

Manual de instrucciones



MD 5000.1

AMPLIFIER - 5000WATTS - 1 OHM
2 OHMS
4 OMHS



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

Índice

01 • Introducción

02 • Requisitos de seguridad

- Seguridad

03 • Funciones, entradas y salidas

04 • Conector de alimentación

- Indicadores LED e Sistema de protección

05 • Instalación

- Calibre de cables y fusible recomendados

06 • Características técnicas

07 • Declaración de conformidad

- Declaración de garantía
- Centros de reparación

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.

El **MD 5000.1** es un amplificador mono (de un canal) con 5000 Vatios RMS de potencia y opciones de impedancia de 1,2 y 4 ohmios.

Este amplificador fue desarrollado cuidadosamente con la última tecnología y ofrece un alto rendimiento para una amplia gama de sistemas de sonido para automóviles. Su amplia respuesta en frecuencia de 10 Hz a 10 kHz (-3 dB) permite su uso con una amplia gama de altavoces, como subwoofers y woofers.

¡La potencia que buscas está aquí!

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 amplificador debe ser realizada por un profesional calificado.
- Utilice gafas de seguridad, guantes aislantes y las herramientas adecuadas para instalar este producto.
- Este amplificador debe utilizarse con baterías de 12V. Siempre verifique el voltaje 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.
- Verifique cuidadosamente la polaridad del cableado de alimentación (terminales positivo y negativo de la batería) altavoces y la impedancia mínima de los altavoces;
- Es obligatorio instalar fusibles para proteger contra sobrecargas. El fusible o disyuntor debe instalarse lo más cerca posible de la batería y dimensionarse de acuerdo con el amplificador;
- Evite pasar cables sobre o a través de bordes afilados. Use ojales de goma o plástico para proteger cualquier cable que pase por la carrocería del automóvil.
- 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 medida que lea este manual, preste atención a los símbolos de seguridad.

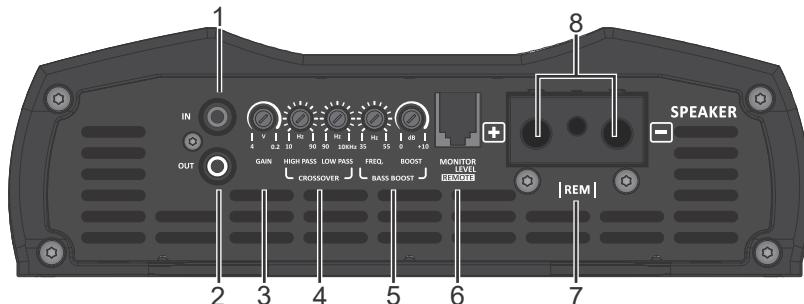
⚠ PRECAUCIONES

Este símbolo como ``**Precauciones**`` pretende alertar al usuario sobre instrucciones importantes. El incumplimiento de las instrucciones puede resultar en riesgo para el usuario o daño al producto.



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

Funciones, entradas y salidas



1 - IN: Entradas para las señales a amplificar. Conéctelas a las salidas amplificadas (cables) del reproductor multimedia con cables blindados de alta calidad para evitar la captación de ruido.

2 - OUT: Esta salida puede enviar la misma señal de entrada (IN) a otro amplificador.

3 - GAIN: Ajusta la sensibilidad de entrada del amplificador, permitiendo un ajuste perfecto a los niveles de señal de salida de prácticamente todos los modelos de reproductores multimedia del mercado. Se puede ajustar de 4V (sensibilidad mínima) a 0,2V (sensibilidad máxima).

4 - CROSSOVER

PASO ALTO (HPF): Ajuste variable de 10 Hz a 90 Hz, que determina la frecuencia inicial del amplificador.

PASO BAJO (LPF): Ajuste variable de 90 Hz a 10KHz, que determina la frecuencia final del amplificador.

5 - BASS BOOST

FREQ.: Determina la frecuencia de activación del refuerzo de graves de 35 Hz a 55 Hz.

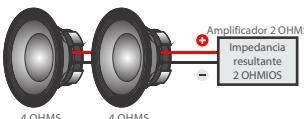
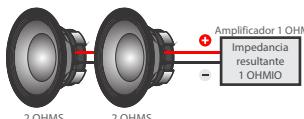
BOOST: Refuerzo de subgraves, con amplitud variable de 0 a +10 dB a la frecuencia establecida en FREC.

6 - MONITOR LEVEL REMOTE: Conexión para los accesorios Monitor de Led o Monitor Level Remote cuya función es monitorizar el amplificador, donde se visualizarán simultáneamente todas las informaciones de los LEDs indicadores, como distorsión (CLIP) y activación de protección (PROT). **(Accesorio no incluido).**

7 - TERMINAL REMOTE: Debe conectarse a la salida remota del reproductor multimedia mediante un cable de 0,75 mm².

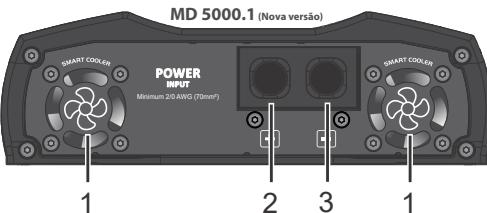
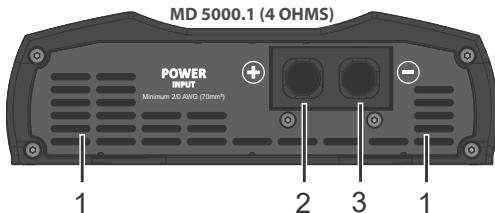
8 - SPEAKER: Salida (negativa y positiva) para conectar transductores (altavoces). Siga la polaridad indicada y la impedancia mínima recomendada. Para combinaciones de altavoces, la impedancia a considerar es la resultante.

Vea los ejemplos a continuación:



Debido a la presencia de tensión en los terminales de salida cuando el producto está encendido, evite el contacto con ellos. Riesgo de descarga eléctrica.

Conecotor de alimentación



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

⚠ PRECAUCIÓN Los coolers y las rejillas de ventilación se encargan de refrigerar el amplificador cuando está en uso, por lo que no deben obstruirse.

2 - TERMINAL POSITIVO DE ALIMENTACIÓN: Utilizar cable de 70mm² directo del borne positivo de la batería con fusible o disyuntor (280A) lo más cerca posible de la batería.

3 - TERMINAL NEGATIVO DE ALIMENTACIÓN: Utilice el cable más corto posible de 70mm², conectado al polo negativo de la batería.

Recomendamos que todos los cables tengan los extremos estañados para un mejor contacto eléctrico.

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

Indicadores LED y sistemas de protección



LED azul fijo: Indica que el amplificador está encendido.



LED amarillo parpadea: Temperatura excesiva (puede deberse a ventiladores internos obstruidos, una instalación incorrecta o una ubicación con poca ventilación).

Cuando el amplificador alcanza una temperatura aproximada de 80 °C, se activa la protección térmica, se interrumpe el audio y el LED amarillo comienza a parpadear. El ventilador permanece encendido para enfriar rápidamente los componentes. Solo cuando el amplificador alcanza una temperatura segura, se libera el audio y el amplificador vuelve a la normalidad.

Recomendamos no apagar el amplificador para reducir el tiempo de enfriamiento a través de las rejillas de ventilación.



LED amarillo parpadeando al ritmo de la música: Indica que el amplificador está funcionando al límite de la distorsión. Si el LED rojo también parpadea, indica una distorsión excesiva.

LED rojo fijo: Se ha detectado un cortocircuito o una impedancia inferior a la capacidad nominal de salida.

LED rojo parpadea dos veces: Tensión de alimentación inferior a 9V.

LED rojo parpadea tres veces: Tensión de alimentación superior a 16V.

Instalación

⚠ PRECAUCIÓN

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

Calibre de cables y fusible recomendados*

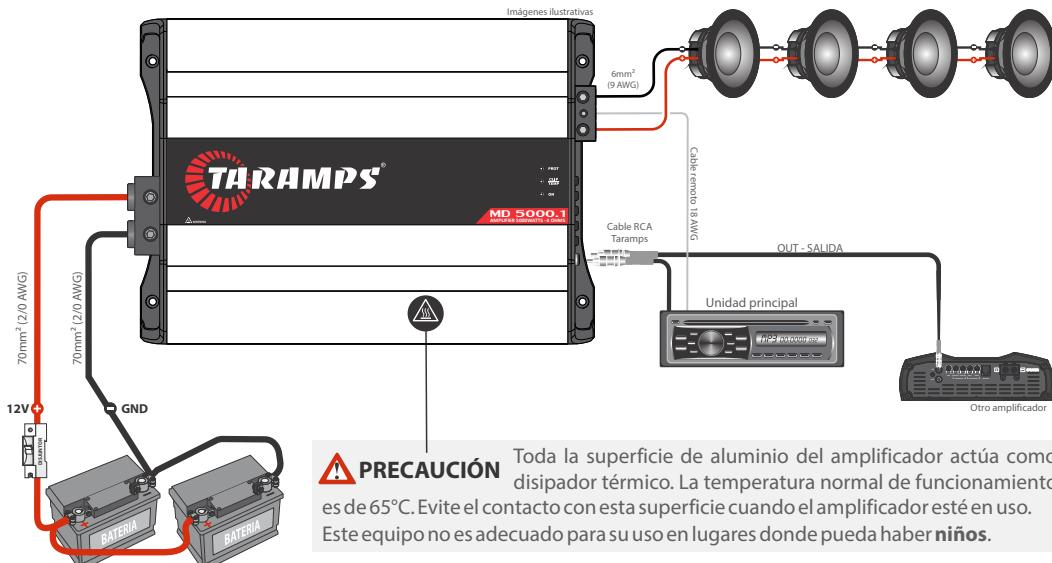
Cables de alimentación positivo / negativo	2x70 mm²
Cables de salida	6 mm²
Calibre del cable remote	0,75mm²
Fusible o disyuntor de protección	280 A

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

⚠ PRECAUCIÓN : El uso de cables con un calibre inferior al recomendado provoca pérdida de potencia y sobrecalentamiento del cableado.

Respete la polaridad: nunca invierta los cables de alimentación, ya que esto puede dañar el amplificador. Es obligatorio instalar fusibles o disyuntores de protección lo más cerca posible de la(s) batería(s).

OBS: Em caso de drivers é indispesável a instalação de filtro passivo nos terminais positivo dos mesmos (Consulte manual do fabricante).



Ejemplos de conexión en la entrada de alimentación:
Capacidad mínima requerida del banco de baterías: 280A

Características técnicas

Número de canales:

01

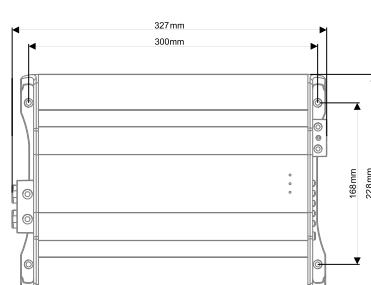
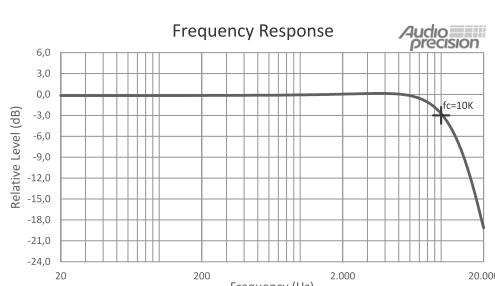
Potencia de salida @ 12,6 VCC:		5000W RMS		
Impedancia mínima de salida:	1 Ohm	2 Ohms	4 Ohms	
1 OHM:	5000W RMS	-----	-----	
2 OHMS:	3200W RMS	5000W RMS	-----	
4 OHMS:	-----	3200W RMS	5000W RMS	
8 OHMS:	-----	-----	3200W RMS	
Sensibilidad de entrada:		0.22 V ~ 4 V		
Relación señal-ruido:		>90dB		
Respuesta en frecuencia (Full Range):		10Hz ~ 10KHz (-3dB)**		
Crossover				
HPF (filtro de paso alto):		10Hz ~ 90Hz (-12dB/8 ^a) Variable		
LPF (filtro de paso bajo):		90Hz ~ 10KHz (-12dB/8 ^a) Variable		
Bass Boost: Freq.:		35Hz ~ 55Hz		
Boost:		0 ~10dB (50Hz)		
Eficiencia:	81%	86%	83%	
Impedancia de entrada:		15K Ohms		
Sistema de protección:		Salida corta, salida corta a GND, protección de baja impedancia, protección de alto/bajo voltaje y protección térmica		
Tensión mínima de alimentación:		9VDC		
Tensión máxima de alimentación:		16VDC		
Consumo en reposo:	1,20A	1,40A	2,60A	
Consumo musical @ 12,6 V CC:	245A	231A	280A	
Consumo de potencia nominal:	489A	461A	490A	
Dimensiones (An. x Al. x L.):		228 x 70 x 327mm		
Peso:		4,22Kg		

*Potencia nominal con señal sinusoidal de 60 Hz, THD <= 1%, con cargas resitivas, medida con un analizador de potencia de audio SMD/AD-1 o equivalente, con el producto a una temperatura de caja inferior a 50 °C y una tensión de alimentación de 12,6V.

**Respuesta de frecuencia medida al doble de la impedancia mínima.

Los valores indicados son típicos y pueden variar debido a la tolerancia de los componentes electrónicos o al proceso de fabricación.

Para más información o preguntas, visite nuestro sitio web o póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de TARAMPS.



Declaración de conformidad

Declaración de conformidad



TARAMPS ELECTRONICS LTDA
Alfredo Marcondes - SP
Brasil

Declara que el producto MD 5000.1 cumple 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 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.

Declaración de garantía

TARAMPS, ubicada en Carretera Júlio Budisk, KM 30, Alfredo Marcondes - SP, 19180-120, garantiza este producto contra defectos de diseño, fabricación, montaje y/o solidariamente por adiciones de diseño que lo hagan impropio o inadecuado para el uso al que está destinado, por un periodo de 12 meses, a partir de la fecha de adquisición.

En caso de defecto durante el período de garantía, la responsabilidad de TARAMPS se limita a reparar o reemplazar el dispositivo por ella fabricado.

Esta garantía excluye:

- Productos dañados por instalación incorrecta, infiltración de agua, manipulación por personas no autorizadas;
- Sello de garantía borrado o roto;
- Casos en que el producto no sea utilizado en condiciones normales;
- Defectos causados por accesorios, modificaciones o equipos añadidos al producto;
- El producto ha sufrido daños derivados de caídas, impactos o de la acción de agentes naturales (inundaciones, rayos, etc.);
- Tarjeta de garantía sin llenar, o tachada
- Los costos con el traslado y reinstalación de equipos, y transporte a la fábrica;
- Los daños de cualquier naturaleza resultantes de problemas con el producto, así como pérdidas causadas por la interrupción de uso del producto.

Centros de reparación

Soporte internacional, consúltenos en:

<https://www.taramps.com.br/es/rede-de-assistencias-tecnicas/>

También puede contactarnos directamente al soporte de fábrica:

E-mail: service@taramps.com.br

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



+55 18 3266-4050

Hecho:

TARAMPS ELECTRONICS LTDA

CNPJ: 11.273.485/0001-03

Carretera: Júlio Budisk, SN, KM 30

Alfredo Marcondes - SP

Industria brasileña

www.taramps.com.br