

## 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 047 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 III

AUDIOFRAHM IND. E COM. DE ELETROELETRÔNICOS LTDA.

Rodovia BR470, km 140, 5640 - Valada Itoupava  
Rio do Sul - SC - CEP 89.162-915

CNPJ: 27.133.259/0001 / IE: 258.248.734

Teléfono: 47 3531-8800

Indústria Brasileira / Made in Brazil



Este produto incorpora a placa GW6926 homologada pela Anatel sob número: 14273-21-14295

Código: 57.019

Especificações técnicas e design do produto podem sofrer mudanças sem aviso prévio. Fo

## MANUAL TÉCNICO DO USUÁRIO

# FRAHM III

### SLIM 1000 LA

### SLIM 1000

### SLIM 1800



Especificações técnicas e design do produto podem sofrer mudanças sem aviso prévio. Fo

## CONHEÇA O SLIM 1800 / SLIM 1000 / SLIM 1000 LA

- Os amplificadores Slim 1800 / Slim 1000 / 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 amplificadores Slim se integram perfeitamente aos mais diversos tipos de ambientes como: Salas de aula, escritórios, lojas, quartos de hotéis, residências, e etc.

## CONTEÚDO DA EMBALAGEM

- 01 (um) Amplificador;
- 01 (um) Controle remoto (Para os modelos Slim 1800 / Slim 1000);
- 01 (uma) Fonte de alimentação externa (Para os modelos Slim 1000 / Slim 1000 LA);
- 01 (um) Manual do usuário;
- 02 (duas) Pilhas AAA (Para os modelos Slim 1800 / Slim 1000);
- 01 (um) Conector verde 2 vias ( Para o modelo Slim 1000 LA).

## CUIDADOS, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA

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

- 1- Transporte o amplificador 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 amplificador utilize de preferência uma flanela macia e seca.
- 4- Não utilize produtos químicos para limpar o amplificador.
- 5- Mantenha o amplificador 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 Ruídos superiores a 85dB pode causar danos ao sistema auditivo.

## ANTENA FM

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

## BIVOLT AUTOMÁTICO (100V - 240V)

Os Slim 1800, 1000 e 1000LA possui uma fonte de energia automatizada (fonte chaveada) que permite ligá-los em qualquer tensão entre 100V 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 100V e 240V) não irão interferir na integridade dos componentes eletrônicos do aparelho. Esta fonte automatizada também garante que, ao ocorrerem oscilações de energia (110V e 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): 60W  
Potência RMS (Slim 1000)/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

## DIMENSÕES E PESOS

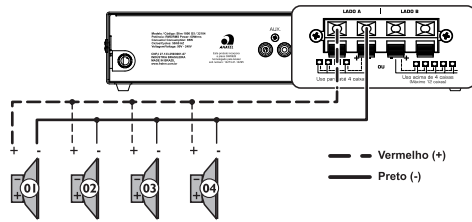
Dimensões (AxLxP)mm Slim 1800: 69,7x270x165  
Dimensões (AxLxP)mm Slim 1000: 66x242x128  
Dimensões (AxLxP)mm Slim 1000 LA: 58X152X135  
Peso Slim 1800: 1500g  
Peso Slim 1000: 1000g  
Peso Slim 1000 LA: 450g

## EQUALIZADOR

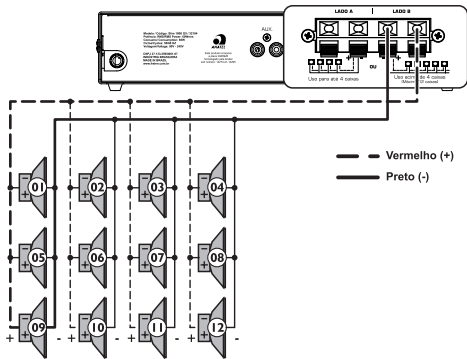
Número de vias: 2  
Frequência de atuação:  
- Graves: 90Hz  
- Agudos: 10KHz  
Atuação ± 12dB

## CONEXÕES (MODELOS SLIM 1800)

Projeto para ligação de até 4 caixas acústicas.

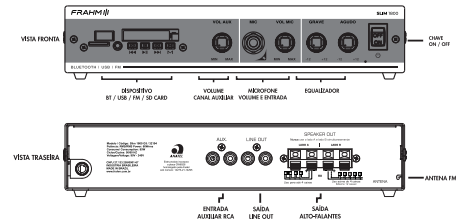


Projeto para ligação de até 5 a 12 caixas acústicas.

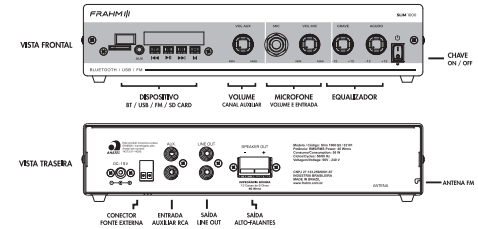


## PAINEL DE COMANDO E FUNÇÕES

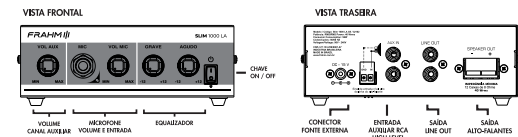
### SLIM 1800



### SLIM 1000

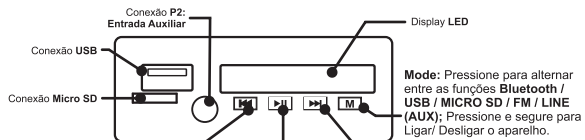


### SLIM 1000 LA



## DISPOSITIVO

Os modelos 1000 e 1800 possuem em seu painel frontal um dispositivo especial para a conexão Bluetooth e USB (pendrive) 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/USB/MICRO SD:

Pressione para ir para a música anterior; Pressione e segure para diminuir o volume.

**FM:** Pressione para diminuir a frequência em 0.1MHz; Pressione e segure para localizar a estação anterior disponível.

**Bluetooth\*:** Pressione para ir a música anterior.

**Line (Aux):** Pressione e segure para diminuir o volume.

### USB/MICRO SD:

Pressione para Pausar. Pressione novamente para tocar;

**FM:** Pressione para memorizar as estações com sinal mais forte.

**Bluetooth\*:** Pressione para pausar. Pressione novamente para tocar.

### Bluetooth/USB/MICRO SD:

Pressione para a próxima música; Pressione e segure para aumentar o volume.

**FM:** Pressione para aumentar a frequência em 0.1MHz; Pressione e segure para localizar a próxima estação disponível.

**Bluetooth\*:** Pressione para ir a próxima música.

**Line (Aux):** Pressione e segure para aumentar o volume.

### Alcance do Bluetooth: 5 metros\*

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

\* A distância do alcance varia de acordo com as barreiras físicas entre o transmissor e o receptor. Os valores informados foram medidos em campo aberto, sem nenhuma obstrução.

## ATENÇÃO

A) Use um bom antivírus para fazer a limpeza do dispositivo USB (Pendrive) 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;

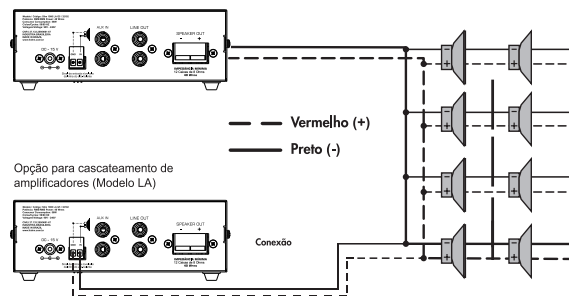
B) Em razão do grande número de dispositivos USB encontrados no mercado, alguns dispositivos não são reconhecidos, inviabilizando sua utilização;

C) Este produto não pode ser conectado a computadores pessoais por meio de 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.

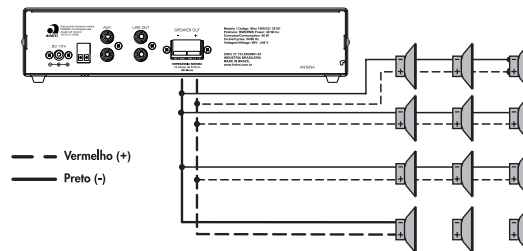
## CONEXÕES (Modelo Slim 1000 LA)

O amplificador Slim 1000 LA permite a ligação de até 12 caixas acústicas de impedância 8 ohms.



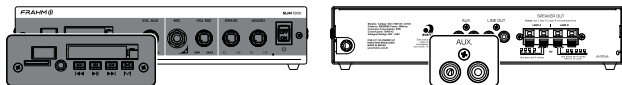
## CONEXÕES (Modelo Slim 1000)

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



## 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 BT/USB/FM (no Slim 1800/Slim 1000), localizado na parte frontal.

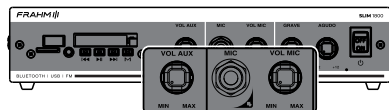


### IMPORTANTE

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

## CONEXÃO PARA MICROFONE

O Slim 1800 / 1000 / 1000 LA possui uma entrada para microfone situada na parte frontal do aparelho com ajustes de volume.



## SAÍDA LINE OUT

A saída Line Out está posicionada no painel traseiro, ao lado da conexão de saída para as caixas acústicas. O Line Out é uma saída utilizada apenas para enviar o sinal (não amplificada), 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.



SLIM 1800

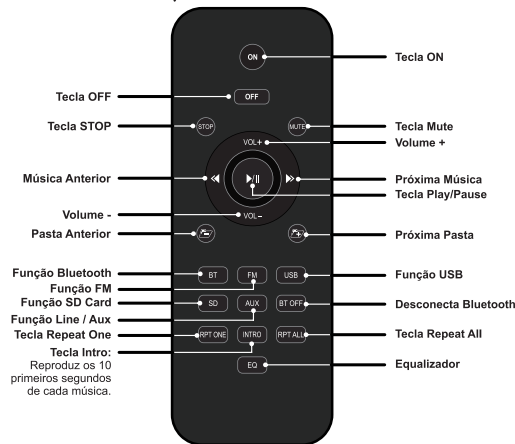
SLIM 1000 LA / SLIM 1000

### IMPORTANTE

- O aparelho sai da fábrica com o volume do dispositivo ajustado no máximo (30). Usar as teclas correspondentes do painel ou do controle remoto para diminuir o volume;
- Antes de conectar qualquer dispositivo na entrada USB (Pendrive) ou na entrada, 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.
- 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.
- Sempre que o dispositivo estiver tocando e alguém tentar conectar ao bluetooth, o áudio será interrompido por 2 segundos.
- Para evitar que ocorra a conexão indesejada de celulares no modo BT, reinicie o amplificador 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 de seu smartphone;
- Ao utilizar a entrada para microfone ou auxiliar do amplificador, colocá-lo no modo LINE (AUX).

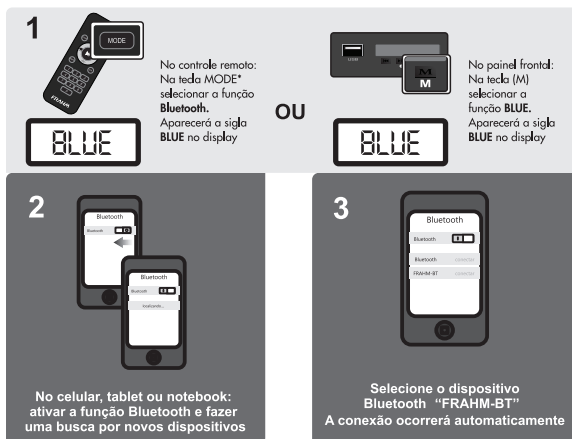
## CONTROLE REMOTO DO DISPOSITIVO

(Modelos Slim 1800 e 1000)



## INICIANDO UMA CONEXÃO BLUETOOTH NO CELULAR

Estes aparelhos possuem conexão **Bluetooth com A2DP**: áudio de alta qualidade transferido 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 pelo aparelho ou pelo controle remoto. Na representação abaixo, veja como fazer uma conexão através de um celular, tablet ou notebook com essa tecnologia.



\*Mode: Ao pressionar a tecla pode haver demora de alguns segundos para a troca de funções.

Em caso de dificuldade de conexão, desligue o aparelho, aguarde 5 segundos e ligue-o novamente.

Obs.: O processo de buscar por dispositivos de áudio Bluetooth pode variar para cada modelo de aparelho. Verifique no manual do seu aparelho smartphone como executar uma busca por dispositivos de áudio via Bluetooth.

## DICAS E RECOMENDAÇÕES

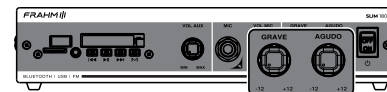
Dicas para a utilização dos cabos:

Bitola de cabo	Distância
1,5mm <sup>2</sup>	Até 50 metros
2,5mm <sup>2</sup>	Acima de 50 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).
- 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 fechamentos (volume 0).
- Se o aparelho não for utilizado por um período prolongado, recomendamos que seja retirada da tomada.
- Nunca obstrua as ventilações nas partes superiores e inferiores do aparelho, sob risco de queima.



## EQUALIZADOR



O Slim 1800 / 1000 / 1000 LA possui 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 frequências 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.