, x16 y x32.
- Para saltar a la siguiente canción de la carpeta, pulse **OK** para realizar una pausa, seleccione **▶** en la pantalla y pulse **OK**.
- Para volver a la carpeta, pulse **←** BACK; la música se seguirá reproduciendo.
- Para detener la reproducción de música, pulse **■** (Detener).

Barra de progreso

Para mostrar la barra de progreso mientras se reproduce una canción (posición del cursor de reproducción, duración, título, fecha, etc.), pulse **i** INFO .

Vuelva a pulsar para ocultar la información.

---

## Opciones de música

Opciones de reproducción de música:

- **Marcar como favorito:** la canción seleccionada se establece como favorita.
- **Reproducir todo:** reproduce todas las canciones de la carpeta.
- **Reproducir una:** reproduce únicamente la canción seleccionada.
- **Aleatorio:** muestra los archivos en orden aleatorio.
- **Repetir:** reproduce todas las canciones de la carpeta una sola vez o de forma continua.

# Smartphones y tabletas

## Miracast

### Acerca de Wi-Fi Miracast

Puede ver fotos o reproducir música y vídeos desde un dispositivo móvil en su televisor con Wi-Fi Miracast™. El dispositivo móvil debe estar dentro del alcance del televisor, lo que normalmente significa que deben estar en la misma habitación.

Compruebe si el dispositivo móvil es compatible con Miracast.

El televisor es un dispositivo **Wi-Fi CERTIFIED Miracast™**. Con Miracast™, puede ver y compartir la pantalla de su smartphone, tableta u ordenador en la pantalla del televisor de forma inalámbrica. Puede transmitir vídeos (audio y vídeo), compartir fotos o cualquier otra cosa que esté en la pantalla del dispositivo. No es necesario conectar el dispositivo a la red doméstica. Tanto el televisor como el dispositivo deben disponer de la certificación Wi-Fi CERTIFIED Miracast™ y tener la opción Miracast activada.



La función Miracast de este televisor está sujeta al protocolo HDCP y no puede mostrar contenidos premium protegidos contra copia enviados por un dispositivo. La resolución máxima de vídeo compatible es de 720p para Wi-Fi de 2,4 GHz o 1080p para Wi-Fi de 5 GHz.

Para obtener más información sobre la certificación Wi-Fi CERTIFIED Miracast™, visite [www.wi-fi.org](http://www.wi-fi.org).

Wi-Fi®, el logotipo de Wi-Fi CERTIFIED y el logotipo de Wi-Fi son marcas comerciales registradas de Wi-Fi Alliance. Wi-Fi CERTIFIED Miracast™ y Miracast™ son marcas comerciales de Wi-Fi Alliance.

### Compartir una pantalla en el televisor

Para compartir la pantalla de su smartphone, tableta u ordenador en el televisor: . .

- 1 - Encienda el televisor.
- 2 - Modo de consumidor:  
Encendido – Pulse  HOME > Funciones y, a continuación, pulse  (derecha).
- 3 - Seleccione **Miracast** y pulse **OK**.
- 4 - En el dispositivo, abra una aplicación como Wi-Fi Miracast, Wi-Fi Direct™, Intel® Wireless Display\* o similar e inicie la búsqueda de otros dispositivos

Miracast.

5 - En la lista de dispositivos encontrados, seleccione el televisor y realice la conexión.

6 - En el televisor, acepte la solicitud de conexión al televisor. Al realizar la conexión, el televisor mostrará la pantalla del dispositivo.

7 - En el dispositivo, seleccione los vídeos, las fotos o los archivos que desea ver en el televisor.

\*Miracast es compatible con WiDi 3.5 y versiones posteriores.

### Dejar de compartir


Puede dejar de compartir la pantalla del televisor o el dispositivo móvil.

#### Desde el dispositivo

Mediante la aplicación que utiliza para iniciar Miracast, puede desconectar y detener la visualización de la pantalla del dispositivo en el televisor. El televisor volverá al último programa seleccionado.

#### Desde el televisor

Para detener la visualización de la pantalla del dispositivo en el televisor, puede: . .

- pulsar **TV** para ver una emisión de televisión;
- pulsar  **HOME** para iniciar otra actividad en el televisor;
- pulsar **SOURCES** para abrir el menú Fuentes y seleccionar un dispositivo conectado.

### Bloqueo de un dispositivo

La primera vez que recibe una solicitud de conexión de un dispositivo, puede bloquear el dispositivo. Esta solicitud, y todas las solicitudes futuras del dispositivo, se ignorarán.


Para bloquear un dispositivo:

Seleccione **Bloquear...** y pulse **OK**.

#### Desbloqueo de todos los dispositivos

Todos los dispositivos conectados previamente y bloqueados se almacenan en la lista Conexiones Wi-Fi Miracast. Si borra esta lista, se desbloquearán todos los dispositivos bloqueados.

Para desbloquear todos los dispositivos bloqueados:

- 1 - Modo de consumidor:  
Encendido – Pulse  HOME , seleccione **Funciones** y pulse **OK**.  
Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado: no está disponible en este modo.  
(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).

2 - Seleccione Inalámbrico y redes > Funciones y pulse OK.

3 - Seleccione Wi-Fi Miracast > Conexiones Wi-Fi Miracast y pulse OK. La lista se borra.

4 - Pulse ← BACK varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

#### **Bloqueo de un dispositivo conectado previamente**

Si desea bloquear un dispositivo que ha conectado previamente, debe borrar primero la lista Conexiones Wi-Fi Miracast. Si borra esta lista, deberá confirmar o bloquear la conexión para cada dispositivo de nuevo.

---

## **Demora de pantalla**

La demora normal al compartir una pantalla con Miracast es de aproximadamente 1 segundo. La demora puede ser mayor si utiliza dispositivos más antiguos con menor potencia de procesamiento.

# Ambilight




## Estilo de Ambilight

### Seguir vídeo

Puede configurar Ambilight para que siga la dinámica del vídeo o para que muestre un estilo de color preestablecido. También puede desactivar Ambilight.

Si selecciona **Seguir vídeo**, puede seleccionar uno de los estilos que siguen la dinámica del vídeo de la pantalla del televisor.

Para establecer el estilo de Ambilight:

- 1 - Modo de consumidor:  
Encendido – Pulse  HOME, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.  
Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado: Pulse  HOME, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.  
(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).
- 2 - Seleccione **Ambilight > Estilo de Ambilight** y pulse **OK**.
- 3 - Seleccione **Seguir vídeo** y pulse **OK**.
- 4 - Seleccione el estilo que desee y pulse **OK**.
- 5 - Pulse  **BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

Los estilos disponibles para **Seguir vídeo** son:

- **Estándar**: ideal para ver la tele a diario
- **Natural**: sigue la imagen o el sonido de la forma más fiel posible
- **Envolvente**: ideal para películas de acción
- **Vivo**: ideal para la visualización con luz diurna
- **Juego**: ideal para videojuegos
- **Confort**: ideal para una noche tranquila
- **Relax**: ideal para relajarse


### Seguir audio

Puede ajustar Ambilight para que siga la dinámica del vídeo o el audio de un programa de televisión. También puede ajustar Ambilight para mostrar un estilo de color preestablecido o puede desactivar Ambilight.

Si selecciona **Seguir audio**, puede seleccionar uno de los estilos que siguen la dinámica del sonido.

Para establecer el estilo de Ambilight:

- 1 - Modo de consumidor:  
Encendido – Pulse  HOME, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.


Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado: Pulse  HOME, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.

(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).

2 - Seleccione **Ambilight > Estilo de Ambilight** y pulse **OK**.

3 - Seleccione **Seguir audio** y pulse **OK**.

4 - Seleccione el estilo que desee y pulse **OK**.

5 - Pulse  **BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

Los estilos disponibles para **Seguir audio** son:




- **Iluminación**: mezcla las dinámicas de audio con colores de vídeo
- **Colorido**: basado en dinámicas de audio
- **Retro**: basado en dinámicas de audio
- **Espectro**: basado en dinámicas de audio
- **Escáner**: basado en dinámicas de audio
- **Ritmo**: basado en dinámicas de audio
- **Fiesta**: una mezcla de todos los estilos de Seguir audio, uno tras otro

### Seguir color

Puede configurar Ambilight para que siga la dinámica del vídeo o para que muestre un estilo de color preestablecido. También puede desactivar Ambilight.

Si selecciona **Seguir color**, puede seleccionar uno de los estilos de color preestablecidos.

Para establecer el estilo de Ambilight:

- 1 - Modo de consumidor:  
Encendido – Pulse  HOME, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.  
Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado: Pulse  HOME, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.  
(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).
- 2 - Seleccione **Ambilight > Estilo de Ambilight** y pulse **OK**.
- 3 - Seleccione **Seguir color** y pulse **OK**.
- 4 - Seleccione el estilo que desee y pulse **OK**.
- 5 - Pulse  **BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

Los estilos disponibles para **Seguir color** son:

- **Lava ardiendo**: variaciones de color rojo
- **Aguas profundas**: variaciones de color azul
- **Naturaleza viva**: variaciones de color verde
- **Blanco cálido o ISF**: color estático
- **Blanco frío**: color estático

---

## Desactivación de Ambilight

Para desactivar Ambilight:

1 - Modo de consumidor:

Encendido – Pulse  HOME

, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.

Modo de invitado: Encendido – Menú de

invitado: pulse , seleccione **Funciones** y


pulse **OK**.

(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).

2 - Seleccione **Ambilight** > **Estilo de Ambilight** y

pulse **OK**.

3 - Seleccione **Apagado** y pulse **OK**.

4 - Pulse  **BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

# Ajustes

## Imagen

### Estilo de imagen

#### Selección de un estilo


Para ajustar la imagen fácilmente, puede seleccionar un estilo de imagen predeterminado.

1 - Modo de consumidor:

Encendido – Pulse  HOME

, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.

Modo de invitado: Encendido – Menú de

invitado: pulse  HOME, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.

(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).

2 - Seleccione **Imagen > Estilo de imagen** y pulse **OK**.

3 - Seleccione uno de los estilos de la lista.

4 - Pulse  **BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

Los estilos disponibles son:

- **Personal**: las preferencias de imagen que estableció durante la primera puesta en marcha
- **Vivo**: ideal para la visualización con luz diurna
- **Natural**: ajuste de imagen natural
- **Estándar**: el ajuste con mayor ahorro energético; ajuste de fábrica
- **Cine**: ideal para ver películas
  
- **Foto**: ideal para la visualización de fotografías
  
- **Juego**: ideal para videojuegos
- **Ordenador**: ideal para la visualización del ordenador

#### Personalizar un estilo

Cualquier ajuste de imagen que establezca, como Color o Contraste, se almacena en el **estilo de imagen** seleccionado en ese momento. Le permite personalizar cada estilo.

Solo el estilo **Personal** puede guardar sus ajustes para cada dispositivo conectado en el menú Fuentes.

#### Restauración de un estilo

Con un estilo de imagen seleccionado, puede configurar cualquier ajuste de imagen en **Todos los ajustes > Imagen**.

El estilo seleccionado almacenará los cambios realizados. Se recomienda ajustar la configuración de la imagen solo para el estilo **Personal**. El estilo de imagen **Personal** puede guardar sus ajustes para cada dispositivo individual conectado en el menú de fuentes.


Para restaurar el estilo a su ajuste original:

1 - Modo de consumidor:

Encendido – Pulse  HOME

, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.


Modo de invitado: Encendido – Menú de

invitado: pulse  HOME, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.

(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).

2 - Seleccione **Imagen > Estilo de imagen** y

seleccione el estilo de imagen que desee restaurar.

3 - Pulse  **Restablecer estilo** y, a continuación, **OK**. El estilo se restablece.

4 - Pulse  **BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

### Ajustes de imagen

#### Color

Con **Color**, puede ajustar la saturación de color de la imagen.


Para ajustar el color:

1 - Modo de consumidor:

Encendido – Pulse  HOME



, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.

Modo de invitado: Encendido – Menú de

invitado: pulse  HOME, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.

(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).

2 - Seleccione **Imagen > Color** y pulse **OK**.

3 - Ajuste el valor con los botones  (arriba) o  (abajo).

4 - Pulse  **BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

#### Contraste

Con **Contraste**, puede ajustar el contraste de la imagen.


Para ajustar el contraste:

1 - Modo de consumidor:

Encendido – Pulse  HOME

, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.

Modo de invitado: Encendido – Menú de

invitado: pulse  HOME, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.

(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).

2 - Seleccione **Imagen > Contraste** y pulse **OK**.

3 - Ajuste el valor con los botones **▲** (arriba) o **▼** (abajo).

4 - Pulse **← BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

---

## Realce

Con **Realce**, puede ajustar el contraste de la imagen.

Para ajustar el contraste:

1 - Modo de consumidor:

Encendido – Pulse **🏠 HOME**

, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.

Modo de invitado: Encendido – Menú de

invitado: pulse **🏠 HOME**, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.

(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).

2 - Seleccione **Imagen > Realce** y pulse **OK**.

3 - Ajuste el valor con los botones **▲** (arriba)

o **▼** (abajo).

4 - Pulse **← BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

---

## Ajustes de imagen avanzados

### Juego u ordenador

Cuando se conecta un dispositivo, el televisor reconoce su tipo y le otorga un nombre de tipo correcto. Puede cambiar el nombre del tipo si lo desea. Si se ha establecido un nombre de tipo correcto para un dispositivo, el televisor cambia automáticamente a la configuración idónea del televisor cuando se cambia a ese dispositivo en el menú Fuentes.

Si tiene una consola de juegos con un reproductor Blu-ray Disc integrado, quizás haya configurado el nombre del tipo en Blu-ray Disc. Con **Juego u ordenador** puede cambiar a la configuración óptima para juegos manualmente. No olvide desactivar el ajuste Juego u ordenador cuando vuelva a ver la televisión.

Para cambiar el ajuste manualmente:

1 - Modo de consumidor:

Encendido – Pulse **🏠 HOME**

, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.

Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado: no está disponible en este modo.

(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).

2 - Seleccione **Imagen > Avanzado** y pulse **OK**.

3 - Seleccione **Juego u ordenador** y seleccione el

tipo de dispositivo que desea utilizar. Para volver a la televisión, seleccione **Apagado**.

4 - Pulse **← BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

---

## Ajustes de color

### Tono

Con **Tono**, puede ajustar el nivel de tonalidad en los detalles de la imagen.

Para ajustar el tono:

1 - Modo de consumidor:

Encendido – Pulse **🏠 HOME**

, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.

Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado: no está disponible en este modo.

(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).

2 - Seleccione **Imagen > Avanzado** y pulse **OK**.

3 - Seleccione **Color > Tono** y pulse **OK**.

4 - Ajuste el valor con los botones **▲** (arriba)

o **▼** (abajo).

5 - Pulse **← BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

---

### Mejora del color

Con **Mejora del color**, puede mejorar la intensidad del color y los detalles de los colores claros.

Para ajustar el nivel:

1 - Modo de consumidor:

Encendido – Pulse **🏠 HOME**

, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.

Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado: no está disponible en este modo.

(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).

2 - Seleccione **Imagen > Avanzado** y pulse **OK**.

3 - Seleccione **Color > Mejora del**

**color** y pulse **OK**.

4

- Seleccione **Máximo, Medio, Mínimo** o **Apagado**.

5 - Pulse **← BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

---

### Fase del color


Con **Fase del color**, puede ajustar la imagen con una fase del color preestablecida o seleccionar **Personalizado** para establecer su propio ajuste de fase con **Fase del color personalizada**. Fase del color y Fase del color personalizada son



ajustes dirigidos a usuarios expertos.

Para seleccionar un valor predeterminado:

1 - Modo de consumidor:

Encendido – Pulse , seleccione **Funciones** y pulse **OK**.

Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado: no está disponible en este modo.

(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).

2 - Seleccione **Imagen > Avanzado** y pulse **OK**.

3 - Seleccione **Color > Fase del color** y pulse **OK**.

4 - Seleccione **Normal, Cálido o Frío**. También puede hacer clic en **Personalizado** si desea personalizar una fase del color.

5 - Pulse **← BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.


---

### Fase del color personalizada

Con **Fase del color personalizada**, puede establecer la fase del color que desee. Para ello, seleccione **Personalizado** en el menú de fase del color. El ajuste Fase del color personalizado está pensado para usuarios expertos.

Para establecer una fase del color personalizada:

1 - Modo de consumidor:

Encendido – Pulse , seleccione **Funciones** y pulse **OK**.

Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado: no está disponible en este modo.

(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).

2 - Seleccione **Imagen > Avanzado** y pulse **OK**.

3 - Seleccione **Color > Fase del color personalizada** y pulse **OK**.

4 - Seleccione una de las opciones y pulse **OK**.

5 - Pulse las flechas **▲** (arriba) o **▼** (abajo) para ajustar el valor.

6 - Pulse **← BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

---

### Ajustes de contraste


---

#### Modos de contraste

Con **Modo de contraste**, puede establecer el nivel al que se puede reducir el consumo de energía atenuando la intensidad de la pantalla. Elija las opciones necesarias para un mejor consumo de energía o para ver la imagen con la mejor intensidad.

Para ajustar el nivel:

1 - Modo de consumidor:

Encendido – Pulse , seleccione **Funciones** y pulse **OK**.

Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado: no está disponible en este modo.

(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).

2 - Seleccione **Imagen > Avanzado** y pulse **OK**.

3 - Seleccione **Contraste > Modo de contraste** y pulse **OK**.

4 - Seleccione **Apagado, Estándar, Mejor consumo de energía o Mejor imagen**.

5 - Pulse **← BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.


---

### Contraste dinámico

Con **Contraste dinámico**, puede establecer el nivel al que el televisor realiza automáticamente los detalles de las zonas oscuras, intermedias y claras de la imagen.

Para ajustar el nivel:

1 - Modo de consumidor:

Encendido – Pulse , seleccione **Funciones** y pulse **OK**.

Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado: no está disponible en este modo.

(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).

2 - Seleccione **Imagen > Avanzado** y pulse **OK**.

3 - Seleccione **Contraste > Contraste dinámico** y pulse **OK**.

4 - Seleccione **Apagado, Mínimo, Media o Máximo**.

5 - Pulse **← BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.


---

### Contraste perfecto

Con **Contraste perfecto**, puede establecer el nivel al que el televisor realiza automáticamente los detalles de las zonas oscuras, intermedias y claras de la imagen.

Para ajustar el nivel:

1 - Modo de consumidor:

Encendido – Pulse , seleccione **Funciones** y pulse **OK**.

Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado: no está disponible en este modo.

(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).

2 - Seleccione **Imagen > Avanzado** y pulse **OK**.

3 - Seleccione **Contraste >**

**Contraste perfecto** y pulse **OK**.

4

- Seleccione **Apagado, Mínimo, Media o Máximo**.

5 - Pulse **← BACK** varias veces si fuera necesario


para cerrar el menú.

---

## Brillo

Con **Brillo**, puede ajustar el nivel de brillo de la señal de imagen. Brillo es un ajuste dirigido a usuarios expertos. Recomendamos a los usuarios que no sean expertos que ajusten el brillo de la imagen utilizando la opción **Contraste**.

Para ajustar el nivel:


- 1 - Modo de consumidor:  
Encendido – Pulse  HOME, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.  
Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado: no está disponible en este modo.  
(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).
- 2 - Seleccione **Imagen > Avanzado** y pulse **OK**.
- 3 - Seleccione **Contraste > Brillo** y pulse **OK**.
- 4 - Pulse las flechas **▲** (arriba) o **▼** (abajo) para ajustar el valor.
- 5 - Pulse **← BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

---

## Contraste de vídeo

Con **Contraste de vídeo**, puede reducir el rango del contraste de vídeo.

Para ajustar el nivel:


- 1 - Modo de consumidor:  
Encendido – Pulse  HOME, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.  
Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado: no está disponible en este modo.  
(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).
- 2 - Seleccione **Imagen > Avanzado** y pulse **OK**.
- 3 - Seleccione **Contraste > Contraste de vídeo** y pulse **OK**.
- 4 - Pulse las flechas **▲** (arriba) o **▼** (abajo) para ajustar el valor.
- 5 - Pulse **← BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

---

## Gamma

Con **Gamma**, puede establecer un ajuste no lineal de la luminancia y el contraste de la imagen. Gamma es un ajuste dirigido a usuarios expertos.

Para ajustar el nivel:

- 1 - Modo de consumidor:  
Encendido – Pulse  HOME, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.  
Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado:

no está disponible en este modo.

(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).

- 2 - Seleccione **Imagen > Avanzado** y pulse **OK**.
- 3 - Seleccione **Contraste > Gamma** y pulse **OK**.
- 4 - Pulse las flechas **▲** (arriba) o **▼** (abajo) para ajustar el valor.
- 5 - Pulse **← BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

---


## Ajustes de realce

---

### Súper resolución

Con **Súper resolución**, disfrutará de un realce superior en los bordes de las líneas y contornos.

Para activar o desactivar el sensor de luz:


- 1 - Modo de consumidor:  
Encendido – Pulse  HOME, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.  
Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado: no está disponible en este modo.  
(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).
- 2 - Seleccione **Imagen > Avanzado** y pulse **OK**.
- 3 - Seleccione **Realce > Súper resolución** y pulse **OK**.
- 4 - Seleccione **Encendido** o **Apagado**.
- 5 - Pulse **← BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

---

### Resolución Ultra

Con **Resolución Ultra**, disfrutará de un realce superior en los bordes de las líneas y contornos.

Para activar o desactivar el sensor de luz:


- 1 - Modo de consumidor:  
Encendido – Pulse  HOME, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.  
Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado: no está disponible en este modo.  
(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).
- 2 - Seleccione **Imagen > Avanzado** y pulse **OK**.
- 3 - Seleccione **Realce > Resolución Ultra** y pulse **OK**.
- 4 - Seleccione **Encendido** o **Apagado**.
- 5 - Pulse **← BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

---

### Reducción de ruido

Con **Reducción del ruido**, puede filtrar y reducir el nivel de ruido de la imagen.

Para ajustar la reducción del ruido:


1 - Modo de consumidor:  
Encendido – Pulse  HOME  
, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.  
Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado:  
no está disponible en este modo.  
(Para obtener información sobre el modo profesional,  
consulte el manual de instalación).  
2 - Seleccione **Imagen > Avanzado** y pulse **OK**.  
3 - Seleccione **Realce > Reducción del  
ruido** y pulse **OK**.  
4  
- Seleccione **Máximo, Medio, Mínimo o  
Apagado**.  
5 - Pulse **← BACK** varias veces si fuera necesario  
para cerrar el menú.

---

### Reducción de distorsiones de MPEG

Con **Reducción de distorsiones de MPEG**, puede suavizar las transiciones digitales de la imagen. Los artefactos de MPEG se perciben principalmente como pequeños bloques o bordes irregulares en las imágenes.

Para reducir las distorsiones de MPEG:

1 - Modo de consumidor:  
Encendido – Pulse  HOME  
, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.  
Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado:  
no está disponible en este modo.  
(Para obtener información sobre el modo profesional,  
consulte el manual de instalación).  
2 - Seleccione **Imagen > Avanzado** y pulse **OK**.  
3 - Seleccione **Realce > Reducción de distorsiones  
de MPEG** y pulse **OK**.  
4  
- Seleccione **Máximo, Medio, Mínimo o  
Apagado**.  
5 - Pulse **← BACK** varias veces si fuera necesario  
para cerrar el menú.


---

### Ajustes de movimiento

#### Perfect Natural Motion

Con **Perfect Natural Motion**, puede reducir la trepidación del movimiento visible en las películas en el televisor. Perfect Natural Motion consigue que todos los movimientos sean suaves y fluidos.

Para ajustar la trepidación del movimiento:

1 - Modo de consumidor:  
Encendido – Pulse  HOME  
, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.  
Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado:  
no está disponible en este modo.  
(Para obtener información sobre el modo profesional,  
consulte el manual de instalación).


2 - Seleccione **Imagen > Avanzado** y pulse **OK**.  
3 - Seleccione **Movimiento > Perfect Natural  
Motion** y pulse **OK**.  
4  
- Seleccione **Máximo, Medio, Mínimo o  
Apagado**.  
5 - Pulse **← BACK** varias veces si fuera necesario  
para cerrar el menú.

---

#### Natural Motion

Con **Natural Motion**, puede reducir la trepidación del movimiento de las películas en el televisor. Natural Motion consigue que todos los movimientos sean suaves y fluidos.

Para ajustar la trepidación del movimiento:


1 - Modo de consumidor:  
Encendido – Pulse  HOME  
, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.  
Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado:  
no está disponible en este modo.  
(Para obtener información sobre el modo profesional,  
consulte el manual de instalación).  
2 - Seleccione **Imagen > Avanzado** y pulse **OK**.  
3 - Seleccione **Movimiento > Digital Natural  
Motion** y pulse **OK**.  
4  
- Seleccione **Máximo, Medio, Mínimo o  
Apagado**.  
5 - Pulse **← BACK** varias veces si fuera necesario  
para cerrar el menú.

---

#### Clear LCD

Con **Clear LCD** disfrutará de una nitidez del movimiento extraordinaria, una mejora del nivel de negro, un contraste alto sin parpadeos, una imagen estable y un ángulo de visualización más amplio.

Para activar o desactivar el sensor de luz:

1 - Modo de consumidor:  
Encendido – Pulse  HOME  
, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.  
Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado:  
no está disponible en este modo.  
(Para obtener información sobre el modo profesional,  
consulte el manual de instalación).  
2 - Seleccione **Imagen > Avanzado** y pulse **OK**.  
3 - Seleccione **Movimiento > Clear  
LCD** y pulse **OK**.  
4 - Seleccione **Encendido o Apagado**.  
5 - Pulse **← BACK** varias veces si fuera necesario  
para cerrar el menú.

## Sonido

### Estilo de sonido

#### Selección de un estilo


Para ajustar el sonido fácilmente, puede seleccionar un ajuste predeterminado con Estilo de sonido.

1 - Modo de consumidor:

Encendido – Pulse  HOME

, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.

Modo de invitado: Encendido – Menú de

invitado: Pulse  HOME, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.

(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).

2 - Seleccione **Sonido** > **Estilo de sonido** y pulse **OK**.

3 - Seleccione uno de los estilos de la lista.

4 - Pulse **← BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

Los estilos disponibles son:

- **Personal**: las preferencias de sonido establecidas durante la primera puesta en marcha
- **Original**: ajuste de sonido más neutro
- **Cine**: ideal para ver películas
- **Música**: ideal para escuchar música
- **Juego**: ideal para videojuegos
  
- **Noticias**: ideal para el realce de la voz

#### Restauración de un estilo

Con un estilo de sonido seleccionado, puede ajustar cualquier ajuste de sonido en **Configuración** > **Sonido**.

El estilo seleccionado almacenará los cambios realizados. Se recomienda ajustar la configuración del sonido solo para el estilo **Personal**. El estilo de sonido Personal puede guardar sus ajustes para cada dispositivo individual conectado en el menú de fuentes.


Para restaurar el estilo a su ajuste original:

1 - Modo de consumidor:

Encendido – Pulse  HOME

, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.

Modo de invitado: Encendido – Menú de

invitado: Pulse  HOME, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.

(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).

2 - Seleccione **Sonido** > **Estilo de sonido** y

seleccione el estilo de sonido que desee restaurar.

3 - Pulse **— Restaurar estilo** y, a

continuación, **OK**. El estilo se restablece.

4 - Pulse **← BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

### Ajustes de sonido

#### Graves

Con **Graves**, puede ajustar el nivel de los tonos bajos del sonido.


Para ajustar el nivel:

1 - Modo de consumidor:

Encendido – Pulse  HOME

, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.

Modo de invitado: Encendido – Menú de

invitado: Pulse  HOME, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.

(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).

2 - Seleccione **Sonido** > **Graves** y pulse **OK**.

3 - Ajuste el valor con los botones **▲** (arriba) o **▼** (abajo).

4 - Pulse **← BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

#### Agudos

Con **Agudos**, puede ajustar el nivel de los tonos altos del sonido.


Para ajustar el nivel:

1 - Modo de consumidor:

Encendido – Pulse  HOME

, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.

Modo de invitado: Encendido – Menú de

invitado: Pulse  HOME, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.

(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).

2 - Seleccione **Sonido** > **Agudos** y pulse **OK**.

3 - Ajuste el valor con los botones **▲** (arriba) o **▼** (abajo).

4 - Pulse **← BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.


### Ajustes de sonido avanzados

#### Modo Surround

Con **Modo Surround**, puede ajustar el efecto de sonido de los altavoces del televisor.

Para establecer el modo Surround:

1 - Modo de consumidor:

Encendido – Pulse  HOME

, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.

Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado: no está disponible en este modo.  
(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).  
2 - Seleccione **Sonido > Avanzado** y pulse **OK**.  
3 - Seleccione **Modo Surround** y pulse **OK**.  
4 - Seleccione **Estéreo** o **Incredible Surround**.  
5 - Pulse **← BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

---

### Nivelador automático de volumen

Con **Nivelador automático de volumen**, puede ajustar el televisor para que nivele automáticamente las diferencias de volumen repentinas. Normalmente, esto ocurre al principio de los anuncios o al cambiar de canal.

Para activar o desactivar el sensor de luz:

1 - Modo de consumidor:  
Encendido – Pulse **HOME**  
, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.  
Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado: no está disponible en este modo.  
(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).  
2 - Seleccione **Sonido > Avanzado** y pulse **OK**.  
3 - Seleccione **Nivelador automático de volumen** y pulse **OK**.  
4 - Seleccione **Encendido** o **Apagado**.  
5 - Pulse **← BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

---

### Clear Sound

Con **Clear Sound**, puede mejorar el sonido de las voces. Es ideal para programas de noticias. Puede activar o desactivar la mejora de las voces.

Para activar o desactivar el sensor de luz:

1 - Modo de consumidor:  
Encendido – Pulse **HOME**  
, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.  
Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado: no está disponible en este modo.  
(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).  
2 - Seleccione **Sonido > Avanzado** y pulse **OK**.  
3 - Seleccione **Clear Sound** y pulse **OK**.  
4 - Seleccione **Encendido** o **Apagado**.  
5 - Pulse **← BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

---

### Formato de salida de audio

1 - Modo de consumidor:  
Encendido – Pulse **HOME**  
, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.  
Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado: no está disponible en este modo.  
(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).  
2 - Seleccione **Sonido > Avanzado** y pulse **OK**.  
3 - Seleccione **Formato de salida de audio** y pulse **OK**.  
4 - Seleccione **Multicanal** o **Estéreo**.  
5 - Pulse **← BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

---

### Nivelación de salida de audio

1 - Modo de consumidor:  
Encendido – Pulse **HOME**  
, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.  
Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado: no está disponible en este modo.  
(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).  
2 - Seleccione **Sonido > Avanzado** y pulse **OK**.  
3 - Seleccione **Nivelación de salida de audio** y pulse **OK**.  
4 - Seleccione **Más**, **Media** o **Menos**.  
5 - Pulse **← BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

---

### Retardo de salida de audio

Si establece un retardo de sincronía de audio en el sistema de cine en casa para sincronizar el sonido con la imagen, debe desactivar el **retardo de salida de audio** en el televisor.

Para desactivar el retardo de salida de audio:


1 - Modo de consumidor:  
Encendido – Pulse **HOME**  
, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.  
Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado: no está disponible en este modo.  
(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).  
2 - Seleccione **Sonido > Avanzado** y pulse **OK**.  
3 - Seleccione **Retardo de salida de audio** y pulse **OK**.  
4 - Seleccione **Apagado** o **Encendido**.  
5 - Pulse **← BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

---

## Compensación de salida de audio

Si no puede establecer un retardo en el sistema de cine en casa, puede establecerlo en el televisor con **Compensación de salida de audio**.

Para sincronizar el sonido del televisor:

- 1 - Modo de consumidor:  
Encendido – Pulse  HOME, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.  
Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado: no está disponible en este modo.  
(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).
- 2 - Seleccione **Sonido > Avanzado** y pulse **OK**.
- 3 - Seleccione **Compensación de salida de audio** y pulse **OK**.
- 4 - Utilice la barra deslizante para ajustar el desplazamiento de sonido y pulse **OK**.
- 5 - Pulse **← BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

---

## Altavoces

---

### Altavoces inalámbricos

---

#### Qué necesita

Puede conectar un dispositivo inalámbrico a este televisor mediante Bluetooth® (un altavoz inalámbrico, un subwoofer, un sistema Sound Bar o unos auriculares). También puede conectar un mando inalámbrico para juegos mediante Bluetooth LE.

Para reproducir el sonido del televisor en un altavoz inalámbrico, debe emparejar el altavoz inalámbrico con el televisor. Puede emparejar algunos altavoces inalámbricos y un máximo de cuatro dispositivos Bluetooth LE (baja energía). El televisor solo puede reproducir el sonido en uno de los altavoces inalámbricos cada vez. Si se conecta un subwoofer, se reproduce el sonido en el televisor y en el subwoofer. Si se conecta un sistema Sound Bar, el sonido se reproduce únicamente en este sistema.

#### Atención: sincronización de audio y vídeo

Muchos sistemas de altavoces Bluetooth tienen lo que se denomina alta "latencia". La alta latencia provoca que el audio vaya retrasado con respecto al vídeo, lo que provoca una "sincronización labial" incorrecta. Antes de adquirir un sistema de altavoces inalámbricos Bluetooth, infórmese sobre los modelos más recientes y busque un dispositivo con un bajo índice de latencia. Pida ayuda a su distribuidor.



Puede conectarse una amplia gama de altavoces

inalámbricos Philips para reproducir el sonido del televisor. Consulte el sitio web de Philips [www.philips.com/tv](http://www.philips.com/tv) para saber qué productos de audio son aptos para este televisor.

---

## Selección de un altavoz



Para conectar un altavoz inalámbrico:

- 1 - Modo de consumidor:  
Encendido – Pulse  HOME, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.  
Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado: pulse  HOME, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.  
(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).
- 2 - Seleccione **Sonido > Audio Bluetooth** y pulse **OK**.
- 3 - Seleccione **Conectar** y pulse **OK**.
- 4 - Pulse **← BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

---

## Eliminación de un altavoz

Para eliminar un altavoz inalámbrico:



- 1 - Modo de consumidor:  
Encendido – Pulse  HOME, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.  
Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado: pulse  HOME, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.  
(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).
- 2 - Seleccione **Sonido > Audio Bluetooth** y pulse **OK**.
- 3 - Seleccione **Eliminar** y pulse **OK**.
- 4 - Pulse **← BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

---

## Auriculares inalámbricos

Para conectar dispositivos inalámbricos Bluetooth, como auriculares inalámbricos Bluetooth, asegúrese de que la conexión Bluetooth está activada.

Para activar la conexión Bluetooth:

- 1 - Modo de consumidor:  
Encendido – Pulse  HOME, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.  
Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado: pulse  HOME, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.  
(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).
- 2 - Seleccione **Sonido** y pulse **OK**.

- 3 - Seleccione **Audio Bluetooth** y pulse **OK**.
- 4 - Seleccione **Conectar** y pulse **OK**.
- 5 - Pulse **← BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

---

## Volumen del subwoofer

Para ajustar el volumen del altavoz inalámbrico:

- 1 - Modo de consumidor:  
Encendido – Pulse **HOME**, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.  
Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado: no está disponible en este modo.  
(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).
- 2 - Seleccione **Sonido > Audio Bluetooth** y pulse **OK**.
- 3 - Seleccione **Nivel de subwoofer** y pulse **OK**.
- 4 - Ajuste el valor con los botones **▲** (arriba) o **▼** (abajo).
- 5 - Pulse **← BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

---

## Problemas

### Conexión perdida

- Coloque el altavoz inalámbrico en un radio de 5 metros del televisor.
- Los lugares con gran actividad inalámbrica (apartamentos con muchos routers inalámbricos) pueden dificultar la conexión inalámbrica. Mantenga el router y el altavoz inalámbrico tan cerca del televisor como sea posible.

### Falta de sincronización entre el audio y el vídeo

- Algunos sistemas de altavoces inalámbricos pueden presentar problemas de sincronización de audio y vídeo. Se recomienda el uso de productos de audio inalámbricos de Philips.

---

16.3

## Ajustes de Ambilight

---

### Ajustes de Ambilight

#### Brillo de Ambilight

Con **Brillo de Ambilight**, puede ajustar el nivel de brillo de Ambilight.

Para ajustar el nivel:

- 1 - Modo de consumidor:  
Encendido – Pulse **HOME**, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.  
Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado: pulse **HOME**, seleccione **Funciones** y

- pulse **OK**.  
(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).
- 2 - Seleccione **Ambilight > Brillo** y pulse **OK**.
- 3 - Ajuste el valor con los botones **▲** (arriba) o **▼** (abajo).
- 4 - Pulse **← BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

---

#### Parte inferior de Ambilight

Para ajustar el brillo de la parte inferior de Ambilight:

- 1 - Modo de consumidor:  
Encendido – Pulse **HOME**, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.  
Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado: no está disponible en este modo.  
(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).
- 2 - Seleccione **Ambilight > Brillo de la parte inferior** y pulse **OK**.
- 3 - Ajuste el valor con los botones **▲** (arriba) o **▼** (abajo).
- 4 - Pulse **← BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

---

#### Tamaño del halo

Puede ajustar el tamaño del halo de Ambilight.

Para ajustar el tamaño del halo:

- 1 - Modo de consumidor:  
Encendido – Pulse **HOME**, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.  
Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado: pulse **HOME**, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.  
(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).
- 2 - Seleccione **Ambilight > Tamaño del halo** y pulse **OK**.
- 3 - Seleccione **Pequeño, Mediano** o **Grande** y pulse **OK**.
- 4 - Pulse **← BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

---

#### Saturación de Ambilight

Con **Saturación de Ambilight** puede establecer el nivel de saturación del color de la función Ambilight.

Para ajustar el nivel:

- 1 - Modo de consumidor:  
Encendido – Pulse **HOME**, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.  
Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado:

no está disponible en este modo.  
(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).

2 - Seleccione **Ambilight > Saturación** y pulse **OK**.

3 - Ajuste el valor con los botones **▲** (arriba) o **▼** (abajo).

4 - Pulse **←** **BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

---

## Ajustes avanzados de Ambilight

---

### Color de pared

Con **Color de la pared**, puede neutralizar el efecto del color de la pared en los colores de Ambilight. Seleccione el color de la pared que hay detrás del televisor y este adaptará los colores de Ambilight para que se muestren de forma correcta.

Para seleccionar el color de la pared: . .

1 - Modo de consumidor:

Encendido – Pulse **HOME**

, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.

Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado: no está disponible en este modo.

(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).

2 - Seleccione **Ambilight > Avanzado** y pulse **OK**.

3 - Seleccione **Color de la pared** y pulse **OK**.

4 - En la paleta de colores, seleccione el color que coincida con el de la pared que se encuentra detrás del televisor.

5 - Pulse **←** **BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

---

### Apagado del televisor

Con **Apagado del televisor**, puede ajustar Ambilight para que se desactive inmediatamente o se atenúe lentamente al apagar el televisor. La atenuación lenta proporciona algo de tiempo para encender la iluminación normal de la habitación.

Para seleccionar el modo de desactivación de Ambilight:

1 - Modo de consumidor:

Encendido – Pulse **HOME**

, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.

Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado: no está disponible en este modo.

(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).

2 - Seleccione **Ambilight > Avanzado** y pulse **OK**.

3 - Seleccione **Apagado del televisor** y pulse **OK**.

4 - Seleccione **Atenuar hasta apagar** o **Apagado inmediato**.

5 - Pulse **←** **BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

---

16.4

## Ajustes ecológicos

---

### Pantalla apagada

Si solo desea escuchar música, puede apagar la pantalla del televisor para ahorrar energía.

Para apagar únicamente la pantalla del televisor:

1 - Modo de consumidor:

Encendido – Pulse **HOME**

, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.

Modo de invitado: Encendido – Menú de

invitado: pulse **HOME**, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.

(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).

2 - Seleccione **Ajustes ecológicos > Pantalla apagada**.

3 - Pulse **←** **BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

Para volver a activar la pantalla, pulse cualquier botón del mando a distancia.

---

### Temporizador

Con el temporizador puede establecer que el televisor cambie automáticamente al modo de espera tras un tiempo preestablecido.

Para ajustar el temporizador: . .

1 - Pulse **HOME**, seleccione **Funciones\*** y pulse **OK**.

\*Modo de consumidor: Encendido – Configuración

\*Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado

(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).

2 - Seleccione **Ajustes ecológicos\*** > **Temporizador de reposo**.

\*Modo de consumidor:

Encendido – **HOME** > **Ajustes ecológicos**

\*Modo de invitado: Encendido – Seleccione **Ajustes ecológicos > Temporizador de reposo**.

(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).

Con ayuda de la barra deslizante, puede ajustar el tiempo hasta 240 minutos en incrementos de 30 minutos. Si se establece en **Apagado**, el temporizador de reposo se apaga. Siempre puede apagar el televisor antes o restablecer el tiempo durante la cuenta atrás.

3 - Pulse **←** **BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.




## Ajustes generales

### EasyLink


#### EasyLink

Para desactivar EasyLink completamente:

- 1 - Modo de consumidor:  
Encendido – Pulse  HOME , seleccione **Funciones** y pulse **OK**.  
Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado: no está disponible en este modo.  
(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).
- 2 - Seleccione **Fuentes > Avanzado** y pulse **OK**.
- 3 - Seleccione **EasyLink**, pulse **OK** y, a continuación, seleccione **EasyLink** una vez más.
- 4 - Seleccione **Apagado**.
- 5 - Pulse **← BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

#### Mando a distancia de EasyLink

Para apagar el mando a distancia de EasyLink:


- 1 - Modo de consumidor:  
Encendido – Pulse  HOME , seleccione **Funciones** y pulse **OK**.  
Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado: no está disponible en este modo.  
(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).
- 2 - Seleccione **Fuentes > Avanzado** y pulse **OK**.
- 3 - Seleccione **EasyLink**, pulse **OK** y, a continuación, seleccione **EasyLink** una vez más.
- 4 - Seleccione **Mando a distancia de EasyLink** y pulse **OK**.
- 5 - Seleccione **Apagado**.
- 6 - Pulse **← BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

## Ajustes de Android

Puede ver o establecer información diferente o ajustes específicos de Android. Puede consultar la lista de aplicaciones instaladas en su televisor y el espacio de almacenamiento que necesitan. Puede configurar el teclado en pantalla o permitir que las aplicaciones utilicen su ubicación. Explore los diferentes ajustes de Android. Puede visitar [www.support.google.com/androidtv](http://www.support.google.com/androidtv) para

obtener más información sobre estos ajustes.

Para abrir estos ajustes:

- 1 - Modo de consumidor:  
Encendido – Pulse  HOME , seleccione **Funciones** y pulse **OK**.  
Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado: no está disponible en este modo.  
(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).
- 2 - Seleccione **Ajustes de Android** y pulse **OK**.
- 3 - Explore los diferentes ajustes de Android.
- 4 - Pulse **← BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

## Ajustes del teclado USB


Para instalar el teclado USB, encienda el televisor y conecte el teclado USB a una de las entradas **USB** del televisor. Cuando el televisor detecte el teclado por primera vez, podrá seleccionar su disposición y probar la selección. Si selecciona en primer lugar un teclado cirílico o griego, podrá seleccionar un teclado latino como secundario.

Para cambiar la disposición del teclado cuando ya se ha seleccionado una:

- Modo de consumidor: Encendido – No está disponible en este modo.  
Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado: no está disponible en este modo.  
(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).

## HbbTV

Si un canal de televisión ofrece páginas de HbbTV, primero debe activar la función HbbTV en los ajustes del televisor para ver las páginas.

- 1 - Modo de consumidor:  
Encendido – Pulse  HOME , seleccione **Funciones** y pulse **OK**.  
Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado: no está disponible en este modo.  
(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).
- 2 - Seleccione **Canales > Ajustes de canal** y pulse **OK**.
- 3 - Seleccione **Activar HbbTV** y pulse **OK**.
- 4 - Seleccione **Sí**.
- 5 - Pulse **← BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

Si desea impedir el acceso a las páginas de HbbTV en un canal específico, puede bloquear las páginas de HbbTV solo para ese canal.

- 1 - Sintonice el canal para el que desea bloquear las

páginas de HbbTV.

2 - Pulse **≡** **OPTIONS**, seleccione HbbTV en este canal y pulse **OK**.

3 - Seleccione **Apagado** y pulse **OK**.

---

## Ubicación del televisor

Durante la primera instalación, se establece el ajuste en **En un soporte de TV** o **En la pared**. Si ha cambiado la ubicación del televisor desde entonces, modifique este ajuste para optimizar la reproducción del sonido.

1 - Modo de consumidor:

Encendido - Pulse **HOME**

, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.

Modo de invitado: Encendido - Menú de invitado: no está disponible en este modo.

(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).

2 - Seleccione **Sonido** > **Ubicación del televisor** y pulse **OK**.

3 - Seleccione **En un soporte de TV** o **En la pared**.

4 - Pulse **← BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

---

## Logotipos de canales

En algunos países, el televisor puede mostrar los logotipos de los canales.

Si no desea que los logotipos aparecen, puede desactivarlos.

Para desactivar los logotipos:

1 - Modo de consumidor:

Encendido - Pulse **HOME**

, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.

Modo de invitado: Encendido - Menú de invitado: no está disponible en este modo.

(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).

2 - Seleccione **Canales** > **Ajustes de canal** y pulse **OK**.

3 - Seleccione **Activar Logotipos de canales** y pulse **OK**.

4 - Seleccione **No**.

5 - Pulse **← BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

---

## Reinstalar TV

Puede volver a realizar una instalación completa del televisor. El televisor se reinstala por completo.

Para realizar una reinstalación completa del televisor:

1 - Modo de consumidor:

Encendido - Pulse **HOME**

, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.

Modo de invitado: Encendido - Menú de invitado: no está disponible en este modo.

(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).

2 - Seleccione **Reiniciar** > **Reinstalar TV** y pulse **OK**.

3 - Siga las instrucciones en pantalla. La instalación puede tardar unos minutos.

---

16.6

## Reloj, región e idioma

---

### Idioma del menú

Para cambiar el idioma de los menús y mensajes del televisor:

1 - Modo de consumidor:

Encendido - Pulse **HOME**

, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.

Modo de invitado: Encendido - Menú de invitado: no está disponible en este modo.

(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).

2 - Seleccione **Región e idioma** > **Idiomas** > **Idioma del menú** y pulse **OK**.

3 - Seleccione **Lista de idiomas** y pulse **OK**.

4 - Seleccione el idioma que desee.

5 - Pulse **← BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

---


### Preferencias de idioma

#### Ajustes de idioma de audio

Los canales de televisión digital pueden emitir audio con varios idiomas para un programa. Puede ajustar idiomas de audio principal y secundario. Si el audio está disponible en uno de estos idiomas, el televisor cambiará a ese audio.

Si no hay disponible ninguno de estos idiomas preferidos para el audio, puede seleccionar otro idioma que esté disponible.


Para ajustar los idiomas de audio principal y secundario:

1 - Modo de consumidor:  
Encendido – Pulse  HOME  
, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.  
Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado:  
no está disponible en este modo.  
(Para obtener información sobre el modo profesional,  
consulte el manual de instalación).

2 - Seleccione **Región e idioma** > **Idiomas** > **Idioma de audio principal** o **Idioma de audio secundario** y pulse **OK**.

3 - Seleccione el idioma que desee.  
4 - Pulse **← BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

Para seleccionar un idioma de audio si no hay ninguno de los preferidos disponible:

1 - Pulse  **OPTIONS** .  
2 - Seleccione **Idioma de audio** y, a continuación, el idioma de audio que desea activar temporalmente.

---

## Subtítulos

---

### Activar

Para activar los subtítulos, pulse **SUBTITLE**.  
Puede **activar** o **desactivar** los subtítulos o elegir que se muestren con **Encendido si no hay sonido**.  
O bien, para mostrar los subtítulos automáticamente si el programa emitido no está en el idioma configurado para el televisor, seleccione **Automático**.  
Este ajuste también mostrará los subtítulos automáticamente al silenciar el sonido.


---

### Ajustes del idioma de los subtítulos

Los canales digitales pueden ofrecer varios idiomas para los subtítulos de un programa. Puede ajustar los idiomas principal y secundario que prefiera para los subtítulos. Si hay disponibles subtítulos en uno de esos idiomas, el televisor los mostrará.

Si no hay disponible ninguno de estos idiomas preferidos para los subtítulos, puede seleccionar otro idioma que esté disponible.

Para ajustar los idiomas de subtítulos principal y secundario:


1 - Modo de consumidor:  
Encendido – Pulse  HOME  
, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.  
Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado:  
no está disponible en este modo.  
(Para obtener información sobre el modo profesional,  
consulte el manual de instalación).  
2 - Seleccione **Región e idioma** > **Idiomas** > **Idioma de subtítulos**

**principal** o **Idioma de subtítulos secundario** y pulse **OK**.

3 - Seleccione el idioma que desee.

4 - Pulse **← BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

Para seleccionar un idioma de subtítulos si ninguno de los idiomas preferidos está disponible:

1 - Pulse  **OPTIONS** .  
2 - Seleccione **Idioma de subtítulos** y, a continuación, el idioma que desee activar temporalmente.


---

## Subtítulos del teletexto

Si sintoniza un canal analógico, es necesario activar los subtítulos para cada canal manualmente.

1 - Cambie a un canal y pulse **TEXT** para abrir el teletexto.  
2 - Introduzca el número de página de los subtítulos, normalmente **888**.  
3 - Vuelva a pulsar **TEXT** para cerrar el teletexto.

Si selecciona **Encendido** en el menú de subtítulos mientras ve el canal analógico, se mostrarán los subtítulos si están disponibles.

Para saber si un canal es analógico o digital, cambie al canal y abra **Información del canal** en  **OPTIONS**.

---

## Idiomas del teletexto

### Páginas del teletexto

Para abrir el teletexto, pulse **TEXT** mientras ve un canal de televisión.

Para cerrarlo, vuelva a pulsar **TEXT**.

### Seleccionar una página de teletexto


Para seleccionar una página: . .

1 - Introduzca el número de página con los botones numéricos.  
2 - Utilice los botones de flecha para desplazarse.  
3 - Pulse un botón de color para seleccionar una de las secciones codificadas por colores que figuran en la parte inferior de la pantalla.

### Subpáginas del teletexto

Una página de teletexto puede contener varias subpáginas, cuyo número se muestra junto al de la página principal, separado por una barra.  
Para seleccionar una subpágina, pulse **◀** o **▶**.

### T.O.P. Páginas del teletexto

Algunas emisoras ofrecen teletexto T.O.P.  
Para abrir páginas de teletexto T.O.P. desde el teletexto, pulse  **OPTIONS** y

seleccione **Resumen T.O.P.**.

### Páginas favoritas

El televisor crea una lista con las últimas 10 páginas del teletexto que ha abierto. Puede volver a abrirlas fácilmente en la columna Páginas del teletexto favoritas.

1 - En el teletexto, seleccione la estrella que hay en la esquina superior izquierda de la pantalla para mostrar la columna de páginas favoritas.

2 - Pulse **▼** (abajo) o **▲** (arriba) para seleccionar un número de página y pulse **OK** para abrirla.

Puede borrar la lista con la opción **Borrar páginas favoritas**.

### Búsqueda en el teletexto

Puede seleccionar una palabra y explorar el teletexto para ver las repeticiones de esta palabra.

1 - Abra una página de teletexto y pulse **OK**.

2 - Seleccione una palabra o un número con los botones de flecha.

3 - Pulse **OK** de nuevo para pasar inmediatamente a la siguiente repetición.

4 - Para pasar a las siguientes repeticiones, vuelva a pulsar **OK**.

5 - Para dejar de buscar, pulse **▲** (arriba) hasta que no haya nada seleccionado.

### Teletexto procedente de dispositivos conectados

Algunos dispositivos con recepción de canales de televisión también ofrecen teletexto.

Para acceder al teletexto desde dispositivos conectados: . .

1 - Pulse **SOURCES** seleccione el dispositivo y pulse **OK**.

2 - Mientras ve un canal en el dispositivo, pulse **≡** **OPTIONS** , seleccione **Mostrar botones del dispositivo**, seleccione el botón **≡** y pulse **OK**.

3 - Pulse **←** **BACK** para ocultar los botones del dispositivo.

4 - Para cerrar el teletexto, vuelva a pulsar **←** **BACK**.

### Texto digital (solo Reino Unido)

Algunas emisoras de televisión digital ofrecen servicios exclusivos de teletexto digital o televisión interactiva en sus canales de televisión digital. Dichos servicios funcionan como un teletexto normal con los botones de flechas, de colores y numéricos para seleccionar y desplazarse.

Para cerrar el teletexto digital, pulse **←** **BACK**.

---

### Opciones del teletexto

En el teletexto, pulse **≡** **OPTIONS** para seleccionar las siguientes opciones:

- **Congelar página**

Para detener la rotación automática de subpáginas.

- **Pantalla dual/Pantalla completa**

Para mostrar el canal de televisión y el teletexto a la vez.

- **Resumen T.O.P.**

Para abrir páginas de teletexto T.O.P. T.O.P.

- **Ampliar**

Para ampliar la página de teletexto y facilitar la lectura.

- **Mostrar**

Para mostrar información oculta en una página.

- **Recorrer subpáginas**

Para recorrer subpáginas si están disponibles.

- **Idioma**

Para cambiar el grupo de caracteres que utiliza el teletexto y mostrarlo correctamente.

- **Teletexto 2.5**

Para activar el teletexto 2.5, con más colores y mejores gráficos.

---

## Configuración del teletexto

### Idioma del teletexto

Algunos centros emisores de televisión digitales tienen disponibles varios idiomas de teletexto.

Para ajustar los idiomas principal y secundario del teletexto: . .

1 - Modo de consumidor:

Encendido - Pulse **🏠** **HOME**

, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.

Modo de invitado: Encendido - Menú de invitado: no está disponible en este modo.

(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).

2 - Seleccione **Región e**

**idioma > Idiomas > Idioma de teletexto**

**principal** o **Idioma de teletexto secundario** y pulse **OK**.

3 - Seleccione los idiomas que prefiera para el teletexto.

4 - Pulse **←** **BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

### Teletexto 2.5

Teletexto 2.5, disponible en determinados canales, ofrece más colores y mejores gráficos. Teletexto 2.5 está activado como ajuste de fábrica estándar.

Para apagar Teletexto 2.5:

1 - Pulse **TEXT**.

2 - Con el teletexto en pantalla, pulse **≡** **OPTIONS**.

3 - Seleccione **Teletexto 2.5 > Apagado**.

4 - Pulse **←** **BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

---


## Reloj

---

### Fecha y hora

---


#### Automático

Para saber qué hora es, pulse  HOME. El menú de inicio muestra siempre la hora actual.

La televisión digital de algunos países no transmite información de coordinación de hora universal (UTC). Por lo tanto, el cambio de hora de verano podría no tenerse en cuenta y el televisor podría mostrar una hora incorrecta.

Cuando grabe programas programados de la guía de televisión, se recomienda no cambiar manualmente la fecha y la hora. En algunos países, para algunos proveedores de red, el ajuste **Reloj** está oculto para evitar el uso de valores incorrectos.


Para corregir automáticamente el reloj del televisor:

- 1 - Modo de consumidor:  
Encendido – Pulse  HOME, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.  
Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado: no está disponible en este modo.  
(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).
- 2 - Seleccione **Fecha y hora** > **Fuente** y pulse **OK**.
- 3 - Seleccione **Automatic NTP**.
- 4 - Pulse **← BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

---

### Manual


Para ajustar el reloj del televisor de forma manual:

- 1 - Modo de consumidor:  
Encendido – Pulse  HOME, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.  
Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado: no está disponible en este modo.  
(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).
- 2 - Seleccione **Fecha y hora** > **Ajustes manuales de fecha y hora** y pulse **OK**.
- 3 - Seleccione **Fecha y Hora** para ajustarlas.
- 4 - Pulse **← BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

---

### Zona horaria

Para ajustar la zona horaria:

- 1 - Modo de consumidor:  
Encendido – Pulse  HOME, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.  
Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado:

no está disponible en este modo.  
(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).

2 - Seleccione **Fecha y hora** > **Ajustes de zona horaria** y pulse **OK**.

3 - Seleccione **País de zona horaria** o **Región de zona horaria** y pulse **OK**.

4 - Seleccione una de las zonas horarias.

5 - Pulse **← BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

---

16.7

## Acceso universal

---


### Activar

Con la opción **Acceso universal** activada, el televisor está preparado para que lo utilicen personas con deficiencias auditivas o visuales.

#### Activar

Si no activó **Acceso universal** durante la instalación, puede hacerlo ahora desde el menú **Acceso universal**.

Para activar **Accesibilidad**:

- 1 - Modo de consumidor:  
Encendido – Pulse  HOME, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.  
Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado: no está disponible en este modo.  
(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).
- 2 - Seleccione **Accesibilidad** > **Acceso universal** y pulse **OK**.
- 3 - Seleccione **Encendido** y pulse **OK**.
- 4 - Pulse **← BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

Con **Acceso universal** activado, la opción **Acceso universal** se añadirá al menú de opciones.

---

## Problemas de audición

Algunos canales de televisión digitales emiten subtítulos y audio especiales adaptados para las personas con deficiencias auditivas. Con la opción **Deficiente auditivo** activada, el televisor cambia automáticamente al audio y a los subtítulos adaptados, si están disponibles. Para poder activar **Deficiente auditivo**, antes debe activar **Acceso universal**.

Para activar el ajuste para personas con deficiencias auditivas:

- 1 - Modo de consumidor:  
Encendido – Pulse  HOME, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.

Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado: no está disponible en este modo.

(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).

2 - Seleccione **Accesibilidad > Deficiente auditivo** y pulse **OK**.

3 - Seleccione **Encendido** y pulse **OK**.

4 - Pulse **← BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

Para activar el ajuste para personas con **deficiencias auditivas** mientras ve la televisión:

1. Mientras ve un canal de televisión, pulse **≡ OPTIONS**, seleccione **Acceso universal** y pulse **OK**.

2. Seleccione **Deficiente auditivo** y, a continuación, **Encendido**.

Para comprobar si hay un idioma de audio disponible para deficientes auditivos, pulse **≡ OPTIONS**, seleccione **Idioma de audio** y busque un idioma de audio con el icono **🗣️**.

Si no aparece **Accesibilidad** en el menú de opciones, active **Acceso universal** en el menú de configuración.

---

## Audiodescripción

---

### Activar

Los canales de televisión digital pueden emitir comentarios de audio especiales que describen lo que se muestra en la pantalla.

Para poder configurar los efectos y el audio para deficientes visuales, debe activar antes la función **Audiodescripción**.

Además, antes de activar **Audiodescripción**, debe activar **Accesibilidad** en el menú de configuración.

Con la opción **Audiodescripción**, se añaden comentarios de un narrador al audio normal.

Para activar los comentarios (si están disponibles):

Para activar la **audiodescripción** :

1 - Modo de consumidor:

Encendido – Pulse **🏠 HOME**, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.

Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado: no está disponible en este modo.

(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).

2 - Seleccione **Accesibilidad > Audiodescripción** y pulse **OK**.

3 - Seleccione **Audiodescripción** una vez más.

4 - Seleccione **Encendido** y pulse **OK**.

5 - Pulse **← BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

Para activar la **audiodescripción** mientras ve la televisión:

1. Mientras ve un canal de televisión, pulse **≡ OPTIONS**, seleccione **Acceso universal** y pulse **OK**.

2. Seleccione **Audiodescripción** y, a continuación, **Encendido**.

Puede comprobar si los comentarios de audio están disponibles.

En el menú Opciones, seleccione **Idioma de audio** y busque un idioma de audio marcado con el símbolo **🗣️**.

---

### Altavoces/auriculares

Con **Altavoces/auriculares**, puede seleccionar dónde desea oír los comentarios de audio.

(solo en los altavoces del televisor, solo en los auriculares, o en ambos).

Para configurar los altavoces/auriculares:

1 - Modo de consumidor:

Encendido – Pulse **🏠 HOME**, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.

Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado: no está disponible en este modo.

(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).

2 - Seleccione **Accesibilidad > Audiodescripción** y pulse **OK**.

3 - Seleccione **Altavoces/auriculares** y pulse **OK**.

4 - Seleccione **Altavoces, Auriculares o Altavoces y auriculares** y pulse **OK**.

5 - Pulse **← BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

---

### Volumen mezclado

Puede mezclar el volumen del audio normal con los comentarios de audio.

Para mezclar el volumen:

1 - Modo de consumidor:

Encendido – Pulse **🏠 HOME**, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.

Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado: no está disponible en este modo.

(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).

2 - Seleccione **Accesibilidad > Audiodescripción** y pulse **OK**.

3 - Seleccione **Volumen mezclado** y pulse **OK**.

4 - Ajuste el valor con los botones **▲** (arriba) o **▼** (abajo).

5 - Pulse **← BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

Si hay un idioma de audio con comentarios de audio disponible, puede encontrar este ajuste también en **≡ OPTIONS > Acceso universal > Volumen mezclado**.

---

## Efectos de audio

Algunos comentarios de audio pueden contener efectos de audio adicionales, como estéreo o atenuación del sonido.

Para activar **Efectos de audio** (si está disponible):

1 - Modo de consumidor:

Encendido – Pulse **HOME**

, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.

Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado:

no está disponible en este modo.

(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).

2 - Seleccione **Accesibilidad > Audiodescripción** y pulse **OK**.

3 - Seleccione **Efectos de audio** y pulse **OK**.

4 - Seleccione **Encendido** y pulse **OK**.

5 - Pulse **← BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

---

## Voz

Los comentarios de audio también pueden contener subtítulos para las palabras que se pronuncian.

Para activar estos subtítulos (si están disponibles): . .

1 - Modo de consumidor:

Encendido – Pulse **HOME**

, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.

Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado:

no está disponible en este modo.

(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).

2 - Seleccione **Accesibilidad > Audiodescripción** y pulse **OK**.

3 - Seleccione **Voz** y pulse **OK**.

4 - Seleccione **Descriptivo** o **Subtítulos** y pulse **OK**.

5 - Pulse **← BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

# Instalación de canales

## Instalación de la conexión por antena/cable

### Actualizar canales

#### Actualización automática de canal

Si recibe canales digitales, puede ajustar el televisor para que actualice automáticamente la lista con los canales nuevos.

Una vez al día, a las cuatro de la mañana, el televisor actualiza los canales y memoriza los nuevos. Los nuevos canales se almacenan en la lista de canales y se marcan con el símbolo ★. Los canales sin señal se eliminan. El televisor debe estar en modo de espera para llevar a cabo la actualización automática de canales. Puede desactivar la actualización automática de canales.

Para desactivar la actualización automática:

- 1 - Modo de consumidor: Encendido – No está disponible en este modo.
- Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado: no está disponible en este modo.
- (Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).

Si se han encontrado nuevos canales o se han actualizado o eliminado canales, aparecerá un mensaje al encender el televisor. Si no desea ver este mensaje tras cada actualización de canales, puede desactivarlo.

Para desactivar el mensaje:


- 1 - Modo de consumidor: Encendido – No está disponible en este modo.
- Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado: no está disponible en este modo.
- (Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).

En algunos países, la actualización automática de canales se realiza mientras se ve la televisión o en cualquier momento, cuando el televisor está en modo de espera.

## Calidad de recepción

Puede comprobar la calidad y la intensidad de la señal de un canal digital. Si tiene su propia antena, puede recolocarla para tratar de mejorar la recepción.

Para comprobar la calidad de la recepción de un canal digital:

- 1 - Modo de consumidor:  
Encendido – Pulse  HOME , seleccione **Funciones** y pulse **OK**.  
Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado: no está disponible en este modo.  
(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).
- 2 - Seleccione **Canales > RF Instalación de canales** y pulse **OK**.
- 3 - Introduzca el código PIN si es necesario.
- 4 - Seleccione **Digital: Prueba de recepción** y pulse **OK**.
- 5 - Seleccione **Búsqueda DVB-T** o **Búsqueda DVB-C** y pulse **OK**. Aparecerá la frecuencia digital correspondiente a dicho canal.
- 6 - Seleccione **Buscar de nuevo** y pulse **OK** para comprobar la calidad de la señal de esta frecuencia. El resultado de la prueba se mostrará en la pantalla. Puede cambiar la posición de la antena y comprobar las conexiones para poder mejorar la recepción.
- 7 - También puede cambiar la frecuencia. Seleccione el número de frecuencia uno a uno y utilice los botones **▲** (arriba) o **▼** (abajo) para cambiar el valor. Seleccione **Buscar** y pulse **OK** para probar la recepción de nuevo.
- 8 - Pulse **← BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.


## Reinstalar canales

### Reinstalación de todos los canales

Puede volver a instalar todos los canales y dejar el esto de ajustes del televisor sin tocar.

Si se ha establecido un código PIN, deberá introducir dicho código para poder reinstalar los canales.

Para reinstalar canales:

- 1 - Modo de consumidor:  
Encendido – Pulse  HOME , seleccione **Funciones** y pulse **OK**.  
Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado: no está disponible en este modo.  
(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).
- 2 - Seleccione **Canales > RF Instalación de canales** y pulse **OK**.
- 3 - Introduzca el código PIN si es necesario.
- 4 - Seleccione **Buscar canales** y pulse **OK**.



- 5 - Seleccione **Inicio** y pulse **OK**.
- 6 - Seleccione **Reinstalar canales**, seleccione **Siguiente** y pulse **OK**.
- 7 - Seleccione el país en el que se encuentra en ese momento y pulse **OK**.
- 8 - Seleccione **Siguiente** y pulse **OK**.
- 9 - Seleccione el tipo de instalación que desee, **Antena (DVB-T)** o **Cable (DVB-C)** y pulse **OK**.
- 8 - Seleccione **Siguiente** y pulse **OK**.
- 11 - Seleccione el tipo de canales que desee, **Canales digitales y analógicos** o **Solo canales digitales** y pulse **OK**.
- 8 - Seleccione **Siguiente** y pulse **OK**.
- 13 - Seleccione **Inicio** y pulse **OK** para actualizar los canales digitales. Esto puede tardar unos minutos.
- 14 - Pulse **← BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

---

## Reinstalar TV

Puede volver a realizar una instalación completa del televisor. El televisor se reinstala por completo.

Para realizar una reinstalación completa del televisor:

- 1 - Modo de consumidor:  
Encendido – Pulse **HOME**, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.  
Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado: no está disponible en este modo.  
(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).
- 2 - Seleccione **Reiniciar** y pulse **OK**.
- 3 - Seleccione **Reinstalar TV** y pulse **OK**.
- 4 - Introduzca el código PIN si es necesario.
- 5 - Seleccione **Sí** y pulse **OK** para confirmar.
- 6 - El televisor se reinstalará por completo. Todos los ajustes se restablecerán y se sustituirán los canales instalados. La instalación puede tardar unos minutos.
- 7 - Pulse **← BACK** varias veces si fuera necesario para cerrar el menú.

---

## Instalación manual

Los canales de televisión analógicos se pueden instalar uno a uno manualmente.

Para instalar canales analógicos manualmente:

- 1 - Modo de consumidor:  
Encendido – Pulse **HOME**, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.  
Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado: no está disponible en este modo.  
(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).
- 2 - Seleccione **Canales > RF Instalación de canales** y pulse **OK**.

- 3 - Introduzca el código PIN si es necesario.
- 4 - Seleccione **Analógico: instalación manual** y pulse **OK**.

### • Sistema

Para configurar el sistema de televisión, seleccione **Sistema**.

Seleccione el país o la parte del mundo en que se encuentra y pulse **OK**.

### • Buscar canal

Para buscar un canal, seleccione **Buscar canal** y pulse **OK**. Puede introducir una frecuencia manualmente para buscar un canal o dejar que el televisor lo busque. Pulse **▶** (derecha) para seleccionar **Buscar** y pulse **OK** para buscar un canal automáticamente. El canal encontrado se muestra en la pantalla. Si la recepción es deficiente, pulse **Buscar** de nuevo. Si desea memorizar el canal, seleccione **Hecho** y pulse **OK**.

### • Memorizar

Puede memorizar el canal en el número de canal actual o en uno nuevo.

Seleccione **Guardar canal actual** o **Guardar como canal nuevo** y pulse **OK**. El nuevo número de canal se muestra brevemente.

Puede repetir estos pasos hasta encontrar todos los canales de televisión analógicos disponibles.

# Software

## 18.1

## Actualizar software

### Actualización desde USB

Es posible que sea necesario actualizar el software del televisor. Para ello, necesitará un ordenador con conexión a Internet de alta velocidad y una unidad flash USB para cargar el software al televisor. Utilice una unidad flash USB con al menos 500 MB de espacio libre. Asegúrese de que esté desactivada la protección contra escritura.

Para actualizar el software del televisor:

1 - Modo de consumidor:

Encendido – Pulse  HOME

, seleccione **Funciones** y pulse **OK**.

Modo de invitado: Encendido – Menú de invitado: no está disponible en este modo.

(Para obtener información sobre el modo profesional, consulte el manual de instalación).

2 - Seleccione **Actualizar y copiar** > **Actualización de firmware desde USB** y pulse **OK**.

#### Descarga del software

1 - Inserte la unidad flash USB en el ordenador.

2 - En la unidad flash USB, localice el archivo **update.htm** y haga doble clic en él.


3 - Haga clic en **Enviar ID**.

4 - Si hay nuevo software disponible, descargue el archivo .zip.

5 - Después de la descarga, descomprima el archivo y copie el archivo **autorun.upg** en la unidad flash USB. No coloque este archivo en una carpeta.

#### Actualización del software del televisor

1 - Inserte la unidad flash USB en el televisor. La actualización se iniciará automáticamente.

2 - La actualización de software puede tardar unos minutos. No pulse el botón  del televisor o el mando a distancia. No extraiga la unidad flash USB.

3 - Cuando finalice la actualización, el televisor volverá al canal que estaba viendo.

Si se produce un corte de energía durante la actualización, no extraiga bajo ninguna circunstancia la unidad flash USB del televisor. Cuando se recupere la energía, proseguirá la actualización.

Para evitar que se actualice por error el software del televisor, elimine el archivo autorun.upg de la unidad flash USB.

## Software de código fuente abierto

Este televisor contiene software de código fuente abierto. Por la presente, TP Vision Europe B.V. ofrece la entrega, previa solicitud, de una copia completa del código fuente correspondiente a los paquetes de software de código fuente abierto con copyright utilizados en este producto y para los que la entrega de dicha copia sea necesaria de conformidad con sus respectivas licencias.

Esta oferta es válida por tres años a partir de la compra del producto para cualquier persona que reciba esta información.

Para recibir el código fuente, escriba (en inglés) a la siguiente dirección: . .

[open.source@tpvision.com](mailto:open.source@tpvision.com)

## 18.3

## Declaración de licencia de código fuente abierto

Archivo LÉAME sobre el código fuente de las partes del software del televisor de TP Vision Netherlands B.V. que se enmarcan bajo licencias de código abierto.

Este documento describe la distribución del código fuente utilizado en el televisor de TP Vision Netherlands B.V., que se rige por la Licencia Pública General de GNU (GPL), la Licencia Pública General Reducida de GNU (LGPL), o cualquier otra licencia de código abierto. Para saber cómo obtener copias del software, consulte las Instrucciones de uso.

TP Vision Netherlands B.V. NO OFRECE NINGUNA GARANTÍA, NI EXPLÍCITA NI IMPLÍCITA, INCLUIDAS LAS GARANTÍAS DE COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD PARA UN FIN DETERMINADO, EN LO QUE RESPECTA A ESTE SOFTWARE. TP Vision Netherlands B.V. no ofrece soporte para este software. Lo anteriormente mencionado no afecta a sus garantías o derechos legales relativos a productos de TP Vision Netherlands B.V. que haya adquirido. Únicamente se aplica al código fuente puesto a su disposición.

## Open Source License

### Android (5.1.0)

This TV contains the Android Lollipop Software. Android is a Linux-based operating system designed primarily for touch screen mobile devices such as smartphones and tablet computers. This software will also be reused in TPVision Android based TV's. The original download site for this software is : <https://android.googlesource.com/>This piece of software is made available under the terms and conditions of the Apache license version 2, which can be found below. Android APACHE License Version 2 (<http://source.android.com/source/licenses.html>)

### Toolbox (N/A)

The original download site for this software is : <https://android.googlesource.com/>This piece of software is made available under the terms and conditions of the Apache license version 2, which can be found below. Android APACHE License Version 2 (<http://source.android.com/source/licenses.html>)

### linux kernel (3.10.27)

This TV contains the Linux Kernel. The original download site for this software is : <http://www.kernel.org/>.This piece of software is made available under the terms and conditions of the GPL v2 license, which can be found below. Additionally, following exception applies : "NOTE! This copyright does \*not\* cover user programs that use kernel services by normal system calls - this is merely considered normal use of the kernel, and does \*not\* fall under the heading of "derived work". Also note that the GPL below is copyrighted by the Free Software Foundation, but the instance of code that it refers to (the linux kernel) is copyrighted by me and others who actually wrote it. Also note that the only valid version of the GPL as far as the kernel is concerned is \_this\_ particular version of the license (ie v2, not v2.2 or v3.x or whatever), unless explicitly otherwise stated. Linus Torvalds"

### libcurl (7.21.7)

libcurl is a free and easy-to-use client-side URL transfer library, supporting DICT, FILE, FTP, FTPS, Gopher, HTTP, HTTPS, IMAP, IMAPS, LDAP, LDAPS, POP3, POP3S, RTMP, RTSP, SCP, SFTP, SMTP, SMTPS, Telnet and TFTP. libcurl supports SSL certificates, HTTP POST, HTTP PUT, FTP uploading, HTTP form based upload, proxies, cookies, user+password authentication (Basic, Digest, NTLM, Negotiate, Kerberos), file transfer resume, http proxy tunneling and more! The original download site for

this software is :

[http://curl.haxx.se/libcurl/COPYRIGHT AND PERMISSION NOTICE](http://curl.haxx.se/libcurl/COPYRIGHT%20AND%20PERMISSION%20NOTICE)

Copyright (c) 1996 - 2010, Daniel Stenberg, [daniel@haxx.se](mailto:daniel@haxx.se). All rights reserved. Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose with or without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice and this permission notice appear in all copies. THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT OF THIRD PARTY RIGHTS. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE. Except as contained in this notice, the name of a copyright holder shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization of the copyright holder.

### libfreetype (2.4.2)

FreeType is a software development library, available in source and binary forms, used to render text on to bitmaps and provides support for other font-related operations

The original download site for this software is : <https://github.com/julienr/libfreetype-android>FreeType License

### libjpeg (8a)

This package contains C software to implement JPEG image encoding, decoding, and transcoding. This software is based in part on the work of the Independent JPEG Group.

The authors make NO WARRANTY or representation, either express or implied, with respect to this software, its quality, accuracy, merchantability, or fitness for a particular purpose. This software is provided "AS IS", and you, its user, assume the entire risk as to its quality and accuracy. This software is copyright (C) 1991-1998, Thomas G. Lane. All Rights Reserved except as specified below. Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this software (or portions thereof) for any purpose, without fee, subject to these conditions:(1) If any part of the source code for this software is distributed, then this README file must be included, with this copyright and no-warranty notice unaltered; and any additions, deletions, or changes to the original files must be clearly indicated in accompanying

documentation.(2) If only executable code is distributed, then the accompanying documentation must state that "this software is based in part on the work of the Independent JPEG Group".(3) Permission for use of this software is granted only if the user accepts full responsibility for any undesirable consequences; the authors accept NO LIABILITY for damages of any kind. These conditions apply to any software derived from or based on the IJG code, not just to the unmodified library. If you use our work, you ought to acknowledge us. Permission is NOT granted for the use of any IJG author's name or company name in advertising or publicity relating to this software or products derived from it. This software may be referred to only as "the Independent JPEG Group's software". We specifically permit and encourage the use of this software as the basis of commercial products, provided that all warranty or liability claims are assumed by the product vendor.

#### libpng (1.4.1)

libpng is the official Portable Network Graphics (PNG) reference library (originally called pnglib). It is a platform-independent library that contains C functions for handling PNG images. It supports almost all of PNG's features, is extensible. The original download site for this software is :  
<https://github.com/julienr/libpng-androidlibpng>  
license

#### openssl (1.0.1j)

OpenSSL is an open-source implementation of the SSL and TLS protocols. The core library, written in the C programming language, implements the basic cryptographic functions and provides various utility functions. The original download site for this software is : <http://openssl.org/OpenSSL> license

#### Zlib compression library (1.2.7)

zlib is a general purpose data compression library. All the code is thread safe. The data format used by the zlib library is described by RFCs (Request for Comments) 1950 to 1952 in the files <http://tools.ietf.org/html/rfc1950> (zlib format), [rfc1951](http://tools.ietf.org/html/rfc1951) (deflate format) and [rfc1952](http://tools.ietf.org/html/rfc1952) (gzip format) Developed by Jean-loup Gailly and Mark Adler(C) 1995-2012 Jean-loup Gailly and Mark Adler This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software. Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions: 1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this

software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required. 2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software. 3. This notice may not be removed or altered from any source distribution. Jean-loup Gailly Mark Adler  
[jloup@gzip.org](mailto:jloup@gzip.org) [madler@alumni.caltech.edu](mailto:madler@alumni.caltech.edu)

#### dvbsnoop (1.2)

dvbsnoop is a DVB / MPEG stream analyzer program. For generating CRC32 values required for composing PAT, PMT, EIT sections

The original download site for this software is : <https://github.com/a4tunado/dvbsnoop/blob/master/src/misc/crc32.c>GPL v2  
<http://dvbsnoop.sourceforge.net/dvbsnoop.html>

#### ezxml (0.8.6)

ezXML is a C library for parsing XML documents.

The original download site for this software is : <http://ezxml.sourceforge.net>. Copyright 2004, 2005 Aaron Voisine. This piece of software is made available under the terms and conditions of the MIT license, which can be found below.

#### gSoap (2.7.15)

The gSOAP toolkit is an open source C and C++ software development toolkit for SOAP/XML Web services and generic (non-SOAP) C/C++ XML data bindings. Part of the software embedded in this product is gSOAP software. Portions created by gSOAP are Copyright 2001-2009 Robert A. van Engelen, Genivia inc. All Rights Reserved. THE SOFTWARE IN THIS PRODUCT WAS IN PART PROVIDED BY GENIVIA INC AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

#### restlet (2.1.7)

Restlet is a lightweight, comprehensive, open source REST framework for the Java platform. Rest let is suitable for both server and client Web applications. It supports major Internet transport, data format, and service description standards like HTTP and HTTPS, SMTP, XML, JSON, Atom, and WADL. The original download site for this software is :  
<http://restlet.org>This piece of software is made available under the terms and conditions of the Apache License version 2.

Opera Web Browser (SDK 3.5)

This TV contains Opera Browser Software.

dlmalloc (2.7.2)

Opera uses Doug Lea's memory allocator

The original download site for this software is :  
<http://gee.cs.oswego.edu/dl/html/malloc.html>

double-conversion

Opera uses double-conversion library by Florian Loitsch, faster double : string conversions (dtoa and strtod).The original download site for this software is :  
<http://code.google.com/p/double-conversion>Copyright 2006-2011, the V8 project authors. All rights reserved. Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met: \* Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer. \* Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution. \* Neither the name of Google Inc. nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission. THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS

SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

EMX (0.9c)

Opera uses EMX, which is an OS/2 port of the gcc suite. Opera uses modified versions of the printf and scanf methods from this C library.\* The emx libraries are not distributed under the GPL. Linking an \* application with the emx libraries does not cause the executable \* to be covered by the GNU General Public License. You are allowed \* to change and copy the emx library sources if you keep the copyright \* message intact. If you improve the emx libraries, please send your \* enhancements to the emx author (you should copyright your \* enhancements similar to the existing emx libraries).

freetype (2.4.8)

Opera uses freetype FreeType 2 is a software-font engine that is designed to be small, efficient, highly customizable and portable, while capable of producing high-quality output (glyph images).The original download site for this software is : <http://www.freetype.org/freetype2/index.html>FreeType License

HKSCS (2008)

Opera uses HKSCS: The Government of the Hong Kong Special Administrative Region HKSCS mappingsThe original download site for this software is : <http://www.ogcio.gov.hk>Before downloading the Software or Document provided on this Web page, you should read the following terms (Terms of Use). By downloading the Software and Document, you are deemed to agree to these terms.1. The Government of the Hong Kong Special Administrative Region (HKSARG) has the right to amend or vary the terms under this Terms of Use from time to time at its sole discretion.2. By using the Software and Document, you irrevocably agree that the HKSARG may from time to time vary this Terms of Use without further notice to you and you also irrevocably agree to be bound by the most updated version of the Terms of Use.3. You have the sole responsibility of obtaining the most updated version of the Terms of Use which is available in the "Digital 21" Web site ([http://www.ogcio.gov.hk/en/business/tech\\_promotion/ccli/terms/terms.htm](http://www.ogcio.gov.hk/en/business/tech_promotion/ccli/terms/terms.htm)).4. By accepting this Terms of Use, HKSARG shall grant you a non-exclusive license to use the Software and Document for any purpose, subject to clause 5 below.5. You are not allowed to make copies of the Software and Document except it is incidental to and necessary for the normal use of the Software. You are not allowed to adapt or modify the Software and Document or to distribute, sell, rent, or make available to the public the Software and Document, including copies or an adaptation of them.6. The

Software and Document are protected by copyright. The licensors of the Government of Hong Kong Special Administrative Region are the owners of all copyright works in the Software and Document. All rights reserved.7. You understand and agree that use of the Software and Document are at your sole risk, that any material and/or data downloaded or otherwise obtained in relation to the Software and Document is at your discretion and risk and that you will be solely responsible for any damage caused to your computer system or loss of data or any other loss that results from the download and use of the Software and Document in any manner whatsoever.8. In relation to the Software and Document, HKSARG hereby disclaims all warranties and conditions, including all implied warranties and conditions of merchantability, fitness for a particular purpose and non-infringement.9. HKSARG will not be liable for any direct, indirect, incidental, special or consequential loss of any kind resulting from the use of or the inability to use the Software and Document even if HKSARG has been advised of the possibility of such loss.10. You agree not to sue HKSARG and agree to indemnify, defend and hold harmless HKSARG, its officers and employees from any and all third party claims, liability, damages and/or costs (including, but not limited to, legal fees) arising from your use of the Software and Document, your violation of the Terms of Use or infringement of any intellectual property or other right of any person or entity.11. The Terms of Use will be governed by and construed in accordance with the laws of Hong Kong.12. Any waiver of any provision of the Terms of Use will be effective only if in writing and signed by HKSARG or its representative.13. If for any reason a court of competent jurisdiction finds any provision or portion of the Terms of Use to be unenforceable, the remainder of the Terms of Use will continue in full force and effect.14. The Terms of Use constitute the entire agreement between the parties with respect to the subject matter hereof and supersedes and replaces all prior or contemporaneous understandings or agreements, written or oral, regarding such subject matter.15. In addition to the licence granted in Clause 4, HKSARG hereby grants you a non-exclusive limited licence to reproduce and distribute the Software and Document with the following conditions:(i) not for financial gain unless it is incidental;(ii) reproduction and distribution of the Software and Document in complete and unmodified form; and(iii) when you distribute the Software and Document, you agree to attach the Terms of Use and a statement that the latest version of the Terms of Use is available from the "Office of the Government Chief Information Officer" Web site ([http://www.ogcio.gov.hk/en/business/tech\\_promotion/ccli/terms/terms.htm](http://www.ogcio.gov.hk/en/business/tech_promotion/ccli/terms/terms.htm)).

IANA (Dec 30 2013)

Opera uses Internet Assigned Numbers Authority: Character encoding tag names and numbers. The original download site for this software is : <https://www.iana.org>

ICU (3)

Opera uses ICU : International Components for Unicode: Mapping table for GB18030The original download site for this software is : <http://site.icu-project.org/http://source.icu-project.org/repos/icu/icu/trunk/license.html>

MozTW (1.0)

Opera uses MoxTW : MozTW project: Big5-2003 mapping tables. The original download site for this software is : <https://moztw.org>This piece of software is made available under the terms and conditions of CCPL

NPAPI (0.27)

Opera uses NPAPI : Netscape 4 Plugin API: npapi.h, npfunctions.h, npruntime.h and nptypes.h. Distributed as part of the Netscape 4 Plugin SDK.The original download site for this software is : [wiki.mozilla.org](http://wiki.mozilla.org)This piece of software is made available under the terms and conditions of mozilla licence as described below.

Unicode (4.0)

Opera uses Unicode : Data from the Unicode character database. The original download site for this software is : [www.unicode.org](http://www.unicode.org)<http://www.unicode.org/copyright.html>

Webp (0.2.0)

Opera uses Webp : libwebp is a library for decoding images in the WebP format. Products may use it to decode WebP images. The turbo servers will eventually re-decode images to WebP. The original download site for this software is : <https://developers.google.com/speed/webp/?csw=1> <https://chromium.googlesource.com/webm/libwebp/> Additional IP Rights Grant (Patents)"This implementation" means the copyrightable works distributed by Google as part of the WebM Project.Google hereby grants to you a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section)patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, transfer, and otherwise run, modify and propagate the contents of this implementation of VP8, where such license applies only to those patent claims, both currently owned by Google and acquired

in the future, licensable by Google that are necessarily infringed by this implementation of VP8. This grant does not include claims that would be infringed only as a consequence of further modification of this implementation. If you or your agent or exclusive licensee institute or order or agree to the institution of patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that this implementation of VP8 or any code incorporated within this implementation of VP8 constitutes direct or contributory patent infringement, or inducement of patent infringement, then any patent rights granted to you under this License for this implementation of VP8 shall terminate as of the date such litigation is filed.

#### FaceBook SDK (3.0.1)

This TV contains Facebook SDK. The Facebook SDK for Android is the easiest way to integrate your Android app with Facebook's platform. The SDK provides support for Login with Facebook authentication, reading and writing to Facebook APIs and support for UI elements such as pickers and dialogs. The original download site for this software is : <https://developer.facebook.com/docs/android> This piece of software is made available under the terms and conditions of the Apache License version 2.

#### iptables (1.4.7)

iptables is a user space application program that allows a system administrator to configure the tables provided by the Linux kernel firewall (implemented as different Netfilter modules) and the chains and rules it stores. Different kernel modules and programs are currently used for different protocols; iptables applies to IPv4. The original download site for this software is : <https://android.googlesource.com> This piece of software is made available under the terms and conditions of the GPL v2.

#### libyuv (814)

libyuv is an open source project that includes YUV conversion and scaling functionality. The original download site for this software is : <http://code.google.com/p/libyuv> This piece of software is made available under the terms and conditions BSD.

#### ffmpeg (2.1.3)

This TV uses FFmpeg. FFmpeg is a complete, cross-platform solution to record, convert and stream audio and video. The original download site for this software is : <http://ffmpeg.org> This piece of software is made available under the terms and conditions of the

GPL v2 license, which can be found below.

#### u-boot (2011-12)

U-boot is a boot loader for embedded boards based on ARM, MIPS and other processors, which can be installed in a boot ROM and used to initialize and test the hardware or to download and run application code

This piece of software is made available under the terms and conditions of the GPL v2 license, which can be found below.

#### live555 (0.82)

Live555 provides RTP/RTCP/RTSP client. The original download site for this software is : <http://www.live555.com> This piece of software is made available under the terms and conditions of the LGPL v2.1 license, which can be found below.

#### Bluetooth Stack (Bluedroid)

This TV uses Bluetooth stack. The original download site for this software is : This piece of software is made available under the terms and conditions of Android Apache License Version 2.

#### EXIF (NA)

Exif JPEG header manipulation tool. The original download site for this software is : <http://www.sentex.net/~mwandel/jhead/> Portions of this source code are in the public domain

Copyright (c) 2008, The Android Open Source Project

All rights reserved. Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met: \* Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer. \* Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution. \* Neither the name of The Android Open Source Project nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission. THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL,

EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

#### EXPAT (2.1.0)

EXPAT is a XML Parser. The original download site for this software is :

<http://expat.sourceforge.net> Copyright (c) 1998, 1999, 2000 Thai Open Source Software Center Ltd and Clark Cooper

Copyright (c) 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006 Expat maintainers. Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions: The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software. THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

#### neven face recognition library (NA)

This TV uses neven face recognition library which is used for face recognition. This piece of software is made available under the terms and conditions of Android Apache License version 2.

#### Unicode (4.8.1.1)

This TV uses Unicode which specifies the representation of text

The original download site for this software is : <http://icu-project.org/> ICU License - ICU 1.8.1 and later

COPYRIGHT AND PERMISSION NOTICE

Copyright (c) 1995-2008 International Business Machines Corporation and others

All rights reserved. Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, provided that the above copyright notice(s) and this permission notice appear in all copies of the Software and that both the above copyright notice(s) and this permission notice appear in supporting documentation. THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT OF THIRD PARTY RIGHTS. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR HOLDERS INCLUDED IN THIS NOTICE BE LIABLE FOR ANY CLAIM, OR ANY SPECIAL INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE. Except as contained in this notice, the name of a copyright holder shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization of the copyright holder. All trademarks and registered trademarks mentioned herein are the property of their respective owners.

#### IPRoute2 (NA)

IPRoute2 is used for TCP/IP, Networking and Traffic control. The original download site for this software is : <http://www.linuxfoundation.org/collaborate/workgroups/networking/iproute2> This piece of software is made available under the terms and conditions of GPL V2.

#### mtpd (NA)

mtpd is used for VPN Network. The original download site for this software is : <http://libmtp.sourceforge.net/> This piece of software is made available under the terms and conditions of Apache License version 2.0.

#### MDNS Responder (NA)

MDNS Responder. The Mdns Responder project is a component of Bonjour, Apple's ease-of-use IP networking initiative. The original download site for



this software is : <http://www.opensource.apple.com/tarballs/mDNSResponder/>This piece of software is made available under the terms and conditions of Apache License version 2.0.

#### NFC (NA)

NFC Semiconductor's NFC Library. Near Field Communication (NFC) is a set of short-range wireless technologies, typically requiring a distance of 4cm or less to initiate a connection. NFC allows you to share small payloads of data between an NFC tag and an Android-powered device, or between two Android-powered devices. This piece of software is made available under the terms and conditions of Apache License version 2.0.

#### Skia (NA)

Skia is a complete 2D graphic library for drawing Text, Geometries, and Images. The original download site for this software is :

<http://code.google.com/p/skia/>Copyright (c) 2011 Google Inc. All rights reserved. Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met: \* Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer. \* Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution. \* Neither the name of Google Inc. nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission. THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

#### Sonic Audio Synthesis library (NA)

The original download site for this software is : <http://www.sonivoxmi.com/>This piece of software is made available under the terms and conditions of Apache License version 2.0.

#### Sqlite (3071100)

The original download site for this software is : [www.sqlite.org](http://www.sqlite.org). This piece of software is made available under the terms and conditions of Apache License version 2.0.

#### Nuance Speech Recognition engine (NA)

The original download site for this software is : <http://www.nuance.com/>This piece of software is made available under the terms and conditions of Apache License version 2.0.

#### C++Standard Template Library library (5)

This TV uses Implementation of the C++ Standard Template Library. The original download site for this software is : <http://stlport.sourceforge.net> Boris Fomitchev grants Licensee a non-exclusive, non-transferable, royalty-free license to use STLport and its documentation without fee. By downloading, using, or copying STLport or any portion thereof, Licensee agrees to abide by the intellectual property laws and all other applicable laws of the United States of America, and to all of the terms and conditions of this Agreement. Licensee shall maintain the following copyright and permission notices on STLport sources and its documentation unchanged :Copyright 1999,2000 Boris Fomitchev

This material is provided "as is", with absolutely no warranty expressed or implied. Any use is at your own risk. Permission to use or copy this software for any purpose is hereby granted without fee, provided the above notices are retained on all copies. Permission to modify the code and to distribute modified code is granted, provided the above notices are retained, and a notice that the code was modified is included with the above copyright notice. The Licensee may distribute binaries compiled with STLport (whether original or modified) without any royalties or restrictions. The Licensee may distribute original or modified STLport sources, provided that: The conditions indicated in the above permission notice are met; The following copyright notices are retained when present, and conditions provided in accompanying permission notices are met :Copyright 1994 Hewlett-Packard Company Copyright 1996,97 Silicon Graphics Computer Systems, Inc. Copyright 1997 Moscow Center for SPARC Technology. Permission to use, copy, modify, distribute and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the

above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation. Hewlett-Packard Company makes no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty. Permission to use, copy, modify, distribute and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation. Silicon Graphics makes no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty. Permission to use, copy, modify, distribute and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation. Moscow Center for SPARC Technology makes no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty

#### svox (NA)

The original download site for this software is :  
<http://www.nuance.com/>This piece of software is made available under the terms and conditions of Apache License version 2.0.

#### tinyalsa (NA)

This TV uses tinyalsa: a small library to interface with ALSA in the Linux kernel The original download site for this software is :  
<http://github.com/tinyalsa>Copyright 2011, The Android Open Source Project Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met: \* Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer. \* Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution. \* Neither the name of The Android Open Source Project nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission. THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY The Android Open Source Project "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL The Android Open Source Project BE

LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

#### Vorbis Decompression Library (NA)

This TV uses Tremolo ARM-optimized Ogg Vorbis decompression library. Vorbis is a general purpose audio and music encoding format contemporary to MPEG-4's AAC and TwinVQ, the next generation beyond MPEG audio layer 3The original download site for this software is :  
<http://wss.co.uk/pinknoise/tremo>Copyright (c) 2002-2008 Xiph.org Foundation Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met: - Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer. - Redistributions in binary form must reproduce the above copy right notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution. - Neither the name of the Xiph.org Foundation nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission. THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE FOUNDATION OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

#### wpa\_supplicant\_Daemon (v0.8)

Library used by legacy HAL to talk to wpa\_supplicant

daemonThe original download site for this software is : [http://hostap.epitest.fi/wpa\\_supplicant/](http://hostap.epitest.fi/wpa_supplicant/)This piece of software is made available under the terms and conditions of GPL version 2.

### gson (2.3)

Gson is a Java library that can be used to convert Java Objects into their JSON representation. It can also be used to convert a JSON string to an equivalent Java object. Gson can work with arbitrary Java objects including pre-existing objects that you do not have source-code of. The original download site for this software is : <https://code.google.com/p/google-gson/>This piece of software is made available under the terms and conditions of the Apache License 2.0

This software includes an implementation of the AES Cipher, licensed by Brian Gladman

The original download site for this software is : <http://www.gladman.me.uk/>This piece of software is licensed by Brian Gladman

### libUpNp (1.2.1)

The original download site for this software is : <http://upnp.sourceforge.net/>This piece of software is made available under the terms and conditions of the BSD.

### dnsmasq

Dnsmasq is a lightweight, easy to configure DNS forwarder and DHCP server

The original download site for this software is : <https://android.googlesource.com/platform/external/dnsmasq>This piece of software is made available under the terms and conditions of the GPL v2 license, which can be found below.

### TomCrypt (1.1)

iwedia stack is using tomcrypt for sw decryption

The original download site for this software is : <http://manpages.ubuntu.com/manpages/saucy/man3/libtomcrypt.3.html>This piece of software is made available under the terms and conditions of the DO WHAT THE FUCK YOU WANT TO PUBLIC LICENSE

### AsyncHttpClient (1.4.6)

The original download site for this software is : <http://loopj.com/android-async-http/>This piece of software is made available under the terms and conditions of the APACHE LICENSE 2.0

### Jackson Parser (2.x)

lpepg client uses Jackson Parser for string manipulation. The original download site for this software is : <https://github.com/FasterXML/jackson-core>This piece of software is made available under the terms and conditions of the APACHE LICENSE 2.0

TP Vision Netherlands B.V. is grateful to the groups and individuals above for their contributions.

## GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.

51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies

of this license document, but changing it is not allowed.

### Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Lesser General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a

program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

#### TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.

c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License.

(Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself

accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

NO WARRANTY

-----

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2.1, February 1999

Copyright (C) 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc.

51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA  
02110-1301 USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies

of this license document, but changing it is not allowed.

[This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.]

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users.

This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages--typically libraries--of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You can use it too, but we suggest you first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below.

When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish); that you receive source code or can get it if you want it; that you can change the software and use pieces of it in new free programs; and that you are informed that you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with a two-step method: (1) we copyright the library, and (2) we offer you this license, which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library. Also, if the library is modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version, so that the original author's reputation will not be affected by problems that might be introduced by others.

Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program. We wish to make sure

that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder. Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License. This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into non-free programs.

When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library. The ordinary General Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria of freedom. The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with the library.

We call this license the "Lesser" General Public License because it does Less to protect the user's freedom than the ordinary General Public License. It also provides other free software developers Less of an advantage over competing non-free programs. These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries. However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances.

For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries. In this case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.

In other cases, permission to use a particular library in non-free programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/Linux operating system.

Although the Lesser General Public License is Less protective of the users' freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a "work based on the library" and a "work that uses the library". The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library

in order to run.

## TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

A "library" means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables.

The "Library", below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A "work based on the Library" means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".)

"Source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

?a) The modified work must itself be a software library.

?b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

?c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.

?d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful.

(For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied

function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy.

This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

However, linking a "work that uses the Library" with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a "work that uses the library". The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables.

When a "work that uses the Library" uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law.

If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small

macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.)

Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License. Also, you must do one of these things:

?a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable "work that uses the Library", as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)

?b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.

?c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.

?d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.

?e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

For an executable, the required form of the "work that uses the Library" must include any data and utility programs needed for reproducing the executable

from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.

?a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.

?b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

NO WARRANTY

-----

## BSD LICENSE

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE REGENTS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

-----

## MIT LICENSE

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining

a copy of this software and associated documentation files (the

"Software"), to deal in the Software without restriction, including

without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish,

distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to

permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to

the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included

in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND,

EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF

MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR



PURPOSE AND NONINFRINGEMENT.

IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

-----

Apache  
License  
Version 2.0,  
January 2004  
<http://www.apache.org/licenses/>

TERMS AND CONDITIONS FOR USE,  
REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

1. Definitions.

"License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

"Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License.

"Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition,

"control" means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

"You" (or "Your") shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License.

"Source" form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.

"Object" form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types.

"Work" shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

"Derivative Works" shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

"Contribution" shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that

is intentionally

submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner

or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of

the copyright owner. For the purposes of this definition, "submitted"

means any form of electronic, verbal, or written communication sent

to the Licensor or its representatives, including but not limited to

communication on electronic mailing lists, source code control systems,

and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the

Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but

excluding communication that is conspicuously marked or otherwise

designated in writing by the copyright owner as "Not a Contribution."

"Contributor" shall mean Licensor and any individual or Legal Entity

on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and

subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License. Subject to the terms and conditions of

this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual,

worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable

copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of,

publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the

Work and such Derivative Works in Source or Object form.

3. Grant of Patent License. Subject to the terms and conditions of

this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual,

worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable

(except as stated in this section) patent license

to make, have made,

use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work,

where such license applies only to those patent claims licensable

by such Contributor that are necessarily infringed by their

Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s)

with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You

institute patent litigation against any entity (including a

cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work

or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct

or contributory patent infringement, then any patent licenses

granted to You under this License for that Work shall terminate

as of the date such litigation is filed.

4. Redistribution. You may reproduce and distribute copies of the

Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without

modifications, and in Source or Object form, provided that You

meet the following conditions:

(a) You must give any other recipients of the Work or

Derivative Works a copy of this License; and

(b) You must cause any modified files to carry prominent notices

stating that You changed the files; and

(c) You must retain, in the Source form of any Derivative Works

that You distribute, all copyright, patent, trademark, and

attribution notices from the Source form of the Work,

excluding those notices that do not pertain to any part of

the Derivative Works; and

(d) If the Work includes a "NOTICE" text file as part of its

distribution, then any Derivative Works that You distribute must

include a readable copy of the attribution notices contained

within such NOTICE file, excluding those notices that do not

pertain to any part of the Derivative Works, in at least one

of the following places: within a NOTICE text file distributed

as part of the Derivative Works; within the Source form or

documentation, if provided along with the Derivative Works; or,

within a display generated by the Derivative Works, if and

wherever such third-party notices normally appear. The contents

of the NOTICE file are for informational purposes only and

do not modify the License. You may add Your own attribution

notices within Derivative Works that You distribute, alongside

or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided

that such additional attribution notices cannot be construed

as modifying the License.

You may add Your own copyright statement to Your modifications and

may provide additional or different license terms and conditions

for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or

for any such Derivative Works as a whole, provided Your use,

reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with

the conditions stated in this License.

5. Submission of Contributions. Unless You explicitly state otherwise,

any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work

by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of

this License, without any additional terms or conditions.

Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify

the terms of any separate license agreement you may have executed

with Licensor regarding such Contributions.

6. Trademarks. This License does not grant permission to use the trade

names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor,

except as required for reasonable and customary use in describing the

origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.

7. Disclaimer of Warranty. Unless required by applicable law or

agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each

Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS,

WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or

implied, including, without limitation, any warranties or conditions

of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A

PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the

appropriateness of using or redistributing the Work and assume any

risks associated with Your exercise of permissions under this License.

8. Limitation of Liability. In no event and under no legal theory,

whether in tort (including negligence), contract, or otherwise,

unless required by applicable law (such as deliberate and grossly

negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be

liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.

#### 9. Accepting Warranty or Additional Liability. While redistributing

the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

END OF TERMS AND CONDITIONS

#### APPENDIX: How to apply the Apache License to your work.

To apply the Apache License to your work, attach the following boilerplate notice, with the fields enclosed by brackets "[ ]" replaced with your own identifying information. (Don't include the brackets!) The text should be enclosed in

the appropriate

comment syntax for the file format. We also recommend that a file or class name and description of purpose be included on the same "printed page" as the copyright notice for easier identification within third-party archives.

Copyright [yyyy] [name of copyright owner]

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License");

you may not use this file except in compliance with the License.

You may obtain a copy of the License at

<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software

distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS,

WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied.

See the License for the specific language governing permissions and

limitations under the License.

-----

This copy of the libpng notices is provided for your convenience. In case of

any discrepancy between this copy and the notices in the file png.h that is

included in the libpng distribution, the latter shall prevail.

COPYRIGHT NOTICE, DISCLAIMER, and LICENSE:

If you modify libpng you may insert additional notices immediately following

this sentence.

This code is released under the libpng license.

libpng versions 1.2.6, August 15, 2004, through 1.4.1, February 25, 2010, are

Copyright (c) 2004, 2006-2007 Glenn Randers-Pehrson, and are

distributed according to the same disclaimer and license as libpng-1.2.5

with the following individual added to the list of Contributing Authors

Cosmin Truta

libpng versions 1.0.7, July 1, 2000, through 1.2.5 - October 3, 2002, are

Copyright (c) 2000-2002 Glenn Randers-Pehrson, and are

distributed according to the same disclaimer and license as libpng-1.0.6

with the following individuals added to the list of Contributing Authors

Simon-Pierre Cadieux

Eric S. Raymond

Gilles Vollant

and with the following additions to the disclaimer:

There is no warranty against interference with your enjoyment of the

library or against infringement. There is no warranty that our

efforts or the library will fulfill any of your particular purposes

or needs. This library is provided with all faults, and the entire

risk of satisfactory quality, performance, accuracy, and effort is with

the user.

libpng versions 0.97, January 1998, through 1.0.6, March 20, 2000, are

Copyright (c) 1998, 1999 Glenn Randers-Pehrson, and are

distributed according to the same disclaimer and

license as libpng-0.96,

with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

Tom Lane

Glenn Randers-Pehrson

Willem van Schaik

libpng versions 0.89, June 1996, through 0.96, May 1997, are

Copyright (c) 1996, 1997 Andreas Dilger

Distributed according to the same disclaimer and license as libpng-0.88,

with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

John Bowler

Kevin Bracey

Sam Bushell

Magnus Holmgren

Greg Roelofs

Tom Tanner

libpng versions 0.5, May 1995, through 0.88, January 1996, are

Copyright (c) 1995, 1996 Guy Eric Schalnat, Group 42, Inc.

For the purposes of this copyright and license, "Contributing Authors"

is defined as the following set of individuals:

Andreas Dilger

Dave Martindale

Guy Eric Schalnat

Paul Schmidt

Tim Wegner

The PNG Reference Library is supplied "AS IS". The Contributing Authors

and Group 42, Inc. disclaim all warranties, expressed or implied,

including, without limitation, the warranties of merchantability and of

fitness for any purpose. The Contributing Authors and Group 42, Inc.

assume no liability for direct, indirect, incidental, special, exemplary,

or consequential damages, which may result from the use of the PNG

Reference Library, even if advised of the possibility of such damage.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this

source code, or portions hereof, for any purpose, without fee, subject

to the following restrictions:

be misrepresented as being the original source.

source or altered source distribution.

The Contributing Authors and Group 42, Inc. specifically permit, without

fee, and encourage the use of this source code as a component to

supporting the PNG file format in commercial products. If you use this

source code in a product, acknowledgment is not required but would be

A "png\_get\_copyright" function is available, for convenient use in "about"

boxes and the like:

```
printf("%s",png_get_copyright(NULL));
```

Also, the PNG logo (in PNG format, of course) is supplied in the

files "pngbar.png.jpg" and "pngbar.jpg (88x31) and "pngnow.png.jpg" (98x31).

Libpng is OSI Certified Open Source Software. OSI Certified Open Source is a

certification mark of the Open Source Initiative.

Glenn Randers-Pehrson

glennrp at users.sourceforge.net

February 25, 2010

-----  
This software is based in part on the work of the FreeType Team.

-----  
The FreeType Project  
LICENSE

-----  
2006-Jan-27

Copyright 1996-2002,  
2006 by  
David Turner, Robert Wilhelm, and  
Werner Lemberg

Introduction

=====

The FreeType Project is distributed in several archive packages;

some of them may contain, in addition to the FreeType font engine,

various tools and contributions which rely on, or relate to, the

FreeType Project.

This license applies to all files found in such packages, and

which do not fall under their own explicit license. The license

affects thus the FreeType font engine, the test programs,

documentation and makefiles, at the very least.

This license was inspired by the BSD, Artistic, and IJG

(Independent JPEG Group) licenses, which all encourage inclusion

and use of free software in commercial and freeware products

alike. As a consequence, its main points are that:

- o We don't promise that this software works. However, we will be

- o interested in any kind of bug reports. ('as is' distribution)

- o You can use this software for whatever you want, in parts or

- o full form, without having to pay us. ('royalty-free' usage)

- o You may not pretend that you wrote this software. If you use

- o it, or only parts of it, in a program, you must acknowledge

- o somewhere in your documentation that you have used the

- o FreeType code. ('credits')

We specifically permit and encourage the inclusion of this

software, with or without modifications, in commercial products.

We disclaim all warranties covering The FreeType Project and

assume no liability related to The FreeType Project.

Finally, many people asked us for a preferred form for a

credit/disclaimer to use in compliance with this license. We thus

encourage you to use the following text:

""

Portions of this software are copyright ?<year> The FreeType

Project (www.freetype.org). All rights reserved.

""

Please replace <year> with the value from the

FreeType version you actually use.

## Legal Terms

=====

-----

Throughout this license, the terms 'package', 'FreeType Project',

and 'FreeType archive' refer to the set of files originally

distributed by the authors (David Turner, Robert Wilhelm, and

Werner Lemberg) as the 'FreeType Project', be they named as alpha,

beta or final release.

'You' refers to the licensee, or person using the project, where

'using' is a generic term including compiling the project's source

code as well as linking it to form a 'program' or 'executable'.

This program is referred to as 'a program using the FreeType

engine'.

This license applies to all files distributed in the original

FreeType Project, including all source code, binaries and

documentation, unless otherwise stated in the file in its

original, unmodified form as distributed in the original archive.

If you are unsure whether or not a particular file is covered by

this license, you must contact us to verify this.

The FreeType Project is copyright (C) 1996-2000 by David Turner,

Robert Wilhelm, and Werner Lemberg. All rights reserved except as

specified below.

-----

THE FREETYPE PROJECT IS PROVIDED 'AS IS' WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. IN NO EVENT WILL ANY OF THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY DAMAGES CAUSED BY THE USE OR THE INABILITY TO USE, OF THE FREETYPE PROJECT.

-----

This license grants a worldwide, royalty-free, perpetual and irrevocable right and license to use, execute, perform, compile, display, copy, create derivative works of, distribute and sublicense the FreeType Project (in both source and object code forms) and derivative works thereof for any purpose; and to authorize others to exercise some or all of the rights granted herein, subject to the following conditions:

o Redistribution of source code must retain this license file ('FTL.TXT') unaltered; any additions, deletions or changes to the original files must be clearly indicated in accompanying documentation. The copyright notices of the unaltered, original files must be preserved in all copies of source files.

o Redistribution in binary form must provide a disclaimer that states that the software is based in part of the work of the

FreeType Team, in the distribution documentation. We also

encourage you to put an URL to the FreeType web page in your documentation, though this isn't mandatory.

These conditions apply to any software derived from or based on the FreeType Project, not just the unmodified files. If you use our work, you must acknowledge us. However, no fee need be paid to us.

-----

Neither the FreeType authors and contributors nor you shall use the name of the other for commercial, advertising, or promotional purposes without specific prior written permission.

We suggest, but do not require, that you use one or more of the following phrases to refer to this software in your documentation or advertising materials: 'FreeType Project', 'FreeType Engine', 'FreeType library', or 'FreeType Distribution'.

As you have not signed this license, you are not required to accept it. However, as the FreeType Project is copyrighted material, only this license, or another one contracted with the authors, grants you the right to use, distribute, and modify it. Therefore, by using, distributing, or modifying the FreeType Project, you indicate that you understand and accept all the terms of this license.

-----



There are two mailing lists related to FreeType:

o freetype@nongnu.org

Discusses general use and applications of FreeType, as well as

future and wanted additions to the library and distribution.

If you are looking for support, start in this list if you

haven't found anything to help you in the documentation.

o freetype-devel@nongnu.org

Discusses bugs, as well as engine internals, design issues,

specific licenses, porting, etc.

Our home page can be found at

<http://www.freetype.org>

--- end of FTL.TXT ---

LICENSE ISSUES

=====

The OpenSSL toolkit stays under a dual license, i.e. both the conditions of

the OpenSSL License and the original SSLeay license apply to the toolkit.

See below for the actual license texts. Actually both licenses are BSD-style

Open Source licenses. In case of any license issues related to OpenSSL

please contact [openssl-core@openssl.org](mailto:openssl-core@openssl.org).

OpenSSL License

-----

/\*

=====

\* Copyright (c) 1998-2011 The OpenSSL Project. All rights reserved.

\*

\* Redistribution and use in source and binary forms, with or without

\* modification, are permitted provided that the following conditions

\* are met:

\*

\* 1. Redistributions of source code must retain the above copyright

\* notice, this list of conditions and the following disclaimer.

\*

\* 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright

\* notice, this list of conditions and the following disclaimer in

\* the documentation and/or other materials provided with the

\* distribution.

\*

\* 3. All advertising materials mentioning features or use of this

\* software must display the following acknowledgment:

\* "This product includes software developed by the OpenSSL Project

\* for use in the OpenSSL Toolkit. (<http://www.openssl.org/>)"

\*

\* 4. The names "OpenSSL Toolkit" and "OpenSSL Project" must not be used to

\* endorse or promote products derived from this software without

\* prior written permission. For written permission, please contact

\* [openssl-core@openssl.org](mailto:openssl-core@openssl.org).

\*

\* 5. Products derived from this software may not be called "OpenSSL"

\* nor may "OpenSSL" appear in their names without prior written

\* permission of the OpenSSL Project.

```

*
* 6. Redistributions of any form whatsoever must
retain the following
*   acknowledgment:
*   "This product includes software developed by
the OpenSSL Project
*   for use in the OpenSSL Toolkit
(http://www.openssl.org/)"
*
* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE OpenSSL
PROJECT "AS IS" AND ANY
* EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES,
INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE
* IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY
AND FITNESS FOR A PARTICULAR
* PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT
SHALL THE OpenSSL PROJECT OR
* ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT,
INDIRECT, INCIDENTAL,
* SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL
DAMAGES (INCLUDING, BUT
* NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF
SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES;
* LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS
INTERRUPTION)
* HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF
LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT,
* STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING
NEGLIGENCE OR OTHERWISE)
* ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS
SOFTWARE, EVEN IF ADVISED
* OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

```

```

=====

```

```

*
* This product includes cryptographic software
written by Eric Young
* (eay@cryptsoft.com). This product includes
software written by Tim
* Hudson (tjh@cryptsoft.com).
*
*/

```

Original SSLeay License

```

-----

```

```

/* Copyright (C) 1995-1998 Eric Young
(eay@cryptsoft.com)
* All rights reserved.
*
* This package is an SSL implementation written
* by Eric Young (eay@cryptsoft.com).
* The implementation was written so as to conform
with Netscapes SSL.
*
* This library is free for commercial and non-
commercial use as long as
* the following conditions are aheared to. The
following conditions
* apply to all code found in this distribution, be it the
RC4, RSA,
* lhash, DES, etc., code; not just the SSL code. The
SSL documentation
* included with this distribution is covered by the
same copyright terms
* except that the holder is Tim Hudson
(tjh@cryptsoft.com).
*
* Copyright remains Eric Young's, and as such any
Copyright notices in
* the code are not to be removed.
* If this package is used in a product, Eric Young
should be given attribution
* as the author of the parts of the library used.
* This can be in the form of a textual message at
program startup or
* in documentation (online or textual) provided with
the package.
*
* Redistribution and use in source and binary forms,
with or without
* modification, are permitted provided that the
following conditions
* are met:
* 1. Redistributions of source code must retain the
copyright
*   notice, this list of conditions and the following
disclaimer.
* 2. Redistributions in binary form must reproduce
the above copyright
*   notice, this list of conditions and the following
disclaimer in the
*   documentation and/or other materials

```

provided with the distribution.

\* 3. All advertising materials mentioning features or use of this software

\* must display the following acknowledgement:

\* "This product includes cryptographic software written by

\* Eric Young (eay@cryptsoft.com)"

\* The word 'cryptographic' can be left out if the routines from the library

\* being used are not cryptographic related :-).

\* 4. If you include any Windows specific code (or a derivative thereof) from

\* the apps directory (application code) you must include an acknowledgement:

\* "This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com)"

\*

\* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ERIC YOUNG 'AS IS' AND

\* ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE

\* IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE

\* ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE

\* FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL

\* DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS

\* OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)

\* HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT

\* LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY

\* OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF

\* SUCH DAMAGE.

\*

\* The licence and distribution terms for any publicly available version or

\* derivative of this code cannot be changed. i.e. this code cannot simply be

\* copied and put under another distribution licence

\* [including the GNU Public Licence.]

\*/

-----  
LICENSE

MOZILLA PUBLIC

Version 1.1  
-----

1.0.1. "Commercial Use" means distribution or otherwise making the

Covered Code available to a third party.

1.1. "Contributor" means each entity that creates or contributes to

the creation of Modifications.

1.2. "Contributor Version" means the combination of the Original

Code, prior Modifications used by a Contributor, and the Modifications

made by that particular Contributor.

1.3. "Covered Code" means the Original Code or Modifications or the

combination of the Original Code and Modifications, in each case

including portions thereof.

1.4. "Electronic Distribution Mechanism" means a mechanism generally

accepted in the software development community for the electronic

transfer of data.

1.5. "Executable" means Covered Code in any form other than Source

Code.

1.6. "Initial Developer" means the individual or entity identified

as the Initial Developer in the Source Code notice required by Exhibit

A.

1.7. "Larger Work" means a work which combines Covered Code or portions thereof with code not governed by the terms of this License.

1.8. "License" means this document.

1.8.1. "Licensable" means having the right to grant, to the maximum extent possible, whether at the time of the initial grant or subsequently acquired, any and all of the rights conveyed herein.

1.9. "Modifications" means any addition to or deletion from the substance or structure of either the Original Code or any previous

Modifications. When Covered Code is released as a series of files, a

Modification is:

A. Any addition to or deletion from the contents of a file containing Original Code or previous Modifications.

B. Any new file that contains any part of the Original Code or previous Modifications.

1.10. "Original Code" means Source Code of computer software code which is described in the Source Code notice required by Exhibit A as

Original Code, and which, at the time of its release under this

License is not already Covered Code governed by this License.

1.10.1. "Patent Claims" means any patent claim(s), now owned or

hereafter acquired, including without limitation, method, process,

and apparatus claims, in any patent Licensable by grantor.

1.11. "Source Code" means the preferred form of the Covered Code for

making modifications to it, including all modules it contains, plus

any associated interface definition files, scripts used to control

compilation and installation of an Executable, or source code

differential comparisons against either the Original Code or another

well known, available Covered Code of the Contributor's choice. The

Source Code can be in a compressed or archival form, provided the

appropriate decompression or de-archiving software is widely available

for no charge.

1.12. "You" (or "Your") means an individual or a legal entity

exercising rights under, and complying with all of the terms of, this

License or a future version of this License issued under Section 6.1.

For legal entities, "You" includes any entity which controls, is

controlled by, or is under common control with You. For purposes of

this definition, "control" means (a) the power, direct or indirect,

to cause the direction or management of such entity, whether by

contract or otherwise, or (b) ownership of more than fifty percent

(50%) of the outstanding shares or beneficial ownership of such

entity.

## 2.1. The Initial Developer Grant.

The Initial Developer hereby grants You a world-wide, royalty-free,

non-exclusive license, subject to third party intellectual property

claims:

(a) under intellectual property rights (other than patent or

trademark) Licensable by Initial Developer to use, reproduce, modify, display, perform, sublicense and distribute the Original

Code (or portions thereof) with or without Modifications, and/or as part of a Larger Work; and

(b) under Patents Claims infringed by the making, using or

selling of Original Code, to make, have made, use, practice,

sell, and offer for sale, and/or otherwise dispose of the

Original Code (or portions thereof).

(c) the licenses granted in this Section 2.1(a) and (b) are

effective on the date Initial Developer first distributes

Original Code under the terms of this License.

(d) Notwithstanding Section 2.1(b) above, no patent license is

granted: 1) for code that You delete from the Original Code; 2)

separate from the Original Code; or 3) for infringements caused

by: i) the modification of the Original Code or ii) the

combination of the Original Code with other software or devices.

## 2.2. Contributor Grant.

Subject to third party intellectual property claims, each Contributor

hereby grants You a world-wide, royalty-free, non-exclusive license

(a) under intellectual property rights (other than patent or

trademark) Licensable by Contributor, to use, reproduce, modify,

display, perform, sublicense and distribute the Modifications

created by such Contributor (or portions thereof) either on an

unmodified basis, with other Modifications, as Covered Code

and/or as part of a Larger Work; and

(b) under Patent Claims infringed by the making, using, or

selling of Modifications made by that Contributor either alone

and/or in combination with its Contributor Version (or portions

of such combination), to make, use, sell, offer for sale, have

made, and/or otherwise dispose of: 1) Modifications made by that

Contributor (or portions thereof); and 2) the combination of

Modifications made by that Contributor with its Contributor

Version (or portions of such combination).

(c) the licenses granted in Sections 2.2(a) and 2.2(b) are

effective on the date Contributor first makes Commercial Use of

the Covered Code.

(d) Notwithstanding Section 2.2(b) above, no patent license is

granted: 1) for any code that Contributor has deleted from the

Contributor Version; 2) separate from the Contributor Version;

3) for infringements caused by: i) third party modifications of

Contributor Version or ii) the combination of Modifications made

by that Contributor with other software (except as part of the

Contributor Version) or other devices; or 4) under Patent Claims

infringed by Covered Code in the absence of Modifications made by

that Contributor.

## 3.1. Application of License.

The Modifications which You create or to which You contribute are

governed by the terms of this License, including without limitation

Section 2.2. The Source Code version of Covered Code may be

distributed only under the terms of this License or a future version

of this License released under Section 6.1, and You must include a

copy of this License with every copy of the Source Code You

distribute. You may not offer or impose any terms on any Source Code

version that alters or restricts the applicable version of this

License or the recipients' rights hereunder. However, You may include

an additional document offering the additional rights described in

Section 3.5.

### 3.2. Availability of Source Code.

Any Modification which You create or to which You contribute must be

made available in Source Code form under the terms of this License

either on the same media as an Executable version or via an accepted

Electronic Distribution Mechanism to anyone to whom you made an

Executable version available; and if made available via Electronic

Distribution Mechanism, must remain available for at least twelve (12)

months after the date it initially became available, or at least six

(6) months after a subsequent version of that particular Modification

has been made available to such recipients. You are responsible for

ensuring that the Source Code version remains available even if the

Electronic Distribution Mechanism is maintained by a third party.

### 3.3. Description of Modifications.

You must cause all Covered Code to which You

contribute to contain a

file documenting the changes You made to create that Covered Code and

the date of any change. You must include a prominent statement that

the Modification is derived, directly or indirectly, from Original

Code provided by the Initial Developer and including the name of the

Initial Developer in (a) the Source Code, and (b) in any notice in an

Executable version or related documentation in which You describe the

origin or ownership of the Covered Code.

### 3.4. Intellectual Property Matters

#### (a) Third Party Claims.

If Contributor has knowledge that a license under a third party's

intellectual property rights is required to exercise the rights

granted by such Contributor under Sections 2.1 or 2.2,

Contributor must include a text file with the Source Code

distribution titled "LEGAL" which describes the claim and the

party making the claim in sufficient detail that a recipient will

know whom to contact. If Contributor obtains such knowledge after

the Modification is made available as described in Section 3.2,

Contributor shall promptly modify the LEGAL file in all copies

Contributor makes available thereafter and shall take other steps

(such as notifying appropriate mailing lists or newsgroups)

reasonably calculated to inform those who received the Covered

Code that new knowledge has been obtained.

#### (b) Contributor APIs.

If Contributor's Modifications include an application programming

interface and Contributor has knowledge

of patent licenses which  
are reasonably necessary to implement  
that API, Contributor must  
also include this information in the  
LEGAL file.

(c) Representations.

Contributor represents that, except as  
disclosed pursuant to

Section 3.4(a) above, Contributor  
believes that Contributor's

Modifications are Contributor's original  
creation(s) and/or

Contributor has sufficient rights to grant  
the rights conveyed by

this License.

3.5. Required Notices.

You must duplicate the notice in Exhibit A in  
each file of the Source

Code. If it is not possible to put such notice in  
a particular Source

Code file due to its structure, then You must  
include such notice in a

location (such as a relevant directory) where a  
user would be likely

to look for such a notice. If You created one or  
more Modification(s)

You may add your name as a Contributor to the  
notice described in

Exhibit A. You must also duplicate this License  
in any documentation

for the Source Code where You describe  
recipients' rights or ownership

rights relating to Covered Code. You may  
choose to offer, and to

charge a fee for, warranty, support, indemnity or  
liability

obligations to one or more recipients of  
Covered Code. However, You

may do so only on Your own behalf, and not on  
behalf of the Initial

Developer or any Contributor. You must make it  
absolutely clear than

any such warranty, support, indemnity or  
liability obligation is

offered by You alone, and You hereby agree to  
indemnify the Initial

Developer and every Contributor for any  
liability incurred by the

Initial Developer or such Contributor as a result  
of warranty,

support, indemnity or liability terms You offer.

3.6. Distribution of Executable Versions.

You may distribute Covered Code in Executable  
form only if the

requirements of Section 3.1-3.5 have been met  
for that Covered Code,

and if You include a notice stating that the  
Source Code version of

the Covered Code is available under the terms  
of this License,

including a description of how and where You  
have fulfilled the

obligations of Section 3.2. The notice must be  
conspicuously included

in any notice in an Executable version, related  
documentation or

collateral in which You describe recipients'  
rights relating to the

Covered Code. You may distribute the  
Executable version of Covered

Code or ownership rights under a license of  
Your choice, which may

contain terms different from this License,  
provided that You are in

compliance with the terms of this License and  
that the license for the

Executable version does not attempt to limit or  
alter the recipient's

rights in the Source Code version from the rights  
set forth in this

License. If You distribute the Executable version  
under a different

license You must make it absolutely clear that  
any terms which differ

from this License are offered by You alone, not  
by the Initial

Developer or any Contributor. You hereby agree  
to indemnify the

Initial Developer and every Contributor for any  
liability incurred by

the Initial Developer or such Contributor as a  
result of any such

terms You offer.

### 3.7. Larger Works.

You may create a Larger Work by combining Covered Code with other code

not governed by the terms of this License and distribute the Larger

Work as a single product. In such a case, You must make sure the

requirements of this License are fulfilled for the Covered Code.

If it is impossible for You to comply with any of the terms of this

License with respect to some or all of the Covered Code due to

statute, judicial order, or regulation then You must: (a) comply with

the terms of this License to the maximum extent possible; and (b)

describe the limitations and the code they affect. Such description

must be included in the LEGAL file described in Section 3.4 and must

be included with all distributions of the Source Code. Except to the

extent prohibited by statute or regulation, such description must be

sufficiently detailed for a recipient of ordinary skill to be able to

understand it.

This License applies to code to which the Initial Developer has

attached the notice in Exhibit A and to related Covered Code.

### 6.1. New Versions.

Netscape Communications Corporation ("Netscape") may publish revised

and/or new versions of the License from time to time. Each version

will be given a distinguishing version number.

### 6.2. Effect of New Versions.

Once Covered Code has been published under a particular version of the

License, You may always continue to use it under the terms of that

version. You may also choose to use such Covered Code under the terms

of any subsequent version of the License published by Netscape. No one

other than Netscape has the right to modify the terms applicable to

Covered Code created under this License.

### 6.3. Derivative Works.

If You create or use a modified version of this License (which you may

only do in order to apply it to code which is not already Covered Code

governed by this License), You must (a) rename Your license so that

the phrases "Mozilla", "MOZILLAPL", "MOZPL", "Netscape",

"MPL", "NPL" or any confusingly similar phrase do not appear in your

license (except to note that your license differs from this License)

and (b) otherwise make it clear that Your version of the license

contains terms which differ from the Mozilla Public License and

Netscape Public License. (Filling in the name of the Initial

Developer, Original Code or Contributor in the notice described in

Exhibit A shall not of themselves be deemed to be modifications of

this License.)

COVERED CODE IS PROVIDED UNDER THIS LICENSE ON AN "AS IS" BASIS,

WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING,

WITHOUT LIMITATION, WARRANTIES THAT THE COVERED CODE IS FREE OF

DEFECTS, MERCHANTABILITY, FIT FOR A PARTICULAR PURPOSE OR NON-INFRINGEMENT.

THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE COVERED CODE



IS WITH YOU. SHOULD ANY COVERED CODE PROVE DEFECTIVE IN ANY RESPECT, YOU (NOT THE INITIAL DEVELOPER OR ANY OTHER CONTRIBUTOR) ASSUME THE COST OF ANY NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION. THIS DISCLAIMER OF WARRANTY CONSTITUTES AN ESSENTIAL PART OF THIS LICENSE. NO USE OF ANY COVERED CODE IS AUTHORIZED HEREUNDER EXCEPT UNDER THIS DISCLAIMER.

8.1. This License and the rights granted hereunder will terminate automatically if You fail to comply with terms herein and fail to cure such breach within 30 days of becoming aware of the breach. All sublicenses to the Covered Code which are properly granted shall survive any termination of this License. Provisions which, by their nature, must remain in effect beyond the termination of this License shall survive.

8.2. If You initiate litigation by asserting a patent infringement claim (excluding declaratory judgment actions) against Initial Developer or a Contributor (the Initial Developer or Contributor against whom You file such action is referred to as "Participant") alleging that:

(a) such Participant's Contributor Version directly or indirectly infringes any patent, then any and all rights granted by such Participant to You under Sections 2.1 and/or 2.2 of this License shall, upon 60 days notice from Participant terminate prospectively, unless if within 60 days after receipt of notice You either: (i) agree in writing to pay Participant a mutually agreeable reasonable royalty for Your past and future use of

Modifications made by such Participant, or (ii) withdraw Your litigation claim with respect to the Contributor Version against such Participant. If within 60 days of notice, a reasonable royalty and payment arrangement are not mutually agreed upon in writing by the parties or the litigation claim is not withdrawn, the rights granted by Participant to You under Sections 2.1 and/or 2.2 automatically terminate at the expiration of the 60 day notice period specified above.

(b) any software, hardware, or device, other than such Participant's Contributor Version, directly or indirectly infringes any patent, then any rights granted to You by such Participant under Sections 2.1(b) and 2.2(b) are revoked effective as of the date You first made, used, sold, distributed, or had made, Modifications made by that Participant.

8.3. If You assert a patent infringement claim against Participant alleging that such Participant's Contributor Version directly or indirectly infringes any patent where such claim is resolved (such as by license or settlement) prior to the initiation of patent infringement litigation, then the reasonable value of the licenses granted by such Participant under Sections 2.1 or 2.2 shall be taken into account in determining the amount or value of any payment or license.

8.4. In the event of termination under Sections 8.1 or 8.2 above, all end user license agreements (excluding distributors and resellers) which have been validly granted by You or any

distributor hereunder

prior to termination shall survive termination.

UNDER NO CIRCUMSTANCES AND UNDER NO LEGAL THEORY, WHETHER TORT

(INCLUDING NEGLIGENCE), CONTRACT, OR OTHERWISE, SHALL YOU, THE INITIAL

DEVELOPER, ANY OTHER CONTRIBUTOR, OR ANY DISTRIBUTOR OF COVERED CODE,

OR ANY SUPPLIER OF ANY OF SUCH PARTIES, BE LIABLE TO ANY PERSON FOR

ANY INDIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OF ANY

CHARACTER INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, DAMAGES FOR LOSS OF GOODWILL,

WORK STOPPAGE, COMPUTER FAILURE OR MALFUNCTION, OR ANY AND ALL OTHER

COMMERCIAL DAMAGES OR LOSSES, EVEN IF SUCH PARTY SHALL HAVE BEEN

INFORMED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. THIS LIMITATION OF

LIABILITY SHALL NOT APPLY TO LIABILITY FOR DEATH OR PERSONAL INJURY

RESULTING FROM SUCH PARTY'S NEGLIGENCE TO THE EXTENT APPLICABLE LAW

PROHIBITS SUCH LIMITATION. SOME JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE

EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO

THIS EXCLUSION AND LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU.

The Covered Code is a "commercial item," as that term is defined in

48 C.F.R. 2.101 (Oct. 1995), consisting of "commercial computer

software" and "commercial computer software documentation," as such

terms are used in 48 C.F.R. 12.212 (Sept. 1995). Consistent with 48

C.F.R. 12.212 and 48 C.F.R. 227.7202-1 through 227.7202-4 (June 1995),

all U.S. Government End Users acquire Covered Code with only those

rights set forth herein.

This License represents the complete agreement concerning subject

matter hereof. If any provision of this License is held to be

unenforceable, such provision shall be reformed only to the extent

necessary to make it enforceable. This License shall be governed by

California law provisions (except to the extent applicable law, if

any, provides otherwise), excluding its conflict-of-law provisions.

With respect to disputes in which at least one party is a citizen of,

or an entity chartered or registered to do business in the United

States of America, any litigation relating to this License shall be

subject to the jurisdiction of the Federal Courts of the Northern

District of California, with venue lying in Santa Clara County,

California, with the losing party responsible for costs, including

without limitation, court costs and reasonable attorneys' fees and

expenses. The application of the United Nations Convention on

Contracts for the International Sale of Goods is expressly excluded.

Any law or regulation which provides that the language of a contract

shall be construed against the drafter shall not apply to this

License.

As between Initial Developer and the Contributors, each party is

responsible for claims and damages arising, directly or indirectly,

out of its utilization of rights under this License and You agree to

work with Initial Developer and Contributors to distribute such

responsibility on an equitable basis. Nothing herein is intended or

shall be deemed to constitute any admission of liability.

Initial Developer may designate portions of the Covered Code as

"Multiple-Licensed". "Multiple-Licensed" means that the Initial

Developer permits you to utilize portions of the Covered Code under

Your choice of the NPL or the alternative licenses, if any, specified

by the Initial Developer in the file described in Exhibit A.

EXHIBIT A -Mozilla Public License.

"The contents of this file are subject to the Mozilla Public License

Version 1.1 (the "License"); you may not use this file except in

compliance with the License. You may obtain a copy of the License at

<http://www.mozilla.org/MPL/>

Software distributed under the License is distributed on an "AS IS"

basis, WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, either express or implied. See the

License for the specific language governing rights and limitations

under the License.

The Original Code is \_\_\_\_\_.

The Initial Developer of the Original Code is

\_\_\_\_\_.

Portions created by \_\_\_\_\_ are Copyright (C) \_\_\_\_\_ All Rights Reserved.

Contributor(s): \_\_\_\_\_.

Alternatively, the contents of this file may be used under the terms

of the \_\_\_\_\_ license (the "[\_\_\_\_\_] License"), in which case the

provisions of [\_\_\_\_\_] License are applicable instead of those

above. If you wish to allow use of your version of this file only

under the terms of the [\_\_\_\_\_] License and not to allow others to use

your version of this file under the MPL, indicate your decision by

deleting the provisions above and replace them with the notice and

other provisions required by the [\_\_\_\_\_] License. If you do not delete

the provisions above, a recipient may use your version of this file

under either the MPL or the [\_\_\_\_\_] License."

[NOTE: The text of this Exhibit A may differ slightly from the text of

the notices in the Source Code files of the Original Code. You should

use the text of this Exhibit A rather than the text found in the

Original Code Source Code for Your Modifications.]

# Accesorios

## Medio ambiente

### Etiqueta energética europea

La **etiqueta energética europea** le informa de la clase de eficiencia energética de este producto. Cuanto más ecológica sea la clase de eficiencia energética, menos energía consumirá el producto. En la etiqueta aparece la clase de eficiencia energética, el consumo de energía medio de este producto en funcionamiento, así como el consumo medio durante 1 año. Los valores de consumo de energía de este producto también se indican en la página correspondiente a su país del sitio web de Philips en [www.philips.com/TV](http://www.philips.com/TV).

### Ficha del producto

#### 65HFL7111T

- Clase de eficiencia energética: A+
- Tamaño de pantalla visible: 164 cm/65 pulgadas
- Consumo de energía (W) en modo encendido: 111 W
- Consumo anual de energía (kWh)\*: 163 kWh
- Consumo de energía (W) en modo de espera\*\*: < 0,30 W
- Resolución de pantalla (píxeles): 3840 x 2160
- Espera de la red: <=2W

\*Consumo anual de energía en kWh, basado en el consumo de un televisor en funcionamiento 4 horas al día durante 365 días. El consumo real de energía dependerá del uso que se haga del televisor.

\*\*Cuando se apaga el televisor con el mando a distancia y no hay ninguna función activa.

### Fin de la vida útil

#### Cómo deshacerse del producto antiguo y de las pilas

Este producto se ha diseñado y fabricado con materiales y componentes de alta calidad, que se pueden reciclar y volver a utilizar.



Cuando aparece este símbolo de cubo de basura

tachado en un producto, significa que cumple la directiva europea 2012/19/UE.



Eliminación de residuos de aparatos de uso doméstico en la Unión Europea.

Este símbolo en el producto o en su embalaje indica que no se debe desechar el producto junto con los residuos domésticos. Es su responsabilidad eliminar los residuos de equipos mediante su entrega en un punto de recogida designado para el reciclaje de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos. La recogida selectiva y el reciclaje de los residuos de equipos en el momento de su eliminación ayudará a conservar los recursos naturales y garantizará que se reciclan de forma que se proteja la salud y el medio ambiente. Para obtener más información acerca de dónde puede dejar sus residuos de equipos para su reciclado, póngase en contacto con las autoridades locales de su ciudad, con el servicio de eliminación de residuos domésticos o con la tienda donde adquirió el producto.

Infórmese acerca del sistema de reciclaje de productos eléctricos y electrónicos de su localidad.

Cumpla la legislación local y no deseche los productos usados con la basura normal del hogar. El desecho correcto del producto usado ayuda a evitar consecuencias potencialmente negativas para el medio ambiente y la salud humana.

El producto contiene pilas cubiertas por la directiva europea 2006/66/CE, que no se pueden eliminar con la basura doméstica normal.



Infórmese sobre la legislación local sobre la recogida de pilas. La eliminación correcta ayuda a evitar consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud humana.

## Potencia

Las especificaciones del producto están sujetas a cambios sin previo aviso. Para obtener más información acerca de las especificaciones de este producto, visite [www.philips.com/support](http://www.philips.com/support).

#### Potencia

- Red eléctrica: CA 220-240 V +/-10 %
- Temperatura ambiente: De 0 °C a 40 °C
- Funciones de ahorro de energía: Modo Eco, silenciar pantalla (para radio), temporizador de apagado

automático, menú de ajustes ecológicos.

El índice de potencia indicado en la placa de identificación del producto equivale al consumo de energía de este producto durante un uso doméstico normal (IEC 62087 Ed. El índice de potencia máximo, indicado entre paréntesis, está destinado a la seguridad eléctrica (IEC 60065 Ed. 7.2).

---

19.3

## Sistema operativo

Android OS:

Android Lollipop 5.1

---

19.4

## Recepción

- Entrada de antena: coaxial de 75 ohmios (IEC75)
- Bandas de sintonización: Hyperband, S-Channel, UHF, VHF
- DVB: DVB-T (terrestre y con antena) COFDM 2K/8K, DVB-T2, DVB-C (cable) QAM
- Reproducción de vídeo analógico: SECAM, PAL
- Reproducción de vídeo digital: MPEG2 SD/HD (ISO/IEC 13818-2), MPEG4 SD/HD (ISO/IEC 14496-10)
- Reproducción de audio digital (ISO/IEC 13818-3)

---

19.5

## Tipo de pantalla

Tamaño de pantalla diagonal

- 65HFL7111T: 164 cm/65 pulgadas

Resolución de la pantalla

- 3840 x 2160p

---

19.6

## Resolución de entrada de la pantalla

Formatos de vídeo

Resolución: frecuencia de actualización

- 480i - 60 Hz
- 480p - 60 Hz
- 576i - 50 Hz
- 576p - 50 Hz
- 720p - 50 Hz, 60 Hz
- 1080i - 50 Hz, 60 Hz
- 1080p - 24 Hz, 25 Hz, 30 Hz
- 3840 x 2160p - 24 Hz, 25 Hz, 30 Hz, 50 Hz, 60 Hz

Formatos informáticos

Resoluciones (entre otras)

- 640 x 480 - 60 Hz
- 800 x 600 - 60 Hz
- 1024 x 768 - 60 Hz
- 1280 x 800 - 60 Hz
- 1280 x 960 - 60 Hz
- 1280 x 1024 - 60 Hz
- 1366 x 768 - 60 Hz
- 1440 x 900 - 60Hz
- 1600 x 1200 - 60Hz
- 1920 x 1080 - 60 Hz
- 3840 x 2160 - 60 Hz

---

19.7

## Dimensiones y pesos

65HFL7111T

• Sin soporte de TV:

Anchura: 1455.1 mm - Altura: 837.2 mm - Profundidad: 50.3 mm - Peso: ± 30,85 kg

• Con soporte de TV:

Anchura: 1455.1 mm - Altura: 837.2 mm - Profundidad: 304.4 mm - Peso: ± 33,55 kg

---

19.8

## Conectividad

Parte lateral del televisor

- HDMI ARC de 3 entradas
- HDMI ARC de 4 entradas
- 2 USB: USB 3.0
- 3 USB: USB 2.0
- 1 ranura de interfaz común: CI+/CAM
- Auriculares: miniconector estéreo de 3,5 mm

Parte posterior del televisor

- Entrada de audio (DVI a HDMI): miniconector estéreo de 3,5 mm
- SCART: Audio L/R, entrada CVBS, RGB
- Y Pb Pr: Y Pb Pr, Audio L/R

Parte inferior del televisor

- HDMI ARC de 1 entrada
- HDMI ARC de 2 entradas
- 1 USB: USB 2.0
- Salida de audio, Toslink óptica
- Red LAN: RJ45
- Antena (75 Ω)

## Sonido

- Estéreo HD
- Potencia de salida (RMS): 30 W
- Dolby Audio
- DTS Premium Sound

## Multimedia

### Conexiones

- USB 2.0
- Ethernet LAN RJ-45
- Wi-Fi 802.11a/b/g/n/ac (integrado)
- BT2.1 con EDR y BT4.0 con BLE

### Sistemas de archivos USB admitidos

- FAT 16, FAT 32, NTFS

### Formatos de reproducción

- Contenedores: 3GP, AVCHD, AVI, MPEG-PS, MPEG-TS, MPEG-4, Matroska (MKV), Quicktime (MOV, M4V, M4A), Windows Media (ASF/WMV/WMA)
- Códecs de vídeo: MPEG-1, MPEG-2, MPEG-4 Parte 2, MPEG-4 Parte 10 AVC (H264), H.265 (HEVC), VC-1, WMV9, VP9
- Códecs de audio: AAC, HE-AAC (v1/v2), AMR-NB, Dolby Digital, Dolby Digital Plus, DTS Premium Sound™, MPEG-1/2/2.5 Layer I/II/III (incluye MP3), WMA (v2 to v9.2), WMA Pro (v9/v10)
- Subtítulos:
  - Formatos: SAMI, SubRip (SRT), SubViewer (SUB), MicroDVD (TXT), mplayer2 (TXT), TMPlayer (TXT)
  - Codificaciones de caracteres: UTF-8, Europa central y Europa oriental (Windows-1250), cirílico (Windows-1251), griego (Windows-1253), turco (Windows-1254), Europa occidental (Windows-1252)
- Códecs de imagen: JPEG, JPS, MPO
- Limitaciones:
  - La máxima frecuencia de bits total admitida para un archivo multimedia es de 30 Mbps.
  - La máxima frecuencia de bits de vídeo admitida para un archivo multimedia es de 20 Mbps.
  - MPEG-4 AVC (H.264) es compatible hasta el perfil alto de L5.1.
  - H.265 (HEVC) es compatible con el perfil Main/Main 10 hasta el nivel 5.1
  - VC-1 es compatible hasta el perfil avanzado de L3.

### Wi-Fi Certified

Este televisor es compatible con dispositivos con certificación Miracast.

### Software de servidor multimedia (DMS) compatible

- Puede utilizar cualquier software de servidor multimedia certificado DLNA V1.5 (clase DMS).
- Puede utilizar Philips TV Remote app (iOS y Android) con dispositivos móviles.

El rendimiento puede variar según las capacidades del dispositivo móvil y del software utilizado.

### Regulación ESD

Este aparato cumple los criterios de funcionamiento B para ESD. En caso de que el aparato no se restablezca en modo de uso compartido de archivos debido a una descarga electrostática, será necesaria la intervención del usuario.

# Ayuda y asistencia

## 20.1

### Registro del televisor

Registre su televisor y disfrute de una gran variedad de ventajas, por ejemplo, asistencia técnica completa (con descargas incluidas), acceso privilegiado a información sobre productos, ofertas exclusivas y descuentos, la oportunidad de ganar premios e incluso participar en encuestas especiales sobre productos nuevos.

Visite [www.philips.com/welcome](http://www.philips.com/welcome).

## 20.2

### Solución de problemas

#### Encendido y mando a distancia

**El televisor no se enciende.**

- Desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente. Espere un minuto y vuelva a conectarlo.
- Asegúrese de que el cable de alimentación está bien conectado.

**Suena un chirrido al encender o apagar el televisor**

Cuando enciende, apaga o pone en modo de espera el televisor, se oír un chirrido procedente de la carcasa del televisor. Este sonido se debe a la expansión y contracción normales del televisor al calentarse o enfriarse y no afecta a su rendimiento.

**El televisor no responde al mando a distancia**

El televisor tarda unos segundos en iniciarse. Durante este tiempo, no responde al mando a distancia ni a los controles del televisor. Este es un comportamiento normal.

Si el televisor sigue sin responder al mando a distancia, puede comprobar si el mando a distancia funciona utilizando la cámara de un teléfono móvil. Ponga el teléfono en el modo de cámara y enfoque el mando a distancia hacia la lente de la cámara. Si pulsa cualquier botón del mando a distancia y observa el parpadeo del LED infrarrojo a través de la cámara, significa que el mando a distancia funciona; será preciso revisar el televisor.

Si no observa el parpadeo, es posible que el mando a distancia esté estropeado o que se hayan agotado las pilas.

Este método de comprobación del mando a distancia no es posible con mandos emparejados de forma inalámbrica con el televisor.

**El televisor vuelve al modo de espera tras mostrar la pantalla de inicio de Philips**

Cuando el televisor está en modo de espera, se muestra la pantalla de inicio de Philips y, a continuación, el televisor vuelve al modo de espera. Este es un comportamiento normal. Cuando el televisor se desconecta y se vuelve a conectar al suministro eléctrico, la pantalla de inicio se muestra en el siguiente inicio. Para encender el televisor desde el modo de espera, pulse **⏻** en el mando a distancia o el televisor.

**La luz del modo de espera no deja de parpadear**

Desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente. Espere cinco minutos antes de volver a conectarlo. Si vuelve a producirse el parpadeo, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Philips.

### Canales

**No se ha encontrado ningún canal digital durante la instalación**

Consulte las especificaciones técnicas para asegurarse de que el televisor es compatible con TDT o TDC en su país.

Compruebe que todos los cables están correctamente conectados y que se ha seleccionado la red adecuada.

**Los canales instalados previamente no aparecen en la lista de canales**

Compruebe que ha seleccionado la lista de canales correcta.

### Imagen

**No hay imagen o está distorsionada**

- Compruebe que la antena está conectada correctamente al televisor.
- Asegúrese de que se ha seleccionado el dispositivo correcto como fuente.
- Compruebe que el dispositivo externo o fuente está conectado correctamente.

**Hay sonido pero no imagen**

- Asegúrese de que los ajustes de imagen son los correctos.

**La recepción de la antena es deficiente**

- Compruebe que la antena está conectada correctamente al televisor.
- Un volumen alto de los altavoces, dispositivos de audio sin toma de tierra, luces de neón, edificios altos u objetos de gran tamaño; todos estos factores pueden afectar a la calidad de la recepción. Si es posible, intente mejorar la calidad de la recepción cambiando la dirección de la antena o alejando dispositivos del televisor.
- Si solo la recepción de un canal en particular es

deficiente, ajuste la sintonía fina de ese canal.

#### **Imagen deficiente de un dispositivo**

- Asegúrese de que el dispositivo esté conectado correctamente.
- Asegúrese de que los ajustes de imagen son los correctos.

#### **Los ajustes de imagen cambian después de un tiempo**

Asegúrese de que la Ubicación es Casa. Puede cambiar y guardar los ajustes en este modo.

#### **Aparece un rótulo publicitario**

Asegúrese de que la Ubicación es Casa.

#### **La imagen no encaja en la pantalla**

Cambie el formato de la imagen.

#### **El formato de imagen cambia al cambiar de canal.**

Seleccione un formato de imagen que no sea Automático.

#### **La posición de la imagen no es correcta**

Las señales de imagen de algunos dispositivos podrían no encajar correctamente en la pantalla. Compruebe la salida de la señal del dispositivo conectado.

#### **La imagen del ordenador no es estable**

Compruebe que la velocidad de actualización y la resolución que utiliza el ordenador son compatibles.

---

## **Sonido**

#### **No hay sonido o es de baja calidad**

Si no detecta una señal de audio, el televisor desactiva automáticamente la salida de audio, pero ello no indica que haya un problema.

- Compruebe que los ajustes de sonido son correctos.
- Compruebe que todos los cables están bien conectados.
- Compruebe que el volumen no está silenciado o reducido al mínimo.
- Compruebe que la salida del audio del televisor está conectada a la entrada de audio del sistema de cine en casa.

El sonido debería oírse a través de los altavoces del sistema de cine en casa.

- Es posible que algunos dispositivos requieran la activación manual de la salida de audio HDMI. Si ya está activado el audio HDMI pero sigue sin oír el sonido, pruebe a cambiar el formato de audio digital del dispositivo a PCM (modulación por impulsos codificados). Consulte las instrucciones en la documentación incluida con el dispositivo.

---

## **HDMI y USB**

#### **HDMI**

- Tenga en cuenta que HDCP (protección de contenido digital de gran ancho de banda) puede retrasar el tiempo que un televisor tarda en mostrar contenido de un dispositivo HDMI.
- Si el televisor no reconoce el dispositivo HDMI y no muestra ninguna imagen, cambie la fuente de un dispositivo a otro y viceversa.
- Si la imagen y el sonido de un dispositivo conectado mediante HDMI se distorsionan, compruebe si un ajuste HDMI Ultra HD diferente resuelve el problema.
- Si se producen interrupciones del sonido intermitentes, compruebe que los ajustes de salida del dispositivo HDMI son correctos.
- Si utiliza un adaptador o un cable de HDMI a DVI, asegúrese de que hay conectado un cable de audio adicional a la entrada AUDIO IN (solo miniconector) si está disponible.

#### **HDMI EasyLink no funciona**

- Asegúrese de que los dispositivos HDMI son compatibles con HDMI-CEC. Las funciones de EasyLink solo funcionan con dispositivos compatibles con HDMI-CEC.

#### **No se muestra el icono de volumen**

- Cuando se conecta un dispositivo de audio HDMI-CEC y utiliza la aplicación TV Remote Control App para ajustar el nivel de volumen desde el dispositivo, este comportamiento es normal.

#### **No se reproducen las fotos, los vídeos ni la música de un dispositivo USB**

- Compruebe que el dispositivo de almacenamiento USB se ha configurado como compatible con Mass Storage Class, según se describa en la documentación del dispositivo de almacenamiento.
- Asegúrese de que el dispositivo de almacenamiento USB es compatible con el televisor.
- Compruebe que el televisor admite los formatos de archivos de imagen y audio.

#### **Los archivos del dispositivo USB se reproducen de forma entrecortada**

- La capacidad de transferencia del dispositivo de almacenamiento USB puede limitar la velocidad de transferencia de datos al televisor, lo que da lugar a una reproducción deficiente.

---

## **Wi-Fi, Internet y Bluetooth**

#### **No se encuentra la red Wi-Fi o pierde calidad**

- Los hornos microondas, los teléfonos DECT y otros dispositivos Wi-Fi 802.11b/g/n cercanos pueden alterar la red inalámbrica.
- Asegúrese de que los firewalls de la red permitan al televisor acceder a la conexión inalámbrica.
- Si la red inalámbrica no funciona correctamente en



su casa, pruebe con la instalación de la red con cable.

#### Internet no funciona

- Si la conexión al router es correcta, compruebe la conexión del router a Internet.

#### El PC y la conexión a Internet son lentos

- Consulte en el manual de usuario de su router inalámbrico el alcance en interiores, la velocidad de transferencia y otros factores de la calidad de la señal.

- Utilice una conexión a Internet de alta velocidad (banda ancha) para el router.

#### DHCP

- Si falla la conexión, compruebe que el ajuste de DHCP (Protocolo de configuración dinámica de host) del router está activado. DHCP siempre debería estar activado.

#### Pérdida de conexión Bluetooth

- Coloque el altavoz inalámbrico en un radio de 5 metros del televisor.

- Los lugares con gran actividad inalámbrica (apartamentos con muchos routers inalámbricos) pueden dificultar la conexión inalámbrica. Mantenga el router y el altavoz inalámbrico tan cerca del televisor como sea posible.

#### Sincronización de audio y vídeo a través de

#### Bluetooth

- Antes de adquirir un altavoz Bluetooth inalámbrico, infórmese sobre la calidad de su sincronización de audio y vídeo, que se suele denominar "sincronización labial". No todos los dispositivos Bluetooth funcionan correctamente. Pida ayuda a su distribuidor.

---

20.3

## Ayuda en línea

Nuestro servicio de asistencia en línea le permite resolver cualquier problema relacionado con su televisor Philips. Puede seleccionar el idioma e introducir el número de modelo del producto.

Visite [www.philips.com/support](http://www.philips.com/support).

En el sitio de asistencia encontrará el número de teléfono de su país para ponerse en contacto con nosotros, así como respuestas a las preguntas más frecuentes. En algunos países puede chatear con uno de nuestros colaboradores y preguntarle directamente, o enviar la pregunta por correo electrónico.

También puede descargar el manual en línea o actualizaciones para el software del televisor en el ordenador.

---

20.4

## Asistencia y reparación

Si necesita asistencia o una reparación, puede llamar al servicio de atención al consumidor de su país. Nuestros ingenieros de servicio se encargarán de las reparaciones, si es necesario.

Encontrará el número de teléfono en la documentación impresa incluida con el televisor.

O consulte nuestro sitio

web [www.philips.com/support](http://www.philips.com/support) y seleccione su país si lo necesita.

#### Aplicación Support

También puede buscar la aplicación **Support** en la fila de aplicaciones del menú de inicio.

Abra esta aplicación para encontrar el número de teléfono al que puede llamarnos.

#### Número de serie y número de modelo del televisor

Es posible que se le solicite el número de modelo y el número de serie del televisor. Podrá encontrar dichos números en la etiqueta de la caja o en la etiqueta de identificación situada en la parte posterior o inferior del televisor.

#### Advertencia

No intente reparar el televisor por sí mismo, pues podría causar lesiones personales, daños irreparables en el televisor o la anulación de la garantía.

# Información de precaución y seguridad

21.1

## Seguridad

### Importante

Asegúrese de leer y comprender todas las instrucciones de seguridad antes de utilizar el televisor. Si se producen daños debido al seguimiento incorrecto de las instrucciones, la garantía no tendrá validez.

### Fije el televisor para evitar que se caiga.

Utilice el número de producto del televisor para buscar la guía de inicio rápido correspondiente y descargarla. Puede descargarla en [www.philips.com](http://www.philips.com)

### Riesgo de descarga eléctrica o incendio

- Nunca exponga el televisor al agua o la lluvia ni coloque contenedores de líquidos, como jarrones, cerca de él.
- En caso de que algún líquido salpique el televisor, desconéctelo de la toma de corriente inmediatamente.
- Póngase en contacto con el servicio de atención al consumidor de Philips para que se compruebe el televisor antes de su uso.
- No exponga el televisor, el mando a distancia ni las pilas a un calor excesivo. No coloque estos objetos cerca de velas encendidas, llamas sin protección u otras fuentes de calor, incluida la luz solar directa.
- Nunca inserte objetos en las ranuras de ventilación u otras aberturas del televisor.
- No coloque objetos pesados sobre el cable de alimentación.
- Evite ejercer fuerza en los enchufes. Los enchufes sueltos pueden generar arcos voltaicos o un incendio. Asegúrese de que el cable de alimentación no esté tirante cuando gire la pantalla del televisor.
- Para desconectar el televisor de la corriente de alimentación, el conector de alimentación del dispositivo debe estar desconectado de la toma de corriente. Al desconectar el cable de alimentación,

tire siempre de la clavija, nunca del cable. Asegúrese de poder acceder sin dificultad a la clavija de alimentación, al cable de alimentación y a la toma de corriente en todo momento.

### Riesgo de lesiones personales o de daños al televisor

- Se necesitan dos personas para levantar y transportar un televisor que pesa más de 25 kilos.
- Si monta el televisor en un soporte, utilice únicamente el soporte suministrado y ajústelo firmemente al televisor.
- Coloque el televisor sobre una superficie lisa y nivelada que aguante el peso del televisor y el soporte.
- Si va a montar el televisor en la pared, asegúrese de que el soporte de pared puede soportar de manera segura el peso del televisor. TP Vision no asume ninguna responsabilidad por el montaje inadecuado del televisor en la pared que provoque accidentes, lesiones o daños.
- Algunas piezas de este producto están hechas de vidrio. Manéjelas con cuidado para evitar lesiones o daños.

### Riesgo de daños del televisor

Antes de conectar el televisor a la toma de alimentación, asegúrese de que el voltaje de alimentación se corresponda con el valor impreso en la parte posterior del producto. No conecte nunca el televisor a la toma de alimentación si el voltaje es distinto.

### Riesgo de lesiones en los niños

Siga estas precauciones para evitar que el televisor se caiga y provoque lesiones en los niños:

- Nunca coloque el televisor en una superficie cubierta con un paño u otro material del que se pueda tirar.
- Asegúrese de que ninguna parte del televisor sobresalga por el borde de la superficie de montaje.
- Nunca coloque el televisor en un mueble alto (como una estantería) sin fijar tanto el mueble como el televisor a la pared o a un soporte adecuado.
- Enseñe a los niños los peligros que conlleva subirse a un mueble para llegar al televisor.

### Riesgo de ingestión de las pilas

El mando a distancia puede contener pilas de botón que los niños pequeños podrían tragar fácilmente. Mantenga estas pilas fuera del alcance de los niños en todo momento.

---

## Riesgo de sobrecalentamiento

Nunca instale el producto en un espacio reducido. Deje siempre un espacio de al menos 10 cm en torno al televisor para permitir su ventilación. Asegúrese de que las ranuras de ventilación del televisor nunca estén cubiertas por cortinas u otros objetos.

---

## Tormentas con aparato eléctrico

Desconecte el televisor de la toma de corriente y de la antena antes de una tormenta con aparato eléctrico.

Durante una tormenta con aparato eléctrico, no toque ninguna parte del televisor, el cable de alimentación o el cable de la antena.

---

## Riesgo de daños auditivos

Procure no usar los auriculares o cascos con un volumen alto o durante un período de tiempo prolongado.

---

## Bajas temperaturas

Si el televisor se transporta a temperaturas inferiores a los 5 °C, desembale el televisor y espere a que la temperatura del aparato alcance la temperatura ambiente antes de conectar el televisor a la toma de alimentación.

---

## Humedad

En raras ocasiones, según la temperatura y la humedad, puede producirse una cierta condensación dentro del cristal frontal del televisor (en algunos modelos). Para evitarlo, no exponga el televisor a la luz solar directa, ni al calor y la humedad extremos. Si se produce condensación, esta desaparecerá espontáneamente después de unas horas de funcionamiento del televisor.

La condensación no dañará el televisor ni afectará a su funcionamiento.

---

21.2

## Cuidado de la pantalla

- No toque, presione, frote ni golpee nunca la pantalla con ningún objeto.
- Desenchufe el televisor antes de limpiarlo.
- Limpie el televisor y el marco con un paño suave humedecido y frote suavemente. Evite tocar los LED

de Ambientlight de la parte posterior del televisor. Nunca utilice sustancias como alcohol, productos químicos o detergentes domésticos en el televisor.

- Para evitar deformaciones y desvanecimiento del color, limpie las gotas de agua lo antes posible.
- Evite las imágenes estáticas en la medida de lo posible. Las imágenes estáticas son las que permanecen en la pantalla durante mucho tiempo, por ejemplo, los menús de pantalla, las barras negras, las visualizaciones de la hora, etc. Si tiene que utilizar imágenes estáticas, reduzca el contraste y el brillo de la pantalla para evitar daños.

# Condiciones de uso

## 22.1

### Condiciones de uso del televisor

2018 © TP Vision Europe B.V. Todos los derechos reservados.

Este producto lo comercializa TP Vision Europe B. V. o una de sus filiales, en lo sucesivo, TP Vision, que es el fabricante del producto. TP Vision es el garante con respecto al televisor junto al que se suministra esta documentación. Philips y el emblema del escudo de Philips son marcas comerciales registradas de Koninklijke Philips N.V.

Las especificaciones están sujetas a cambios sin aviso previo. Las marcas comerciales son propiedad de Koninklijke Philips N.V. o de sus respectivos propietarios. TP Vision se reserva el derecho de cambiar los productos en cualquier momento sin obligación de ajustar los productos anteriores en consecuencia.

La documentación incluida con el televisor y el manual almacenado en la memoria del televisor o disponible para su descarga en el sitio web de Philips [www.philips.com/support](http://www.philips.com/support) se consideran adecuados para el uso previsto del sistema.

El material de este manual se considera adecuado para el uso previsto del sistema. Si el producto, o sus módulos o procedimientos individuales, se utilizan con fines distintos a los que aquí se especifican, deberá obtenerse la confirmación de su validez e idoneidad. TP Vision garantiza que el material no infringe ninguna patente de EE. UU. No existe ninguna otra garantía expresa ni implícita. TP Vision no se hace responsable de los posibles errores del contenido de este documento ni de los problemas que pudieran surgir de dicho contenido. Los errores de los que Philips reciba notificación se adaptarán y publicarán en el sitio web de asistencia de Philips con la mayor rapidez posible.

Términos de la garantía: riesgo de lesiones, daños al televisor o anulación de la garantía.

No intente reparar el televisor. Utilice el televisor y sus accesorios para el uso concebido por el fabricante. El signo de precaución impreso en la parte trasera del televisor indica riesgo de descarga eléctrica. No retire la carcasa del televisor. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Philips TV si necesita asistencia o una reparación. Encontrará el número de teléfono en la documentación impresa incluida con el televisor. O consulte nuestro sitio web [www.philips.com/support](http://www.philips.com/support) y seleccione su país si lo necesita. Cualquier operación prohibida

expresamente en este manual, así como cualquier procedimiento de ajuste y ensamblaje no recomendado o autorizado en el mismo, anulará la garantía.

#### Características de los píxeles

Este producto LCD/LED tiene un elevado número de píxeles de color. Aunque el porcentaje de píxeles activos es del 99,999 % o más, pueden aparecer puntos negros o puntos brillantes de luz (rojos, verdes o azules) constantemente en la pantalla. Se trata de una propiedad estructural de la pantalla (dentro de los estándares comunes del sector) y no es un fallo de funcionamiento.

#### Conformidad CE

Por la presente, TP Vision Europe B.V. declara que este televisor cumple con los requisitos fundamentales y otras disposiciones pertinentes de las directivas 2014/53/EU (RED), 2009/125/EC (Eco Design) y 2011/65/EC (RoHS).

#### Conformidad con EMF

TP Vision fabrica y vende gran número de productos dirigidos a consumidores que, como todo aparato electrónico, en general tienen la capacidad de emitir y recibir señales electromagnéticas. Uno de los principios empresariales fundamentales de TP Vision consiste en adoptar todas las medidas de seguridad necesarias en nuestros productos, con el fin de cumplir la legislación aplicable y respetar ampliamente la normativa sobre campos electromagnéticos (EMF) pertinente en el momento de fabricación de los productos.

TP Vision se compromete a desarrollar, producir y comercializar productos que no provoquen efectos adversos en la salud. TP Vision confirma que, siempre que sus productos se utilicen de forma adecuada y con el fin para el que fueron creados, son seguros de acuerdo con las evidencias científicas disponibles en la actualidad. TP Vision desempeña un papel activo en el desarrollo de estándares de seguridad y EMF internacionales, lo que permite a TP Vision la anticipación a nuevos estándares y su temprana integración en sus productos.



Türkiye Cumhuriyeti: EEE Yönetmeliğine Uygundur

## 22.2

### Condiciones de uso: Smart TV

Puede consultar las condiciones de uso, la política de privacidad y también establecer los ajustes de privacidad de su Smart TV.

Para abrir las condiciones de uso de la página de Smart TV:

- 1 - Pulse  HOME para abrir el menú de inicio.
- 2 - Seleccione  Aplicaciones para abrir las aplicaciones.
- 3 - Seleccione Support.

# Derechos de autor

## 23.1

## HDMI



## HDMI®

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.

## 23.2

## Dolby Audio

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



## 23.3

## DTS Premium Sound



## DTS Premium Sound

Para obtener información sobre las patentes de DTS, consulte <http://patents.dts.com>. Fabricado con licencia de DTS Licensing Limited. DTS, su símbolo, y DTS y el símbolo en conjunto son marcas comerciales registradas, y DTS Premium Sound es una marca comercial registrada de DTS, Inc. © DTS, Inc. Todos los derechos reservados.

## Microsoft



## Windows Media

Windows Media es una marca comercial registrada o una marca comercial de Microsoft Corporation en EE. UU. y otros países.

## Microsoft PlayReady

Los propietarios de contenido utilizan la tecnología de acceso a contenido Microsoft PlayReady™ para proteger su propiedad intelectual, incluido el contenido protegido por derechos de autor. Este dispositivo utiliza la tecnología PlayReady para acceder a contenidos protegidos por PlayReady o contenidos protegidos por WMDRM. Si el dispositivo no puede cumplir correctamente las restricciones de uso del contenido, los propietarios del contenido pueden solicitar a Microsoft que revoque la capacidad del dispositivo para consumir contenidos protegidos por PlayReady. La revocación no afectará al contenido no protegido ni al contenido protegido mediante otras tecnologías de acceso a contenidos. Los propietarios del contenido pueden requerir que actualice PlayReady para acceder a su contenido. Si rechaza una actualización, no podrá acceder al contenido que requiere la actualización.

## 23.5

## Wi-Fi Alliance



Wi-Fi®, el logotipo de Wi-Fi CERTIFIED y el logotipo de Wi-Fi son marcas comerciales registradas de Wi-Fi Alliance.

## 23.6

## Kensington

(Si procede)



Kensington y MicroSaver son marcas comerciales estadounidenses de ACCO World Corporation con

registros ya emitidos y solicitudes pendientes en otros países de todo el mundo.

---

23.7

## Otras marcas comerciales

El resto de las marcas comerciales registradas o no registradas son propiedad de sus respectivos propietarios.

# Índice

## A

Acceso universal 53  
Acceso universal, Altavoces/auriculares 54  
Acceso universal, Personas con problemas de audición 53  
Actualización automática de canal 56  
Agudos 44  
Ajustes de salida de audio 15  
Ajustes ecológicos 48  
Altavoces inalámbricos, acerca de 46  
Altavoces inalámbricos, seleccionar 46  
Altavoces, inalámbricos 46  
Ambilight, ajustes 47  
Ambilight, apagado del televisor 48  
Ambilight, color de la pared 48  
Antena, Instalación manual 57  
Aplicaciones 31  
Archivos multimedia, desde una unidad USB 33  
Asistencia en línea 97  
Asistencia, en línea 97  
Audio inalámbrico 46  
Audiodescripción 54  
Auriculares, conectar 17

## B

Borrar conexión Miracast 10  
Botones del TV 20  
Brillo del logotipo de Philips 20

## C

Cable, Instalación manual 57  
Calidad de recepción 56  
CAM, módulo de acceso condicional 13  
Canal 23  
Canal, actualización automática de canales 56  
Canal, guía de TV 27  
Canal, Instalación de antena 56  
Canal, Instalación de cable 56  
Canal, reinstalar 56  
Cámara de fotos, conectar 18  
CI+ 13  
Clear LCD 43  
Clear Sound 45  
Color 39  
Color, fase del color 40  
Color, fase del color personalizada 41  
Color, realce del color 40  
Color, tono 40  
Comentarios de audio 54  
Compensación de salida de audio 16  
Comprobación del consumo energético 48  
Condiciones de uso 100  
Conexión de la alimentación 5  
Conexión de la antena 6  
Conexión mediante euroconector: consejos 13  
Conexión YPbPr, consejos 13  
Contacto con Philips 97  
Contraste 39  
Contraste de retroiluminación 39  
Contraste, contraste de vídeo 42  
Contraste, contraste dinámico 41  
Contraste, contraste perfecto 41  
Contraste, gamma 42

Contraste, modo de contraste 41  
Cuidado de la pantalla 99

## D

Deficiencia visual 53  
Deficiente auditivo 53  
Deficientes visuales 54  
Desecho del televisor o las pilas 92  
DMR, Digital Media Renderer 9

## E

EasyLink 11  
EasyLink, Activación o desactivación 12  
EasyLink, Mando a distancia 12  
En la pared, Ubicación del televisor 50  
En un soporte de TV, Ubicación del televisor 50  
Encendido y apagado 20  
Estilo de Ambilight 37  
Estilo de imagen 39  
Estilo de sonido 44  
Etiqueta ecológica europea 92

## F

Ficha del producto 92  
Fin de la vida útil 92  
Formato de salida de audio 16  
Fotos, vídeos y música 33

## G

Gamma 42  
Graves 44  
Guía de conectividad 11  
Guía de TV 27

## H

HbbTV 26  
HDMI, ARC 11

## I

Idioma de teletexto, Principal 25  
Idioma de teletexto, Secundario 25  
Imagen, color 39  
Imagen, contraste de retroiluminación 39  
Imagen, realce 40  
Incredible Surround 44  
Instalación de red 7  
Instalación del televisor 57  
Instrucciones de seguridad 98

## I

iTV 25

## J

Juego u ordenador 30  
Juego u ordenador, ajuste 40

## L

Logotipo de Philips (brillo) 20  
Logotipos de canales 50

## M

Mando a distancia y pilas 22  
Memoria de Internet, eliminar 8  
Menú de inicio 28



Mensaje de actualización de canales 56  
Modo de espera 20  
Modo Surround 44  
Movimiento, Clear LCD 43  
Movimiento, Natural Motion 43  
Movimiento, Perfect Natural Motion 43

## N

Natural Motion 43  
Nitidez, reducción de ruido 42  
Nivelación de salida de audio 16  
Nivelador automático de volumen 45  
Nombre de la red TV 8

## O

Ordenador, conectar 18

## P

Perfect Natural Motion 43  
Problemas 95  
Problemas de audición 53  
Problemas, Canales 95  
Problemas, Conexión, HDMI 96  
Problemas, Conexión, Internet 96  
Problemas, Conexión, USB 96  
Problemas, Conexión, Wi-Fi 96  
Problemas, Imagen 95  
Problemas, Mando a distancia 95  
Problemas, Sonido 96  
Prueba de recepción 56

## R

Ranura de interfaz común 13  
Realce 40  
Realce, reducción de distorsiones de MPEG 43  
Realce, resolución ultra 42  
Realce, súper resolución 42  
Red con cable 8  
Red inalámbrica 7  
Red, activar Wi-Fi 9  
Red, ajustes 8  
Red, borrar conexión Wi-Fi Miracast 10  
Red, con cable 8  
Red, conectar 7  
Red, inalámbrica 7  
Red, inalámbrica 7  
Red, IP estático 9  
Red, ver ajustes 8  
Red, WoWLAN 9  
Red, WPS 7  
Red, WPS con código PIN 7  
Reducción de distorsiones de MPEG 43  
Reducción de ruido 42  
Registra tu producto 95  
Reinstalar TV 57  
Reparar 97  
Retardo de salida de audio 15

## S

Salida de audio: óptica, consejos 13  
Servicio de atención al cliente 97  
Sincronización de audio y vídeo 15  
Sistema de cine en casa, multicanal 16  
Sistema de cine en casa, nivelación de volumen 16  
Sistema de cine en casa, problemas 16  
Software de código fuente abierto 58  
Software, actualizar 58  
Sonido, agudos 44

Sonido, Clear Sound 45  
Sonido, graves 44  
Sonido, modo Surround 44  
Sonido, nivelador automático de volumen 45  
Soportes 33

## T

Tamaño del halo, Ambilight 47  
Tarjeta inteligente, CAM 13  
Teletexto 24  
Televisión interactiva 26  
Televisión interactiva, acerca de 25  
Texto 24  
Texto digital 24

## U

Ubicación, Distancia de visualización 5  
Ubicación, Ubicación del televisor 5  
Unidad flash USB, conectar 17

## V

Videocámara, conectar 18

## W

WoWLAN 9



## Contact information

**Albania/Shqipërisë**  
+355 44806061

**Andorra**  
+34 915 909 335

**Armenia**  
0-800-01-004

**Austria/Österreich**  
0150 2842133

**Belarus/Беларусь**  
8 10 800 2000 00 04

**Belgium/België/Belgique**  
02 7007360

**Bulgaria/България**  
0 0800 1154426  
+359 2 4916273

**Croatia/Hrvatska**  
0800 222 782

**Czech Republic/Česká republika**  
800 142100

**Denmark/Danmark**  
352 587 61

**Estonia/Eesti Vabariik**  
800 0044 307

**Finland/Suomi**  
09 229 019 08

**France**  
01 57324070

**Georgia/ საქართველო**  
800 00 00 80

**Germany**  
0696 640 4383

**Greece/Ελλάδα**  
0 0800 4414 4670

**Greece Cyprus**  
800 92 256

**Hungary/Magyarország**  
068 001 85 44  
(06 1) 700 8151

**Republic of Ireland/Poblacht na hÉireann**  
1 601 1161

**Northern Ireland/Tuaisceart Éireann**  
1 601 1161

**Italy/Italia**  
02 4528 7030

**Kazakhstan/Қазақстан**  
8 10 800 2000 0004

**Kosovo/Kosovës**  
+355 44806061

**Latvia/Latvija**  
800 03 448

**Lithuania/Lietuva**  
880 030 049

**Luxembourg/Luxemburg**  
26 84 3000

**Montenegro**  
+ 382 20 240 644

**Netherlands/Nederlands**  
010 4289533

**Norway/Norge**  
22 70 82 50

**Poland/Polska**  
022 203 0327

**Portugal**  
0800 780 902

**Romania/România**  
03 727 66905  
031 6300042

**Russia/Россия**  
8 (800) 220 0004

**Serbia/Srbija**  
+ 381 11 40 30 100

**Slovakia/Slovensko**  
0800 0045 51

**Slovenia**  
0800 80 255

**Spain/España**  
915 909 335

**Sweden/Sverige**  
08 6320 016

**Switzerland/Schweiz/Suisse**  
223 102 116

**Turkey/Türkiye**  
0 850 222 44 66

**Ukraine/Україна**  
0 800 500 480

**United Kingdom**  
020 7949 0069

This information is correct at the time of print. For updated information, see [www.philips.com/support](http://www.philips.com/support).



Specifications are subject to change without notice.  
Trademarks are the property of Koninklijke Philips N.V. or their respective owners.  
2018 © TP Vision Europe B.V. All rights reserved.  
[www.philips.com](http://www.philips.com)

