

Manual de instruções
Instruction manual



DS 800X3
AMPLIFIER - 800WATTS - 1 OHM
2 OHMS
2 x 200W RMS
+ 1 x 400W RMS

Índice / Index

01 • Termo de garantia

02 • Introdução

- Recomendações importantes

03 • Funções e entradas

- LED indicador

04 • Conector de saída e alimentação

- Sistema de proteção

05 • Instalação

- Bitola de fiação e fusível recomendados

10 • Características técnicas

01 • Term of warranty

05 • Installation

- Recommended wire gauge & fuse

07 • Introduction

- Key recommendations

08 • Functions & inputs

- LED indicator

09 • Output & power supply connector

- 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.);
- Cartão de garantia não preenchido ou rasurado;
- 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;
- Erased 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.

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 (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;

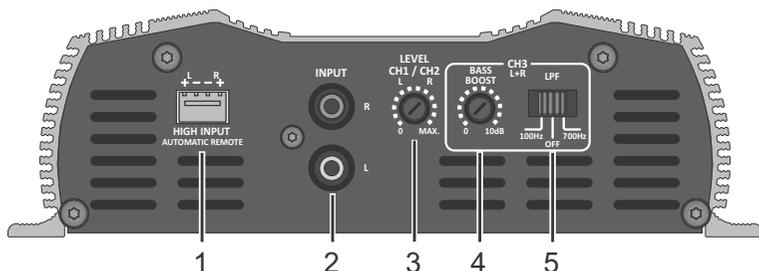
6 - O cabo de sinal (RCA), deve passar separado da fiação original do veículo, ou de qualquer outro cabo de alimentação, para evitar interferências;

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.

Funções e entradas



1 - HIGH INPUT L / R (FIO): Entradas dos sinais a serem amplificadas. 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.

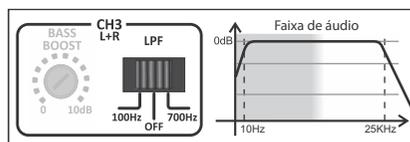
Na ausência do áudio ou ao desligar o CD / DVD Player, o amplificador ainda permanecerá ligado por cerca de 30 segundos.

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

3 - LEVEL CH1 / CH2: Ajusta a sensibilidade de entrada do CH1/CH2 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.

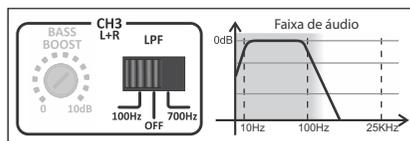
4 - BASS BOOST: Reforço para os Sub-graves em 50Hz, com amplitude variável de 0 a 10 dB, no canal CH3.

5 - CH3 L+R: Configurações do canal 3, resultante da soma de L+R do amplificador:



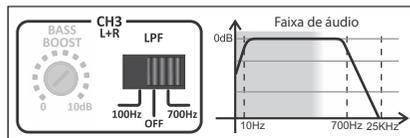
SELETOR NA POSIÇÃO - OFF

O canal CH3 irá responder a toda faixa de áudio (10Hz ~ 25Khz). Normalmente utilizamos esta função quando temos no sistema um crossover externo.



SELETOR NA POSIÇÃO - LPF 100Hz

O canal CH3 amplifica somente os graves e subgraves. A resposta se limita a 100Hz(-12dB/8°), corte ideal para subwoofers.



SELETOR NA POSIÇÃO - LPF 700Hz

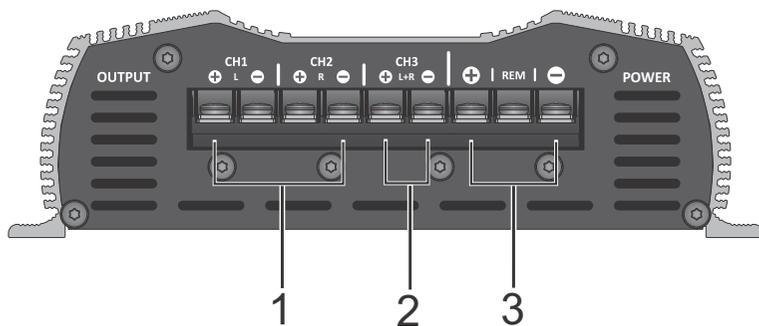
O canal CH3 amplifica os canais de áudio limitando a resposta em 700Hz(-12dB/8°), corte indicado para caixas tipo "TRIO" (Uso para som externo).

LED indicador



ON: Aceso indica que o amplificador está ligado.

Conector de saída e alimentação



1 - OUTPUT CH1 / CH2: Para conectar o(s) alto falante(s). Seguir a polaridade indicada e a impedância mínima recomendada. (Veja impedância no adesivo superior do amplificador).

O canal **CH1** é associado a entrada **L**.

O canal **CH2** é associado a entrada **R**.

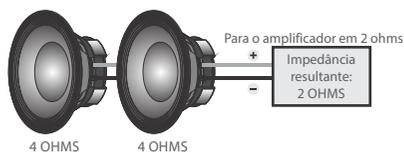
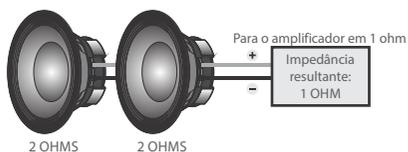
Os canais CH1 e CH2 possuem filtro ativo HPF de 100Hz (-12dB/8ª).

2 - OUTPUT CH3: Para conectar o(s) alto falante(s). Seguir a polaridade indicada e a impedância mínima recomendada. (Veja impedância no adesivo superior do amplificador).

O canal CH3 é a soma das entradas L e R.

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

Veja os exemplos abaixo:



3 - POWER (Conector de Alimentação): O terminal (+) do conector, deve ser ligado ao polo positivo da bateria através de um cabo de bitola mínima de 10mm². O terminal (-) do conector deve ser ligado adequadamente no polo negativo da bateria por meio de um cabo de bitola equivalente ao cabo positivo. O terminal remote deve ser ligado à saída REMOTE do CD/DVD Player, por meio de um cabo de 0,75mm².

Sistema de proteção

Proteção contra sobrecarga na saída: Corta o sinal de áudio caso seja detectado um curto circuito ou impedância inferior à suportada na saída.

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 _____ **1,5mm²**
Bitola do cabo remote _____ **0,75mm²**
Fusível ou disjuntor de proteção _____ **60A**

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.

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

Recommended wire gauge & fuse



Positive / negative power supply cable _____ **7 AWG**
Output cables wire gauge _____ **15 AWG**
Remote cable _____ **18 AWG**
Protection fuse or circuit breaker _____ **60A**

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

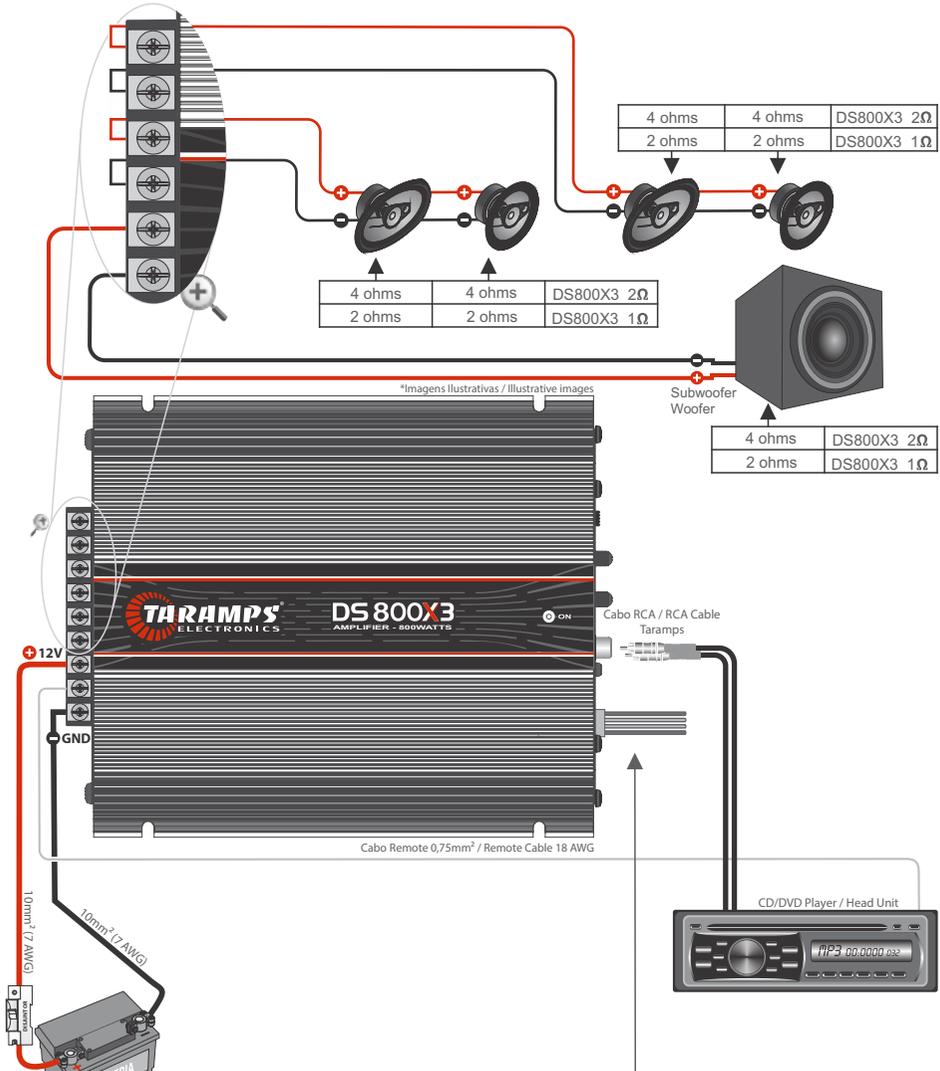
Check polarity and never reverse power supply cables due to the risk of damage to the amplifier.

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

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).



Obs: Capacidade requerida do banco de baterias: Mínimo 60Ah

Note: Required battery bank capacity: At least 60Ah

Entrada a Fio:

Caso opte utilizar esta entrada, não será necessário a conexão dos cabos RCA's e nem o cabo Remote.

Wire Input:

If you choose to use this input, you won't need to connect the RCA'S cable and remote signal.

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 (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;

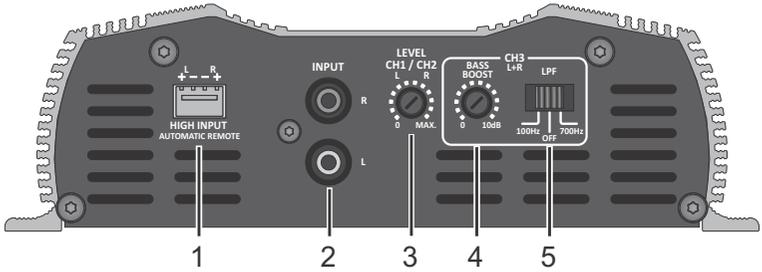
6 - In order to avoid interferences, the signal cable (RCA) must be away from the original wiring of vehicle or from any other power supply cable;

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 isn't required.

DS 800X3 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.

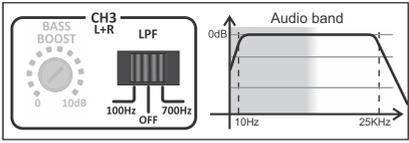
In cause of absence of audio or turning CD player off, the amplifier will still remain on for around 30 seconds.

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

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

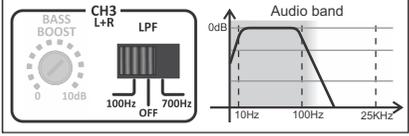
4 - BASS BOOST: Boost for bass levels in 50Hz, with variable gain up to 10 dB for CH3 channel.

5 - CH3 L / R: Setup for CH3 channel, which is resulting from the L and R summing:



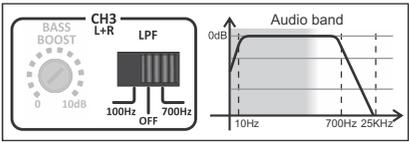
SELECTOR POSITION - OFF

The CH3 channel amplifies the whole audio range, responding from 10Hz ~ 25KHz. This function is normally used when there is an external crossover in the system.



SELECTOR POSITION - LPF 100Hz

The CH3 channel amplifies only bass signal, the response is limited to 100Hz (-12dB/8°), an optimal frequency cutoff for subwoofers.



SELECTOR POSITION - LPF 700Hz

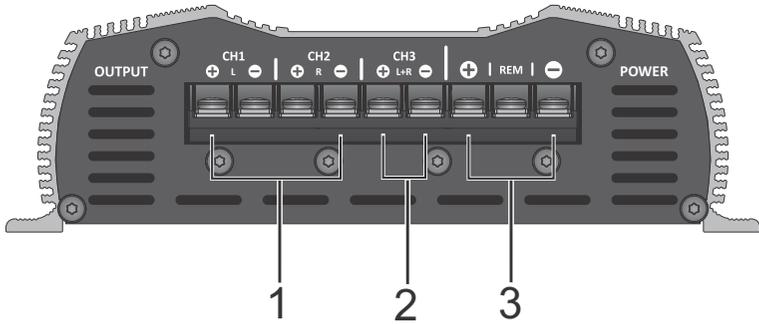
The CH3 channel amplifies the audio signals, the response is limited to 700Hz(-12dB/8°), for use with three way box (Outside the vehicle).

LED indicator



ON: Indicates that amplifier is on.

Output & power supply connector



1 - OUTPUT CH1 / CH2: To connect the speaker(s). Follow the polarity and the minimum impedance recommended. (See impedance on the top of the amplifier).

The CH1 output comes from L input.

The CH2 output comes from R input.

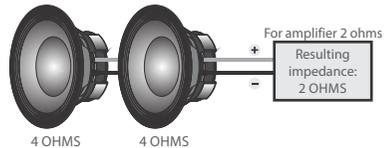
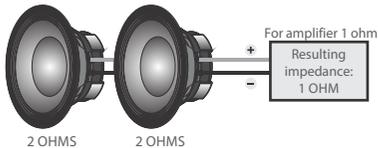
Both CH1 and CH2 has a fixed HPF filter 100Hz (-12dB/8 oct).

2 - OUTPUT CH3: To connect the speaker(s). Follow the polarity and the minimum impedance recommended. (See impedance on top of the amplifier).

The CH3 is resulting from L and R sum.

To combine speakers, the resulting impedance must be taken in consideration.

See the examples below:



3 - POWER (Power Supply Connector): The connector terminal (+) must be connected to the battery's positive pole with a 10mm² (minimum) wire gauge. The connector terminal (-) must be properly connect to the battery's negative pole with a same wire gauge. The remote terminal must be connected to the Head Unit REMOTE output with a 0.75mm² wire.

Protection system

Short-circuit Protection: Shutdown the amplifier when detect a short- circuit or impedance lower than the supported at the output.

Características técnicas / Technical features

Impedância Mínima de Saída Minimum Output Impedance:	1 OHM	2 OHMS
Número de Canais Number of Channels:	03	
Potência Nominal Output Power / @12.6VDC:	CH1/ CH2 (2 x 200W RMS) 1 OHM*	CH1/ CH2 (2 x 200W RMS) 2 OHMS*
Sensibilidade de Entrada Input Sensitivity (Level 100%):	CH3 (1 x 400W RMS) 2 OHMS**	CH3 (1 x 400W RMS) 4 OHMS**
Relação Sinal-Ruído Signal-to-noise Ratio:	250mV	
	>88dB	
	CH1/CH2	
Resposta de Frequência Frequency Response:	100Hz ~ 25KHz (-3dB)***	
	CH3	
	10Hz ~ 100Hz (LPF = 100Hz)***	
	10Hz ~ 700Hz (LPF = 700Hz)***	
	10Hz ~ 25KHz (LPF = OFF)***	
Crossover (CH1 / CH2) HPF (Filtro Passa Alta) (High Pass Filter):	100Hz (-12dB/8°) Fixo / Fixed	
Crossover (CH3) LPF (Filtro Passa Baixa) (Low Pass Filter):	100Hz, 700Hz, OFF (-12dB/8°) Selecionável / Selectable	
Impedância de Entrada Input Impedance:	10K Ohms (RCA) e 1K Ohms (Fio/Wire)	
Sistema de Proteção Protection System:	Sobrecarga na saída Output overload	
Tensão de Alimentação Mínima Minimum Supply Voltage:	9VDC	
Tensão de Alimentação Máxima Maximum Supply Voltage:	16VDC	
Consumo em Repouso Idle Consumption:	1.0A	1.4A
Consumo Musical Musical Consumption / @12.6VDC:	51A	43A
Consumo na Potência Nominal Rated Power Consumption:	102A	86A
Dimensões (L x A x P) Dimensions (W x H x L):	173 x 52 x 227mm (6.81" x 2.05" x 8.94")	
Peso Weight:	1.43Kg (3.15lb)	

*Potência nominal com sinal senoidal de 1KHz e THD<=1% nos canais 1 e 2, 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.

**Potência nominal com sinal senoidal de 60Hz e THD <= 1% no canal 3, utilizando carga resistiva, 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. A impedância mínima do canal 3 deve ser sempre o dobro da impedância mínima dos canais 1 e 2.

***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.

*Rated power with 1KHz sinusoidal signal and THD <= 1% in CH1 and CH2, at the minimum impedance resistive load, measured with Audio Precision APx525 audio analyzer or equivalent and the product at lower than 50°C case temperature and 12.6V supply voltage.

**Rated power with 60Hz sinusoidal signal and THD <= 1% in CH3, with resistive load, measured with Audio Precision APx525 audio analyzer or equivalent and the product at lower than 50°C case temperature and 12.6V supply voltage. The CH3 minimum impedance must be the double of CH1 / CH2 minimum impedance.

***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.



 +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