

## CERTIFICADO DE GARANTIA

**ATENÇÃO:** Este Certificado terá validade somente mediante a apresentação da competente Nota Fiscal de compra. Sem a Nota Fiscal de compra o previsto neste Certificado não terá efeito. É importante que seja lido o Manual de Instruções de uso do aparelho.

- 1 – A AUDIOFRAHM garante este produto contra eventuais defeitos de fabricação pelo prazo de 12 (doze) meses a contar da data de emissão da Nota Fiscal de compra para o primeiro adquirente.
- 2 – Todas as peças mecânicas externas como: botões, cabos, gabinete, knobs e partes plásticas, possuem somente garantia de 90 (noventa) dias, contados a partir da data de emissão da Nota Fiscal de compra para o primeiro adquirente.
- 3 – Ao constatar qualquer defeito, o Consumidor deverá procurar o Posto de Assistência Técnica Autorizada mais próximo, conforme relação que disponibilizamos no site [www.frahm.com.br/assistencias-tecnicas](http://www.frahm.com.br/assistencias-tecnicas) ou entrar em contato com o fabricante, através do fone 0800 47 8002. Somente o Assistente Técnico Autorizado poderá examinar e reparar o produto.
- 4 – Durante o prazo de garantia as peças e os componentes eventualmente defeituosos serão substituídos gratuitamente, bem como a mão de obra, correndo por conta do proprietário do produto as despesas de transporte decorrentes da remoção do produto para conserto.
- 5 – Excluem-se da garantia as hipóteses a seguir expressas:
  - a) defeitos recorrentes do desgaste natural do produto;
  - b) a negligência e o mau uso pelo Instalador/Consumidor;
  - c) se o defeito for ocasionado por intervenção de pessoa não capacitada para a instalação ou não autorizada pelo fabricante para o reparo do produto;
  - d) se o produto for ligado à rede elétrica com voltagem imprópria;
  - e) se o produto tiver sofrido avarias durante o transporte, descargas elétricas, inundações, exposição à umidade ou qualquer outro resultante de caso fortuito, ou força maior;
  - f) trilhas e potenciômetros quebrados;
- 6 – A AUDIOFRAHM reserva-se o direito de, a qualquer momento, revisar, alterar ou descontinuar os produtos, inclusive as condições aqui descritas, sem que incorra em qualquer responsabilidade ou obrigação para com a Assistência Técnica, Revendedor, Comprador ou Terceiros.

# FRAHM

AUDIOFRAHM IND. E COM. DE ELETROELETÔNICOS LTDA.  
Rodovia BR 470, KM 140, n° 5640 Valada Itoupava  
Rio do Sul - SC CEP 89.162-915  
CNPJ: 27.133.259/0001-67 / IE: 258.248.734  
Fone: 47 3531 8800  
Indústria Brasileira / Made in Brazil



Código: 54.418

Especificações técnicas e design do produto podem sofrer mudanças sem aviso prévio. Fotos meramente ilustrativas.



# MANUAL

TÉCNICO DO USUÁRIO

**SLIM 1800 APP**  
**SLIM 1000 APP**  
**SLIM 1000 LA**

# FRAHM

## CONHEÇA O SLIM 1800 APP, SLIM 1000 APP E O SLIM1000 LA

Os receivers Slim 1800 APP, Slim 1000 APP e Slim 1000 LA da FRAHM foram desenvolvidos utilizando a mais alta tecnologia em engenharia de áudio.

Seus componentes são de alto nível, garantindo reprodução sonora de alta definição.

Seu formato slim facilita a instalação ou encaixe em racks, balcões e suportes.

Os receivers Slim 1800 APP, Slim 1000 APP e Slim 1000 LA se integram perfeitamente aos mais diversos tipos de ambientes como: salas de aula, escritórios, lojas, quartos de hotéis/ motéis, residências...

O Slim 1800 APP, Slim 1000 APP e Slim 1000 LA são recomendados para uso em sonorizações de pequenos ambientes como salas de aula, escritórios, lojas, quartos de hotéis/ motéis, residências...

## CONTEÚDO DA EMBALAGEM

- 01 (um) receiver
- 01 (um) controle remoto para o dispositivo (Slim 1000 APP / Slim 1000 LA)
- 01 (uma) fonte de alimentação externa (Slim 1000 APP / Slim 1000 LA)
- 01 (um) manual do usuário
- 02 (duas) pilhas AAA (Slim 1000 APP e Slim 1800 APP)

## CUIDADOS, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA

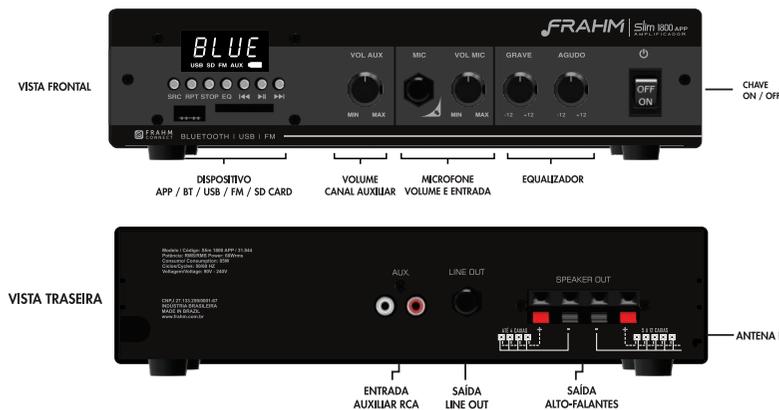
Todo produto é inspecionado e testado 100% antes de sair da fábrica. Caso você encontre alguma irregularidade, notifique imediatamente seu revendedor ou diretamente a fábrica.

- 1- Transporte o receiver com cuidado, evitando quedas ou qualquer outro tipo de impacto.
- 2- Em caso de defeito dirija-se ao Assistente Técnico Autorizado.
- 3- Para uma boa limpeza do receiver utilize de preferência uma flanela macia e seca.
- 4- Não utilize produtos químicos para limpar o receiver
- 5- Mantenha o receiver afastado de lugares úmidos e molhados.
- 6- Evite expor o aparelho a radiação direta da luz do sol ou a lugares com temperaturas elevadas.

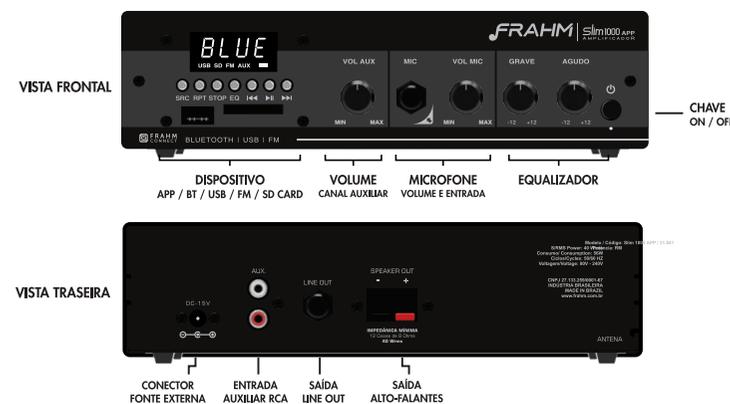
**OBSERVAÇÃO:** Conforme a lei nº 11.291, a Frahm adverte que a exposição prolongada a ruídos superiores a 85dB pode causar danos ao sistema auditivo.

## PAINEL DE COMANDO E FUNÇÕES

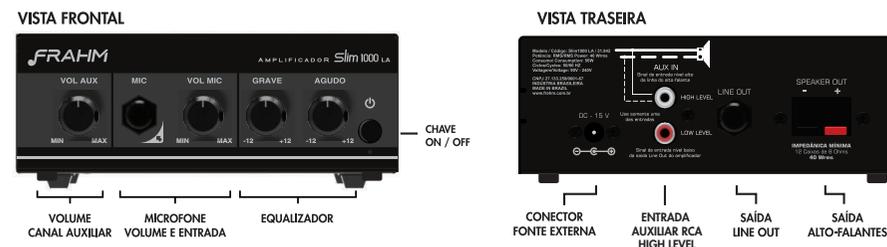
### SLIM 1800 APP



### SLIM 1000 APP

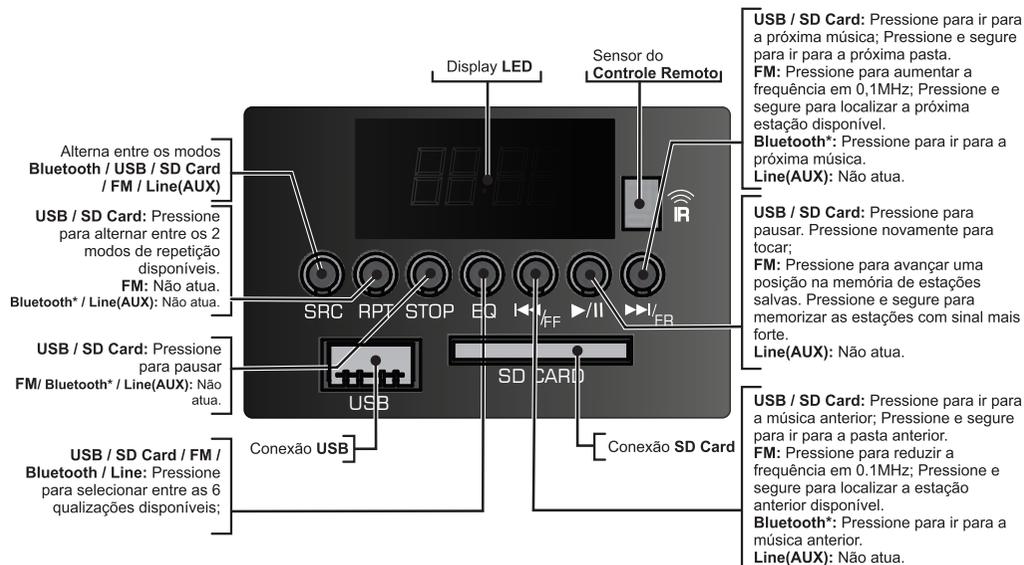


### SLIM 1000 LA



## DISPOSITIVO APP/BLUETOOTH/USB/SD CARD\*

O Slim 1000 APP e Slim 1800 APP possuem em seu painel um dispositivo especial com o APP para a conexão Bluetooth, USB ou SD Card\* que armazenem arquivos de áudio MP3. Este mesmo dispositivo possui Sintonizador de FM. A faixa de FM é de 87.5 ~ 107.9MHz com passo de 0.1MHz



\*Bluetooth: O processo de comando da conexão via Bluetooth depende de pré-definição do aparelho. Verifique no manual do aparelho se ele permite esta função.  
Tecla STOP: Quando pausado a música só volta a tocar quando selecionado a tecla play/pause.

## ATENÇÃO

a) Use um bom antivírus para fazer a limpeza do dispositivo USB (pendrive) e/ou do SD Card (cartão de memória) antes de conectá-lo ao aparelho. Dispositivos infectados podem danificar o aparelho ou causar efeitos indesejados, como:

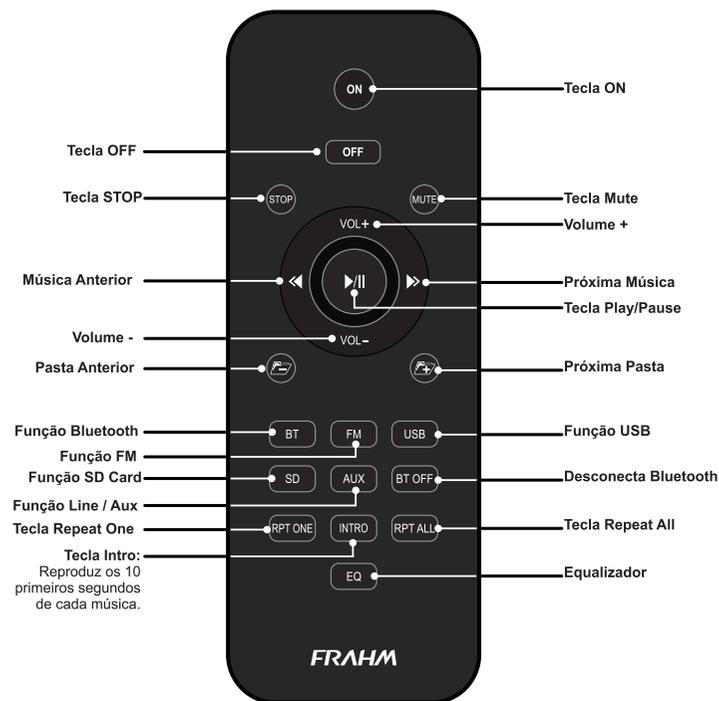
- Falha ou lentidão na leitura;
- Falha nas informações (modelos com display);
- Falha no funcionamento do controle remoto;

b) Em razão do grande número de dispositivos USB / SD Card encontrados no mercado, alguns dispositivos não são reconhecidos, inviabilizando sua utilização;  
c) Este produto não pode ser conectado a computadores pessoais por meio da porta USB;  
d) NÃO utilize a entrada USB do aparelho para recarregar qualquer aparelho (celular, etc). Isto poderá danificar o dispositivo USB de seu aparelho.

## IMPORTANTE

- Antes de conectar qualquer dispositivo na entrada USB (pendrive) ou na entrada SD Card (cartão de memória), certifique-se de que o aparelho esteja ligado (chave na posição ON). Antes de desconectá-lo, pressione sempre a tecla "PAUSE".
- A FRAHM não se responsabiliza por eventuais perdas de dados contidos no dispositivo USB / SD Card.
- O dispositivo inicia na mesma função e volume em que foi desligado.
- Para fazer streaming de áudio, a conexão deve ser feita manualmente através das configurações do bluetooth do seu smartphone, tablet ou notebook.
- Para conectar-se ao APP, colocar o dispositivo sempre na função BT.
- Sempre que o dispositivo estiver tocando e alguém tentar conectar ao bluetooth, o audio será interrompido por 2 segundos.
- Para evitar que ocorra a conexão indesejada de celulares no modo BT, reinicie o receiver no modo Line (AUX).
- Quando conectado pelo aplicativo e alternado entre as funções disponíveis, a conexão bluetooth para streaming de áudio pode ser perdida e deverá ser novamente conectada pelas configurações do seu smartphone.
- Ao utilizar a entrada para microfone ou auxiliar do receiver, colocá-lo no modo LINE(AUX).

## CONTROLE REMOTO DO DISPOSITIVO



\* Bluetooth: O processo de comando da conexão via Bluetooth depende de pré-definições do aparelho. Verifique no manual do seu aparelho se ele permite esta função.

## APLICATIVO FRAHM CONNECT

(Slim 1000 APP e Slim 1800 APP)



O aplicativo Frahm Connect permite que você controle as funções BT /USB / FM / SD Card\* em seu smartphone ou tablet com sistema operacional Android ou iOS. Baixe o aplicativo FRAHM CONNECT gratuitamente.



Para o sistema iOS, você também pode utilizar o App BTMate.

## CONEXÃO BLUETOOTH COM A2DP

Os modelos Slim 1000 APP e Slim 1800 APP possuem conexão Bluetooth com A2DP: áudio de alta qualidade transferindo em tempo real de um dispositivo para o outro por uma conexão Bluetooth. Com este recurso, também é possível comandar a troca de músicas do celular diretamente pela caixa ou pelo controle remoto. Na representação abaixo, veja como fazer uma conexão através de um celular, tablet ou notebook com essa tecnologia.

Iniciando uma conexão bluetooth através do celular:

**1**

APP

No painel frontal: na tecla SRC\* selecionar a Função Bluetooth. Aparecerá a sigla BLUE no display.

**2**

No celular, tablet ou notebook: ativar a função Bluetooth e fazer uma busca por novos dispositivos.

**3**

Selecione o dispositivo SMART-APP. A conexão ocorrerá automaticamente para sistema Android ou iOS.

Em caso de dificuldade de conexão, desligue a caixa, aguarde 5 segundos e ligue a caixa novamente.  
**OBS:** O processo de busca por dispositivos de áudio Bluetooth pode variar para cada modelo de aparelho. Verificar no manual de seu aparelho como executar uma busca por dispositivos de áudio via Bluetooth.

## DICAS E RECOMENDAÇÕES

Dicas para a utilização dos cabos.

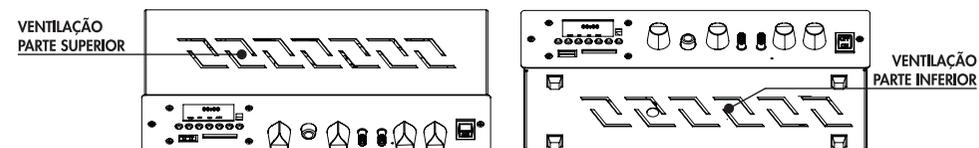
Bitola de Cabo	Distâncias
1,0 mm <sup>2</sup>	até 20 metros
1,5 mm <sup>2</sup>	até 40 metros
2,5 mm <sup>2</sup>	até 70 metros
3,0 mm <sup>2</sup>	até 80 metros
4,0 mm <sup>2</sup>	até 100 metros

O aparelho apenas amplifica o sinal. Havendo qualquer presença de ruído, é preciso que seja analisado a integridade dos cabos e da fonte do sinal (instrumentos, microfones, pendrives, sd cards, etc).

Para minimizar ruídos indesejáveis em seu aparelho, recomendamos que você somente aumente o volume do canal, ou canais, que estiver sendo utilizado, mantendo os demais fechados (volume 0);

Se o aparelho não for utilizada por um período prolongado, recomendamos que seja retirada da tomada.

Nunca obstrua as ventilações nas partes superior e inferior do aparelho, sob risco de queima.



## EQUALIZADOR



O Slim 1800 APP, Slim 1000 APP e o Slim LA possuem ajustes de equalização para graves e agudos (duas vias), e atuam tanto no canal de microfone quanto no canal auxiliar.  
 O ajuste **LOW** atua nas frequência de graves e médios-graves, atenuando ou enfatizando estas frequências, inclusive o volume. Isto permite extrair um melhor desempenho com apenas um único ajuste.  
 O ajuste **HIGH** atenua ou enfatiza as altas frequências.

## CONEXÃO AUXILIAR

O ajuste de volume do canal Auxiliar está posicionado na parte frontal do amplificador. Ele controla o ganho das entradas RCA, localizada na parte traseira do aparelho e dos dispositivos APP / BT / USB / SD CARD / FM (no Slim 1800 APP, Slim 1000 APP), localizado na parte frontal.



### IMPORTANTE

Ao utilizar a entrada AUXILIAR RCA, colocar o dispositivo APP/Bluetooth/USB/SD Card no modo AUX.

## CONEXÃO PARA MICROFONE

O Slim 1800 APP, Slim 1000 APP e Slim 1000 LA possui uma entrada para microfone situada na parte frontal do aparelho com ajuste de volume.



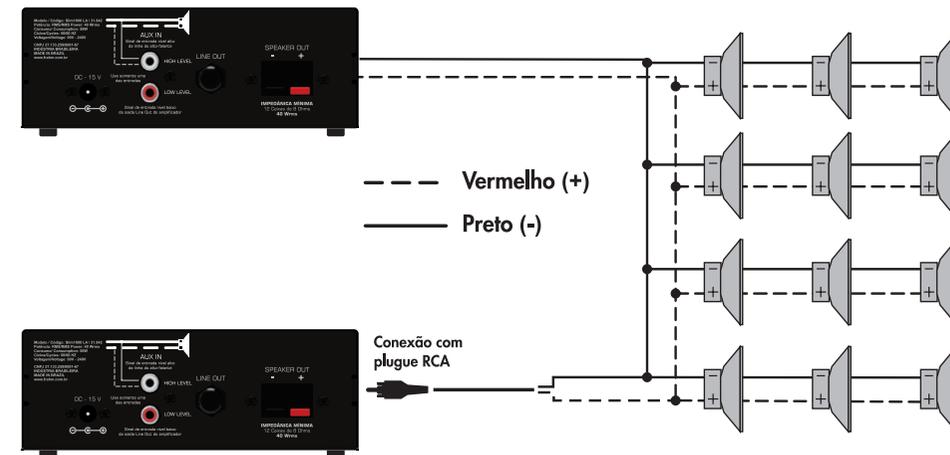
## SAÍDA LINE OUT

A saída Line Out está posicionada no painel traseiro, ao lado da conexão RCA. O Line Out é uma saída utilizada apenas para enviar o sinal ( não amplificado), seja para outro Slim ou aparelho que possa amplificar o sinal enviado. A saída Line Out varia de nível conforme o volume da saída amplificada.



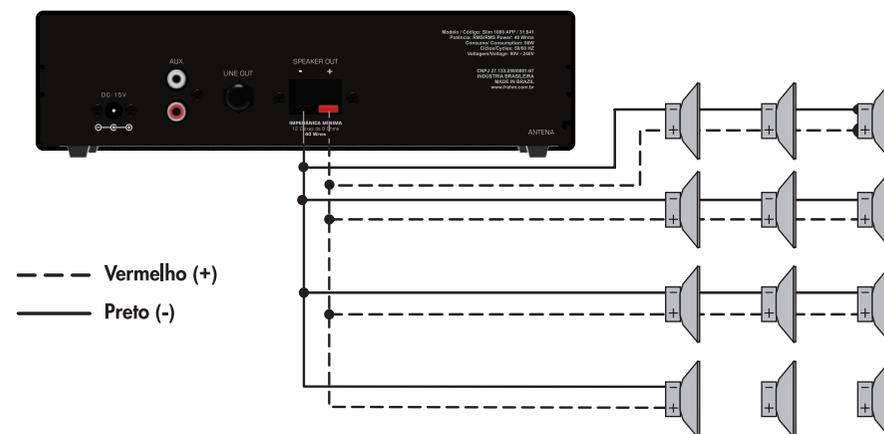
## CONEXÕES

O receiver slim 1000 LA permite a ligação de até 12 caixas acústicas de impedância 8 ohms.



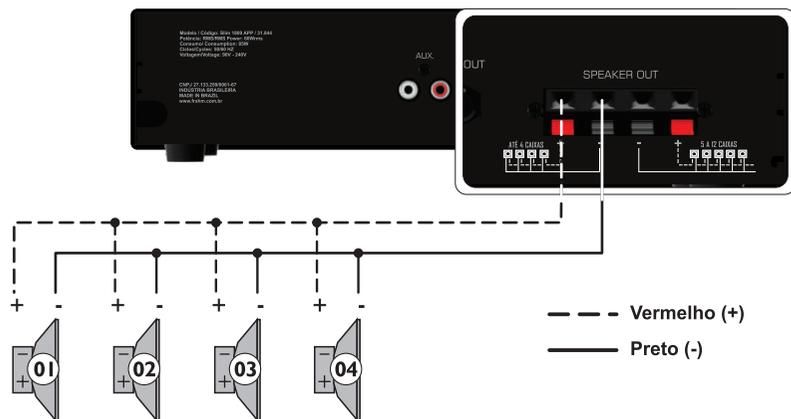
## CONEXÕES

O receiver Slim 1000 APP permite a ligação de até 12 caixas acústicas de impedância 8 ohms.

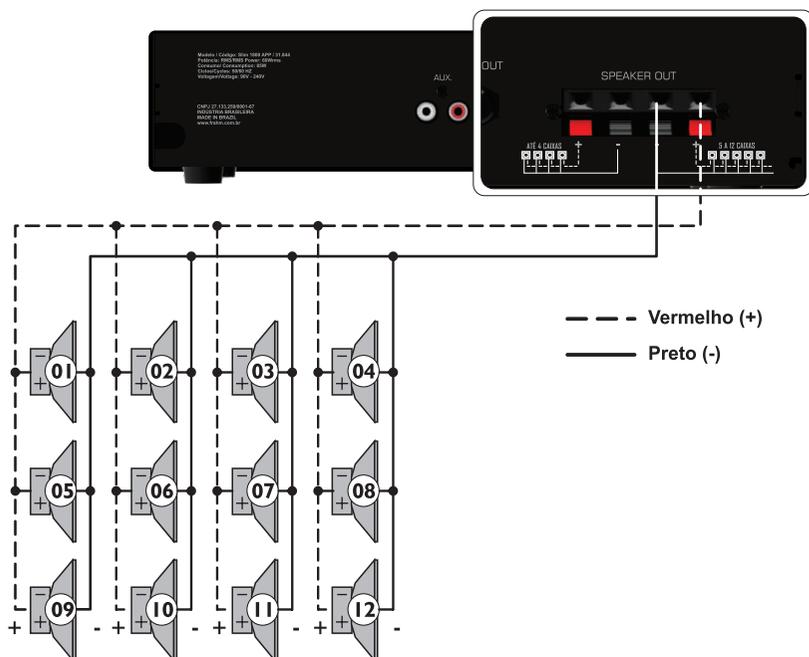


## CONEXÕES

Projeto para ligação de até 4 caixas acústicas.



Projeto para ligação de até 5 a 12 caixas acústicas.



## ANTENA FM

Na parte traseira do Slim 1800 APP e Slim 1000 APP está situada a antena FM do dispositivo. Quanto melhor posicionada, melhor será a qualidade do sinal quando o dispositivo estiver na função FM.



## BIVOLT AUTOMÁTICO (90V-240V)

Os Slim 1800 APP, Slim 1000 APP e Slim 1000 LA possuem uma fonte de energia automatizada (fonte chaveada) que permite ligá-los em qualquer tensão entre 90V e 240V, garantindo proteção e estabilidade do circuito eletrônico.

Além de você poder ligar o aparelho na tomada sem se preocupar com a tensão de sua região (110V ou 220V), você tem a garantia de que oscilações de energia (entre 90V e 240V) não irão interferir na integridade dos componentes eletrônicos do aparelho. Esta fonte automatizada também garante que, ao ocorrerem oscilações de energia (90V a 240V) a potência do aparelho será mantida estável.

Esta tecnologia também reduz o consumo de energia elétrica.

**IMPORTANTE:** Informamos que o PLUG deste produto está de acordo com o novo padrão exigido pela NBR 14.136 da Associação Brasileira de Normas Técnicas ABNT NBR nº 14.136, lei 11.337/06.

## DADOS TÉCNICOS

Potência RMS (Slim 1800 APP): 60W  
 Potência RMS (Slim 1000 APP/LA): 40W  
 Amplificador mono: Classe AB  
 Sensibilidade do MIC: 18mV  
 Sensibilidade do AUX: 350mV  
 Impedância do MIC: 27Ω  
 Impedância do AUX: 20KΩ  
 Bivolt Automático: 90-240V

## EQUALIDADOR

Número de vias: 2  
 Frequência de Atuação:  
 - Graves: 90Hz  
 - Agudos: 10KHz  
 Atuação: ±12dB

## DIMENSÕES E PESOS

Dimensões (AxLxP)mm (Slim 1800 APP): 69,7x270x165  
 Dimensões (AxLxP)mm (Slim 1000 APP): 66x242x128  
 Dimensões (AxLxP)mm (Slim 1000 LA): 58x152x135  
 Peso (Slim 1800 APP): 1500g  
 Peso (Slim 1000 APP): 1000g  
 Peso (Slim 1000 LA): 450g