

Manual de Usuario e Instalación



VI176 – R180522



Sistemas de Sonorización TEZ, S.L.
Polígono Industrial Malpica, C/ F,
Grupo Gregorio Quejido, Nave 54
50016 – Zaragoza - España
Tel. 976 570 211 / Fax. 976 573 864
sat@tez-sonido.com
www.tez-sonido.com



TMHAR5e...

Mando de sonido autónomo con display, radio FM-RDS, receptor BLUETOOTH y entrada Line IN.



El **TMHAR5e** es un mando de sonido autónomo con **alimentación universal 100-264 V AC / 50-60 Hz** que destaca por incorporar **receptor de BLUETOOTH** con perfil de audio, sintonizador de **radio FM-RDS** con 6 memorias programables, amplificador digital de potencia con **salida directa a altavoces** pasivos y **entrada de nivel de línea** para conectar por bornas otros equipos de audio externos (TV, equipos Hi-Fi, ordenadores, proyectores, etc.) o la salida de nivel de línea de otros mandos TEZ provistos de ella. Está diseñado para el montaje en caja universal de empotrar y pensado para sonorizar habitaciones, estancias, locales o recintos de forma autónoma con las siguientes características técnicas:

Display azul con retroiluminación ajustable.

Receptor BLUETOOTH con perfil de audio para conectar dispositivos multimedia (móviles, tablets, ordenadores, etc.) y disfrutar de la música y/o ficheros de audio elegidos en el dispositivo conectado.

Sintonizador de radio FM-RDS con 6 memorias programables y búsqueda de emisoras manual y automática.

Salida de audio digital amplificada para atacar directamente altavoces pasivos de sonorización instalados en techo, cajas de superficie, etc.

Instalación de altavoces pasivos en mono o estéreo.

Control de agudos, graves, balance y realce de sonido Surround.

Entrada de audio de nivel de línea para conectar el audio de otros equipos externos (TV, Equipos Hi-Fi, etc.).

Reloj con alarma despertador.

Función "sleep" programable.

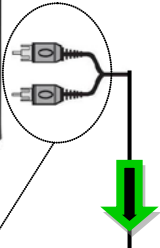
Alimentación	100 - 264 V AC (alimentación universal)
Módulo BLUETOOTH	Clase II, alcance 10 m.
Perfil BLUETOOTH	A2DP (high quality audio transmission)
Emparejamiento BLUETOOTH	60 seg. (ventana de tiempo emparejamiento)
Potencia de salida amplificada	2,5 W + 2,5 W @ 4 ohmios
Impedancia mínima	4 Ω / por canal
Entrada de nivel de línea	600 mV (analógica)
Distorsión THD	< 3%
Respuesta de audio	20 – 20.000 Hz
Idiomas de configuración	Español / Inglés
Dimensiones (An x Al x Pr)	44 x 44 x 40 mm (caja universal de empotrar)

100 - 264 V AC

L
N

2 x 1,5 mm²

	Descripción bornas traseras
[L] [N]	Alimentación 100-264 V AC / 50-60 Hz
[+3] [-6] [+7] [-4]	Salida amplificada altavoces pasivos_CANAL IZQUIERDO Salida amplificada altavoces pasivos_CANAL DERECHO
[Le] [GND] [Re]	Entrada nivel línea para conectar otros equipos (600 mV)



3 x 0,25 mm²

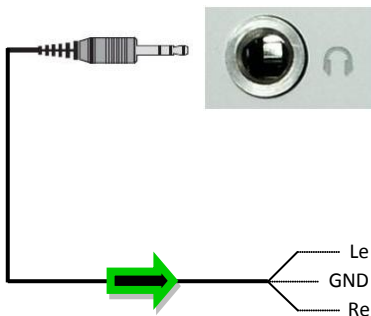
Nota:

Conexión habitual cuando la TV o el equipo de audio externo que se quiere conectar a la entrada trasera del mando **TMHAR5e** lleva incorporada una salida de audio tipo **RCA**:



AUDIO OUT
(600 mV)

Otra conexión bastante habitual para llevar el audio de equipos externos (TV, equipos Hi-Fi, ordenadores, etc.) al **TMHAR5e** es utilizar la salida de auriculares de dichos equipos externos y conectar esa salida a la entrada trasera del mando **TMHAR5e**:



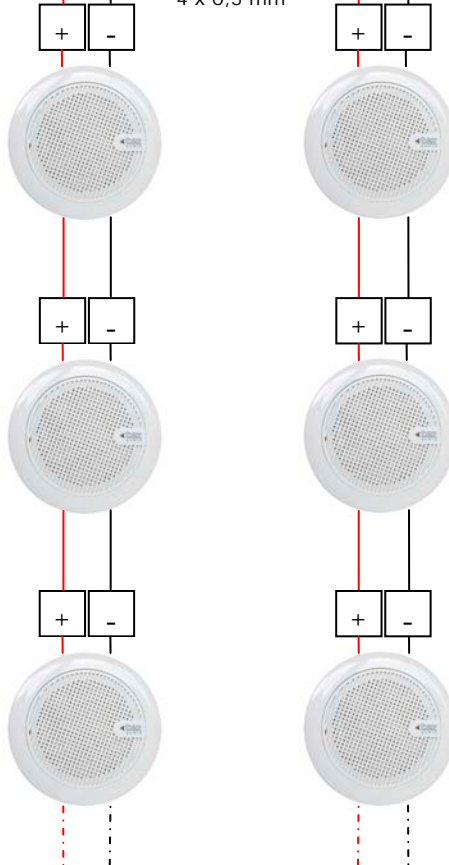
Le
GND
Re



- 1 Baja volumen y modifica valores opción seleccionada
- 2 Sube volumen y modifica valores opción seleccionada
- 3 Enciende radio FM-RDS / abre menú configuración
- 4 Activa ventana emparejamiento BLUETOOTH
- 5 Selecciona memorias radio FM y opciones menú configuración / valida valor modificado opción seleccionada / abre menú de audio

ESTÉREO

4 x 0,5 mm²



Máximo 8 altavoces de 32 Ω por canal
ó 4 altavoces de 16 Ω por canal
ó 2 altavoces de 8 Ω por canal

MONO

2 x 0,5 mm²



Máximo 8 altavoces de 32 Ω
ó 4 altavoces de 16 Ω
ó 2 altavoces de 8 Ω

El mando **TMHAR5e** tiene dos modos de funcionamiento:

1.- MODO BLUETOOTH:

Al conectar el **TMHAR5e** por primera vez a la red eléctrica éste se inicializa y entra directamente en su modo de funcionamiento BLUETOOTH (un indicador de ello es que el led de color azul asociado al receptor Bluetooth del mando comienza a parpadear). A partir de ese momento el **TMHAR5e** está listo para trabajar en este modo (el display del mando así lo indica) y podremos conectarlo con cualquier dispositivo multimedia que tenga función Bluetooth integrada (móvil, tablet, pc, etc.) para lanzarle desde dicho dispositivo la música y/o ficheros de audio que se deseen en todo momento. El **TMHAR5e** gestionará el audio que reciba vía Bluetooth desde el dispositivo conectado, lo amplificará o no y lo lanzará a sus salidas (salida amplificada para líneas mono o estéreo de altavoces pasivos de sonorización y/o salida de nivel de línea).

Para conectar, vía Bluetooth, un dispositivo multimedia al **TMHAR5e** basta con seguir los siguientes pasos:

- Realizar una pulsación (de unos 2 – 3 sg.) sobre la tecla **4** del mando; tras esa pulsación el led de color azul asociado empieza a parpadear de forma más rápida a como lo estaba haciendo en modo espera o REPOSO y eso nos indica que se ha abierto la ventana de EMPAREJAMIENTO que durará, aproximadamente, unos 60 segundos.
- Mientras la ventana de EMPAREJAMIENTO está abierta es el momento de activar la función Bluetooth del dispositivo multimedia que queramos conectar y lanzar desde dicho dispositivo la búsqueda de otros dispositivos Bluetooth disponibles. Durante dicha búsqueda nos aparecerá en la lista de dispositivos encontrados el receptor Bluetooth del **TMHAR5e**, lo seleccionamos y esperamos a que se produzca el enlace / conexión.
- Cuando el proceso de conexión termina la iluminación del led azul asociado al Bluetooth del **TMHAR5e** se queda fija (no parpadea) y desde ese momento podemos decir que el **TMHAR5e** está CONECTADO y listo para recibir audio del dispositivo multimedia vinculado.

Mientras el **TMHAR5e** recibe audio de un dispositivo vía Bluetooth, el control del volumen de ese audio puede realizarse desde el propio mando (teclas **1** y **2**) o desde el propio dispositivo conectado. Muchas veces lo ideal es dejar un volumen prefijado en el **TMHAR5e** y gestionar a distancia el volumen del audio mediante las teclas de volumen del dispositivo multimedia.

2.- MODO RADIO FM / AUX IN:

Para escuchar la radio FM-RDS o la entrada Line IN del **TMHAR5e**, basta con realizar una pulsación corta sobre la tecla **3**. Con esa acción el mando abandona su modo de funcionamiento Bluetooth y pasa a trabajar en su modo RADIO. En este modo podemos buscar y escuchar nuestras emisoras favoritas, guardarlas en las memorias del mando (6 memorias), movernos de una memoria a otra y disfrutar de la entrada Line IN del mando (**AUX IN**).

- Para movernos entre las memorias guardadas o escuchar AUX IN: realizar pulsaciones cortas sobre la tecla **5**. En el display podremos ver cómo vamos pasando/entrando en las distintas memorias + en AUX IN según la secuencia cíclica M1-M2-M3-M4-M5-M6-AUX IN. Mientras avanzamos desde una memoria a las siguientes la información RDS de la emisora sintonizada parpadea en el display (también parpadea AUX IN al llegar a esta posición) hasta que paramos dicho avance mediante una pulsación corta sobre la tecla **3** o dejamos pasar unos 10 segundos aprox.
- Para buscar emisoras de radio: posicionados en una de las memorias del mando, realizar una pulsación corta sobre la tecla **5** (veremos en el display como la info. RDS de la emisora parpadea) y a continuación, antes de que transcurran 10 sg., utilizar las teclas **1** - **2** (teclas de volumen) para sintonizar la nueva emisora (si realizamos pulsaciones cortas sobre las teclas **1** - **2** sintonizaremos de forma manual punto a punto y si realizamos pulsaciones largas sobre dichas teclas sintonizaremos de forma automática las siguientes emisoras). Para guardar la nueva emisora sintonizada en la memoria activa, realizar una pulsación larga sobre la tecla **5** hasta que el display muestre la validación de guardado (aparece logo TEZ en pantalla durante unos 3 sg.).

Mientras el **TMHAR5e** trabaja en modo RADIO FM / AUX IN, podremos controlar el volumen de los altavoces conectados a él mediante las teclas **1** - **2**. Si estando en modo RADIO FM / AUX IN realizamos una pulsación corta sobre la tecla **3**, el **TMHAR5e** abandona este modo y vuelve al modo BLUETOOTH (estado REPOSO). Para volver a escuchar audio vía Bluetooth bastará con volver a conectar nuestros dispositivos ya vinculados.

Explicados los modos de funcionamiento del **TMHAR5e**, nos queda hablar de los dos MENÚS de opciones que incorpora este mando:

- **MENÚ DE AUDIO:** independientemente del modo en que esté funcionando el **TMHAR5e** podemos acceder a este menú realizando una pulsación larga sobre la tecla **5**. Tras dicha pulsación larga el display nos mostrará las opciones de audio que podemos configurar dentro de este menú si vamos avanzando por él mediante pulsaciones cortas sobre la tecla **5**. Estas opciones de audio son AGUDOS, GRAVES, BALANCE Y SURROUND. Para configurar el valor de cualquiera de las opciones nos posicionamos en la opción deseada y modificamos su valor mediante las teclas **1** - **2**. No hace falta validar los cambios, basta con salir de este menú mediante una pulsación corta sobre la tecla **3** para que los cambios queden activos.
- **MENÚ DE CONFIGURACIÓN:** el acceso a este menú se realiza mediante una pulsación larga sobre la tecla **3** y en función de que el mando trabaje en modo Bluetooth o Radio al entrar en él veremos más o menos opciones. Tras dicha pulsación larga el display nos mostrará las opciones de configuración que podemos gestionar dentro de este menú si vamos avanzando por él mediante pulsaciones cortas sobre la tecla **5**. Estas opciones de configuración son ALARMA y CONFIG, si accedemos a este menú desde el modo Bluetooth, y ALARMA, SLEP, STREO, AUTSCAN y CONFIG si accedemos al menú desde el modo Radio. A continuación se explican las citadas opciones de forma individual:

ALARMA*: función alarma despertador. Con esta opción en pantalla si realizamos una pulsación larga sobre la tecla **5** accedemos a su configuración. Para configurar la alarma una vez que hemos entrado utilizaremos pulsaciones cortas sobre la tecla **5** para pasar entre los campos *HORA*, *ESTADO (OFF, RADIO o ZUMBADOR)* y *VOLUMEN*, y las teclas **1** - **2** para modificar dichos campos. Una vez configurada la alarma como se quiere validaremos los cambios realizando una pulsación larga sobre la tecla **5** hasta que el display muestre la validación de guardado (logo TEZ).

SLEP*: función sleep o de apagado automático. Con esta opción en pantalla podemos programar el tiempo de desconexión del modo radio utilizando las teclas **1** - **2** y validar dicha programación nueva con una pulsación larga sobre la tecla **5** hasta que el display muestre la validación de guardado (logo TEZ). Para desactivar una desconexión activa (el display la indica) basta con entrar de nuevo en el menú de configuración desde el modo radio, ir a la opción SLEP y salir de ella sin hacer ningún cambio (pulsación corta sobre tecla **3**).

STREO: función modo recepción radio en estéreo. Con esta opción en pantalla podemos elegir si el sintonizador de radio del mando recibe en estéreo o en mono utilizando las teclas **1** (N) – **2** (S). Tras elegir validaremos esa elección con una pulsación larga sobre la tecla **5** hasta que el display muestre la validación de guardado (logo TEZ). En algunas zonas donde la recepción en estéreo da problemas es posible que pasando a recepción en mono dicha recepción mejore.

AUTSCAN: función autoscan de emisoras de radio. Con esta opción en pantalla si la activamos, mediante una pulsación larga sobre la tecla **5**, el sintonizador FM del mando lanza un escaneo automático de emisoras y guarda en sus memorias las seis emisoras de radio encontradas con mejor señal.

CONFIG: dentro de esta opción del menú podemos encontrar otro submenú con más opciones de ajuste para el mando. Con esta opción en pantalla podemos acceder al citado submenú mediante una pulsación larga sobre la tecla **5** para modificar ajustes como la *HORA*, la intensidad de *LUZ* del display, el *IDIOMA* y el reset a la *CONFIGURACIÓN DE FÁBRICA*. La forma de proceder para modificar y activar estos ajustes es sencilla, intuitiva y similar en la forma a la operativa explicada anteriormente para otras funciones.

* Cuando esta función está activa el display muestra (en su parte inferior) el icono asociado a la función para indicar visualmente su estado de activación.

Con marcos TEZ

* de 1 elemento



TF11 TI11 TMHAR5

* de 2 elementos



TF22 TI22 TMHAR5 TR2102

* Colores disponibles: BL (blanco), GR (grafito) y MF (marfil)

Con adaptadores a series de otros fabricantes

* Ejemplos



E.1) – LEXMAN 5016



E.2) – CEESE Mediterraneo

* Tabla de adaptaciones

Fabricante	Series con adaptador TEZ
SIMON	27, 27.Play, 27.Neos, 31, 75, 82, 82.Nature, Detail, 88, 100
NIESSEN	Stylo, Arco, Olas, Zenit, Signo, Sky
SCHNEIDER	SM100, SM180, SM200, Merten.Antik, Unica, Elegance
BTICINO	Axolute, Light, Light Tech, Living, Luna
BJC - SIEMENS	Aura, Iris, Magna, Mega, Coral, Room, Sol.Teide, Ibiza, Delta.Style, Delta.Miro
EFAPEL	Sirius.70, Apollo.500, Logus
JUNG	CD.500, CD.Plus, LS.990, LS.Plus
LEGRAND	Galea, President, Decor, Suno, Valena
VIMAR	Idea
SOLERA	Kalma
CEESE	DosMil, Mediterraneo
LEXMAN	5016
PANASONIC	Viko

* Resto de series, consultar S.A.T._TEZ

* Colores disponibles: BL (blanco), GR (grafito) y MF (marfil)

Declaración de conformidad

Sistemas de Sonorización TEZ S.L. con dirección en Polígono Industrial Malpica, Calle F, Grupo Gregorio Quejido, Nave 54, 50.016 – Zaragoza - España, **declara** bajo su única responsabilidad que los equipos descritos en este manual incorporan las funciones especificadas en cada caso y son conformes con la normativa siguiente:

Directiva 2004 / 108 / CE, relativa a la Compatibilidad Electromagnética, y

Directiva de Baja Tensión 2006 / 95 / CE, relativa a la seguridad eléctrica de los receptores de BAJA TENSIÓN.

Garantía

Sistemas de Sonorización TEZ S.L. garantiza sus fabricados electrónicos y electroacústicos contra cualquier defecto de fabricación que afecte a su funcionamiento durante **24 meses a partir de la fecha de fabricación** (indicada en cada fabricado). Esta garantía cubre los gastos de reparación, reproceso o reposición de los fabricados defectuosos cuyo fallo, siempre a juicio de TEZ, se deba a defectos de fabricación. Quedan excluidos de esta garantía los defectos derivados de una incorrecta instalación o manipulación.

Servicio Post-Venta

No dude en contactar con el Servicio de Atención Técnica (S.A.T.) de TEZ si se produce un cambio en el rendimiento del producto que indique la existencia de algún defecto o avería.

Tel.: **976 573 104** – sat@tez-sonido.com.

Sistemas de Sonorización TEZ, S.L.,

Polígono Industrial Malpica, Calle F, Grupo Gregorio Quejido, Nave 54, 50016 - Zaragoza - España

Tel.: 976 570 211 / Fax: 976 573 864 – tez@tez-sonido.com – www.tez-sonido.com