

DVB-T2 Tuner Gen2










7 620 320 035



BOSCH

es Instrucciones de uso



- (1) Botón de standby
Conmutar entre el modo normal y el modo standby
- (2) LED
Se ilumina cuando el equipo está listo para funcionar o cuando se pulsa un botón
- (3) Botón 
Abrir el menú de selección de fuente
- (4) Botón **TV**
Cambiar al modo de TV
- (5) Botón 
Volver a la pantalla o al modo anterior
- (6) Botón **OK**
Confirmar los ajustes o la opción de menú seleccionada
- (7) Botones 
Regular el volumen, seleccionar una opción de menú, cambiar los valores de ajuste
- (8) Botón 
Avance rápido, pasar al siguiente título, función especial según el contexto
- (9) Botón 
Desactivar y activar el sonido del equipo
- (10) Botón 
Iniciar/pausar/continuar la reproducción, función especial según el contexto
- (11) Botón **i**
Mostrar información del canal o archivo
- (12) Teclado numérico **0 – 9**
Acceder a los canales/emisoras guardados
- (13) Botón 
Detener la reproducción, función especial según el contexto
- (14) Botón 
Retroceso rápido, pasar al título anterior, función especial según el contexto
- (15) Botones **P+ / P-**
Pasarse al canal o emisora anterior/siguiente, seleccionar una opción de menú o de la lista
- (16) Botón 
Abrir el menú de ajustes
- (17) Botón **HDMI**
Cambiar a la reproducción de la fuente de HDMI

Índice

5 Información importante

- 5 Uso previsto
- 5 Volumen de suministro
- 5 Notas de instalación
- 6 Configuración
- 7 Eliminación de residuos

7 Encender y apagar el equipo

7 Regular el volumen

8 Seleccionar una fuente de medios

8 Modo de TV

- 8 Mostrar información del canal
- 8 Pasar al canal siguiente/anterior
- 9 Seleccionar canales en la lista de canales o en la lista de favoritos ("myList")
- 9 Lista de canales y lista de favoritos ("myList")
- 10 Seleccionar el idioma del audio y los subtítulos
- 11 Ajustes de TV

11 Modo de radio

- 11 Seleccionar emisoras de radio

12 Modo USB

- 12 Conectar una memoria USB
- 12 Reproducir medios
- 12 Activar y desactivar la reproducción aleatoria
- 12 Activar y desactivar la repetición de la reproducción
- 13 Opciones durante la reproducción de vídeo
- 13 Controlar la reproducción de audio
- 13 Iniciar y controlar la presentación de diapositivas

14 Ajustes del sistema

- 14 Abrir el menú de ajustes del sistema
- 14 Ajustar el tiempo de visualización del menú en pantalla
- 14 Comprobar la potencia de recepción de las antenas

14 Sintonizar canales de TV de pago

15 Actualización del software

17 Datos técnicos

Información importante

Antes de poner en funcionamiento el equipo, lea atentamente estas instrucciones y familiarícese con él. Guarde estas instrucciones dentro de su vehículo para posteriores consultas. Cualquier cambio o modificación que no haya sido aprobado expresamente por la parte responsable del cumplimiento de los requisitos de conformidad vigentes puede anular la autorización del usuario para utilizar el equipo.

Por la presente, Robert Bosch GmbH declara que el producto DVB-T2 Tuner Gen2 es conforme con la Directiva 2014/53/EU. El texto completo de la declaración de conformidad de la UE está disponible en la siguiente dirección de Internet: www.bosch-professional-systems.com

Uso previsto

Este equipo ha sido desarrollado para funcionar en un vehículo comercial con un sistema eléctrico de 12 V o 24 V. El equipo y su salida HDMI no están pensados para utilizarse con dispositivos de grabación.



Seguridad vial

- ▶ ¡La seguridad vial tiene prioridad absoluta! Maneje siempre el equipo mientras el vehículo esté parado. Si necesita utilizar el equipo durante el viaje, busque un lugar seguro para aparcar el vehículo.
- ▶ Las señales de alarma de la policía, de los bomberos o de los servicios de salvamento han de

poder escucharse a tiempo dentro del vehículo.

Por ello, ajuste la reproducción a un volumen moderado.

- ▶ Asegúrese de que el equipo, las antenas conectadas a él o los cables no sean un estorbo para conducir el vehículo o dificulten la visibilidad.

Volumen de suministro

- ▶ DVB-T2 Tuner Gen2
- ▶ Guía rápida
- ▶ Mando a distancia, incluidas pilas (2 x AAA)
- ▶ Sensor IR externo (para el mando a distancia)

Notas de instalación



Nota:

El equipo está preconfigurado para utilizarse con el sistema Coach Infotainment. Para poder utilizarlo con otro sistema de Bosch (por ejemplo, Classic Line) o como unidad autónoma, es necesario cambiar la configuración (consulte el apartado siguiente "Configuración").

- ▶ El sintonizador debe ser instalado únicamente por personal que tenga experiencia en ello.
- ▶ Antes de instalar el equipo, corte el suministro eléctrico desconectando el cable del polo negativo de la batería.

- ▶ La instalación del sintonizador debe realizarse de manera que la actividad del conductor no se vea impedida en modo alguno.
- ▶ El lugar de instalación debe ser una superficie rígida y horizontal que tenga suficiente estabilidad. El sintonizador también puede montarse en el techo. El fabricante del vehículo es el responsable de que se cumplan las disposiciones legales.
- ▶ Compruebe que las polaridades de las conexiones sean correctas.
- ▶ Un cableado erróneo puede originar problemas en el vehículo, como daños, accidentes y lesiones.
- ▶ Los cables se deben colocar de manera que no queden aplastados ni sufran daños con algún borde metálico cortante.
- ▶ Los cables se deben colocar de manera que los puntos de unión no estén sometidos a tensión.
- ▶ Antes de conectar las antenas, el equipo debe estar conectado a la toma de tierra del vehículo (terminal 31).
- ▶ El equipo solo puede funcionar cuando las tres antenas DVB-T están conectadas.
- ▶ Utilice únicamente antenas de buena calidad si quiere disfrutar de una recepción correcta y estable de las señales. Deben utilizarse antenas DVB-T que cumplan las siguientes especificaciones:
 - ▶ Conector FAKRA (hembra, codificación A o Z)
 - ▶ Polarización vertical (DVBT/T2)
 - ▶ Tensión: $5\text{ V} \pm 10\%$
 - ▶ Intensidad de corriente: 50 mA

- ▶ Impedancia de RF: 50 ohmios
- ▶ Frecuencia VHF: 174 - 230 MHz
- ▶ Frecuencia UHF: 470 - 862 MHz
- ▶ Ganancia: 15 - 20 dB
- ▶ Ruido del amplificador: < 4 dB

Configuración

En el momento de la entrega, el equipo está configurado para utilizarse con el sistema Coach Infotainment. La salida HDMI (HDMI out) está activada y se puede seleccionar una fuente conectada a la entrada HDMI. En este caso, la salida de vídeo compuesto CVBS y las correspondientes entradas analógicas (AV1, AV2) están desactivados.

Para el funcionamiento autónomo o para su uso con otro sistema de Bosch para autobuses (por ejemplo, Classic Line), es necesario cambiar la configuración del equipo para activar la salida de CVBS y la reproducción analógica a través de las entradas AV1 y AV2.

Encontrará los archivos de configuración correspondientes en:
<https://bosch-professional-systems.com>

Comprobar la configuración actual

Si no está seguro de cómo está configurado actualmente su equipo,

- ▶ seleccione AV2 (CVBS) o HDMI como la fuente de medios (consulte el capítulo "Seleccionar una fuente de medios").

Si selecciona la salida de vídeo actualmente desactivada, aparecerá un mensaje para

informarle de que la otra salida de medios está activada.

Configurar el equipo

Para configurar el equipo, necesitará una memoria USB con sistema de archivos FAT32 o NTFS.

- Descargue el archivo de configuración deseado.
- Guarde el archivo de configuración en el directorio de nivel superior (directorio raíz) de la memoria USB.



Nota:

Cerciórese de que el nombre del archivo de configuración es:
`system-configuration.ini`

- Apague el equipo con el encendido del vehículo.
- Conecte la memoria USB preparada.
- Vuelva a encender el equipo con el encendido del vehículo.

El equipo se reconfigura automáticamente de acuerdo con el archivo de configuración y después se reinicia.

Eliminación de residuos

¡No deseche nunca el equipo viejo junto con la basura doméstica!

Para deshacerse de él, deposítelo en un punto limpio o en un centro de recogida de aparatos usados.

Encender y apagar el equipo

El equipo se enciende y se apaga con el interruptor de ignición del vehículo.

Para cambiar al modo standby o volver al modo normal,

- pulse el botón de standby (1).



Nota:



Después de encender el equipo por primera vez o de restablecer los ajustes de fábrica, se reproduce la primera emisora encontrada por la función de búsqueda automática.

Regular el volumen



Nota:










El volumen se ajusta al máximo después de cada cambio de fuente.

- Pulse el botón  o  (7) para subir o bajar el volumen.

Para activar o desactivar el sonido del equipo,

- pulse el botón  (9).

Seleccionar una fuente de medios

- ▶ Pulse el botón  (3) para abrir el menú de selección de fuente.
- ▶ Utilice los botones  /  (7) y **P+** / **P-** (15) para seleccionar la fuente deseada:
 - ▶  : TV
 - ▶  : Radio
 - ▶  : AV1 (modo analógico solo)
 - ▶  : AV2 (modo analógico solo)
 - ▶  : HDMI
 - ▶  : memoria USB conectada
- ▶ Pulse el botón **OK** (6).



Notas:

- ▶ Dependiendo de la configuración actual del equipo, estarán disponibles las entradas AV1 y AV2 (para más información al respecto, consulte el apartado “Configuración” en el capítulo “Información importante”).
- ▶ Si se selecciona la entrada AV1, AV2 o HDMI sin que haya una señal de entrada, no se muestra nada.
- ▶ Para la reproducción desde una memoria USB conectada, consulte el capítulo “Modo del USB”.
- ▶ No es posible reproducir contenido con cifrado HDCP (por ejemplo, desde un disco Blu-ray) a través del puerto HDMI.

- ▶ Cuando se reproducen medios a través de la entrada HDMI procedentes de regiones con una frecuencia de imagen distinta de 50 Hz, la fluidez de reproducción puede verse afectada en las salidas debido al sistema.

Modo de TV

Cuando se inicia el modo de TV, se reproduce el canal actual y se muestra la información del canal durante unos 5 segundos.

Mostrar información del canal

- ▶ Pulse el botón **i** (11).
- La información del canal se muestra durante unos 5 segundos.



Nota:

Puede ajustar el tiempo que desea que se muestre la información del canal (consulte el apartado “Ajustar el tiempo de visualización del menú en pantalla” en el capítulo “Ajustes del sistema”).

Pasar al canal siguiente/anterior

- ▶ Pulse el botón **P+** o **P-** (15).
- Se reproduce el canal siguiente o anterior y se muestra brevemente la información del canal.

Seleccionar canales en la lista de canales o en la lista de favoritos ("myList")

Para ver la lista de canales o la lista de favoritos ("myList"),

- ▶ pulse el botón **i** (11) para mostrar la información del canal.
- ▶ Pulse el botón **OK** (6).



Nota:

La lista de canales solo se muestra si no hay ningún canal guardado en la lista de favoritos ("myList"). De lo contrario, se muestra la lista de favoritos.

Para seleccionar un canal,

- ▶ utilice los botones **P+** / **P-** (15) para seleccionar el canal que desee.

Para reproducir el canal,

- ▶ pulse el botón **OK** (6).

Seleccionar un canal directamente

Puede utilizar los botones de canales (12) para seleccionar directamente un canal de la lista.



Nota:

Si ya hay canales guardados en la lista de favoritos ("myList"), seleccione el canal específico en esta lista.

- ▶ Pulse brevemente el botón de canal correspondiente (12) para seleccionar uno de los primeros nueve canales de la lista.



Nota:

Para seleccionar una posición de memoria de dos dígitos, pulse brevemente los botones del primer y segundo dígitos en un intervalo de aproximadamente 2 segundos.

Lista de canales y lista de favoritos ("myList")

La lista de canales contiene todos los canales de TV que se pueden recibir actualmente. En la lista de favoritos puede recopilar su selección personal de canales





Notas:

- ▶ Los canales de la lista de favoritos que no se pueden recibir actualmente aparecen en gris.
- ▶ La lista de canales también puede incluir canales de TV de pago que se encuentren dentro del rango de recepción. Para reproducir estos canales, el equipo debe estar equipado con un módulo y una tarjeta adecuados (consulte el apartado »Sintonizar canales de TV de pago«).

Abrir los ajustes de las listas de canales y emisoras

- ▶ Pulse el botón **X** (16).
- ▶ Utilice los botones **⇐** / **⇒** (7) y **P+** / **P-** (15) para seleccionar las listas de canales
- ▶ Pulse el botón **OK** (6).

- Utilice los botones **P+** / **P-** (15) para seleccionar las listas de canales de TV  o emisoras de radio .
- Pulse el botón **OK** (6).

Cambiar entre la lista de canales y la lista de favoritos (“myList”)


- Pulse el botón rojo  (14).

Personalizar la visualización de la lista

Para ordenar los canales de la lista alfabéticamente,

- pulse el botón verde  (10).

Para mostrar en la lista solo los canales DVB-T, solo los canales DVB-T2 o ambos tipos de canales,


- pulse el botón amarillo  (13) varias veces si fuera necesario.

Solo para canales de TV:

Para mostrar en la lista solo los canales de TV en abierto, solo los canales de TV de pago o ambos tipos de canales,

- pulse el botón azul  (8) varias veces si fuera necesario.

Guardar canales en la lista de favoritos (“myList”)


- Si es necesario, pulse el botón rojo  (14) para cambiar a la lista de canales.
- Utilice los botones **P+** / **P-** (15) para seleccionar un canal de la lista.
- Pulse el botón **OK** (6) para marcar el canal.

Se muestra una imagen de vista previa del canal, así como la intensidad de la señal y la calidad de recepción actuales.

- Pulse el botón azul  (8).

El canal se añade al final de la lista de favoritos.

Gestionar los canales de la lista de favoritos (“myList”)



- Si es necesario, pulse el botón rojo  (14) para cambiar a la lista de favoritos.
- Utilice los botones **P+** / **P-** (15) para seleccionar un canal de la lista.
- Pulse el botón **OK** (6) para marcar el canal.

Se muestra una imagen de vista previa del canal, así como de la intensidad de la señal y la calidad de recepción actuales.

Para eliminar el canal marcado,

- pulse el botón azul  (8).



Para cambiar la posición del canal marcado en la lista,

- pulse el botón amarillo  (13).
- Utilice los botones **P+** / **P-** (15) para seleccionar la posición deseada en la lista.
- Pulse de nuevo el botón amarillo  (13).








Seleccionar el idioma del audio y los subtítulos

Algunos canales ofrecen varios idiomas de audio y/o subtítulos para todo el canal o para programas concretos.

- Si es necesario, pulse el botón **i** (11) para ver la información del canal.

- ▶ Para los subtítulos, pulse el botón verde  (10). Para los idiomas del audio, pulse el botón amarillo  (13).
- ▶ Utilice los botones **P+ / P-** (15) para seleccionar el ajuste que desee.
- ▶ Pulse el botón **OK** (6).

Ajustes de TV

- ▶ Pulse el botón  (16).
- ▶ Utilice los botones  /  (7) y **P+ / P-** (15) para seleccionar los ajustes de TV .
- ▶ Pulse el botón **OK** (6).
- ▶ Utilice los botones **P+ / P-** (15) para seleccionar el ajuste de la imagen.
- ▶ Pulse el botón **OK** (6).
- ▶ Utilice los botones  /  (7) y **P+ / P-** (15) para seleccionar el ajuste que desee.
- ▶ Pulse el botón  (5) (varias veces si fuera necesario para volver al nivel de menú inmediatamente superior o para salir del menú).

Modo de radio

Cuando se inicia el modo de radio, se reproduce la emisora actual. Se muestra el logotipo de la emisora de radio, la intensidad de la señal y la calidad de recepción actuales, así como la lista de emisoras o de favoritos ("myList").

Seleccionar emisoras de radio



Notas:

- ▶ La lista de emisoras solo se muestra si no hay ninguna

emisora guardada en la lista de favoritos ("myList"). De lo contrario, se muestra la lista de favoritos.

- ▶ Para obtener información sobre la lista de emisoras y la lista de favoritos ("myList"), consulte el apartado "Lista de canales y lista de favoritos ("myList")" en el capítulo "Modo de TV".

- ▶ Utilice los botones **P+ / P-** (15) para seleccionar la emisora que desee.
- ▶ Pulse el botón **OK** (6) para reproducir la emisora.

Seleccionar una emisora directamente

Puede utilizar los botones de emisoras (12) para seleccionar directamente una emisora de la lista.



Nota:

Si ya hay emisoras guardadas en la lista de favoritos ("myList"), seleccione la emisora específica en esta lista.

- ▶ Pulse brevemente el botón de emisora correspondiente (12) para seleccionar una de las primeras nueve emisoras de la lista.



Nota:

Para seleccionar una posición de memoria de dos dígitos, pulse brevemente los botones del primer

y segundo dígitos en un intervalo de aproximadamente 2 segundos.

Modo USB

Conectar una memoria USB

- Conecte la memoria USB al puerto USB.

Reproducir medios

- Seleccione la memoria USB conectada (consulte el capítulo “Seleccionar una fuente de medios”).
- Utilice los botones / (7) y **P+** / **P-** (15) para seleccionar el tipo de medios deseado:
 - : Vídeo
 - : Fotos
 - : Audio
 - : Administrador de archivos
- Pulse el botón **OK** (6).

Se muestra la vista de lista para la reproducción de vídeos, fotos y audios o el administrador de archivos.



Nota:

En el administrador de archivos tiene acceso a todos los tipos de medios (vídeo, fotos y audio).

Seleccionar y marcar un archivo

- Utilice los botones **P+** / **P-** (15) para seleccionar el archivo que desee.
- Pulse el botón **OK** (6) para marcar el archivo.

Mostrar la vista previa de un archivo



Nota:

No disponible en la vista de lista de audios.

Para mostrar información sobre el archivo marcado y una vista previa,

- pulse el botón rojo (14).

Reproducir/mostrar un archivo



Nota:

No disponible en la vista de lista de audios (consulte el apartado “Controlar la reproducción de audio”).

Para reproducir o mostrar el archivo marcado,

- pulse el botón verde (10).

Activar y desactivar la reproducción aleatoria

En el administrador de archivos y la vista de lista de vídeos,

- pulse el botón amarillo (13).

Activar y desactivar la repetición de la reproducción

En el administrador de archivos y la vista de lista de vídeos,

- pulse el botón azul (8).

Opciones durante la reproducción de vídeo

- Pulse el botón **i** (11) para ver la información del archivo.

Controlar la reproducción de vídeo

- Pulse el botón rojo **◀◀** (14) (varias veces si fuera necesario) para iniciar el retroceso rápido a una velocidad hasta 16 veces más rápida que la velocidad normal.
- Pulse el botón verde **▶▶** (10) para iniciar, pausar o continuar la reproducción.
- Pulse el botón amarillo **■** (13) para detener la reproducción.
- Pulse el botón azul **▶▶▶** (8) (varias veces si fuera necesario) para iniciar el avance rápido a una velocidad hasta 16 veces más rápida que la velocidad normal.

Seleccionar el idioma del audio y los subtítulos

Algunos archivos de vídeo disponen de varios idiomas de audio y/o subtítulos.

- Para los subtítulos, pulse el botón **1** (12). Para los idiomas del audio, pulse el botón **2** (12).
- Utilice los botones **P+ / P-** (15) para seleccionar el ajuste que desee.
- Pulse el botón **OK** (6).

Ajustar el formato de imagen

Puede ajustar el formato de la imagen de vídeo a la pantalla.

- Pulse el botón **3** (12).
- Utilice los botones **P+ / P-** (15) para seleccionar el ajuste que desee:
 - Sin ajuste de formato

- Llenar el ancho de la pantalla
 - Llenar la altura de la pantalla
 - Llenar la pantalla completa
- Pulse el botón **OK** (6).

Controlar la reproducción de audio

En la vista de lista de audios o en el modo de pantalla completa (véase a continuación),

- pulse el botón rojo **◀◀** (14) para pasar al archivo anterior.
- pulse el botón verde **▶▶** (10) para iniciar, pausar o continuar la reproducción.
- pulse el botón amarillo **■** (13) para detener la reproducción.
- pulse el botón rojo **▶▶▶** (8) para pasar al archivo siguiente.

Iniciar y controlar la presentación de diapositivas

Para iniciar la presentación de diapositivas,


- pulse el botón verde **▶▶** (10) en la vista de lista de fotos.

Para controlar la presentación de diapositivas,

- pulse el botón **i** (11) durante la presentación para ver la información del archivo.
- Pulse
 - el botón **1** (12) para activar y desactivar la reproducción aleatoria.
 - el botón **2** (12) para activar y desactivar la repetición de la reproducción.
 - el botón **3** (12) (varias veces si fuera necesario) para ajustar el tiempo que debe mostrarse cada imagen (estándar: 3 seg. / +2 pulsaciones: 5 seg. / +4 pulsaciones: 7 seg.).

Ajustes del sistema

Abrir el menú de ajustes del sistema

- Pulse el botón **X** (16).
- Utilice los botones **↔** / **↵** (7) y **P+** / **P-** (15) para seleccionar los ajustes del sistema .
- Pulse el botón **OK** (6).




Ajustar el tiempo de visualización del menú en pantalla




Nota:

El tiempo de visualización ajustado también se aplica a la información del canal.

Para ajustar el tiempo de visualización del menú en pantalla del menú en pantalla y de la información del canal,

- pulse el botón verde **▶||** (10) (varias veces si fuera necesario) para cambiar entre las siguientes opciones:
 - : tiempo de visualización estándar 5 seg.
 - : tiempo de visualización 7 seg.
 - : tiempo de visualización 9 seg.
- Pulse el botón **↶** (5) (varias veces si fuera necesario para volver al nivel de menú inmediatamente superior o para salir del menú).


Restablecer los ajustes de fábrica

- Pulse el botón amarillo  (13).
- Utilice los botones **+** / **-** (7) y **P+** / **P-** (15) para seleccionar la opción "Sí".

- Pulse el botón **OK** (6).

El equipo se apaga automáticamente y se restablecen los ajustes de fábrica.

Comprobar la potencia de recepción de las antenas

- Pulse el botón **X** (16).
- Utilice los botones **+** / **-** (7) y **P+** / **P-** (15) para seleccionar los ajustes de TV .
- Pulse el botón **OK** (6).

La intensidad de campo actual se muestra en forma de barras para cada una de las tres antenas.

El color del símbolo de la antena respectiva indica el estado de la misma:

- Verde: funcionamiento normal
- Rojo: cortocircuito
- Gris: no hay conexión con la antena

Sintonizar canales de TV de pago

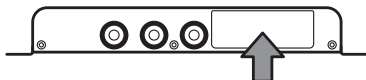
Para reproducir canales de TV de pago en este equipo, necesita una tarjeta inteligente de su proveedor y un módulo CI (CI es la abreviatura de "common interface").



Nota:

Este equipo no admite CI+.

Ranura CI:



Para poder sintonizar TV de pago,

- ▶ apague primero el equipo si no está apagado.
- ▶ Retire la cubierta de la ranura CI (si es necesario, utilice una herramienta apropiada).
- ▶ Inserte el módulo CI con la tarjeta inteligente de su proveedor de TV de pago en la ranura CI.
- ▶ Vuelva a encender el equipo.

Ahora ya puede ver los canales ofrecidos por su proveedor de TV de pago.

Actualización del software



Nota:

La versión actual del software se muestra en la parte inferior del menú de ajustes del sistema (consulte el apartado «Abrir el menú de ajustes del sistema» en el capítulo «Ajustes del sistema»).

Las actualizaciones de software para este equipo se pueden encontrar en Internet en la página web:

<https://downloads.bosch-carmultimedia.net/>


Para actualizar el software, necesitará una memoria USB con sistema de archivos FAT32 o NTFS.

- ▶ Descargue el archivo de actualización y descomprímalo si es necesario.



Nota:

Asegúrese de que el nombre del archivo termina en **.bin**.

- ▶ Guarde el archivo en la memoria USB.
- ▶ Conecte la memoria USB preparada.
- ▶ Pulse el botón **X** (16).
- ▶ Utilice los botones **+/ -** (7) y **P+ / P-** (15) para seleccionar los ajustes del sistema .
- ▶ Pulse el botón **OK** (6).
- ▶ Utilice los botones **+/ -** (7) y **P+ / P-** (15) para seleccionar el archivo de actualización.
- ▶ Pulse el botón **OK** (6).

Se muestran las versiones de software del equipo y de la actualización.



Nota:

La actualización del software consta de dos partes:

1. Firmware del equipo
2. Firmware del sintonizador de TV

Para iniciar la actualización del software,

- ▶ utilice los botones **+/ -** (7) para seleccionar la opción **Sí**.
- ▶ Pulse el botón **OK** (6).

Se ejecuta la actualización de software del firmware del equipo y se muestra la duración estimada del proceso de actualización (aprox. 1 minuto).



Nota:

Si la actualización no se puede llevar a cabo correctamente, aparece un mensaje de error. En tal caso,

el equipo puede seguir funcionando normalmente con el software anterior.

Si la actualización del software se completa correctamente, se muestra el mensaje correspondiente.

- Pulse el botón **OK** (6).

El equipo se reinicia y se lleva a cabo la segunda parte de la actualización (firmware del sintonizador de TV). También se muestra la duración estimada del proceso de actualización (aprox. 5 minutos).

**Notas:**

- Si la actualización no se puede llevar a cabo correctamente, aparecerá un mensaje de error. En tal caso, el equipo puede seguir funcionando normalmente con el software anterior.
- Si la actualización se interrumpe, por ejemplo, debido a un corte del suministro eléctrico, se reiniciará automáticamente la próxima vez que se encienda el equipo.

Si la actualización del software se completa correctamente, se muestra el mensaje correspondiente.

- Pulse el botón **OK** (6).

El equipo se reinicia.

Lista de memorias USB compatibles:

- SanDisk Ultra Dual 32 GB USB 3.0
- Transcend JetFlash 530 8 GB Retractable

USB 2.0

- SanDisk Ultra USB 3.0 16 GB
- Intenso USB 2.0 Drive
- Patriot Supersonic Boost XT 8 GB (USB 3.2 Gen 1)

**Nota:**

No se garantiza el funcionamiento de otras memorias USB.

Datos técnicos

Tensión de empleo

12 V / 24 V (9 – 36 V)

Consumo

En funcionamiento:

12 V: 910 mA

24 V: 480 mA

Consumo máx.:

12 V: 1,2 A

24 V: 0,6 A

Consumo en standby: < 100 µA

Antenas

Alimentación: máx. 50 mA (5 V) por antena

Impedancia: 50 Ω

Recepción RF

Bandas de ondas

VHF: 174 – 230 MHz

UHF: 470 – 690 MHz

Ancho de banda: 7,8 MHz

Conexiones

HDMI

Versión: 1.0

USB

Versión: 2.0

Alimentación: 5 V, máx. 500 mA

Sistemas de

archivos

compatibles: NTFS, FAT32

Capacidad de

memoria

admitida: 1 TB

Formatos de archivos

de imágenes

compatibles: .png, .jpg, .bmp

AUX

2 x Video-in

2 x Audio-in (estéreo)

CI

No compatible

con CI+

Vídeo

Tipo de transmisión: DVB-T, DVB-T2

Formatos: 1920 x 1080 x 30p

Códecs: H.264/AVC

H.265

MPEG2

Formatos de archivo: .mov (MPEG-4 video/

MPEG-4 AAC)

.mp4 (H.264/

MPEG-4 AAC)

.mpg (MPEG-1 video/

MPEG-1 capa 2

(MP2))

Resolución

NTSC: 720 x 480 x 60i

PAL: 720 x 576 x 50i

Audio

Formatos: MPEG-1/2 capa 1 y 2,
16 – 48 kHz,
Capa 2: 32 – 384 kbps
Capa 1: 32 – 448 kbps
MPEG-2/4 AAC-LC,
8 – 96 kHz,
8 – 576 kbps
Dolby Digital AC3
(no compatible
con 32 bits)
Dolby Digital Plus
(DD+, no compatible
con 32 bits)

Códecs: MPEG-1/2 capas 1 y 2,
MPEG-2/4 / AAC-LC

Formatos de archivo: .aac, .flac, .mp3, .wav

Normas

CE, UN ECE R10,
UN ECE R118,
EN 50221, UKCA

Sujeto a modificaciones.

Temperatura de servicio

0 °C a +65 °C

Temperatura de almacenamiento

-40 °C a +85 °C

Dimensiones

227,2 x 160,8 x
30,3 mm
(sin conectores)

Peso

Aprox. 900 g



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



Fabricado con la licencia de Dolby Laboratories.

Dolby Dolby Audio y el símbolo de la doble D son marcas registradas de Dolby Laboratories.

Robert Bosch GmbH

Robert-Bosch-Platz 1

70839 Gerlingen

Germany

www.bosch-professional-systems.com