



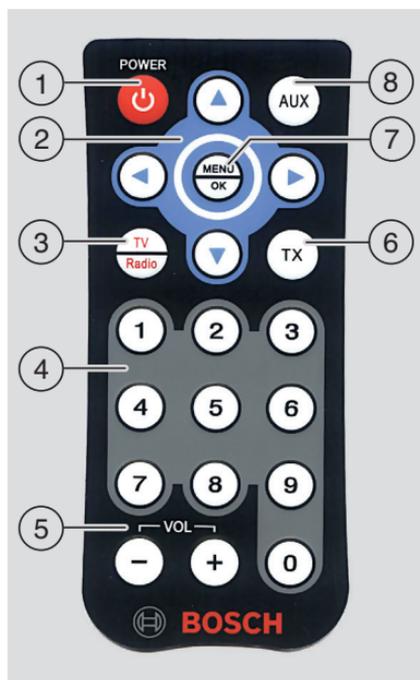
DVB-T2 Tuner

7 620 320 031



BOSCH

es Instrucciones de manejo



- ① **Tecla Standby**
Conmutar entre el modo normal y el modo standby.
- ② **Botón multifunción**
- ③ **Tecla **TV/Radio****
Abrir el menú para cambiar entre el modo de TV y el modo de radio
- ④ **Bloque de teclas **0 – 9****
Pulsación breve: Seleccionar emisoras memorizadas
Pulsación prolongada: Memorizar la emisora actual
- ⑤ **Tecla **VOL ±****
Regular el volumen
- ⑥ **Tecla **TX****
Ver/ocultar subtítulos
- ⑦ ****MENU/OK****
Abrir el menú de los ajustes básicos
Confirmar ajustes
- ⑧ **Tecla **AUX****
Cambiar entre la reproducción de TV, la reproducción de hasta 2 fuentes A/V externas (*AV1* y *AV2*) y la reproducción de los dispositivos HDMI (*AV3*) y USB (*PLAYER*) (REPRODUCTOR) conectados

Índice

5	Importante	12	Sintonizar TV de pago
5	Uso apropiado del equipo	12	Actualización del software
5	Instrucciones para la instalación	13	Datos técnicos
6	Eliminación de residuos		
6	Volumen de suministro		
6	Accesorios (opcionales)		
6	Manejo		
6	Encender y apagar el equipo		
6	Regular el volumen		
6	Seleccionar la fuente de vídeo		
6	Mostrar la información de los canales		
6	Saltar al canal siguiente/anterior		
7	Seleccionar un canal en la lista de canales		
7	Memorizar canales en la lista de favoritos		
7	Seleccionar canales memorizados		
7	Visualizar los subtítulos		
8	Seleccionar una emisora de radio		
8	Reproducir archivos de audio/vídeo vía USB		
11	Ajustes		
12	Verificar la potencia de recepción de las antenas		

Importante

Antes de poner en funcionamiento el equipo, lea atentamente estas instrucciones y familiarícese con él. Guarde estas instrucciones dentro del vehículo para posteriores consultas.

Cualquier cambio o modificación no autorizada expresamente por la parte responsable de que se cumplan las condiciones de conformidad vigentes puede hacer que se pierda el permiso de utilización del equipo por parte del usuario.

Uso apropiado del equipo

Este equipo ha sido desarrollado para funcionar en un vehículo utilitario con tensión de a bordo de 12 V o 24 V.



Seguridad durante la conducción

- ▶ ¡La seguridad vial tiene prioridad absoluta! Maneje siempre el equipo con el vehículo parado. Si resulta necesario manejar el equipo mientras conduce, busque un lugar seguro para detenerse y pare el vehículo.
- ▶ Las señales de alarma de la policía, de los bomberos o de los equipos de salvamento han de poder escucharse a tiempo dentro del vehículo. Por eso, ajuste un volumen moderado para la reproducción de sonido.

- ▶ Asegúrese de que ni el equipo, ni las antenas conectadas ni los cables son un estorbo para conducir el vehículo o dificultan la visibilidad.

Instrucciones para la instalación

- ▶ El sintonizador debe ser instalado únicamente por personal que tenga experiencia en ello.
- ▶ Antes de instalar el equipo, corte el suministro eléctrico separando el cable del polo negativo de la batería.
- ▶ La instalación del sintonizador exige que el conductor no se vea impedido de ninguna manera en su actividad.
- ▶ El lugar de instalación tiene que ser una superficie rígida que tenga suficiente estabilidad. El fabricante del vehículo es el responsable de que se cumplan las disposiciones legales.
- ▶ Compruebe si la polaridad de la conexión es correcta.
- ▶ Un cableado erróneo puede originar problemas en el vehículo, como daños, accidentes y lesiones.
- ▶ El cable se debe tender de manera que no quede aplastado ni sufra deterioros con algún borde metálico cortante.
- ▶ Tender los cables de modo que los puntos de unión no queden sometidos a efectos de tracción.
- ▶ Utilice únicamente antenas de buena calidad (p. ej. antenas DVB-T de Bosch) si quiere disfrutar de una recepción correcta y duradera de las señales. Es obligatorio el uso de 4 antenas DVB-T.

Eliminación de residuos

¡Por favor, no desheche nunca el equipo viejo junto a la basura doméstica!

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

Volumen de suministro

- ▶ DVB-T2 Tuner
- ▶ Instrucciones breves
- ▶ Mando a distancia incl. pila (CR2032/2025, 3 V)
- ▶ Sensor IR (para el mando a distancia)

Accesorios (opcionales)

- ▶ Juego de antenas para DVB-T (contiene 4 antenas DVB-T activas; art. n.º 7 620 340 025)

Manejo

Encender y apagar el equipo

Encender y apagar el equipo con el encendido del vehículo

El equipo se enciende o apaga junto con la ignición del vehículo.

Modo standby

- ▶ Pulse la tecla Standby  para cambiar entre el modo standby y el modo normal.



Nota:

En el modo standby se desactiva la reproducción de audio/vídeo, pero el equipo tiene capacidad de sintoniza-

ción y la lista de canales de TV se actualiza constantemente.

Regular el volumen



Nota:

El valor predeterminado de fábrica para el volumen es el máximo.

- ▶ Pulse la tecla **VOL+** o **VOL-**  para subir o bajar el volumen.

Seleccionar la fuente de vídeo

- ▶ Pulse la tecla **AUX**  para cambiar entre la reproducción de TV, la reproducción de hasta 2 fuentes A/V externas (**AV1** y **AV2**) y la reproducción de los dispositivos HDMI (**AV3**) y USB (**PLAYER**) (REPRODUCTOR) conectados.



Nota:

No es posible reproducir contenido codificado a través del puerto HDMI.

Mostrar la información de los canales

- ▶ Pulse la tecla  para mostrar la información de los canales.

Saltar al canal siguiente/anterior

- ▶ Pulse la tecla  para saltar al canal siguiente/anterior.

La información del canal se muestra en pantalla.

- ▶ Vuelva a pulsar la tecla  para cambiar al canal siguiente o anterior.

Seleccionar un canal en la lista de canales



Nota:

- ▶ En la lista de canales se encuentran todos los canales de TV que se pueden sintonizar en ese momento.
- ▶ La lista de canales también contiene los canales de TV de pago disponibles (indicados con el prefijo "\$").
- ▶ Para poder reproducir canales de TV de pago, el dispositivo debe disponer de un módulo/tarjeta (consulte el capítulo "Sintonizar TV de pago").

Para abrir la lista de canales,

- ▶ pulse la tecla ▲ o ▼ (2).

Para seleccionar un canal,

- ▶ pulse la tecla ▲ o ▼ (2) varias veces si es necesario.

Para reproducir el canal seleccionado,

- ▶ pulse la tecla **MENU/OK** (7).

Memorizar canales en la lista de favoritos



Nota:

Hay hasta 39 posiciones de memoria disponibles para memorizar canales

- ▶ Seleccione el canal en la lista de canales (consulte el capítulo "Seleccionar un canal en la lista de canales").

- ▶ Pulse prolongadamente la tecla de estación (4) en la que desea memorizarlo.



Nota:

Si desea memorizar un canal como una posición de memoria de dos dígitos, pulse brevemente la tecla del primer dígito ("1", "2" o "3") y, en los 2 segundos siguientes (aprox.), pulse prolongadamente la tecla del segundo dígito.

Seleccionar canales memorizados

- ▶ Pulse brevemente la correspondiente tecla de estación (4) para abrir una de las 10 primeras posiciones de la memoria.



Nota:

Para seleccionar una posición de memoria de dos dígitos, pulse brevemente las teclas del primer y segundo dígitos en un intervalo de aproximadamente 2 segundos entre sí.

Visualizar los subtítulos

- ▶ Pulse la tecla **TX** (6).



Nota:

Si un canal ofrece subtítulos, en la información del mismo aparece el símbolo "TX". Los subtítulos solo se visualizan cuando están disponibles para el programa seleccionado.

Seleccionar una emisora de radio

Este equipo también sintoniza emisoras de radio vía DVB-T2.

Para cambiar del modo de TV al modo de radio,

- ▶ Pulse la tecla **TV/Radio** (3).
- ▶ Pulse la tecla ◀ o ▶ (2).

Reproducir archivos de audio/vídeo vía USB

Conectar una memoria USB

- ▶ Conecte la memoria USB al puerto USB.

Seleccionar la reproducción USB

- ▶ Pulse la tecla **AUX** (8) repetidamente hasta que se muestre en la pantalla "PLAYER" (REPRODUCTOR).

El reproductor multimedia se inicia. Si detecta archivos reproducibles en la memoria USB, la reproducción comenzará automáticamente.



Notas:

- ▶ El reproductor multimedia puede tardar algún tiempo en iniciarse y detectar los archivos reproducibles.
- ▶ Si el reproductor multimedia se ha iniciado y no hay ninguna memoria USB conectada, el sistema mostrará el mensaje correspondiente.
- ▶ Si la memoria USB contiene varios formatos multimedia (p. ej., archivos de audio, archivos de vídeo y/o archivos de imágenes), comenzará a

reproducir automáticamente el contenido de audio. En ese caso, puede cambiar manualmente a la reproducción de imágenes o de vídeo (consulte el capítulo siguiente).

El reproductor multimedia dispone de un menú en pantalla (OSM) para controlar reproducción.

Cambiar entre la reproducción de audio, vídeo e imágenes

Si la memoria USB contiene varios formatos multimedia (p. ej., archivos de audio, archivos de vídeo y/o archivos de imágenes), se puede cambiar entre la reproducción de audio, vídeo o imágenes.

Para cambiar al siguiente formato multimedia disponible,

- ▶ pulse repetidamente la tecla ◀ o ▶ (2) hasta que destaque la tecla del OSM **Content** (Contenido).
- ▶ Pulse la tecla **MENU/OK** (7).



Nota:

El cambio de un formato a otro se realiza en este orden: audio – imágenes – vídeo.

Controlar la reproducción

Cuando se reproduce un archivo de audio, se muestran el nombre del archivo y, si está disponible, el intérprete, el nombre de la canción y la portada correspondiente.

Cuando se inicia la reproducción de vídeo o la presentación de diapositivas, se muestran

brevemente los controles de reproducción y luego se ocultan automáticamente.



Nota:

Para volver a mostrar los controles de reproducción, pulse la tecla **MENU/OK** (7) en el modo de vídeo e imágenes.

Para controlar la reproducción,

- ▶ pulse repetidamente la tecla ◀ o ▶ (2) hasta que destaquen una de las siguientes teclas del menú en pantalla (OSM) y
- ▶ pulse a continuación la tecla **MENU/OK** (7).

Teclas OSM para el control de la reproducción:

- ▶ **II/▶** Detener/reanudar la reproducción o la presentación de diapositivas
- ▶ **◀▶** Saltar al archivo anterior/siguiente
- ▶ **✕** Solo en modo de audio: Activar/desactivar la reproducción aleatoria
- ▶ **⊙** Solo en modo de audio: Activar/desactivar la repetición de una canción
- ▶ **INFO** (INFO) Solo en modo de audio: Mostrar información de la canción

Para activar/desactivar el avance/retroceso rápido de búsqueda en el modo de audio y vídeo,

- ▶ pulse repetidamente la tecla ▲ o ▼ (2) para seleccionar la velocidad que desee.



Nota:

También es posible seleccionar una pista concreta en la lista de pistas (consulte el capítulo “Seleccionar un archivo de audio/imágenes/vídeo en la lista de pistas”). En el caso de los archivos de audio, se puede seleccionar además una pista concreta en la lista de categorías (consulte el capítulo “Seleccionar un archivo de audio/imágenes/vídeo en la lista de categorías”).

Seleccionar un archivo de audio/imágenes/vídeo en la lista de archivos

En el modo de vídeo e imágenes,

- ▶ pulse primero la tecla **MENU/OK** (7) para mostrar los controles.

Para mostrar la lista de archivos,

- ▶ pulse repetidamente la tecla ◀ o ▶ (2) hasta que destaque la tecla del OSM **List** (Lista).
- ▶ Pulse la tecla **MENU/OK** (7).

Para seleccionar y reproducir/ver un archivo concreto,

- ▶ en el modo de imágenes, pulse repetidamente la tecla ◀ o ▶ (2) hasta que destaque la lista de archivos.
- ▶ Pulse repetidamente la tecla ▲ o ▼ (2) hasta que destaque el archivo que desee.
- ▶ Solo en modo de audio/vídeo: Pulse repetidamente la tecla ◀ o ▶ (2) hasta que destaque la tecla del OSM **Select** (Seleccionar).

- ▶ Pulse la tecla **MENU/OK** (7).



Nota:

Para desplazarse rápidamente hacia arriba o hacia abajo en la lista de archivos, pulse repetidamente la tecla ◀ o ▶ (2) hasta que destaque la tecla ▲ o ▼ del OSM y, a continuación, pulse repetidamente la tecla **MENU/OK** (7) hasta que aparezca la parte de la lista que desee.

Otras funciones de las teclas del OSM:

- ▶ **Back** (Atrás) Volver a la reproducción actual
- ▶ **Meta** (Meta) Solo en modo de audio: Cambiar entre la lista de pistas y la lista de categorías (consulte el capítulo siguiente)

Seleccionar un archivo de audio en la lista de categorías

Abra la lista de pistas (consulte el capítulo “Seleccionar un archivo de audio/vídeo en la lista de pistas”).

Para mostrar la lista de categorías,

- ▶ pulse repetidamente la tecla ◀ o ▶ (2) hasta que destaque la tecla del OSM **Meta**.
- ▶ Pulse la tecla **MENU/OK** (7).

Para mostrar las pistas de una categoría concreta,

- ▶ pulse repetidamente la tecla ▲ o ▼ (2) hasta que destaque la categoría que desee.

- ▶ Pulse repetidamente la tecla ◀ o ▶ (2) hasta que destaque la tecla del OSM **Select** (Seleccionar).

- ▶ Pulse la tecla **MENU/OK** (7).

Se muestran las pistas disponibles de la categoría seleccionada.



Notas:

- ▶ Si la categoría seleccionada contiene subcategorías, repita los pasos anteriores hasta que se muestren las pistas disponibles.
- ▶ Si desea volver al nivel de categoría superior, resalte la tecla del OSM **Undo** (Deshacer) y confirme.
- ▶ Si desea volver al primer nivel de la lista de categorías, resalte la tecla del OSM **Home** (Inicio) y confirme.
- ▶ Para desplazarse rápidamente hacia arriba o hacia abajo en la lista, pulse repetidamente la tecla ◀ o ▶ (2) hasta que destaque la tecla ▲ o ▼ del OSM y, a continuación, pulse repetidamente la tecla **MENU/OK** (7) hasta que aparezca la parte de la lista que desee.

Para seleccionar y reproducir/ver una pista concreta,

- ▶ pulse repetidamente la tecla ▲ o ▼ (2) hasta que destaque la categoría que desee.

- ▶ Pulse repetidamente la tecla ◀ o ▶ (2) hasta que destaque la tecla del OSM **Select** (Seleccionar).
- ▶ Pulse la tecla **MENU/OK** (7).

Se inicia la reproducción de la pista seleccionada.

Ajustes

Abrir/cerrar el menú de ajustes y seleccionar opciones

Para abrir o cerrar el menú de ajustes,

- ▶ pulse la tecla **MENU/OK** (7).

Para seleccionar una opción y abrir el submenú correspondiente,

- ▶ pulse la tecla ▲ o ▼ (2) varias veces si es necesario.
- ▶ Pulse la tecla ▶ (2).

Para salir del submenú,

- ▶ pulse la tecla ◀ (2).

Para cerrar el menú,

- ▶ pulse de nuevo la tecla ◀ (2).

Seleccionar el idioma de los menús

- ▶ Vaya al menú de ajustes y abra la opción *Idiomas*.

Para seleccionar el idioma deseado,

- ▶ pulse la tecla ▲ o ▼ (2) varias veces si es necesario.
- ▶ Pulse la tecla **MENU/OK** (7) para confirmar la opción seleccionada.

Seleccionar el formato de la imagen

- ▶ Vaya al menú de ajustes y abra la opción *Pantalla*.

Para seleccionar un formato (4:3, 16:9),

- ▶ pulse la tecla ▲ o ▼ (2).
- ▶ Pulse la tecla **MENU/OK** (7) para confirmar la opción seleccionada.

Seleccionar el estándar para la salida de vídeo

- ▶ Vaya al menú de ajustes y abra la opción *Salida vídeo*.

Para seleccionar el estándar de vídeo (PAL, NTSC),

- ▶ pulse la tecla ▲ o ▼ (2).
- ▶ Pulse la tecla **MENU/OK** (7) para confirmar la opción seleccionada.

Ajustar la duración de la información en pantalla

- ▶ Vaya al menú de ajustes y abra la opción *Duración de info*.

Para ajustar la duración (1-5 segundos),

- ▶ pulse la tecla ▲ o ▼ (2) varias veces si es necesario.
- ▶ Pulse la tecla **MENU/OK** (7) para confirmar la opción seleccionada.

Restablecer los ajustes de fábrica

- ▶ Vaya al menú de ajustes y seleccione la opción *Reiniciar*.
- ▶ Pulse la tecla ▶ (2).
- ▶ Pulse la tecla ▲ o ▼ (2) para destacar "Yes" (Sí).
- ▶ Pulse la tecla ◀ (2).

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

Verificar la potencia de recepción de las antenas

- ▶ Pulse en orden sucesivo las teclas

MENU/OK (7) - **1** - **2** - **3** (4).

En el monitor conectado se muestran cuatro barras que representan el estado de recepción momentáneo de las antenas instaladas.

- ▶ Pulse la tecla **MENU/OK** (7) para volver a ocultar el indicador.

Sintonizar TV de pago

Para reproducir canales de TV de pago en este equipo, necesita una tarjeta del proveedor y un módulo CAM (Conditional Access Module) apropiado.

Entrada CAM:



Para poder sintonizar TV de pago,

- ▶ apague primero el equipo si es necesario.
- ▶ Retire la tapa de la entrada CAM (en caso necesario, utilice una herramienta apropiada).
- ▶ Conecte a la entrada CAM el módulo CAM con la tarjeta de su proveedor de TV de pago.
- ▶ Vuelva a encender el equipo.

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

Encontrará información sobre los módulos CAM compatibles en la página web:
<http://downloads.bosch-car multimedia.net/>

Actualización del software

En Internet encontrará actualizaciones de software para este equipo en:

<http://downloads.bosch-car multimedia.net/>

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

- ▶ Descargue la actualización de software y descomprima el archivo.
- ▶ Guarde los archivos descomprimidos en el nivel superior (directorio raíz) de la memoria USB.
- ▶ Apague primero el equipo si es necesario.
- ▶ Inserte la memoria USB en el puerto USB del equipo.
- ▶ Vuelva a encender el equipo.

El equipo detecta automáticamente la actualización de software y espera una confirmación para ejecutarla.

i Importante:

No apague el equipo ni retire la memoria USB mientras no haya concluido la actualización del software. Una interrupción de la actualización provoca la pérdida de datos y estropea el equipo.

- ▶ Pulse la tecla **MENU/OK** (7).

i Nota:

Si pulsa otra tecla que no sea **MENU/OK** (7) o deja que transcurra el tiempo de espera (aprox. 30 segundos), la actualización se

cancelará y el equipo volverá al funcionamiento normal.

La actualización se inicia y se indica el progreso (primero de la actualización del sintonizador y después de la del reproductor).

Al terminar la actualización,

- ▶ retire la memoria USB.
- ▶ Pulse la tecla **MENU/OK** (7).

El equipo se inicia automáticamente.

Lista de memorias USB compatibles:

- ▶ SANDISK USB FLASH DRIVE 8G 3.0
- ▶ LEXAR Jumpdriver superspeed USB 3.0 S33 16G
- ▶ MICROVALUT CLICK super speed usb 8G
- ▶ TREKSTOR USB stick 8G



Nota:

No se ofrece ninguna garantía de que otras memorias USB funcionen correctamente.

Datos técnicos

Tensión de empleo

12 V / 24 V (9 – 36 V)

Consumo

En funcionamiento:

12 V: 0,7 A

24 V: 0,4 A

Consumo máximo

12 V: 0.85 A

24 V: 0.46 A

Consumo en espera

12 V: 0.55 A

24 V: 0.3 A

Consumo de las antenas

por antena Máx. 30 mA (5 V)

Recepción RF

Bandas de ondas

VHF: 170 – 230 MHz

UHF: 470 – 860 MHz

Ancho de banda

VHF: 7 MHz

UHF: 8 MHz

Puertos

HDMI

Versión: 1.0

USB

Versión: 2.0

Sistemas de archivos

compatibles: NTFS, FAT32

Capacidad de memoria

admitida: 1 TB

Formatos de archivos
de imágenes
compatibles: .png, .jpg, .bmp

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

Vídeo

Tipo de transmisión DVB-T, DVB-T2
 Formatos: 352x240x30p,
 352x288x25p –
 1920x1088x60i,
 1280x720x60p/50p
 Codecs: H.264/AVC
 H.264 L4.1
 H.265 HEVC
 MPEG2
 Formatos de archivos: .mov (MPEG-4 Video/
 MPEG-4 AAC)
 .mp4 (H.264/
 MPEG-4 AAC)
 .mpg (MPEG-1 Video/
 MPEG-1 Layer 2
 (MP2))
 Resolución
 NTSC: 720x480x60i
 PAL: 720x576x50i

Audio

Formatos: MPEG-1/2 capa 1 y 2,
 16 – 48kHz,
 Capa 2: 32 – 384 kb/s
 Capa 1: 32 – 448 kb/s
 MPEG-2/4 AAC-LC,
 8 – 96 kHz,
 8 – 576 kb/s
 Dolby Digital AC3
 Codecs: MPEG-1/2 capa 1 y 2,
 MPEG-2/4 /AAC-LC
 Dolby Digital AC3

Temperatura de servicio

0 °C a +70 °C

Temperatura de almacenamiento

-20 °C a +85 °C

Dimensiones

195 x 131 x 27 mm

Peso

Aprox. 800 g

Normas

CE, UN ECE R10

Evaluado según

UN ECE R118

¡Salvo modificaciones!



Fabricado con la licencia de Dolby Laboratories.

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

