

Manual de instruções



THS 3600
Multi-Channel Receiver
2 x 60W RMS



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

Índice

- 01 • Introdução**
 - Apresentação
- 02 • Recomendações importantes**
 - Fontes de áudio
 - Conteúdo da embalagem
- 03/04 • PAINEL Frontal**
- 05 • Sistema de proteção**
 - PAINEL Traseiro
- 06 • Funções do controle remoto**
- 07 • Bluetooth**
 - Exemplo de uso bluetooth
- 08 • Exemplo de uso conector P2**
 - Exemplo de uso conector RCA
- 09 • Exemplos de ligações - Arandelas**
 - Termo de garantia
 - 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 **THS 3600** 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, AUX 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. Desligar somente pelo botão MODE do painel ou pelo botão ON/OFF do controle remoto, não desliga todas as funções do 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 3600** 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 3600 e os alto falantes. A tabela seguinte mostra as bitolas recomendadas de acordo com as distâncias:

Até 20 m	cabos com bitola maior ou igual a	1 mm²
Até 40 m	cabos com bitola maior ou igual a	1,5 mm²
Até 70 m	cabos com bitola maior ou igual a	2,5 mm²
Até 100 m	cabos com bitola maior ou igual a	4 mm²


- 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 3600** possui as seguintes entradas de áudio:

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

*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 3600, 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

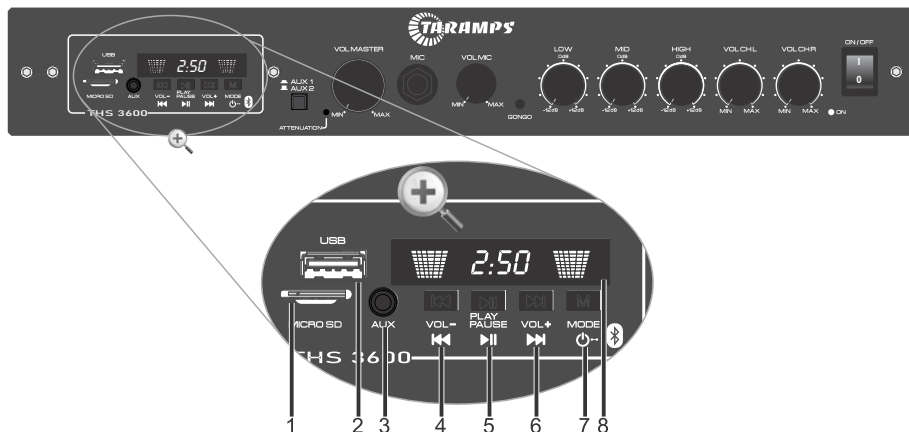
- 01 Receiver Multi Channel THS 3600



- 01 Controle remoto



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 - Toque curto (Track -): Retrocede as faixas de músicas nas opções de fonte USB / SD / BLUETOOTH.

Toque Longo (Volume -): Diminui o volume em todas as opções de fontes.

FM: Toque Curto: Diminui 0.1MHz a frequência. **Longo:** Busca automática a estação anterior.

5 - Toque curto (Play / Pause): Pausa ou inicia as músicas para USB / SD / BLUETOOTH.

Toque curto: Mute para a opção AUXILIAR

FM: Toque Curto: Avança próxima posição da memória salvas de estações FM. **Longo:** Faz busca de estações FM e salva na memória.

6 - Toque curto (Track +): Avança as faixas de músicas nas opções de fonte USB / SD / BLUETOOTH.

Toque Longo (Volume +): Aumenta o volume em todas as opções de fontes.

FM: Toque Curto: Aumenta 0.1MHz a frequência. **Longo:** Busca automática a próxima estação.

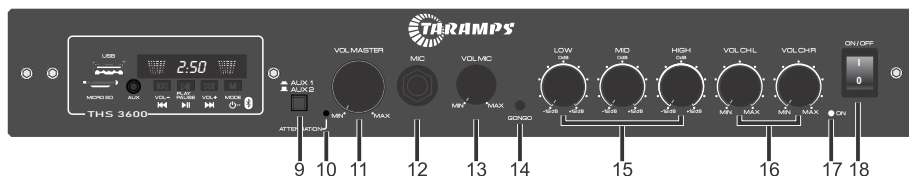
7 - Toque curto (Source): Altera as opções de fonte, tais como: USB / SD / AUXILIAR / BLUETOOTH / FM.

Toque Longo - ON/OFF - Para ligar ou desligar: USB / BLUETOOTH / SD / AUXILIAR / FM.

Desligando o aparelho via este botão, não desliga a entrada de microfone do mesmo e o LED ON no painel frontal permanecerá aceso. Para desligar totalmente o aparelho, utilize a chave ON / OFF no painel frontal.

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)



9 - AUX1 / AUX2: Seleção das entradas AUX1 e AUX2 (Painel traseiro).

10 - ATTENUATION: 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 áudio das outras fontes (USB, SD, FM, AUX ou BLUETOOTH) permitindo uma maior evidência do anúncio via microfone. Ao final do anúncio, o áudio volta ao estado sem atenuação. O LED "ATTENUATION" no painel frontal permanece aceso durante a atenuação.

11 - VOL MASTER: Controla o volume geral das entradas Bluetooth, USB, Micro SD, FM, AUX, AUX1 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 - VOL MIC: Ajuste do volume do microfone e do GONGO (ding-dong). Caso não utilizar o microfone e o GONGO, é recomendado deixar o volume fechado. (Volume 0)

14 - GONGO: Tecla de acionamento do GONGO.

O produto possui 3 opções de GONGO. Para selecionar outra opção, mantenha pressionado o botão "GONGO". Será emitido na sequência os 3 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 - VOL CHL / VOL CHR: Ajusta os volumes de cada canal (L ou R).

17 - LED ON: Indica que o produto está ligado.

18 - ON/OFF: Liga e desliga geral.

Sistema de proteção

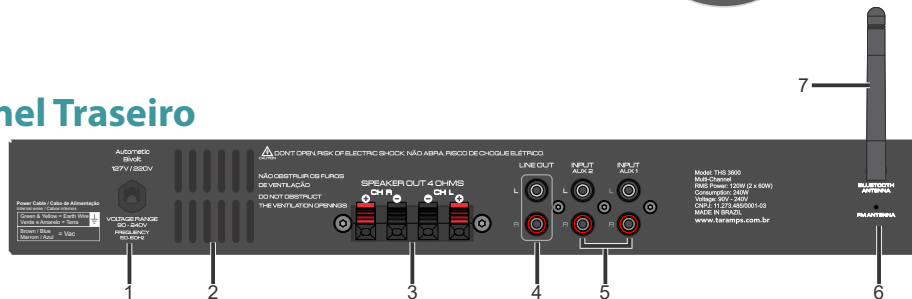
O THS 3600 possui sistema de proteção de curto e baixa impedância nas saídas.

Quando as proteções atuarem, o LED ON no painel frontal do produto passa a piscar e a saída de áudio é interrompida. 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.



Painel Traseiro



1 - CABO DE ENERGIA: Conecte o cabo na rede de energia elétrica. Este produto opera com alimentação de 90V AC à 240V AC 50Hz/60Hz.

2 - FUROS PARA VENTILAÇÃO: Não obstrua a ventilação traseira e a ventilação superior (tampa) para que o produto tenha um melhor desempenho.

3 - SPEAKER OUT: Para conectar os alto falantes. Seguir a polaridade indicada e a impedância mínima recomendada de 4 ohms para cada canal.

4 - LINE OUT: A saída LINE OUT permite enviar o sinal de áudio (não amplificado) para outro equipamento, como por exemplo outro THS 3600, um amplificador ou subwoofer ativo. Este sinal passa pelos ajustes de equalização do equipamento (LOW, MID e HIGH).

5 - INPUT AUX 1 e 2: Entradas L e R (RCA).
Use o botão frontal para selecionar.












6 - ANTENA FM: Antena externa para melhor recepção de sinal FM.
Posicione a antena da melhor maneira para obter a recepção FM.

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

Funções do controle remoto

O **THS 3600** possui um controle remoto compacto, para que você possa controlar à distância os comandos do aparelho com praticidade.



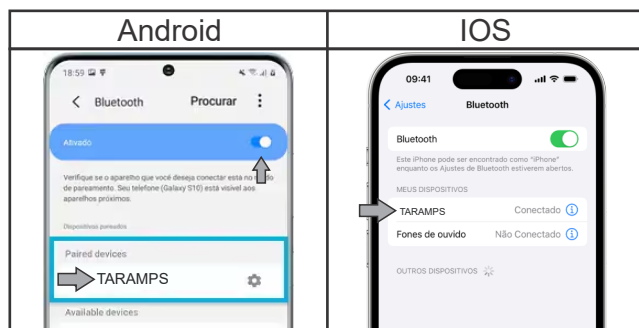
-  **ON / OFF:** Pressione essa tecla para desligar o aparelho
-  **MODE - SOURCE:** Altera a fonte de sinal de áudio (USB, BLUETOOTH, SD, AUXILIAR, FM).
-  **MUTE**
-  **PLAY / PAUSE:** Pausa ou inicia as músicas para USB / SD / BLUETOOTH.
FM: Toque Curto: Avança próxima posição da memória salvas de 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
-  **U/SD:** Alterna entre modo USB / SD Card
FM: Faz a busca de estações FM e salva na memória.

TECLAS NUMÉRICAS: FM: Toque Longo salva estação FM.

Bluetooth

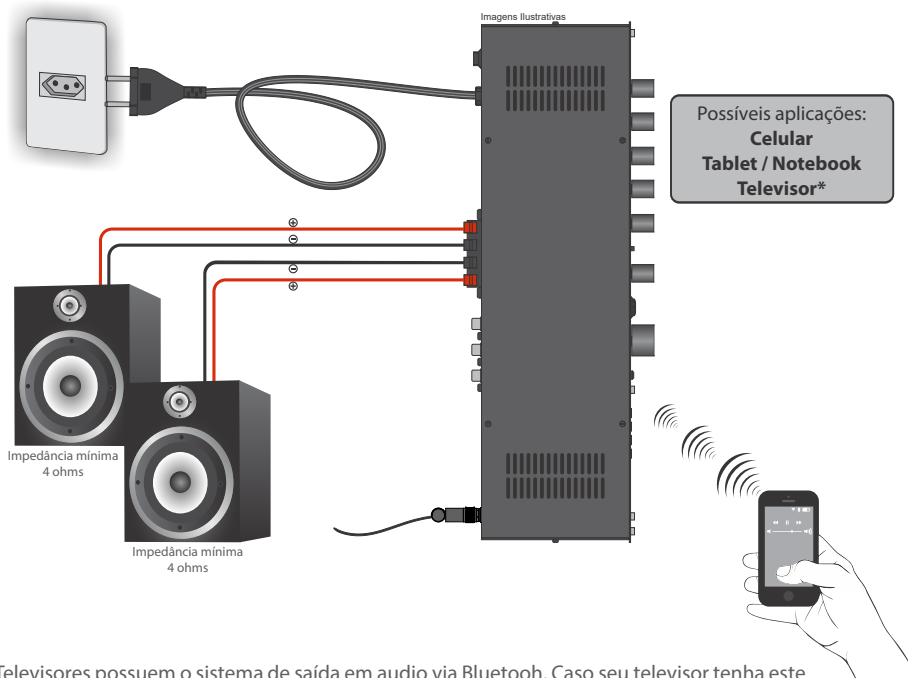
Ao selecionar a função Bluetooth (identificada com “bt” no display), o THS 3600 aguarda uma conexão Bluetooth. Busque através do seu celular, tablet, PC ou outro, o dispositivo de nome “TARAMPSTHS 3600” e faça o pareamento.

- Para se conectar a um novo dispositivo, desconecte o atual e faça o novo pareamento Bluetooth. Especificação Bluetooth: classe II com alcance máximo de 10m 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).

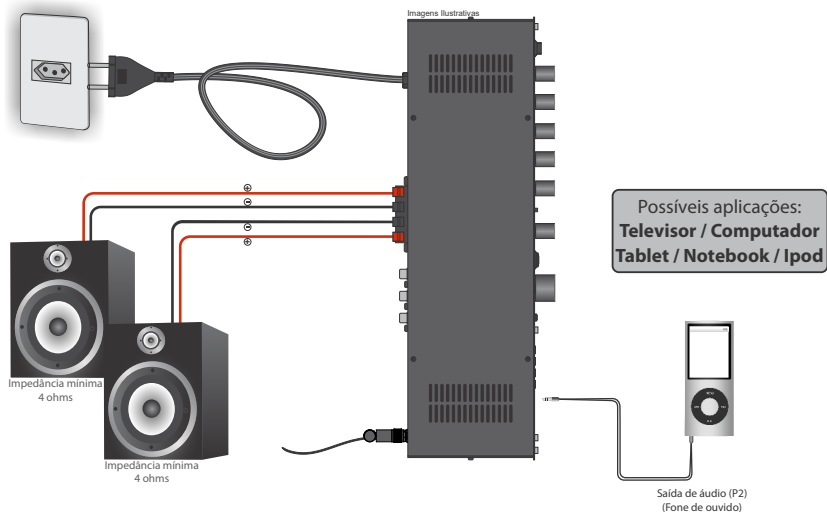
Exemplo de uso bluetooth (Ligação em ambiente residencial)



* 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 3600. Consulte o manual do fabricante de seu televisor.

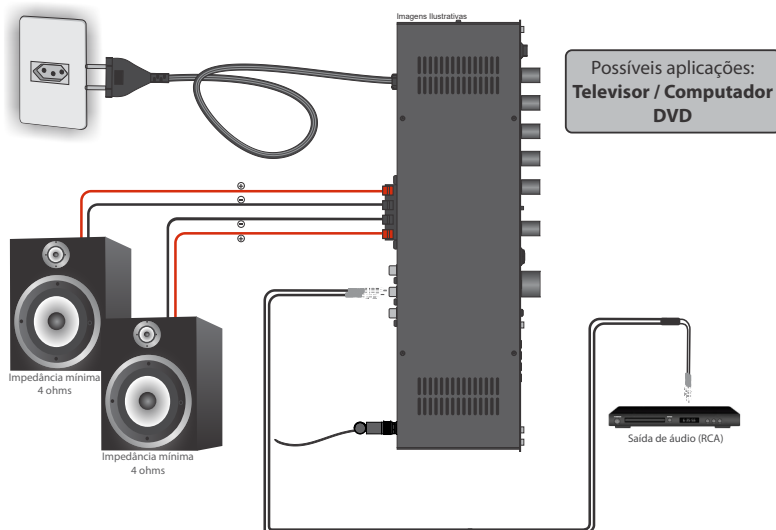
Exemplo de uso conector P2 (Ligação em ambiente residencial)

Selecionar a função AUX no botão "SOURCE"



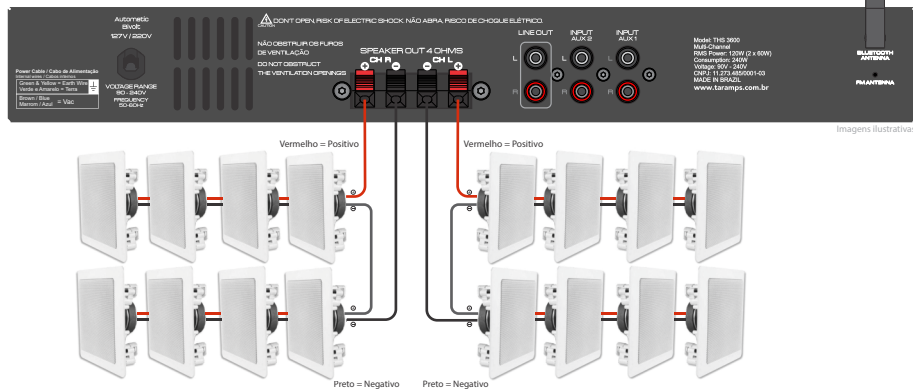
Exemplo de uso conector RCA (Ligação em ambiente residencial)

Selecionar a função AUX no botão "SOURCE" e AUX 1 ou AUX 2 dependendo de onde os cabos RCA's estão conectados.



Exemplos de ligações - Arandelas

Exemplos para até 16 alto-falantes de 8 ohms cada



Para este tipo de ligação usar cabos de bitola mínima de 1,5mm² para até 40 metros. Distância maiores, consulte tabela na página 02 "Recomendações importantes". É necessário fazer ligações em paralelo e série conforme mostra exemplo, para casar impedância.



Agência Nacional de Telecomunicações

05219-25-15802

Incorpora produto homologado pela Anatel sob
nº 05219-25-15802

Termo de garantia

A TARAMPS, localizada à Rodovia Júlio Budisk, SN, KM 30 - Alfredo Marcondes - SP, CEP 19.180-120, 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

Highway Júlio Budisk, SN, KM 30

CEP: 19.180-120

Fones: (18) 3266-4050 / 99749-3391

E-mail: assistencia8@taramps.com.br

Características técnicas

TARAMPS THS 3600:	Receiver Multi Channel Classe D
Número de canais:	02
Potência RMS:	120W (60W + 60W) ABNT NBR IEC 60268-3*
Potência RMS nominal de cada canal:	60W (1% THD+N)
Tensão de saída RMS nominal de cada canal:	15,5Vrms (1% THD+N)
Distorção Harmônica Total + Ruído (THD + N) na potência nominal de cada canal (60W)	1%
Impedância nominal de cada canal	4 Ohms
Sensibilidade do MIC:	10 mV
Sensibilidade das entradas AUX:	200 mV
Impedância de entrada MIC:	2,2k Ohms
Impedância das entradas AUX:	22k Ohms
Resposta em frequência (equalizadores em 0dB):	15Hz a 20Khz (-3db)
Atuação típica do equalizador de 3 vias:	
Low (graves):	±12dB - 80Hz
Mid (médios):	±12dB - 2KHz
High (agudos):	±12dB - 10KHz
Alimentação:	90 a 240VAC (automático) – 50/60hz
Consumo máximo:	240W
Consumo chave ON/OFF em OFF:	0W
Fusível de proteção interno:	3A
Sistema de Proteções:	Proteção nas saídas contra curto e baixa impedância**
Relação sinal ruído:	>70db
Faixa de frequências FM:	76 MHz A 108MHz
Dimensões:	386 x 59 x 142mm
Peso:	1,45Kg

*Potência nominal com sinal senoidal de 1KHz e carga resistiva de 4 ohms. (Medido de acordo com a norma ABNT NBR IEC 60268-3 Equipamentos de som, Parte 3: Amplificadores).

**Veja sistema de proteção na página 05.

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.



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