

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

MODELO: S 35	1 OHM	0,5 OHM
Número de Canais:	1	1
Potência RMS:	35.200 Watts (1 OHM) @ 250V	35.000 Watts (0,5 OHM=RE) @ 176V
Potência RMS:	17.600 Watts (2 OHMs) @ 250V	17.250 Watts (1 OHM) @ 176V
Potência RMS:	8.000 Watts (4 OHMs) @ 250V	8.620 Watts (2 OHMs) @ 176V
Tensão de Alimentação Máxima:	290V	200V
Resposta em Frequência:	10 Hz a 2KHz	
Crossover Low Pass:	50 Hz a 2KHz	
Filtro Subsônico:	10Hz a 80 Hz	
Distorção Harmônica Total:	< 0,9%	
Relação Sinal Ruído:	> 90 dB	
Sensibilidade Mínima de Entrada:	0,2V	
Impedância de Entrada:	20K OHMS	
Impedância Mínima de Saída:		
20 Baterias - 250V	1 OHM	-
14 Baterias - 176V	-	0,5 OHM
Bat. Automotiva / Sinal Musical:	40A	
Bat. Estacionária / Sinal Musical:	80A	
Consumo / Sinal BASS:	155A	
Consumo Máximo @ 12,6V:	20A	
Dimensões (A x L x C) mm:	77 x 525 x 355	
Peso:	13 Kg	

OBS: AS ESPECIFICAÇÕES ACIMA, SÃO REFERENTES A UM ÚNICO PRODUTO. ESTÃO DIVIDIDAS EM 2 COLUNAS PARA FACILITAR O ENTENDIMENTO DAS DIFERENTES APLICAÇÕES (1 OHM E 0,5 OHM).

COMO PROCEDER EM CASO DE DEFEITOS

NÃO LIGA:

- Os cabos não estão conectados corretamente (terminais REM, +12V, +HIGH e GND). Assegure-se que todas as conexões têm contato elétrico e mecânico.
- Os fusíveis ou disjuntores estão com defeito ou queimados. Prestar atenção no valor correto dos novos fusíveis e no estado dos disjuntores!

SEM SOM:

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

SEM SOM / LED VERMELHO DE PROTEÇÃO PISCANDO:

- VIDE "Sistema de Diagnósticos"
- Alto-falantes ou cabos com defeito, cheque os alto-falantes, cabos e conexões.

QUALIDADE DE SOM POBRE (DISTORÇÕES):

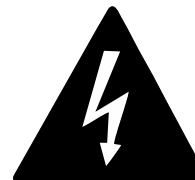
- Os alto-falantes estão sobrecarregados, diminua o nível e refaça o ajuste de nível.

GRAVES FRACOS:

- Cabos de falantes (+) e (-) estão trocados, alto-falante fora de fase.

STETSOM 
potência sem limite

**High
Voltage
Line**

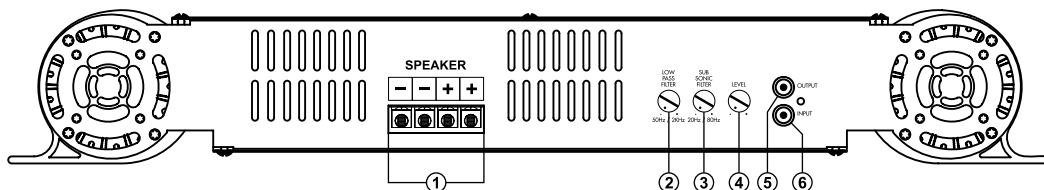


AVISO
ESTE PRODUTO
OFERECE RISCO
DE MORTE.
INDICADO SOMENTE
PARA PESSOAS
ESPECIALIZADAS.

MANUAL DE INSTRUÇÕES

DESCRIÇÃO GERAL

ENTRADA DE ÁUDIO, CONTROLES E SAÍDAS DE SOM



1) SAÍDAS DE ALTO-FALANTES: Esta saída é MONO. Cuidado com a polaridade correta das conexões com os alto-falantes. A associação mínima permitida para 20 baterias é de 1 OHM e para 14 baterias é de 0,5 OHM. Utilize cabos de no mínimo 16mm².

2) LOW PASS FILTER - CONTROLE DE CORTE DE FREQUÊNCIA: Este controle varia a frequência de corte do filtro do canal (crossover) de 50Hz a 2KHz. Este filtro permite passar apenas os sons abaixo da frequência de corte.

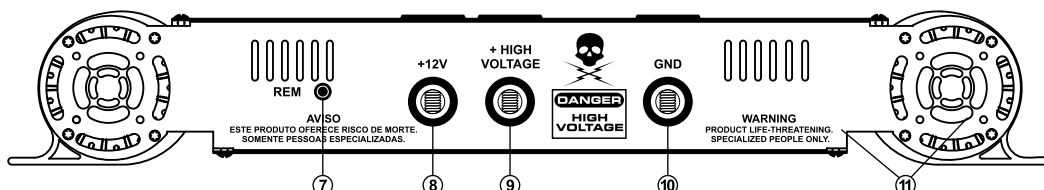
3) SUB SONIC FILTER - FILTRO SUBSÔNICO: Proporciona um corte nos sons de baixa frequência (subsônicos). Este filtro é muito útil quando se utiliza alto-falantes do tipo woofers. Nestes casos, os woofers não são capazes de reproduzir os subsônicos, podendo até danificar dependendo da potência e música utilizada. Sua regulagem varia de 20Hz a 80Hz.

4) LEVEL - CONTROLE DE NÍVEL: Controla o nível do sinal de entrada do canal permitindo uma regulagem adequada a qualquer CD/MP3-Player existente no mercado. Para fins práticos poderá ser feito colocando-se um sinal musical e posicionando o volume do CD/MP3-Player em 80% do máximo. Com o controle de nível do amplificador no mínimo, aumente o nível até começar a perceber distorções. Para terminar, retorne um pouco o controle.

5) OUTPUT - SAÍDA RCA: Esta saída poderá ser utilizada opcionalmente para tocar outro amplificador, facilitando a instalação em sistemas multi-amplificados.

6) 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.

ENTRADA DE AR E ALIMENTAÇÃO



7) REM - ACIONAMENTO REMOTO: Conecte o terminal REM à saída para Remoto/antena elétrica do seu CD/MP3-Player. Assim quando ligar seu CD/MP3-Player, o amplificador automaticamente ligará. Um cabo de 0.5 mm² é suficiente.

8) +12V - ALIMENTAÇÃO POSITIVA: Conecte o terminal (+12V) ao pólo positivo da bateria com um cabo de no mínimo 21mm². **É extremamente importante que seja utilizado um fusível ou disjuntor de proteção neste cabo a uma distância máxima de 30 cm da bateria.**

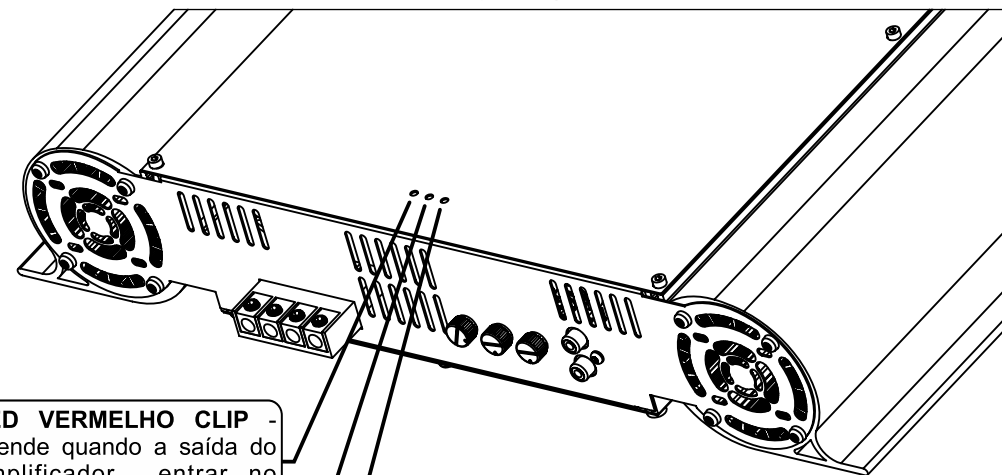
9) +HIGH VOLTAGE - ALIMENTAÇÃO POSITIVA (BLOCO DE BATERIAS EM SÉRIE): Conecte o terminal (+HIGH VOLTAGE) ao pólo positivo da última bateria do bloco com um cabo de no mínimo 21mm². **É extremamente importante que seja utilizado um fusível ou disjuntor de proteção a cada 4 baterias ligadas em série e um ultimo fusível ou disjuntor entre o bloco de baterias e o amplificador.**

10) GND - CONEXÃO DE TERRA: Utilize cabo de bitola 21mm².

OBS: sempre ligue o fio GND (-) do CD-Player, ou outros aparelhos no mesmo ponto.

11) COOLERS: Estes ventiladores irão funcionar quando o aparelho for acionado. Eles proporcionam o resfriamento do aparelho.

LEDS INDICADORES



LED VERMELHO CLIP - acende quando a saída do amplificador entrar no CLIPPING (saturação).

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

LED AZUL POWER - acende quando o aparelho estiver ligado.

SISTEMA DE DIAGNÓSTICO DE PROBLEMAS

Caso ocorra algum problema, o amplificador irá desligar e o led vermelho ira piscar alternadamente com o led azul. Conforme o problema ocorrido, o led azul ira piscar um determinado numero de vezes. Assim teremos um diagnóstico conforme a tabela a baixo:

PISCADAS	PROBLEMA	SOLUÇÃO
1 ●	SHORT Curto circuito ou sobrecarga na saída.	Verificar se os cabos de alto-falante estão bem isolados. Observe a impedância mínima.
2 ● ●	HOT °C Temperatura excessiva.	Verifique se o aparelho está instalado em local arejado.
3 ● ● ●	BATT Bateria descarregada.	É normal o consumo de bateria por período prolongado. Faça a recarga da bateria. Proteção somente p/ 12V.
4 ● ● ● ●	BATT Tensão de bateria perigosa. Bateria com tensão maior que o máximo permitido.	Diminuir a quantidade de bateria em série.

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

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.

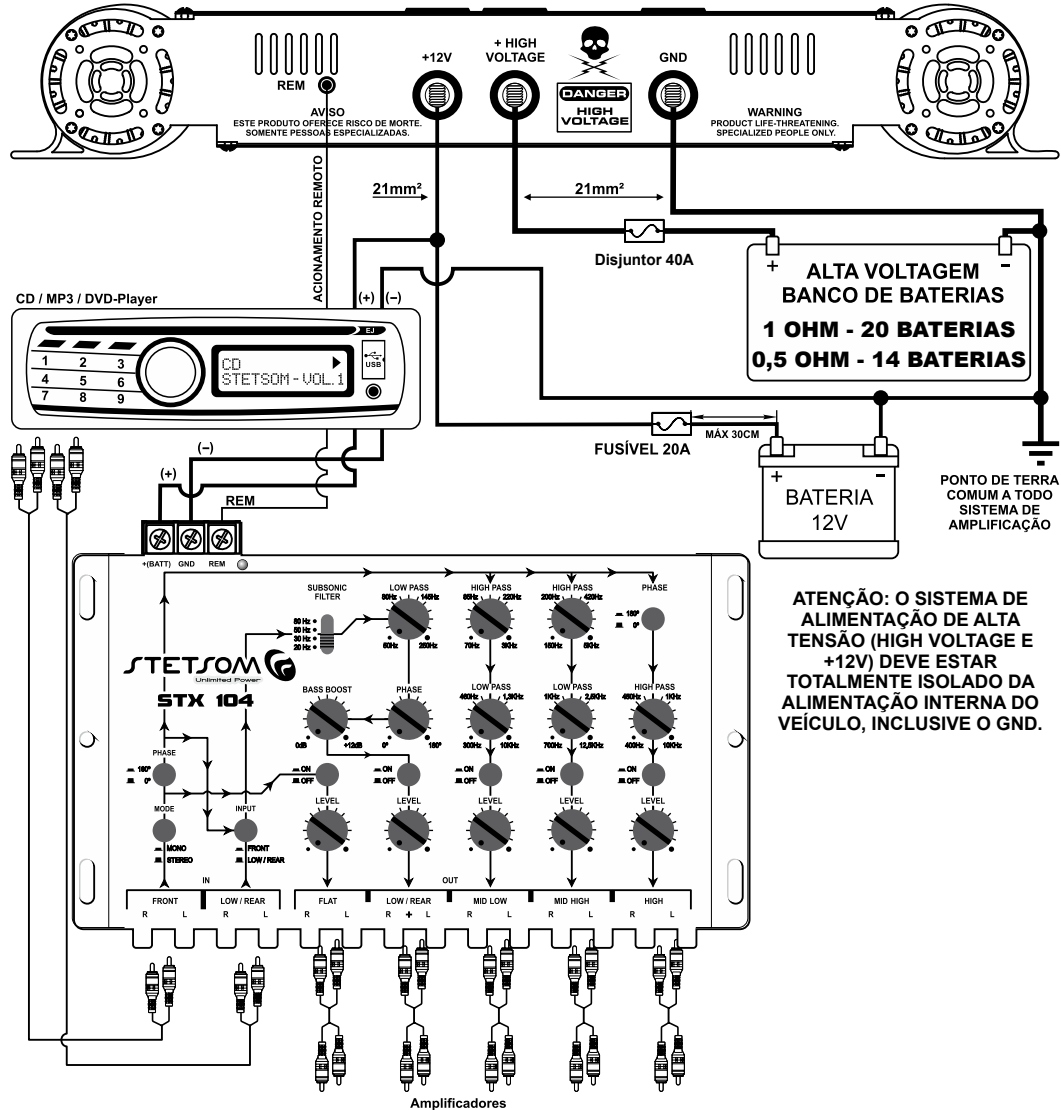
Todas as conexões, bateria (alimentação), sinais de saída para alto falantes, sinais de entrada, podem ser feitas facilmente e com segurança através de terminais parafusáveis e conectores RCA.

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 dos cabos de alimentação e de alto-falantes em chicotes adequados.

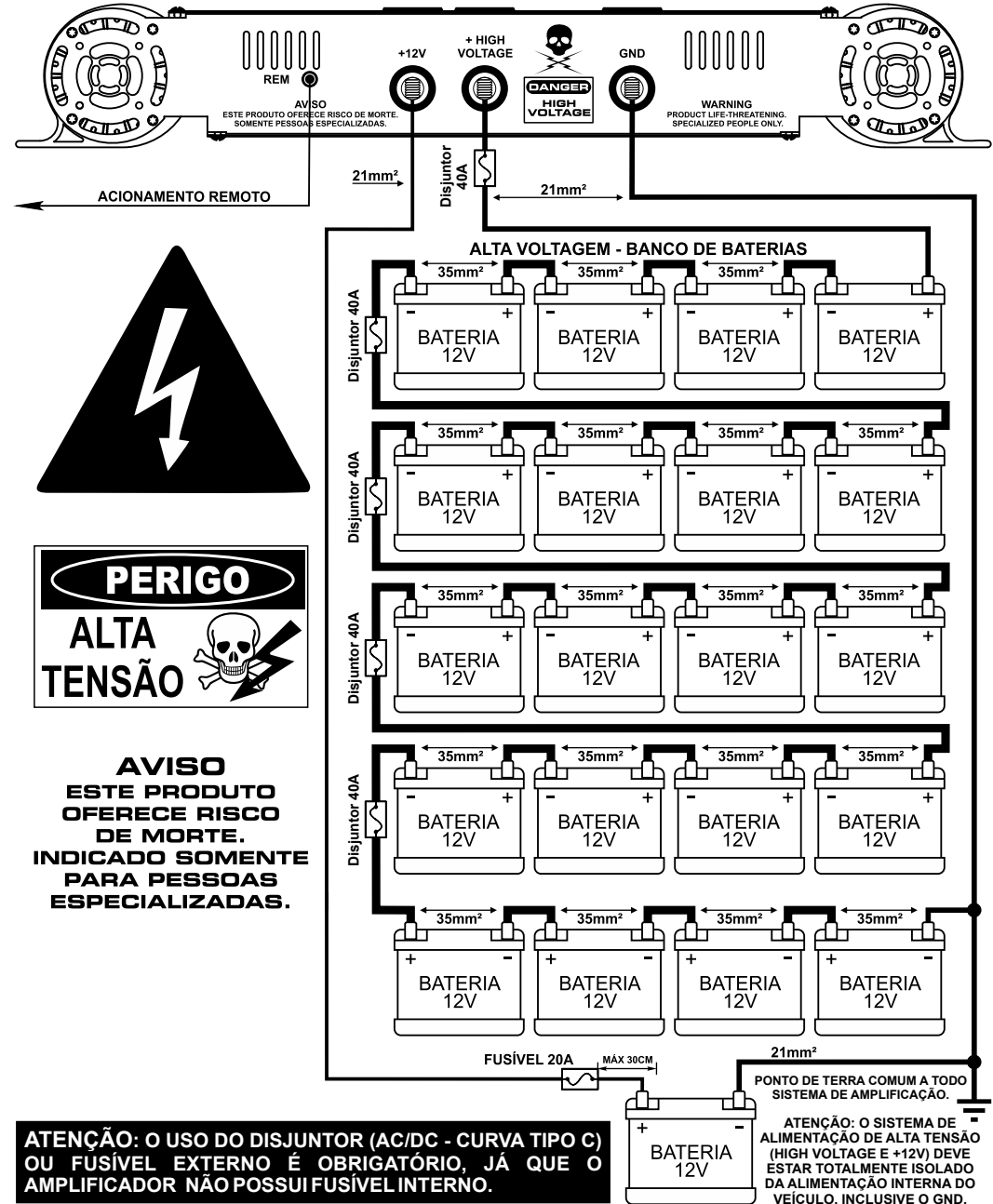
3) Para não danificar os cabos, tome cuidado para que eles não passem através de bordas metálicas pontiagudas e cortantes.

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.



ALIMENTAÇÃO (BATERIA) - 250 Volts e 12Volts

Para a instalação da alimentação, escolha cabos com bitola 21mm² p/ a alta tensão (+250V), 35mm² entre conexões de baterias com o objetivo de diminuir perdas entre as conexões e 21mm² p/ a baixa tensão (12V). Os cabos positivos deverão vir direto das baterias, cada um com seu fusível ou disjuntor de proteção. O cabo negativo da alta tensão deverá ter a mesma bitola do positivo.



- TABELA DE POTÊNCIA X IMPEDÂNCIA DE FALANTE P/ S 35:

A tabela abaixo exprime a relação entre a potência total e a impedância final (RL) resultante da associação de falantes conectados na saída de áudio do amplificador S 35 para uma determinada quantidade de baterias:

RL Final do Falante	POTÊNCIA EM KW SOBRE A CARGA FINAL - S35 da STETSOM											
0,5 Ω	35,00											
0,6 Ω	28,52	35,00										
0,7 Ω	24,64	28,53	35,00									
0,8 Ω	21,56	24,75	28,16	35,00								
0,9 Ω	19,16	22,00	25,03	28,26	35,00							
1,0 Ω	17,25	19,80	22,53	25,43	28,51	35,00	35,20					
1,1 Ω	15,68	18,00	20,48	23,12	25,92	31,77	32,00	35,28	38,72			
1,2 Ω	14,37	16,50	18,77	21,19	23,76	28,88	29,33	32,34	35,49	38,79		
1,3 Ω	13,27	15,23	17,33	19,56	21,93	24,44	27,08	29,85	32,76	35,81		
1,4 Ω	12,32	14,14	16,09	18,17	20,37	22,69	25,14	27,72	30,42	33,25		
1,5 Ω	11,50	13,20	15,02	16,95	19,01	21,18	23,47	25,87	28,39	31,03		
1,6 Ω	10,78	12,38	14,08	15,90	17,82	19,86	22,00	24,26	26,62	29,10		
1,7 Ω	10,15	11,65	13,25	14,96	16,77	18,69	20,71	22,83	25,05	27,38		
1,8 Ω	9,58	11,00	12,52	14,13	15,84	17,65	19,56	21,56	23,66	25,86		
1,9 Ω	9,08	10,42	11,86	13,39	15,01	16,72	18,53	20,43	22,42	24,50		
2,0 Ω	8,62	9,90	11,26	12,72	14,26	15,88	17,60	19,40	21,30	23,28		
Baterias à 12,6V :	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
Tensão Total (V) :	176,4	189	201,6	214,2	226,8	239,4	252	264,6	277,2	289,8		
(Sugestão: RL= 0,5 Ω)						(Sugestão: RL= 1,0 Ω)						

OBS: Estas potências estão referenciadas à uma distorção de 5% THD e foram obtidas , utilizando um sinal senoidal de 250Hz. A área hachurada, é uma região proibida para uso, uma vez que a corrente de saída na linha de falante do amplificador excede os 225A RMS, o que poderia danificar o amplificador. A região de funcionamento sugerido pela STETSOM é a da coluna de 252V de tensão total de bateria.

- TABELA DE CORRENTE X IMPEDÂNCIA DE FALANTE P/ S 35:

A tabela abaixo exprime a relação entre a corrente total liberada pelo amplificador em sua linha de falante e a impedância final (RL) resultante da associação de falantes conectados na saída de áudio do amplificador S 35 para uma determinada quantidade de baterias:

RL Final do Falante	CORRENTE (Amperes) SOBRE A CARGA FINAL - S35 da STETSOM											
0,5 Ω	223,61											
0,6 Ω	201,85	209,17										
0,7 Ω	187,62	188,85	209,17									
0,8 Ω	164,16	175,89	187,62	197,20								
0,9 Ω	145,92	156,35	166,77	177,19	197,20							
1,0 Ω	131,33	140,71	150,09	159,47	168,86	187,08	187,62					
1,1 Ω	119,39	127,92	136,45	144,98	153,50	169,95	170,56	179,09	187,62			
1,2 Ω	109,44	117,26	125,08	132,90	140,71	155,13	156,35	164,16	171,98	179,80		
1,3 Ω	101,02	108,24	115,46	122,67	129,89	137,10	144,32	151,54	158,75	165,97		
1,4 Ω	93,81	100,51	107,21	113,91	120,61	127,31	134,01	140,71	147,41	154,11		
1,5 Ω	87,55	93,81	100,06	106,32	112,57	118,82	125,08	131,33	137,59	143,84		
1,6 Ω	82,08	87,95	93,81	99,67	105,53	111,40	117,26	123,12	128,99	134,85		
1,7 Ω	77,25	82,77	88,29	93,81	99,33	104,84	110,36	115,88	121,40	126,92		
1,8 Ω	72,96	78,17	83,39	88,60	93,81	99,02	104,23	109,44	114,65	119,87		
1,9 Ω	69,12	74,06	79,00	83,93	88,87	93,81	98,75	103,68	108,62	113,56		
2,0 Ω	65,67	70,36	75,05	79,74	84,43	89,12	93,81	98,50	103,19	107,88		
Baterias à 12,6V :	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
Tensão Total (V) :	176,4	189	201,6	214,2	226,8	239,4	252	264,6	277,2	289,8		
(Sugestão: RL= 0,5 Ω)						(Sugestão: RL= 1,0 Ω)						

RL: é a impedância final | XL: é a impedância reativa da associação de falantes
RE: é a resistência OHMICA desta associação

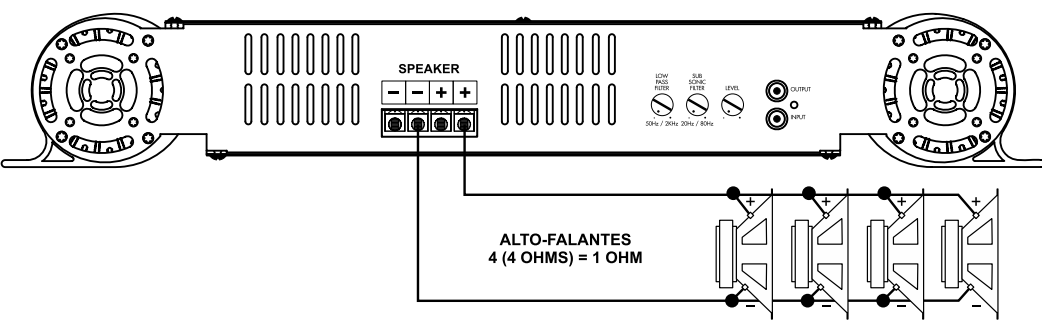
INSTALANDO OS CABOS DE ENTRADA

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

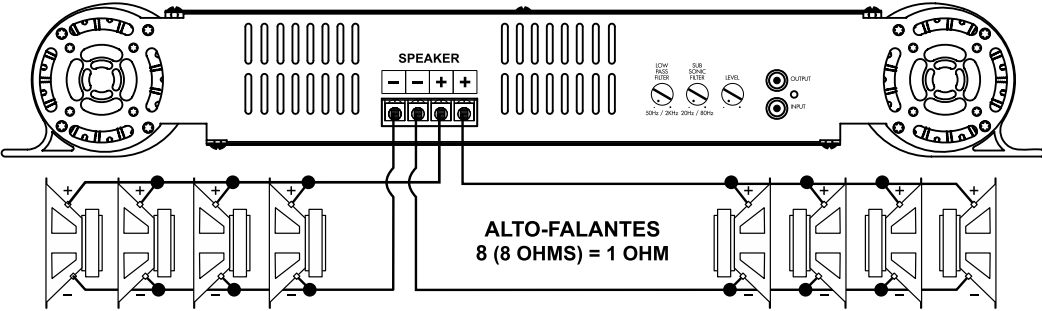
INSTALAÇÃO DOS ALTO-FALANTES

Os cabos dos alto-falantes deverão ser polarizados (marcados) para facilitar a identificação de positivo e negativo. A bitola mínima é de 16mm². Mantenha os cabos dos alto-falantes bem isolados. Cuidado com partes metálicas que podem danificar a isolamento dos cabos.

INSTALAÇÃO COM 4 ALTO-FALANTES DE 4 OHMS



INSTALAÇÃO COM 8 ALTO-FALANTES DE 8 OHMS



INSTALAÇÃO COM 16 ALTO-FALANTES DE 4 OHMS

