

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

MODELO: S 80	0,8 OHM	0,5 OHM
Número de Canais:	1	1
Potência RMS:	84.900 Watts (0,8 OHM) @ 340V	60.370 Watts (0,5 OHM) @ 226V
Potência RMS:	33.960 Watts (2 OHMs) @ 340V	30.190 Watts (1 OHM) @ 226V
Potência RMS:	16.980 Watts (4 OHMs) @ 340V	15.090 Watts (2 OHMs) @ 226V
Tensão de Alimentação Máxima:	390V	260V
Resposta em Frequência:	10 Hz a 3,5KHz	
Crossover Low Pass:	50 Hz a 3,5KHz	
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:		
27 Baterias - 340V	0,8 OHM	-
18 Baterias - 226V	-	0,5 OHM
Bat. Automotiva / Sinal Musical:	70A	
Bat. Estacionária / Sinal Musical:	130A	
Consumo / Sinal BASS:	1,8 a 260A	
Consumo Máximo @ 12,6V:	20A	
Dimensões (A x L x C) mm:	77 x 500 x 491	
Peso:	12 Kg	

OBS: AS ESPECIFICAÇÕES ACIMA, SÃO REFERENTES A UM ÚNICO PRODUTO. ESTÃO DIVIDIDAS EM 2 COLUNAS PARA FACILITAR O ENTENDIMENTO DAS DIFERENTES APLICAÇÕES (0,8 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):

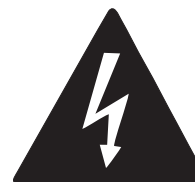
- Os alto-falantes estão sobrecarregados, diminua o nível e refaça o ajuste de nível.

GRAVES FRACOS:

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

STETSOM 
potência sem limite

**High
Voltage
Line**

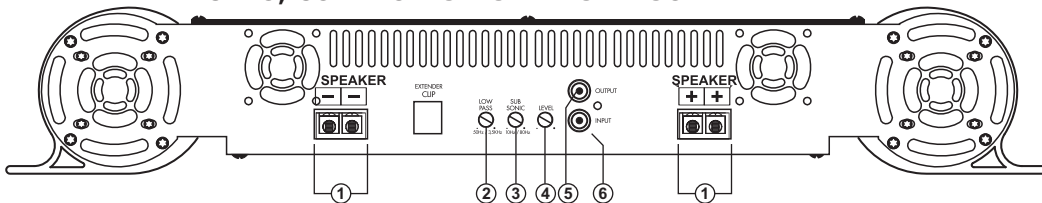


AVISO
ESTE PRODUTO
OFERECE RISCO
DE MORTE.
INDICADO SOMENTE
PARA PESSOAS
ESPECIALIZADAS.

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 27 baterias é de 0,8 OHM e para 18 baterias é de 0,5 OHM. Utilize cabos de no mínimo 21mm².

2) LOW PASS FILTER - CONTROLE DE CORTE DE FREQUÊNCIA: Este controle varia a frequência de corte do filtro do canal (crossover) de 50Hz a 3,5KHz. Este filtro permite passar apenas os sons abaixo da frequência de corte.

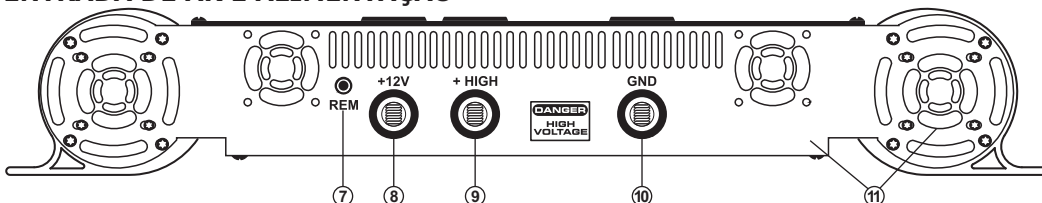
3) SUB SONIC FILTER - FILTRO SUBSÔNICO: Proporciona um corte nos sons de baixa frequência (subsônicos). Este filtro é muito útil quando se utiliza alto-falantes do tipo woofers. Nestes casos, os woofers não são capazes de reproduzir os subsônicos, podendo até danificar dependendo da potência e música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

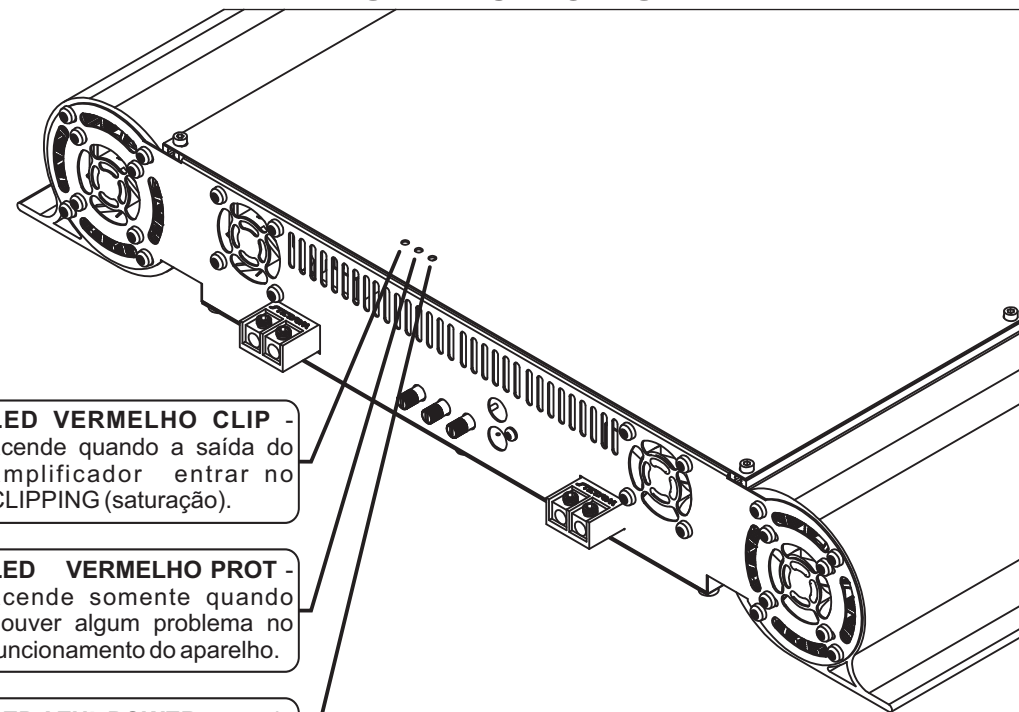
9) +HIGH VOLTAGE - ALIMENTAÇÃO POSITIVA (BLOCO DE BATERIAS EM SÉRIE): Conecte o terminal (+HIGH VOLTAGE) ao pólo positivo da última bateria do bloco com um cabo de no mínimo 35mm². **É extremamente importante que seja utilizado um fusível ou disjuntor de proteção a cada 4 baterias ligadas em série e um último fusível ou disjuntor entre o bloco de baterias e o amplificador.**

10) GND - CONEXÃO DE TERRA: Utilize cabo com bitola mínima de 35mm².

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 PROT irá piscar alternadamente com o led azul. Conforme o problema ocorrido, o led VERMELHO PROT irá piscar um determinado numero de vezes. Assim teremos um diagnóstico conforme a tabela a baixo:

PISCADAS

1



PROBLEMA

Curto circuito ou sobrecarga na saída.

SOLUÇÃO

Verificar 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. Proteção somente p/ 12V.

4



Tensão de bateria perigosa. Bateria com tensão maior que o máximo permitido.

Diminuir a quantidade de bateria em série.

OBS: Caso o led VERMELHO PROT pisque continuamente, desconecte os autofalantes e religue o aparelho. Se o problema persistir, procure a assistência técnica STETSOM.

ANTES DE INSTALAR

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 fabrica.

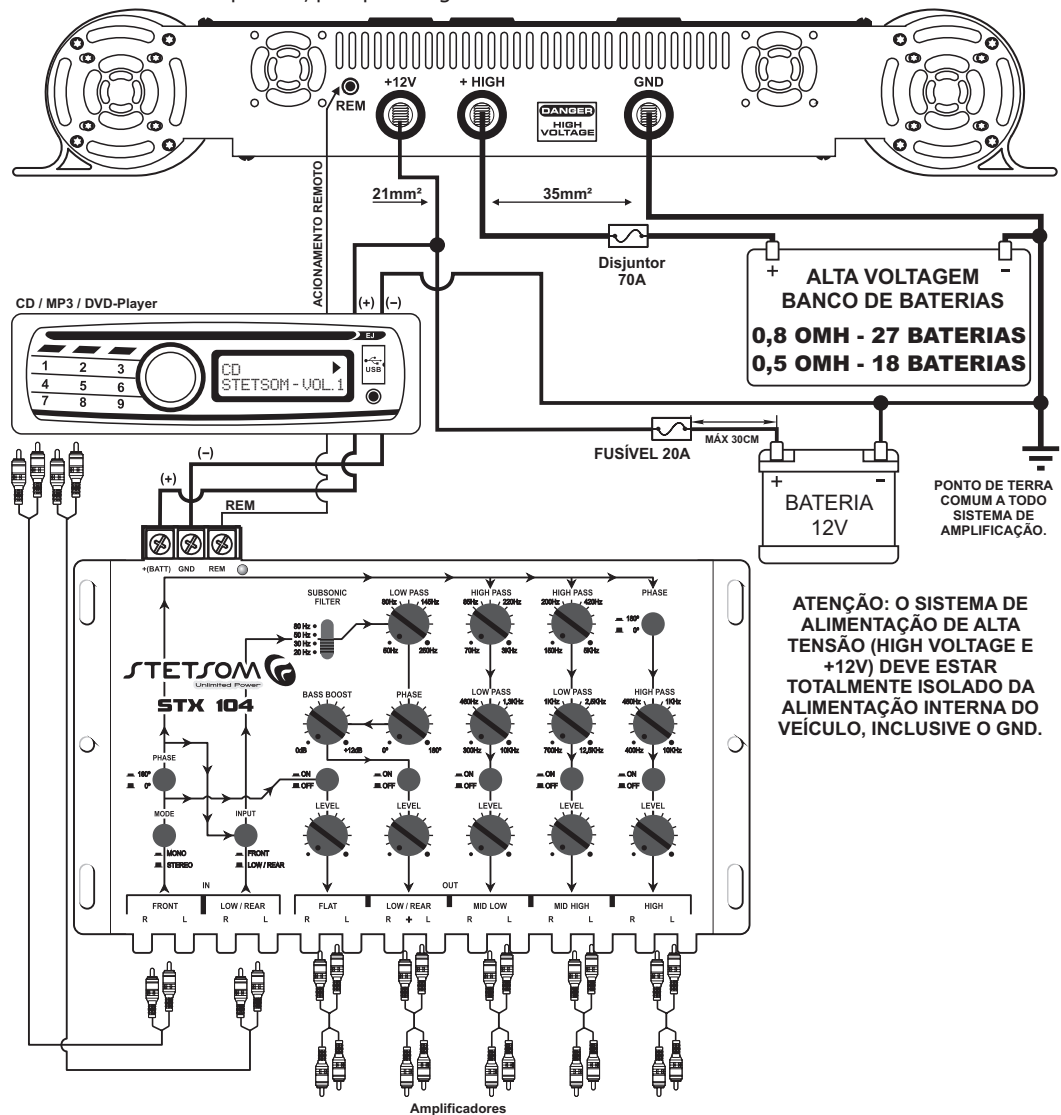
Todas as conexões, bateria (alimentação), sinais de saída para alto falantes, sinais de entrada, podem ser feitas facilmente e com segurança através de terminais parafusáveis e conectores RCA.

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.

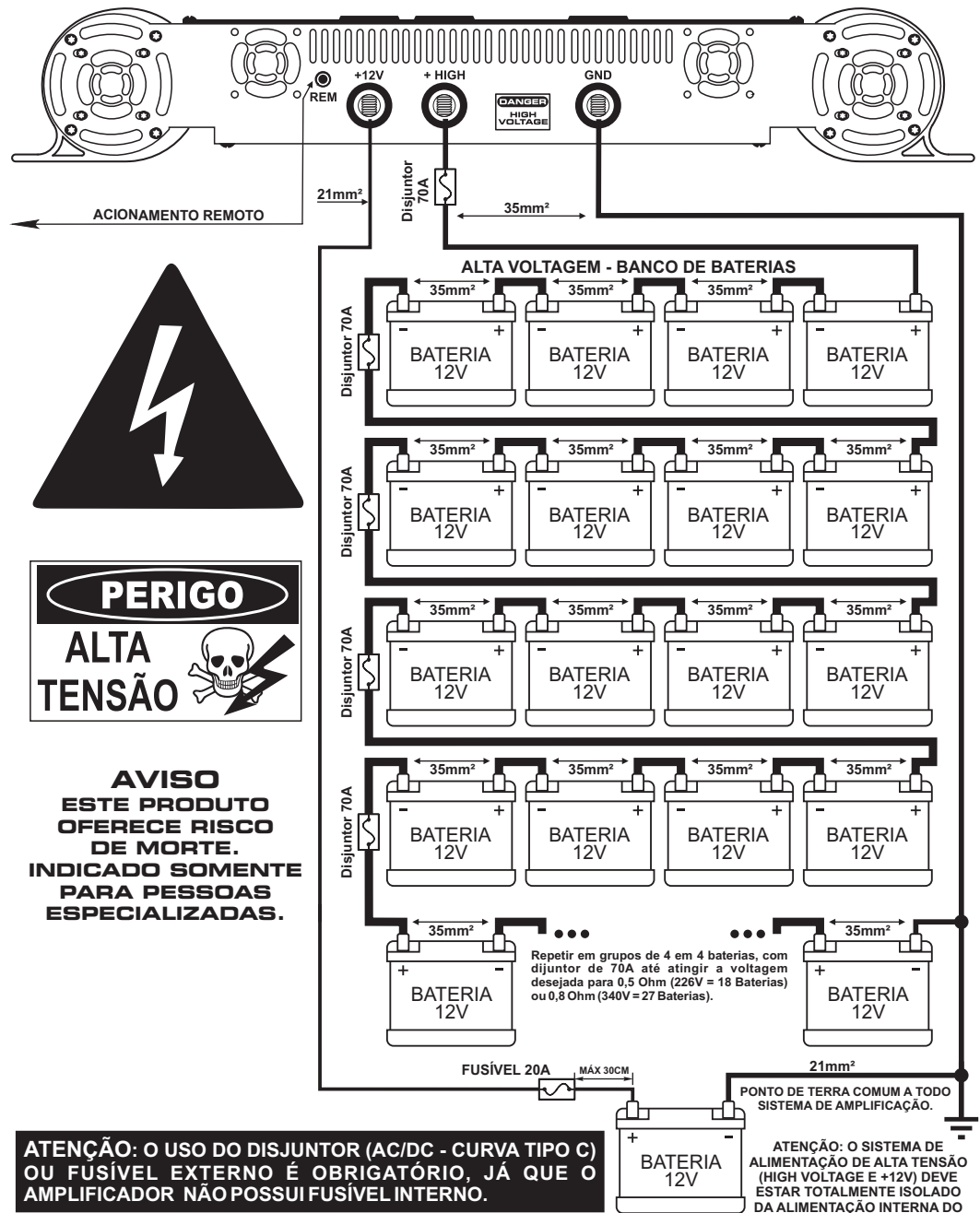
3) Para não danificar os cabos, tome cuidado para que eles não passem através de bordas metálicas pontiagudas e cortantes.

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) - 340 Volts e 12Volts

Para a instalação da alimentação, escolha cabos com bitola 35mm² p/ a alta tensão (+340V), 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.



ATENÇÃO: O USO DO DISJUNTOR (AC/DC - CURVA TIPO C) OU FUSÍVEL EXTERNO É OBRIGATÓRIO, JÁ QUE O AMPLIFICADOR NÃO POSSUI FUSÍVEL INTERNO.

ATENÇÃO: O SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO DE ALTA TENSÃO (HIGH VOLTAGE E +12V) DEVE ESTAR TOTALMENTE ISOLADO DA ALIMENTAÇÃO INTERNA DO VEÍCULO, INCLUSIVE O GND.

- TABELA DE POTÊNCIA X IMPEDÂNCIA DE FALANTE P/ S 80:

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 80 para uma determinada quantidade de baterias:

RL Final do Falante	POTÊNCIA EM KW SOBRE A CARGA FINAL - S80 da STETSOM														
0,5 Ω	47,70	53,85	60,37	Area Proibida : IRL >338A											
0,6 Ω	39,75	44,88	50,31												
0,7 Ω	34,07	38,47	43,12	48,05	53,24	58,70	64,42	70,41	76,66	83,19					
0,8 Ω	29,81	33,66	37,73	42,04	46,58	51,36	56,37	61,61	67,08	72,79	78,73	84,90			
0,9 Ω	26,50	29,92	33,54	37,37	41,41	45,65	50,10	54,76	59,63	64,70	69,98	75,47			
1,0 Ω	23,85	26,93	30,19	33,63	37,27	41,09	45,09	49,29	53,67	58,23	62,98	67,92			
1,1 Ω	21,68	24,48	27,44	30,58	33,88	37,35	40,99	44,81	48,79	52,94	57,26	61,75			
1,2 Ω	19,88	22,44	25,16	28,03	31,06	34,24	37,58	41,07	44,72	48,53	52,49	56,60			
1,3 Ω	18,35	20,71	23,22	25,87	28,67	31,61	34,69	37,91	41,28	44,79	48,45	52,25			
1,4 Ω	17,04	19,23	21,56	24,02	26,62	29,35	32,21	35,20	38,33	41,59	44,99	48,51			
1,5 Ω	15,90	17,95	20,12	22,42	24,85	27,39	30,06	32,86	35,78	38,82	41,99	45,28			
1,6 Ω	14,91	16,83	18,87	21,02	23,29	25,68	28,18	30,80	33,54	36,39	39,36	42,45			
1,7 Ω	14,03	15,84	17,76	19,78	21,92	24,17	26,53	28,99	31,57	34,25	37,05	39,95			
1,8 Ω	13,25	14,96	16,77	18,69	20,70	22,83	25,05	27,38	29,81	32,35	34,99	37,73			
1,9 Ω	12,55	14,17	15,89	17,70	19,61	21,63	23,73	25,94	28,24	30,65	33,15	35,75			
2,0 Ω	11,93	13,46	15,09	16,82	18,63	20,54	22,55	24,64	26,83	29,12	31,49	33,96			
Baterias à 12,6V :	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27			
Tensão Total (V) :	201,6	214,2	226,8	239,4	252	264,6	277,2	289,8	302,4	315	327,6	340,2			

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 338A RMS, o que poderia danificar o amplificador.

- TABELA DE CORRENTE X IMPEDÂNCIA DE FALANTE P/ S 80:

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 80 para uma determinada quantidade de baterias:

RL Final do Falante	CORRENTE (Amperes) SOBRE A CARGA FINAL - S80 da STETSOM														
0,5 Ω	300,19	318,96	337,72	Area Proibida : IRL > 338A											
0,6 Ω	250,16	265,80	281,43												
0,7 Ω	214,42	227,83	241,23	254,63	268,03	281,43	294,83	308,24	321,64	335,04					
0,8 Ω	187,62	213,11	225,65	238,18	250,72	263,26	275,79	288,33	300,86	313,40	325,94	338,47			
0,9 Ω	166,77	200,92	212,74	224,56	236,38	248,20	260,02	271,84	283,66	295,48	307,29	319,11			
1,0 Ω	150,10	190,61	201,83	213,04	224,25	235,46	246,68	257,89	269,10	280,31	291,53	302,74			
1,1 Ω	136,45	181,74	192,43	203,12	213,81	224,51	235,20	245,89	256,58	267,27	277,96	288,65			
1,2 Ω	125,08	174,00	184,24	194,48	204,71	214,95	225,18	235,42	245,65	255,89	266,13	276,36			
1,3 Ω	115,46	167,18	177,01	186,85	196,68	206,51	216,35	226,18	236,02	245,85	255,68	265,52			
1,4 Ω	107,21	161,10	170,57	180,05	189,53	199,00	208,48	217,96	227,43	236,91	246,38	255,86			
1,5 Ω	100,06	155,63	164,79	173,94	183,10	192,25	201,41	210,56	219,72	228,87	238,03	247,18			
1,6 Ω	93,81	150,69	159,56	168,42	177,29	186,15	195,01	203,88	212,74	221,61	230,47	239,34			
1,7 Ω	88,29	146,19	154,79	163,39	171,99	180,59	189,19	197,79	206,39	214,99	223,59	232,19			
1,8 Ω	83,39	142,07	150,43	158,79	167,15	175,50	183,86	192,22	200,58	208,93	217,29	225,65			
1,9 Ω	79,00	138,29	146,42	154,55	162,69	170,82	178,96	187,09	195,23	203,36	211,49	219,63			
2,0 Ω	75,05	134,78	142,71	150,64	158,57	166,50	174,43	182,35	190,28	198,21	206,14	214,07			
Baterias à 12,6V :	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27			
Tensão Total (V) :	201,6	214,2	226,8	239,4	252	264,6	277,2	289,8	302,4	315	327,6	340,2			

IRL = CORRENTE DE SAÍDA DO AMPLIFICADOR

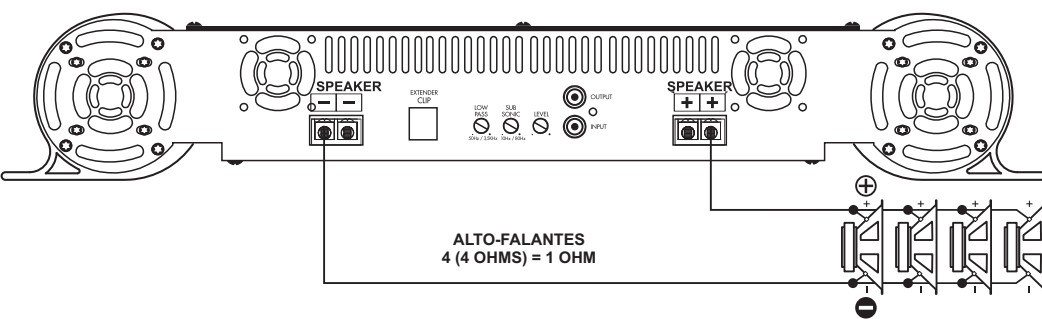
INSTALANDO OS CABOS DE ENTRADA

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.

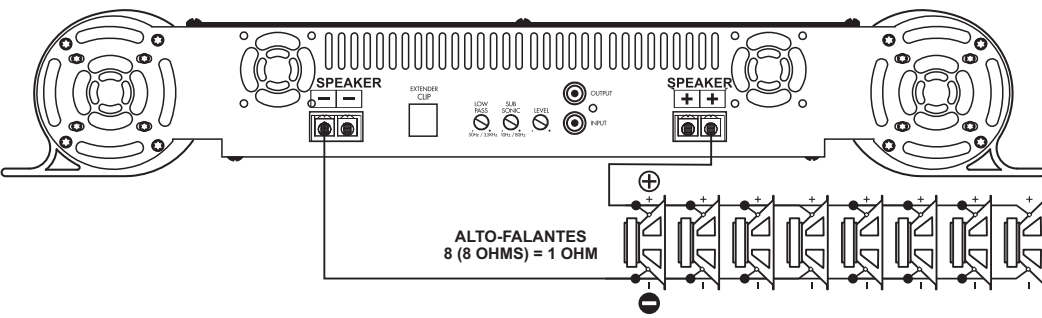
INSTALAÇÃO DOS ALTO-FALANTES

Os cabos dos alto-falantes deverão ser polarizados (marcados) para facilitar a identificação de positivo e negativo. A bitola mínima é de 21mm². 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 8 OHMS

