Manual de instruções Instruction manual



THS 6000 Multi-Channel Receiver 4 x 100W RMS

Índice

- 01 · Introdução
 - Apresentação
- **02** Recomendações importantes
 - Fontes de áudio
 - Conteúdo da embalagem
- 03 Conhecendo seu equipamento
 - Painel Frontal
- 04 Painel Frontal
- 05 Modo configuração de funções
 - Configurações de saídas
- **06** Chave X-Over (filtros de freguência)
 - Chave Route (roteamento)

- 07 Sistema de proteção
 - Conhecendo seu equipamento
 - PainelTraseiro
- 08 Funções do controle remoto
- 09 Bluetooth
 - Exemplo de uso bluetooth
- 10 Exemplo de uso entrada optical
 - Exemplo de uso entrada RCA (AUX 2)
- 11 Exemplos de ligações / configurações
- 12 Características técnicas
- 13 Termo de garantia
 - Assistência Técnica

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 6000 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, 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

PORTUGUÊS - BR

- O THS 6000 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.
- <u>- Utilize cabos adequados de acordo com a distância entre o THS 6000 e os alto falantes.</u> A tabela seguinte mostra as bitolas recomendadas de acordo com as distâncias:

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

- 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

OTHS 6000 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 antívirus, 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 6000, 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 6000



• 01 Controle remoto



01 Cabo Optico



Conhecendo seu equipamento





- **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 USB/SD/BLUETOOTH. **Toque Longo (Volume-):** Diminui o volume em todas as opções.
- **FM: Toque Curto:** Diminui 0.1 MHz 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 USB/SD/BLUETOOTH. **Toque Longo (Volume+):** Aumenta o volume em todas as opções.

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

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

Toque Longo - Para desligar o aparelho. (O aparelho ficará em modo stand by)

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



- **9-DIRECT AUX:** indica que o sinal da entrada AUX selecionada (AUX1, AUX2 ou OPTICA) será enviada diretamente para os estágios de equalização/amplificação sem que passar pelos processos de digitalização do sinal, permitindo uma qualidade superior de áudio (neste caso o controle remoto não funcionará).
- **10- OPTICAL:** LED indicador de presença de sinal óptico. Indica que a entrada auxiliar atual é a óptica.
- **11-TECLA AUX1 / OPTICAL ou AUX 2:** Botão pressionado: Seleciona as entradas AUX1, Optica. Botão não pressionado: Seleciona a entrada AUX 2. (Entradas no painel traseiro).
- 12 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).

- **13 MASTER:** Controla o volume geral das entradas Bluetooth, USB, Micro SD, FM, AUX, AUX1, OPTICAL e AUX2.
- 14-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.
- **15 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.

16-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.

17 - EQUALIZAÇÃO: Ajustes de equalização das vias:

LOW = Atua nas frequências dos Graves.

MID = Atua nas frequências dos Médios.

HIGH = Atua nas frequências dos Agudos.

- **18- CH1/CH2 CH3/CH4:** Ajusta os volumes de cada canal (1,2,3 e 4).
- 19 LED STAND BY: Aceso, indica que o produto está conectado na tomada em modo stand by.
- **20-TECLA ON/STB:** Liga e desliga o aparelho, deixando em stand by.

Modo configuração de funções

Com o aparelho em Standby, mantenha pressionada a tecla **ON/STB(20)** por mais de 5 segundos. O LED **STANDBY(19)** irá piscar indicando que o aparelho está no modo configuração.

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

- **-DIRECT AUX(9)** aceso, indica que a função DIRECT AUX está ativa. Para mudar o estado desta função aperte a tecla POWER seguidamente até o LED apagar.
- **-OPTICAL(10)** aceso, indica que a função AUTO TURN ON está ativa. Para mudar o estado desta função aperte a tecla **ON/STB(20)** seguidamente até o LED apagar.
- -ATT(12) aceso, indica que a função atenuação está ativa. Para alterar o estado desta função aperte a tecla GONGO(14).

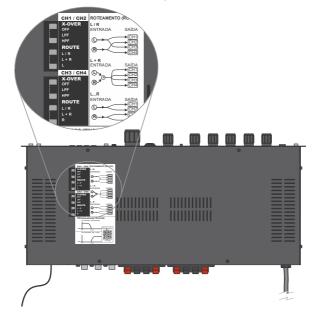
Obs: A tecla **ON/STB(20)** configura as funções DIRECT AUX e AUTOTURN ON simultaneamente, podendo aparecer 4 combinações diferentes: Os dois ativados, os dois desativados, apenas o DIRECT AUX ou apenas o AUTOTURN ON.

Para sair da programação mantenha pressionada a tecla **ON/STB(20)** por mais de 5 segundos.

Configurações de saídas

As saídas CH1, CH2, CH3 e CH4 podem ser configuradas para várias situações de uso, como por exemplo um sistema 2.1, muito usado em soundbar para TV, onde temos duas saídas stereo e uma saída para graves. Neste caso a caixa do subwoofer deverá ser passiva. Outra opção é um sistema **STEREO** com dois canais de alta potência. Ou mesmo com 4 saídas independentes.

Para as configurações o THS 6000 conta com três recursos: duas chaves X-OVER para ativar filtro de frequência dependendo do tipo de caixa utilizada, duas chaves ROUTE para direcionar o sinal de entrada para as saídas e conexões de saída **BRIDGED**. As chaves X-OVER e ROUTE estão localizadas na parte inferior (imagem abaixo), embutidas no aparelho para evitar acionamentos acidentais. Cada chave atua em duas saídas simultaneamente, uma em CH1/CH2 e a outra em CH3/CH4. As conexões BRIDGED estão na parte traseira, nos conectores de saída SPEAKER OUT, bastando conectar a caixa acústica nos bornes correspondentes.



Chave X-OVER (filtros de frequência)

PORTUGUÊS - BR

Estas chaves ativam os filtros de frequência dos respectivos canais. Os filtros HPF e LPF se complementam e são ideais para uso combinados, ou seja, em sistemas de graves separados com caixa passiva woofer ou subwoofer.

O filtro HPF usado independentemente pode ajudar a aumentar o rendimento, durabilidade e ainda melhorar a distorção em caixas pequenas que não são capazes de reproduzir graves com eficiência. As configurações são:



OFF: Filtros de frequência desligados, sem efeito.

LPF: Filtros de frequência em modo passa baixa. Estes filtros permitem apenas a passagem de sons graves. Utilizar estes filtros caso conecte caixa acústica passiva de woofer ou subwoofer.

HPF: Filtros de frequência em modo passa alta. Estes filtros

permitem apenas a passagem de graves-médios, médios e agudos. Utilizar estes filtros caso esteja conectando caixa acústica do tipo arandelas ou caixas pequenas que não são capazes de reproduzir subgraves.

Chave ROUTE (roteamento)

Estas chaves selecionam qual canal L ou R (esquerdo ou direito) da fonte em reprodução será direcionada para as saídas CH1, CH2, CH3 e CH4. A fonte de reprodução pode ser USB, FM ou Bluetooth, AUX1, AUX2 ou Óptica e deverá ser escolhida em outros controles. As opções são:

ROUTE CH1/CH2:



R/L: Direciona o canal L para a saída CH1 e o canal R para a saída CH2. Esta configuração é indicada para ambientes na qual as caixas se encontram em posições adequadas para reprodução stereo.

R+L: Direciona a mistura dos canais R e L (mixer ou mono-mix) para as saídas CH1 e CH2. Esta configuração é indicada para utilização

com subwoofer/woofer ou em caso de sonorização onde apenas um canal será utilizado por ambiente (sistemas multi-room).

L: Direciona apenas o canal L para as saídas CH1 e CH2. Este caso é permitido apenas quando o THS 6000 for operar em 2 saídas (200W + 200W). Para isso a chave ROUTE do CH3/CH4 deverá estar na posição "R" e as caixas acústicas deverão ser conectadas nas ligações BRIDGED. Neste caso a saída BRIDGED do CH1/CH2 irá reproduzir o canal L e a saída BRIDGED do CH3/CH4 irá reproduzir o canal R.

ROUTE CH3/CH4:



R/L: Direciona o canal L para a saída CH3 e o canal R para a saída CH4. Esta configuração é indicada para ambientes na qual as caixas se encontram em posições adequadas para reprodução stereo.

R+L: Direciona a mistura dos canais R e L (mixer ou mono-mix) para as saídas CH3 e CH4. Esta configuração é indicada para utilização

com subwoofer/woofer ou em caso de sonorização onde apenas um canal será utilizado por ambiente (sistemas multi-room).

R: Direciona apenas o canal R para as saídas CH3 e CH4. Este caso é permitido apenas quando o THS 6000 for operar em apenas 2 saídas (200W + 200W). Para isso a chave ROUTE do CH1/CH2 deverá estar na posição "L" e as caixas acústicas deverão ser conectadas nas ligações BRIDGED. Neste caso a saída BRIDGED do CH1/CH2 irá reproduzir o canal L e a saída BRIDGED do CH3/CH4 irá reproduzir o canal R.

Observação sobre a saída BRIDGED: As saídas BRIDGED mencionadas funcionam de forma a juntar duas saídas em uma e funcionam independentes das configurações das chaves, então é possível obter sinal FULL-RANGE ou filtrado na saída BRIDGED, dependendo da posição da chave X-OVER. **Veja exemplos de ligações / configurações na página 11.**

06

Sistema de proteção

OTHS 6000 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.



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:** Saída de potência para conectar os caixas acústicas. Neste caso existem duas possibilidades de conexão: a normal com uma caixa em cada saída e a conexão BRIDGED que une dois canais em um, para maior potência. Seguir a polaridade indicada e a impedância mínima recomendada de 2 Ohms para ligação normal e 4 Ohms para a ligação Bridged.
- **3 OUT:** A saída LINE OUT permite enviar o sinal de áudio (não amplificado) para outro equipamento, como por exemplo outro THS 6000, um amplificador ou subwoofer ativo. Este sinal passa pelos ajustes de equalização do equipamento (LOW, MID e HIGH).

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

Para utilizar estas entradas é necessário que o aparelho esteja na função AUX ou na função DIRECT AUX. Utilize a tecla frontal AUX1/AUX2 para selecional a entrada desejada. A entrada ÓPTICA é selecionada automaticamente quando houver sinal óptico presente, independentemente da posição da chave AUX1/AUX2 do painel frontal.

Utilizando a entrada OPTICA, 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 - FM ANTENA: Antena externa para melhor recepção de sinal FM. Posicione a antena da melhor maneira para obter a recepção FM.

Funções do controle remoto

PORTUGUÊS - BR

OTHS 6000 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: 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 0.1MHz 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.

OBS: As teclas REC e STOP não tem função.

Bluetooth PORTUGUÊS - BR

Ao selecionar a função Bluetooth (identificada com "bt" no display), o THS 6000 aguarda uma conexão Bluetooth. Busque através do seu celular, tablet, PC ou outro, o dispositivo de nome "TARAMPSTHS 6000" e faça o pareamento.

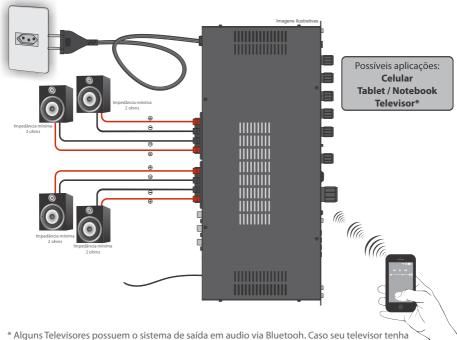
- Para se conectar a um novo dispositivo, desconecte o atual e faça o novo pareamento Bluetooth.

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



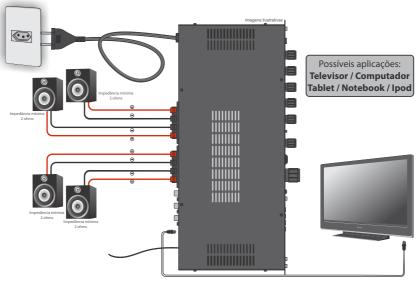
* Alguns Televisores possuem o sistema de saída em audio via Bluetooh. Caso seu televisor tenha este recurso, é possível transmitir o audio para o THS 6000.

Consulte o manual do fabricante de seu televisor.

Exemplo de uso entrada OPTICAL

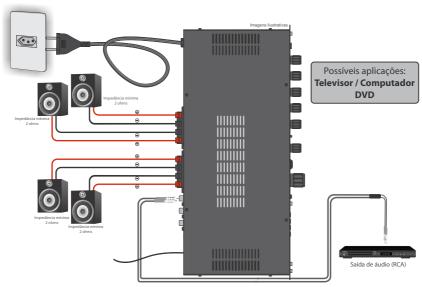
Selecionar o modo AUX através da tecla "MODE". Configure a TV para saída padrão PCM. AUTO TURN ON: quando a TV enviar um sinal óptico, o aparelho irá ligar automaticamente e o LED OPTICAL irá acender no painel frontal. Quando não houver sinal óptico, o aparelho desliga depois de 10 segundos.

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



Exemplo de uso entrada RCA (AUX 2)

Selecionar o modo AUX na tecla "MODE" e a tecla AUX 2 não pressionada.

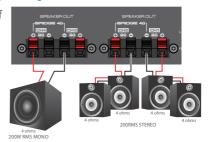


Exemplos de ligações / configurações

PORTUGUÊS - BR

Exemplo 1: Sistema 2.1 com quatro caixas bookshelf

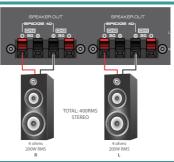
+ 1 caixa de graves passiva. Todas de 4 ohms. CH1/CH2: X-OVER em HPF, ROUTE em L/R CH3/CH4: X-OVER em LPF, ROUTE em L+R



Exemplo 2: Duas caixas full range TOWER 200W

cada. Ambas de 4 ohms

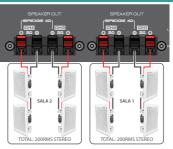
CH1/CH2: X-OVER em OFF, ROUTE em L CH3/CH4: X-OVER em OFF, ROUTE em R



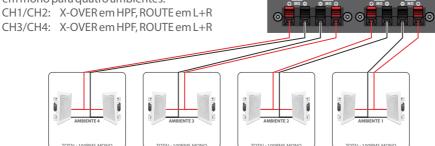
Exemplo 3: Oito arandelas de 4 ohms funcionando em stereo para duas salas comerciais:

CH1/CH2: X-OVER em HPF, ROUTE em L/R CH3/CH4: X-OVER em HPF, ROUTE em L/R

OBS: O THS 6000 não permite duas fontes de sinal funcionando ao mesmo tempo, conhecida como dualzone.



Exemplo 4: Oito arandelas de 4 ohms funcionando em mono para quatro ambientes:



Para ligação com arandelas 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.

11

Características técnicas

TARAMPS THS 6000:	Receiver Multi Channel Classe D	
Número de canais:	04	
Potência RMS:	400W (4 X 100W) ABNT NBR IEC 60268-3 *	
Potência RMS nominal de cada canal:	100W/200WBRIDGED	
Tensão de saída RMS nominal de cada canal:	14,2Vrms / 28,4Vrms Bridged	
Distorção Harmônica Total + Ruído (THD + N) na potência nominal de cada canal (100W)	<3%	
Impedância nominal de cada canal	2 Ohms / 4 Ohms Bridged	
Sensibilidade do MIC:	10 mV	
Sensibilidade das entradas AUX:	200 mV	
Impedância de entrada MIC:	2,2K Ohms	
Impedância das entradas AUX:	5KOhms	
Resposta em frequência (equalizadores em 0dB):	15Hz a 20KHz (-3db)	
Atuação típica do equalizador de 3 vias: Low (graves): Mid (médios): High (agudos):	±12dB-80Hz ±12dB-2KHz ±12dB-10KHz	
Crossover		
HPF(FiltroPassaAlta):	100Hz(-12dB/8ª)Fixo	
LPF (Filtro Passa Baixa):	100Hz(-12dB/8ª)Fixo	
Alimentação:	90 a 140V AC ou 190 a 240V AC	
Consumo máximo:	508W	
Consumo Stand by:	3,5W	
Fusível de proteção interno:	6A	
Sistema de Proteções:	Proteção térmica, curto nas saídas e baixa impedância**	
Relação sinal ruído:	>70db	
Faixa de frequências FM:	87,5 MHz a 108MHz	
Dimensões:	398 x 59 x 194mm	
Peso:	2,20Kg	

^{*}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).

Os valores citados são típicos e podem sofrer pequenas variações devido a tolerância de componentes ou do processo de fabricação.

 $Para \, maiores \, informações \, ou \, d\'uvidas \, acesse \, nosso \, site \, ou \, entre \, em \, contato \, com \, o \, suporte \, da \, TARAMPS.$



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.

^{**}Veja sistema de proteção na página 07.

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:

<u>www.taramps.com.br/pt/rede-de-assistencias-tecnicas</u> ou entre em contato com o Departamento de assistência técnica de fábrica:

Taramps Electronics

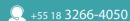
Rua: Abílio Daguano, nº 274

CEP: 19.180-000

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

E-mail: angelo.assistencia@taramps.com.br





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