

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 atesta que todas as peças, partes e componentes ficam garantidas contra eventuais defeitos de fabricação, pelo prazo de 12 (doze) meses a contar da data de emissão da Nota Fiscal de compra que passa a fazer parte integrante deste Certificado, desde que haja uso adequado do aparelho para a finalidade a que se destina.

2 - A bateria interna 12V e todas as peças mecânicas externas como: botões, cabos, gabinete, partes plásticas, possuem somente garantia legal de 90 (noventa) dias, igualmente contados da data de emissão da Nota Fiscal.

3 - Ficam excluídos desta garantia os eventuais defeitos decorrentes do desgaste natural do produto, a negligência e o mau uso pelo Instalador/Consumidor.

4 - Fica convencionado que a garantia perderá totalmente a validade, se:

- o defeito for ocasionado por intervenção de pessoa não capacitada para a instalação;
- for ligado à rede elétrica com voltagem imprópria;
- tiver sofrido avarias com transporte, quebras, descargas elétricas, inundações, exposição a umidade ou qualquer outro resultante de caso fortuito, ou força maior.

5 - Ao constatar qualquer defeito, o Consumidor deverá entrar em contato com o Posto de Assistência Técnica Autorizada mais próximo, conforme relação oferecida pela NH, que acompanha o produto. Estes Assistentes Técnicos são os únicos autorizados a examinar e reparar o aparelho.

6 - Dentro do prazo e condições de garantia as peças e os componentes defeituosos, bem como a mão-de-obra aplicada para o reparo do aparelho, serão gratuitos.

7 - As despesas de transporte até a Assistência Técnica Autorizada serão por conta do Consumidor.

8 - A NH reserva-se o direito de alterar o produto e as informações contidas neste manual sem prévio aviso.

NÚMERO DE SÉRIE

Na parte traseira da caixa existe um 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: ____ / ____ - ____



FRAHM
Caixas Acústicas e Amplificadores

NH INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA
Rod. BR-470, 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

CÓDIGO: 15655



USO E APLICAÇÕES

PSA 600 **USB**

AC/DC-12V - ATIVA

FUNÇÕES

- 02** INTRODUÇÃO
CONSERVAÇÃO E CUIDADOS
- 03** ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
- 04** PAINEL TRASEIRO
(detalhes/legenda)
- 05**  COM CONTROLE
REMOTO
- 06** CONEXÕES AUXILIARES
- 07** LINE OUT
MICROFONE/INSTRUMENTOS
- 08** FUSÍVEL AC

PRETA

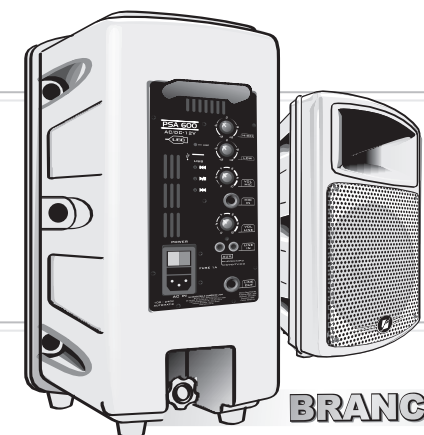


BATERIA INTERNA 12V

- 09** BATERIA INTERNA 12V
LED INDICADOR
- 10** RECARGA DA BATERIA
RECOMENDAÇÕES

GERAL

- 11** DICAS/RECOMENDAÇÕES
- 12** CERTIFICADO DE GARANTIA



BRANCA

INTRODUÇÃO GERAL

PARABÉNS! VOCÊ ACABA DE ADQUIRIR UM PRODUTO DE ELEVADO DESEMPENHO E CONFIABILIDADE.

* A caixa **PSA 600 USB AC/DC 12V** da **FRAHM** foi desenvolvida utilizando a mais alta tecnologia em engenharia acústica. Com alto-falantes e crossover passivo construídos especialmente para obter a melhor fidelidade em graves, médios e agudos, este modelo proporciona alto rendimento acústico e excelente definição sonora.

* A caixa pode ser posicionada em pedestais através de sua base de sustentação ajustável permitindo o encaixe em todos os tipos de pedestais.

* Seu interior é revestido com manta de poliéster para evitar ondas estacionárias.

* Possui gabinete plástico que confere à caixa um visual diferenciado e maior durabilidade.

CUIDADOS, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA

01- Abra a embalagem e verifique se tudo está completamente em ordem. 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.

02- Transporte o produto com cuidado, evitando quedas ou qualquer outro tipo de impacto.

03- Em caso de defeito dirija-se ao Assistente Técnico Autorizado .

04- Para uma boa limpeza da caixa utilize de preferência uma flanela macia e seca.

05- Não utilize produtos químicos para limpar a caixa.

06- Mantenha a caixa afastada de lugares úmidos e molhados.

07- Evite expor a caixa a radiação direta da luz do sol ou a lugares com temperaturas elevadas.

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);

- A medida que você for aumentando o volume do canal, ou canais, que estiver sendo utilizado, atenuar ou diminuir o GRAVE do equalizador para que o som permaneça agradável;

- 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 indesejáveis;

- Ao segurar o microfone, deixe o cabo completamente livre e solto;

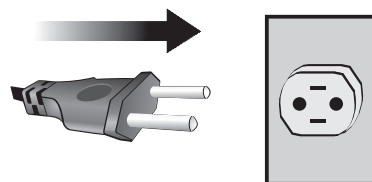
- Você poderá obter sons mais graves ou mais agudos apenas afastando ou aproximando o microfone da boca, use esta técnica em seu favor;

- 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.

RECARGA DA BATERIA INTERNA

- Para a recarga completa da bateria interna é necessário que a caixa permaneça conectada na tomada até que o LED esteja verde ou por 24 h.



IMPORTANTE:

- A) Enquanto a caixa estiver sendo utilizada com a energia elétrica da tomada a bateria interna recebe a recarga sem que haja interferência alguma em sua eficiência.
- B) A bateria interna não pode ser recarregada por uma bateria externa ou em auto-elétricas, apenas por energia elétrica da tomada.
- C) Nunca retire a bateria interna para recarregar.

AUTOVOLT: A caixa possui voltagem automática 100V ou 240V

RECOMENDAÇÕES IMPORTANTES

- 1) Carregue a bateria interna por 24 horas antes de usar a caixa pela primeira vez.
- 2) Para prolongar a vida útil da bateria interna 12V, recarregue-a sempre que possível, ou pelo menos dê uma carga de 24 horas a cada 30 dias.
- 3) Quando o LED do painel frontal estiver amarelo, a bateria interna precisa ser recarregada.

LED AMARELO - RECARREGAR

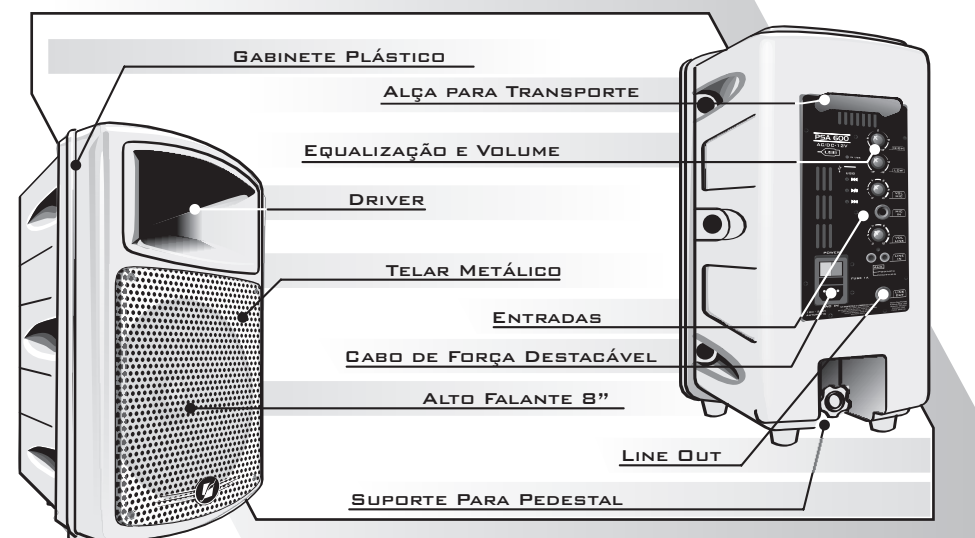
- 4) A caixa possui um circuito eletrônico inteligente que a desliga automaticamente quando a bateria interna está muito fraca.

- 5) Para recarregar a bateria interna, basta conectar a caixa na tomada. Quando o LED do painel frontal estiver verde, a bateria estará carregada.

LED VERDE - CARGA COMPLETA

- 6) A troca da bateria deverá ser efetuada por um assistente técnico autorizado.
- 7) Para uma carga mais rápida, recarregue a bateria com a caixa desligada (chave na posição OFF).

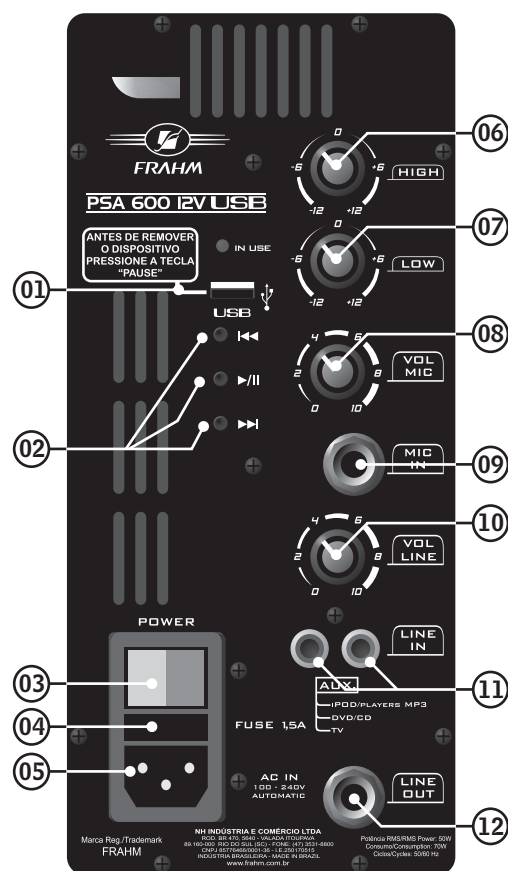
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



Potência RMS.....	50W	Cone.....	Celulose com fibras longas
Sistema Acústico	2 vias — Woofer 8" Driver	Impedância Alto-falante.....	4Ω
Amplificador	Classe AB	Bobina.....	Unisheet com Fio de Cobre SV
Número de Canais	2	Voltagem Automática.....	100-240V
Sensibilidade Mic. (Jack P10)	30 mVRMS @ 1KHz	Fusível AC.....	1,5 A
Sensibilidade Line (Jack RCA)	300 mVRMS @ 1KHz	Consumo Máximo.....	60W
Impedância Microfone	1,2KΩ	Dimensões (AxLxP) cm.....	43x27x25
Impedância Line	15,KΩ	Peso.....	8,0 Kg

Equalizador 2 Vias	Low	High
Frequência de Atuação	90Hz	10KHz
Atuação	±12dB	±12dB

PAINEL TRASEIRO



- 01 Conexão USB;
- 02 Controles USB;
- 03 Chave POWER (ON/OFF);
- 04 Compartimento do Fusível;
- 05 Tomada de Força AC, (cabo destacável);
- 06 Controle do Equalizador (agudo);
- 07 Controle do Equalizador (grave);
- 08 Controle de Volume (Mic. In);
- 09 Entrada de Microfone (Mic. In);
- 10 Controle de Volume Aux. (Line. In);
- 11 Entrada do Aux. (Line. In);
- 12 Line Out.

BATERIA INTERNA 12V

- A caixa Amplificada PSA 600 USB AC/DC 12V possui em seu interior uma bateria 12V, que garante uma autonomia de até 24 horas* de uso sem a necessidade da caixa estar ligada na energia elétrica. Isto permite que você utilize a caixa em: palestras, salas de aula, campo, praia, acampamentos, viagens, festas e outros ambientes com total autonomia e liberdade.

- Se a caixa estiver em uso e ocorrer queda de energia, ela continuará tocando normalmente, sem que ocorra qualquer interrupção, mantendo-a 100% estável. Para que isso ocorra a bateria precisa estar carregada.

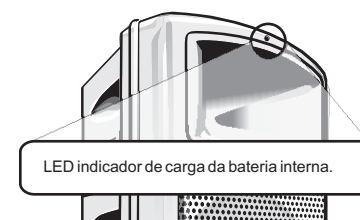


* Tempo de autonomia utilizando em torno de 10W de potência.

LED INDICADOR DE CARGA DA BATERIA INTERNA

A caixa amplificada PSA 600 USB AC/DC 12V possui em sua parte frontal um LED indicador de carga a bateria interna.

Este LED tem duas cores (verde e amarelo) que mudam de acordo com o nível de carga da bateria e é o mesmo que indica quando a caixa está ligada ou carregando.



Durante o uso da caixa o LED muda de cor de acordo com a tabela abaixo:

LED VERDE - CARGA COMPLETA
LED AMARELO - RECARREGAR

Durante a recarga da bateria o LED muda de cor de acordo com a tabela abaixo:

LED AMARELO - CARREGANDO
LED VERDE - CARGA COMPLETA

Se não for efetuada a recarga após o LED ficar AMARELO, a caixa desligará automaticamente quando a bateria ficar muito fraca. Neste caso, recarregue a bateria para utilizar a caixa novamente.

A caixa pode ser utilizada durante a recarga da bateria, porém o processo de carga será mais lento.

FUSÍVEL AC

- A troca do **fusível** (que se localiza no painel traseiro da caixa) é de fácil acesso e pode ser efetuada no local de uso da caixa, sem a necessidade de levar o produto a um posto autorizado;

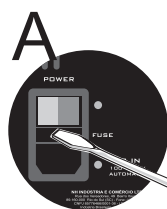
- A caixa PSA 600 **USB AC/DC 12V** vem com um fusível reserva de 1,5 A;

- Para a troca do fusível, proceda da seguinte maneira :

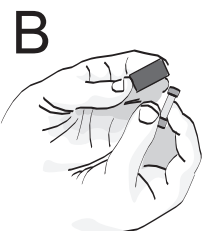
01 - Retire a caixa da tomada



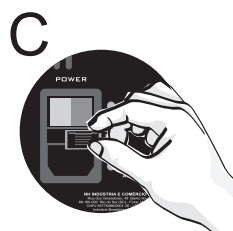
02 - Troca do fusível



Abra o compartimento do fusível, evitando usar objetos pontiagudos ou instrumentos que possam gerar danos ao componente

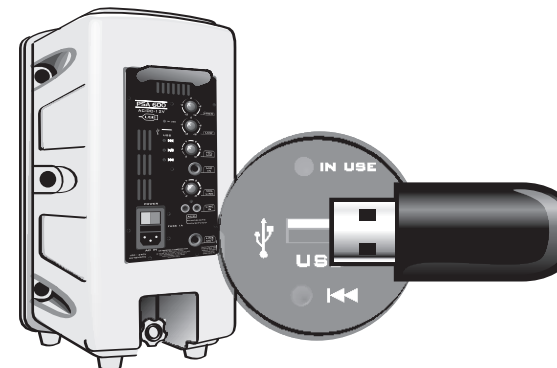


Substitua o fusível danificado pelo novo (encontrado no suporte)



Reposicione o porta fusível na caixa

ATENÇÃO : A caixa segue somente com um fusível reserva. Nunca substitua o fusível por outro de valor diferente de 1 A.



A caixa PSA 600 **USB AC/DC 12V** possui 01 controle remoto com as funções:

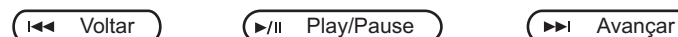


OBS.: O ajuste de volume do controle remoto aumenta ou diminui somente o volume da entrada USB.

A caixa amplificada **FRAHM PSA 600 USB AC/DC 12V** possui em sua parte traseira, um conector especial para a ligação de qualquer equipamento eletrônico com USB que armazene arquivos de áudio MP3 ou WMA.

A conexão USB está localizada no canal auxiliar (LINE IN) da caixa, o qual pode tocar simultaneamente todas as conexões (USB, teclado e RCA) sem sofrer perda de eficiência.

A conexão USB possui 3 (três) botões básicos para controle na caixa:

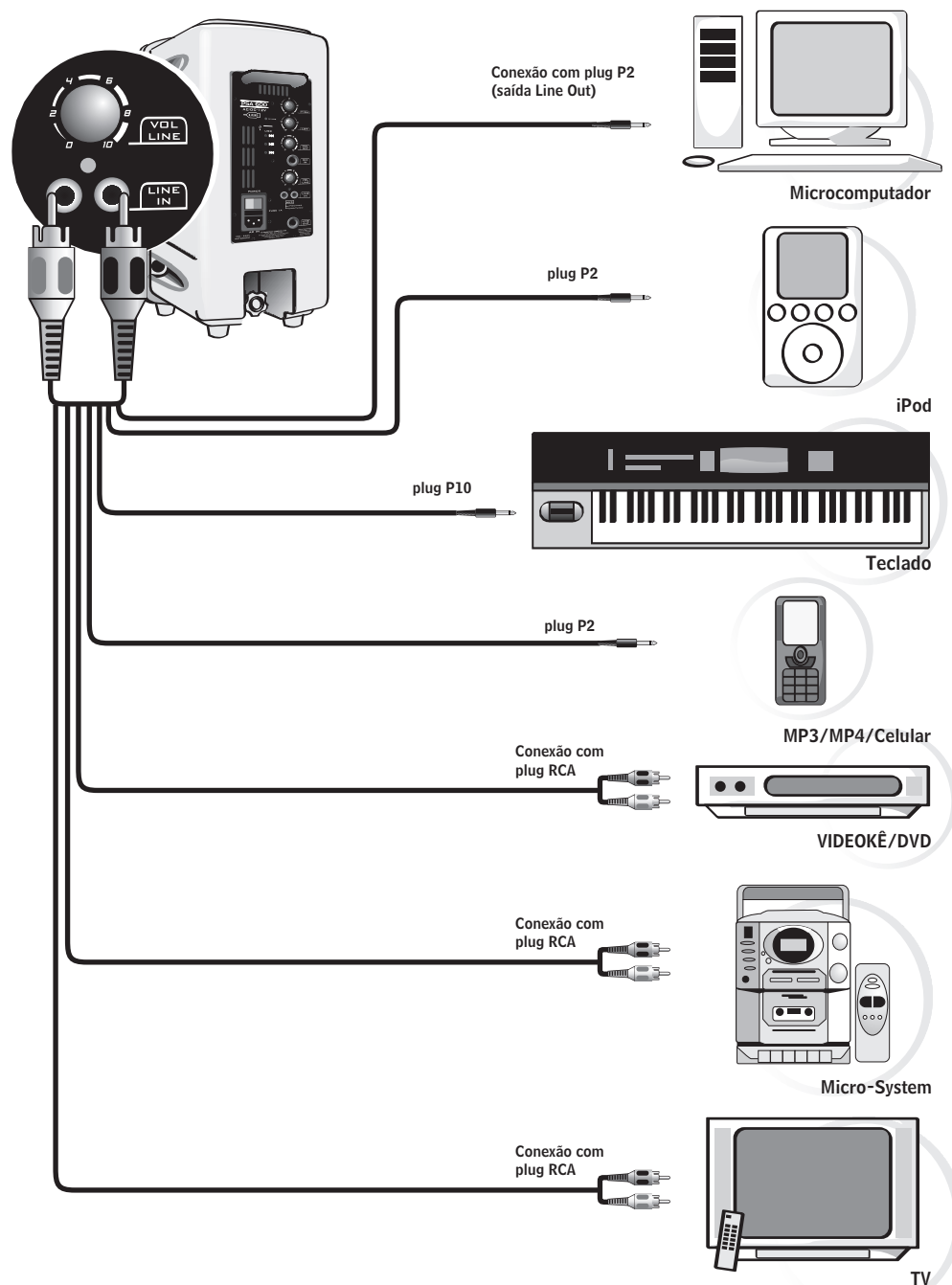


Sempre que usar um aparelho através da conexão USB, todos os ajustes de equalização, volume, play/pause, avançar, voltar e troca de pastas, passam a ser controlados somente através da caixa ou do controle remoto.

IMPORTANTE

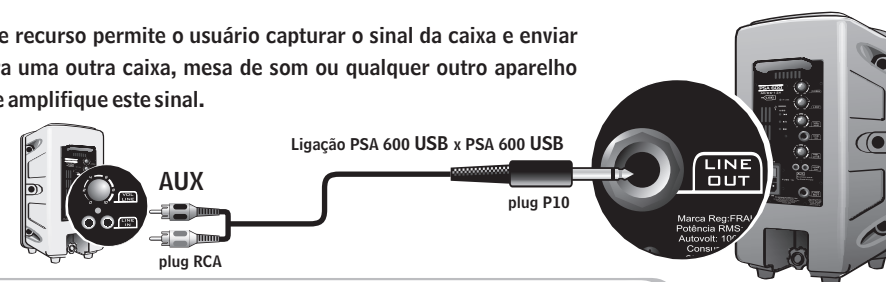
1. Antes de conectar qualquer dispositivo (Pendrive, MP3, MP4, etc.) na entrada USB, certifique-se de que a caixa esteja ligada (chave na posição ON).
2. Antes de desligar a caixa ou retirar o PENDRIVE ou qualquer aparelho conectado na entrada USB pressione a tecla PAUSE na caixa ou no controle remoto.
3. Não é possível recarregar a bateria do aparelho conectado na entrada USB, esta situação poderá danificar a caixa.

CONEXÕES AUXILIARES



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.



EXEMPLOS DE LIGAÇÃO: MICROFONE/INSTRUMENTOS

Este exemplo ilustra o esquema de ligação de instrumentos (guitarra, violão, cavaquinho, acordeon etc.). A conexão deve ser feita na entrada do canal (MIC IN).

O circuito interno foi especialmente desenvolvido nas caixas PSA 600 USB AC/DC 12V para diminuir os efeitos de microfonia, que geralmente se percebe quando o microfone é aproximado do alto-falante da caixa, bem como os ruídos de sopro e estalos causados pela proximidade do microfone à boca.

