

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 NH 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 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 Autorizada mais próximo, conforme relação que acompanha o produto ou entrar em contato com o fabricante. 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 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 NH 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.

NÚMERO DE SÉRIE

Na tampa traseira do seu aparelho existe uma etiqueta com o número de série. É recomendável que esse número seja anotado neste manual para sua segurança em caso de furto ou para utilização da Assistência Técnica caso necessário.

NÚMERO: ___/___

GARANTIA ESTENDIDA GRÁTIS

Ligue: 0800 47 8002 e ganhe mais 6 meses de garantia no seu produto CONNECT 600.

Anote o número de sua garantia estendida grátis GEF ___/___

OBS.: Para obter o benefício da garantia estendida você deverá ligar no prazo de 12 meses a partir da emissão da nota fiscal de compra do produto.



NH INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA
ROD. BR 470, km 140, 5640 - VALADA ITOUPAVA
89.160-000 RIO DO SUL (SC) - FONE: (47) 3531-8800
CNPJ 85776466/0001-36 - I.E.250170515
INDÚSTRIA BRASILEIRA - MADE IN BRAZIL
www.frahm.com.br
0800 47 8002

CÓDIGO: 50.563



USO E APLICAÇÕES **CONNECT 600**

BLUETOOTH

Pg. 03

Diferenciais

Pg. 04

 **Conexão Bluetooth**

Pg. 05

   **USB/SD card/FM**

Pg. 06

 **Controle Remoto**

Pg. 07

 **Conexão Auxiliar e Teclado/Guitarra**

Pg. 08

 **Microfone/Violão/Cavaquinho Equalizador Line Out**

Pg. 09

SPS - Smart Power Supply Dicas / Recomendações

Pg. 10

Funções e Especificações - CONNECT 600

Pg. 12

**Certificado de Garantia
Garantia Estendida Grátis - ligue 0800 47 8002**



INTRODUÇÃO

Parabéns por adquirir uma caixa amplificadora **CONNECT 600**!

- A caixa **CONNECT 600** foi projetada e desenvolvida em laboratórios equipados com os mais avançados recursos e softwares de engenharia acústica;

- Em uma câmara anecóica (sala especialmente projetada para testes de produtos) as caixas são testadas e avaliadas para a garantia de sua qualidade sonora;

- Todo gabinete acústico é processado a partir de um centro de usinagem computadorizado que garante os parâmetros dimensionais das caixas;

- A caixa **CONNECT 600** possui revestimento em napa e reforços internos que garantem que o som gerado pelo alto-falante não sofrerá interferências;

- Possui um circuito que elimina ruídos indesejáveis e interferências no som da caixa, além de reproduzir com fidelidade todos os timbres sonoros;

- Depois de projetado, todo protótipo passa por rigorosos testes de vida. Sob condições extremas as caixas permanecem ligadas por mais de 150 horas com música no volume máximo para atestar sua robustez e qualidade;

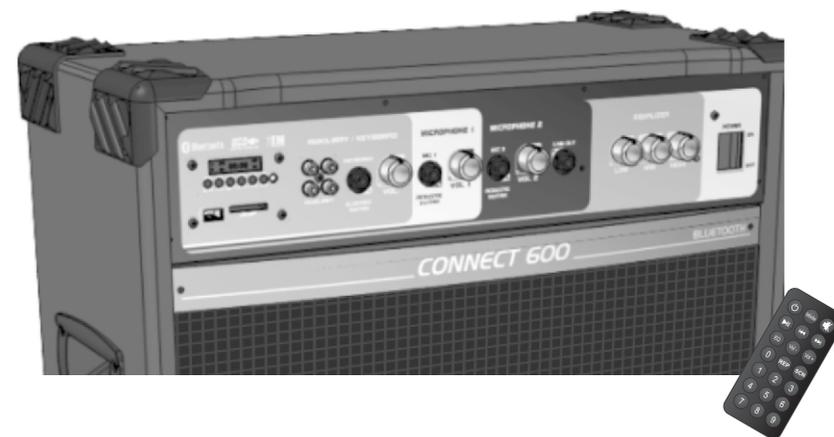
- Os alto-falantes das caixas amplificadas **CONNECT 600** foram especialmente projetados nos laboratórios da empresa de acordo com a aplicação da caixa;

- Todos os canais da caixa podem ser utilizados simultaneamente sem perder a qualidade do timbre dos instrumentos / microfones ou aparelhos que estão sendo utilizados;

- A caixa amplificadora **CONNECT 600** é a opção perfeita para a reprodução de arquivos de áudio que estejam armazenados em dispositivos de memória **FLASH**, com conector **USB** ou **SD Card** e aparelhos com tecnologia **CONNECT 600**. Também é uma ótima opção para sonorizar ambientes, ouvir rádio **FM**, amplificar instrumentos - guitarra, violão, cavaquinho, teclado - conectar microfones, iPad, iPhone, iPod, tablets, celulares, DVD, CD, Players de Mp3 e outros aparelhos auxiliares.



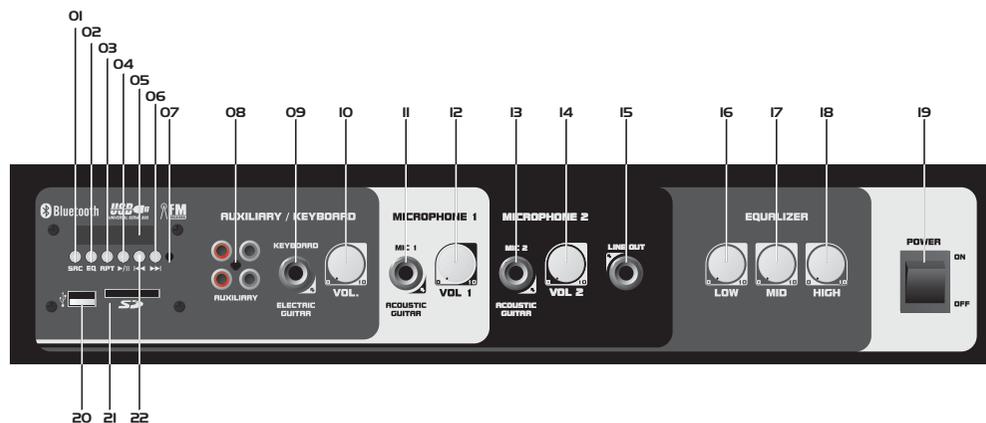
CONNECT 600



ESPECIFICAÇÕES

Potência RMS (NBR 10.303).....	80W	Tweeter.....	Super Tweeter
Sistema Acústico.....	Bass reflex	Alto-falante.....	12"
Amplificador.....	Classe AB	Material do Cone.....	Celulose com fibras longas
Número de Canais.....	3	Impedância Alto-falante.....	8Ω
Sensibilidade Mic 1/Ac. Guitar (P10).....	13mVRMS@ 1Khz	Bobina.....	Unisheet com Fio de Cobre SV
Sensibilidade Mic 2/Ac. Guitar (P10).....	13mVRMS@ 1Khz	Volume Interno.....	44 L
Sensibilidade Keyb./El. Guitar (P10 M).....	600mVRMS@ 1KHz	Voltagem (SPS - Smart Power Supply).....	90-240V
Sensibilidade Auxiliar (2 Plugs RCA).....	510mVRMS@ 1KHz	Fusível.....	3A
Saída Line Out (P10).....	915mVRMS@ 1 KHz	Consumo Máximo.....	115W
Impedância Mic 1/Ac. Guitar.....	1,2KΩ	Dimensões (AxLxP) mm.....	665x545x265
Impedância Mic 2/Ac. Guitar.....	1,2KΩ	Peso.....	14,5Kg
Impedância Keyb./El. Guitar (Stereo).....	72KΩ	Equalizador 3 Vias	Bass Mid High
Impedância Auxiliar (Stereo).....	65KΩ	Frequência de Atuação	90Hz 1,5KHz 12KHz
		Atuação	±12dB ±12dB ±12dB

FUNÇÕES - CONNECT 600



- 01 - Tecla source **SRC** do canal USB/SD Card/Bluetooth/FM;
- 02 - Tecla **EQ** (equalizer) do canal USB/SD Card/Bluetooth/FM;
- 03 - Tecla **RPT** (repeat) do canal USB/SD Card/Bluetooth/FM;
- 04 - Tecla Play/Pause ►/II do canal USB/SD Card/Bluetooth/FM;
- 05 - Display do canal USB/SD Card/Bluetooth/FM;
- 06 - Tecla Avançar ►► do canal USB/SD Card/Bluetooth/FM;
- 07 - Sensor do Controle Remoto do canal USB/SD Card/Bluetooth/FM;
- 08 - Entrada Auxiliar (RCA duplo);
- 09 - Entrada Keyboard (teclado) e Electric Guitar (guitarra) (P10);
- 10 - Ajuste de Volume da entrada USB/AUX/KEYB;
- 11 - Entrada MIC 1 (microfone) e Acoustic Guitar (violão) (P10);
- 12 - Ajuste de Volume da entrada MICROPHONE 1;
- 13 - Entrada MIC 2 (microfone) e Acoustic Guitar (violão) (P10);
- 14 - Ajuste de Volume da entrada MICROPHONE 2;
- 15 - Saída LINE OUT (P10);
- 16 - Ajuste de Equalização dos Graves;
- 17 - Ajuste de Equalização dos Médios;
- 18 - Ajuste de Equalização dos Agudos;
- 19 - Chave POWER liga/desliga
- 20 - Porta para conexão USB;
- 21 - Porta para conexão SD Card;
- 22 - Tecla Retroceder ◀◀ do canal USB/SD Card/Bluetooth/FM.



DIFERENCIAIS

BLUETOOTH



A caixa **CONNECT 600** possui tecnologia **Bluetooth**. Com ela é possível reproduzir as músicas, sem fio, diretamente do celular ou qualquer outro aparelho que possua esta tecnologia. *(mais detalhes na página 04)*

USB/SD Card



A **conexão USB** e a entrada para **SD Card** permitem ao usuário a reprodução de arquivos de áudio disponíveis em dispositivos de memória **FLASH**. *(mais detalhes na página 05)*

SINTONIZADOR DE FM



Com **Sintonizador de FM**, a caixa **CONNECT 600** é capaz de reproduzir a faixa de FM de 87.5~107.9MHz. *(mais detalhes na página 05)*

CONTROLE REMOTO



A caixa **CONNECT 600** possui um controle remoto para o dispositivo USB/SD Card/FM. Com ele, é possível controlar todas as funções do dispositivo, como aumentar ou diminuir o volume, alternar as funções, trocar a estação FM sintonizada... *(mais detalhes na página 06)*

SPS - Smart Power Supply



A caixa amplificadora **CONNECT 600** possui sistema **SPS - Smart Power Supply (fonte inteligente)**, que mantém a potência da caixa estável para qualquer tensão da rede elétrica (90V - 240V). *(mais detalhes na página 09)*

BLUETOOTH

A caixa **CONNECT 600** possui conexão **Bluetooth**.

Na representação abaixo, veja como fazer uma conexão através de um celular com essa tecnologia.

Iniciando uma conexão Bluetooth através do seu celular

Passo 1



modo Bluetooth



No controle remoto:
na tecla **MODE** selecionar
a **Função Bluetooth**.
Aparecerá a palavra
BLUE no display

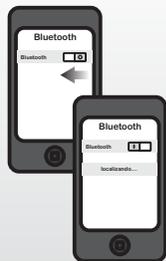
Passo 2

Localizando



Aguardar 7 segundos até
pisca**r 8888** no display

Passo 3



No celular:
ativar a **função Bluetooth**
e fazer uma busca por
novos dispositivos de áudio

Passo 4



Ao encontrar o dispositivo
BT-FRAHM, selecioná-lo e
digitar a **senha: 8888**

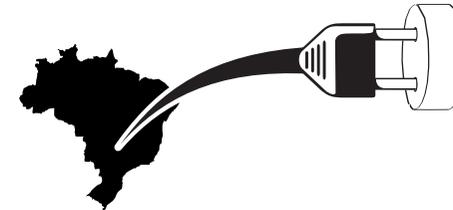
Em caso de dificuldade de conexão, desligue a caixa, aguarde 5 segundos e ligue a caixa novamente.

SPS - Smart Power Supply

A caixa **CONNECT 600** possui **Voltagem Automática** - sistema **SPS - Smart power Supply (fonte inteligente)**. Com esse sistema a caixa funciona em 110V ou 220V automaticamente sem a necessidade de fazer nenhum ajuste.

E ainda mais:

O sistema **SPS (fonte inteligente)** garante que a fonte de energia da caixa Frahm funcione como um estabilizador, sem variar a potência nas tensões de 110 V ou 220 V (a faixa de atuação do SPS é de 90V à 240V). É só ligar e curtir.



DICAS / RECOMENDAÇÕES

- A caixa 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, etc).
- Para minimizar ruídos indesejáveis em sua caixa, recomendamos que você somente aumente o volume do canal, ou canais, que estiver sendo utilizado, mantendo os demais fechados (volume 0);
- Se a caixa não for utilizada por um período prolongado, recomendamos que seja retirada da tomada.

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.

MICROFONE E VIOLÃO

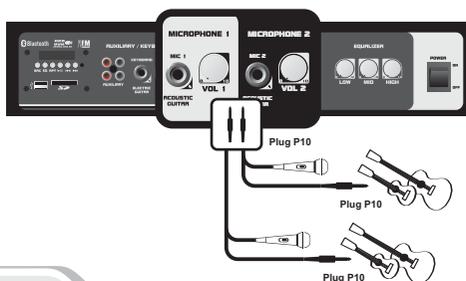
- Os canais de microfone/violão da caixa **CONNECT 600** possuem filtros de frequências (crossover) especialmente desenvolvidos para processar, tanto o sinal do microfone quanto do violão, com qualidade superior, mantendo a fidelidade e o brilho da voz e tornando o som do violão mais limpo e claro;



- Buffers independentes em cada entrada de microfone/violão impedem a interferência de um microfone no outro quando as duas entradas estão sendo utilizadas ao mesmo tempo;

- Um circuito interno foi especialmente desenvolvido para diminuir os efeitos de microfônias, que geralmente se percebem quando o microfone é aproximado do alto-falante da caixa;

A caixa **CONNECT 600** possui duas entradas para microfone/violão com um ajuste de volume independente para cada uma.



EQUALIZADOR

- A caixa amplificadora **CONNECT 600** possui ajustes de equalização de três vias: graves (low), médios (mid) e agudos (high).



LINE OUT

- Este recurso permite o usuário capturar o sinal da caixa e enviar para uma outra caixa, mesa de som ou qualquer outro aparelho que amplifique este sinal;

- O Line Out está internamente ligado à todos os canais, permitindo que o usuário envie o som de vários instrumentos ao mesmo tempo se necessário.

LIGAÇÃO CONNECT 600 X CONNECT 600



USB/SD Card/FM

A caixa **CONNECT 600** possui em sua parte frontal um dispositivo especial para a ligação de qualquer equipamento eletrônico com **USB, SD Card e Bluetooth** que armazene arquivos de áudio MP3. Este mesmo dispositivo possui **Sintonizador de FM**. A faixa de FM é de 87.5~107.9MHz com passo de 0.2MHz.



	FUNÇÃO USB/SD CARD	FUNÇÃO BLUETOOTH	FUNÇÃO FM
MODE	Alterna entre os modos > USB/SD Card > FM > Bluetooth > Auxiliary >		Pressione para alternar entre os modos > USB/SD Card > FM > Bluetooth > Auxiliary >. Pressione e segure para memorizar as estações com sinal mais forte.
EQ	Pressione para selecionar entre os 11 equalizadores disponíveis.	Não possui.	Não possui.
RPT	Pressione uma vez para a faixa atual ser repetida continuamente (ONE). Pressione outra vez para todas as faixas serem repetidas continuamente (ALL).	Não possui.	Não possui.
▶/ 	Pressione para pausar. Pressione novamente para tocar.	Pressione para pausar; pressione novamente para tocar. Pressione e segure para retornar ao MODO DE PROCURA POR NOVOS DISPOSITIVOS.	Pressione para avançar uma posição na memória de estações salvas. Pressione e segure para memorizar a estação sintonizada; pressione novamente para confirmar.
◀◀	Pressione para ir para a música anterior; Pressione e segure para reduzir o volume.	Pressione para ir para a música anterior; Pressione e segure para reduzir o volume.	Pressione para localizar a estação anterior disponível; Pressione e segure para reduzir o volume.
▶▶	Pressione para ir para a próxima música; Pressione e segure para aumentar o volume.	Pressione para ir para a próxima música; Pressione e segure para aumentar o volume.	Pressione para localizar a próxima estação disponível; Pressione e segure para aumentar o volume.

IMPORTANTE

- Antes de conectar qualquer dispositivo (pendrive, MP3, etc.) na entrada USB / SD Card, 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.

ATENÇÃO

- Use um bom antivírus para fazer a limpeza do dispositivo USB (pendrive, MP3 Player, MP4 Player, Etc.) e/ou do cartão SD 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.
- Em razão do grande número de dispositivos USB / SD Card encontrados no mercado, alguns dispositivos não são reconhecidos, inviabilizando sua utilização.
- Este produto não pode ser conectado a computadores pessoais por meio da porta USB.
- NÃO utilize a entrada USB do aparelho para recarregar qualquer aparelho (celular, etc). Isto poderá danificar o dispositivo USB de seu aparelho.

CONTROLE REMOTO



A caixa CONNECT 600 possui um controle remoto com as seguintes funções:



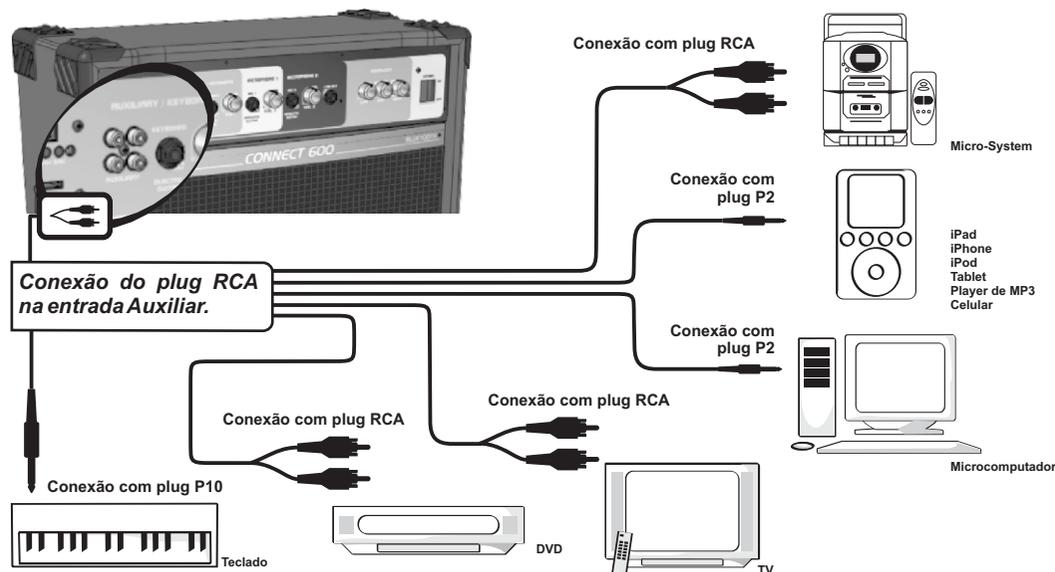
UTILIZANDO O CONTROLE PARA A FUNÇÃO USB/SD CARD

UTILIZANDO O CONTROLE PARA A FUNÇÃO BLUETOOTH

UTILIZANDO O CONTROLE PARA A FUNÇÃO FM

	Liga e desliga o dispositivo USB/SD Card - Bluetooth - FM		
	Alterna entre os modos > USB/SD Card > FM > Bluetooth > Auxiliary >		
	Desliga a saída de áudio do dispositivo USB/SD Card - Bluetooth - FM.		
	Pressione para pausar. Pressione novamente para tocar.	Pressione para pausar; pressione novamente para tocar. Pressione e segure para retornar ao MODO DE PROCURA POR NOVOS DISPOSITIVOS.	Pressione para avançar uma posição na memória de estações salvas.
	Pressione para ir para a música anterior. Pressione e segure para ir para a pasta anterior.	Pressione para ir para a música anterior. Pressione e segure para retrocesso rápido.	Pressione para reduzir a frequência em 0.2MHz; Pressione e segure para localizar a estação anterior disponível.
	Pressione para ir para a próxima música. Pressione e segure para ir para a próxima pasta.	Pressione para ir para a próxima música. Pressione e segure para avanço rápido.	Pressione para aumentar a frequência em 0.2MHz; Pressione e segure para localizar a próxima estação disponível.
	Pressione para selecionar entre os 11 equalizadores disponíveis.	Não possui.	Não possui.
	Pressione para reduzir o volume; Pressione e segure para reduzir rapidamente o volume; Nível mínimo = 0.		
	Pressione para aumentar o volume; Pressione e segure para aumentar rapidamente o volume; Nível máximo = 30.		
	Pressione uma vez para a faixa atual ser repetida continuamente (ONE). Pressione outra vez para todas as faixas serem repetidas continuamente (ALL).	Não possui.	Não possui.
	Não possui.	Retorna ao MODO DE PROCURA POR NOVOS DISPOSITIVOS.	Pressione para memorizar as estações com sinal mais forte.
	Teclas Numéricas Digite o número da faixa que deseja reproduzir.	Não possui.	Teclas Numéricas Digite o número da posição na memória de estações salvas que deseja reproduzir.

CONEXÃO AUXILIAR



AUXILIAR E TECLADO/GUITARRA

- O Canal de Auxiliar (Aux.) / Teclado (Keyboard) possui três entradas :

* Uma P10 estéreo para teclado e guitarra;

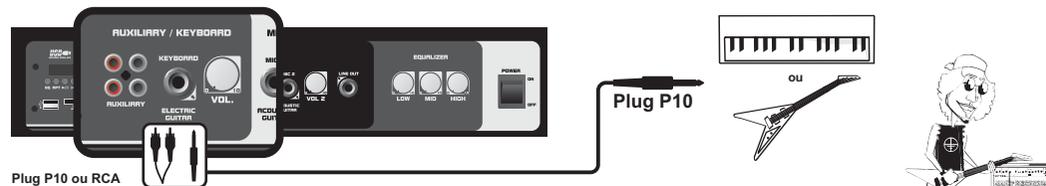
* Duas entradas RCA Auxiliar para microcomputadores, iPad, iPhone, iPod, tablets, celulares, DVD, CD, TV ou outros aparelhos com ganho elevado.



- Pode ser feita a conexão de um teclado na entrada Auxiliar - RCA ou os demais aparelhos citados acima podem ser conectados na entrada de teclado - P10 estéreo - desde que se possua cabos apropriados para esta conexão ou então adaptadores.

- As conexões feitas em plug P10 estéreo ou RCA capturam o som estéreo transformando o canal esquerdo e o direito em um único som, ou seja, mono.

- Qualquer aparelho estéreo que for conectado à caixa não sofrerá perda de sinal desde que os plugs esquerdo e direito sejam conectados saindo do aparelho para a caixa.



IMPORTANTE : as duas entradas (P10 estéreo e RCA) podem trabalhar simultaneamente mantendo a eficiência, brilho e nitidez sonora do teclado e de cada aparelho conectado.