

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Modelo:	1K4D 1 OHM	1K4D 2 OHMS	2KD
Número de Canais:	1 canal (MONO)	1 canal (MONO)	1 canal (MONO)
Impedância mínima de saída:	1 Ohm	2 Ohms	2 Ohms
Potência RMS @ 13,8V / <0,5% THD	Mono 1 Ohm:	1.400 Watts RMS	-
	Mono 2 Ohms:	800 Watts RMS	1.400 Watts RMS
	Mono 4 Ohms:	400 Watts RMS	800 Watts RMS
Impedância de entrada:	20 K Ohms	20 K Ohms	20 K Ohms
Sensibilidade de entrada:	0,2 a 10V	0,2 a 10V	0,3 a 10V
Distorção Harmônica Total:	< 0,5 % THD	< 0,5 % THD	< 0,5 % THD
Relação sinal ruído:	> 90 dB	> 90 dB	> 90 dB
Frequência do Crossover LOW PASS:	50Hz a 15KHz	50Hz a 15KHz	50Hz a 15KHz
Resposta em Frequência (FULL RANGE):	20 Hz a 15 KHz (-3dB)	20 Hz a 15 KHz (-3dB)	20 Hz a 15 KHz (-3dB)
Tensão de alimentação:	9 a 16 V	9 a 16 V	9 a 16 V
Consumo com programa musical:	1,2 a 60 A	1,2 a 60 A	1,5 a 100 A
Consumo com BASS ou competição:	1,2 a 120 A	1,2 a 120 A	1,5 a 200 A
Dimensões (Alt. X Larg. X Comp.):	65 x 280 x 280 mm	65 x 280 x 280 mm	65 x 280 x 300 mm
Peso:	3,7 Kg	3,7 Kg	4,0 Kg

COMO PROCEDER EM CASO DE PROBLEMAS

NÃO LIGA:

- Os cabos não estão conectados corretamente (terminais +BATT, GND e REM). Assegure-se que todas as conexões têm contato elétrico e mecânico.
- Os fusíveis estão com defeito ou queimados. Prestar atenção no valor correto dos novos fusíveis!

SEM SOM:

- Os cabos dos alto-falantes ou plugs RCA não estão conectados corretamente.
- Verifique se o controle LEVEL não está no mínimo.

SEM SOM / LED VERMELHO DE PROTEÇÃO PISCANDO:

- Vide diagnósticos na página 3.
- Os alto-falantes ou cabos com defeito, deste modo cheque os alto-falantes, fios e conexões.

QUALIDADE DE SOM POBRE (DISTORÇÕES):

- Os alto-falantes estão sobrecarregados, portanto diminua o nível e refaça o ajuste de ganho (Vide item 2/pág. 2).

GRAVES FRACOS:

- Cabos de falantes (+) e (-) estão trocados, alto-falante fora de fase (vide item 5/pág2).

RUÍDO DO MOTOR, BUZINA, PISCA, ETC:

- Utilize cabos supressivo nas velas de ignição.
- Utilize condensadores no alternador, buzina, ignição.
- Passe o cabo blindado de entrada longe de qualquer outro fio, pois ele é mais sensível a interferências.
- Faça a ligação de alimentação (+12V) separada para o sistema de som. Utilize um fusível a 30 cm da bateria para proteção.
- Faça um bom aterramento do amplificador. Para isto remova a tinta do chassi do veículo no ponto desejado. Parafuse o fio utilizando um terminal terra. Para proteger de oxidação, isole com tinta.
- Não faça loop com terra. Evite utilizar vários terras. Prefira a ligação estrela, com todos os terras partindo de um único ponto.

STETSOM

Fone: (18) 2104-9412 - www.stetsom.com.br - comercial@stetsom.com.br

STETSOM 
potência sem limite

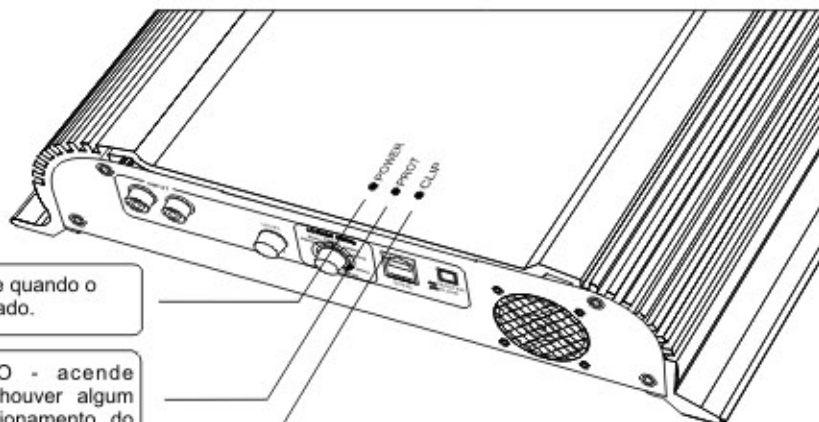


digital
VULCAN

1K4D
2KD

MANUAL DE INSTRUÇÕES

LEDS INDICADORES



LED AZUL - acende quando o aparelho estiver ligado.

LED VERMELHO - acende somente quando houver algum problema no funcionamento do aparelho.

LED VERMELHO - pisca quando a saída do amplificador começar a distorcer o som.

SISTEMA DE DIAGNÓSTICO DE PROBLEMAS

Caso ocorra algum problema, o amplificador irá desligar e o LED VERMELHO irá piscar alternadamente com o LED AZUL. Conforme o problema ocorrido, o LED AZUL irá piscar um determinado número de vezes. Assim teremos um diagnóstico conforme a tabela abaixo:

PISCADAS	PROBLEMA	SOLUÇÃO
1	Curto circuito ou sobrecarga na saída.	Verifique se os cabos de alto-falante estão bem isolados. Observe a impedância mínima.
2	Temperatura excessiva.	Verifique se o aparelho está instalado em local arejado.
3	Bateria descarregada.	É normal o consumo de bateria por período prolongado. Faça a recarga da bateria.
4	Tensão de bateria perigosa. Bateria com tensão maior que 16 Volts.	Procure uma auto-elétrica para verificar o sistema alternador / bateria.

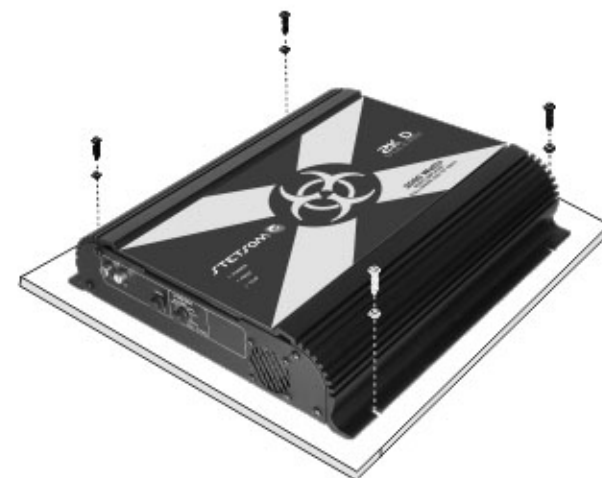
OBS: Caso somente o led VERMELHO piscar (LED AZUL APAGADO), religue o aparelho. Se o problema persistir, procure a assistência técnica STETSOM.

FIXAÇÃO

Para o lugar da instalação, escolha uma posição onde exista ventilação suficiente para garantir a refrigeração do amplificador.

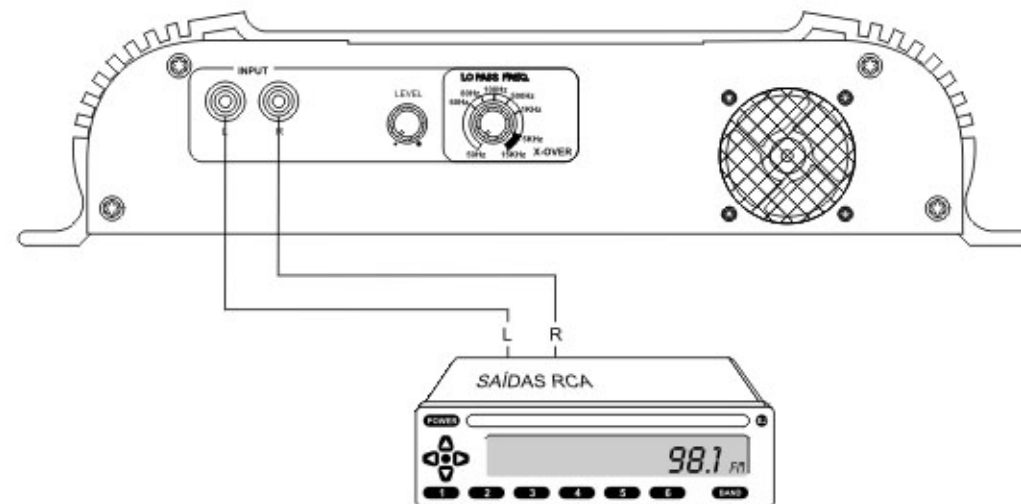
De acordo com a estrutura do seu carro, você poderá escolher posições de fixação tais como debaixo do banco ou porta malas. Em qualquer caso, a instalação deverá ser feita com muito cuidado e corretamente para garantir uma boa performance do equipamento.

Antes da instalação providencie um suporte para apoiar o amplificador. Coloque o amplificador no local selecionado para a instalação, marque e fure para então apertar os parafusos com firmeza.



INSTALANDO OS CABOS DE ENTRADA

Para a ligação de entrada, utilize cabos blindados com conectores tipo RCA nas extremidades. Utilize cabos próprio para áudio de boa qualidade, para evitar a captação de ruídos indesejados.





INTRODUÇÃO

Os amplificadores VULCAN DIGITAL foram projetados para sistemas de som de alta performance. Oferecem altíssima potência com baixo consumo de bateria, graças ao sistema de saída em classe D. Esta tecnologia permite que estes equipamentos tenham tamanhos bem reduzidos.

O led indicador de clipping ajuda a identificar, de maneira fácil, se o amplificador chegou ao nível máximo na saída. Este recurso ajuda a regular o volume de forma a poupar os alto-falantes de distorções perigosas.

Os níveis de distorção são bem reduzidos, resultando em um som mais limpo e claro, com médios e agudos mais fiéis.

A resposta de frequência é ampla, possibilitando o uso em alto-falantes do tipo driver de compressão (cornetas), que o torna especial em sua categoria.

São três modelos a escolher:

1K4D 1OHM com saída MONO de **1.400 WRMS** para **1 ohm**.

1K4D 2OHM com saída MONO de **1.400 WRMS** para **2 ohms**.

2KD com saída MONO de **2.000 WRMS** para **2 ohms**.

A entrada é stereo e os sinais direito e esquerdo são misturados internamente em um único canal. Seu filtro eletrônico (crossover low-pass) possui ampla regulagem de frequência, podendo ser ajustado tanto para alto-falantes do tipo woofer como subwoofer.

Possui um sistema microprocessado inteligente que gerencia a inicialização e proteções do amplificador. O sistema de proteção informa através de leds a causa do problema, facilitando a solução.

ANTES DE INSTALAR

Por favor, leia este manual cuidadosamente antes de instalar o aparelho. As instruções de montagem e conexões devem ser seguidas de forma precisa. Se necessário, consulte a nossa fábrica.

Todas as conexões, bateria (alimentação), sinais de saída para alto falantes, sinais de entrada, podem ser feitas facilmente e com segurança através de terminais parafusáveis e conectores RCA.

1) Mantenha os cabos de conexões o mais curto possível e com bitolas adequadas a fim de minimizar perdas de potência e obter do sistema alto volume sonoro.

2) Por razões de segurança passe todos os cabos de potência e de alto-falantes em chicotes adequados.

3) Para não danificar os cabos, tome cuidado para que eles não passem através de bordas metálicas pontiagudas e cortantes.

4) Distribua todos os cabos o mais longe possível dos cabos de ignição, módulos de injeção eletrônica e chave de partida, pois podem gerar interferência.

5) Coloque um fusível ou disjuntor no cabo positivo de alimentação a uma distância não mais de 30 cm do pólo positivo da bateria.

INSTALAÇÃO COM 1 ALTO-FALANTE DE BOBINA DUPLA

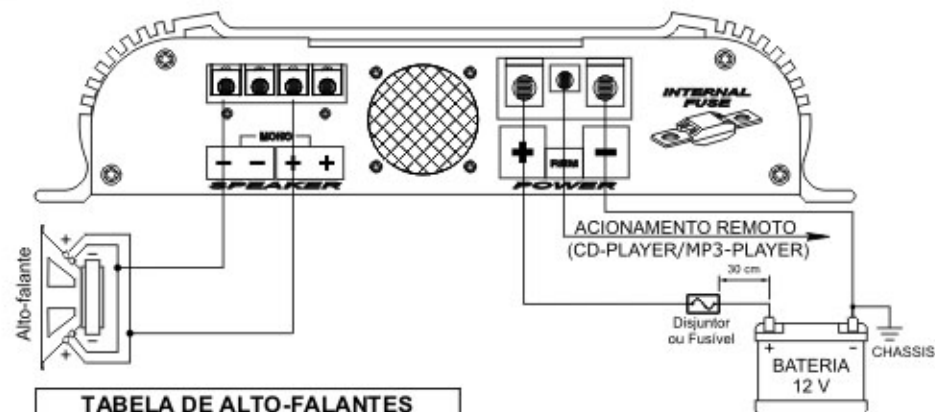


TABELA DE ALTO-FALANTES	
1K4D 1ohm	1.400Wrms/2+2 ohms
1K4D 2ohm	1.400Wrms/4+4ohms
2KD	2.000Wrms/4+4ohms

INSTALAÇÃO TIPO TRIO COM 2 WOOFERS E 2 DRIVERS

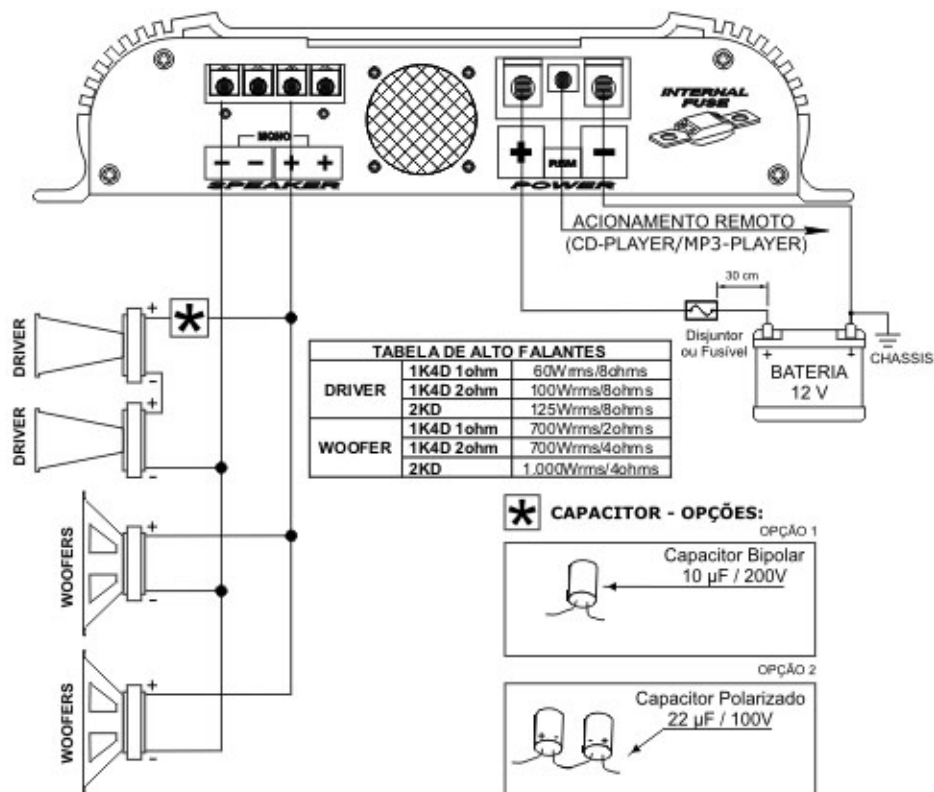


TABELA DE ALTO FALANTES		
DRIVER	1K4D 1ohm	60Wrms/8ohms
	1K4D 2ohm	100Wrms/8ohms
	2KD	125Wrms/8ohms
WOOFER	1K4D 1ohm	700Wrms/2ohms
	1K4D 2ohm	700Wrms/4ohms
	2KD	1.000Wrms/4ohms

*** CAPACITOR - OPÇÕES:**

OPÇÃO 1
Capacitor Bipolar
10 µF / 200V

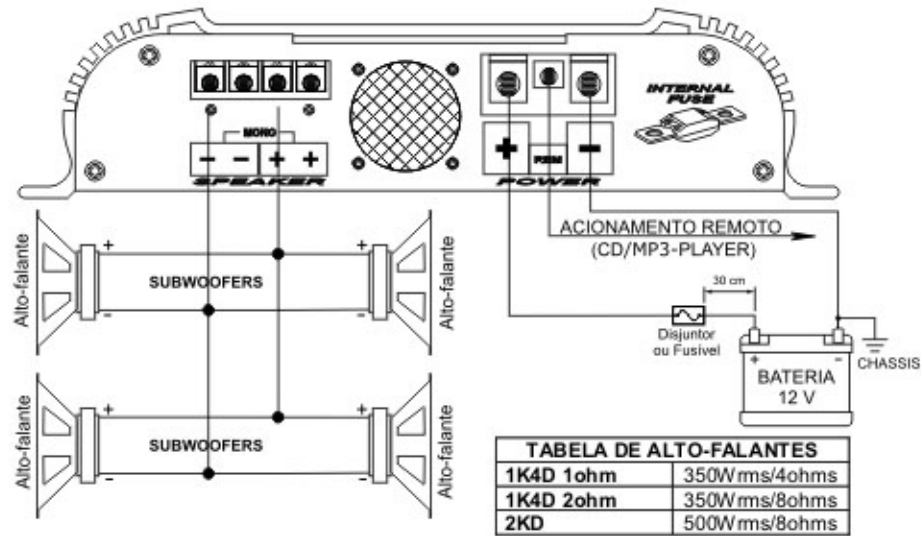
OPÇÃO 2
Capacitor Polarizado
22 µF / 100V

INSTALAÇÃO DA ALIMENTAÇÃO E SAÍDA DE ALTO-FALANTE

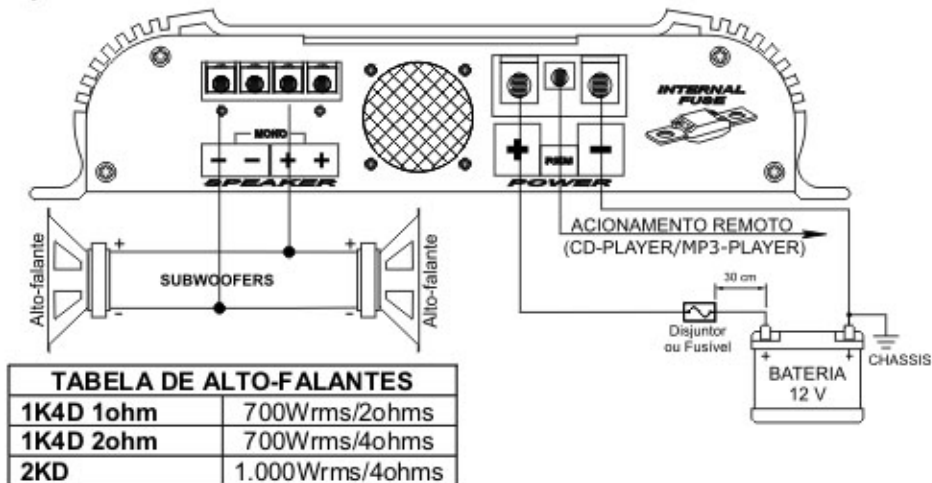
Para a instalação da alimentação, escolha cabos com bitola 21mm². O cabo positivo deverá vir direto da bateria, com um fusível ou disjuntor de proteção localizado a 30cm da bateria. O cabo negativo deverá ter a mesma bitola do positivo, e deverá ser parafusado no chassi do veículo, tomando-se o cuidado de evitar tinta e ferrugem que poderão impedir a passagem da corrente elétrica, causando perda de potência e ruídos no som.

Os cabos dos alto-falantes deverão ser polarizados (marcados) para facilitar a identificação de positivo e negativo. A bitola mínima é de 8mm². Mantenha os cabos dos alto-falantes bem isolados. Cuidado com partes metálicas que podem danificar a isolação dos cabos. A impedância mínima aceita é de 2 ohms.

INSTALAÇÃO COM 4 ALTO-FALANTES

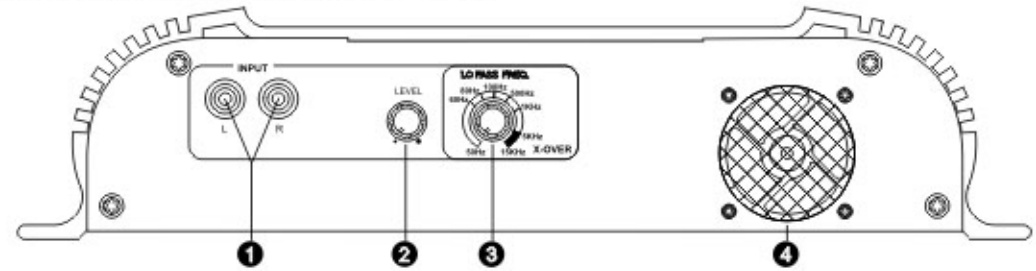


INSTALAÇÃO COM 2 ALTO-FALANTES

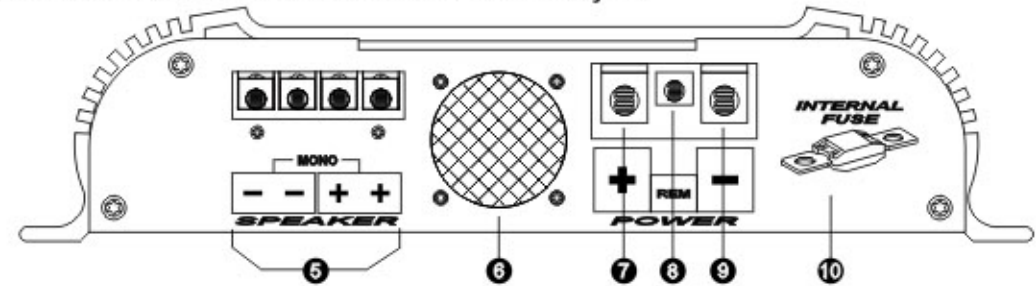


DESCRIÇÃO GERAL

ENTRADAS DE AUDIO E CONTROLES



SAÍDA DE AUDIO E ENTRADA DE ALIMENTAÇÃO



- 1) INPUT - ENTRADA RCA:** Esta entrada deverá receber o sinal através de um cabo RCA que deverá estar conectado à saída RCA do CD/MP3-Player.
- 2) LEVEL - CONTROLE DE GANHO:** Controla o nível do sinal de entrada, permitindo uma regulagem adequada a qualquer CD/MP3-Player existente no mercado. Para fins práticos poderá ser regulado da seguinte forma:
 - no CD/MP3-Player, coloque um sinal musical qualquer e posicione o volume em 80% do máximo. Por exemplo: se o máximo do volume do CD/MP3-player é 45 (100%), ajuste para 36 (80%).
 - no amplificador, a partir do LEVEL no mínimo, aumente gradativamente até o led de clipping começar a piscar.
 - retorne devagar o LEVEL até que o led apague completamente.
- 3) LOW PASS FREQ. - CONTROLE DE CORTE DE FREQUÊNCIA:** Este controle varia a frequência de corte do filtro dos canais (crossover) de 50 Hz a 15KHz. Este filtro permite passar apenas os sons abaixo da frequência de corte.
- 4) COOLER:** Resfria os componentes internos do amplificador. O ar entra pelo cooler e sai pela saída de refrigeração (item 6)
- 5) SAÍDAS DE ALTO-FALANTES:** Esta saída é MONO. Observe que existem quatro bornes de ligação, porém não é necessário utilizar todos os bornes para a ligação. Basta um positivo e um negativo. Cuidado com a polaridade correta das conexões com os alto-falantes. Observe a impedância mínima permitida na tabela da última página. Utilize cabos de no mínimo 8 mm².
- 6) SAÍDA DE REFRIGERAÇÃO:** permite a saída do ar aquecido do interior do amplificador.
- 7) +BATT - ALIMENTAÇÃO POSITIVA:** Conecte o terminal (+BATT) ao pólo positivo da bateria (+12V) com um cabo de no mínimo 21,0 mm². **É extremamente importante que seja utilizado um fusível ou disjuntor de proteção neste cabo a uma distância máxima de 30 cm da bateria.**
- 8) REM - ACIONAMENTO REMOTO:** Conecte o terminal REM à saída para antena elétrica do seu CD/MP3-Player. Assim quando ligar seu CD/MP3-Player, o amplificador automaticamente ligará. Um cabo de 0.5 mm é suficiente.
- 9) GND - CONEXÃO DE TERRA:** Utilize cabo de bitola 21,0 mm². Conecte o cabo no chassi do veículo. **OBS: sempre ligue o fio GND (-) do CD-Player, ou outros aparelhos no mesmo ponto.**
- 10) FUSE - FUSÍVEL:** Este amplificador é equipado com um fusível interno do tipo MIDI-FUSE de alta performance que protegem o produto em condições de falha do sistema. Não utilize um fusível de maior valor que o indicado e nunca coloque em curto-circuito os terminais do fusível, isto poderá causar DANOS IRRECUPERÁVEIS e a PERDA DA GARANTIA.