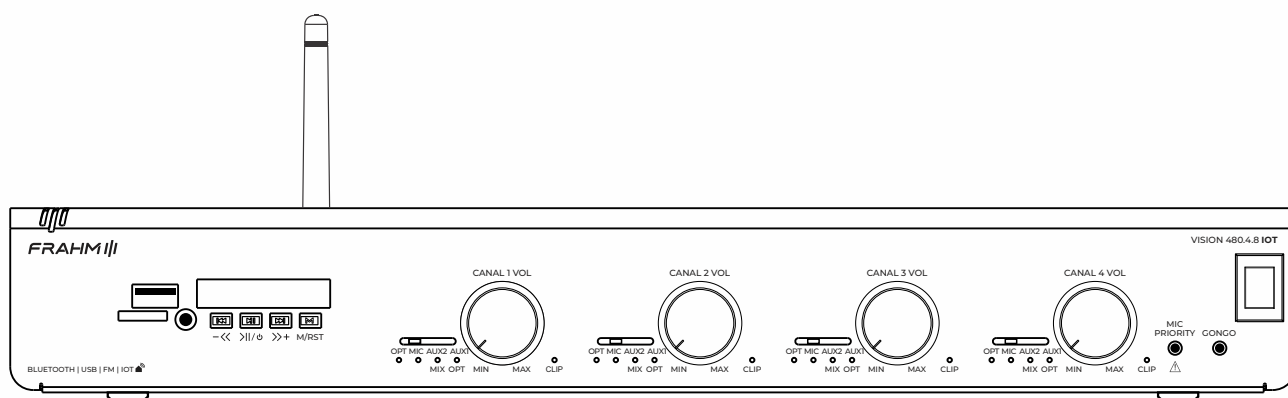


FRAHM |||

MANUAL DO USUÁRIO



VISION 480.4.8 IOT AMPLIFICADOR

ÍNDICE

Página 04

- Conheça o Vision 480.4.8 IOT
- Conteúdo da Embalagem
- Cuidados, Conservação e Limpeza
- Dicas e Recomendações

Página 05

- Especificações Técnicas
- Bivolt Automático (100-240)
- Antena FM

Página 06

- Painel Frontal
- Painel Traseiro

Página 07

- Dispositivo de Mídia IOT

Página 08

- Controle Remoto do Dispositivo

Página 09

- Conexão Bluetooth com A2DP
- Iniciando uma Conexão Bluetooth através do Celular

Página 10

- Guia de Conexão IOT

Página 11

- Para Configurar seu Produto em uma Rede Wi-Fi

Página 12

- Conexão Auxiliar
- Entrada Auxiliar 1
- Entrada Auxiliar 2

Página 13

- Entrada Digital Audio In Optical (SPDIF)

Página 14

- Conexão de Microfone
- Configuração do Canal de Microfone

Página 15

- Mic Prioridade
- Volume Inteligente
- Configurações do Canal de Volume Inteligente

ÍNDICE

Página 16

- Dicas para Utilização do Microfone
- Chave Seletora

Página 17

- Line Out Fixo
- Line Out / Sub

Página 18

- Dicas de Sonorização

Página 19

- Garantia Estendida Frahm
- Condições para Validação da Garantia

CONHEÇA O VISION 480.4.8 IOT

O amplificador Vision 480.4.8 IOT 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 Vision 480.4.8 IOT é indicado para aplicações de sonorização em ambientes de médio porte, oferecendo desempenho, praticidade e controle inteligente para instalações comerciais.

CONTEÚDO DA EMBALAGEM

01 (um) Amplificador;	02 (duas) Pilhas AAA;
01 (um) Controle remoto;	02 (dois) Conectores verdes 4 Vias;
01 (um) Guia rápido do usuário;	01 (um) Conector verde 2 Vias;
01 (uma) Etiqueta adesiva para identificação dos setores sonorizados;	01 (uma) Antena bluetooth.

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.

- 01 - Transporte o amplificador com cuidado, evitando quedas ou qualquer outro tipo de impacto;
- 02 - Em caso de defeito dirija-se ao assistente técnico autorizado;
- 03 - Para uma boa limpeza do amplificador utilize de preferência uma flanela macia e seca;
- 04 - Não utilize produtos químicos para limpar o amplificador;
- 05 - Mantenha o amplificador afastado de lugares úmidos e molhados;
- 06 - Evite expor o amplificador a radiação direta da luz do sol ou a lugares com temperaturas elevadas.

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

DICAS E RECOMENDAÇÕES

- 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 Card, 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 utilizado por um período prolongado, recomendamos que seja retirada da tomada;
- Nunca obstrua as ventilações na parte traseira do aparelho, sob risco de queima.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CARACTERÍSTICAS	VALORES	EQUALIZADOR
Potência RMS:	480W (4x 120 W @ 4Ω);	Aux 1 / Aux 2 / Microfone
Amplificador:	4x mono Classe D;	Número de vias: 2
Número de canais:	3 IN / 4OUT;	Frequência de Atuação:
Sensibilidade do MIC:	8mV;	- Graves: 100 Hz
Sensibilidade do INPUT:	240mV;	- Agudos: 10 KHz
Sensibilidade do Line Out Fixo:	400mV;	Atuação: ± 12 dB
Sensibilidade do Line Out Variável:	650mV;	
Impedância do MIC:	2K2 Ω;	
Impedância do AUX:	15KΩ;	
Impedância do INPUT:	43KΩ;	
Bivolt Automático:	100-240V;	
Consumo Máximo:	580W;	
Dimensões (AxLxP)mm:	70x436x230;	
Peso:	3,2 Kg;	
Wi-Fi:	2,4 GHz IEEE 802.11b/g/n.	

BIVOLT AUTOMÁTICO (100-240)

O Vision 480.4.8 IOT, possui uma fonte de energia automatizada (fonte chaveada) que permite ligá-lo em qualquer tensão entre 100V e 240V, garantindo proteção e estabilidade do circuito eletrônico.

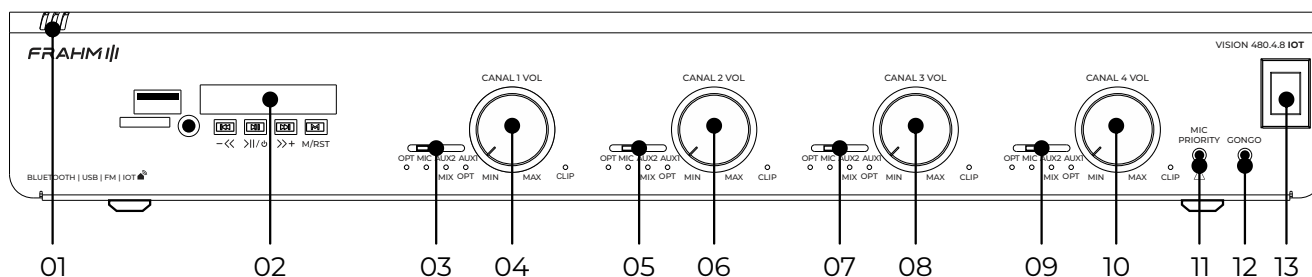
Além de você poder ligar o aparelho na tomada sem se preocupar com a tensão de sua região (110V ou 220V), você tem a garantia de que oscilações de energia (entre 100V e 240V) não irão interferir na integridade dos componentes eletrônicos do aparelho. Esta fonte automatizada também garante que, ao ocorrerem oscilações de energia (100V 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.

ANTENA FM

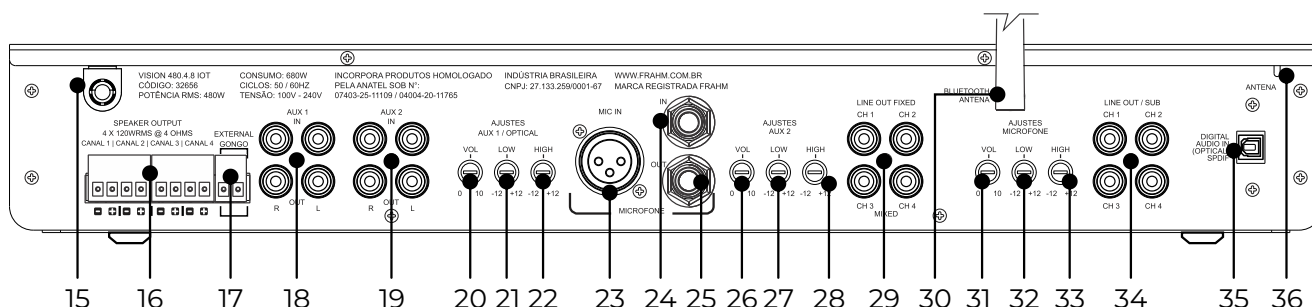
Na parte traseira, encontra-se a antena FM. O posicionamento adequado dessa antena é essencial para garantir a melhor qualidade de recepção.

PAINEL FRONTAL



- 01** - Led Vermelho Stand-By / Led Branco ON;
- 02** - Dispositivo de mídia IOT;
- 03** - Chave seletora da entrada do CANAL 1;
- 04** - Ajuste de volume Master do CANAL 1;
- 05** - Chave seletora da entrada do CANAL 2;
- 06** - Ajuste de volume Master do CANAL 2;
- 07** - Chave seletora da entrada do CANAL 3;
- 08** - Ajuste de volume Master do CANAL 3;
- 09** - Chave seletora da entrada do CANAL 4;
- 10** - Ajuste de volume Master do CANAL 4;
- 11** - Tecla de acionamento do microfone prioridade;
- 12** - Tecla de acionamento do GONGO para o microfone;
- 13** - Chave ON / OFF;

PAINEL TRASEIRO



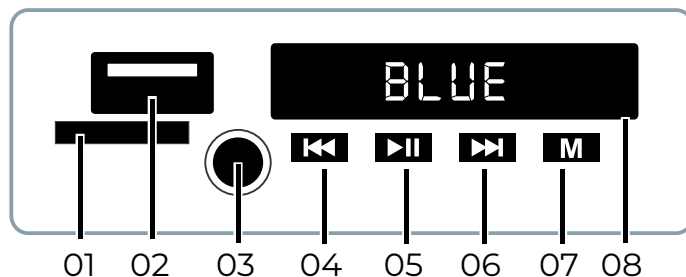
- 15** - Cabo de energia;
- 16** - Saídas (+ e -) dos canais 1,2,3 e 4 para as caixas acústicas (impedância mínima 4Ω);
- 17** - Conexão para tecla externa do GONGO;
- 18** - Entradas e saídas AUX 1 (RCA);
- 19** - Entradas e saídas AUX 2 (RCA);
- 20** - Ajuste de volume do AUX 1 / Dispositivo;
- 21** - Ajuste de Graves do AUX 1 / Dispositivo;
- 22** - Ajuste de Agudos do AUX 1 / Dispositivo;
- 23** - Entrada para microfone (XLR);
- 24** - Saída de linha do sinal do microfone (P10);
- 25** - Entrada para microfone (P10);
- 26** - Ajuste de volume do AUX 2;
- 27** - Ajuste de Graves do AUX 2;
- 28** - Ajuste de Agudos do AUX 2;
- 29** - Saídas LINE OUT (RCA) com nível fixo e sinal misturado dos canais 1,2,3 e 4;
- 30** - Antena Bluetooth;
- 31** - Ajuste de volume do microfone;
- 32** - Ajuste de Graves do microfone;
- 33** - Ajuste de Agudos do microfone;
- 34** - Saída LINE OUT / SUB (RCA) com nível variável dos canais 1,2,3 e 4;
- 35** - Entrada digital Áudio in Optical (SPDIF/PCM);
- 36** - Antena FM;

DISPOSITIVO DE MÍDIA IOT

Este aparelho possui em seu painel frontal um dispositivo de mídia 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: 10 metros

Alcance do WIFI (IoT): 5 metros;



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;

IMPORTANTE

- Para conexão bluetooth, deixe seu aparelho na função BLUE, através da tecla MODE e procure em seu celular ou computador o equipamento **"AMPLIFICADOR FRAHM IOT"** e faça o pareamento;
- O dispositivo inicia na mesma função e volume que foi desligado;
- A FRAHM 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.

ATENÇÃO

A) Use um bom antivírus para fazer a limpeza do dispositivo USB (pendrive) antes de conectá-lo ao aparelho. Dispositivo infectados podem danificar o aparelho ou causar efeitos indesejados, como:

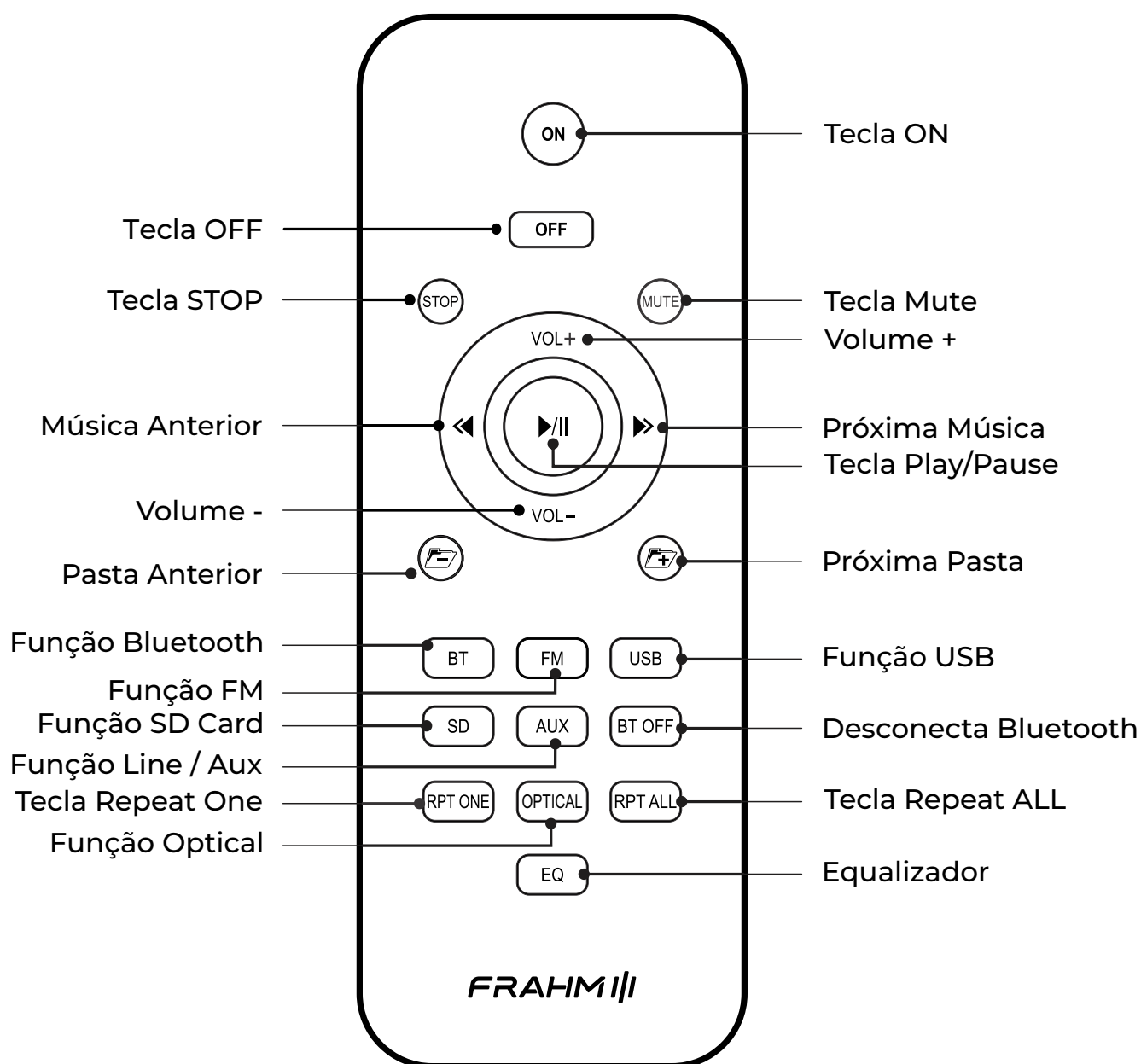
- Falha ou lentidão na leitura;
- Falha nas informações (modelo com display);
- Falha no funcionamento do controle remoto;

B) Em razão do grande número de dispositivo USB 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).

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

CONEXÃO BLUETOOTH COM A2DP

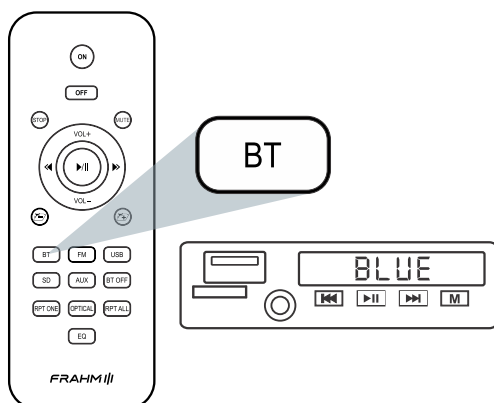
O modelo Vision 480.4.8 IOT possui conexão Bluetooth com A2DP: áudio de alta qualidade transferindo em tempo real de um dispositivo para o outro por uma conexão Bluetooth.

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 da conexão bluetooth: 10m*

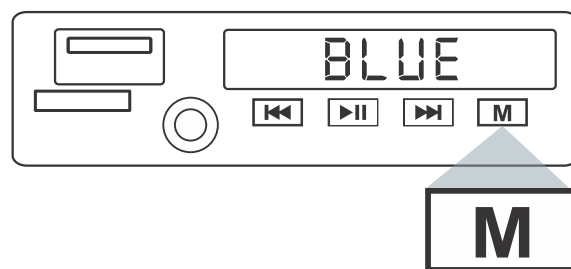
INICIANDO UMA CONEXÃO BLUETOOTH ATRAVÉS DO CELULAR

Passo 1



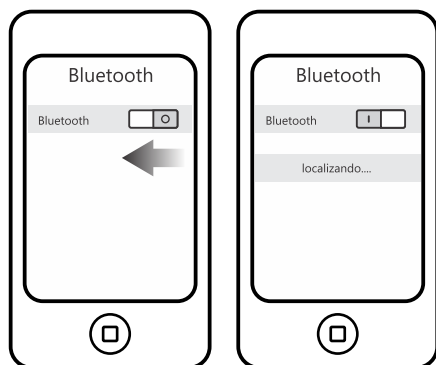
No controle remoto clique na tecla BT, aparecerá a sigla BLUE no display.

Segunda opção de conexão



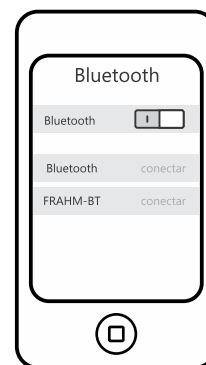
No painel frontal: Na tecla M, selecionar a função Blue. Aparecerá a sigla BLUE no display.

Passo 2



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

Passo 3



Selecione o dispositivo Bluetooth "AMPLIFICADOR FRAHM IOT". A conexão é automática.

*A distância do alcance é livre de barreira. Qualquer obstáculo na transmissão pode interferir no alcance informado;
Obs.: O processo de busca por dispositivos de áudio Bluetooth pode variar para cada modelo de aparelho;
Verifique o manual do seu aparelho smartphone como executar uma busca por dispositivos de áudio via bluetooth.
Em caso de dificuldade de conexão, desligue o aparelho, aguarde 10 segundos e ligue-o novamente.

GUIA DE CONEXÃO IOT

A Frahm apresenta a nova linha de Amplificadores Vision IOT, que une toda a robustez e excelência dos amplificadores líderes de mercado com o que há de mais avançado em tecnologia embarcada. Com ela, é possível automatizar a sonorização do seu negócio, integrando ambientes sonoros à sua casa inteligente de forma prática e eficiente.

RECURSOS IOT:

Os recursos IOT permitem a criação de agendas para ligar / desligar o amplificador, criar cenas para a mídia do amplificador e integrar com Alexa e Google Assistant (Works With).

- Controle das funções do dispositivo de mídia do seu amplificador (equivalente ao seu controle remoto);
- Controle das funções remotamente por Aplicativo de smartphone ou por agendamento;
- Crie cenas e rotinas de automação em conjunto com outros dispositivos IOT ;
- Dispensa o uso de hub de automação. Conecte diretamente à sua rede Wi-Fi;
- Suporte à Amazon Alexa, comandos e voz;
- Compartilhamento do controle das funções através de usuários do aplicativo;

Obs.: A função IOT é limitada aos comandos da Mídia. Não permitindo a reprodução de áudio via rede Wi-Fi. Para reprodução de áudio, utilize as funções Bluetooth / FM/ Auxiliar/ SD Card / USB / Optical;

Busque na sua loja de aplicativos o app **Smart Life** , ou outro compatível com Tuya.

Esta é apenas uma introdução aos recursos IOT do seu amplificador. Para conhecer todas as funcionalidades, aprender como configurar com Alexa ou Google Assistant e explorar exemplos de automações, acesse o manual completo IOT no site oficial da Frahm: www.frahm.com.br, ou através do QR Code ao lado.



Se surgir qualquer dúvida ou se precisar de assistência adicional entre em contato conosco.

PARA CONFIGURAR SEU PRODUTO EM UMA REDE WI-FI

Passo 1: Necessário:

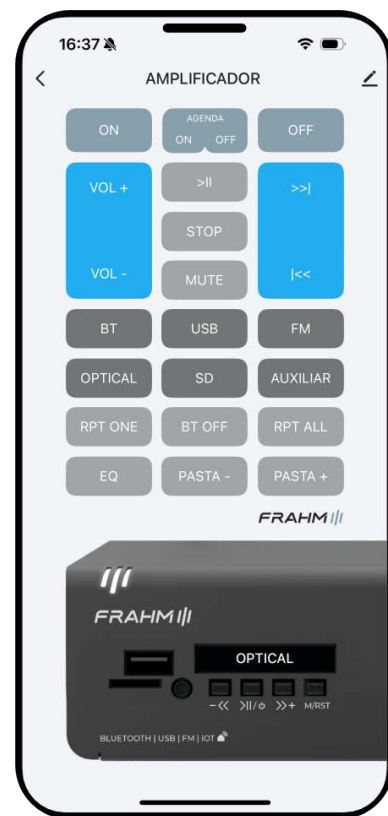
- a) Rede Wi-Fi 2,4GHz, com acesso à internet - alcance de 5 metros entre roteador wi-fi e o amplificador;
- b) Smartphone com Bluetooth ativo e conectado à rede Wi-Fi 2.4GHz;
- c) Smartphone com aplicativo Smart Life instalado e configurado.

Passo 2: Ligue seu produto, e coloque-o no modo de pareamento. Pressione e segure a tecla "M" (mode/reset) por 10 a 12 segundos (Até aparecer "rst" no display); O Produto permanece em modo de pareamento por até 5 minutos.

Passo 3: Abra o aplicativo, clique no botão "+" e "Adicionar dispositivo". O App vai buscar os produtos próximos. Clique no ícone do amplificador para adicioná-lo. O smartphone deve estar próximo do amplificador.

Passo 4: Siga os passos descritos na tela do seu smartphone;

Passo 5: Após o processo ser concluído, você pode controlar as principais funções do Dispositivo de mídia do seu amplificador através do seu smartphone.



Após concluir a instalação, você pode modificar o nome para se localizar melhor dentre seus dispositivos, compartilhar o amplificador com outros usuários, e verificar o status da rede conectada.

Atenção

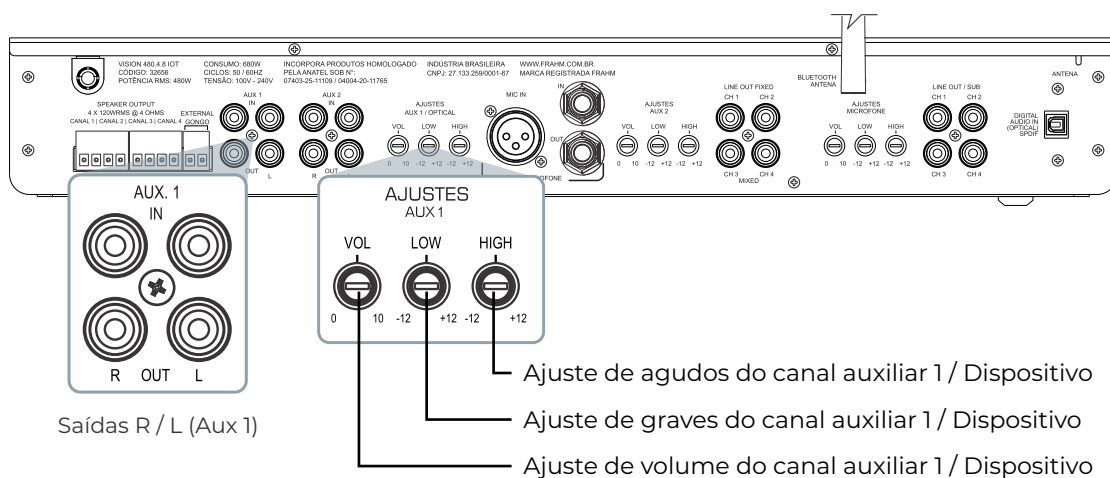
- O amplificador permanece por até 5 minutos no modo de pareamento, aguardando uma nova conexão Wi-Fi através dos passos acima. Caso não seja conectado uma rede Wi-Fi, será necessário entrar novamente no modo de pareamento citado acima;
- Caso o amplificador não seja conectado em uma rede Wi-Fi, o amplificador desabilitará sua função IoT e não será possível utilizar recursos IoT como automação ou comando de voz. Todas as outras funções do amplificador continuam funcionando normalmente (Dispositivo de mídia (Bluetooth / FM / Auxiliar / SD / USB / Optical), Microfone, Gongo, Equalizadores, amplificação de som);
- Enquanto o seu amplificador estiver no modo de pareamento, alguns ruídos de conexão poderão ser ouvidos nas caixas de som. Este comportamento é normal, e cessará ao concluir a conexão, ou quando o amplificador sair do modo de pareamento;
- Para realizar a conexão à Wi-Fi, é necessário utilizar um Smartphone conectado a rede Wi-Fi 2.4GHz e com Bluetooth habilitado;
- Recomendamos que o seu amplificador seja instalado próximo ao roteador Wi-Fi de seu ambiente, para garantir uma boa conexão Wi-Fi.

CONEXÃO AUXILIAR

O Vision 480.4.8 IOT possui em seu painel traseiro duas entradas auxiliares RCA, para conexão de computadores, smartphones, tablet, celulares, micro-systems, aparelhos de TV, DVD, Blu-Ray, CD, etc, com controles de volume e ajustes de equalizador grave e agudo para cada canal de entrada, localizadas no painel traseiro.

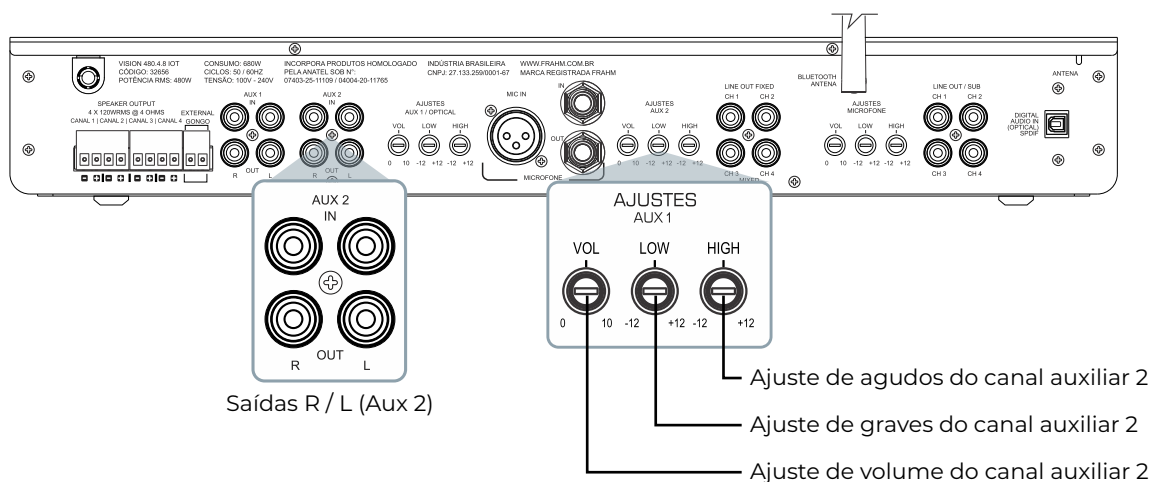
A entrada AUX 1 está internamente ligada ao dispositivo BT / USB / SD Card / FM. Para que o áudio seja reproduzido através desta entrada, o dispositivo deve ser colocado em modo LINE.

ENTRADA AUXILIAR 1



Esta saída Line Out do canal AUX 1 possui o mesmo nível e estereofonia da entrada Line In do canal AUX 1 / Dispositivo de mídia.

ENTRADA AUXILIAR 2



Esta saída Link Out do canal AUX 2 possui o mesmo nível e estereofonia da entrada Line In do canal AUX 2. Esta saída reproduz apenas o sinal das entradas RCA (AUX 2).

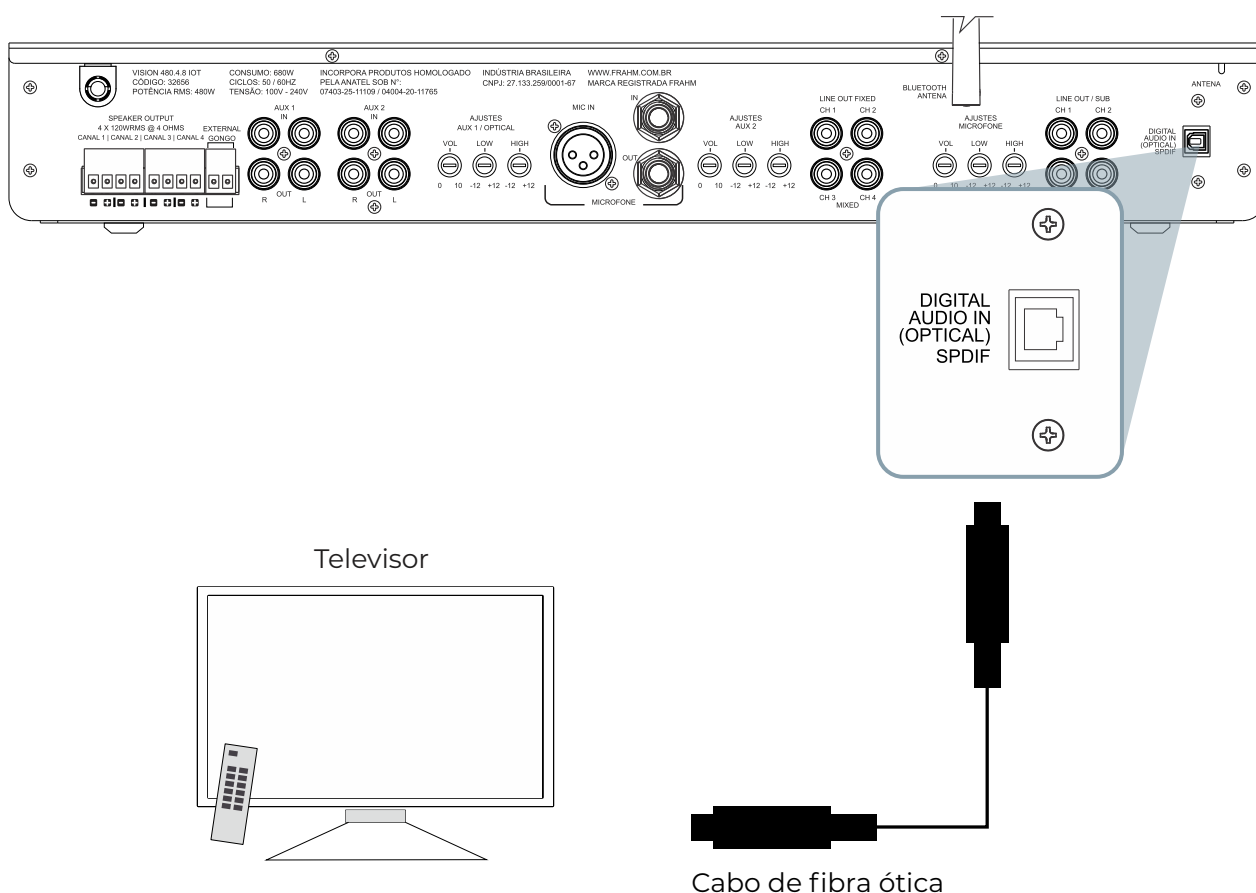
ENTRADA DIGITAL AUDIO IN OPTICAL (SPDIF)

O Vision 480.4.8 IOT possui em seu painel traseiro uma entrada **DIGITAL AUDIO IN OPTICAL (SPDIF)** no formato padrão de áudio digital PCM, permite interligar equipamentos com alta qualidade de transmissão de áudio digital, sem perdas ou interferências, através de um cabo de fibra ótica, para conexão em TV. DVD's, Home Theater A/V Receiver, com controle de volume localizada na parte frontal.

Certifique-se que a saída de áudio digital do seu aparelho (TV, SKY, BLU-RAY, DVD, RECEPTOR DIGITAL) está configurado para SAÍDA ÓPTICA formato **PCM**.

A entrada OPTICAL está internamente ligado ao Dispositivo **BT / USB / FM / SD Card**. Para que o áudio seja reproduzido através desta entrada, o dispositivo deve ser colocado em modo OPT.

O Vision 480.4.8 IOT também permite utilizar a entrada OPTICAL exclusivamente em um canal de saída específico sem utilizar o dispositivo de mídia. Para isso, posicione a chave seletora do Canal para a posição OPT.



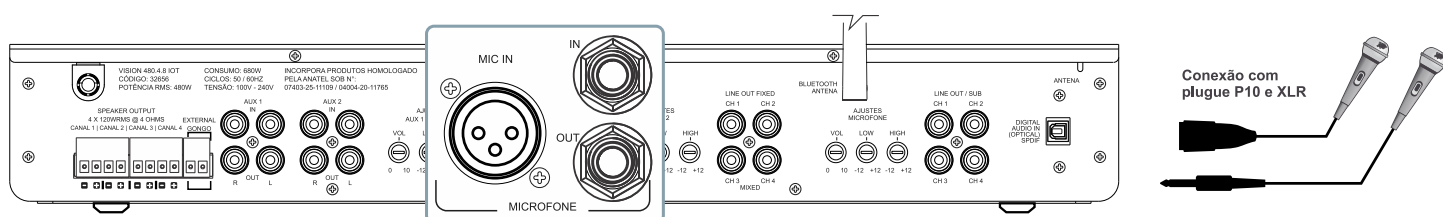
Devido à grande variedade de aparelhos com saída de áudio digital óptica, utilize as teclas **◀◀** ou **▶▶** para selecionar um ganho maior da entrada Optical (OPT 0, OPT 1, OPT 2).

Importante: Ao utilizar a entrada optical (SPDIF), colocar o dispositivo de mídia no modo OPT.

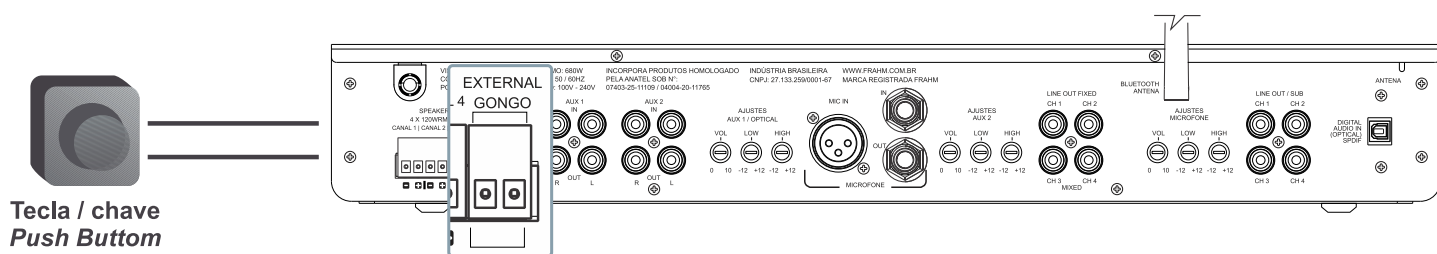
CONEXÃO DE MICROFONE

O Vision 480.4.8 IOT possui duas entradas para microfone, uma P10 e outra XLR, situada na parte traseira do aparelho, com ajuste de volume e GONGO. Ajustando a configuração do aparelho, o canal de microfone pode ser reproduzido juntamente com os canais AUX1 / USB e AUX 2 (ver no final da página como fazer esta configuração). Isso permite que anúncios ou chamadas sejam feitas enquanto outra fonte de áudio está sendo reproduzida.

A tecla GONGO possui prioridade sobre as fontes de sinais auxiliares que estão sendo reproduzidas no Vision 480.4.8 IOT (os ajustes do mic devem estar pré ajustados). Ao pressionar esta tecla, a campainha ding-dong toca e o sinal auxiliar é atenuado gradualmente para que o anuncio realizado com o microfone esteja em evidência (Volume Inteligente). Manter a tecla GONGO pressionada faz com que o volume do canal auxiliar permaneça reduzido até que a tecla seja liberada, independente do Volume Inteligente estar habilitado ou não.

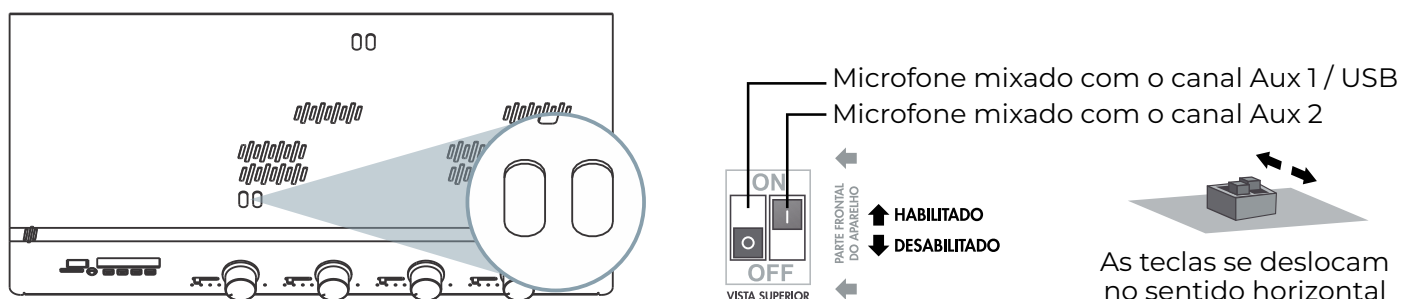


O Vision 480.4.8 IOT possui em seu painel traseiro um conector External GONGO para acionamento a distância. Para utilizá-lo, deve ser feito um cabo com uma tleca / chave Push Button em uma das pontas e conectar a outra no External Gongo.



CONFIGURAÇÃO DO CANAL DE MICROFONE

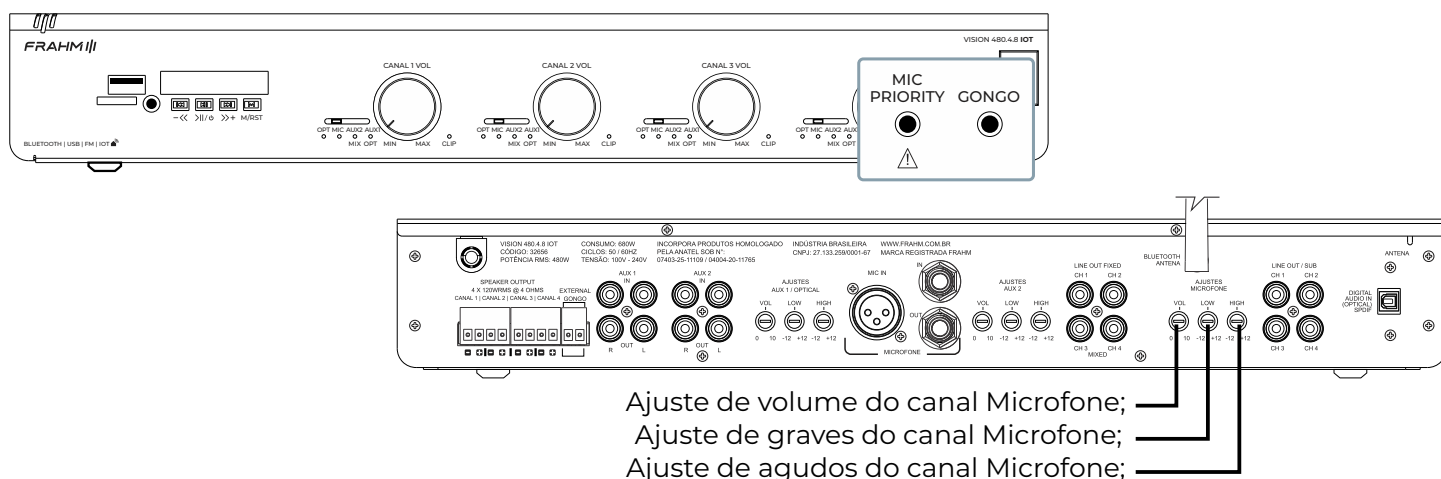
Na parte superior frontal do Vision 480.4.8 IOT, uma abertura dá acesso a uma chave com duas configurações, conforme mostra a ilustração abaixo:



Atenção: Os ajustes devem ser feitos com o aparelho desligado, sob risco de queima!

MIC PRIORIDADE

A tecla MIC PRIORIDADE (Mic Prioridade) habilita o sinal do microfone para todos os canais simultaneamente independente dos ajustes realizados. Para que este recurso funcione é necessário que o volume do microfone esteja pré-ajustado. O botão MIC PRIORIDADE atenua o volume dos canais AUX 1 e AUX 2 automaticamente independente dos ajustes realizados. O GONGO pode ser acionado com o MIC PRIORIDADE, mantendo a tecla GONGO e MIC PRIORIDADE pressionadas simultaneamente.



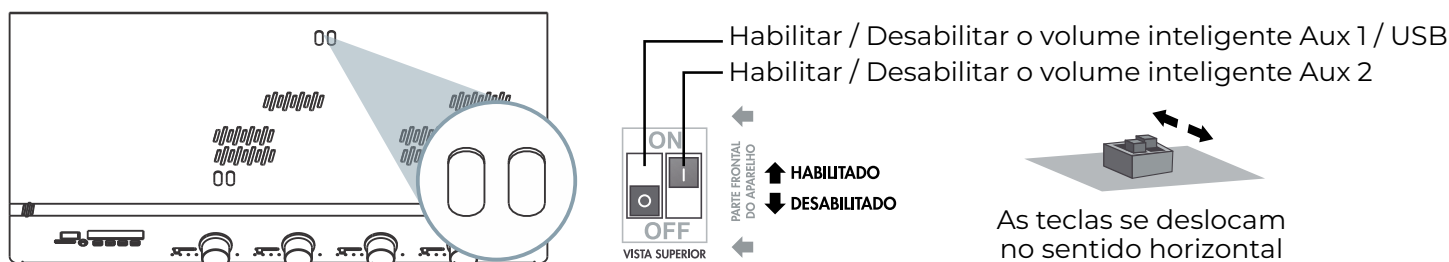
VOLUME INTELIGENTE



O Vision 480.4.8 IOT possui o recurso de Volume Inteligente. Através de um circuito interno, o Vision 480.4.8 IOT 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 APP / BT / USB / FM / SD Card ou das entradas Auxiliares, deixando em destaque a locução do usuário.

CONFIGURAÇÕES DO CANAL DE VOLUME INTELIGENTE

Na parte superior traseiro do Vision 480.4.8 IOT, uma abertura dá acesso a uma chave com duas configurações, conforme mostra a ilustração abaixo.



Atenção: Os ajustes devem ser feitos com o aparelho desligado, sob risco de queima!

DICAS PARA UTILIZAÇÃO DO MICROFONE

- Não enrole o cabo do microfone pois isto provoca alteração em suas propriedades 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.

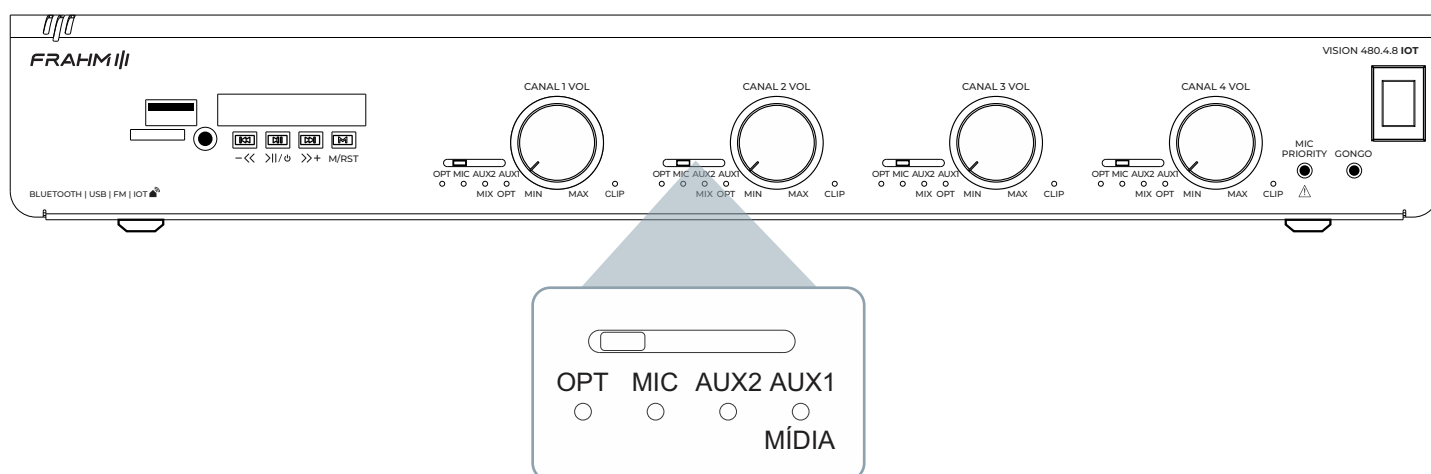
CHAVE SELETORA

O Vision 480.4.8 IOT possui chaves seletoras para direcionar as diversas fontes de áudio conectados em seu aparelho para as saídas amplificadas, conforme a sua demanda de sonorização.

Utilize as chaves seletoras deslizantes frontais, para definir qual a fonte de áudio será direcionada para cada canal de saída (Canal 1, 2, 3, 4):

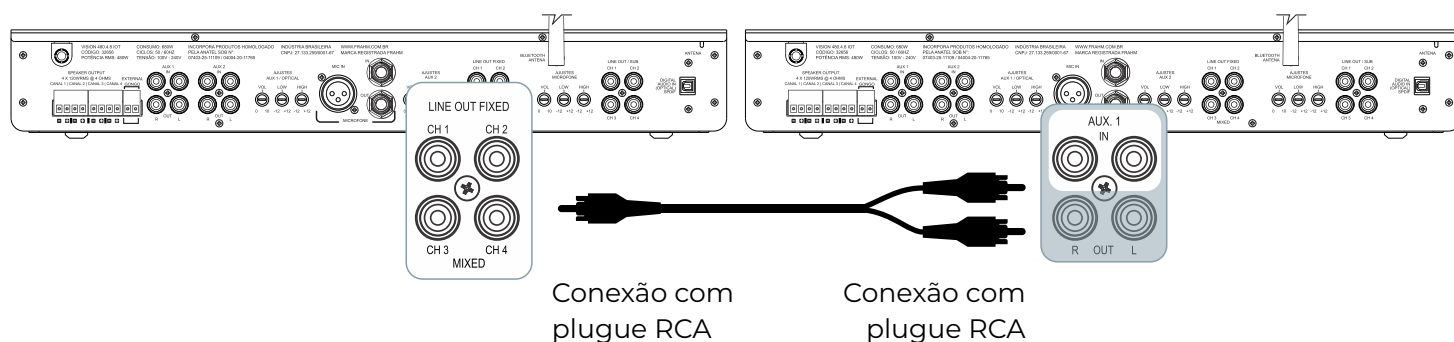
- Aux1/Mídia: Dispositivo de mídia e Auxiliar 1 (RCA);
- Aux2: Auxiliar 2 (RCA);
- Mic: Uso exclusivo de microfone;
- OPT: Uso exclusivo da entrada optical.

Para utilizar o microfone em conjunto (Mixado) com as fontes de áudio Aux 1/Mídia e Aux 2, confira neste manual na seção de configurações do microfone.



LINE OUT FIXO

O Vision 480.4.8 IOT possui uma saída Line Out Fixed utilizado para enviar o sinal de áudio (não amplificado) para o outro amplificador Vision. Esta saída Line Out Fixed está posicionada no painel traseiro do Vision 480.4.8 IOT, ao lado do Mic Settings.

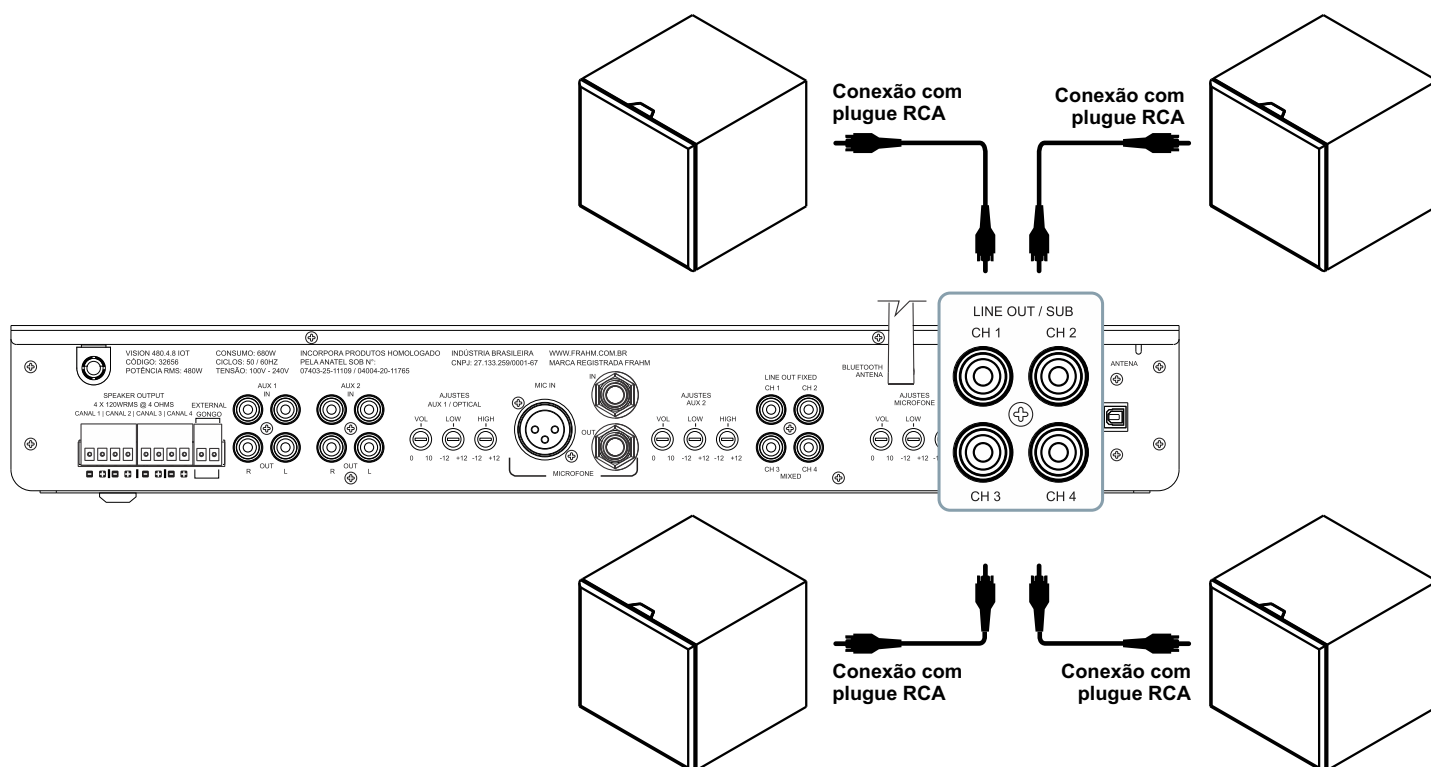


Exemplo de ligação ideal de um Vision 480.4.8 IOT em outro amplificador Vision.

LINE OUT / SUB

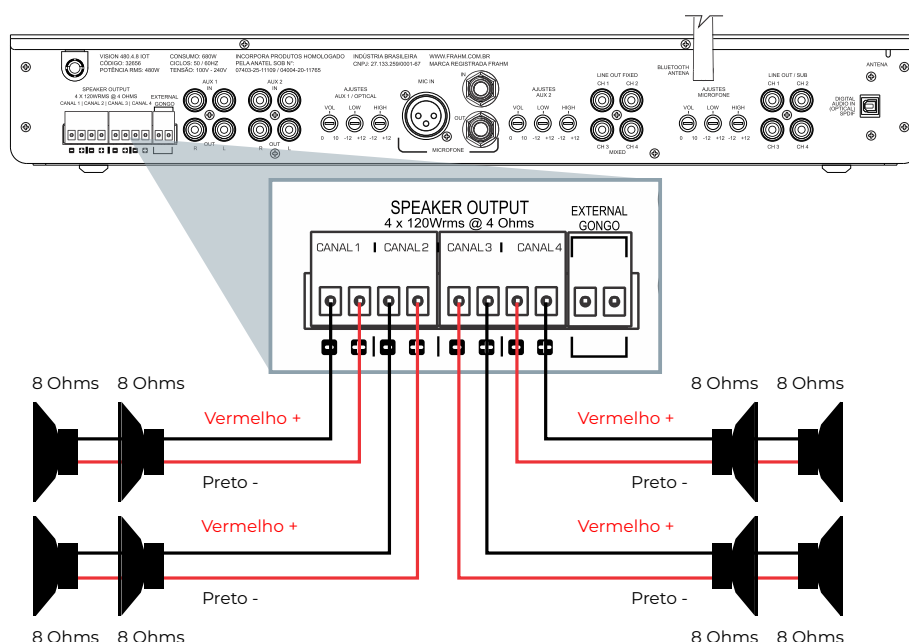
O Vision 480.4.8 IOT possui uma saída Line Out / Sub utilizada para enviar o sinal de áudio (não amplificado) para outro amplificador ou subwoofer. Esta saída Line Out / Sub está posicionada no painel traseiro do Vision 480.4.8 IOT, ao lado da entrada ótica.

Exemplo de ligação ideal de um Vision 480.4.8 IOT em Subwoofers



DICAS DE SONORIZAÇÃO

Projeto para ligação de até 2 caixas por canal



Obs.: Utilizar fio de bitola mínima 2x1,5mm²

Projeto para longas distâncias: Recomendamos utilizar bitolas maiores na saída do amplificador até os alto-falantes, pois geralmente essa é a maior distância para o sinal percorrer, gerando perdas nos cabos. Quanto maior a bitola, menor serão as perdas.

Dicas para a utilização dos cabos:

Bitola de cabo Distância

1,5mm ²	até 50 metros
2,5mm ²	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 retirado da tomada;
- Nunca obstrua as ventilações nas partes superior e inferior do aparelho, sob risco de queima;
- O Vision 480.4.8 IOT possui LEDs Clip para cada canal de saída. Este LED acende quando o canal atinge a sua potência máxima, se o sinal injetado for exagerado, o amplificador poderá distorcer. Quando o LED Clip permanece aceso, é recomendado reduzir o volume do canal.

GARANTIA ESTENDIDA FRAHM

Todos os produtos Frahm possuem **12 meses** de garantia contra defeitos de fabricação. Ao adquirir o projeto completo com produtos Frahm (caixas acústicas, amplificador e subwoofer), você pode estender a garantia do **amplificador** para 24 ou até 36 meses.

Solicite a garantia estendida acessando o link:

frahm.com.br/sac/garantia-estendida-frahm ou acesse pelo QR Code ao lado.



CONDIÇÕES PARA VALIDAÇÃO DA GARANTIA

1- 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 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;

2- 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;

3- 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;

4- 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.

O prazo de garantia contratual não será renovado em casos de troca, substituição ou reparo do produto. Leia atentamente o Manual de Instruções para uso correto e seguro.

A Frahm poderá, a qualquer tempo, revisar, alterar ou descontinuar produtos e as condições aqui descritas, sem responsabilidade ou obrigação perante Assistência Técnica, Revendedor, Comprador ou Terceiros.

Entre em contato:

Suporte ao cliente

0800 047 8002

garantia@audiofrahm.com.br

Audiofrahm 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

    **FrahmOficial**