Manual de instruções
Instruction manual

MD 8000.1

AMPLIFIER - 8000WATTS - 1 OHM
2 OHMS

MD 8000.1

AMPLIFIER - 8000WATTS - 1 OHM
2 OHMS

PREMIER
PRODUCT

www.taramps.com.br

Índice / Index

01 • Termo de garantia
• Assistência técnica

02 • Introdução
• Recomendações importantes

03 • Funções, entradas e saídas

04 • Conector de alimentação
• LEDs indicadores e sistema de proteção

05 • Instalação
• Bitola de fiação e fusível recomendados

10 • Características técnicas

01 • Term of warranty
• Technical assistance

05 • Installation
• Recommended wire gauge & fuse

07 • Introduction
• Key recommendations

08 • Functions, inputs & outputs

09 • Power supply connector
• LEDs indicators & protection system

10 • Technical features

Termo de garantia / Term of warranty

A TARAMPS, localizada à Rua Abílio Daguano, 274 Res. Manoel Martins - Alfredo Marcondes - SP, CEP 19.180-000, garante este produto contra defeitos de projeto, fabricação, montagem e/ou solidariamente em decorrência de vícios de projeto que o torne impróprio ou inadequado ao uso a que se destina, pelo prazo de 12 meses, a partir da data de aquisição.
Em caso de defeito no período de garantia, a responsabilidade da TARAMPS limita-se ao conserto ou substituição do aparelho de sua fabricação.

Esta garantia exclui:

•Produtos danificados por instalação incorreta, infiltração de água, violação por pessoas não autorizadas;
• Lacre de garantia rasurado ou rasgado;
•Casos onde o produto não seja utilizado em condições normais;
•Defeitos provocados por acessórios, modificações ou equipamentos acoplados ao produto;
•O produto apresentar danos decorrentes de quedas, impactos ou da ação de agentes da natureza (inundações, raios, etc.);
•Custos de retirada e reinstalação do equipamento, bem como seu transporte até o posto de assistência técnica;
•Danos de qualquer natureza, consequentes de problemas no produto, bem como perdas causadas pela interrupção do uso.

TARAMPS, located on Abilio Daguano Street 274, Res. Manoel Martins – Alfredo Marcondes, SP - Brazil, ZIP CODE 19180-000, guarantees this product against any defects on terms of project, making, assembling, and/or with solidarity, due to project vices which cause it improper or inadequate to its original use within
12 months from the date of purchase. In case of defect during the warranty period, TARAMPS responsibility is limited to the repairing or substitution of the device of its own making.

This warranty excludes:

•Damaged products by improper installation, water infiltration, violation by unauthorized individuals;
•Erasured or torn warranty seal;
•Cases in which the product is not used in adequate conditions;
•Defects caused by accessories, modifications or features attached to the product;
•The product with damage from falling, bumps or nature related problems (flooding, lightning, etc.);
•Warranty card is not properly filled or torn;
•Costs involving uninstallation, reinstallation of equipment as well as shipment to the factory;
•Damage of any kind, due to problems in the product, as well as losses caused by discontinued use of the product.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA / TECHNICAL ASSISTANCE

Contamos com redes de **Assistência Técnica** por todo o Brasil e estamos sempre prontos para atender suas dúvidas e necessidades.
Para localizar uma Assistência Técnica Taramps Electronics perto de você, basta acessar nosso site:
www.taramps.com.br/pt/rede-de-assistencias-tecnicas
ou entre em contato com o Departamento de assistência técnica de fábrica:

Taramps Electronics
Rua: Abílio Daguano, nº 274
CEP: 19.180-000
Fones: (18) 3266-4050 / 99749-3391
E-mail: angelo.assistencia@taramps.com.br

For international support, check on our website:
www.taramps.com.br/en/rede-de-assistencias-tecnicas
or contact direct the factory support:
Phones: +55 18 3266-4050 / +55 18 99749-3391
E-mail: angelo.assistencia@taramps.com.br

Introdução

Parabéns pela compra de um produto Taramps.
Desenvolvido em moderno laboratório, com a mais alta tecnologia e profissionais altamente qualificados.
Este manual explica todos os recursos, operações e orientações para solucionar dúvidas que possam surgir em sua instalação. Reserve algum tempo para lê-lo atentamente e garantir uma instalação adequada e o uso de todos os benefícios que este produto pode oferecer.
Caso haja dúvida mesmo depois da leitura deste manual, entre em contato com nosso suporte técnico pelo número de telefone **18-3266-4050** ou pelo nosso site **www.taramps.com.br**.

Recomendações importantes

Para aproveitar ao máximo os recursos do seu amplificador, indicamos abaixo algumas recomendações importantes:

1 - Leia atentamente este manual de instruções antes de efetuar qualquer ligação;

Qualquer conexão na entrada ou saída do amplificador somente deverá ser feita com o amplificador desligado;

2 - Observe atentamente a polaridade da fiação de alimentação (positivo e negativo da bateria) e dos alto falantes, bem como a impedância mínima do amplificador;

3 - É obrigatório a instalação de fusíveis para proteção em caso de sobrecarga. O fusível ou disjuntor deve ser instalado o mais próximo possível da bateria, e ser dimensionado de acordo com o amplificador;

4 - A bitola dos fios de alimentação é extremamente importante tanto para se obter a potência desejada do amplificador, quanto para sua segurança. Siga a bitola do fio recomendada neste manual (páginas 5/6). Bitolas menores que o especificado causam perda de potência e sobreaquecimento dos cabos. É importante que os cabos de alimentação sejam o mais curto possível;

5 - O amplificador deve ser instalado em um local firme, arejado e seco;

6 - O cabo de sinal (RCA), deve passar separado da fiação original do veículo, ou de qualquer outro cabo de alimentação, para evitar interferências;

7 - A instalação do mesmo deve ser feita por um profissional qualificado.

A Taramps reserva o direito de modificar o conteúdo deste manual sem aviso prévio e nem obrigatoriedade de aplicar as modificações em unidades anteriormente produzidas.

Funções, entradas e saídas

1 - INPUT (R e L): Entradas dos sinais a serem amplificados. Conectar as mesmas às saídas RCA do CD / DVD Player, utilizando cabos blindados de boa qualidade para evitar a captação de ruídos.

2 - LEVEL: Ajusta a sensibilidade de entrada do amplificador, o que permite um perfeito ajuste aos níveis de sinal de saída de praticamente todos os modelos de CD/DVD Player do mercado.

3 - CROSSOVER

FILTRO HIGH PASS (HPF): Ajuste variável de 10Hz a 90Hz, que determina o início da frequência de operação do amplificador.

FILTRO LOW PASS (LPF): Ajuste variável de 90Hz a 10KHz, que determina o fim da frequência de operação do amplificador.

4 - BASS BOOST

FREQ.: Determina a frequência de atuação do Bass Boost de 35Hz a 55Hz.

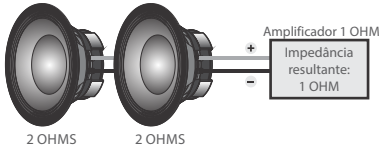
BOOST: Reforço para os Sub-graves, com amplitude variável de 0 a +10dB.

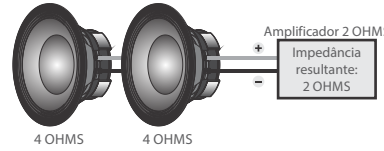
5 - MONITOR: Conexão para acessório que tem como função o monitoramento do amplificador, onde todas as informações dos LEDs indicadores, como distorção (CLIP/TEMP) e acionamento da proteção (PROT), serão mostradas simultaneamente. **(Acessório incluso somente no modelo PREMIER).**

6 - SPEAKER: Saída (positivo e negativo) para a conexão dos transdutores (alto-falantes). Seguir a polaridade indicada e a impedância mínima recomendada.

Para associações de alto falantes, a impedância a ser considerada é a impedância resultante.

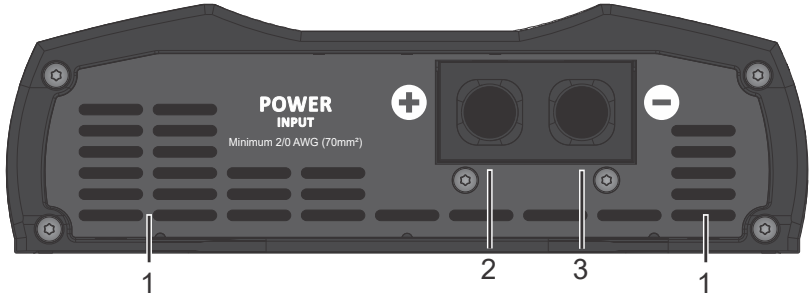
Veja os exemplos abaixo:





7 - TERMINAL REMOTE: deve ser ligado a saída remote do CD/DVD Player por meio de um cabo de 0,75mm².

Conector de alimentação



1 - COOLERS: Este amplificador possui dois coolers de ventilação interna, e que não podem ser obstruídos. Para perfeito funcionamento, o amplificador deve ser instalado em local seco e arejado. Recomendamos não embutir o mesmo, para que assim o ar circule em toda a extensão interna do produto, assim evitando a atuação da proteção térmica.

2 - TERMINAL DE ALIMENTAÇÃO POSITIVO: Usar cabo 70mm² direto do terminal positivo da bateria com fusível ou disjuntor (370A) o mais próximo possível da mesma.

3 - TERMINAL DE ALIMENTAÇÃO NEGATIVO: Deverá ser usado cabo de 70mm² o mais curto possível, ligado ao polo negativo da bateria.

Recomendamos que todo os cabos tenham as pontas estanhadas, para melhor contato elétrico.

LEDs indicadores e sistemas de proteção

LED azul aceso contínuo:
Indica que o amplificador está ligado.

LED amarelo piscando: Temperatura excessiva (Pode ser causada por obstruções dos coolers internos, instalação inadequada ou em local mal ventilado).
Quando o amplificador chegar a temperatura de aproximadamente 80°C a proteção térmica atua, o áudio é interrompido e o LED amarelo começará a piscar. O cooler ficará ligado para resfriar os componentes rapidamente. Somente quando o amplificador chegar a uma temperatura segura, o áudio é liberado e o amplificador voltará ao normal.
Recomendamos não desligar o amplificador, para que o tempo de resfriamento seja menor, através das ventilações dos coolers.

LED amarelo piscando de acordo com a música: Indica que o amplificador está operando no limiar da distorção. Caso o led vermelho também piscar, indica distorção excessiva.

LED vermelho aceso contínuo:
Foi detectado curto-circuito ou impedância inferior a suportada na saída.
LED vermelho pisca 2x:
Voltagem de alimentação inferior a 9V.
LED vermelho pisca 3x:
Voltagem de alimentação superior a 16V.

NOTA: Somente o amplificador MD 8000.1 PREMIER possui o voltímetro na parte superior do adesivo.

Instalação

Qualquer ligação nos conectores de alimentação, entrada ou saída deverão ser feitas somente com o amplificador desligado.

Bitola de fiação e fusível recomendados

Cabo de alimentação positivo / negativo_____ **70mm²**
Bitolas dos cabos de saída _____**10mm²**
Bitola do cabo remote _____**0,75mm²**
Fusível ou disjuntor de proteção_____**370A**
Atenção: O uso de fiação com bitola inferior ao recomendado causa perda de potência e sobreaquecimento da fiação.
Observe a polaridade, nunca inverta os cabos de alimentação, sob risco de danos ao amplificador.
Calculado considerando um comprimento máximo de 4m. Distancia maiores que esta, será preciso aumentar as bitolas dos cabos.

É obrigatório a instalação de fusíveis ou disjuntores de proteção o mais próximo da(s) bateria(s).

Installation

CAUTION: All connections to power supply, input and output connectors must be carried out only with amplifier off.

Recommended wire gauge and fuse

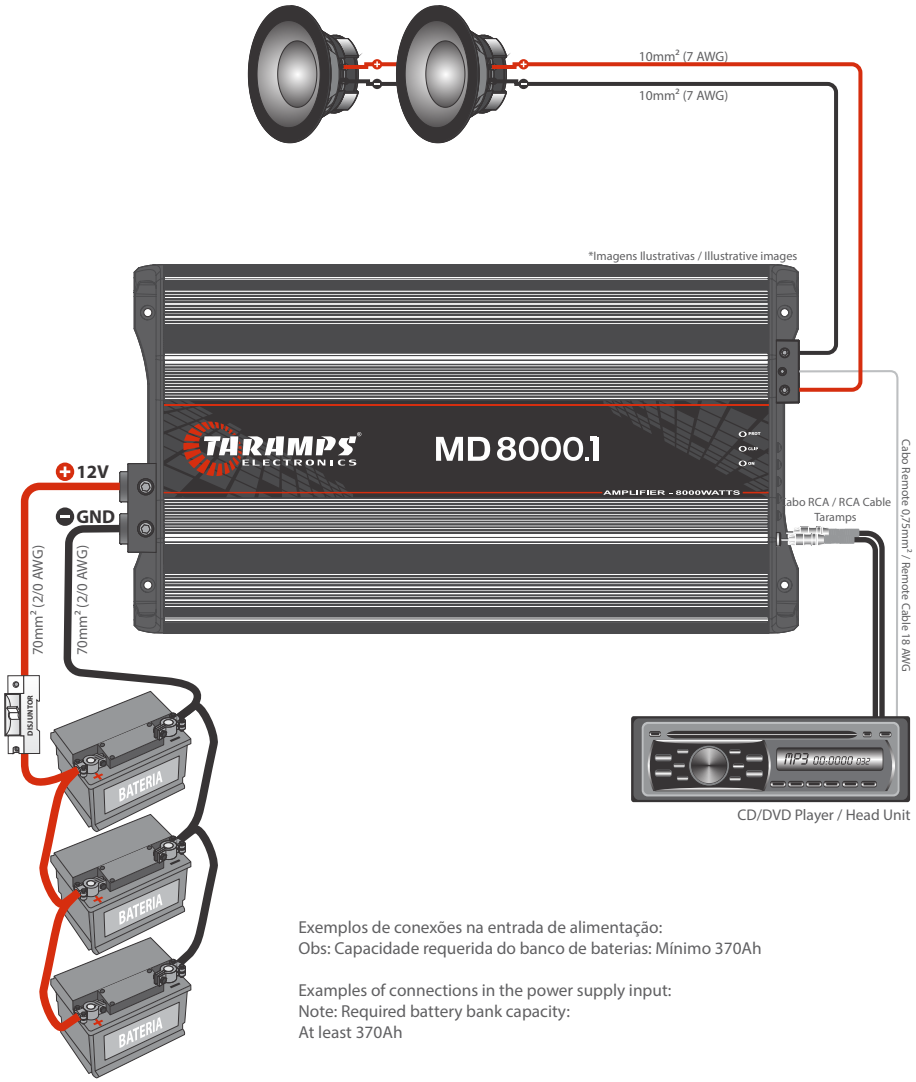
Positive / negative power supply cable_____**2/0 AWG**
Output cables with gauge_____**7 AWG**
Remote cable_____ **18 AWG**
Protection fuse or circuit breaker_____ **370A**
Caution: Using wire gauges below the recommendation will result in power loss and overheating of wiring.
Check polarity and never reverse power supply cables due to the risk of damage to the amplifier.
Calculated considering a maximum length of 4m. Distance greater than this, you will need to increase the cable gauges.

It is compulsory to install a protection fuses or circuit breakers as close as possible from batteries.

Instalação / Installation

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

Note: In case of horns and tweeters you must install a passive filter in the positive terminal of the same ones (Consult transducer's manufacturer manual).



Exemplos de conexões na entrada de alimentação:
Obs: Capacidade requerida do banco de baterias: Mínimo 370Ah

Examples of connections in the power supply input:
Note: Required battery bank capacity:
At least 370Ah

Introduction

Congratulations on your purchase of a Taramps product.
It was developed in a modern laboratory and with the latest technology.
This manual covers all features, operations and instructions to solve any doubt that may arise during the installation. Please take some time to read it carefully in order to ensure the proper installation and the use of all benefits that this product can offer.
For questions, please call **+55 (18) 3266-4050**, e-mail **support@taramps.com.br** or visit **www.taramps.com.br**.

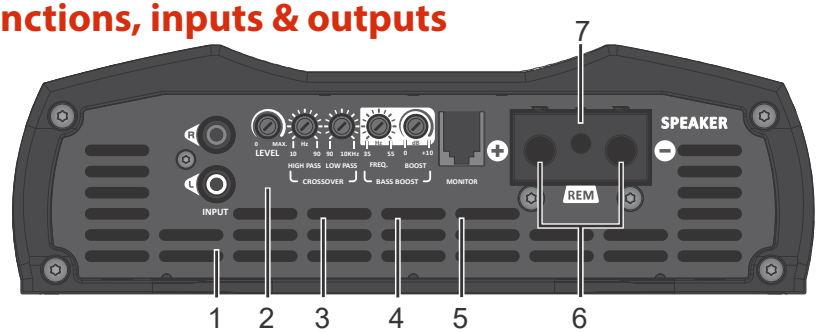
Key recommendations

You can find below some key recommendations to get the most out of your amplifier:

1- Read this instruction manual carefully before carrying out any connection;
Any connection to the amplifier input or output must be carried out when amplifier is off;
2 - Check carefully the polarity of power supply wiring (battery's positive and negative terminals) loudspeakers and the minimum speaker impedance;
3 - It is compulsory to install fuses to protect against overloading. The fuse or circuit breaker must be installed as close as possible to the battery and sized up according to the amplifier;
4 - The gauge of power supply wiring is extremely important both to reach the desired amplifier output and to the amplifier's safety. Use the wire gauge recommended in this manual (pages 5/6). Using wire gauges below the specified value will result in power loss and overheating of cables. It is important that the power supply cables are the shortest possible;
5 - Amplifier must be installed in a firm and ventilated area;
6 - In order to avoid interferences, the signal cable (RCA) must be away from the original wiring of vehicle or from any other power supply cable;
7 - The amplifier must be installed by a qualified professional.

Taramps reserves the right to modify the contents of this document at any time without prior notice and does not have the obligation to apply the changes in units which were previously produced.

Functions, inputs & outputs



1 - INPUT (R and L): Inputs of signals to be amplified. Connect these signals to RCA outputs of Head Unit , using good quality shielded cables to avoid noise influence.

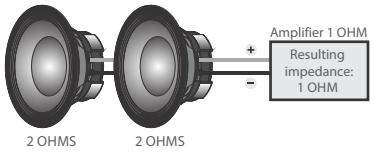
2 - LEVEL: It sets the amplifier input sensitivity, which allows an optimal adjustment to the output signals levels of nearly all models of Head Unit found in the market.

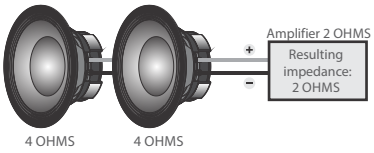
3 - CROSSOVER
HIGH PASS: Variable adjustment from 10Hz to 90Hz, which determines the beginning of the amplifier operating frequency.
LOW PASS: Variable adjustment from 90Hz to 10KHz, which determines the end of the amplifier operating frequency.

4 - BASS BOOST
FREQ.: Set the Bass Boost center frequency, from 35Hz up to 55Hz.
BOOST: Boost for bass levels in 50Hz, with variable gain up 0 to +10dB.

5 - MONITOR: Connection to an accessory, which function is to monitor the amplifier and it is where all information from the indicator LEDs, such as distortion (CLIP/TEMP) and protection actuation (PROT), will be displayed simultaneously. **(Accessory included in PREMIER model only).**

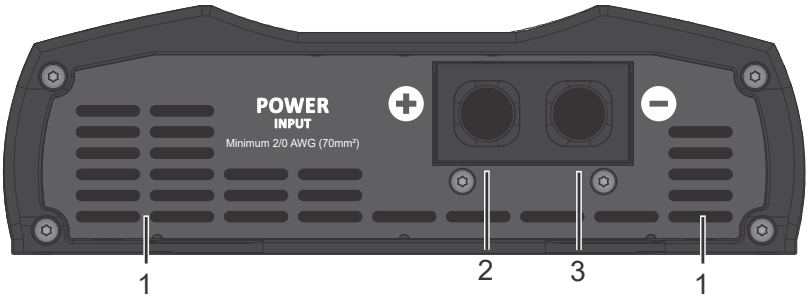
6 - SPEAKER: Output (positive and negative) to transducers connection (speakers). Follow the polarity described and the minimum impedance recommended.
To combine speakers, the resulting impedance must be taken into consideration.
See the examples below:





7 - REMOTE TERMINAL: The remote Head Unit output must be connected by a 0,75mm^2 (18 AWG) cable.

Power supply connector



1 - FANS: This amplifier has two internal ventilation fans, and cannot be blocked. For perfect functioning, the amplifier must be installed in a cool and aired place. It is recommended not to embed it, so that the air circulates throughout the inside of the product extension, thereby preventing the thermal protection from acting.

2 - POSITIVE POWER SUPPLY TERMINAL: Use a 2/0 AWG (70mm^2) cable directly from the positive battery terminal with fuse (370A), as close as possible from the battery.

3 - NEGATIVE POWER SUPPLY TERMINAL: A 2/0 AWG (70mm^2) cable as short as possible must be used, connected to the negative battery pole.

It is recommended that all cables must have tinned ends to improve electrical contact.

LEDS indicators & protection system

Blue LED steady on:
Indicates that the amplifier is turned on.

Flashing yellow LED: Excessive temperature (May be caused by obstruction of the internal fans, improper installation or poorly ventilated location).
When the amplifier reaches the temperature of approximately 80°C (176°F), the thermal protection starts working, the audio is interrupted and the yellow LED will start flashing. The fans will be functioning, in order to cool down the components quickly. Only when the amplifier reaches a safe temperature level, the audio is released and the amplifier gets back to its normal functioning.
We recommend don't turn off the amplifier, so that the cooling time will be shorter, through the ventilation of fans.

Blinking yellow LED according to music: Indicates that the amplifier is operating at the threshold of distortion. If the red LED also blinks, it indicates excessive distortion.

Red LED steady on:
Short-circuit or impedance lower than that supported at output.

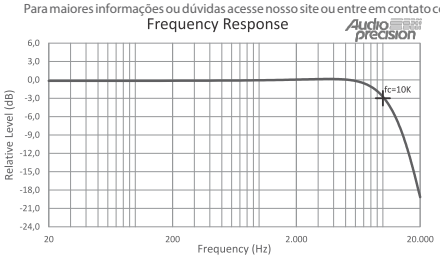
RED LED flashes 2x:
Supply voltage less than 9V.
RED LED flashes 3x:
Power supply voltage greater than 16V.

NOTE: Only the MD 8000.1 PREMIER amplifier has the voltmeter at the top of the sticker.

Características técnicas / Technical features

Impedância Mínima de Saída Minimum Output Impedance:	1 Ohm	2 Ohms
Número de Canais Number of Channels:	01	
Potência Nominal - Output Power / @12.6VDC		
1 OHM:	8000W RMS	----------
2 OHMS:	5120W RMS	8000W RMS
4 OHMS:	----------	5120W RMS
Sensibilidade de Entrada Input Sensitivity (Level 100%):	220mV	
Relação Sinal-Ruído Signal- to-noise Ratio:	>90dB	
Resposta de Frequência Frequency Response (Full Range):	10Hz ~ 10KHz (-3dB)**	
Crossover HPF (Filtro Passa Alta) (High Pass Filter):	10Hz ~ 90Hz (-12dB/8ª) Variável / Variable	
LPF (Filtro Passa Baixa) (Low Pass Filter):	90Hz ~ 10KHz (-12dB/8ª) Variável / Variable	
Bass Boost: Freq.: Boost:	35Hz ~ 55Hz 0 ~10dB (50Hz)	
Eficiência Efficiency:	85%	87%
Impedância de Entrada Input Impedance:	22K Ohms	
Sistema de Proteção Protection System:	Curto na Saída, curto na saída em relação ao GND, proteção de baixa impedância, proteção de tensão alta/baixa e proteção térmica. Short-Circuit to Output, Short on output compared to GND, Low impedance at output, High/Low supply voltage and Thermal protection	
Tensão de Alimentação Mínima Minimum Supply Voltage:	9VDC	
Tensão de Alimentação Máxima Maximum Supply Voltage:	16VDC	
Consumo em Repouso Idle Consumption:	2A	2.5A
Consumo Musical Musical Consumption / @12.6VDC:	373.40A	364.90A
Consumo na Potência Nominal Rated Power Consumption:	746.90A	729.80A
Dimensões (L x A x P) Dimensions (W x H x L):	228 x 70 x 419mm (8.98" x 2.76" x 16.50")	
Peso Weigth:	6.10Kg (13.42lb)	

*Potência nominal com sinal senoidal de 60Hz a 1KHz e THD <= 1% na saída, utilizando carga resistiva na impedância mínima, medida com analisador de áudio Audio Precision APx525 ou equipamento com performance e precisão equivalente, com o produto a uma temperatura máxima de 50°C e voltagem de alimentação a 12,6V.
**Resposta em frequência medida no dobro da impedância mínima.
Os valores citados são típicos e podem sofrer pequenas variações devido a tolerância de componentes ou do processo de fabricação.
Para maiores informações ou dúvidas acesse nosso site ou entre em contato com o suporte da TARAMPS ELECTRONICS.



*Rated power with 60Hz to 1KHz sinusoidal signal and THD <= 1%, with resistive loads, measured with Audio Precision APx525 audio analyzer or equivalent and the product at lower than 50°C case temperature and 12.6V supply voltage.
**Frequency response measured at 2 times the minimum impedance.
The values as above are typical and may vary, due to electronic components tolerance or manufacturing process.
For further informations or questions, visit our website or contact TARAMPS ELECTRONICS support.

+55 18 3266-4050

Fabricado por: / Manufactured by
F. TARIFA EIRELI-EPP
CNPJ:11.273.485/0001-03
R. João Silvério, 121 • Res. Manoel Martins
Alfredo Marcondes - SP
Indústria Brasileira - Made in Brazil
www.taramps.com.br

MN_51000918 7_R01