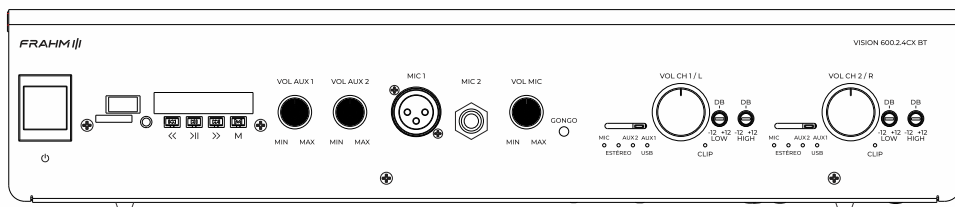


FRAHM |||

APENAS SINTA.

MANUAL DO USUÁRIO



VISION 600.2.4CX BT

CONHEÇA O VISION 600.2.4 BT

O amplificador Vision 600.2.4 BT 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 19U facilita a instalação ou encaixe em racks padrão 19, balcões e suportes, unindo a este um visual moderno e robusto.

O amplificador Vision 600.2.4 BT se integra perfeitamente aos mais diversos tipos de ambientes como: Escolas, aeroportos, rodoviárias, supermercados, escritórios, lojas, hotéis, motéis, residências, consultórios...

O Vision 600.2.4 BT é recomendado para uso em sonorização de médios ambientes, onde pretende-se setorizar dois ambientes com músicas diferentes ou níveis de intensidade e equalizações diferentes.

CONTEÚDO DA EMBALAGEM

- 01 (um) Amplificador;
- 01 (uma) Antena dipolo externa;
- 02 (dois) Suportes adaptadores para rack;
- 06 (seis) Parafusos métricos M4x10mm;
- 01 (um) Guia rápido;
- 01 (um) Manual de garantia.

Obs.: O produto não acompanha controle remoto, caso haja necessidade, o mesmo pode ser encontrado nas revendas Frahm.

DADOS TÉCNICOS

Potência RMS: 600W (2x300W) @ 4Ω;

Amplificador: Classe D;

Número de canais: 2;

Sensibilidade do MIC: 8 mV;

Sensibilidade do AUX: 680 mV;

Sensibilidade do Input: 190 mV;

Impedância do MIC: 2K2Ω;

Impedância do AUX: 43KΩ;

Impedância do Input: 15KΩ;

Bivolt Automático: 100-240V;

Fusível: 6,3A;

Consumo Máximo: 850W;

Dimensões (AxLxP)mm: 98x435x370;

Peso: 4,8Kg.

EQUALIZADOR

Número de vias: 2;

Frequência de Atuação:

- Graves: 60 Hz;
- Agudos: 10 KHz;

Atuação: 12 db.

CUIDADOS, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA

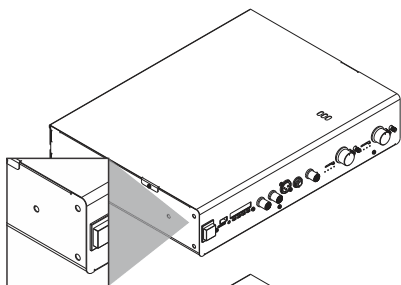
Todo produto é inspecionado e testado 100% antes de sair da fábrica. Caso você encontre alguma irregularidade, notifique imediatamente seu revendedor ou diretamente a fábrica.

- 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 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.

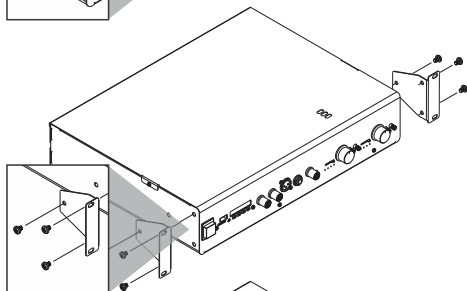
FIXAÇÃO NO RACK

Para fixar seu amplificador no rack faça uso dos suportes metálicos que acompanham o produto, bem com o dos parafusos na embalagem.



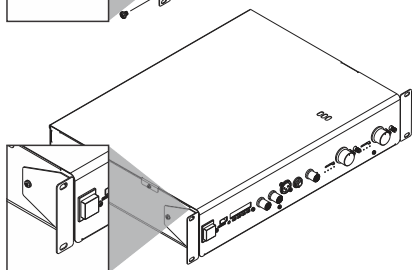
FIXADORES LATERAIS

O Vision 600.2.4CX BT permite uso em Racks Padrão 19". Suas laterais possuem fixadores para suportes e parafusos (que acompanham o produto).



SUPORTES E PARAFUSOS

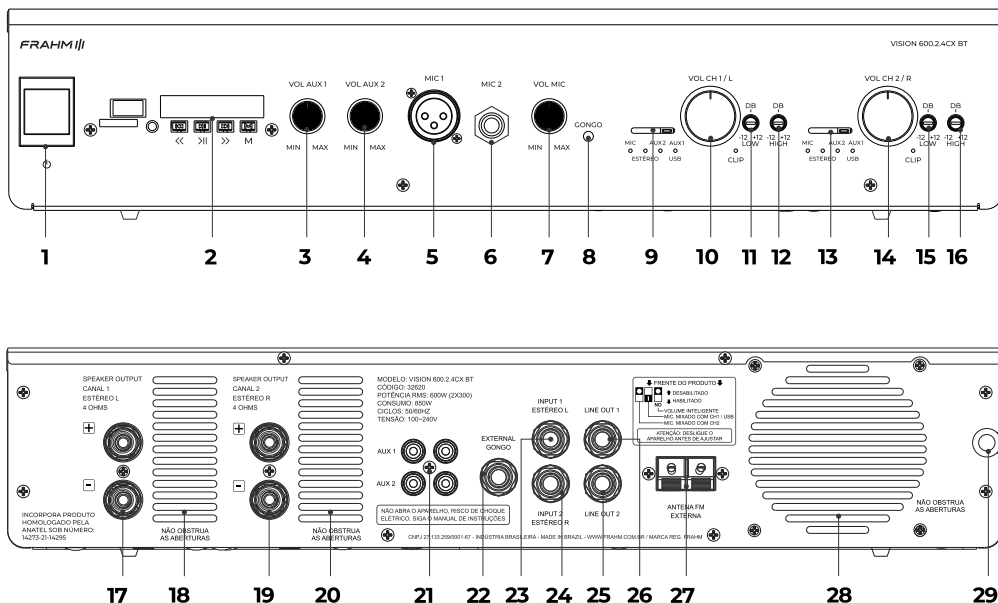
Os suportes devem ser fixados com os parafusos M4X10mm que acompanham o produto. Para apertar os parafusos, deve ser utilizado uma chave de fenda (Philips), com cuidado, para não danificar o produto.



PADRÃO 19"

Com os suportes fixados, o Vision 600.2.4CX BT pode ser utilizado em racks e gabinetes padrão 19".

PAINEL DE CONTROLE



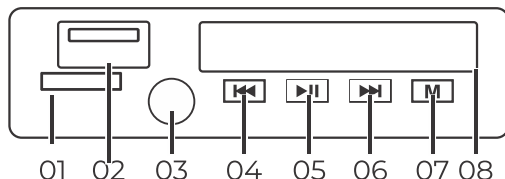
- 01** - Chave ON/OFF;
- 02** - Dispositivo BT/USB/FM/SD Card;
- 03** - Ajuste de volume do dispositivo BT/USB/FM/SD Card;
- 04** - Ajuste de volume da entrada AUX 2;
- 05** - Entrada para microfone (XLR);
- 06** - Entrada para microfone (PI0);
- 07** - Ajuste de volume das entradas para microfone;
- 08** - Tecla de acionamento do Gongo para o microfone;
- 09** - Chave seletora da entrada do Canal 1;
- 10** - Ajuste de volume do Canal 1;
- 11** - Ajuste de graves do Canal 1;
- 12** - Ajuste de agudos do Canal 1;
- 13** - Chave seletora da entrada do Canal 2;
- 14** - Ajuste de volume do Canal 2;
- 15** - Ajuste de graves do Canal 2;
- 16** - Ajuste de agudos do Canal 2;
- 17** - Saída para alto-falantes do Canal 1 (Estéreo L);
- 18** - Saída de ventilação;
- 19** - Saída para alto-falantes do Canal 2 (Estéreo R);
- 20** - Saída de ventilação;
- 21** - Entradas AUX 1 e AUX 2 (RCA);
- 22** - Conexão para tecla externa do Gongo;
- 23** - Entrada Estéreo L (PI0);
- 24** - Entrada Estéreo R (PI0);
- 25** - Saída Line Out do Canal 2;
- 26** - Saída Line Out do Canal 1;
- 27** - Conector para antena FM externa;
- 28** - Entrada ventilação;
- 29** - Cabo de força AC.

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

RÁDIO FM

Este aparelho é um amplificador digital que possui receptor de Rádio FM, selecionando-se esta opção através da tecla MODE/SRC. Por tratar-se de um amplificador digital (classe D), é possível que, durante a busca automática de estações, algumas estações sejam sintonizadas sem que estas sejam estações reais. Devido a este motivo, recomendamos que a estação desejada seja sintonizada de forma manual através das teclas correspondentes do dispositivo frontal (algumas estações com sinal muito fraco não poderão ser sintonizadas pelo mesmo motivo).

CONEXÃO BLUETOOTH

O Vision 600.2.4CX BT possui conexão Bluetooth versão 5.0 com os perfis Bluetooth A2DP e AVRCP: 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 pelo Vision 600.2.4CX BT. 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



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. Caso seja requisitado uma senha utilize: 0000 ou 1234.

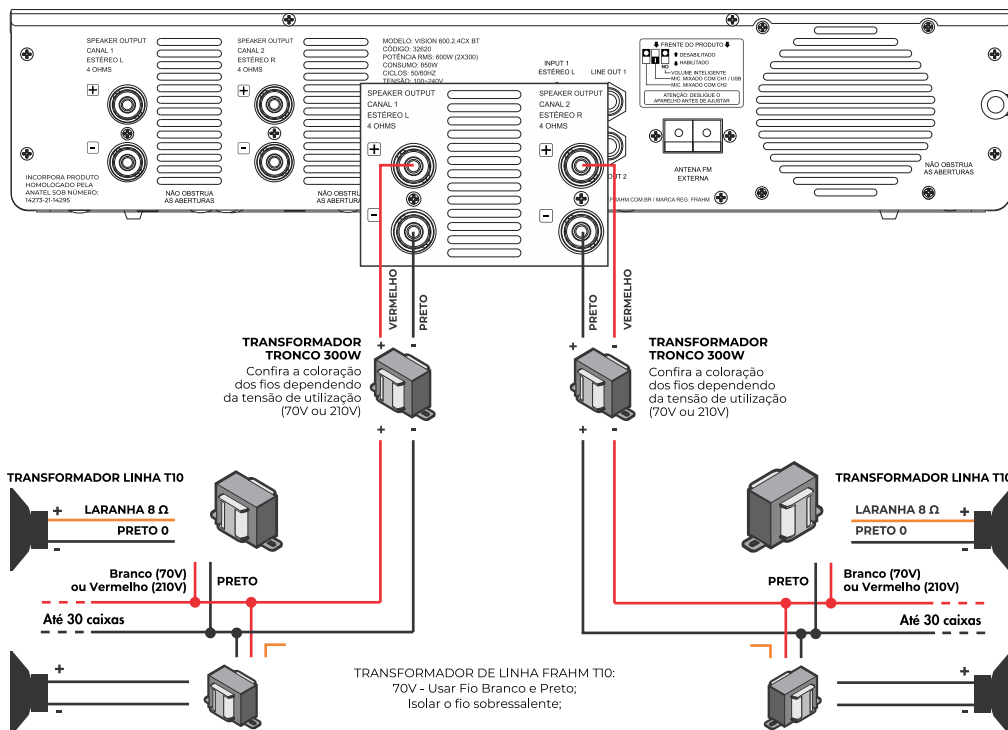
Em caso de dificuldade de conexão, desligue o aparelho, aguarde 10 segundos e ligue-o novamente.

OBS: O processo de busca por dispositivos de ÁUDIO 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 DE SONORIZAÇÃO - 70V

Conexão de até 60 caixas, 30+30 arandelas com transformadores Frahm T10.



CUIDADOS NA INSTALAÇÃO COM TRANSFORMADORES DE IMPEDÂNCIAS DIFERENTES

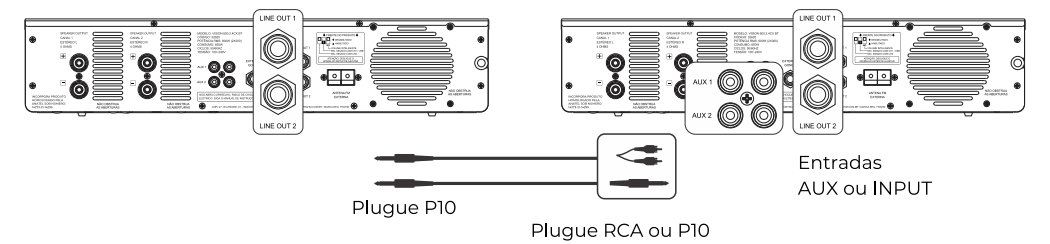
- 15+15 Transformadores de linha com impedância abaixo de 60Ω;
- Para transformadores de linha com resistência elétrica da bobina do primário (70V) abaixo de 60 ohms faça uso de, no máximo, 15 arandelas com estes transformadores de linha por canal do amplificador;
- 30+30 transformadores de linha com impedância acima 60Ω;
- Para transformadores de linha com resistência elétrica da bobina do primário (70V) acima de 60 ohms faça uso de, no máximo, 30 arandelas com estes transformadores de linha por canal do amplificador;
- Para medir a resistência do transformador, utilize um multímetro e meça a resistência dos fios da linha 70V do transformador com todos os terminais desligados;
- Utilizando o VISION 600.2-4CX BT com as arandelas ou caixas de sonorização da Frahm, para estas sonorizações, em cada arandela, um trafo de linha T10 (Conforme ilustração).

CONEXÃO DE SAÍDA - LINE OUT

O VISION 600.2.4CX BT possui duas conexões de saída Line Out (1 e 2). Este recurso permite o usuário capturar o sinal do aparelho e enviar para um outro VISION 600.2.4CX BT, mesa de som ou qualquer outro aparelho que amplifique este sinal.

O Line Out 1 está internamente ligado ao CANAL 1 e o Line Out 2, ao CANAL 2. A fonte de sinal que cada canal estiver reproduzindo, assim como as configurações feitas na entrada MICROFONE e a equalização de graves e agudos serão enviadas diretamente para cada Line Out.

VISION 600.2.4CX BT x VISION 600.2.4CX BT



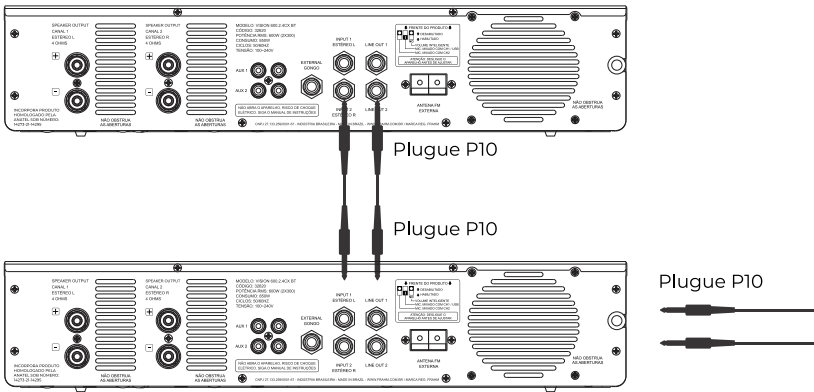
CONEXÕES INPUT / OUTPUT

O VISION 600.2.4CX BT possui duas conexões de entrada (INPUT) e duas conexões (OUTPUT). Assim como o VISION 600.2.4CX BT permite o uso em modo estéreo, trabalhando os dois canais simultaneamente.

Todo o sinal de audio que estiver conectado à entrada INPUT 1 “STEREO L”, será ajustado pelo CANAL 1, e todo o sinal de audio que estiver conectado ao INPUT 2 “STEREO R”, pelo CANAL 2.

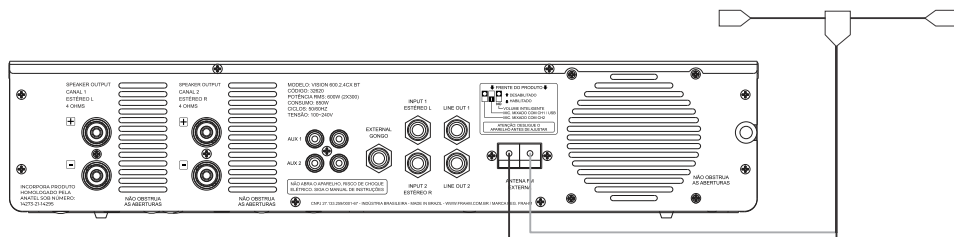
As saídas OUTPUT 1 e OUTPUT 2 estão ligadas internamente às entradas INPUT 1 e INPUT 2, respectivamente. O sinal de saída é uma ponte direta do sinal de entrada, não sendo afetado pelo volume nem pelo equalizador.

Abaixo, um exemplo de ligação em cascata entre um VISION 600.2.4CX BT e um ou mais VISION 600.2.4CX BT.



ANTENA FM

O Vision 600.2.4CX BT possui no painel traseiro uma conexão para antena dipolo que acompanha o produto. Para usar a FM do aparelho a antena dipolo deve ser instalada. Algumas estações podem melhorar a recepção apenas mudando a posição da antena. Ajuste conforme sua necessidade.



BIVOLT AUTOMÁTICO (100-240V)

O Vision 600.2.4CX BT 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 do Vision 600.2.4CX BT 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.

DICAS E RECOMENDAÇÕES

O aparelho apenas amplifica o sinal. Havendo qualquer presença de ruído, é preciso que seja analisada 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);

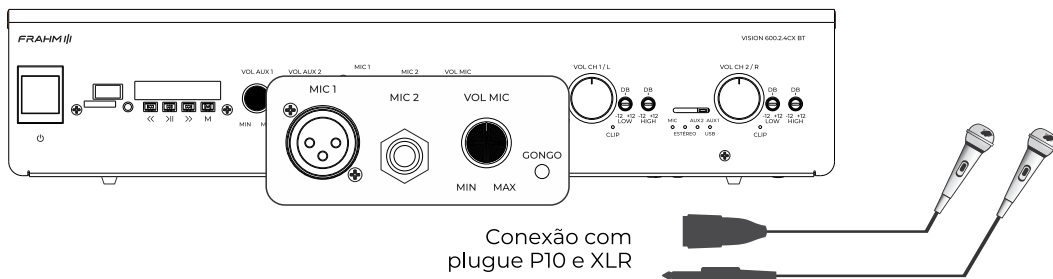
Se o aparelho não for utilizado por um período prolongado, recomendamos que seja retirada da tomada.

Nunca obstrua as ventilações na parte traseira do aparelho, sob risco de queima.

CONEXÃO PARA MICROFONE

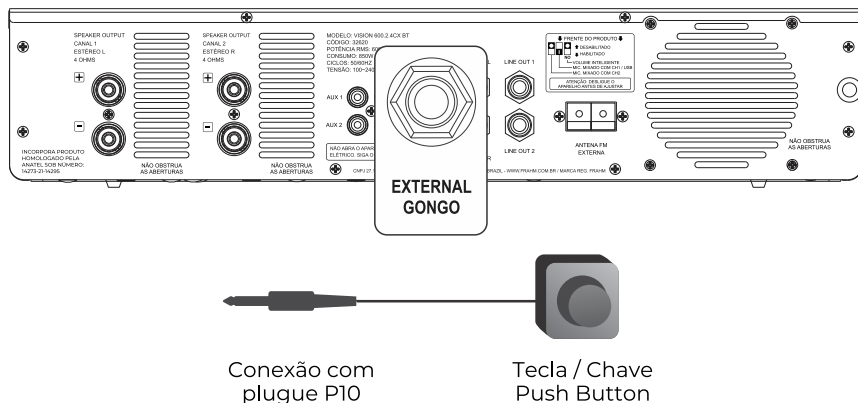
O VISION 600.2.4CX BT possui duas entradas para microfone, uma P10 e outra XLR, situada na parte frontal do aparelho, com ajuste de volume e GONGO. Com um ajuste na configuração do aparelho, o canal de microfone pode ser reproduzido juntamente com os canais AUX1 / USB e AUX2 (ver na próxima página como 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 600.2.4CX BT. Ao pressionar esta tecla, a campainha ding-dong toca e o sinal auxiliar é atenuado gradualmente para que o anúncio 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.



EXTERNAL GONGO

O VISION 600.2.4CX BT possui em seu painel traseiro um conector External GONGO P10 para acionamento a distância. Para utilizá-lo, deve ser feito um cabo com uma tecla / chave Push Button em uma das pontas e um conector P10 mono na outra.



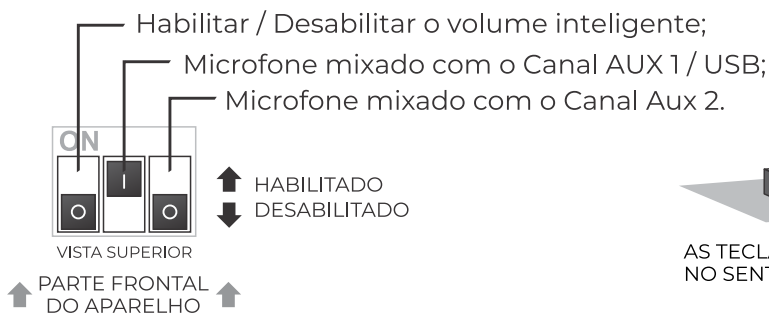
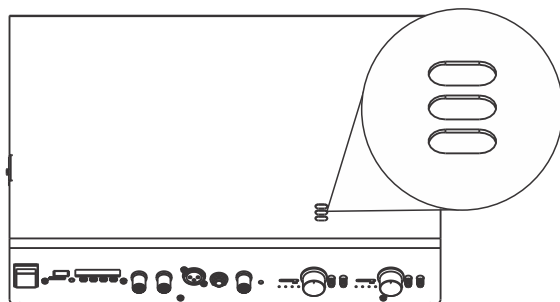
VOLUME INTELIGENTE



O VISION 600.2.4CX BT possui o recurso de Volume Inteligente, que pode ser habilitado ou desabilitado, de acordo com a aplicação do aparelho (ver no final da página como fazer esta configuração). Através de um circuito interno, o VISION 600.2.4CX BT 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 das AUX1/USB/ou AUX 2, deixando em destaque a locução do usuário.

CONFIGURAÇÃO DO CANAL DE MICROFONE

No parte superior do VISION 600.2.4CX BT, uma abertura dá acesso a uma chave com 3 configurações, conforme mostra a ilustração abaixo.

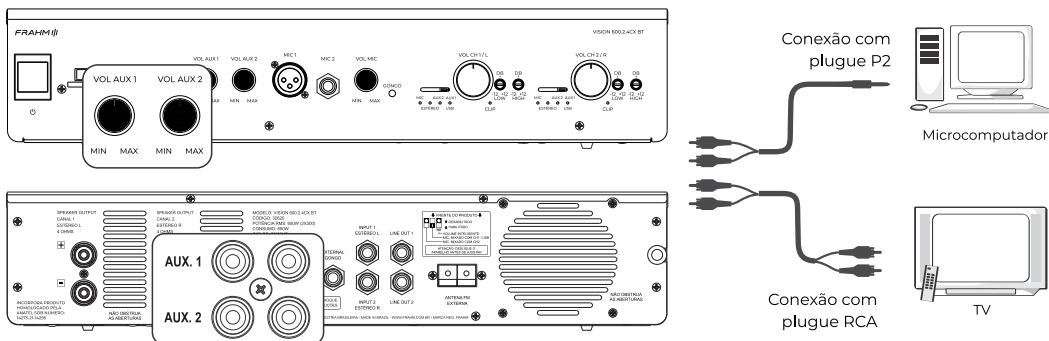


ATENÇÃO: OS AJUSTES DEVEM SER FEITOS COM O APARELHO DESLIGADO, SOB RISCO DE QUEIMA!

CONEXÃO AUXILIAR (AUX 1 e AUX 2)

O VISION 600.2.4CX BT possui em seu painel traseiro duas entradas auxiliares RCA, para conexão de computadores, smartphones, tablets, celulares, micro-systems, etc., com controles de volumes individuais, localizados no painel frontal.

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.



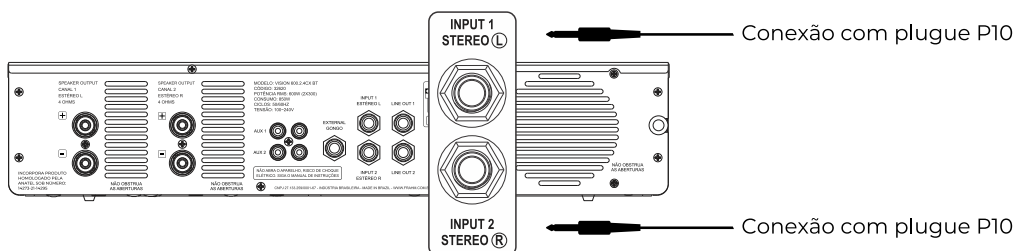
CONEXÃO ESTÉREO

O VISION 600.2.4CX BT possui em seu painel traseiro duas entradas P10 para conexão direta com cada canal. A entrada INPUT 1 “Estéreo L” está ligado ao CANAL 1 e a entrada INPUT 2 “Estéreo R” está ligado ao CANAL 2. Com os cabos adequados, estas conexões permitem utilizar o aparelho em modo estéreo, dividindo o áudio em canal direito (Estéreo R) e canal esquerdo (Estéreo L). Para isto, a posição das chaves seletoras dos canais devem estar em Estéreo “L e R”.

O ajuste de volume destas entradas se dá diretamente nos volumes dos canais.

Também é possível utilizar estas entradas para a conexão de outros aparelhos, não configurando o modo estéreo. O áudio do aparelho conectado na entrada INPUT 1 “Estéreo L” será reproduzido apenas no CANAL 1 e o áudio aparelho conectado na entrada INPUT 2 “Estéreo R”, no CANAL 2.

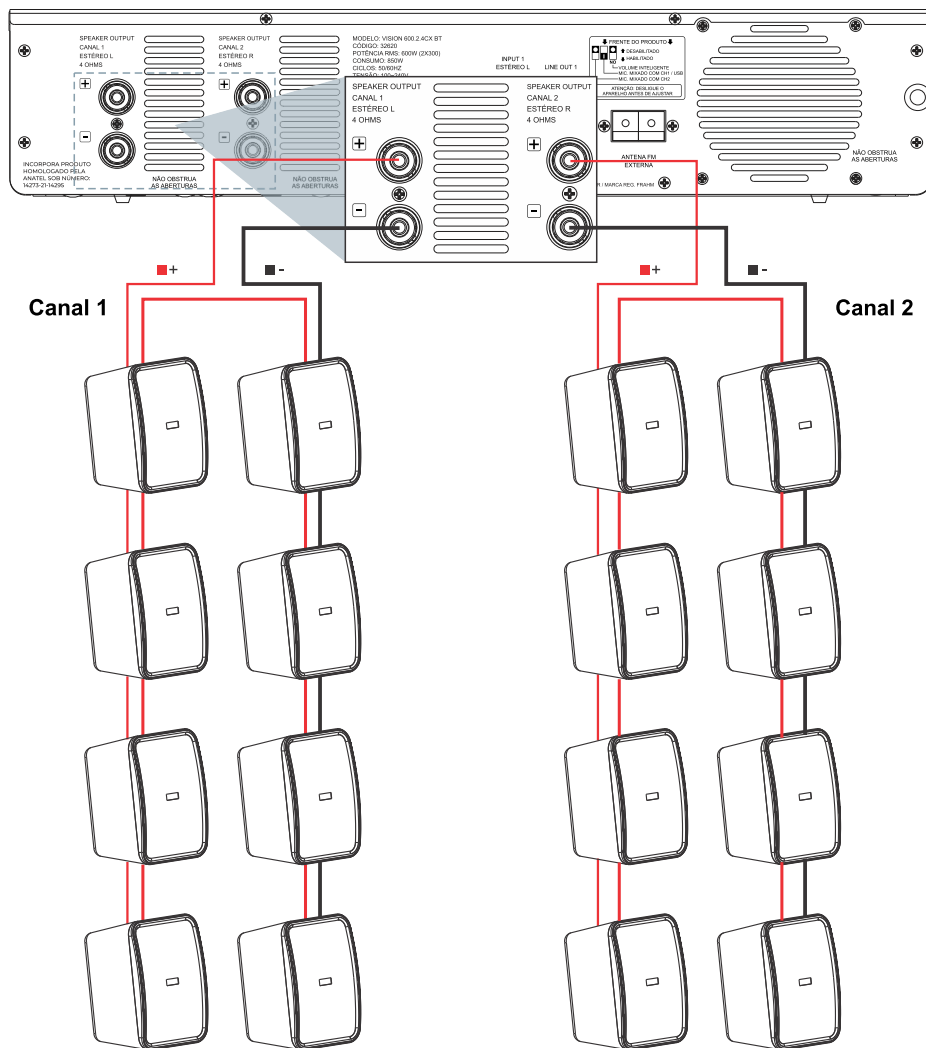
Importante: O microfone e gongo não atuam sobre estas entradas. Quando selecionadas em cada canal, o áudio de canal de microfone não será reproduzido, independente da configuração.



DICAS DE UTILIZAÇÃO

Utilizando o VISION 600.2.4CX BT com as caixas da linha CS ou HS da Frahm na sonorização de igrejas, templos, mesquitas...

Ligação: 10 caixas por canal (Série x paralelo).

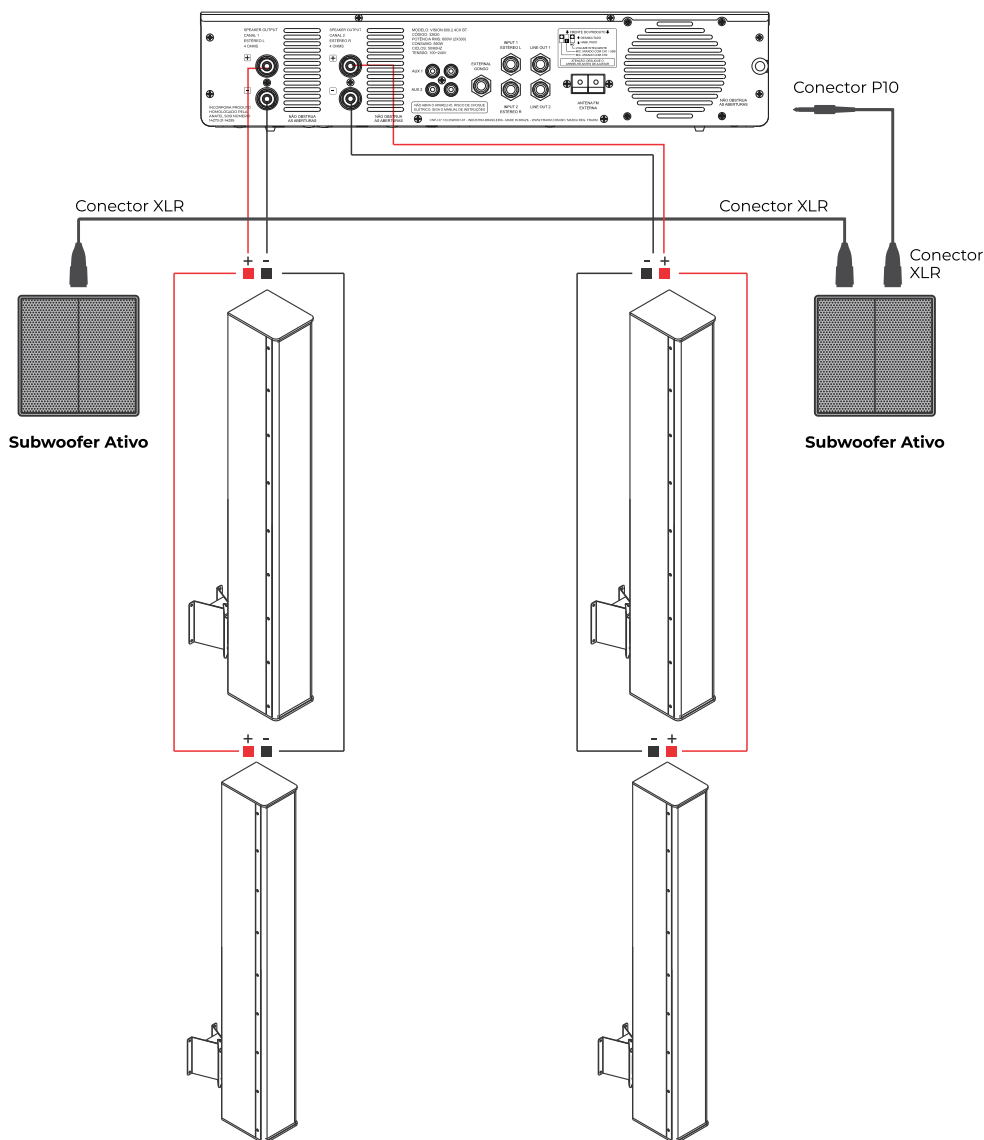


Para esta sonorização, para cada canal, ligar um grupo de quatro caixas (Ligação paralelo) em série com outro grupo de quatro caixas (Ligação paralelo).

DICAS PARA A SONORIZAÇÃO - AUDITÓRIOS

Utilizando o Vision 600.2.4 BT com a caixa FCV 250.9 PRO e dois subwoofers ativos da Frahm na sonorização de auditórios.

Ligação: Duas FCV 20.9 em paralelo por canal + saída Line Out para ligar o Subwoofer ativo.



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 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.

Entre em contato:

Suporte ao cliente / SAC
0800 047 8002

garantia@audiofrahm.com.br

   @frahmoficial

Maiores informações:

frahm.com.br/sac.
Ou escaneie o QR:

**FRAHM |||**

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