



**MANUAL DO USUÁRIO**  
**800.1 EVO5**

Introdução.....	3
Conteúdo da embalagem.....	3
Instruções de segurança.....	4
Montagem e desmontagem da capa plástica.....	5
Descrição dos painéis	
Entradas de áudio e controles.....	6
Alimentação e saídas de áudio.....	7
Dimensionamento elétrico.....	8
Entrada de áudio.....	8
Seqüência de instalação.....	9
Diagrama de conexões.....	10
Procedimento para regulagem do ganho.....	11
Regulagem do crossover.....	12
Especificações Técnicas	
Parâmetros.....	13
Dados Dimensionais.....	13

**Prezado Consumidor,**

Parabéns por ter adquirido um produto da mais alta qualidade e tecnologia! Os produtos da *SounDigital* são desenvolvidos para garantir a máxima eficiência e confiabilidade em seu sistema de áudio.

**Amplificadores Classe D:**

Os amplificadores Classe D têm como principais características a qualidade de áudio, eficiência, versatilidade de aplicação e design compacto. Seguem as vantagens dessas características:

**Qualidade de Áudio** – No passado, os produtos Classe D tinham resposta limitada e para frequências mais altas, os produtos Classe AB tinham melhor desempenho, porém a eficiência destes eram muito baixas. As novas tecnologias introduzidas pela *SounDigital* resultaram em um amplificador Classe D com alta eficiência e desempenho superior ao Classe AB.

**Eficiência** – Os amplificadores *SounDigital* Classe D tem eficiência total (Saída + Fonte) superior a 70% o que garante um menor consumo de bateria e menor aquecimento.

**Versatilidade de Aplicação** – A resposta plana em todas as frequências dos amplificadores *SounDigital* permite que estes sejam utilizados em todos os sistemas de som automotivo. Atendendo as exigências com extrema qualidade.

**Design Compacto** – A alta eficiência e alta tecnologia aplicada, permite que os amplificadores *SounDigital* sejam muito compactos, facilitando a instalação em veículos onde o espaço é limitado.

**INFORMAÇÕES IMPORTANTES**

Leia atentamente este manual e siga de forma precisa todas as informações aqui contidas, estas são muito importantes e permitem que seu amplificador funcione de forma ideal. Caso julgue necessário, não hesite em contatar nosso suporte técnico pelo e-mail **sac@soundigital.com** ou pelo SAC (51) 3042-9001.

**CONTEÚDO DA EMBALAGEM**

- 1 Amplificador **EVO5**
- 1 Guia rápido de instalação com certificado de garantia
- 1 Adesivo promocional

Para prevenir ferimentos ao usuário ou danos ao amplificador, leia todas as instruções de segurança contidas neste manual;

Caso sintam-se inseguros para fazer a instalação do equipamento, procure o suporte técnico *SounDigital* ou um profissional qualificado em instalação de som automotivo;

Antes de proceder com a instalação de qualquer equipamento elétrico no veículo, desligue o terminal negativo (-) da bateria para evitar princípios de incêndio, ferimentos ou danos ao amplificador;

Utilize seu sistema de som com segurança, a exposição contínua a pressões sonoras acima de 85 decibéis pode causar danos auditivos irreversíveis;

Este equipamento é para uso em baterias automotivas de tensão DC entre 12,6 e 14,4 volts. Antes de instalar o equipamento, verifique a tensão das baterias;

Não instale o amplificador no compartimento do motor ou em locais expostos a água, umidade, pó ou sujeira;

Instale o amplificador em um local arejado e evite que as janelas laterais de ventilação sejam obstruídas;

Fixe o amplificador de maneira apropriada e firme. Evite a fixação em partes metálicas, pois este procedimento pode causar "Looping" de terra (ruídos);

Utilize "O-rings" de borracha ao passar os fios em paredes metálicas a fim de evitar que os mesmos sejam cortados e provoquem curto-circuito;

Certifique-se de que o local escolhido para instalação do amplificador não prejudique o funcionamento do veículo;

Durante a utilização deste produto, a carcaça/dissipador em alumínio pode alcançar temperaturas superiores a 60°C. Antes de tocar no amplificador, tenha certeza que este está frio;

Para manter a dissipação térmica eficiente, limpe periodicamente o dissipador, retirando pó e impurezas, com a ajuda de um pincel e/ou pano seco;

Muito cuidado ao fazer furos no veículo, certifique-se de não furar o tanque de combustível, linhas de freio, cabos elétricos, etc;

Certifique-se que todos os cabos estão corretamente fixados ao longo de toda a instalação;

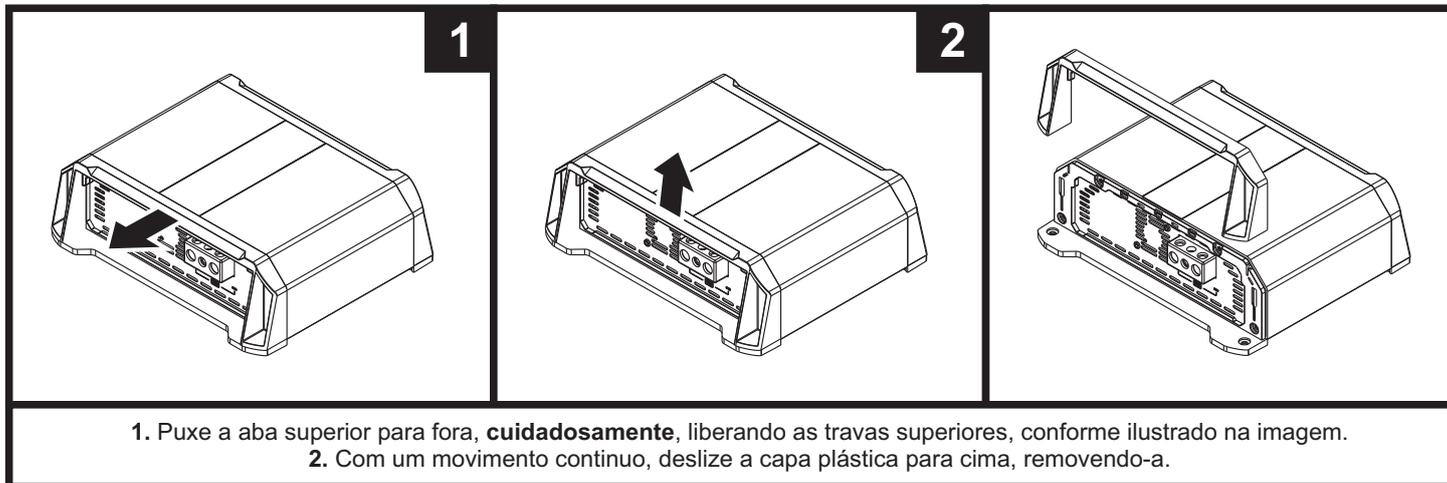
Utilize luvas, óculos de proteção e todos os equipamentos de segurança necessários durante a instalação dos amplificadores SounDigital.

**Cuidado!**

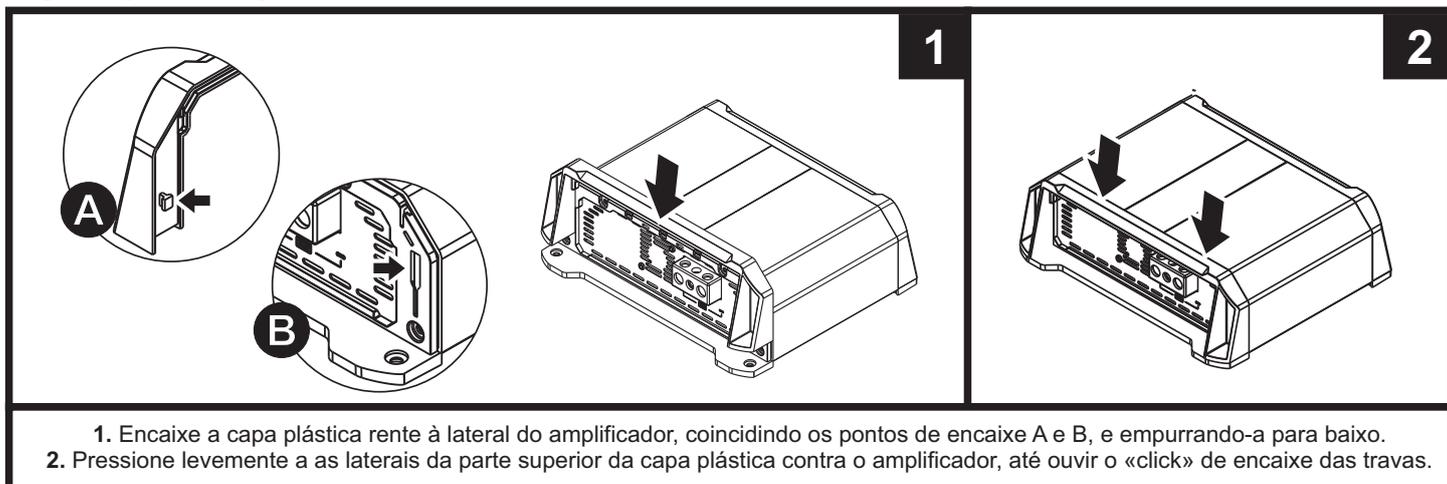
Este símbolo alerta o usuário sobre a presença de instruções importantes. Deixar de cumprir estas instruções pode vir a causar dano ao amplificador ou ao usuário.

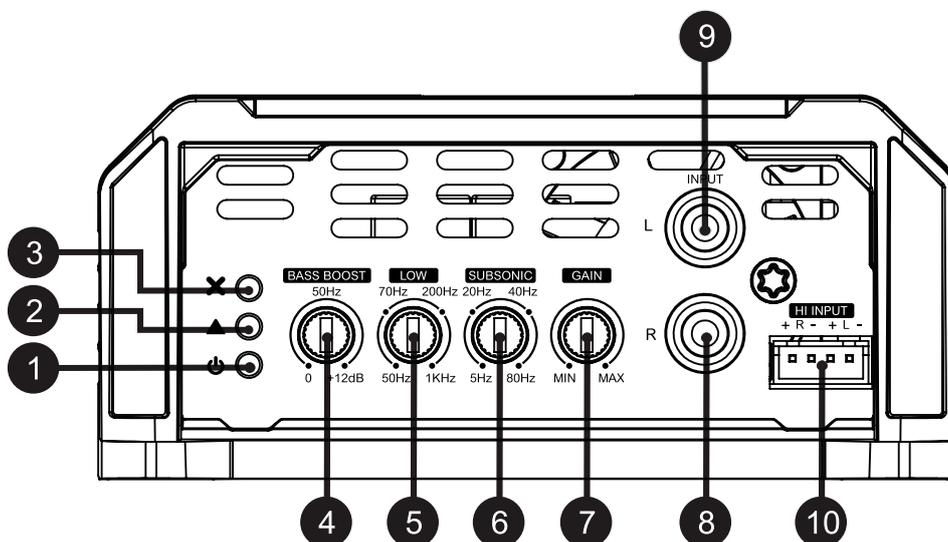
As capas plásticas tem a função de dar acabamento e esconder os parafusos de fixação do amplificador. para remove-las e recoloca-las, siga as instruções abaixo.

#### DESMONTAGEM DA CAPA

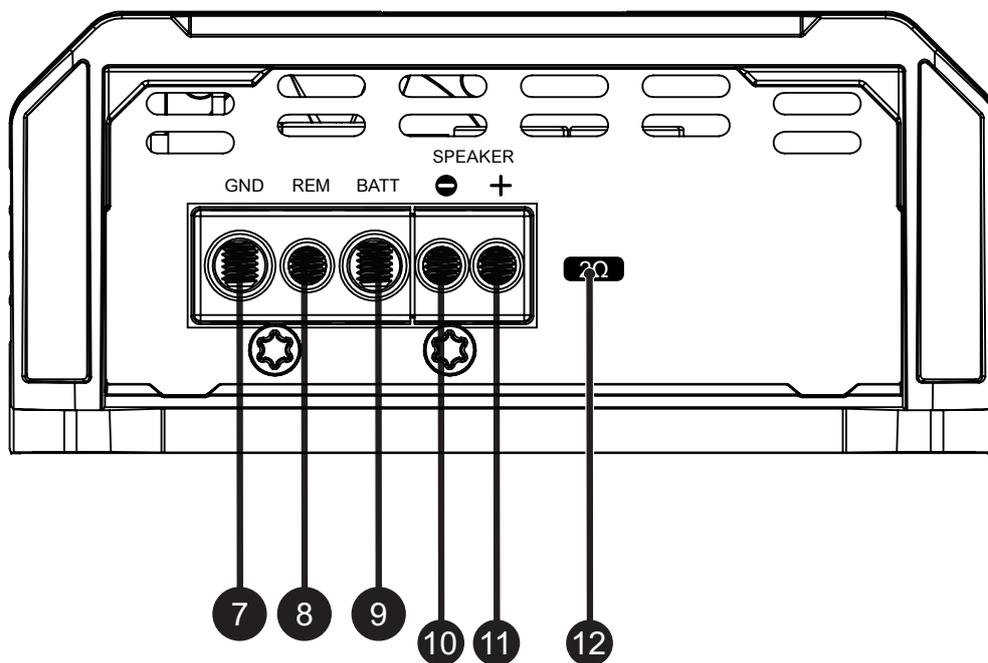


#### MONTAGEM DA CAPA





1	Azul	LED indicador de "LIGADO"
2	Amarelo	LED indicador de "CLIP"
3	Vermelho	LED indicador de "PROTEÇÃO"
4	-	Controle variavel de "BASS BOOST" em 50Hz (0dB - + 12dB)
5	-	Controle variável do filtro "PASSA BAIXA" (50Hz - 1kHz)
6	-	Controle variável do filtro "SUBSÔNICO" (5Hz - 80Hz)
7	-	Controle variavel de ganho
8	Canal direito	Entrada de audio - conector RCA
9	Canal esquerdo	
10	Canal Derecho Canal Izquierdo	Entrada de áudio de alto nível (Para conectar à saída do alto-falante da unidade principal)



7	Conector de alimentação negativo (GND)
8	Conector de alimentação remota (REM)
9	Conector de alimentação positivo (+12VDC)
10	Conector de saída de áudio negativo (-)
11	Conector de saída de áudio positivo (+)
12	Indicador da impedância mínima da ligação

## DIMENSIONAMENTO ELÉTRICO

Para um correto funcionamento do seu amplificador SoundDigital é necessário o dimensionamento adequado do sistema elétrico e dos cabos utilizados.

Na tabela abaixo, é possível determinar a secção mínima adequada dos cabos de aterramento, positivo + 12VDC e de saída de áudio conforme a potência do amplificador.

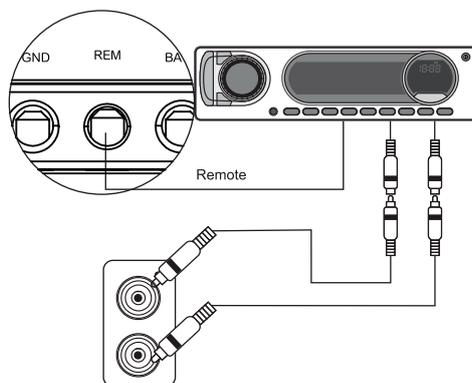
800 WRMS	CABO POSITIVO (+12VDC)	10mm <sup>2</sup> - 7 AWG
	CABO NEGATIVO (GND)	
	CABO DE SAÍDA DE ÁUDIO	2 x 2mm <sup>2</sup> - 12 AWG

Para as conexões da bateria ao amplificador e ao aterramento, utilize cabos de cobre de boa qualidade.

Cabos de CCA não devem ser utilizados.

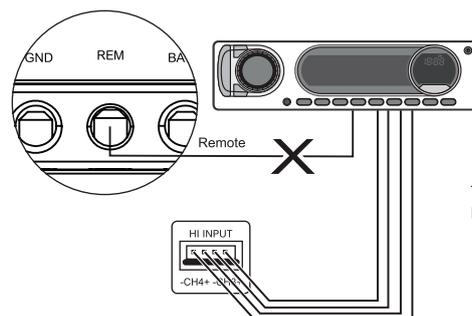
## ENTRADA DE ÁUDIO

### Entrada RCA



Todas as entradas RCA devem ser conectadas para que os 2 canais funcionem.

### Entrada de audio de alto sinal



Todas as entradas de alto sinal devem ser conectadas para que os 2 canais funcionem.

A entrada de alto sinal deve ser usada quando a unidade principal não possuir saídas RCA.

Quando a entrada de alto sinal for utilizada, não é necessário ligar a conexão "remote" do amplificador, este reconhece o sinal de áudio e é acionado por ele.

Se sua unidade principal não puder ligar o amplificador através da entrada de alto sinal, a entrada remota deve ser conectada normalmente.



**CUIDADO!**

AS ENTRADA RCA E ENTRADA DE ALTO SINAL NÃO PODEM SER UTILIZADAS SIMULTANEAMENTE, POIS PODEM DANIFICAR O AMPLIFICADOR.

**CUIDADO!**

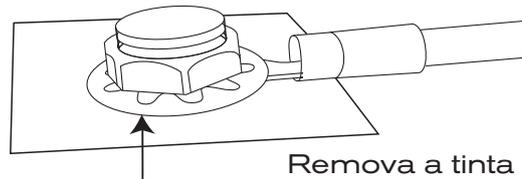
ANTES DA INSTALAÇÃO DE QUALQUER EQUIPAMENTO ELÉTRICO NO VEÍCULO, DESLIGUE O TERMINAL NEGATIVO (-) DA BATERIA PARA EVITAR PRINCÍPIOS DE INCÊNDIO, DANOS AO AMPLIFICADOR E AO PRÓPRIO USUÁRIO.

- Fixe o amplificador de maneira que exista acesso aos conetores.
- Instale no veículo de forma apropriada os cabos de alimentação, partindo da bateria até o porta fusíveis ou disjuntores, utilize o cabo com a secção apropriada. Faça todas as conexões, instale porta fusíveis ou disjuntores, porém sem a colocação dos fusíveis ou com os disjuntores na posição "Desligado".

**CUIDADO!**

O FUSÍVEL/DISJUNTOR DE PROTEÇÃO DEVE SER INSTALADO NO MÁXIMO A 30CM DA BATERIA.

- Conecte a alimentação ao amplificador com a polaridade correta. Conecte todos os terminais positivos (+) que venham dos porta fusíveis ou disjuntores aos conetores positivos do amplificador e todos os cabos negativos (GND) provenientes do ponto de aterramento ao negativo do amplificador.
- O aterramento deverá ser o mais curto possível e deve ser conectado ao chassis do veículo e ao negativo da bateria;



Remova a tinta entre o terminal e a lataria.

- Instale os cabos de entrada de sinal de maneira apropriada, os cabos de sinal de entrada deverão ser instalados distantes dos cabos de alimentação.
- Conecte os cabos RCA ou cabos de entrada de alto sinal na unidade principal e nos amplificadores.
- Instale os cabos de saída de áudio, com a secção adequada de maneira apropriada e distantes dos cabos de alimentação e de entrada de áudio.
- Conecte os cabos de saída de áudio ao amplificador e aos alto falantes respeitando as polaridades positivas (+) e negativas(-);
- Instale junto aos cabos de alimentação o cabo de alimentação remota com secção de 1,5mm<sup>2</sup> ou maior.
- Conecte o cabo de alimentação remota ao terminal "REM" do amplificador á saída de alimentação remota da unidade principal (quando não estiver usando as entradas de sinal de alt nível);
- Após as conexões dos cabos, antes de alimentar o sistema, verifique se todas as conexões estão corretas e se não existem curto-circuitos entre os cabos e dos cabos ao terra;
- Reconecte o terra das baterias;
- Verifique se a unidade principal esta desligada e então, coloque os fusíveis ou acione os disjuntores.
- Acione a unidade principal e o amplificador ligará o LED indicador de "Ligado" indicando que este esta em funcionamento.

## REGULAGEM DO GANHHO

Equipamento necessário

- Voltímetro capaz de medir tensão AC;
- Midia com sinal senoidal de 60Hz gravado á 0dB

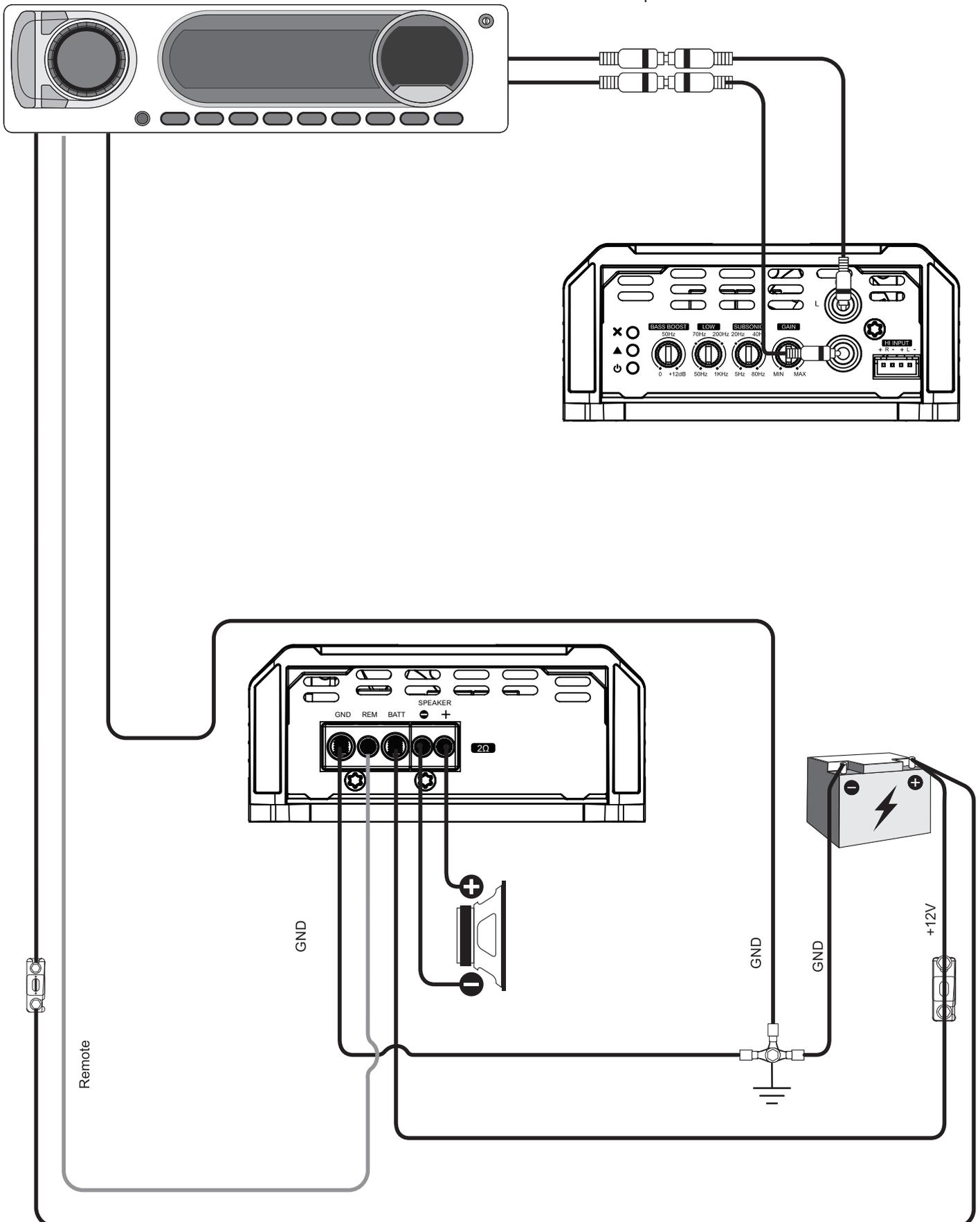
### Procedimento de regulagem

- Posicione o controle de ganho no mínimo;
- Desconecte os alto-falantes da saída do amplificador;
- Desligue ou posicione em "0" todos os processamentos de áudio(bass, treble, loudness, EQ, etc.);
- Posicione o volume da unidade principal em aproximadamente 3/4 do total.
- Regule os controles de posicionamento do audio no centro (controles de fader e esquerda e direita);

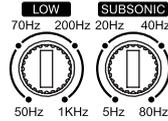
- Posicione o crossover em LOW em "FULL";
- Posicione o crossover HIGH em "5Hz";
- Reproduza na unidade principal a mídia de 60Hz;
- Gire o controle de ganho no sentido horário até que o "LED Clip" comece a acender;
- Retorne o ganho até o limite onde o LED permanefce apagado;
- Após a regulagem, desligue a unidade principal e reconecte os alto falantes.

*Baixe as mídias para regulagem em <https://soundigital.com.br/downloads/>*

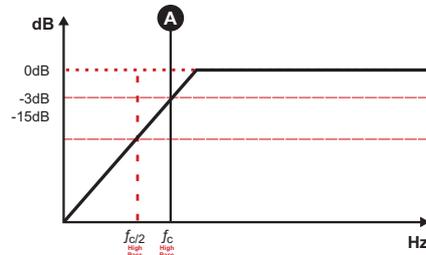
Todos os RCA devem ser ligados para que o canal funcione corretamente.



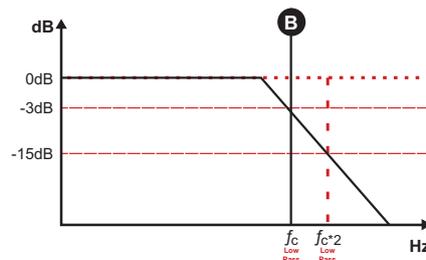
## Como ajustar os crossovers



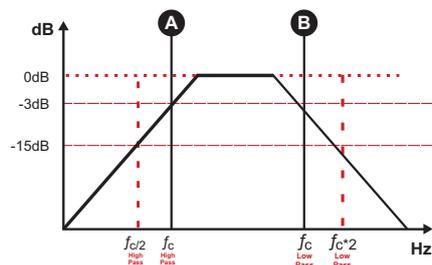
Defina no controle variável "SUBSONIC" entre 5 Hz e 80 Hz ("A") onde você deseja executar o filtro de corte passa alta;



Defina no controle variável "LOW" entre 50 Hz e 1 kHz ("B") onde você deseja executar o filtro de corte passa baixa;

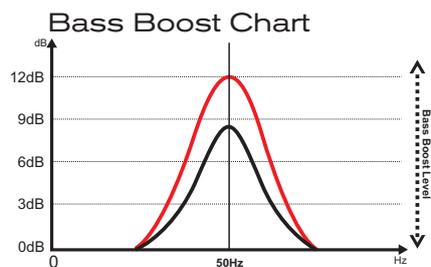


A utilização dos dois filtros associados pode formar um filtro passa banda, como na figura abaixo, onde o ponto "A" é definido no crossover "SUBSONIC" e o ponto "B" é definido no crossover "LOW".



## Usando o Bass Boost

Os controles de Bass Boost permitem ao usuário aumentar a intensidade do som em baixas frequências, onde a intensidade pode ser ajustada, conforme indicado no gráfico. Este é um circuito do tipo equalizador semiparamétrico com valor "Q" para o filtro fixo, com ajuste de aumento de intensidade de 0 a + 12dB (16 vezes), e ajuste de frequência central do filtro de 50Hz, tornando-o versátil para vários tipos de sistemas de som.



## Como ajustar o Bass Boost



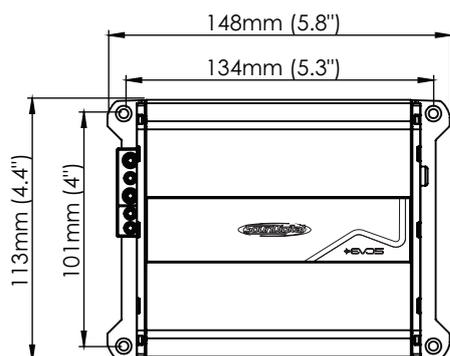
Reproduza sua música favorita e defina a intensidade do ganho em 50Hz entre 0dB e + 12dB no controle variável "BASS BOOST" conforme seu gosto pessoal.

PARÂMETROS / PARAMETER / PARÁMETROS	800.1EVO5 2Ω	800.1EVO5 4Ω
Potencia RMS @ 8Ω*	348W	528W
Potencia RMS @ 4Ω*	528W	800W
Potencia RMS @ 2Ω*	800W	N/A
Frequência de resposta	5Hz ~ 1000Hz	5Hz ~ 1000Hz
Filtro subsônico (HP 12dB/8)	5Hz ~ 80Hz	5Hz ~80Hz
Filtro passa baixa (LP 12dB/8)	50Hz ~ 1000Hz	50Hz ~ 1000Hz
Tensão de alimentação	8V ~ 16V	8V ~ 16V
SNR	93dB	93dB
Sensibilidade de entrada	0.2V ~ 4V	0.2V ~ 4V
Consumo com sinal musical	36A	36A
Consumo com carga resistiva (1kHz @ 12.6V)	72A	72A
Eficiência total	88%	88%
Fator de damping (@100Hz impedância nominal)	200	200
Inpedância mínima da saída de áudio	2Ω	4Ω
Cabo de alimentação	10mm <sup>2</sup> (7AWG)	10mm <sup>2</sup> (7AWG)
Cabo de saída de áudio	2 x 2mm <sup>2</sup> (12 AWG)	2 x 2mm <sup>2</sup> (12 AWG)
Fusível (uso musical)**	40A	40A
Bateria recomendada (mínimo para uso musical)	60Ah	60Ah

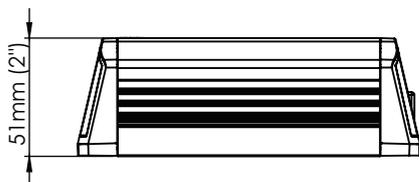
\*Potência em 12.6V @ 60Hz com THD máxima de 1%.

\*\*É obrigatório instalar o fusível a uma distância máxima de 30cm da bateria.

## DADOS DIMENSIONAIS



Peso do produto 0.7 kg (1.54 lb)  
 Peso do produto embalado: 0.8 kg(1.76 lb)





Consumer  
Technology  
Association™



[WWW.SOUNDIGITAL.COM](http://WWW.SOUNDIGITAL.COM)



[SOUNDIGITALBRASIL](https://www.facebook.com/SOUNDIGITALBRASIL)



[SOUNDIGITAL](https://www.instagram.com/SOUNDIGITAL)