

# Manual de instruções



**THS 4004**  
**4 x 100W RMS**  
**CLASS D**



A instalação deste produto deverá ser feita por um profissional qualificado.

# Índice

- 01** • Introdução
  - Apresentação
- 02** • Recomendações importantes
  - Fontes de áudio
  - Conteúdo da embalagem
- 03** • Conhecendo seu equipamento
  - Painel frontal
- 04** • Painel frontal (continuação)
- 05** • Modo configuração de funções
  - Conhecendo seu equipamento
  - Painel traseiro
- 06** • Sistema de proteção
  - Funções do controle remoto
- 07** • Bluetooth
  - Exemplo de uso bluetooth
- 08** • Exemplo de uso conector OPTICAL
  - Exemplo de uso conector RCA (AUX 2)
  - Exemplo de uso connect control
- 09** • Exemplo de ligação
  - Assistência técnica
- 10** • Características técnicas

## 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**.

## Apresentação

O TARAMPS THS 4004 é um Receiver Multi Canais desenvolvido com alta tecnologia para integrar diferentes ambientes. Compacto e potente ele pode ser usado em diversas aplicações promovendo uma sonorização de qualidade.

Exemplos de aplicação do produto:

- Som ambiente para lojas, comércios e clínicas. Permite também, através da entrada de microfone, que avisos sejam emitidos via sistema de som.

- Em sua área de lazer, espaço gourmet, chácara, etc. Com suas diversas opções de entrada de áudio, como Bluetooth, Micro SD, AUX, Optica e USB, permite que as fontes de áudio sejam facilmente alteradas dando ao usuário flexibilidade na escolha do áudio preferido.

O equipamento é bivolt automático podendo ser ligado em qualquer tomada entre 90 e 240V. Possui fonte de alimentação chaveada que é mais eficiente no consumo de energia elétrica.

Para ligar e desligar o aparelho utilize a chave ON/OFF localizada na frente do equipamento. Mantenha desligada quando não estiver utilizando o produto.

Se não utilizar o produto por longo período, recomendamos desligar o plugue da tomada. Este equipamento possui plugue que atende ao padrão brasileiro de plugues e tomadas (NBR 14136).

## Recomendações importantes

- O THS 4004 deve ser instalado em um local firme e arejado, longe de fontes de calor e umidade. Evitar local com incidência direta de luz solar.
- Não obstrua os furos de ventilação nas partes superior e traseira.
- Evite quedas e impactos.
- Observe atentamente a polaridade e impedância dos alto falantes.

- Utilize cabos adequados de acordo com a distância entre o THS 4004 e os alto falantes.

A tabela seguinte mostra as bitolas recomendadas de acordo com as distâncias:

<b>Até 20 m</b>	cabos com bitola maior ou igual a	<b>1 mm<sup>2</sup></b>
<b>Até 40 m</b>	cabos com bitola maior ou igual a	<b>1,5 mm<sup>2</sup></b>
<b>Até 70 m</b>	cabos com bitola maior ou igual a	<b>2,5 mm<sup>2</sup></b>
<b>Até 100 m</b>	cabos com bitola maior ou igual a	<b>4 mm<sup>2</sup></b>

- Em caso de ruídos verifique a instalação, se os cabos e conexões estão em boas condições. Deixar o volume no mínimo dos canais não utilizados.

## Fontes de áudio

O THS 4004 possui as seguintes entradas de áudio:

1. USB: Entrada para Pen Drive \*
2. MICRO SD CARD \*
3. AUX (frontal): Entrada auxiliar padrão P2
4. AUX1 e AUX2: Entradas auxiliares padrão RCA
5. BLUETOOTH
6. Rádio FM
7. Entrada de Microfone (padrão P10)
8. Entrada Óptica

\*O Dispositivo conectado deve conter músicas no formato MP3 para que sejam identificadas pelo equipamento. Tamanho máximo suportado: 64GB.

**⚠** Aconselhamos ter sempre um bom antivírus, para não haver problemas com o Pen Drive ou cartão micro SD na hora de conectar ao produto. Dispositivos infectados poderão causar efeito indesejáveis ao THS 4004, tais como: Lentidão na leitura das músicas e falhas gerais.

Não utilize a entrada USB para se conectar ao computador ou para fazer recargas de outros dispositivos que possuem baterias.

## Conteúdo da embalagem

- 01 Receiver Multi Channel THS 4004



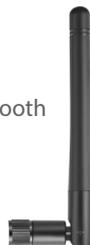
- 01 Controle remoto



- 01 Cabo Optico



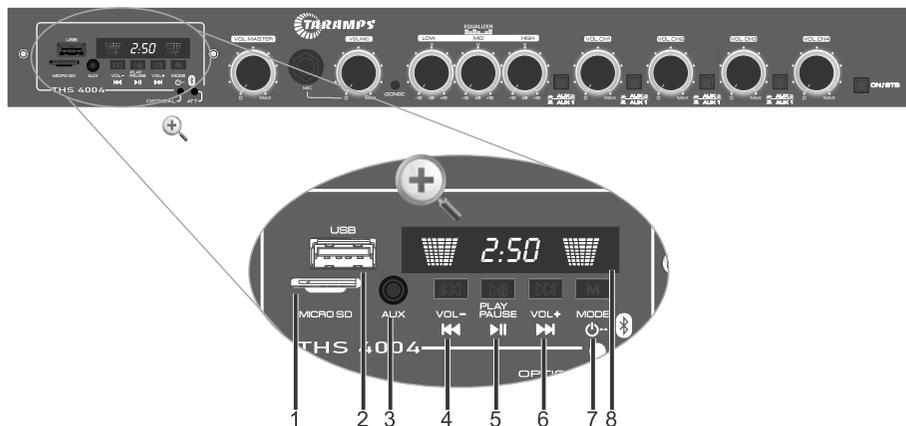
- 01 Antena Bluetooth



Imagens ilustrativas

# Conhecendo seu equipamento

## Painel Frontal



**1 - MICRO SD:** Entrada para cartão de memória micro SD. (O cartão deverá ser posicionado como mostra a imagem, com os terminais para cima)

**2 - USB:** Entrada para Pen Drive.

**3 - Aux. (Conector P2):** Recebe sinal de áudio da saída P2 do seu celular, tablet, MP3, computador, entre outros. Use cabo de boa qualidade para evitar a captação de ruídos.

### 4 - Track - /Volume -:

**Toque curto:** Retrocede as faixas de músicas nas opções de fonte USB / SD / BLUETOOTH. Diminui 0.1MHz a frequência de sintonia do FM.

**Toque longo:** Diminui o volume geral. Busca automática a estação FM anterior.

### 5 - Play / Pause:

**Toque curto:** Pausa ou inicia as músicas para USB / SD / BLUETOOTH. Avança próxima posição da memória salvas de estações FM.

Mute para a opção AUXILIAR

**Toque Longo:** Faz busca de estações FM e salva na memória.

### 6 - Track + /Volume +:

**Toque curto:** Avança as faixas de músicas nas opções de fonte USB / SD / BLUETOOTH. Aumenta 0.1MHz a frequência de sintonia do FM.

**Toque longo:** Aumenta o volume geral. Busca automática a próxima estação FM.

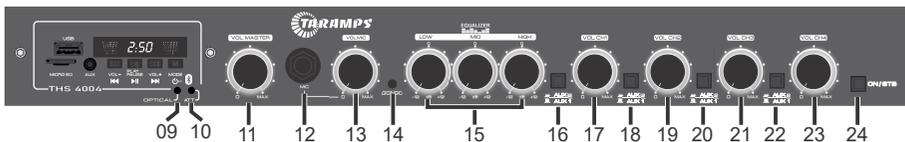
### 7 - Mode / ON/OFF:

**Toque curto:** Seleciona as funções: USB / SD / AUXILIAR / BLUETOOTH / FM.

**Toque Longo:** Liga ou desliga o player, ficando ativo apenas a entrada de microfone.

**8 - Display LED - Sensor IR do controle remoto:** Para melhor comunicação entre o controle remoto e o aparelho, aponte o controle para este ponto do display.

## Painel Frontal (continuação)



**09 - OPTICAL:** LED indicador de presença de sinal óptico. Indica que a entrada auxiliar atual é a óptica.

**10 - ATT:** LED indicador de atenuação do áudio.

Ao identificar um sinal de áudio da entrada de microfone ou emitir o sinal de ding-dong (GONGO), o equipamento atenua o sinal de saída, permitindo uma maior evidência do microfone. Após 2 segundos sem uso do microfone, volta ao estado sem atenuação.

É possível habilitar ou desabilitar esta função. Veja na página 05 (Modo de configuração de funções).

**11 - MASTER:** Controla o volume geral das entradas Bluetooth, USB, Micro SD, FM, AUX, AUX1, OPTICAL e AUX2.

**12 - MIC:** Entrada P10 para microfone.

Recomendações Microfone:

- O sinal do microfone possui baixa amplitude, por isso o uso inadequado pode provocar ruídos indesejáveis.
- Use cabos e conectores de qualidade.
- Não enrole os cabos do microfone.
- Não passe com o microfone na frente dos alto falantes. Isso causa microfonia.

**13 - MIC:** Ajuste do volume do microfone e do GONGO (ding-dong). Caso não utilizar o microfone e o GONGO, é recomendado deixar o volume no mínimo.

**14 - GONGO:** Tecla de acionamento do GONGO.

O produto possui 2 opções de GONGO. Para selecionar outra opção com o aparelho ligado, mantenha pressionado o botão "GONGO". Será emitido na sequência os 2 padrões de gongo (não solte o botão). Para selecionar uma opção, solte o botão "GONGO" após ouvir a opção desejada.

**15 - EQUALIZAÇÃO:** Ajustes de equalização das vias:

LOW = Atua nas frequências dos Graves.

MID = Atua nas frequências dos Médios.

HIGH = Atua nas frequências dos Agudos.

**16 - 18 - 20 - 22 - TECLA AUX1 / OPTICAL ou AUX 2:** Botão pressionado: Seleciona as entradas AUX2, Optica.

Botão não pressionado: Seleciona a entrada AUX 1. (Entradas no painel traseiro).

**17 - VOL CH1:** Ajusta o volume do canal 1.

**19 - VOL CH2:** Ajusta o volume do canal 2.

**21 - VOL CH3:** Ajusta o volume do canal 3.

**23 - VOL CH4:** Ajusta o volume do canal 4.

**24 - TECLA ON/STB:** Liga e desliga o aparelho, deixando em stand by. Quando o produto for ligado, os knobs ficarão iluminados

## Modo configuração de funções

Com o aparelho em Standby, mantenha pressionada a tecla **ON/STB(14)** por mais de 5 segundos.

Os LEDs azuis do painel indicarão o estado atual, sendo:

-**OPTICAL(9)** aceso, indica que a função AUTO TURN ON está ativa. Para mudar o estado desta função aperte a tecla **ON/STB(14)** seguidamente até o LED apagar.

-**ATT(10)** aceso, indica que a função atenuação está ativa. Para alterar o estado desta função aperte a tecla **GONGO(14)**.

Para sair da programação mantenha pressionada a tecla **ON/STB(24)** por mais de 5 segundos.

## Conhecendo seu equipamento

### Painel Traseiro



**1 - CABO DE ENERGIA:** Conecte o cabo na rede de energia elétrica. Este produto opera com alimentação de 127V AC ou 220V AC.

**2 - SPEAKER OUT:** Saídas de potência para conectar as caixas acústicas. O THS 4004 possui 4 saídas individuais de potência. Seguir a polaridade indicada e a impedância mínima recomendada de 2 Ohms.

**3 - OUT EQUALIZER:** A saída OUT EQUALIZER permite enviar o sinal de áudio (1V RMS - máxima) para outro equipamento, como por exemplo outro THS 4004, um amplificador ou subwoofer ativo.

Este sinal passa pelos ajustes de equalização do equipamento (LOW, MID e HIGH) e volume.

O áudio de cada saída corresponde a seleção das entradas feita individualmente em cada canal.

**4 - INPUT AUX 1, OPTICAL e AUX 2:** Entradas de áudio.

Para utilizar estas entradas é necessário usar a tecla frontal AUX1/AUX2 para selecionar a entrada desejada. A entrada ÓPTICA é selecionada juntamente com a entrada AUX2.

Utilizando a entrada ÓPTICA, você conta com o sistema AUTO TURN ON/OFF, que liga/desliga automaticamente o aparelho quando houver um sinal óptico na entrada. Esta função pode ser desabilitada conforme as instruções de configuração na página 05.

**IMPORTANTE:** para o correto funcionamento do sinal óptico é necessário que a TV ou fonte de sinal esteja configurada como saída padrão PCM. Ruídos fortes indicam que o sinal recebido não é padrão PCM. Neste caso verifique no menu da TV se o formato de saída do áudio digital é PCM. (Consulte o manual do fabricante de sua TV).

**5 - ANTENA FM:** Antena externa para melhor recepção de sinal FM.

Posicione a antena da melhor maneira para obter a recepção FM.

**6 - ANTENA BLUETOOTH:** Antena externa para melhor recepção do alcance do bluetooth.

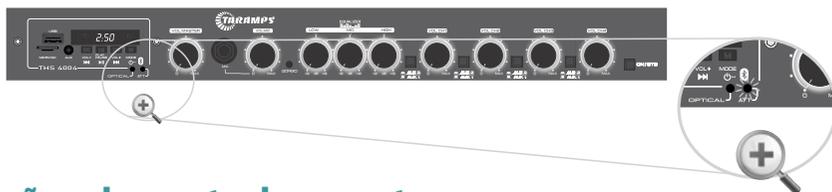
## Sistema de proteção

OTH S 4004 possui sistema de proteção de curto e baixa impedância nas saídas.

Quando as proteções atuarem, o LED ATT pisca e a saída de áudio é interrompida temporariamente.

Após 2 segundos, o áudio é restabelecido.

Caso o sistema de proteção atue com frequência, reveja os ajustes e instalação de seu sistema de som.



## Funções do controle remoto

O THS 4004 possui um controle remoto compacto, para que você possa controlar à distância os comandos do aparelho com praticidade.



**ON / OFF:** Pressione essa tecla para desligar o player.

**MODE:** Altera as fontes de sinal de áudio (USB, BLUETOOTH, SD, AUXILIAR, FM).

**MUTE**

**PLAY / PAUSE:** Pausa ou inicia as músicas para USB / SD / BLUETOOTH.

**FM: Toque Curto:** Avança próxima posição da memória salvas de estações FM.

**Toque Longo:** Faz busca de estações FM e salva na memória.



**TRACK** Retrocede a faixa musical (toque curto)

**PASTA -** Retrocede a pasta (toque longo)

**FM: Toque Curto:** Diminui 0.1 MHz a frequência.

**Toque Longo:** Busca automática a estação anterior.



**TRACK** Avança a faixa musical (toque curto)

**PASTA +** Avança a pasta (toque longo)

**FM: Toque Curto:** Aumenta 0.1 MHz a frequência.

**Longo:** Busca automática a próxima estação.



**EQUALIZAÇÃO:** Pop / Rock / Jazz / Country / Normal.

Não funciona no modo auxiliar.

**FM:** Toque Curto: Retrocede posição da memória salvas de estações FM.



**VOL-:** Diminui o volume



**VOL+:** Aumenta o volume



**REPEAT:** Opções de repetição / reprodução MP3

**TECLAS NUMÉRICAS:** FM: Toque Longo salva estação FM.

**OBS:** As teclas SCN, REC e STOP não tem função.

# Bluetooth

Ao seleccionar a função Bluetooth (identificada com “bt” no display), o THS 4004 aguarda uma conexão Bluetooth. Busque através do seu celular, tablet, PC ou outro, o dispositivo de nome “TARAMPS” e faça o pareamento.

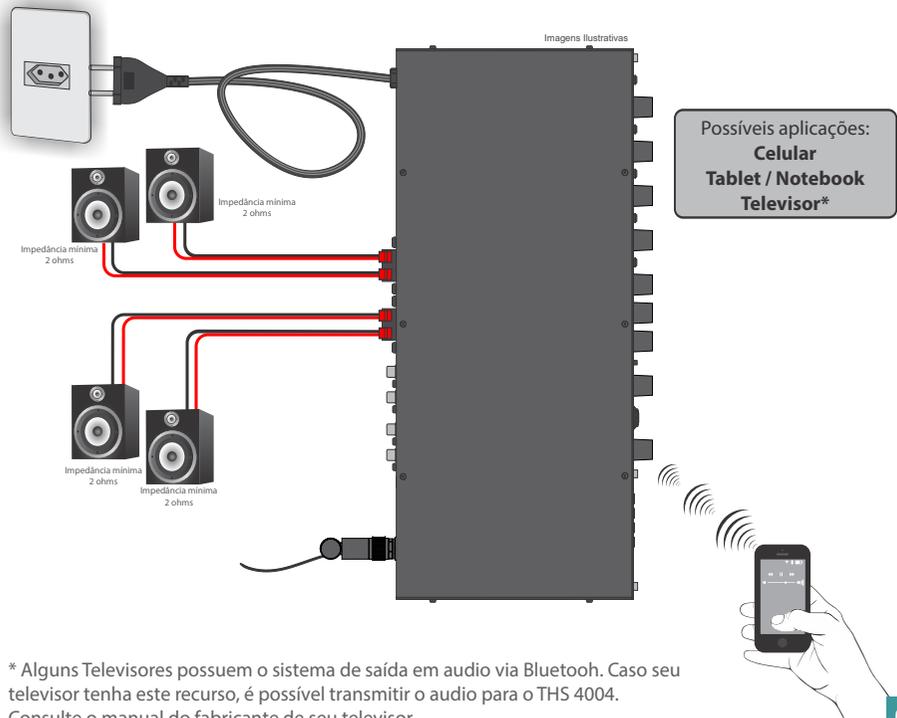
- Para se conectar a um novo dispositivo, desconecte o atual e faça o novo pareamento Bluetooth.

Especificação Bluetooth: classe II com alcance máximo de 50m podendo variar de acordo com o ambiente (como paredes, móveis, etc) e o dispositivo conectado.



Para outros dispositivos o sistema de conexão é similar (consulte manual do fabricante).

## Exemplo de uso bluetooth



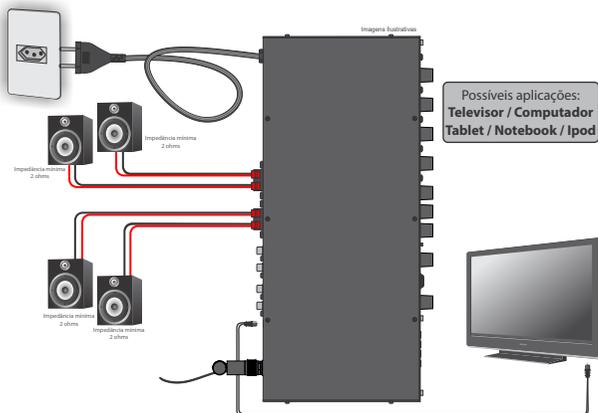
\* Alguns Televisores possuem o sistema de saída em audio via Bluetooth. Caso seu televisor tenha este recurso, é possível transmitir o audio para o THS 4004. Consulte o manual do fabricante de seu televisor.

## Exemplo de uso entrada OPTICAL

Selecionar AUX 2 através da tecla "AUX 1 / AUX 2". Configure a TV para saída padrão PCM.

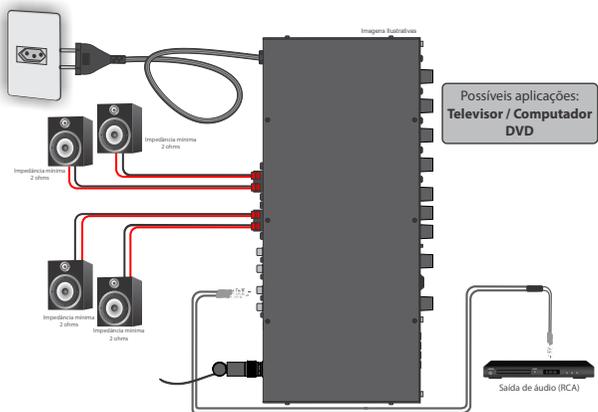
AUTO TURN ON: quando a TV enviar um sinal óptico, o aparelho irá ligar automaticamente e o LED OPTICAL irá acender no painel frontal. Quando não houver sinal óptico, o aparelho desliga depois de 10 segundos.

A função AUTO TURN ON poderá ser desativada conforme as instruções de configuração na pág. 05.



## Exemplo de uso entrada RCA (AUX 2)

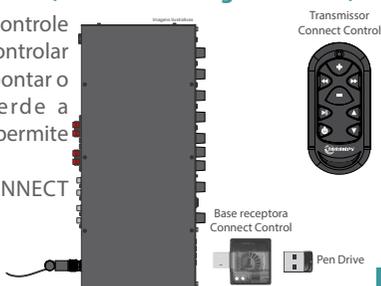
Selecionar AUX 2 PRESSIONANDO A TECLA AUX 1 / AUX 2.



## Exemplo de uso connect control (Controle de longa distância)

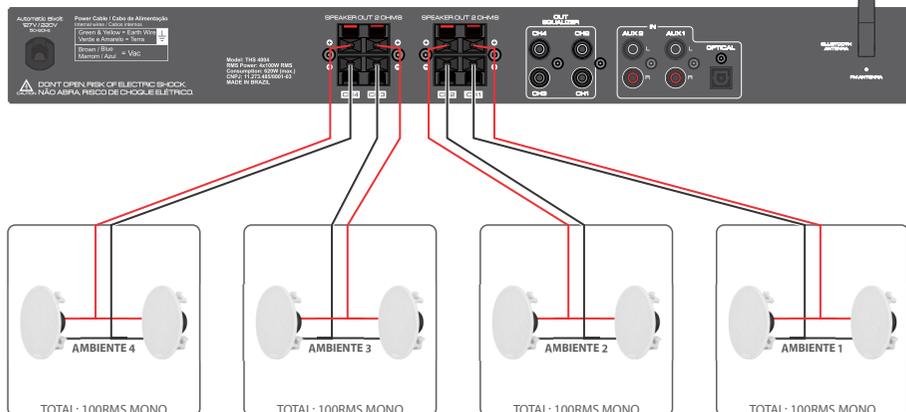
O THS 4004 é compatível com o CONNECT CONTROL, controle remoto de longa distância da TARAMPS que permite controlar seu som a distâncias maiores e sem a necessidade de apontar para o aparelho. O THS 4004 não perde a funcionalidade da entrada USB, pois o connect control permite que um Pen Drive seja plugado em sua entrada USB.

\*Para maiores detalhes das funcionalidades do CONNECT CONTROL TARAMPS verificar em seu manual no site.



# Exemplo de ligação

Oito arandelas de 4 OHMS funcionando em quatro ambientes:



# Características técnicas

TARAMPS THS 4004: _____	Receiver Multi Channel Classe D
Número de canais: _____	04
Potência RMS: _____	400W (4 X 100W) <b>ABNT NBR IEC 60268-3*</b>
Potência RMS nominal de cada canal: _____	100W
Tensão de saída RMS nominal de cada canal: _____	14,2Vrms
Distorção Harmônica Total + Ruído (THD + N) na potência nominal de cada canal (100W) _____	<10%
Impedância nominal de cada canal _____	2 Ohms
Sensibilidade do MIC: _____	10 mV
Sensibilidade das entradas AUX: _____	200 mV
Impedância de entrada MIC: _____	2,2K Ohms
Impedância das entradas AUX: _____	5K Ohms
Resposta em frequência (equalizadores em 0dB):	10 Hz a 50 KHz (-3 db) - 4 OHMS
Atuação típica do equalizador de 3 vias:	
Low (graves): _____	±12 dB - 80 Hz
Mid (médios): _____	±12 dB - 2 KHz
High (agudos): _____	±12 dB - 12 KHz
Alimentação: _____	90 a 140 VAC ou 190 a 240 VAC
Consumo máximo: _____	600W
Consumo Stand by: _____	6W
Fusível de proteção interno: _____	6 A
Sistema de Proteções: _____	Proteção térmica, curto nas saídas e baixa impedância**
Relação sinal ruído: _____	>90 db
Faixa de frequências FM: _____	76 MHz a 108 MHz
Dimensões (L x A x P): _____	452 x 60 x 186 mm
Peso: _____	2,16 Kg

\*Potência nominal com sinal senoidal de 1KHz e carga resistiva de 2 Ohms. (Medido de acordo com a norma ABNT NBR IEC 60268-3 Equipamentos de som, Parte 3: Amplificadores).

\*\*Veja sistema de proteção na página 06.

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.



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.



+55 18 3266-4050

Fabricado por:  
TARAMPS ELECTRONICS LTDA  
CNPJ: 11.273.485/0001-03  
Rodovia: Júlio Budisk, SN, KM 30  
Alfredo Marcondes - SP  
Indústria Brasileira  
[www.taramps.com.br](http://www.taramps.com.br)