# Manual de Instrucciones



DS 440X4
AMPLIFIER 440WATTS - 2 OHMS
4 x 110W RMS



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

# Índice

- 01 Término de garantía
  - Asistencia técnica
- 02 Introducción
  - Requisitos de seguridad
    - Seguridad
- 03 Funciones y entradas
- 04 Conector de salida y alimentación
  - Sistema de protección
- 05 · Instalación
  - Calibre de cableado y fusible recomendados
- 06 Características técnicas

## 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 improprio 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

## Introducción

Lea atentamente este manual antes de efectuar cualquier conexión o utilizar el producto. En caso de dudas, comuníquese con nuestro suporte técnico: +55(18) 3266-4050 o www.taramps.com.br/es



Al final de su vida útil, este producto no debe desecharse en la basura doméstica. Busque un centro de recolección de reciclaje de equipos electrónicos para su correcta disposición.

#### Declaración de Conformidad



TARAMPS ELECTRONICS LTDA Alfredo Marcondes - SP Brasil

Declara que el producto DS 440 X4 V2 está en conformidad con la directiva 2014/30/UE, de acuerdo con la seguiente norma técnica:

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

El texto completo de la declaración de conformidad de la UE está disponible en la página del producto en internet

# Requisitos de seguridad

- Para garantizar un uso adecuado, lea este manual antes de utilizar el amplificador. Es especialmente importante que conozca las **PRECAUCIONES** aquí contenidas.
- La instalación de este producto debe ser realizada por un professional calificado.
- Este equipo debe utilizarse con baterías de 12V. Verifique siempre la tensión antes de instalar.
- Utilice gafas de seguridad, guantes aislantes y las herramientas adecuadas para instalar este producto.
- Este amplificador debe instalarse en un lugar firme con al menos 1" (25mm) de espacio alrededor del disipador de calor para una adecuada distribución del calor.
- Nunca instale el amplificador 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 indicada en este manual. El uso de un fusible o disyuntor incorrecto puede provocar sobrecalentamiento, humo, daños al producto, lesiones o quemaduras.
- Evite pasar los cables sobre o a través de bordas filosos. Use ojillos de goma o plástico para proteger cualquier cable que atraviese la carrocería del vehículo.
- Antes de realizar cualquier conexión al amplificador, desconecte el terminal negativo de la batería.
- Cuando está en uso, la superficie externa de mayo amplificador se calienta. Evite tocar el área del disipador de calor y mantenga a los niños alejados del amplificador.
- Este amplificador puede producir altos niveles de presión de sonido. Evite la exposición continua a niveles superiores a 85 dB para evitar la pérdida auditiva permanente.
- Las conexiones de salida para los altavoces pueden tener niveles de voltaje cuando el amplificador está funcionando. Asegúrese de que el amplificador esté APAGADO antes de proceder a cualquier conexión o desconexión en estos terminales.
- Si desea desechar este amplificador, no lo tire a la basura doméstica. Debe ser recogido por un servicio de eliminación de productos electrónicos usados para su correcto reciclaje.

# **△** Seguridad

A lo largo de la lacture de este manual, preste atención a los símbolos de seguridad.

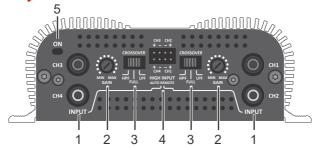


Este símbolo como "PRECAUCIÓN" tiene como objetivo alertar al usuario **↑ PRECAUCIÓN** sobre instrucciones importantes. El incumplimiento de las instrucciones puede resultar en riesgos para el usuario de daños al producto.



TARAMPS se reserva el derecho de modificar el contenido de este manual sin previo aviso y sin la obligatoriedad de aplicar dichas modificaciones en unidades producidas anteriormente.

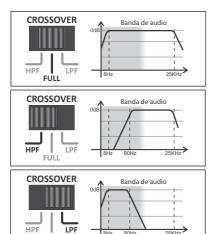
# **Funciones y entradas**



- 1 INPUT (RCA): Entrada de la señal a ser amplificado. Conectar en la salida RCA del Rádio / Estéreo, utilizando cables blindados de buena calidad para evitar la captación de ruidos.
- **2-GAIN:** Ajusta la sensibilidad de entrada del amplificador, lo que permite un ajuste perfecto a los niveles de señal de solida de todos los modelos de reproductores de Rádio / Estéreo del mercado.

**Nota:** Con este ajuste en la posición MIN, el amplificador acepta señales de hasta 4V RMS en la entrada RCA.

**3 - CROSSOVER:** Configura el modo de operación del amplificador:



#### SELECTOR EN LA POSICIÓN-FULL

Amplifica toda la banda de audio, respondiendo de 8Hz a 20KHz. Normalmente se utiliza esta función cuando el sistema cuenta con un crossover externo.

#### SELECTOR EN LA POSICIÓN - HPF - (HIGH PASS)

Amplifica las señales a partir de 90Hz. Este tipo de función se utiliza para la reproducción en altavoces de medios graves y medios. Un grande ejemplo son los kits de dos vías y los altavoces de 6x9".

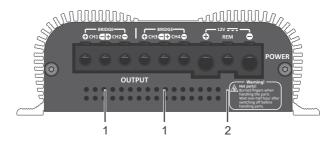
#### SELECTOR EN LA POSICIÓN-LPF - (LOW PASS)

 $Amplifica \'unicamente las frecuencias subgraves y graves, ya que la respuesta se limita a 90 Hz (-12 dB/8^a), corte ideal para subwoofers.$ 

**4 - HIGH INPUT (CABLE):** Entrada con cuatro canales, para señales de alto nivel/baja impedancia (desde la salida de altavoces de los reproductores o central multimedia), con sistema de encendido remoto automático compatible con multimedias originales con diagnóstico (A.S.S. Advanced Speaker Simulation OEM HU). No requiere el uso del cable REMOTE IN del conector de alimentación cuando se utiliza esta entrada.

**Obs.:** El sistema fue diseñado para su uso en práticamente todos los reproductores y centrales multimedia del mercado. Sin embogo, en algunos casos puede no obtenerse el efecto de encendido debido al tipo de circuito de salida de audio. En esse caso, utilice el encendido mediante el cable REMOTE, de manera normal.

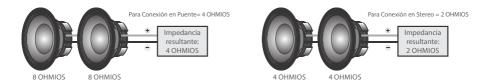
## Conector de salida e alimentación



**1 - OUTPUT:** Para conectar los altavoces. Siga la polaridad indicada y la impedancia mínima recomendada.

Para conexiónes en modo STEREO, la impedancia mínima es de 2 ohmios en cada canal; en modo PUENTE, es de 4 ohmios.

Para asociaciones de altavoces, la impedancia a considerar es la impedancia resultante. Vea los ejemplos abajo:



**2 - POWER (Conector de Alimentación):** El terminal (+) del conector, debe conectarse al polo positivo de la batería a través de un cable con un cable con sección mínima de 16mm². El terminal (-) del conector debe conectarse adecuadamente al polo negativo de la batería mediante un cable con una sección equivalente al cable positivo. El terminal REMOTE debe conectarse a la salida del Rádio / Stéreo, mediante un cable de 0,75mm². (Excepto cuando se utiliza la entrada HIGH INPUT).



Antes de realizar cualquier conexión en los terminales de alimentación, asegúrase de que el negativo (-) de la batería del vehículo esté desconectado.

# Sistema de protección

**Protección contra sobrecarga en la salida:** Corta la señal de audio en caso de detectarse un cortocircuito o una impedancia inferior a la soportada en la salida. El rearme es automático, después de que la condición de cortocircuito deje de existir.

### Instalación

PRECAUCIÓN Cualquier conexión en los conectores de alimentación, entrada o salida deberá realizarse únicamente con el amplificador apagado.

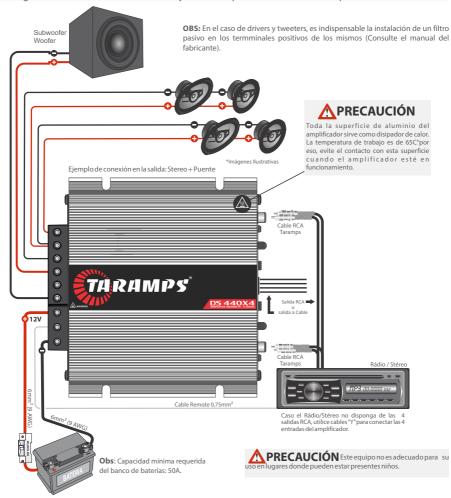
# Calibre del cableado y fusible recomendado

Cable de alimentación positivo/negativo	6mm <sup>2</sup>
Calibres de los cables de salida	1,5mm²
Calibre del cable remoto	0,75mm²
Fusible o disyuntor de protección	50A

<sup>\*</sup>Calculado considerando una longitud máxima de 4m. Para distancias mayores será necesario aumentar el calibre de los cables.

PRECAUCIÓN El uso de cableado con calibre inferior al recomendado causa pérdida de potencia y sobrecalentamiento del cableado.

Respete la polaridad, nunca invierta los cables de alimentación, bajo riesgo de dãnos al amplificador. Es obligatorio la instalación de fusible o disyuntores de proteccíon do más cerca posible de las baterías.



### Características técnicas

Impedancia Mínima de Salida:

Impedancia Minima de Salida:	2 OHMIOS
Número de Canales:	4
Potencia Nominal @12,6VDC - 2 OHMIOS:	440W RMS (4 x 110W RMS)*
Potencia Nominal @12,6VDC - 4 OHMIOS:	280W RMS (4 x 70W RMS)
2 Canales en PUENTE 4 OHMIOS:	440W RMS (2 x 220W RMS)
Sensibilidad de Entrada (RCA):	4V (min.) / 250mV (max.)
Sensibilidad de Entrada (CABLE):	>10V (min.) / 3V (max.)
Relación Señal/Ruido:	>90dB
Respuesta de Frecuencia (Full Range):	8Hz ~ 25KHz (-3dB)**
Crossover HPF (Filtro Pasa Alta):	90Hz (-12dB/8 <sup>a</sup> ) Fijo
LPF (Filtro Pasa Baja):	90Hz (-12dB/8 <sup>a</sup> ) Fijo
Impedancia de Entrada:	10K Ohmios (RCA)
Sistema de Protección:	Corto en la salida
Tensión de Alimentación Mínima:	9VDC
Tensión de Alimentación Máxima:	16VDC
Consumo en Reposo:	0,7A
Consumo Musical @12,6VDC:	23A
Consumo en la Potencia Nominal:	46A
Dimensiones (An x Al x Pr):	138 x 48 x 132mm
Peso:	0,63Kg

2 OHMIOS

Los valores citados son típicos y puden sufrir pequeñas variaciones debido a la tolerancia de los componentes o del proceso de fabricación.

Para más información o dudas, acceda a nuestro sitio web o póngase en contacto con el soporte de TARAMPS

<sup>\*</sup>Potencia nominal con señal senoidal de 60Hz y THD < =1% en la salida, utilizando carga resistiva en la impedancia mínima, medida con analizador de audio, Audio Precision APX525 o equipo con desempeño y precisión equivalentes, con el producto a una temperatura máxima de 50°C y tensión de alimentación de 12,6.
\*\*Respuesta en frecuencia medida al doble de la impedancia mínima, en modo stereo (4 canales).





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