

Manual de instrucciones



T 0302 **RGB**
PLAYER **CONTROL**
MULTICOLOR

MIXER DE SONIDO AUTOMOTRIZ



La instalación de este producto debe ser realizada por un profesional calificado.

Índice

- 01 • Introducción**
 - Presentación
- 02 • Requisitos de seguridad**
 - Seguridad
 - Recomendaciones importantes
- 03 • Conexiones**
 - Entradas
 - Salidas
- 04 • Funciones**
 - Control
- 05 • Funciones**
 - On / Off - RGB Effects
 - Control player
 - Control de largo alcance
- 06 • RGB effects**
 - Configuración estándar de LED (RGB Control)
- 07 • Personalización de efectos**
- 08 • Instalación**
 - Alimentación y accionamiento
- 09 • Instalación**
 - Ejemplo de conexiones -1
- 10 • Instalación**
 - Ejemplo de conexiones -2 (12V)
- 11 • Instalación**
 - Ejemplo de conexiones -3 (5V +12V)
- 12 • Características técnicas**
- 13 • Declaración de conformidad**
 - Término de garantía
 - Asistencia técnica

Introducción

Lea atentamente este manual antes de realizar cualquier conexión o utilizar el producto. En caso de duda, póngase en contacto con nuestro soporte técnico: **+55 (18) 3266-4050** o **www.taramps.com.br/es**

Presentación

La mesa de sonido **T 0302 PLAYER MULTICOLOR RGB CONTROL** fue diseñada para sistemas de sonido, permitiendo la mezcla y equalización de varios tipos de señales con alta fidelidad, garantizando la dinámica natural del sonido. Cuenta con la practicidad de un reproductor MP3/WMA, Bluetooth y FM incorporado con control remoto de largo alcance.

Su reproductor Player acepta pendrive de hasta 64GB de capacidad, con archivos de audio en los formatos Mp3 y WMA, con una tasa de bits de hasta 320 kbps (alta calidad). Su Bluetooth es versión 4.0 y opera bajo el protocolo SBC/A2DP. Cuenta con un equalizador de 4 bandas que permite aumentar o disminuir bandas específicas de graves, medios y agudos, posibilitando un control profesional en cualquier situación. Sus salidas con MUTE temporizado evitan ruidos (pops) indeseados al encender o apagar el equipo, eliminando la necesidad de secuenciación de encendido y facilitando la instalación.

El **T 0302 PLAYER MULTICOLOR RGB CONTROL** dispone de 3 canales de entrada, siendo el CANAL 1 balanceado, con dos conexiones compartidas, una XLR y otra J10. Esta entrada es de alta sensibilidad y amplio rango de ganancia, lo que permite su uso desde micrófono hasta entrada de línea (LINE IN). Los CANALES 2 y 3 cuentan con entradas L + R del tipo RCA, compartidas con un conector J10, proporcionando mayor flexibilidad de conexiones.

Las 3 entradas cuentan con controles independientes de:

- Ganancia (GAIN) para ajuste del nivel de señal de entrada.
- 4 controls de equalización HIGH, MID HIGH, MID LOW y LOW con ± 15 dB de refuerzo / atenuación.
- Nivel para control de salida.

Las dos salidas tienen gran amplitud, pudiendo entregar hasta +18 dBu o 6,3 Vac de señal libre de distorsión.

Ahora con antena externa para mayor alcance de la señal Bluetooth y del control remoto de largo alcance. Con hasta 16.000 combinaciones de efectos diferentes, la función RGB Control permite al usuario controlar tiras de LED con hasta 300 LEDs en serie y hasta 10 faros estrobo, todo ello por medio del control remoto de largo alcance, que también cuenta con la función de controlar el reproductor de la mesa de sonido.

Vide página 06.

Requisitos de seguridad

- Para garantizar un uso adecuado, lea este manual antes de utilizar su mixer sonido automotriz. Es importante que conozca las **PRECAUCIONES** contenidas en este documento.
- Este aparato debe ser instalado por un profesional cualificado.
- Utilice las herramientas adecuadas para instalar este dispositivo.
- Este dispositivo debe utilizarse con baterías de 12V. Siempre verifique el voltaje antes de instalar.
- Este aparato debe instalarse en un lugar firme y alejado de fuentes de calor.
- Nunca instale en lugares expuestos al polvo, la humedad y el agua. Preste atención a instalarlo lejos del tanque de combustible, líneas de combustible, fuentes de calor y otras partes del vehículo.
- Asegúrese de instalar un fusible de protección o un disyuntor cerca de la batería. Siga el amperaje indicado aquí en este manual. El uso de un fusible o disyuntor incorrecto puede provocar sobrecalentamiento, humo, daños al producto, lesiones o quemaduras.
- Evite pasar cables sobre o a través de bordes afilados. Use ojales de goma o plástico para asegurar cualquier cable que pase por la carrocería del vehículo.
- Sistema de sonido automotriz pueden producir altos niveles de presión sonora. Evite la exposición continua a niveles superiores a 85 dB para evitar la pérdida auditiva permanente.

⚠ Seguridad

A medida que lea este manual, preste atención a los símbolos de seguridad.

⚠ PRECAUCIÓN Este símbolo como "PRECAUCIÓN" tiene como objetivo alertar al usuario sobre instrucciones importantes. El incumplimiento de las instrucciones puede resultar en riesgos para el usuario de daños al producto.

Recomendaciones importantes

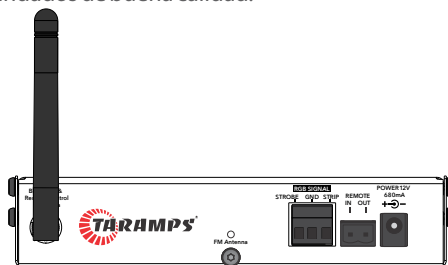
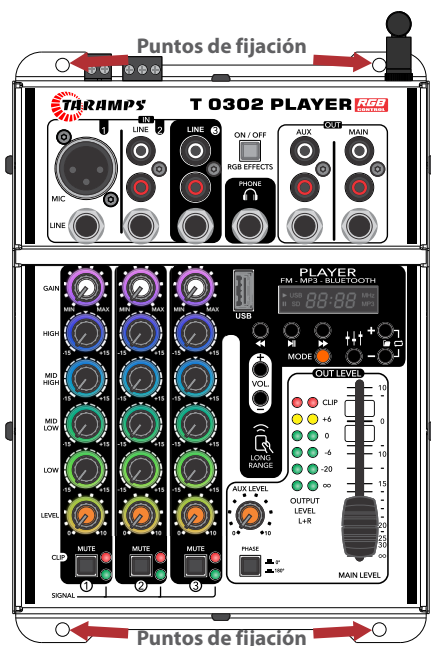
Utilice el adaptador P4 con terminal que viene con el producto para conectar los cables de alimentación a la batería de 12V del vehículo. Utilice cable de 1,5 mm² para los terminales positivo y negativo. Atornillar los cables según las siguientes instrucciones:

- 1- Borne ⚡ en el positivo de la batería.
- 2- Borne ⚡ en el negativo de la batería.

Como protección, se debe instalar un fusible cerca del polo positivo de la batería (fusible 2A). Para la conexión REMOTA, utilice cable de calibre 0,5 mm².

La mesa de sonido debe fijarse en un lugar de fácil acceso e bien ventilado. No se recomienda instalar el producto en los laterales de los altavoces, ya que las vibraciones pueden dañar sus componentes internos. Utilice los 4 puntos de fijación para evitar posibles vibraciones.

Para evitar captar ruido, utilice conectores y cables de señal blindados de buena calidad.



⚠ PRECAUCIÓN Verifique la polaridad de la alimentación y el calibre recomendado. Recomendamos la instalación de un fusible de 2 Amperios en el positivo de alimentación.

Conexiones

IN - Entradas



MIC / LINE 1

Entradas balanceadas para conectores XLR (Canon) y P10. ATENCIÓN: estas entradas NO TIENEN PHANTOM POWER.

LINE 2 3

Entradas no balanceadas Entradas para conectores RCA o (TRS 1/4"). Le permiten recibir señales de varios equipos de sonido, como reproductores de CD/DVD/MP3, procesadores de audio, etc... con salidas de alto nivel. La entrada LINE 3 comparte los mismos controles que el **REPRODUCTOR** integrado, y las señales se mezclan en la entrada.

USB

Entrada para Pen Drive: Entradas para la conexión de Pen Drive con música en formato Mp3 y WMA, con una tasa de bits de hasta 300Kbps (alta qualidade).



OUT - Salidas



AURICULARES

Salida de audio para audífono. Utilice audífono con estándar P10. Esta salida solo reproduce audio del REPRODUCTOR integrado en estéreo.

No es posible escuchar los canales 1, 2 y 3 a través de esta salida.

AUX OUT

Dispone de conector RCA en paralelo con conector para J10. Esta salida mezcla todas las señales de entrada, incluidas L y R.

Esta salida tiene un botón de inversión de fase y un control de nivel independiente, pero también responde al control **MAIN LEVEL**.

MAIN OUT

Dispone de conector RCA en paralelo con un conector J10.

Esta salida mezcla todos los canales de entrada, incluidos R y L.

Funciones

Controls

GAIN Ajusta el nivel de la señal de entrada. Debe utilizarse en caso de saturación de la entrada, señalizada por los LED CLIP.

HIGH Refuerza o atenúa los **agudos** en ± 15 dB.

MID HIGH Refuerza o atenúa los **medio agudos** en ± 15 dB.

MID LOW Refuerza o atenúa los **médios-graves** en ± 15 dB.

LOW Refuerzo o atenúa los **graves** en ± 15 dB.

LEVEL CHANNELS Ajusta el nivel de audio del canal (canal 1, 2 ó 3) que será mezclado en las salidas.

MUTE Bloquea la mezcla de canales a las salidas. Es útil para el corte rápido de canales sin cambiar la configuración de ganancia. Cuando se activa, el LED CLIP rojo se iluminará independientemente del nivel de la señal de entrada.

LEDS INDICADORES

El LED rojo indica saturación de entrada de canal o botón MUTE presionado.

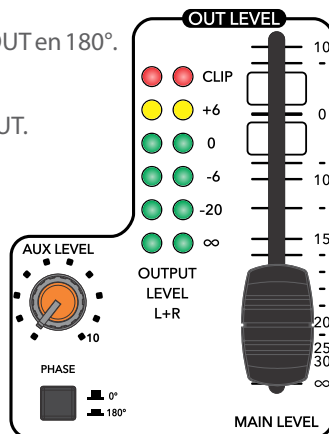
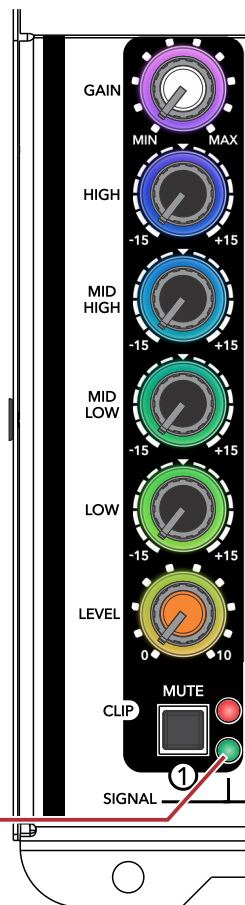
El LED verde indica que el canal recibe señal en su entrada.

PHASE Invierte la fase de la señal de salida del canal AUX OUT en 180° .

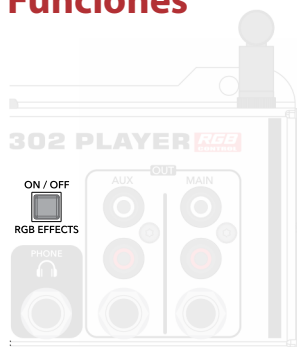
AUX LEVEL Ajusta el nivel de salida de audio en AUX OUT.

VU-METER Indica el nivel de la señal de salida.

MAIN LEVEL Controla el nivel de la señal en las salidas.



Funciones



On / Off - RGB Effects

ON/OFF / RGB Effects: Enciende/Apaga la mesa de sonido. Cuando está encendida, esta tecla permanece iluminada en azul y, cuando está apagado, se enciende en color rojo claro.

Esta tecla también é utilizada para sincronizar el control remoto de largo alcance y controlar los efectos luminosos. Se permite el uso de hasta 3 controles simultáneamente.

Para sincronizar un nuevo control remoto, siga las instrucciones:

- 1- Asegúrase que la mesa esté energizada.
- 2- Con ella APAGADA, presione y mantenga presionada la tecla ON/OFF durante ± 5 segundos.
- 3- La tecla parpadeará en azul e rojo alternadamente, indicando el modo de sincronización entre la mesa de sonido y el control remoto de largo alcance.

- 4- En el control de largo alcance, presione simultáneamente las teclas de

sincronización **⏮** y **⏭** hasta que la tecla ON/OFF se enciende en color rojo claro (verifique si el control remoto de largo alcance es compatible*).

5- En caso de que no se apague, acerque el control remoto de largo alcance a la mesa de sonido manteniendo presionadas las teclas de sincronización **⏮** y **⏭** hasta que se realice la sincronización y la tecla ON/OFF se encienda en color rojo claro.

*El Player T 0302 PLAYER MULTICOLOR RGB CONTROL solo funciona con un control de larga distancia TARAMPS operando a una frecuencia de 433.5MHz, modulación FSK con encriptación propia.

Control player



⏮ vuelve al inicio de la pista. Duplo click, salta a la pista anterior. Click largo, retrocede la pista en reproducción.

⏮ detiene/continúa la reproducción de la pista actual.

⏭ salta a la pista siguiente. Click largo, avanza en la pista de reproducción.

EQ: Cambia la ecualización predefinida. Dispone de 5 modos, siendo **NO** la ecualización FLAT o NATURAL.

MODE: Click corto: Cambia las funciones de reproducción Bluetooth, USB y FM.

Click largo: Apaga únicamente el reproductor, dejando las demás funciones activas.

Folder+: Avanza a la siguiente carpeta.

Folder-: Vuelve a la carpeta anterior. El directorio raíz suele ser la carpeta F001.

Obs.: Al presionar estas dos teclas simultáneamente: One, Random. Folder e All.

Vol+: Aumenta el volumen del reproductor.

Vol-: Disminuye el volumen del reproductor.

Control de largo alcance

+ aumenta el volumen del player.

- reduce el volumen del player.

⏮ detiene/continúa la reproducción de la pista actual.

⏭ Click corto salta a la siguiente pista/click largo avanza para la siguiente carpeta.

⏮ Click corto salta para la pista anterior/ click largo volta para la carpeta anterior.

▲ Avanza el efecto de iluminación.

▼ Vuelve al efecto de iluminación anterior.

⏻ Click corto:enciende el equipo / cambia la función del reproductor.

Click largo: apaga el equipo.

⏮ + **⏭** Click corto: Personalización de efectos. Vea la página 07.

Click largo ± 4 segundos: Estándar de LED (RGB CONTROL). Vea la página siguiente.



RGB effects

La Mesa de sonido **T 0302 PLAYER MULTICOLOR RGB CONTROL** ofrece 16.000 combinaciones de efectos personalizables que pueden guardarse en 10 presets, los cuales pueden ser seleccionados por el usuario y reproducidos en tiras de LED RGB y faros estrobo.

A través del control remoto, es posible configurar el tipo de tira RGB, la longitud de la tira y el tipo de faro estrobo, garantizando un mejor desempeño en los efectos luminosos.

También es posible modificar los efectos de 10 presets definidos en el modo de fábrica.

Configuración estándar de LED (RGB Control) **R G B**

Dependiendo del tipo de tira de LED o de faros (estrobo) adquiridos, pueden existir diferencias en los colores.

Esta configuración permite que la mesa funcione correctamente con cualquier estándar RGB del mercado.

Con el control remoto, presione y mantenga presionadas las teclas **►** y **▲** durante ± 4 seg. hasta que los LED de la mesa parpadeen alternadamente entre amarillo y rosa, tecla ON/OFF parpadeará en color azul y rojo.

En ese momento, el control remoto entra en el modo de **configuración RGB CONTROL**, y las teclas pasan a tener las siguientes funciones:

+ - Cambia el color de la tira de LED, observe que los faros (estrobo) se apagan.

Presione las teclas **+ o -** hasta que los colores de la tira de LED parpadeen alternadamente, igual que los de la mesa de sonido (amarillo y rosa).

◀ ▶ Cambia el color de los faros (estrobo), observe que ahora las tiras de LED se apagan.

Presione las teclas **◀ o ▶** hasta que los colores de los faros comiencen a parpadear alternadamente, igual que los de la mesa de sonido (amarillo y rosa).

Hecho esto, la configuración RGB entre la mesa, la tira de LED y el ESTROBO se habrá realizando con éxito.

Para salir de la función de configuración **RGB CONTROL** basta apertar la tecla **⏻**.

▼▲ Configura el tamaño de algunos efectos, de acuerdo con la longitud de la tira. Los LED blancos encendidos, muestran hasta dónde se encenderá la tira. En caso de que no aparezcan los LED blancos encendidos, presione **▲**.

Esta función permite ajustar la cantidad de LED que recibirán el efecto.

Mínimo 12 e máximo 300 LEDs para tira Ws2811 (12Volts).

Mínimo 12 e máximo 100 LEDs para tira Ws2811 (5Volts).



PRECAUCIÓN

Utilice tiras de LED de buena calidad con cargador externo adecuado para este tipo de aplicación.



PRECAUCIÓN

Pueden ocurrir diferencias de color dependiendo de la tira que se utilice.

La instalación debe realizarse de acuerdo con los ejemplos de las páginas 09/10.

Evite instalar las tiras y los estrobos cerca de amplificadores y productos que generen interferencias. En caso de que la instalación se realice en racks o en cualquier equipo metálico, se recomienda mantener el aterrizaje aislado entre la mesa y los demás equipos y accesorios.

Las interferencias pueden hacer que algunos LEDs parpadeen o se enciendan aleatoriamente.

Personalización de efectos

Para ingresar al modo de personalización de los efectos predefinidos, presione simultáneamente las teclas **►|** y **▲** la **tecla ON/OFF** parpadeará en color **azul** intermitente, indicando que el control se encuentra en el modo de personalización de efectos.

- ⊕ aumenta la velocidad del efecto *
- ⊖ disminuye la velocidad del efecto *
- | selecciona el efecto que será modificado
- aumenta el tamaño de los segmentos/color del efecto*
- ◄◄ disminuye el tamaño de los segmentos/color del efecto*
- ▲ efecto estrobo
- ▼ efecto estrobo
- 🔌 ok/sair del modo de configuración

*Efecto VU

Las teclas **⊕** y **⊖** cambia el estilo del VU

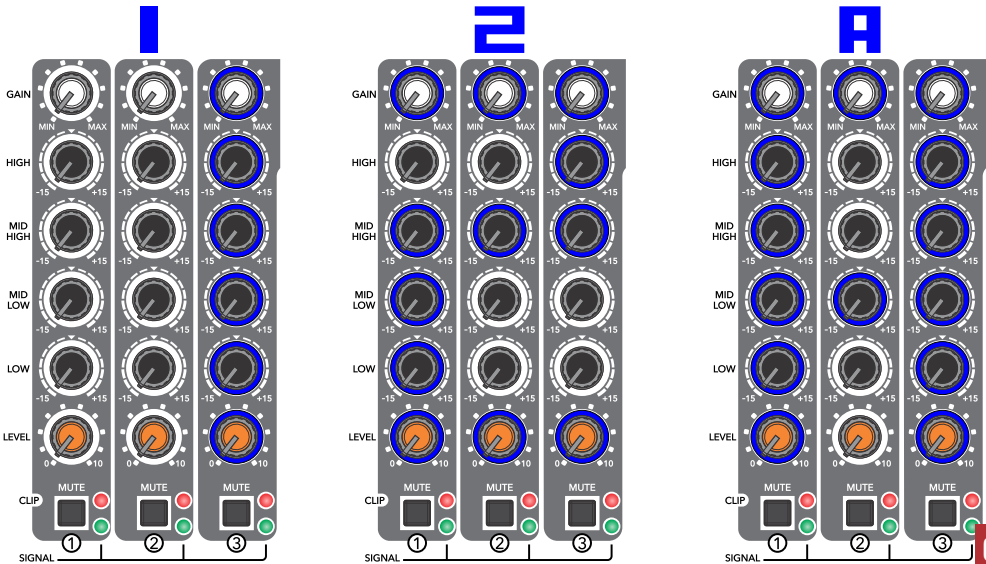
Las teclas **►►** y **◄◄** cambia el color del efecto

Al presionar la tecla RGB EFFECTS para cambiar el efecto o la tecla del control, en el panel RGB aparecerá el número de cada preset del 0 al 9 y A.

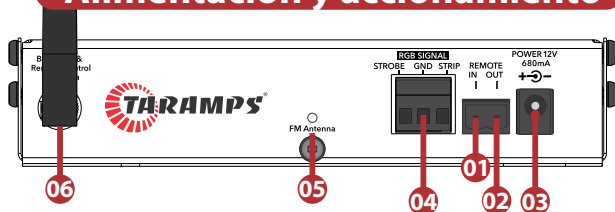
Efecto Apagado	
0	Arco-iris con animación en ondas
1	Cometa
2	Vu-meter (rítmico)
3	Relleno en líneas
4	Efecto onda Wave
5	Se atenúa y se realza
6	Pinball
7	Max Strobo (rítmico)
8	Snake
9	Colores estáticas atenuándose
A	Cambia el efecto aleatoriamente

Obs. Algunos efectos se ajustan automáticamente, sin necesidad de configuración. Es posible modificar los efectos preprogramados.

RESET: En caso de que sea necesario restablecer los efectos, volviendo a los presets de fábrica, mantenga presionadas las tecla **►|**+**▲** durante 4 segundos para ingresar al modo de configuración. Luego repita el proceso manteniendo nuevamente las mismas teclas presionadas **►|**+**▲** durante 4 segundos, los LEDs se apagarán iniciando el RESET. En el panel de la mesa se indicarán los colores de los LEDs en rojo y luego los LEDs en verde. RESET realizado con éxito.



Alimentación y accionamiento



El **T 0302 PLAYER MULTICOLOR RGB CONTROL** fue diseñado para ser utilizado en sistemas automotrices con batería de 12V, pero también se puede utilizar con un adaptador de enchufe externo de 12V con una corriente de al menos 2A.

Cuenta con botón de ON/OFF (panel superior), lo que elimina la necesidad de las conexiones REMOTE IN.

REMOTE IN 01

Conexión que se enciende o apaga automáticamente desde un cable remoto proveniente de un reproductor de CD/MP3. Utilice cable de calibre 0,5 mm²

REMOTE OUT 02

Salida para activación de otros equipos. Se puede utilizar para controlar amplificadores o otros equipos que tengan una entrada remota. Esta salida tiene limitación de corriente y no es adecuada para corrientes superiores a 100 mA. Utilice un cable de calibre 0,5 mm² o superior.

ALIMENTACIÓN 12V 03

Conector de alimentación estándar P4 /12V 2mm. Utilice el adaptador BORNE/P4 que viene con el producto o una fuente adaptadora de 12V (la fuente adaptadora no está incluida con el producto). Debido a que el consumo es variable a causa de los efectos de los LEDs, utilice fuentes de 1A o superiores. Las fuentes con baja amperaje harán que la mesa no funcione correctamente.

Utilice un cable de 1,5mm² para las conexiones, siguiendo la marcación en el adaptador BORNE/P4:

- ⊕ para el polo positivo de 12V de la batería.
- ⊖ para el polo negativo de la batería.

⚠ PRECAUCIÓN

Verifique la polaridad de alimentación y el calibre recomendado.
Recomendamos la instalación de un fusible de 2A en el positivo de alimentación.

CONECTOR RGB SIGNAL 04

STROBE - Salida de señal para faros, con capacidad para conectar hasta 10 faros en serie.

STRIP - Salida strip para tira de LED, con capacidad para conectar hasta 300 LEDs en serie

GND - El retorno GND se utiliza para conexión de las tiras y los faros, evitando interferencias en los LEDs que pueden causar fallas en los efectos de iluminación. (Vea las páginas 10/11.)

Recomendación: Utilice cable flexible paralelo para conectar el retorno GND y el cable de datos. No invierta la tira de LED con estrobo para no perder algunos efectos

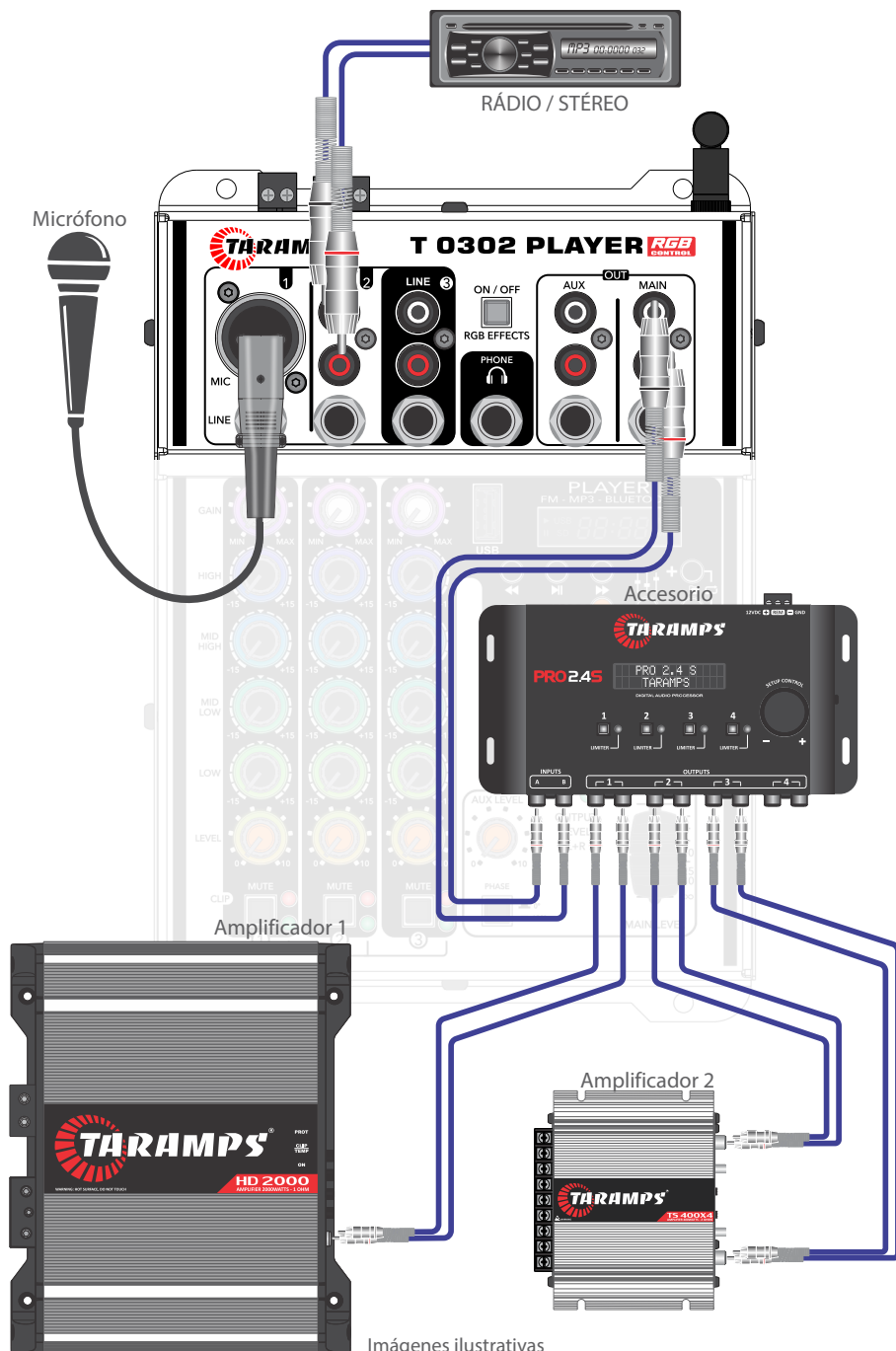
ANTENA FM 05

Coloque el cable de la antena para obtener la mejor recepción. Si no utiliza la función FM, la antena debe permanecer enrollada.

ANTENA DE CONTROL DE LARGO ALCANCE/BLUETOOTH 06

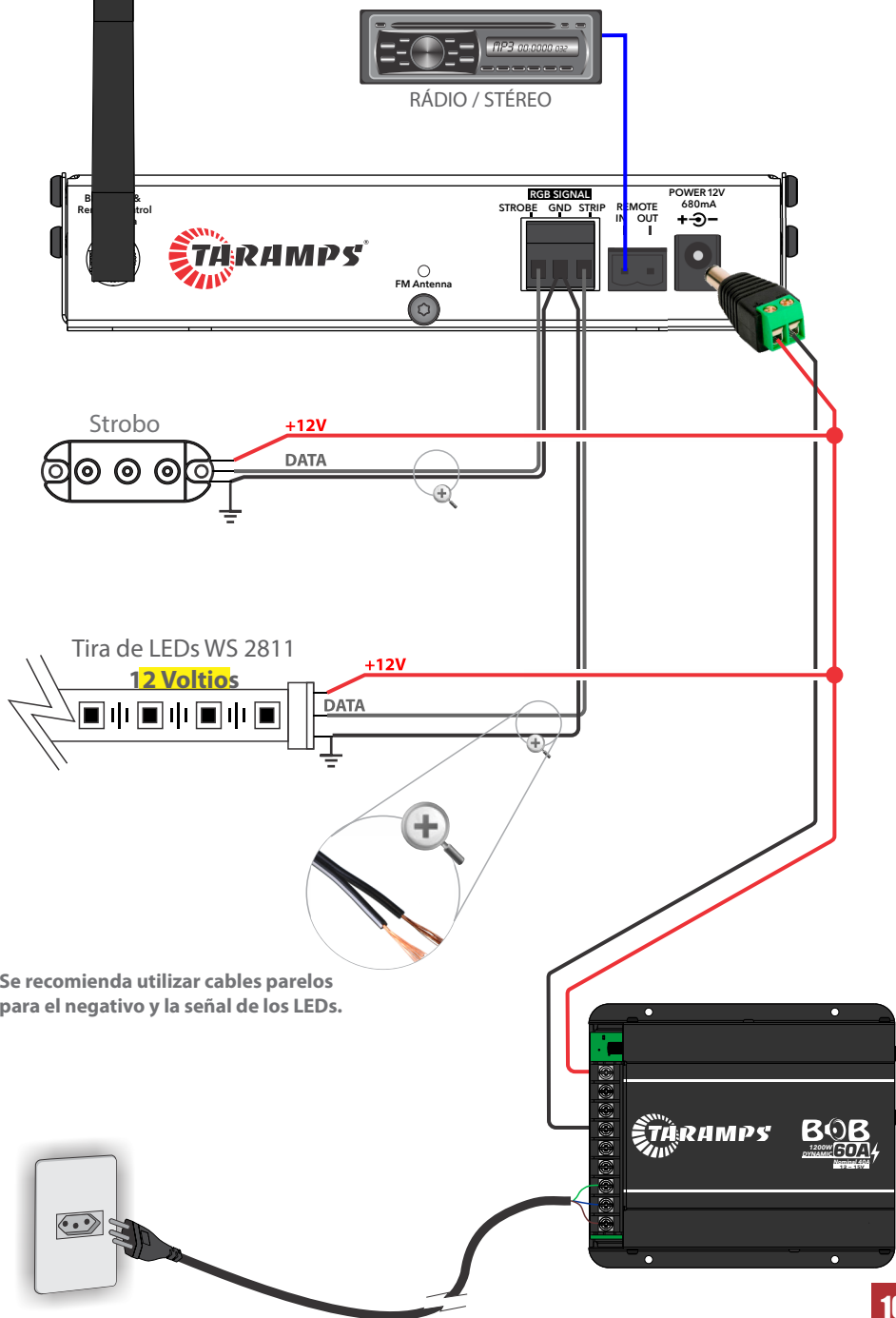
Permite ampliar el alcance de la señal Bluetooth y del control de largo alcance, garantizando una conexión más estable y mayor distancia. Ideal para ambientes con obstáculos o interferencias.

Ejemplo de conexión - 1



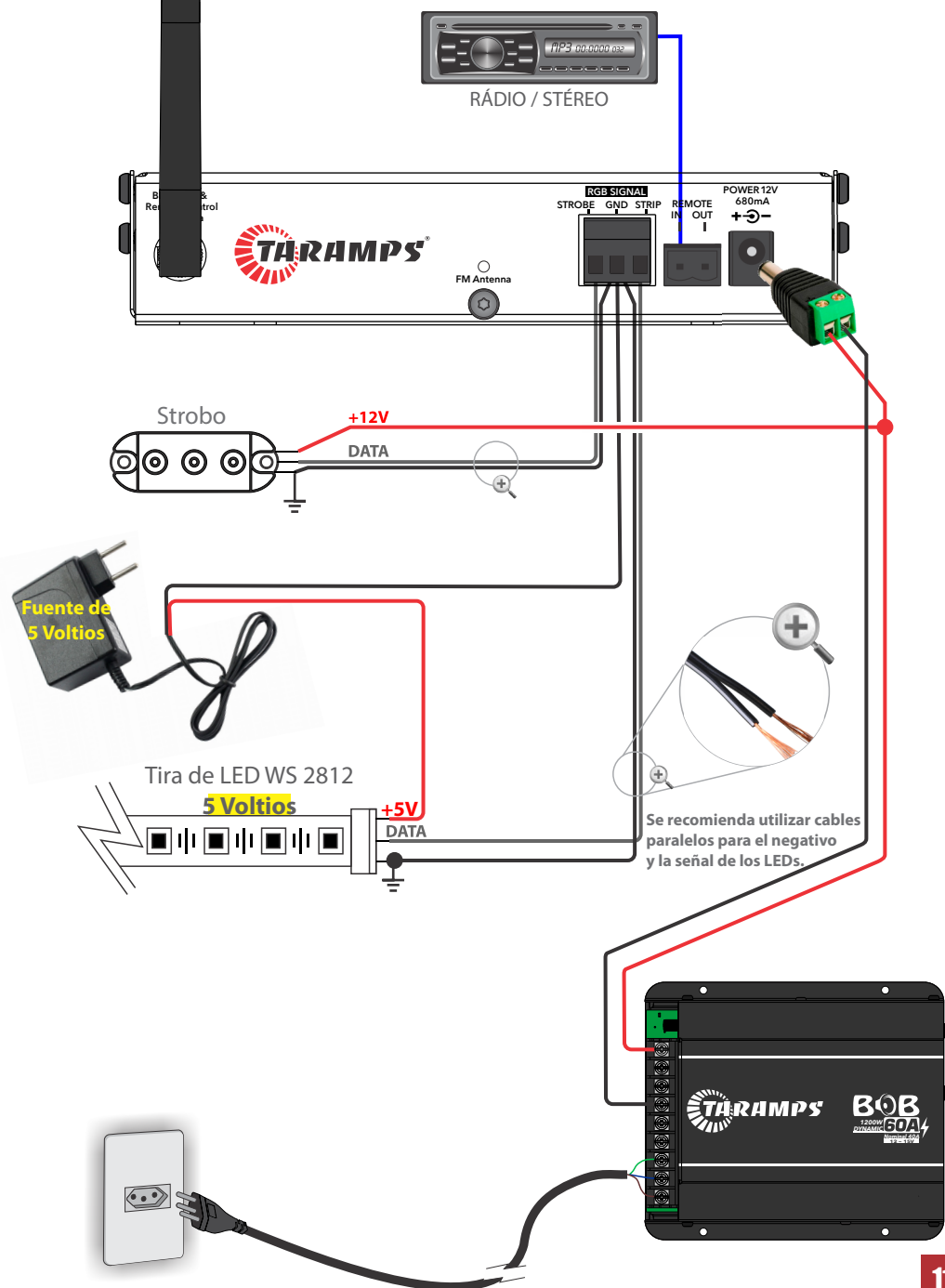
Instalación

Ejemplo de conexión - 2 (12V)



Instalación

Ejemplo de conexión - 3 (5 V + 12V)



Características técnicas

Respuesta de frecuencia (-3dB):	2Hz ~ 76KHz
Distorsión armónica total:	<0,009% (T.H.D.)
Relación señal/ruido (SNR):	112dB
Sensibilidad de entrada del canal 1:	Mic (XLR) Min: 500mV ~ Max 7mV Line (P10) Min: 620mV ~ Max 7,6mV
Sensibilidad de entrada del canales 2/3:	Line (P10/RCA) Min: 2,55V ~ Max: 60mV
4 bandas de ecualización por canal:	High ± 15 dB (12KHz) Mid High ± 15 dB (2,5KHz) Mid Low ± 15 dB (300Hz) Low ± 15 dB (80Hz)
Impedancia de entrada del canal 1:	Mic (XLR): Desbalanceada 4K Ohmios Balanceada 8K Ohmios Line (P10): Desbalanceada 8,5K Ohmios Balanceada 17K Ohmios
Impedancia de las entradas del canales 2/3:	Line (P10): Desbalanceada 10K Ohmios Line (RCA): Desbalanceada 10K Ohmios
Versión Bluetooth:	4.0 SBC / A2DP
Formato de audio:	MP3 / WMA
Tasa de bits máxima:	320Kbps
FM:	87.5MHz a 108MHz
Modo ecualización:	POP, ROCK, JAZZ, COUNTRY, NORMAL
Control remoto:	433.5MHz 10dBm
Impedancia de las salidas:	Main Out (P10/RCA): 47R Aux Out (P10/RCA): 47R
Nivel máximo de las salidas:	Main Out (P10/RCA): 18 dBu/6,3Vac Aux Out (P10/RCA): 18 dBu/6,3Vac
Voltaje de alimentación (POWER):	9 ~ 16 Vdc
Consumo*:	680 mA
Entrada Remota (Conector REM):	9 ~ 16 Vdc
Salida Remota (Conector REM):	100 mA
Dimensiones (An x Al x Pr):	165 x 42 x 228mm
Peso:	0,90Kg

* El consumo de la T0302 PLAYER MULTICOLOR RGB CONTROL puede variar según el efecto utilizado.



Taramps se reserva el derecho de modificar el contenido de este manual sin previo aviso y sin obligación de aplicar las modificaciones a las unidades producidas anteriormente.

Declaración de conformidad



TARAMPS ELECTRONICS LTDA
Alfredo Marcondes - SP
Brasil

Declara que el producto T0302 PLAYER MULTICOLOR RGB CONTROL cumple con la directiva 2014/30/UE, conforme a la siguiente norma técnica:

-EN 50498:2010 *Electromagnetic compatibility (EMC) - Product family standard for aftermarket electronic equipment in vehicles*

El texto completo de la declaración de conformidad de la UE se encuentra disponible en el sitio web del producto:



Al final de su vida útil, este producto no debe desecharse con la basura doméstica. Busque un centro de recolección o reciclaje de equipos electrónicos para desecharlos adecuadamente.

Término de garantía

TARAMPS, ubicada en la Carretera Julio Budisk, SN, KM 30 - Alfredo Marcondes - SP/Brasil, CEP 19.180-120, garantiza este producto contra defectos de diseño, fabricación, montaje o solidariamente en consecuencia de vicios de diseño que lo hagan impropio o inadecuado para el uso al que se destina, por un plazo de 12 meses, a partir de la fecha de adquisición.

En caso de defecto durante en período de garantía, la responsabilidad de TARAMPS se limita a la reparación o sustitución del aparato de su fabricación.

Esta garantía excluye:

- Productos dañados y quemados por una instalación inadecuada, infiltración del agua, y manejo por personas no autorizadas;
- Sello de garantía borrado o rasgado;
- Casos en los que el producto no se utiliza en condiciones normales;
- Defectos causados por accesorios, cambios, o equipos acoplados al producto;
- Producto que presenta daños por caídas, golpes o agentes de acción de la Naturaleza (inundaciones, rayos, etc.);
- Costos de retirada y reinstalación del equipo, así como su transporte hasta el centro de servicio técnico.
- Los daños de cualquier naturaleza, que resultan en problemas para el producto, así como las pérdidas causadas por la interrupción de uso del producto;

Asistencia técnica

Soporte internacional, consúltenos en:

www.taramps.com.br/es/rede-de-assistencias-tecnicas

También puede contactarnos directamente al soporte de fábrica:

Teléfono: +55 18 3266-4050 / +55 18 99749-3391

E-mail: service@taramps.com.br



+55 18 3266-4050

Hecho por:
TARAMPS ELECTRONICS LTDA
CNPJ: 11.273.485/0001-03
Carretera Júlio Budisk, SN, KM 30
Alfredo Marcondes - SP
Indústria Brasileira
www.taramps.com.br