

Manual de instruções
Instruction manual



MD 800.1
AMPLIFIER - 800 WATTS RMS
1 OHM
2 OHMS

Índice

- 01 • Termo de garantia
 - Assistência técnica
- 02 • Introdução
 - Recomendações importantes
- 03 • Funções e entradas
 - LEDs indicadores
- 04 • Conector de saída e alimentação
 - Sistema de proteção
- 05 • Instalação
 - Bitola de fiação e fusível recomendados
 - Exemplo de ligação com RCA
 - Exemplo de ligação com entrada a fio
- 06 • Características técnicas

Termo de garantia

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.

Assistência técnica

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

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**.

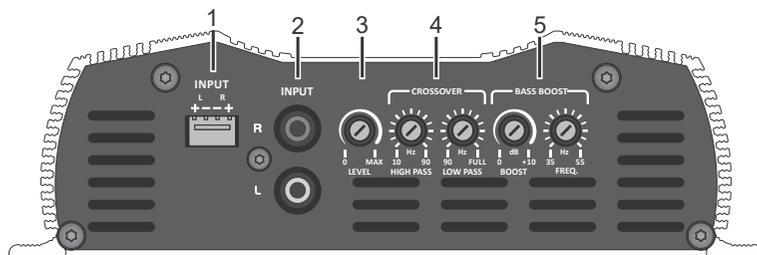
Recomendações importantes

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 disjuntores para proteção em caso de sobrecarga. O 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 (página 05/06). 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.



1 - HIGH INPUT L / R (FIO): Entradas dos sinais a serem amplificados. Conectar as mesmas às saídas amplificadas (FIOS) do CD / DVD Player.

Obs: Usando esta entrada, não será preciso conectar o cabo REMOTE, pois este amplificador possui um sistema que reconhece a presença do áudio e liga automaticamente.

Para o amplificador permanecer ligado, é necessário um volume mínimo, em torno de 2 a 5 (podendo variar de acordo com a música ou modelo do CD / DVD Player). Note que caso o CD / DVD player seja ligado com volume = 0, o amplificador não ligará.

Na ausência do áudio ou ao desligar o CD / DVD Player, o amplificador ainda permanecerá ligado por cerca de 30 segundos.

2 - INPUT: 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.

3 - 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.

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

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

LOW PASS: Ajuste variável de 90Hz a FULL que determina o fim da frequência de operação do amplificador.

5 - BASSBOOST:

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

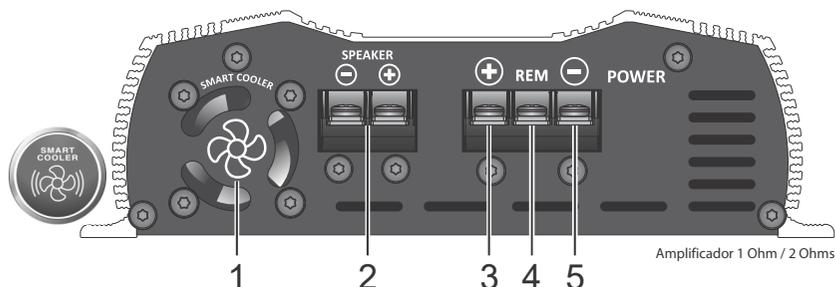
FREQ.: Determina a frequência de atuação do Bass Boost de 35Hz a 55Hz.

LEDS indicadores



ON: Indica que o amplificador está ligado.

CLIP: Indica que o amplificador está operando no limiar da distorção.



1 - COOLER: O MD 800.1 possui um cooler de ventilação interna e que não pode ser obstruído. Este cooler é controlado por um sistema inteligente (**Smart Cooler**). O mesmo só funciona em velocidade máxima a partir de um determinado nível de temperatura. Esta função garante maior vida útil do cooler e um funcionamento mais silencioso do seu amplificador.

2 - SPEAKER: Saída (negativo e positivo) 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.



3 - TERMINAL DE ALIMENTAÇÃO POSITIVO: Usar cabo 10mm² direto do terminal positivo da bateria com fusível ou disjuntor (50A) o mais próximo possível da mesma.

4 - TERMINAL REM: Deve ser ligado à saída remote do CD/DVD Player por meio de um cabo de 0,75mm².

5 - TERMINAL DE ALIMENTAÇÃO NEGATIVO: Deverá ser usado cabo de 10mm² o mais curto possível, ligado ao polo negativo da bateria.

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

Sistemas de proteção

PROTEÇÃO CONTRA CURTO-CIRCUITO: Corta o sinal de áudio caso seja detectado um curto-circuito ou impedância inferior à suportada na saída.

PROTEÇÃO DE BAIXA TENSÃO: Corta o sinal de áudio caso a voltagem da bateria esteja inferior a 9V.

PROTEÇÃO DE ALTA TENSÃO: Corta o sinal de áudio caso a voltagem da bateria esteja acima de 16V.

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 _____ **10mm²**
- Bitolas dos cabos de saída _____ **4mm²**
- Bitola do cabo remote _____ **0,75mm²**
- Fusível ou disjuntor de proteção _____ **50A**

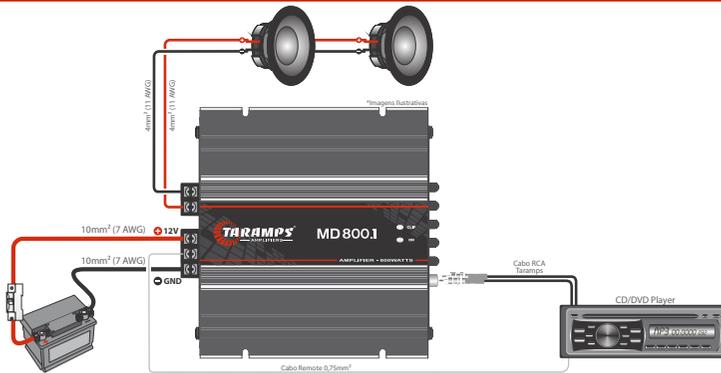
Atenção: O uso de fiação com bitola inferior ao recomendado causa perda de potência e sobreaquecimento da fiação.

Observe a polaridade, nunca inverta os cabos de alimentação, sob risco de danos ao amplificador.

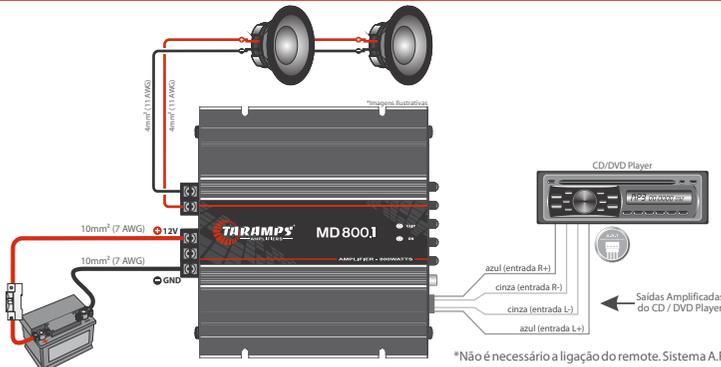
Calculado considerando um comprimento máximo de 4m. Distancia maior que esta, será preciso aumentar as bitolas dos cabos.

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

Exemplo de ligação com RCA



Exemplo de ligação com entrada a fio*



*Não é necessário a ligação do remote. Sistema A.R.T. Veja página 03.

Características técnicas

PORTUGUÊS - BR

Impedância Mínima de Saída	1 OHM	2 OHMS
Número de Canais	1	
Potência Nominal @12,6VDC - 1 OHMS:	800W RMS*	-
Potência Nominal @12,6VDC - 2 OHMS:	560W RMS	800W RMS*
Potência Nominal @12,6VDC - 4 OHMS:	-	560W RMS
Sensibilidade de Entrada (Level 100%):	220mV (RCA) / 6V (FIO)	
Relação Sinal-Ruído	>90dB	
Resposta de Frequência(Full Range):	10Hz ~ 20KHz (-3dB)**	
Crossover HPF (Filtro Passa Alta):	10Hz ~ 90Hz (-12dB/8ª) Variável	
LPF (Filtro Passa Baixa):	90Hz ~FULL (-12dB/8ª) Variável	
BASS BOOST:	Paramétrico (35 ~ 55Hz) 0 ~ +10dB	
Gerenciamento Térmico:	Smart Cooler com 2 velocidades	
Impedância de Entrada:	10K Ohms	
Sistema de Proteção:	Sobrecarga na saída, tensão de alimentação baixa e alta	
Tensão de Alimentação Mínima:	9,5VDC	
Tensão de Alimentação Máxima:	16VDC	
Consumo em Repouso:	1.20A	1.0A
Consumo Musical @12,6VDC:	45A	40A
Consumo na Potência Nominal:	90A	80A
Dimensões (L x A x P):	180 x 51 x 175mm	
Peso:	1.22Kg	

*Potência de saída medida com sinal senoidal de 40Hz a 1KHz, THD <= 1% na saída, utilizando carga resistiva na impedância nominal, medida com analisador de potência SMD/AD-1, 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 em caso de dúvidas acesse nosso site ou entre em contato com o suporte da TARAMPS ELECTRONICS

Index

- 07 • Term of warranty
 - Technical assistance
- 08 • Introduction
 - Key recommendations
- 09 • Functions & inputs
 - LEDs indicators
- 10 • Power supply connectors
 - Protection Systems
- 11 • Installation
 - Recommended wire gauge & fuse
 - Connection example with RCA
 - Wire input connection
- 12 • Technical features

Term of warranty

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;
- Tamper 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.

Technical assistance

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

Introduction

Congratulations on your purchase of 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 happen during the installation. Please take some time to read manual 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 circuit breakers to protect against overloading. The 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 (page 05/06). 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;

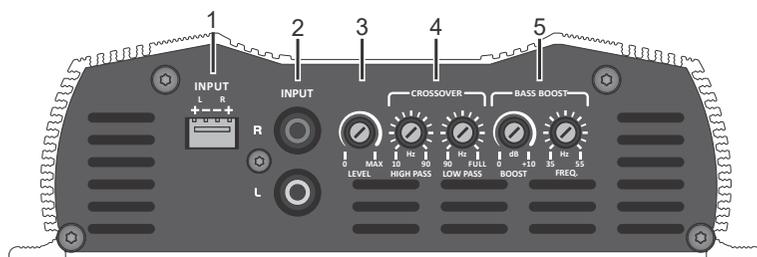
6 - In order to avoid interferences, the signal cable (RCA) must be away from the original wiring of vehicle or from any other power supply cable;

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



1 - INPUT FOR SIGNALS L / R (HIGH LEVEL): Signal connectors to be amplified. Connect them to the hi-level output connections (WIRES) from CD / DVD player.

Attention: Using this connector, the connection of the REMOTE cable is isn't required because the MD 800.1 amplifier has an audio recognition system which turn on the amplifier automatically.

In order to keep the amplifier ON, a minimum volume is required, around 2 to 5 (varying according to song or CD player model). Notice that in case CD player is turned on with volume = 0, the amplifier won't turn on.

In cause of absence of audio or turning CD player off, the amplifier will still remain on for around 30 seconds.

2 - INPUT: Inputs of signals to be amplified. Connect these signals to RCA outputs of CD/DVD Player, using good quality shielded cables to avoid noise interference.

3 - LEVEL: It sets the amplifier input sensitivity, which allows an optimal adjustment to the output signals levels of nearly all models of CD/DVD Players found in the market.

4 - 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 FULL, which determines the end of the amplifier operating frequency.

5 - BASSBOOST:

BOSST: Boost for bass signals with variable range from 0 to +10dB.

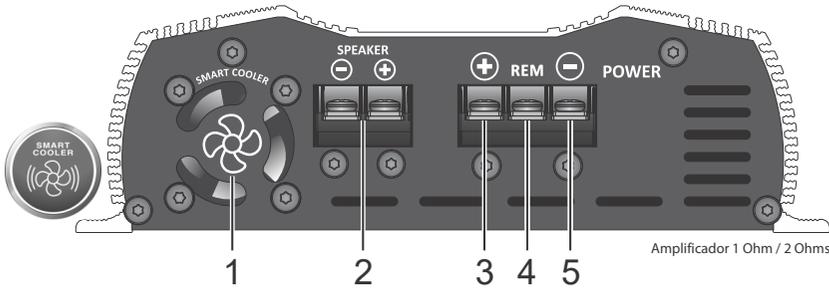
FREQ: Set the Bass Boost center frequency, from 35Hz up to 55Hz.

LEDs indicator



ON: Indicates that the amplifier is turned on.

CLIP: Indicates that the amplifier is operating at the threshold of the distortion.



1 - FAN: The MD 800.1, has one internal fan, and cannot be blocked. This fan is controlled by an intelligent system (**Smart Cooler**). The fan only runs at maximum speed after the product reach a certain temperature level. This function ensures long fan life and silent operation of your amplifier.

2 - SPEAKER: Output (positive and negative) to loudspeakers connection. Follow the polarity described and the minimum impedance recommended.

To combine loudspeakers, the resulting impedance must be taken into consideration.



3 - POSITIVE POWER SUPPLY TERMINAL: Use a 10mm² (7 AWG) cable directly from the positive battery terminal with fuse (50A), as close as possible from the battery.

4 - REMOTE TERMINAL: The remote CD/DVD Player output must be connected by a 0.75mm² (18 AWG) cable.

5 - NEGATIVE POWER SUPPLY TERMINAL: A 10mm² (7 AWG) 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 .

Protection systems

SHORT-CIRCUIT PROTECTION: Shutdown the amplifier when detect a short-circuit or impedance lower than the supported at the output.

LOW VOLTAGE PROTECTION: Shutdown the amplifier if the battery voltage is below 9V.

HIGH VOLTAGE PROTECTION: Shutdown the amplifier if the battery voltage is above 16V.

Installation



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

Recommended wire gauge & fuse



Positive / negative power supply cable _____ **7 AWG**
 Output cables with gauge _____ **11 A**
 Remote cable _____ **18 AWG**
 Protection fuse or circuit breaker _____ **50A**

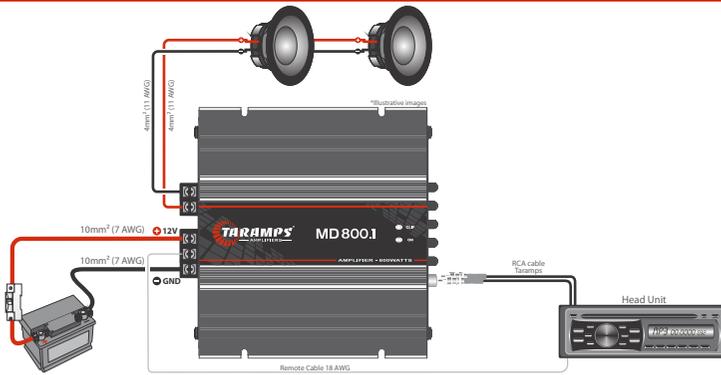
Caution: Using wire gauges below the recommendation will result in power loss and overheating of wiring.

Check polarity and never reverse power supply cables due to the risk of damage to the amplifier.

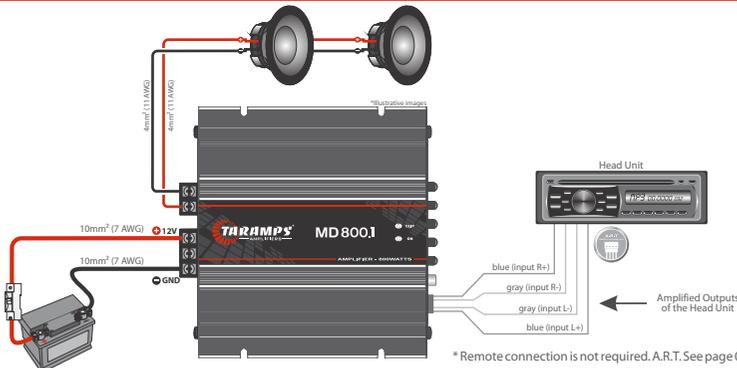
Calculated considering a maximum length of 4m. Distance greater than this, you will need to increase the cable gauges.

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

Connection example with RCA



Wire input connection*



* Remote connection is not required. A.R.T. See page 03.

Technical features

ENGLISH

Minimum Output Impedance:	1 OHM	2 OHMS
Number of Channels:	1	
Output Power @12.6VDC - 1 OHMS:	800W RMS*	-
Output Power @12.6VDC - 2 OHMS:	560W RMS	800W RMS*
Output Power @12.6VDC - 4 OHMS:	-	560W RMS
Input Sensitivity (Level 100%):	220mV (RCA) / 6V (WIRE)	
Signal- to-noise Ratio:	>90dB	
Frequency Response (Full Range):	10Hz ~ 20KHz (-3dB)**	
Crossover HPF (High Pass Filter):	10Hz ~ 90Hz (-12dB/8 ^a) Variable	
LPF (Low Pass Filter):	90Hz ~FULL (-12dB/8 ^a) Variable	
BASS BOOST:	Parametric (35 ~ 55Hz) 0 ~ +10dB	
Thermal Management:	Smart Cooler with 2 speeds	
Input Impedance:	10K Ohms	
Protection System:	Output overload, low and high supply voltage	
Minimum Supply Voltage:	9.5VDC	
Maximum Supply Voltage:	16VDC	
Idle Consumption:	1.20A	1.0A
Musical Consumption @12.6VDC:	45A	40A
Rated Power Consumption:	90A	80A
Dimensions (W x H x L):	7.08" x 2.00" x 6.89"	
Weigth:	2.69lb	

*Rated power from 40Hz to 1KHz sinusoidal signal, THD <= 1%, with resistive loads, measured with SMD/AD-1 audio power 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:
TARAMPS ELECTRONICS LTDA
CNPJ / TAX ID: 11.273.485/0001-03
R. João Silvério, 121 • Res. Manoel Martins
Alfredo Marcondes - SP
Indústria Brasileira - Made in Brazil
www.taramps.com.br