

Manual de Instrucciones



DS 4000X4

AMPLIFIER - 4000WATTS - 1 OHM

2 OHMS

4 x 1000W 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**
 - LEDs indicadores e sistema de proteção
- 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 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

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**



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 4000 X4 está en conformidad con la directiva 2014/30/UE, de acuerdo con la siguiente 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 profesional 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 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.



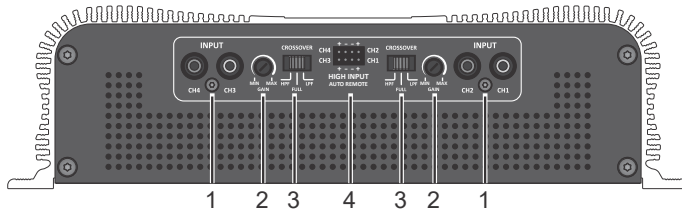
PRECAUCIÓN

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

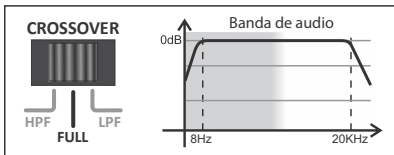


1 - INPUT (RCA): Entrada de la señal a ser amplificado. Conectar en la salida RCA del Rádio / Estéreo, utilizando cables blindados de buena calidad para evitar la captación de ruidos.

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.

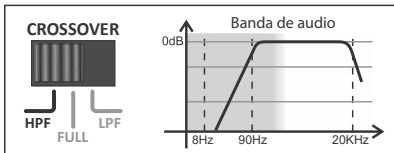
Nota: Com esse ajuste na posição MIN, o amplificador aceita sinais de até 4V RMS na entrada RCA.

3 - CROSSOVER: Configura o modo de operação do amplificador:



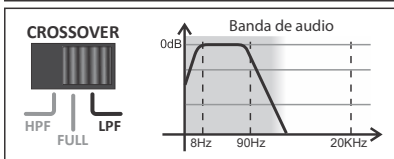
SELECTOR EN LA POSICIÓN - FULL

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".

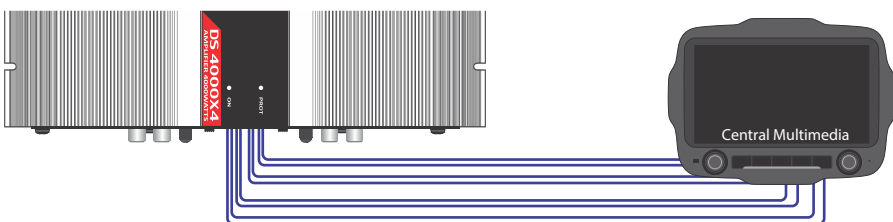


SELECTOR EN LA POSICIÓN - LPF - (LOW PASS)

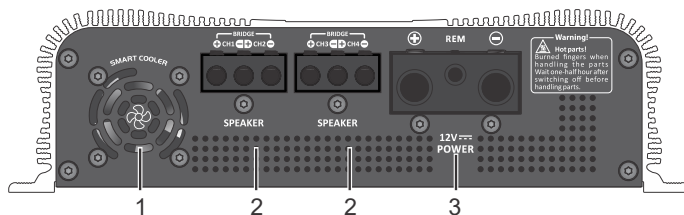
Amplifica únicamente las frecuencias subgraves y graves, ya que la respuesta se limita a 90Hz (-12dB/8ª), corte ideal para subwoofers.

4 - HIGH INPUT (FIO): 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 prácticamente todos los reproductores y centrales multimedia del mercado. Sin embargo, 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



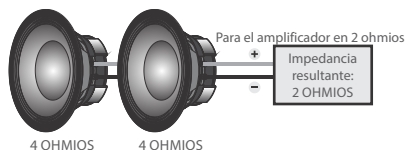
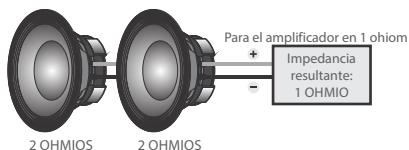
1 - SMART COOLER: Este amplificador posee dos ventiladores de ventilación interna. Para un funcionamiento perfecto, el amplificador debe instalarse en un lugar seco y ventilado, con un espacio libre de al menos 1" (25mm) a cada lado. La temperatura de trabajo de este amplificador es de 65°C.

PRECAUCIÓN El ventilador y las aberturas de ventilación son responsables de la refrigeración del amplificador cuando está en uso, por lo tanto no deberán ser obstruidos.

2 - SPEAKER: Para conectar los altavoces. Siga la polaridad indicada y la impedancia mínima recomendada. (Vea la información de impedancia en la etiqueta en la parte superior del amplificador).

PRECAUCIÓN Debido a la presencia de voltaje en los terminales de salida cuando el producto está encendido, evite el contacto con los mismos. Riesgo de choque eléctrico.

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



3 - POWER (Conector de Alimentación): El terminal (+) del conector, debe conectarse al polo positivo de la batería a través de un cable con una sección mínima de 50mm². 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.

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

LEDs indicadores y sistemas de protección



ON: Encendido indica que el amplificador está en funcionamiento.

PROT: Aceso indica que el amplificador está en protección.

Se ha detectado un cortocircuito, una impedancia inferior a la soportada en la salida o una tensión baja o alta.

LED parpadeando 1x (1 seg. encendido / 1 seg. apagado) = Temperatura arriba del límite de operación (>85°C).

LED parpadeando 2x intermitente = Tensión abajo de 9V.

LED parpadeando 3x intermitente = Tensión arriba de 17V.

LED parpadeando 10x intermitente = Protección detectada en alguna de las salidas o entre el terminal de salida GND. En este caso, el audio de la salida se interrumpe durante algunos segundos y el amplificador intentará reanudar el funcionamiento.

Protecciones con AUTO-Restart: El amplificador se reinicia automáticamente después de algún evento de protección mencionado anteriormente. En caso de que el amplificador se reinicie 5 veces sin éxito en la reanudación, la protección se activa de forma definitiva hasta que el problema sea solucionado.

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 _____ **50mm²**
 Calibres de los cables de salida _____ **4mm²**
 Calibre del cable remoto _____ **0,75mm²**
 Fusible o disyuntor de protección _____ **160A**

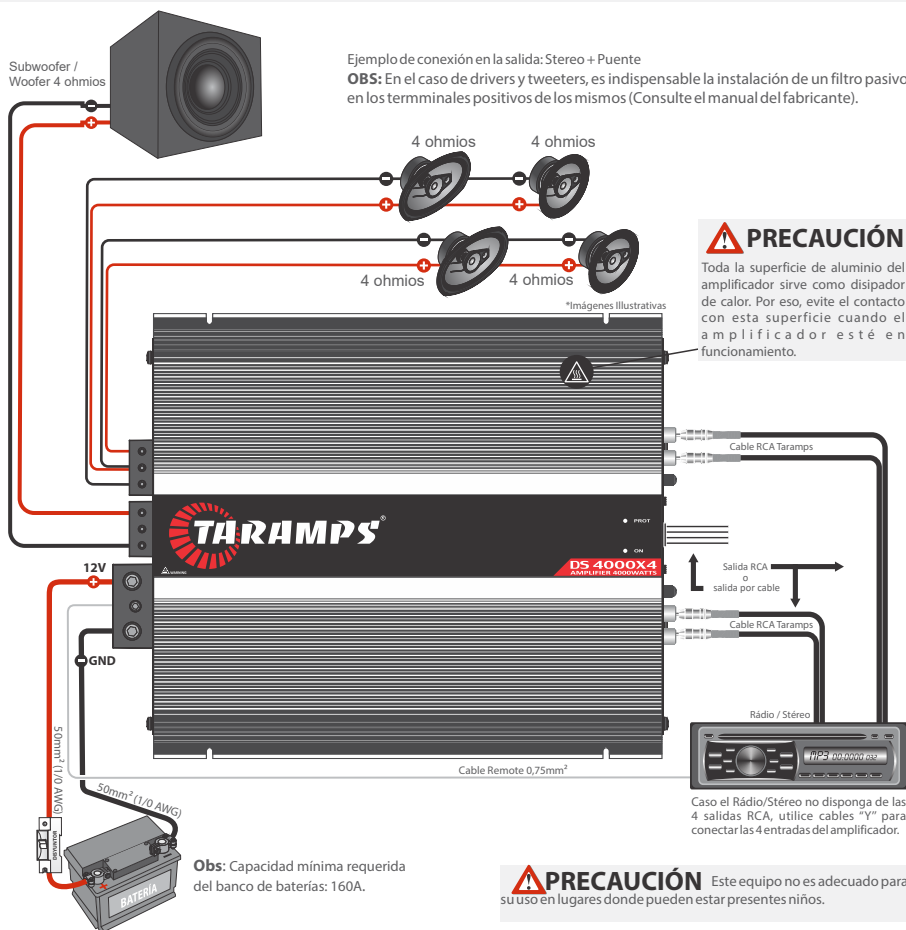
*Calculado considerando una longitud máxima de 4m. Para distancias mayores será necesario aumentar el calibre de los cables.



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 las baterías.



PRECAUCIÓN

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

Características técnicas

Impedancia Mínima de Salida:	1 Ohmio	2 Ohmios
Número de Canales:	04	
Potência Nominal @14,4VDC		
1 OHMIO:	4000W RMS (4 x 1000W RMS)	—
2 OHMIOS:	2400W RMS (4 x 600W RMS)	4000W RMS (4 x 1000W RMS)
4 OHMIOS:	—	2500W RMS (4 x 625W RMS)
2 Canales en Puente - 4 OHMIOS:	—	4000W RMS (2 x 2000W RMS)
2 Canales en Puente - 2 OHMIOS:	4000W RMS (2 x 2000W RMS)	—
Sensibilidad de Entrada (Gain = Max):	250mV (RCA) / 3V (CABLE)	
Sensibilidad de Entrada (Gain = Min):	4V (RCA) / >10V (CABLE)	
Relación Señal/Ruido:	>86dB	
Respuesta de Frecuencia (Full Range):	8Hz ~ 20KHz (-3dB)**	
Crossover		
HPF (Filtro Pasa Alta):	90Hz (-12dB/8ª) Fijo	
LPF (Filtro Pasa Baja):	90Hz (-12dB/8ª) Fijo	
Sistema de Protección:	Sobrecarga en la salida	
Tensión de Alimentación Mínima:	9VDC	
Tensión de Alimentación Máxima:	17VDC	
Consumo en Reposo:	2,5A	2,8A
Consumo Musical @14,4VDC:	185A	160A
Consumo en la Potencia Nominal:	370A	320A
Dimensiones (An x Al x Pr):	268 x 72 x 333mm	
Peso:	5,06Kg	

*Potencia nominal con señal senoidal de 40Hz a 1KHz y THD < =1% en la salida, utilizando carga resistiva en la impedancia mínima, medida con analizador de potencia SMD/AD-1 o equipo con desempeño y precisión equivalentes, con el producto a una temperatura máxima de 50°C y tensión de alimentación de 14,4V.

**Respuesta en frecuencia medida al doble de la impedancia mínima, con las 4 cargas simultáneas.

Los valores citados son típicos y pueden 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.



+55 18 3266-4050

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