



MANUAL DO USUÁRIO
1200.1EVO5

| | |
|--|----|
| 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 |
| Entradas de áudio..... | 8 |
| Sequência de instalação..... | 9 |
| Diagrama de conexões..... | 10 |
| SD RLC e Procedimento para regulagem do ganho..... | 11 |
| Regulagem de Bass Boost e 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

- 01 Amplificador **1 200.1 EVO5**
- 01 Guia rápido de instalação com certificado de garantia
- 01 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.

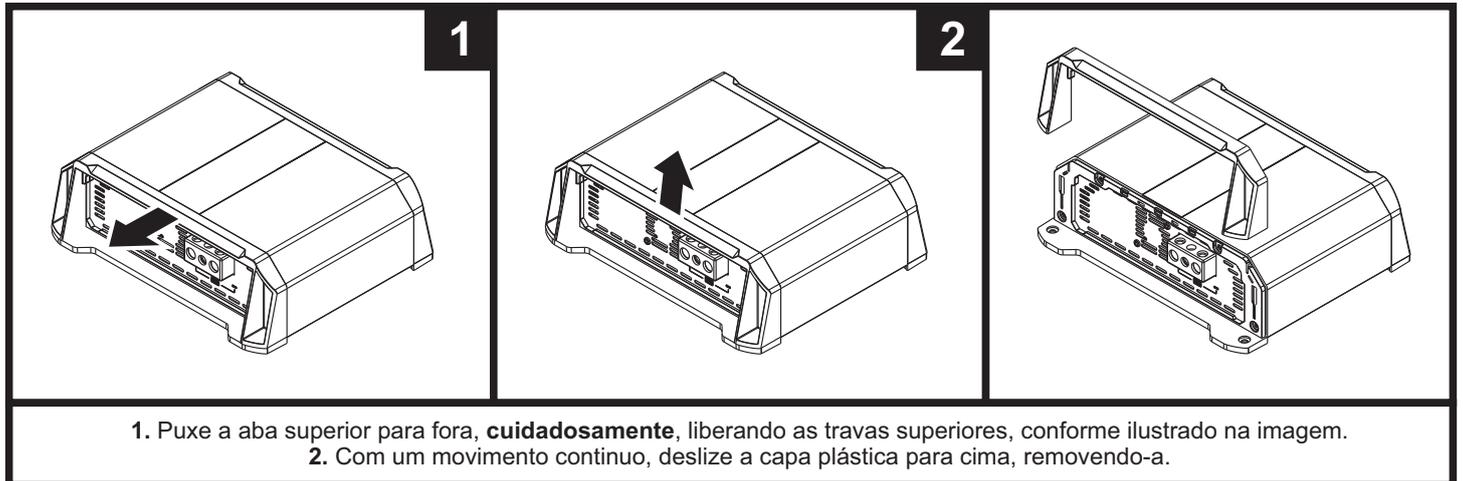


Cuidado!

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.

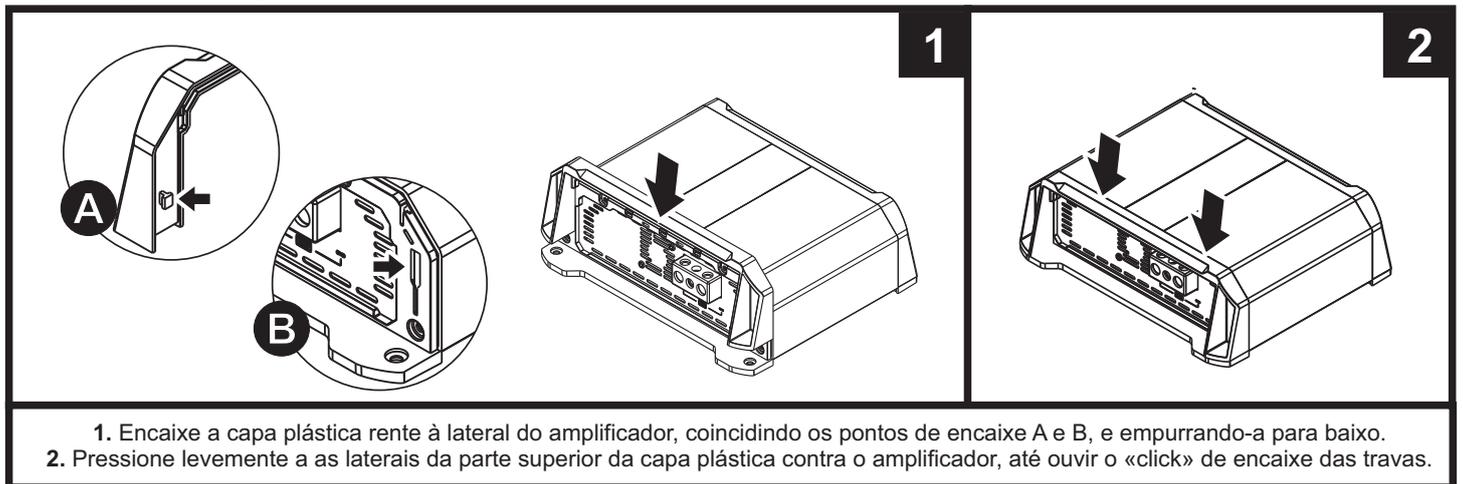
As capas plásticas tem a função de dar acabamento e esconder os parafusos de fixação do amplificador. Para removê-las e recolocá-las, siga as instruções abaixo.

DESMONTAGEM DA CAPA

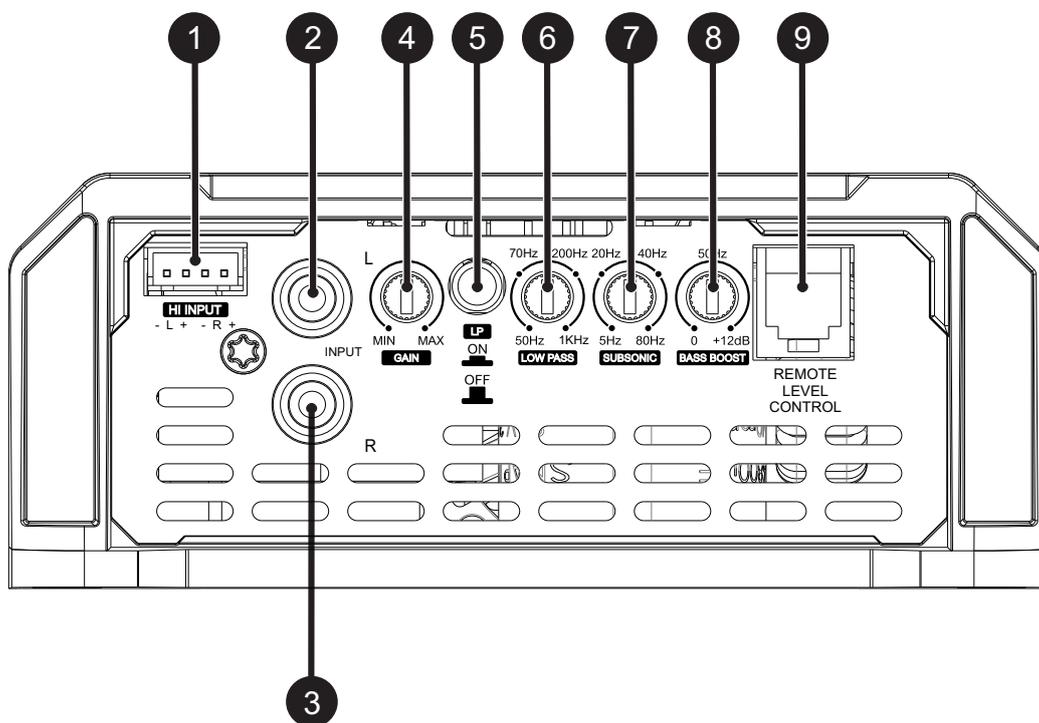


*Imagens meramente ilustrativas.

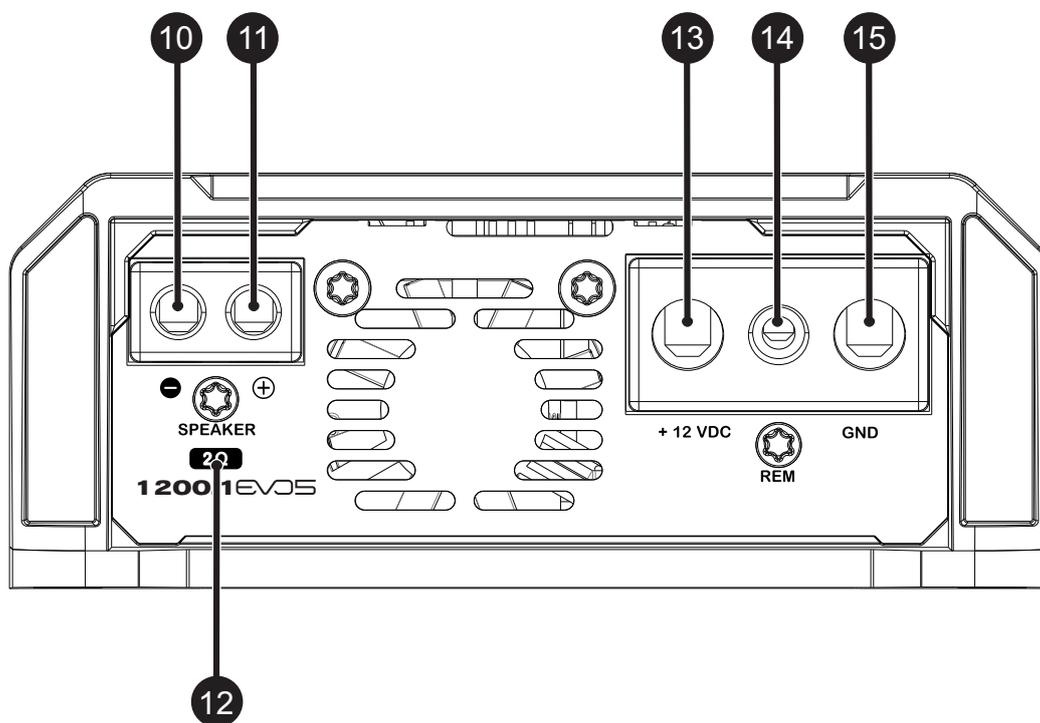
MONTAGEM DA CAPA



*Imagens meramente ilustrativas.



| | | |
|---|---------------------------------|--|
| 1 | Canal direito Canal esquerdo | Entrada de áudio de alto nível |
| 2 | Canal direito | Entradas de áudio – conectores RCA |
| 3 | Canal esquerdo | |
| 4 | - | Controle variável de ganho |
| 5 | - | Chave Liga/Desliga do filtro "PASSA-BAIXA" |
| 6 | - | Controle variável do filtro "PASSA-BAIXA" (50Hz – 1kHz) |
| 7 | - | Controle variável do filtro "SUBSÔNICO" (5Hz – 80Hz) |
| 8 | - | Controle variável de "BASS BOOST" em 50Hz (0dB - + 12dB) |
| 9 | - | Conector de controle remoto de nível |



| | | |
|----|---|---|
| 10 | - | Conector de saída de áudio negativo (-) |
| 11 | - | Conector de saída de áudio positivo (+) |
| 12 | - | Indicador da impedância mínima de ligação |
| 13 | - | Conector de alimentação positivo (+12VDC) |
| 14 | - | Conector de alimentação remota (REM) |
| 15 | - | Conector de alimentação negativo (GND) |

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.

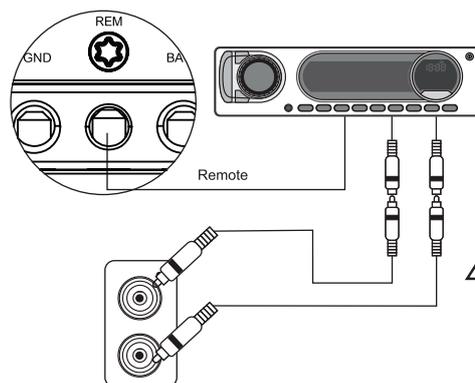
| | | | |
|--------------|------------------------|---------------------------|---------------------------------|
| 1200 WRMS | CABO POSITIVO (+12VDC) | 16mm ² - 5 AWG | |
| | CABO NEGATIVO (GND) | 16mm ² - 5 AWG | |
| | CABO DE SAÍDA DE ÁUDIO | 1200.1EVD5 1Ω | 2 x 4mm ² - 6 AWG |
| | | 1200.1EVD5 2Ω | 2 x 2,5mm ² - 13 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.

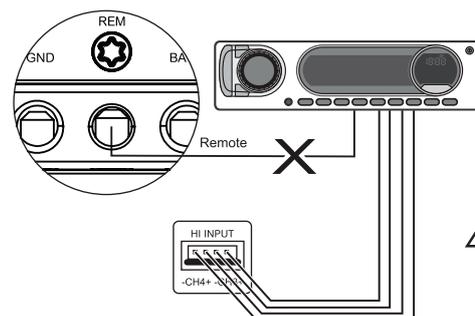
ENTRADAS DE ÁUDIO

Entradas RCA



Todas as entradas RCA devem ser conectadas para que todos os canais funcionem corretamente, incluindo a conexão em "BRIDGE".

Entrada de áudio de alto nível



Todas as entradas de Alto nível devem ser conectadas para que todos os canais funcionem corretamente, incluindo a conexão em "BRIDGE".

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

Quando a entrada de alto nível 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 nível, a entrada remota deve ser conectada normalmente.



Warning!

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

**CUIDADO!**

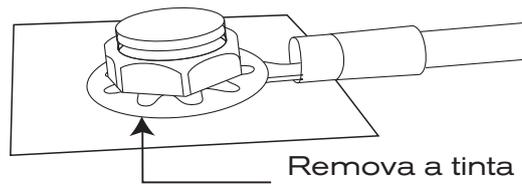
ANTES DA INSTALAÇÃO DE QUALQUER EQUIPAMENTO ELÉTRICO NO VEÍCULO, DESLIGUE O TERMINAL NEGATIVO (-) DA BATERIA PARA EVITAR PRINCÍPIOS DE INCÊNDIO, DANOS AO AMPLIFICADOR E AO PRÓPRIO USUÁRIO.

- Fixe o amplificador de maneira que exista acesso aos conectores.
- 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 conectores 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;



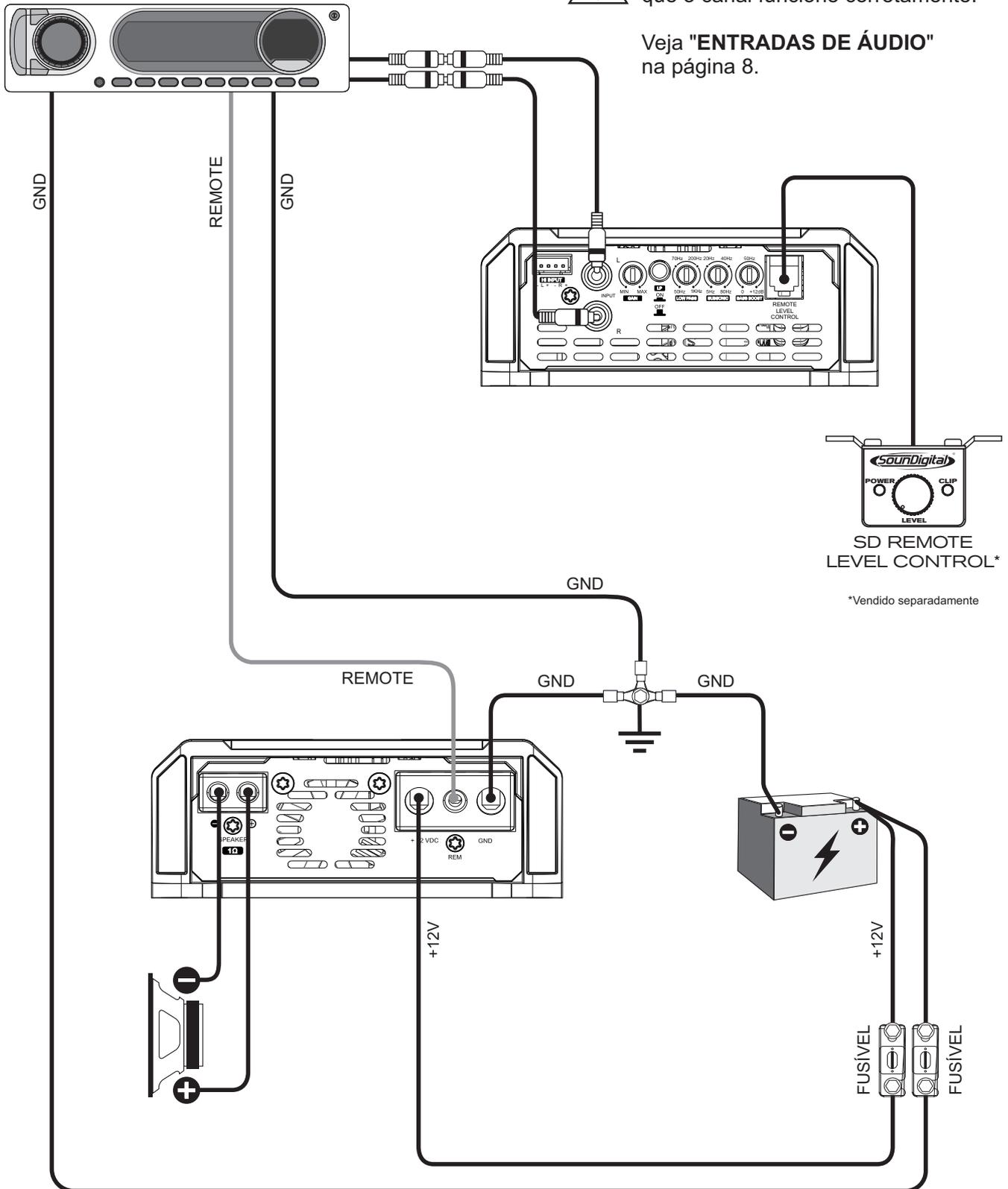
Remova a tinta entre o terminal e a lataria.

- 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 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 1,5mm² ou maior;
- Conecte o cabo de alimentação remota do terminal "REM" do amplificador á saída de alimentação remota da unidade principal (quando não estiver usando as entradas de sinal de alto 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 está em funcionamento.



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

Veja "ENTRADAS DE ÁUDIO" na página 8.



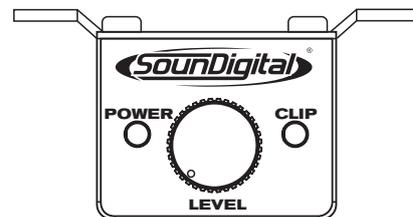
*Vendido separadamente

| Modelo | Impedância Mínima |
|---------------|-------------------|
| 1200.1EV05 1Ω | 1Ω |
| 1200.1EV05 2Ω | 2Ω |

CONTROLE DE NÍVEL EXTERNO - SD RLC (*Não incluso)

O SD RLC é um acessório de controle de nível externo fácil de instalar que permite ajustar o nível de amplificadores SOUNDIGITAL que possuem controle de nível remoto.

No SD RLC, você pode ajustar o nível do amplificador sem precisar se inclinar e ajustar a configuração de ganho no amplificador e pode monitorar o LED "CLIP" que também está disponível no acessório.



SD REMOTE
LEVEL CONTROL*

REGULAGEM DO GANHO

Equipamento necessário

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

Procedimento de regulagem

- Esse procedimento é o mesmo para os dois controles de ganho;
- 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;

- No CD player, posicione os controles de áudio no centro (controles de fader esquerda e direita);
- Posicione o crossover em "F";
- Reproduza na unidade principal a mídia de 60Hz;
- Meça, com ajuda do voltímetro, a tensão de saída do amplificador nos terminais onde estavam conectados os alto falantes;
- Gire o controle de ganho no sentido horário até a alcançar a tensão observada na tabela abaixo;
- Após a regulagem, desligue a unidade principal e reconecte os alto falantes.

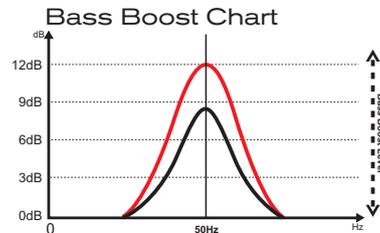
Baixe as mídias para regulagem em <https://soundigital.com.br/downloads/>

| MODELO | POTÊNCIA | TENSÃO DE SAÍDA |
|---------------|-----------|-----------------|
| 1200.1EVO5 1Ω | 1Ω/ 1200W | 34.6 V |
| 1200.1EVO5 2Ω | 2Ω/ 1200W | 48.98 V |

Usando Bass Boost

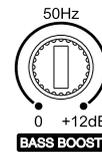
A configuração Amplifier Bass Boost permite que o usuário aumente a intensidade do som em baixas frequências do sistema de som, onde a intensidade do boost pode ser ajustada.

Este é um circuito tipo equalizador semi-paramétrico com valor "Q" fixo, com ajuste de aumento de intensidade de 0 a +12dB (16 vezes), e frequência central do filtro em 50Hz, tornando-o versátil para vários tipos de sistemas de som.



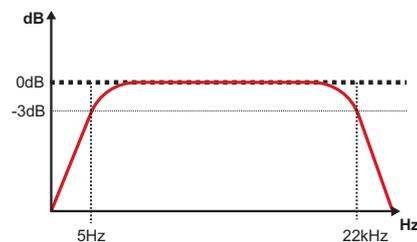
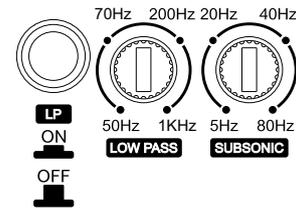
Como ajustar o Bass Boost

Reproduza sua música favorita e defina a intensidade de aumento entre 0dB e +12dB no nível de controle variável de acordo com sua preferência.

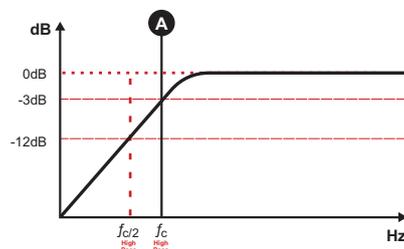


Como ajustar os Crossovers

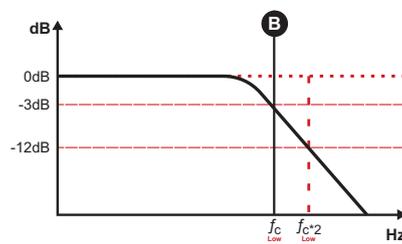
Para aplicação de faixa completa, selecione a tecla na posição "OFF" e o controle variável "SUBSONIC" LP em 5Hz. Todas as frequências serão reproduzidas conforme figura abaixo;



Para definir o controle da variável "SUBSONIC" entre 5Hz e 80Hz ("A") onde você deseja realizar o filtro de corte subsônico;



Ajuste no controle variável "LOW" entre 50Hz e 1KHz ("B") onde deseja realizar o filtro de corte passa-baixa e selecione a tecla "LP" na posição "ON".



| PARÂMETROS | 1200.1EVS 1Ω | 1200.1EVS 2Ω |
|-------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|
| Potência RMS @ 4Ω** | 522W | 796W |
| Potência RMS @ 2Ω** | 792W | 1200W |
| Potência RMS @ 1Ω** | 1200W | N/A |
| Resposta de frequência (-3db) | 5Hz ~ 25kHz | 5Hz ~ 25kHz |
| Filtro subsônico | 5Hz ~ 80Hz | 5Hz ~ 80Hz |
| Filtro passa baixa | 50Hz ~ 1kHz | 50Hz ~ 1kHz |
| Reforço de graves | 0dB ~ 12dB @ 50Hz | 0dB ~ 12dB @ 50Hz |
| Tensão de alimentação | 9V ~ 16V | 9V ~ 16V |
| Relação sinal-ruído | 95dB | 95dB |
| Sensibilidade de entrada | 0.2V ~ 2V | 0.2V ~ 2V |
| Consumo musical | 54A | 52A |
| Consumo com carga resistiva | 108A | 105A |
| Eficiência total | 88% | 91% |
| Fator de amortecimento | >2000 | >2000 |
| Cabo de alimentação | 16mm ² (5AWG) | 16mm ² (5AWG) |
| Cabo de saída de áudio | 2 x 4 mm ² (6 AWG) | 2 x 2,5 mm ² (13 AWG) |
| Fusível* (uso musical) | 70A | 70A |
| Bateria recomendada (mínimo) | 70Ah | 70Ah |

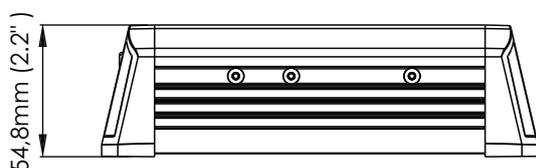
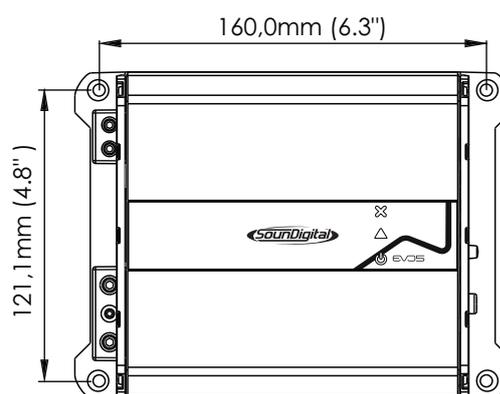
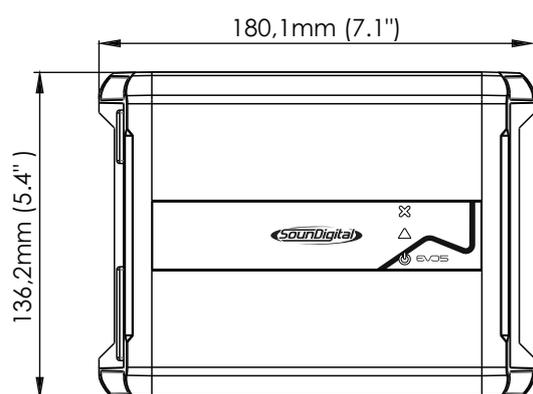
*O uso de fusível de proteção a uma distancia máxima de 30cm da bateria é obrigatório.

**Potência em 14.4V @ 60Hz com THD máximo de 1%



****REAL POWER NUMBERS
CTA-2006 INDUSTRY STANDARDS**

DADOS DIMENSIONAIS



PESO LÍQUIDO 1,12 kg (2.46 lb)

PESO BRUTO 1,21 kg (2.66 lb)



YOUR MUSIC. **YOUR POWER.**



Consumer
Technology
Association™



WWW.SOUNDIGITAL.COM.BR



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



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

CÓD.: 1000750310-001/JUN2022