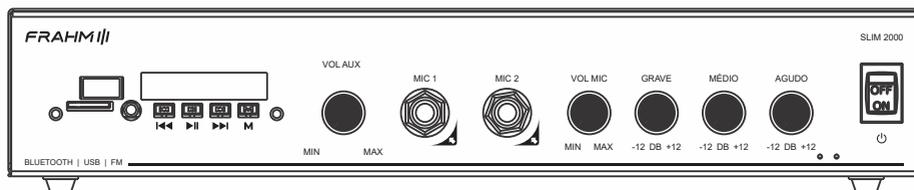


# FRAHM III

APENAS SINTA.

## MANUAL DO USUÁRIO



SLIM 2000 G6  
AMPLIFICADOR

## CONHEÇA O SLIM 2000

O amplificador Slim 2000 da Frahm foi desenvolvido 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 se integram perfeitamente aos mais diversos tipos de ambientes como: salas de aula, escritórios, lojas, quartos de hotéis/motéis, residências, etc.

O amplificador Slim 2000 é recomendado para uso em sonorização de pequenos ambientes.

## CONTEÚDO DA EMBALAGEM

- 1 (um) Amplificador;
- 1 (um) Controle remoto para o dispositivo;
- 1 (um) Guia rápido do usuário;
- 2 (duas) Pilhas AAA.

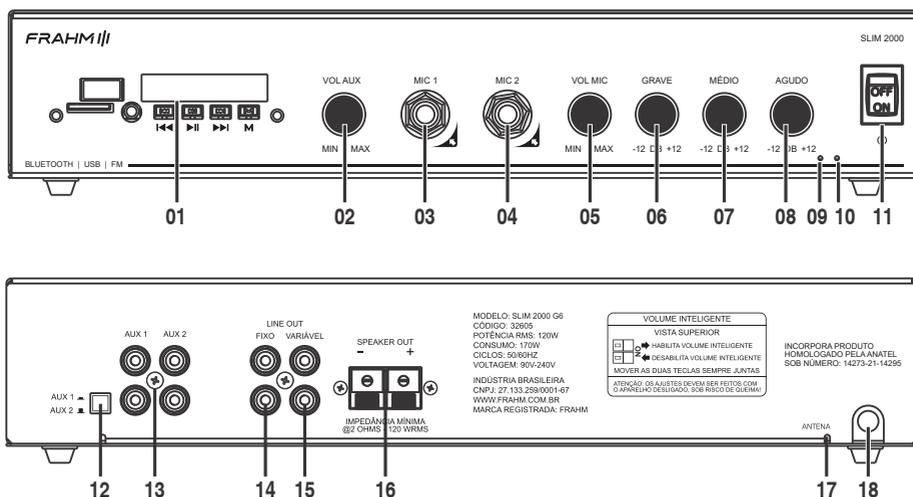
### DADOS TÉCNICOS

Potência RMS: 120W @2Ω  
Amplificador mono: Classe AB  
Sensibilidade do MIC: 7m VRMS @ 1KHZ  
Sensibilidade do AUX: 260m VRMS @ 1 KHZ  
Impedância do MIC: 2K2Ω  
Impedância do AUX: 39KΩ  
Bivolt Automático: 90-240V  
Fusível: 3A  
Consumo Máximo: 170W  
Dimensões (AxLxP)mm: 68x327x135  
Peso: 1,3Kg

### EQUALIZADOR

Número de vias: 3  
Frequência de Atuação:  
- Graves: 100 Hz  
- Médios: 1KHz  
- Agudos: 10 KHz  
Atuação: 12 db

## PAINEL DE COMANDO E FUNÇÕES

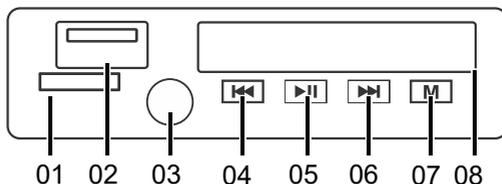


- 01- Dispositivo BT / USB / SD CARD / FM;
- 02- Ajuste de volume do dispositivo BT / USB / SD CARD / FM e da entrada auxiliar (painel traseiro)
- 03- Entrada com plug P10 para microfone;
- 04- Entrada com plug P10 para microfone;
- 05- Ajuste de volume do microfone;
- 06- Ajuste geral dos Graves;
- 07- Ajuste geral dos Médios;
- 08- Ajuste geral dos Agudos;
- 09- LED Branco (ON);
- 10- LED Vermelho (Std By);
- 11- Chave Power (Liga/Desliga).
- 12- Chave seletora - AUX 1 / AUX 2;
- 13- Entrada auxiliar (RCA Duplo);
- 14- Saída Line Out Fixo;
- 15- Saída Line Out Variável;
- 16- Saída de sinal (+e-) para caixas acústicas;
- 17- Antena FM;
- 18- Cabo de energia.

## DISPOSITIVO BLUETOOTH\* / USB / SD CARD

Este aparelho possui 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 é de 87.5 ~107.9 Mhz com passo de 0.1Mhz.

Alcance do bluetooth: 5m; Nome bluetooth: Frahm-BT;



**01** - Conexão Micro SD;

**02** - Conexão USB;

**03** - Entrada auxiliar Conexão P2;

**04** - ◀◀ USB/Micro SD: Pressione para música anterior; Pressione e segure para pasta anterior;

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

**Bluetooth\***: Pressione para música anterior; Pressione e segure para diminuir o volume;

**Line(AUX)**: Pressione e segure para diminuir o volume;

**05** - ▶▶ Pressione para pausar / Pressione novamente para tocar;

**FM**: Pressione e segure para memorizar as estações com sinal mais forte; Pressione para próxima estação salva;

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

**06** - ▶▶▶ USB/Micro SD: Pressione para próxima música; Pressione e segure para próxima pasta;

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

**Bluetooth\***: Pressione para próxima música; Pressione e segure para aumentar o volume;

**LINE (AUX)**: Pressione e segure para aumentar o volume.

**07** - M (MODE): Pressione para alternar entre as funções Bluetooth/USB/FM/LINE (AUX); Pressione e segure para colocar o produto em StandBy;

**08** - Display LED;

\*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;

Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados. Para maiores informações, consulte o site da ANATEL – [www.anatel.gov.br](http://www.anatel.gov.br)

### IMPORTANTE

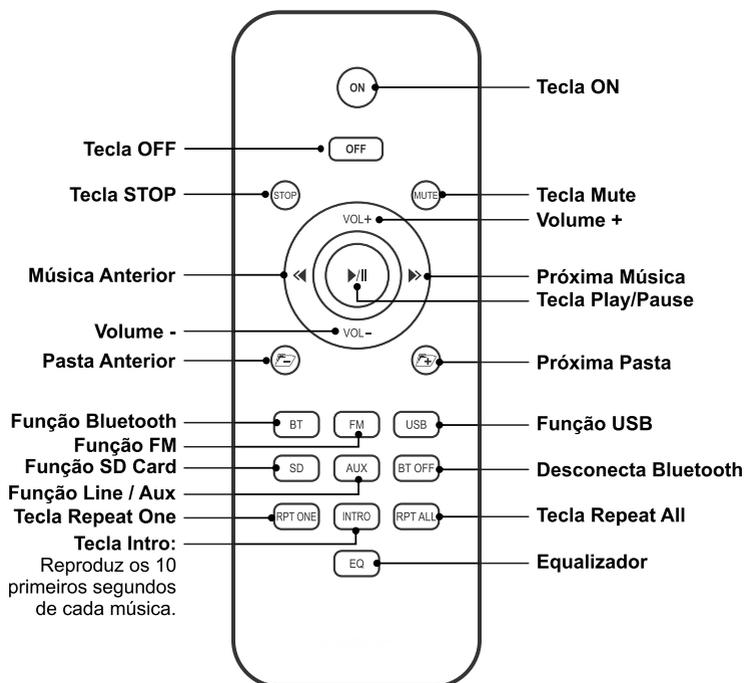
- Para conexão bluetooth, deixe seu aparelho na função BLUE, através da tecla MODE e procure em seu celular ou computador o equipamento FRAHM-BT e faça o pareamento.

- Antes de conectar qualquer dispositivo na entrada USB (pendrive), certifique-se de que o aparelho esteja ligado (chave na posição ON). Antes de desconectá-lo, pressione sempre a tecla "PAUSE".

- AFRAHM não se responsabiliza por eventuais perdas de dados contidos no dispositivo USB.

- 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 aumentar ou diminuir o volume.

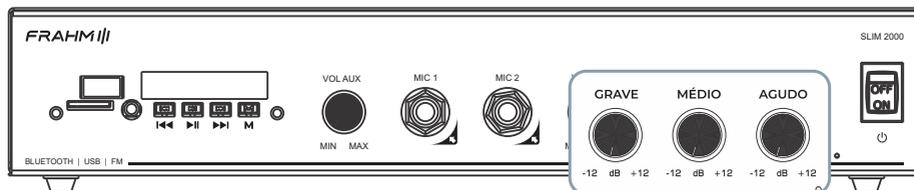
## CONTROLE REMOTO DO DISPOSITIVO



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

\* Caso necessite dos códigos IR do controle remoto verificar o site [www.frahm.com.br](http://www.frahm.com.br)

## EQUALIZADOR



O Slim 2000 possui ajustes de equalização para graves, médios e agudos (três vias), que canal de microfone e no canal auxiliar.

- O ajuste **GRAVE** atua nas frequências de graves, atenuando ou enfatizando estas frequências;
- O ajuste **MÉDIO** atenua ou enfatiza as frequências de médios;
- O ajuste **AGUDO** atenua ou enfatiza as frequências de agudos.

## CONEXÃO BLUETOOTH COM A2DP

O modelo Slim 2000 possui 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.

**Alcance Slim 2000: 5m**

### Iniciando uma conexão Bluetooth através do celular

**1**

**No controle remoto:**  
Na tecla **MODE\*** selecionar a função Bluetooth.  
Aparecerá a sigla **BLUE** no display

**OU**

**No painel frontal:**  
Na tecla **M**, selecionar a função **Blue**.  
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 Bluetooth "FRAHM-BT"  
A conexão ocorrerá automaticamente

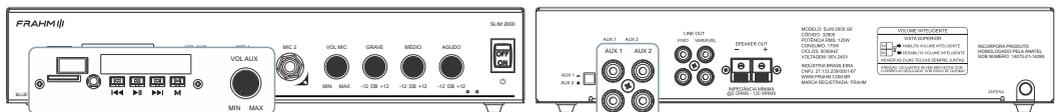
**\*Mode:** Ao pressionar a tecla pode haver demora de alguns segundos para a troca de funções.

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

*OBS: O processo de busca 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.*

## CONEXÃO AUXILIAR

O ajuste de volume do canal Auxiliar está posicionado na parte frontal dos Slim 2000. Ele controla o ganho das entradas RCA, que está localizada na parte traseira do aparelho e do dispositivo BT/USB/SD Card/FM, localizado na parte frontal.

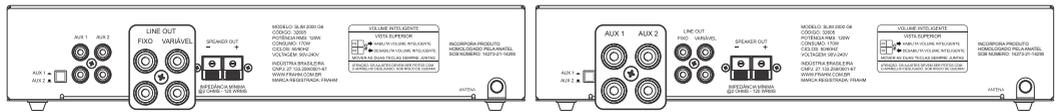


## LINE OUT

As saídas Line Out Fixo / Variável estão posicionadas no painel traseiro do Slim 2000, ao lado da conexão RCA;

## LINE OUT FIXO

Utilizando a saída line out fixo do seu Slim 2000, o volume e a equalização são independentes em cada um dos aparelhos. O Slim 2000 possui duas saídas Line Out utilizadas para enviar o sinal não amplificado para outro Slim, amplificador ou subwoofer.



Conexão com RCA, ligar em LINE OUT FIXO

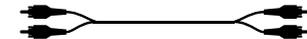
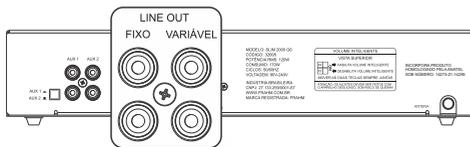


Conexão com plugue RCA

Exemplo de ligação ideal de um Slim em outro amplificador / Slim.

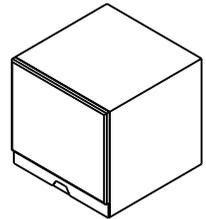
## LINE OUT VARIÁVEL

Saída line out variável do Slim 2000, altera com o ajuste do volume e equalizador. Ideal para ligação em subwoofer.



Conexão com plugue RCA, ligar LINE OUT VARIÁVEL

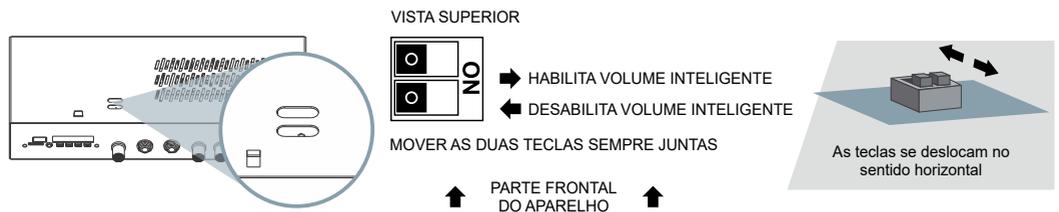
Conector RCA



Exemplo de ligação ideal de um Slim em um Subwoofer

## CONFIGURAÇÃO DO CANAL DO MICROFONE

Na parte superior do Slim 2000, uma abertura dá acesso a uma chave com duas configurações, conforme mostra a ilustração abaixo.



VISTA SUPERIOR



➡ HABILITA VOLUME INTELIGENTE

⬅ DESABILITA VOLUME INTELIGENTE

MOVER AS DUAS TECLAS SEMPRE JUNTAS

↑ PARTE FRONTAL DO APARELHO ↑



As teclas se deslocam no sentido horizontal





## VOLUME INTELIGENTE

O amplificador Slim 2000 possui o recurso de Volume Inteligente. Através de um circuito interno, o Slim 2000 reconhece o som da voz, através do canal de microfone e automaticamente diminui o som da trilha sonora de áudio que está sendo reproduzida através do dispositivo BT/ USB / FM / SD Card ou das entradas Auxiliares, deixando em destaque a locução do usuário.



## DICAS PARA UTILIZAÇÃO DO MICROFONE

- Não enrole o cabo do microfone pois isto provoca alteração em suas propriedade elétricas e com o tempo danifica as soldas que o unem ao plug, resultando em chiados;
- Ao segurar o microfone, deixe o cabo completamente livre e solto;
- Não passe na frente da caixa com o microfone apontando para ela, pois causará microfonia;
- Não envolva o globo do microfone (aquela parte redonda que protege a cápsula) com a mão, isso altera o padrão de captação do microfone e pode causar microfonia.

## 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, SD Cards, etc);
- Para minimizar ruídos indesejáveis em seu aparelho, recomendamos que você aumente o volume do canal, ou canais, que estiver sendo utilizado, mantendo os demais fechados (volume 0);
- Se o aparelho não for utilizado por um período prolongado, recomendamos que seja tirado da tomada;
- Nunca obstrua as ventilações nas partes superior e inferior do aparelho, sob risco de queima.

## BIVOLT AUTOMÁTICO (90V -240V)

O Slim 2000 possui 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 será mantida estável.

Esta tecnologia também reduz o consumo de energia elétrica.

**IMPORTANTE:** Informamos que o PLUG destes produtos 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.

## 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 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/ou molhados;
- 6- Evite expor o aparelho a radiação direta da luz do sol ou a lugares com temperaturas elevadas.

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

## CERTIFICADO DE GARANTIA

Este certificado é válido somente com a apresentação da Nota Fiscal de compra correspondente. Sem a Nota Fiscal, as condições deste Certificado não serão aplicáveis. Recomendamos também a leitura cuidadosa do Manual de Instruções do aparelho para assegurar o uso correto e seguro do produto.

## CONDIÇÕES PARA VALIDAÇÃO DA GARANTIA

- 1 - A Frahm garante este produto contra eventuais defeitos de fabricação pelo prazo de **12 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 e partes plásticas, possuem garantia legal 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 autorizado mais próximo, conforme relação disponível no site [www.frahm.com.br](http://www.frahm.com.br) na guia de assistência técnica, ou entrar em contato com o fabricante através do telefone 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. As despesas de transporte decorrentes da remoção do produto para conserto correrão por conta do proprietário do produto;
- 5 - Excluem-se da garantia as hipóteses a seguir expressas:
  - A) Defeitos decorrentes 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 a umidade ou qualquer outro resultante de caso fortuito, ou força maior;
  - F) Trilhas e potenciômetros quebrados;
- 6 - A Frahm reserva-se o direito de, a qualquer tempo, 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;
- 7 - O prazo de garantia contratual não será renovado nem concedido nos casos de troca, substituição ou reparo do produto.

Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistema devidamente autorizados. Para maiores informações, consulte o site da ANATEL - [www.anatel.gov.br](http://www.anatel.gov.br).

### Entre em contato:

Suporte ao cliente / SAC  
0800 047 8002

[garantia@audiofracm.com.br](mailto:garantia@audiofracm.com.br)

   @fracmoficial

### Maiores informações:

[fracm.com.br/sac](http://fracm.com.br/sac).  
Ou escaneie o QR:



# FRAHM |||

Audiofracm Indústria e Comércio  
de Eletroeletrônicos Ltda.  
Rodovia BR 470 KM 140, N° 5640  
CEP: 89162-915 - Rio do Sul/SC  
CNPJ: 27.133.259/0001-67