

OBSERVAÇÕES IMPORTANTES

Em caso de problemas com seu amplificador, verifique a tabela abaixo antes de encaminhá-lo à assistência técnica:

TABELA 4

DEFEITO APARENTE	INDICAÇÃO DO AMPLIFICADOR	PROVÁVEL CAUSA
Led vermelho fica aceso	Baixa impedância nos terminais de saída do amplificador	Verificar se há curto-circuito na fiação de saída ou se há algum alto-falante em curto. Verifique a impedância mínima recomendada para o equipamento.
Led vermelho fica aceso depois de certo tempo de funcionamento	Temperatura alta	Verificar se o amplificador está com as tomadas de ventilação obstruídas ou se está exposto ao sol. Verifique a impedância mínima do amplificador.
O amplificador não liga	-	Verifique se os cabos de alimentação e sinal remoto estão conectados corretamente.
Ruído anormal nos alto-falantes	-	Verificar se há algum cabo RCA com defeito, se o aterramento do RCA do rádio está aberto ou se há alguma fonte de alimentação externa conectada (fonte de alimentação). Passe os cabos RCA longe dos outros cabos de alimentação, incluindo outros fios do veículo. Utilize cabos de vela supressivos. Utilize condensadores no alternador, buzina e ignição. Faça um bom aterramento, raspando a tinta do veículo e utilize os cabos recomendados no manual com terminal terra. Na utilização de outros amplificadores, faça um aterramento para cada um deles.
Estouro nos alto-falantes quando o amplificador é acionado ou desligado	-	Verificar se há algum cabo RCA com defeito, se o aterramento do RCA do rádio está aberto.
O amplificador puxa os alto-falantes para dentro ou para fora	-	Verificar se há algum cabo RCA com defeito ou se o aterramento do RCA do rádio está aberto. Neste caso cuidado para que os alto-falantes não queimem.
Graves fracos	-	Inversão de polaridade nos terminais dos alto-falantes, ou seja, inversão de fase dos mesmos.
O amplificador liga, mas os alto-falantes não tocam	-	Verifique se os cabos dos alto-falantes e sinal RCA estão conectados corretamente.

Caso o problema persista, encaminhe o mesmo juntamente com o cartão de garantia devidamente preenchido até uma assistência autorizada Soundigital. A rede de assistências está descrita no verso do cartão e pode ser obtida pelo site www.soundigital.com.br ou ainda pelo fone (51) 34880785.

Fone: 55-51-34880785 - WWW.SOUNDIGITAL.COM.BR - SOUNDIGITAL@SOUNDIGITAL.COM.BR

MANUAL DE INSTRUÇÕES



SD500.4AB

SD1000.4AB

LEIA COM ATENÇÃO ESTE MANUAL!





APRESENTAÇÃO

Parabéns ! Você adquiriu um amplificador de ótima qualidade! Ele utiliza a mais alta tecnologia em amplificadores CLASSE AB e contém componentes da mais alta qualidade. O seu projeto foi cuidadosamente desenvolvido para garantir máxima eficiência e confiabilidade. Obrigado por confiar na marca SounDigital e felicidades com o seu novo amplificador.

INTRODUÇÃO

Os amplificadores CLASSE AB são estéreo, projetados para sonorizações onde se deseja máxima qualidade sonora. Possuem alta eficácia em reprodução sonora em todas as faixas de frequência sem distorção.

Possui também ajuste de ganho para casar perfeitamente o sinal do CD/MP3 - Player com o amplificador.

O crossover possui dois controles diferentes, o filtro HP e o filtro LP. O filtro HP tem corte de 150 Hz e corta as frequências abaixo do valor ajustado. O filtro LP tem corte de 80 Hz e corta todas as frequências acima do valor ajustado. Na posição flat, o amplificador vai responder a todas as frequências. Os dois filtros possuem corte de 12 dB/8ª.

LEIA ANTES DE INSTALAR

Por favor, leia atentamente este manual, seguindo de forma precisa todas as informações. Elas são muito importantes e permitem que seu amplificador funcione perfeitamente. Se necessário, consulte nossa fábrica e esclareça todas as suas dúvidas.

Dê preferência por cabos de boa qualidade e o mais curto possível para evitar perdas e aquecimento. Instale sempre que possível, o terminal GND (-) diretamente à bateria e faça um bom aterramento ao chassi.

Por razão de segurança, passe todos os cabos em chicotes adequados e longe de partes cortantes do chassi. Tome cuidado para não passar os cabos de sinal (RCA) próximos aos de alimentação, saída, módulos de injeção eletrônica, ignição e chave de partida. Instale sempre um fusível de proteção no cabo POSITIVO (+) a menos de 30cm da bateria conforme a **TABELA 1**.

O local de instalação é muito importante, prefira locais firmes e longe de vibração. Jamais instale seu amplificador nas caixas de som. Não instale seu amplificador em molduras. A ventilação é muito importante para o resfriamento dos componentes internos e do chassi.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

TABELA 3	SD500.4AB	SD1000.4AB
Potência máxima(*)	500W	1000W
Resposta de frequência	10Hz a 30KHz	10Hz a 30KHz
Sensibilidade de entrada	0,5V a 4V	0,5V a 4V
Filtro Low Pass	80Hz	80Hz
Filtro High Pass	150Hz	150Hz
Full	10Hz a 30KHz	10Hz a 30KHz
Tensão de alimentação(**)	10V a 16V	10V a 16V
FA (dumping factor)	200 @ 2Ω 400 @ 4Ω	200 @ 1Ω 400 @ 2Ω
THD	< 0,05%	< 0,05%
Consumo em repouso	0,4A	0,8A
Consumo máximo	60A	120A
Potência com o dobro da impedância	400W	800W
Comprimento	290	400
Largura	282	282
Altura	73	73
Peso(***)	4Kg	6Kg
Impedâncias de saída	4 CANAIS STEREO: 2Ω 2 CANAIS BRIDGE: 4Ω	4 CANAIS STEREO: 1Ω 2 CANAIS BRIDGE: 2Ω

(*) Potência em Watts RMS com tensão de alimentação estável em 12,6V.

(**) Tensão acima 12,6V deve ser aplicada apenas em caráter de competição.

(***) Peso com embalagem e arredondamento para cálculo de frete.

DIMENSIONAMENTO DE FIAÇÃO E FUSÍVEIS EXTERNOS

Observação: O cabeamento de alimentação mal dimensionado pode provocar perda de rendimento, danos ao equipamento e até risco de incêndio.

TABELA 1	SD500AB	SD1000AB
Bitola dos cabos de alimentação(*)	16mm ²	21mm ²
Dimensão do fusível	50A	80A

(*) Dimensões para o cabo positivo e negativo.

O comprimento máximo entre o amplificador e a bateria não deve exceder os 4 metros. Para cada metro adicional, aumentar a bitola do cabo em uma unidade conforme a tabela abaixo.

A instalação do fusível é obrigatória e pode ser substituído por disjuntor rápido de dimensão equivalente. O dimensionamento dos fusíveis deve ser sempre compatível com a corrente nominal das baterias. Se outra bateria for adicionada, outro fusível de mesma corrente deve ser instalado. A utilização dos mesmos é necessária para a proteção da fiação em caso de curto-circuito.

16mm ²	21mm ²	25mm ²	35mm ²	50mm ²
-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

DIMENSIONAMENTO DE BATERIAS

TABELA 2	SD500AB	SD1000AB
Corrente nominal da bateria(*)	80A	100A

(*) Corrente mínima indicada.

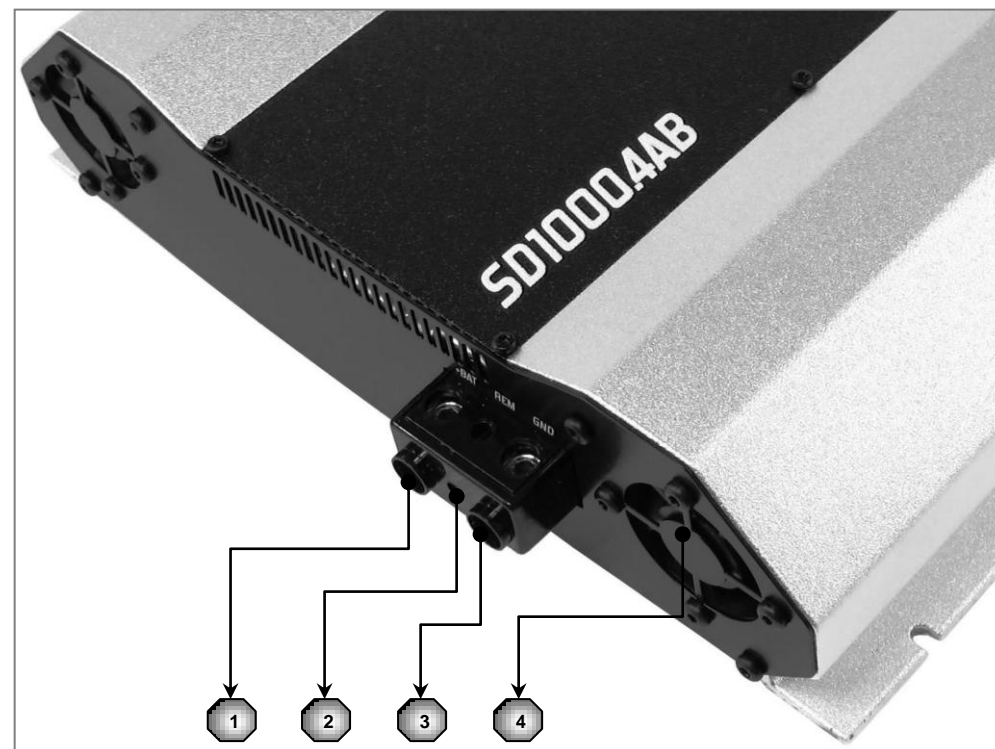
Os amplificadores SoundDigital possuem altíssima eficiência na geração de potência e gerenciamento de energia. É possível que sejam instalados com um número menor de baterias. Entretanto, deve-se levar em consideração que abaixo da tensão normal de trabalho, o amplificador perderá rendimento. Aconselha-se a usar 100A para cada 1000watts de potência.

OBSERVAÇÃO! Não é aconselhado o uso de baterias velhas ou em más condições. Quando utilizar baterias de chumbo-ácido, verifique a densidade das mesmas. Aconselha-se o uso de baterias de AGM, pois possuem elevada corrente de pico e tem maior vida útil.

INTERLIGAÇÕES

CONEXÕES DE ALIMENTAÇÃO

A instalação dos cabos de alimentação deve proceder de acordo com a **Tabela 1**.



1) +BAT - ENTRADA POSITIVA: Conecte o terminal (+BAT) ao pólo positivo da bateria (+12V) com o cabo indicado na **Tabela 1**. É de extrema importância que seja instalado um fusível (vide **Tabela 1**) a menos de 30 cm da bateria.

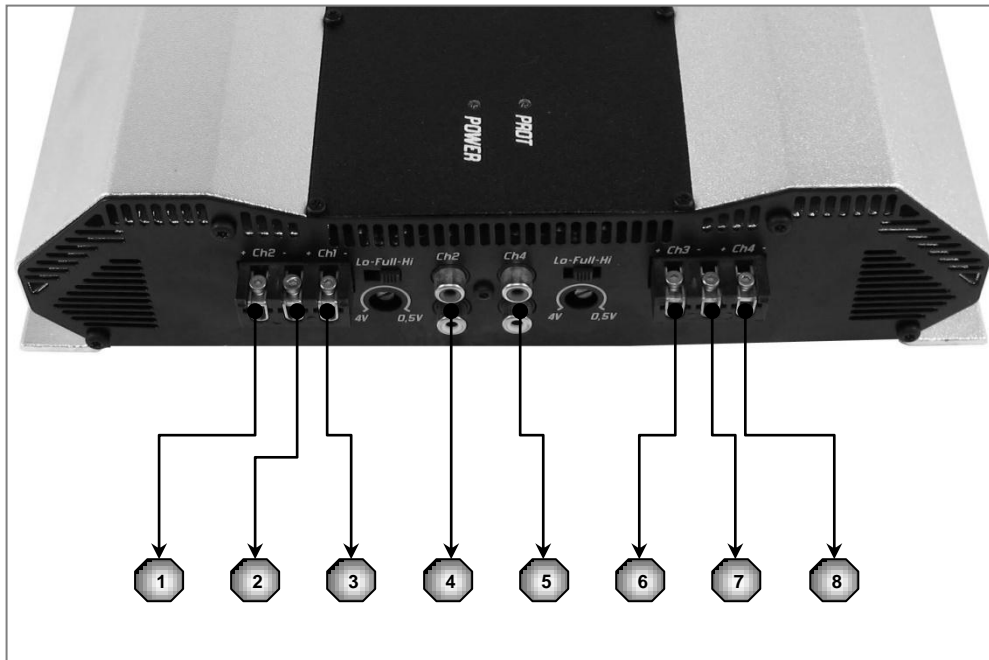
2) REM - ENTRADA REMOTA: Conecte esta entrada à saída remota (remote) do CD/MP3 - Player. Verifique se a tensão está próxima da 12V.

3) GND - CONEXÃO DE TERRA: Conecte o terminal GND (-) ao chassi do automóvel. Se a bateria estiver próxima ao amplificador, dê preferência por conectá-lo diretamente a ela. Não se esqueça de fazer a conexão do negativo da bateria ao chassi.

Observação: Sempre interligue o GND (-) do CD/MP3 - Player e de outros equipamentos no mesmo ponto a fim de evitar ruídos.

4) COOLER: Serve para refrigerar os componentes internos. Estes micro-ventiladores não podem ser obstruídos por revestimentos ou molduras sob pena de superaquecimento do chassi.

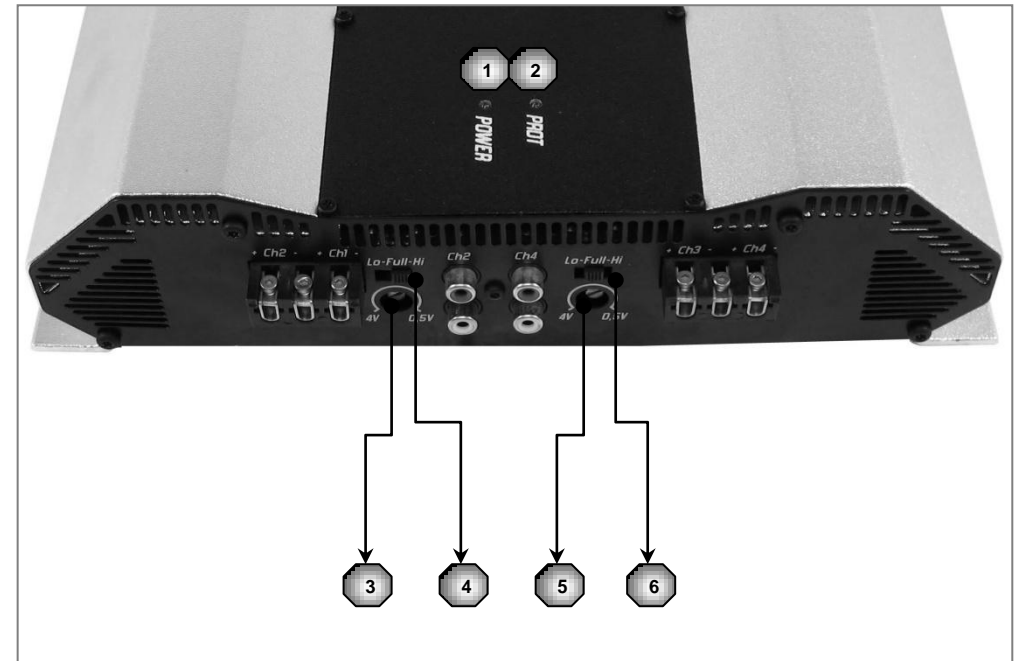
CONEXÕES DE AUDIO



- 1) SAÍDA POSITIVA (+) DO CANAL 2: Conecte esta saída ao POSITIVO (+) dos alto-falantes.
- 2) SAÍDA NEGATIVA (-) DO CANAL 2: Conecte esta saída ao NEGATIVO (-) dos alto-falantes.
- 3) SAÍDA POSITIVA (+) DO CANAL 1: Conecte esta saída ao POSITIVO (+) dos alto-falantes.
- 4) SAÍDA NEGATIVA (-) DO CANAL 1: Conecte esta saída ao NEGATIVO (-) dos alto-falantes.
- 5) ENTRADA RCA CANAIS 3 E 4 : Conecte a entrada RCA à saída do CD/MP3 - Player.
- 6) SAÍDA POSITIVA (+) DO CANAL 3: Conecte esta saída ao POSITIVO (+) dos alto-falantes.
- 7) SAÍDA NEGATIVA (-) DO CANAL 3: Conecte esta saída ao NEGATIVO (-) dos alto-falantes.
- 8) SAÍDA POSITIVA (+) DO CANAL 4: Conecte esta saída ao POSITIVO (+) dos alto-falantes.
- 9) SAÍDA NEGATIVA (-) DO CANAL 4: Conecte esta saída ao NEGATIVO (-) dos alto-falantes.

OBSERVAÇÃO: Verifique se o aterramento do CD/MP3 - Player está correto. Falta de terra é a principal causa de ruído no sistema de som. Utilize cabos blindados de boa qualidade. Para a conexão dos alto-falantes, cuidado com a polaridade correta a fim de evitar inversão de fase. Utilize cabo de 2,5 mm² no mínimo.

DESCRIÇÃO DAS FUNÇÕES



- 1) **POWER (AZUL):** Acende quando o amplificador estiver ligado.
- 2) **PROT (VERMELHO):** Indicação de proteção. Em caso de dúvidas, consulte a **TABELA 4**.
- 3) **LEVEL - GANHO:** Ajusta a sensibilidade de entrada do amplificador em relação aos níveis de saída do CD/MP3 - Player.
- 4) **LOW PASS - FULL - HI PASS:** O LP FILTER é fixo em 80Hz e corta todas as freqüências acima do valor ajustado. Este filtro possui corte de 12dB/8ª. O HP FILTER é fixo em 150Hz e corta as freqüências abaixo do valor ajustado. Este filtro possui corte de 12dB/8ª. Na posição FULL, o amplificador reproduzirá todas as faixas de freqüência.
- 5) **LEVEL - GANHO:** Ajusta a sensibilidade de entrada do amplificador em relação aos níveis de saída do CD/MP3 - Player.
- 6) **LOW PASS - FULL - HI PASS:** O LP FILTER é fixo em 80Hz e corta todas as freqüências acima do valor ajustado. Este filtro possui corte de 12dB/8ª. O HP FILTER é fixo em 150Hz e corta as freqüências abaixo do valor ajustado. Este filtro possui corte de 12dB/8ª. Na posição FULL, o amplificador reproduzirá todas as faixas de freqüência.