

Manual de Instruccion



TS 400X4

AMPLIFIER - 400WATTS - 2 OHMS
4 X 100W RMS



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

Índice

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

Introducción

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

El amplificador **TS 400X4** fue desarrollado con el más alto rendimiento para los más variados tipos de sistemas de sonido automotriz. Es multicanal, con 4 canales de 100 Watts RMS, con potencia máxima de 400 Watts RMS y con impedancia de 2 Ohms.

El TS 400X4 es FULL RANGE, reproduciendo todas las frecuencias en la medida adecuada para usted.

Cuenta con protección térmica y contra cortocircuito, además de LED indicador y crossover.

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 profesional calificado.
- Utilice gafas de seguridad, guantes aislantes y las herramientas adecuadas para instalar este producto.
- Este equipo debe utilizarse con baterías de 12V. Verifique siempre la tensión antes de instalar.
- 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 filosas. 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 lectura de este manual, preste atención a los símbolos de seguridad.

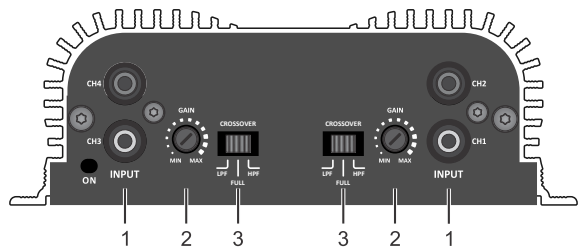
PRECAUCIÓN

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.



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.

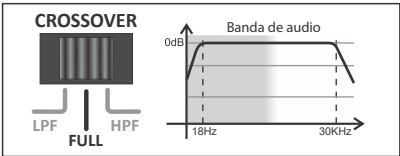
Funciones y entradas



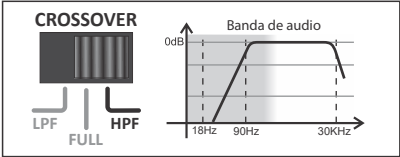
1 - INPUT (RCA): Entrada de la señal a ser amplificado. Conectar en la salida RCA del Radio / Estéreo, utilizando cables blindados de buena calidad para evitar la captación de ruidos.

2 - LEVEL: 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 Radio / Estéreo del mercado.

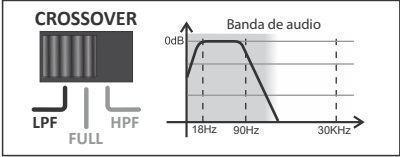
3 - CROSSOVER: Configura el modo de funcionamiento del amplificador.



SELECTOR EN LA POSICIÓN - FULL
Amplifica toda la banda de áudio, respondiendo de 18Hz a 30KHz. Normalmente utilizamos esta función cuando tenemos en el sistema un crossover externo.

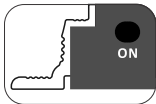


SELECTOR EN LA POSICIÓN - HPF - (HIGH PASS)
Amplifica las señales a partir de 90Hz. Este tipo de función se utilizada para la reproducción en altavoces de medios graves y medios, un gran ejemplo, son los kits de dos vías y los altavoces de 6x9".



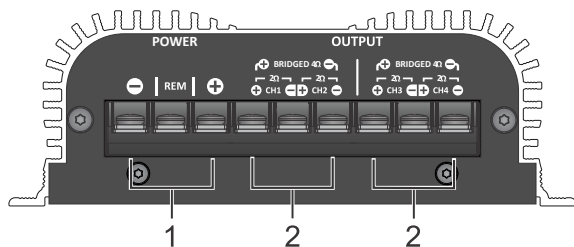
SELECTOR EN LA POSICIÓN - LPF - (LOW PASS)
Amplifica únicamente los subgraves y graves, ya que la respuesta se limita a 90Hz (-12dB/8°), corte ideal para subwoofers.

LED indicador



ON: Encendido indica que el amplificador está encendido.

Conector de salida y alimentación



1 - POWER (Conector de Alimentación): El terminal (+) del conector debe conectarse al polo positivo de la batería mediante un cable con sección mínima de 4mm^2 . El terminal (-) del conector debe conectarse adecuadamente al polo negativo de la batería por medio de un cable con sección equivalente al cable positivo. El terminal REMOTE debe conectarse a la salida REMOTE del Radio/Stéreo mediante a un cable de $0,75\text{mm}^2$.

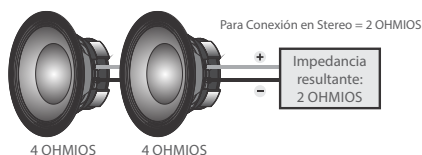
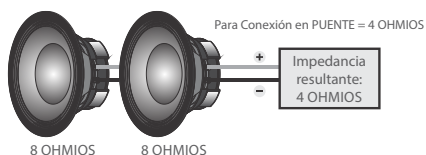
PRECAUCIÓN Antes de realizar cualquier conexión en los terminales de alimentación, asegúrese de que el negativo (-) de la batería del vehículo esté desconectado.

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

Para conexiones 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 en las impedancia rsultante.

Vea os ejemplos abajo:



Sistema de protección

Protección contra cortocircuito: Corta la señal de audio en caso de que se detecte un cortocircuito o una impedancia inferior a la soportada en la salida.

Protección térmica: El amplificador se apagará si el disipador de calor se calienta demasiado. Verifique la instalación (impedancia de los altavoces, lugares calientes o instalación incorrecta).

Instalación

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

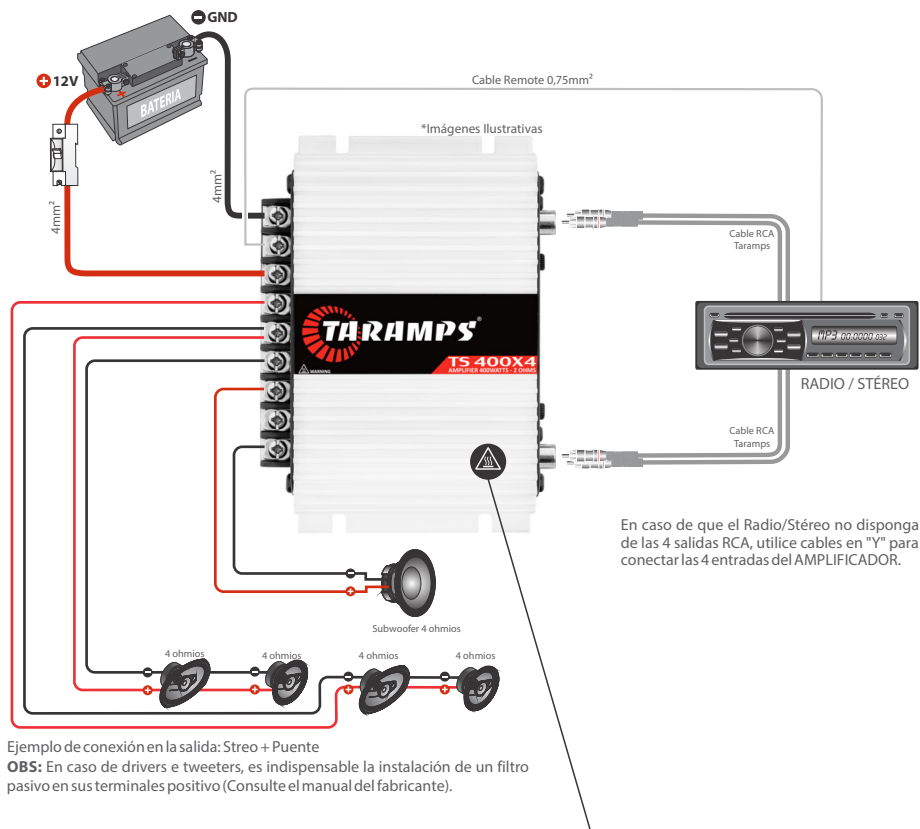
Calibre del cableado y fusible recomendado

Cable de alimentación positivo/negativo	4mm ²
Calibres de los cables de salida	1,5mm ²
Calibre del cable remoto	0,75mm ²
Fusible o disyuntor de protección	20A

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 daños al amplificador. Es obligatorio la instalación de fusible o disyuntores de protección lo más cerca posible de la(s) batería(s).



⚠ PRECAUCIÓN Toda la superficie de aluminio del amplificador sirve como disipador de calor.

La temperatura normal de trabajo es de 65° C. Por eso, evite el contacto con esta superficie cuando el amplificador esté en funcionamiento.

Este equipo no es adecuado para su uso en lugares donde pueden estar presentes niños.

Características técnicas

Impedencia Mínima de Salida:	2 Ohmios
Número de Canais:	04
Potencia Nominal @13,8VDC - 2 OHMIOS:	400W RMS (4 x 100W RMS)*
Potencia Nominal @13,8VDC - 4 OHMIOS:	252W RMS (4 x 63W RMS)
2 Canais Bridged - 4 Ohmios:	400W RMS (2 x 200W RMS)
Sensibilidad de Entrada (Level 100%):	200mV
Relación Señal-Ruido :	>90dB
Respuesta de Frecuencia (Full Range):	18Hz ~ 30KHz (-3dB)**
Crossover	
HPF (Filtro Pasa Alta):	90Hz (-12dB/8ª) Fijo
LPF (Filtro Pasa Baja):	90Hz (-12dB/8ª) Fijo
Impedancia de Entrada:	22K Ohmios
Sistema de Protección:	Cortocircuito y protección térmica
Tensión de Alimentación Mínima:	8VDC
Tensión de Alimentación Máxima:	16VDC
Consumo en Reposo:	0,8A
Consumo Musical @13,8VDC:	16,5A
Consumo en la Potencia Nominal:	33A
Dimensiones (An x Al x Pr):	140 x 48 x 100mm
Peso:	0,45Kg

-Potência medida a 1KHz, carga resistiva en la impedancia indicada, con THD 10% y V= 13,8V.
-Debido a las tolerancias naturales de los componentes internos y al proceso de fabricación, las características técnicas aquí presentadas pueden sufrir variaciones.

Declaración de Conformidad



TARAMPS ELECTRONICS LTDA
Alfredo Marcondes - SP
Brasil

Declara que el producto TS 400 X4 está en conformidad con la directiva 2014/30/UE, de acuerdo con 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 está disponible en la página del producto en internet.



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.

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