



FORCE EXTREME 40K e 80K

High Voltage Amplifier



A INSTALAÇÃO DESTE PRODUTO DEVE SER REALIZADA POR UM PROFISSIONAL QUALIFICADO*.
THE INSTALLATION OF THIS PRODUCT MUST BE PERFORMED BY A QUALIFIED PROFESSIONAL.

MANUAL DO USUÁRIO
USER MANUAL / MANUAL DE USUARIO



Introdução

Agradecemos por escolher um produto Stetsom! Nosso amplificador High Voltage combina tecnologia avançada e potência elevada, projetado para sistemas de áudio com múltiplos alto-falantes e paredes.

Instruções de instalação e Segurança

Leia atentamente este manual, as instruções de montagem e conexões devem ser seguidas de forma precisa. Se necessário, consulte a nossa fábrica.

INSTALAÇÃO

- A instalação deve ser realizada por um profissional qualificado.
- Fixe o amplificador em uma superfície não condutora (como painel de madeira).
- Evite locais com poeira, umidade, fontes de calor ou próximos a tanques e linhas de combustível.
- Verifique a polaridade da fiação e a impedância dos alto-falantes.
- Conecte os cabos de forma segura, utilizando conectores **RCA** e terminais parafusáveis.
- Proteja os cabos ao passá-los por bordas afiadas, usando ilhós de borracha ou plástico.

21+

É expressamente proibida a compra, venda ou instalação deste produto por menores de 21 anos. O manuseio e a utilização deste equipamento exigem responsabilidade e conhecimento técnico.

Em caso de dúvidas, informe-se com a loja onde foi realizada a instalação ou entre em contato com o nosso SAC: 018 2104 9412.

*Profissional qualificado: É aquele que possui o conhecimento e a experiência necessária para executar um determinado trabalho.

CUIDADOS DE SEGURANÇA

- A parte externa pode esquentar durante o uso, evite tocar no dissipador de calor e mantenha crianças afastadas.
- Instale fusíveis o mais próximo possível da bateria, com recomendação de distância máximo de 30cm. Dimensionados conforme as especificações do amplificador, para proteção da instalação e equipamentos.

Instalação da alimentação



ATENÇÃO: RISCO DE VIDA!

- ESTE EQUIPAMENTO OPERA COM ALTA TENSÃO!
- NUNCA MANUSEIE LIGADO OU CONECTADO A BATERIA.
- INSTALAÇÃO APENAS POR PROFISSIONAL QUALIFICADO.
- USE EPIS, COMO LUVAS ISOLANTES, ÓCULOS e OUTRAS FERRAMENTAS ADEQUADAS.

Qualquer irregularidade ou descumprimento dos procedimentos e recomendações descritos neste manual isenta totalmente a STETSOM de quaisquer responsabilidades.



Proteja sua vida e previna-se contra acidentes, pois um choque elétrico, dependendo de sua intensidade, pode ter consequências fatais.

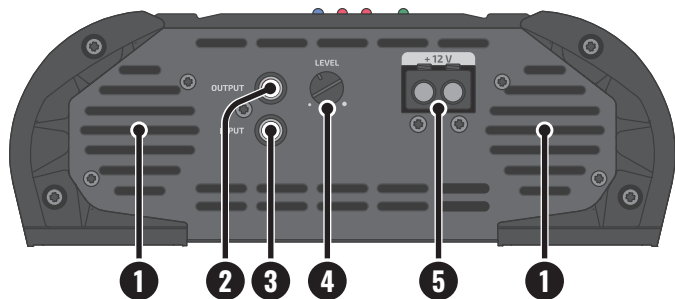
NÃO IGNORE OS AVISOS!



Todos os símbolos de **“CUIDADO”** neste manual indicam riscos graves. Ignorar estas instruções pode **“CAUSAR”**:

- Choque elétrico fatal
- Danos permanentes ao equipamento

Entrada de áudio e alimentação



1 COOLERS (VENTOINHAS): Eles proporcionam o resfriamento do amplificador. Faça a instalação em local arejado, sem obstrução das entradas e saídas de ar.

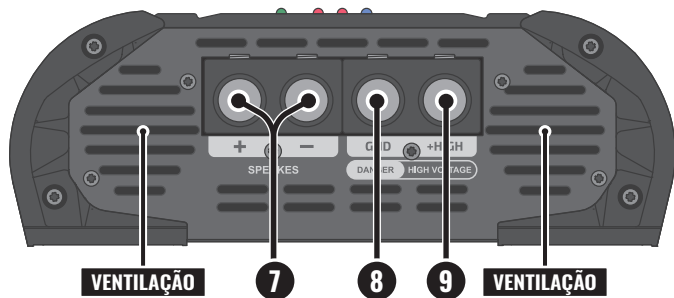
2 OUTPUT (SAÍDA DE AUDIO): Uso opcional para conectar outros amplificadores em sistemas multi-amplificados.

3 INPUT (ENTRADA DE ÁUDIO): Conecte ao rádio/player via cabos RCA blindados (recomendados cabos STETSOM tripla blindagem para evitar ruídos).

4 LEVEL (CONTROLE DE VOLUME): Controla o nível do sinal de entrada, permitindo uma regulagem adequada a qualquer rádio/player.

5 +12V (CONECTOR DE ALIMENTAÇÃO): Conexão dedicada para alimentação do amplificador. Conecte ao polo positivo da bateria (+12V) com um cabo de no mínimo 4mm². Use fusível de 10A próximo à bateria.

Saída de áudio e alimentação HIGH VOLTAGE



7 SPEAKERS (ALTO-FALANTES): Esta saída de áudio é MONO. Utilize cabos de 35mm^2 trançados para reduzir interferências e verifique a polaridade correta e a impedância mínima de saída conforme a quantidade de baterias.

8 GND (CONEXÃO DE TERRA): Utilize cabo de bitola 35mm^2 .
IMPORTANTE: Nunca conecte o ponto de aterramento (GND) a partes metálicas do veículo, como chassi, carretinha, caminhão ou outras estruturas metálicas. Todos os aterramentos devem ser unidos a um ponto comum, com o retorno do negativo diretamente ao polo negativo da bateria.

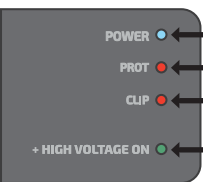
9 +HIGH (ALIMENTAÇÃO POSITIVA): Para um banco de baterias em série, conecte o terminal +HIGH ao polo positivo da última bateria do banco com um cabo de no mínimo 35mm^2 . (Use disjuntores de 80A a cada 4 baterias).

ATENÇÃO CONEXÃO DE ALTA TENSÃO!



- Alto risco de choque elétrico se manuseados energizados e sem os EPIS recomendados.
- Nunca toque nos terminais com o amplificador ligado.
- Mantenha os cabos de alto-falante afastados dos cabos de alimentação e RCA para evitar interferências.
- Consulte um profissional qualificado se tiver dúvidas sobre a instalação.

Indicadores visuais LEDs



POWER (LED azul): Indica o funcionamento do amplificador quando aceso.

PROT (LED vermelho superior): Indica que o amplificador encontrou problemas no funcionamento e entrou no modo de proteção, forçando seu desligamento. Verifique na **tabela de proteções** abaixo o possível problema e religue o amplificador.

CLIP (LED vermelho inferior): Indica distorção do sinal na saída do amplificador.

HIGH VOLTAGE ON (LED verde): Indica que há carga no circuito de alta tensão, quando aceso.

Sistema de proteção inteligente

Quando o sistema de proteção detecta uma falha, o amplificador irá desligar e o LED PROT irá piscar. Para cada tipo de falha, o led irá piscar um determinado número de vezes indicando a causa, conforme a tabela a baixo:



Pisca
1x

Diagnóstico: Curto circuito ou sobrecarga na saída.

Solução: Verifique se os cabos do alto falante estão bem isolados e se a impedância na saída não excede a suportada pelo amplificador.



Pisca
2x

Diagnóstico: Temperatura excessiva. Quando o amplificador atinge aproximadamente 90°C, o áudio é interrompido e os coolers trabalham em rotação máximo para acelerar o processo de resfriamento dos componentes internos.

Solução: Verifique se o amplificador está em local ventilado ou se os coolers não estão obstruídos. Mantenha o amplificador ligado por alguns minutos para que os coolers auxiliem no processo de resfriamento.



Pisca
3x

Diagnóstico: Tensão de alimentação inferior a 9V.

Solução: Verifique a tensão da bateria ou fonte de alimentação.



Pisca
4x

Diagnóstico: Tensão de alimentação superior a 16V.

Solução: Verifique a tensão da bateria ou fonte de alimentação.

ALERTAS - NUNCA FAÇA!



- Nunca ligue o amplificador com carregador ou baterias conectado.
- Nunca utilize cabos inadequados ou cabos mal conectados, podendo causar risco de incêndio e danos permanentes.
- É estritamente proibido movimentar o veículo com esse tipo de sistema ligado.

APLICAÇÃO:

BITOLA MÍNIMA:

ALTA TENSÃO (+HIGH / GND)

35 mm²

BAIXA TENSÃO (12V)

4 mm²

CONEXÃO ENTRE BATERIAS

35 mm²

**VERIFIQUE ABAIXO
O FUSÍVEIS E
DISJUNTORES
OBRIGATÓRIOS.**

Proteção do sistema e disjuntores obrigatórios:

- É obrigatório a utilização de disjuntor para proteção a cada 4 baterias ligadas em série e um último conjunto de dois disjuntores de 80A “em série” entre o banco de baterias e o amplificador colocado o mais próximo possível das baterias, recomendamos à no máximo 30cm.
- Os cabos positivos e negativos deverão vir direto das baterias, cada um com seu fusível ou disjuntor de proteção.

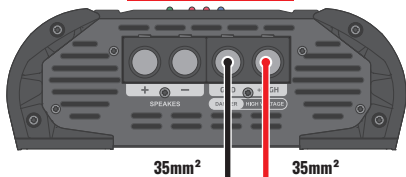


Eventuais atualizações feitas neste manual serão disponibilizadas para consulta do consumidor gratuitamente no site da marca. Recomenda-se que o manual atualizado seja consultado sempre que necessário.

Imagens contidas neste manual são meramente ilustrativas, podendo diferenciar do produto real.

Instalação

Force EXTREME



EXEMPLO DE INSTALAÇÃO
PARA BATERIAS: 300V E 12V

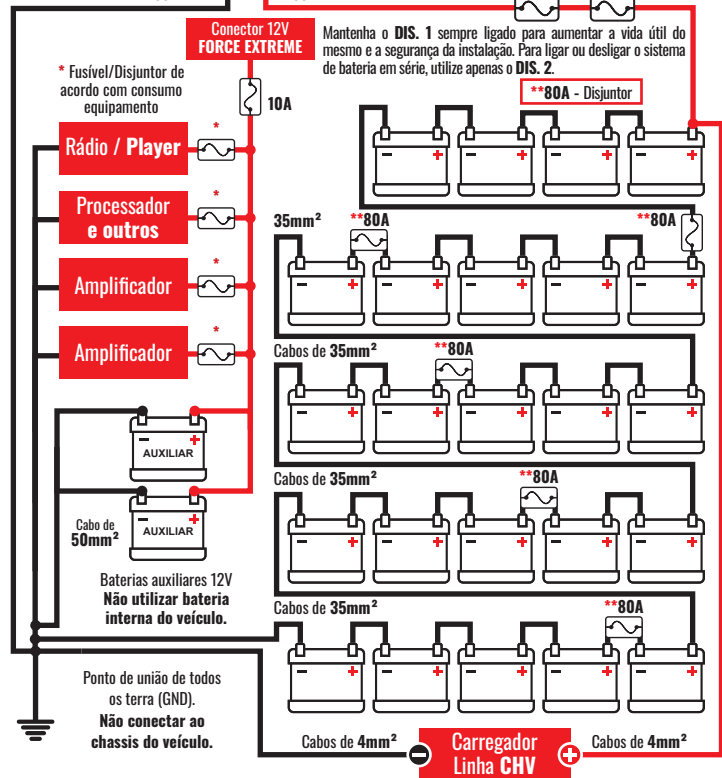


ATENÇÃO: USO DOS DISJUNTORES
OU FUSÍVEL EXTERNO É OBRIGATÓRIO
PARA MAIOR SEGURANÇA.



PERIGO!
ALTA TENSÃO

DIS. 2: 80A DIS. 1: 80A



Procedimentos e soluções

Em casos de mal funcionamento ou comportamento anormal do produto, estas dicas podem auxiliar no diagnóstico e soluções de problemas:

PRODUTO NÃO LIGA:

- Verifique se os cabos estão conectados corretamente e se todas as conexões tem contato elétrico e mecânico.
- Os fusíveis podem estar com defeito ou queimados. Verifique o estado dos fusíveis e se o mesmo é correspondente ao recomendado para a instalação.
- Verifique se as conexões da bateria estão energizados e a carga é suficiente para o funcionamento do produto.

SEM SOM:

- Os cabos de alto-falantes ou as conexões de áudio podem não estar conectados corretamente ou com defeito.
- Verifique o controle de **LEVEL** não está no mínimo.

DISTORÇÕES DO ÁUDIO:

- Os alto-falantes podem estar sobrecarregados ou com defeito, verifique se os ajustes de equalização estão adequados.

GRAVES FRACOS:

- Cabos de falantes podem estar com as polaridades  e  invertidas (alto-falantes fora de fase).

Especificações técnicas

MODELO	FORCE EXTREME 40K	FORCE EXTREME 80K
Número de Canais:	1	1
Potência máxima @ 300V:	40.000W RMS @ 1 Ohm*	80.000W RMS @ 0,5 Ohm*
Tensão de Alimentação Recomendada:	300V	300V
Amperagem da Bateria Recomendada:	150A	150A
Resposta em freq. @ -3dB:	5Hz ~ 4kHz @ 1 Ohm	5Hz ~ 4kHz @ 1 Ohm
Relação sinal/ruído:	>90dB	>90dB
Sensibilidade Mínima:	400mV	400mV
Impedância de Entrada:	28K Ohms	28K Ohms
Consumo Musical:	120A @ 1 Ohm	180A @ 0,5 Ohm
Consumo BASS:	240A @ 1 Ohm	360A @ 0,5 Ohm
Dimensões (A x L x C):	77,8 x 220 x 273,5 mm	77,8 x 220 x 321,7 mm
Peso:	3,7 kg	4,1 kg

* Para competição é possível utilizar o produto de acordo com a impedância mínima. Para isso utilize 25 baterias em série, totalizando 315Vdc. Em caso de dúvidas entre em contato com nosso SAC.

Dimensionamento de bateria por impedância

Número de baterias	Impedâncias - Force Extreme 40k			
	1,00Ω	1,33Ω	2,00Ω	2,66Ω
30	* 64496W	48493W	32248W	24247W
29	60268W	45314W	30134W	22657W
28	56183W	42243W	28092W	21121W
27	52242W	39280W	26121W	19640W
26	48444W	36424W	24222W	18212W
25	44789W	33676W	22395W	16838W
24	41278W	31036W	20639W	15518W
23	37909W	28503W	18955W	14252W
22	34685W	26079W	17342W	13039W
21	31603W	23762W	15802W	11881W
20	28665W	21553W	14333W	10776W
19	25870W	19451W	12935W	9726W
18	23219W	17458W	11609W	8729W
17	20710W	15572W	10355W	7786W
16	18346W	13794W	9173W	6897W
15	16124W	12123W	8062W	6062W
14	14046W	10561W	7023W	5280W
13	12111W	9106W	6055W	4553W
12	10319W	7759W	5160W	3879W
11	8671W	6520W	4336W	3260W

* Dimensionamento demarcado na tabela é recomendado apenas para uso em campeonatos de som.
• A associação de alto-falante não pode resultar em impedância menor do que 1 Ohm (Force Extreme 40k) e 0,5 Ohm (Force Extreme 80k).

Impedâncias - Force Extreme 80k

0,50Ω	0,66Ω	0,80Ω	1,00Ω	1,33Ω	2,00Ω	2,66Ω
*128993W	*97722W	80620W	64496W	48493W	32248W	24247W
120536W	91315W	75335W	60268W	45314W	30134W	22657W
112367W	85126W	70229W	56183W	42243W	28092W	21122W
104484W	79154W	65302W	52242W	39280W	26121W	19640W
96888W	73400W	60555W	48444W	36424W	24222W	18212W
89578W	67862W	55986W	44789W	33676W	22395W	16838W
82555W	62542W	51597W	41278W	31036W	20639W	15518W
75819W	57439W	47387W	37909W	28503W	18955W	14252W
69369W	52553W	43356W	34685W	26079W	17342W	13039W
63205W	47884W	39504W	31603W	23762W	15802W	11881W
57330W	43432W	35831W	28665W	21553W	14333W	10776W
51740W	39197W	32338W	25870W	19451W	12935W	9726W
46437W	35180W	29023W	23219W	17458W	11609W	8729W
41421W	31379W	25888W	20710W	15572W	10355W	7786W
36691W	27796W	22932W	18346W	13794W	9173W	6897W
32248W	24430W	20155W	16124W	12123W	8062W	6062W
28092W	21282W	17557W	14046W	10561W	7023W	5280W
24222W	18350W	15139W	12111W	9106W	6055W	4553W
20639W	15635W	12899W	10319W	7759W	5160W	3879W
17342W	13138W	10839W	8671W	6520W	4336W	3260W



Os dados aferidos são baseados em equipamentos do laboratório da STETSOM. Referência de teste em frequência de 200Hz com THD+N à $\leq 1\%$ em impedâncias referentes a indicada em cada aferição. Os componentes eletrônicos e o processo fabril podem apresentar variações de fabricação, levando assim uma variação nas medidas realizadas.

Termo de garantia

A STETSOM, através da sua rede de Assistência Técnica Autorizada, garante ao comprador dos produtos serviço de Assistência Técnica sem custo de substituição dos componentes ou partes, bem como mão de obra necessária para reparos de eventuais defeitos devidamente constatados como sendo de fabricação. Os reparos serão promovidos pela Assistência Técnica Autorizada especialmente designada pela STETSOM.

CONSULTE A RELAÇÃO DE POSTOS AUTORIZADOS NO SITE:

www.stetsom.com.br/pt/assistencias-tecnica

Caso não localize assistência técnica em sua cidade, entre em contato conosco:

SAC [18 2104 - 9412](tel:1821049412)

CONDIÇÕES DE PRAZO DA GARANTIA:

Nossa garantia tem o prazo total de 1 (um) ano contra defeitos de fabricação, sendo 3 (três) meses de garantia legal, mais 9 (nove) meses cedida pela STETSOM, totalizando 12 meses contra defeitos de fabricação. A sua validade é iniciada a partir da data de Venda ao Consumidor FINAL. Para fazer uso dos benefícios desta garantia, é necessária a apresentação de um dos documentos: **NOTA DE VENDA** ao Consumidor Final ou o **CERTIFICADO DE GARANTIA** devidamente preenchido.

CASOS EM QUE SE PERDE A GARANTIA:

1. Após 1 ano da emissão da nota fiscal de venda ao consumidor ou 1 ano do preenchimento do certificado de garantia (datado e carimbado pelo lojista ou instalador) ou 1 ano da data de fabricação.
2. Violação dos selos de garantia, alteração ou remoção do número de série ou lote do produto.
3. Se o produto sofrer mau uso, descuidos causados por acidente como: Água, Fogo, Queda, instalado em condições adversas as orientações contidas no manual de instalação que acompanha o produto.
4. Danos e alterações no circuito ou adaptação de peças não originais.
5. Utilizar instalação fora das especificações técnicas do manual.

DÚVIDAS E ORIENTAÇÕES:

A STETSOM oferece um serviço de atendimento ao consumidor (SAC) para esclarecer dúvidas e orientações sobre os produtos e serviços. Entre em contato conosco através dos canais: **Telefone:** [18 2104-9412](tel:1821049412)

E-mail: suporte@stetsom.com.br — **Site:** www.stetsom.com.br

ATENÇÃO: OUVIR MÚSICA ACIMA DE 85 DECIBÉIS PODE CAUSAR DANOS AO SISTEMA AUDITIVO / Lei Federal nº 11.291/06



Introduction

Thank you for choosing a Stetsom product! Our High Voltage amplifier combines advanced technology with high power, designed for audio systems with multiple speakers and large sound setups.

Installation & safety instructions

Read this manual carefully. All assembly and connection instructions must be followed precisely. If needed, consult our factory for assistance.

INSTALLATION

- Installation must be performed by a qualified professional.
- Mount the amplifier on a non-conductive surface (such as a wooden panel).
- Avoid dusty, humid, or high-temperature areas, as well as locations near fuel tanks or fuel lines.
- Verify wiring polarity and speaker impedance before connecting.
- Secure all cables properly using **RCA** connectors and screw terminals.
- Protect wires when routing them near sharp edges—use rubber or plastic grommets.

21+

The purchase, sale, or installation of this product by individuals under 21 years of age is strictly prohibited. Handling and use of this equipment require responsibility and technical knowledge.

If you have any questions, please contact the store where the installation was performed or get in touch with our Customer Service: BR +55 18 2104 9412

Qualified professional: Someone who has the necessary knowledge and experience to carry out a specific job.

SAFETY PRECAUTIONS

- The external parts may heat up during use. Avoid touching the heatsink and keep children away.
- Install fuses as close to the battery as possible, with a recommended maximum distance of 12 inches. They should be sized according to the amplifier's specifications to protect the installation and equipment.

Power supply installation

WARNING: LIFE-THREATENING RISK!



- THIS EQUIPMENT OPERATES WITH HIGH VOLTAGE!
- NEVER HANDLE WHILE POWERED ON OR CONNECTED TO A BATTERY.
- INSTALLATION MUST BE PERFORMED BY A QUALIFIED PROFESSIONAL ONLY.
- USE PPE SUCH AS INSULATED GLOVES, SAFETY GLASSES, AND OTHER APPROPRIATE TOOLS.

Any irregularities or failure to follow the procedures and recommendations described in this manual fully release **STETSOM** from any responsibility.



Protect your life and prevent accidents, as an electric shock—depending on its intensity—can have fatal consequences.

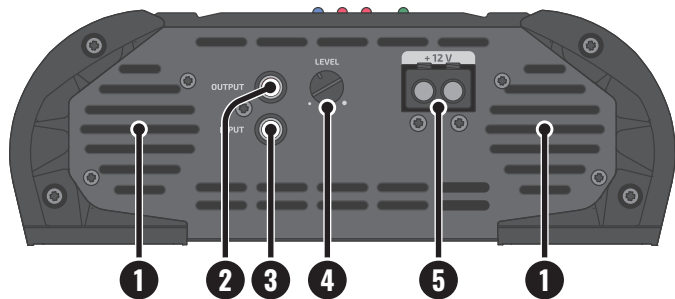
DO NOT IGNORE WARNINGS!



All "**CAUTION**" symbols in this manual indicate serious risks. Ignoring these instructions may **RESULT IN**:

- Fatal electric shock
- Permanent damage to the equipment

Audio and power input



1 COOLERS (FANS): They provide cooling for the amplifier. Install in a well-ventilated area with no obstructions to the air inlets and outlets.

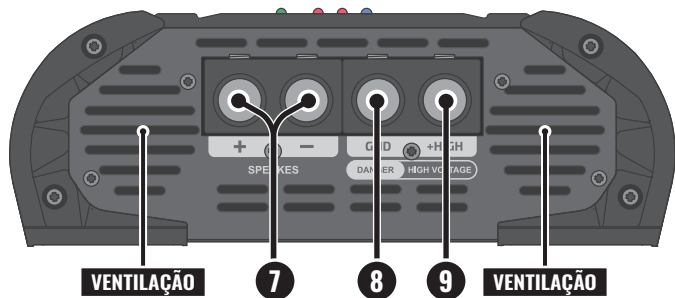
2 OUTPUT ((AUDIO OUTPUT): Optional use for connecting other amplifiers in multi-amplified systems.

3 INPUT (AUDIO INPUT): Connect to the radio/player using shielded RCA cables (STETSOM triple-shielded cables are recommended to avoid noise).

4 LEVEL (VOLUME CONTROL): Adjusts the input signal level, allowing proper tuning for any radio/player.

5 +12V (POWER CONNECTOR): Dedicated connection for powering the amplifier. Connect to the positive terminal of the battery (+12V) using a cable of at least 12 AWG. Use a 10A fuse near the battery.

HIGH VOLTAGE Audio output and power supply



7 SPEAKERS (ALTO-FALANTES): This audio output is MONO. Use 2 AWG twisted cables to reduce interference, and ensure correct polarity and minimum output impedance according to the number of batteries.

8 GND (GROUND CONNECTION): Use a 2 AWG cable.

IMPORTANT: Never connect the grounding point (GND) to metal parts of the vehicle, such as the chassis, trailers, trucks, or other metallic structures. All grounds must be connected to a common point, with the negative return going directly to the battery's negative terminal.

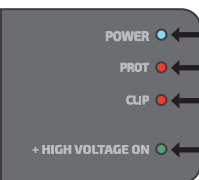
9 +HIGH (POSITIVE POWER SUPPLY): For a series-connected battery bank, connect the +HIGH terminal to the positive terminal of the last battery in the bank using a cable of at least 2 AWG (35 mm²). (Use 80A circuit breakers for every 4 batteries).



HIGH VOLTAGE CONNECTION WARNING!

- High risk of electric shock if handled while powered and without the recommended PPE.
- Never touch the terminals while the amplifier is on.
- Keep speaker cables away from power and RCA cables to avoid interference.
- Consult a qualified professional if you have any questions about the installation.





LED Visual indicators



- POWER (Blue LED):** Lights up to indicate the amplifier is operating.
- PROT (Top Red LED):** Indicates that the amplifier has encountered a malfunction and entered protection mode, shutting itself down. Check the **protection table** below for possible issues and restart the amplifier.
- CLIP (Bottom Red LED):** Indicates signal distortion at the amplifier output.
- HIGH VOLTAGE ON (Green LED):** Lights up to indicate that the high voltage circuit is charged.

Smart protection system

When the protection system detects a fault, the amplifier will shut down and the **PROT** LED will blink. For each type of fault, the LED will blink a specific number of times to indicate the cause, as shown in the table below:

 Flashing 1x	Diagnosis: Short circuit or overload at the output. Solution: Check if the speaker cables are properly insulated and ensure the output impedance does not exceed the amplifier's supported limit.
 Flashing 2x	Diagnosis: Excessive temperature. When the amplifier reaches approximately 90°C, audio is interrupted, and the fans operate at maximum speed to accelerate the cooling process of the internal components. Solution: Check if the amplifier is in a well-ventilated area or if the fans are not obstructed. Keep the amplifier on for a few minutes to allow the fans to assist in the cooling process.
 Flashing 3x	Diagnosis: Power supply voltage below 9V Solution: Check the voltage of the battery or power supply.
 Flashing 4x	Diagnosis: Power supply voltage above 16V Solution: Check the voltage of the battery or power supply.

WARNINGS - NEVER DO!



- Never turn on the amplifier with the charger or batteries connected.
- Never use inadequate cables or poorly connected cables, as this may cause fire risks and permanent damage.
- It is strictly prohibited to move the vehicle with this type of system turned on.

APPLICATION:

HIGH VOLTAGE (+HIGH / GND)

LOW VOLTAGE (12V)

CONNECTION BETWEEN BATTERIES

MINIMUM GAUGE:

2 AWG

12 AWG

2 AWG

**CHECK BELOW
FOR MANDATORY
FUSES AND CIRCUIT
BREAKERS.**

System protection and mandatory circuit breakers:

- A circuit breaker is required for protection for every 4 batteries connected in series, and a final set of two 80A circuit breakers “in series” between the battery bank and the amplifier, placed as close as possible to the batteries (recommended maximum distance of 12 inches).
- Positive and negative cables should come directly from the batteries, each with its own fuse or circuit breaker for protection.

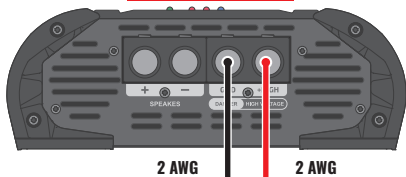


Any updates made to this manual will be available for consumer consultation free of charge on the brand's website. It is recommended to consult the updated manual whenever necessary.

Images in this manual are for illustrative purposes only and may differ from the actual product.

Installation

Force EXTREME



INSTALLATION EXAMPLE FOR 300V AND 12V BATTERIES

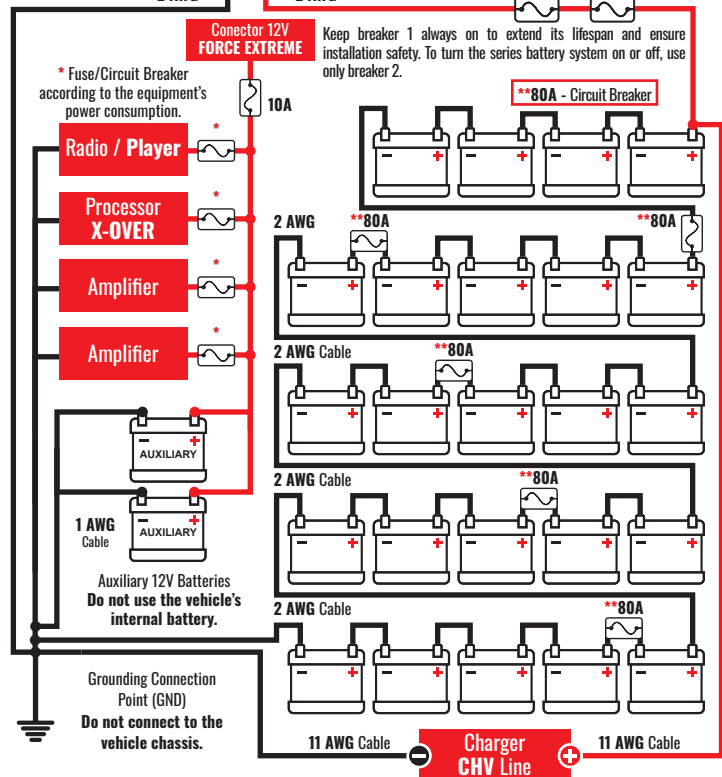


WARNING: THE USE OF EXTERNAL CIRCUIT BREAKERS OR FUSES IS MANDATORY FOR GREATER SAFETY.



DANGER!
HIGH VOLTAGE

Breaker 2: 80A Breaker 1: 80A



Battery sizing by impedance

Number of batteries	Impedances - Force Extreme 40k			
	1,00Ω	1,33Ω	2,00Ω	2,66Ω
30	* 64496W	48493W	32248W	24247W
29	60268W	45314W	30134W	22657W
28	56183W	42243W	28092W	21121W
27	52242W	39280W	26121W	19640W
26	48444W	36424W	24222W	18212W
25	44789W	33676W	22395W	16838W
24	41278W	31036W	20639W	15518W
23	37909W	28503W	18955W	14252W
22	34685W	26079W	17342W	13039W
21	31603W	23762W	15802W	11881W
20	28665W	21553W	14333W	10776W
19	25870W	19451W	12935W	9726W
18	23219W	17458W	11609W	8729W
17	20710W	15572W	10355W	7786W
16	18346W	13794W	9173W	6897W
15	16124W	12123W	8062W	6062W
14	14046W	10561W	7023W	5280W
13	12111W	9106W	6055W	4553W
12	10319W	7759W	5160W	3879W
11	8671W	6520W	4336W	3260W

The sizing marked in the table is recommended only for use in sound competitions.

• The speaker connection must not result in an impedance lower than 1 Ohm (Force Extreme 40k) and 0.5 Ohm (Force Extreme 80k).

Impedances - Force Extreme 80k

0,50Ω	0,66Ω	0,80Ω	1,00Ω	1,33Ω	2,00Ω	2,66Ω
*128993W	*97722W	80620W	64496W	48493W	32248W	24247W
120536W	91315W	75335W	60268W	45314W	30134W	22657W
112367W	85126W	70229W	56183W	42243W	28092W	21122W
104484W	79154W	65302W	52242W	39280W	26121W	19640W
96888W	73400W	60555W	48444W	36424W	24222W	18212W
89578W	67862W	55986W	44789W	33676W	22395W	16838W
82555W	62542W	51597W	41278W	31036W	20639W	15518W
75819W	57439W	47387W	37909W	28503W	18955W	14252W
69369W	52553W	43356W	34685W	26079W	17342W	13039W
63205W	47884W	39504W	31603W	23762W	15802W	11881W
57330W	43432W	35831W	28665W	21553W	14333W	10776W
51740W	39197W	32338W	25870W	19451W	12935W	9726W
46437W	35180W	29023W	23219W	17458W	11609W	8729W
41421W	31379W	25888W	20710W	15572W	10355W	7786W
36691W	27796W	22932W	18346W	13794W	9173W	6897W
32248W	24430W	20155W	16124W	12123W	8062W	6062W
28092W	21282W	17557W	14046W	10561W	7023W	5280W
24222W	18350W	15139W	12111W	9106W	6055W	4553W
20639W	15635W	12899W	10319W	7759W	5160W	3879W
17342W	13138W	10839W	8671W	6520W	4336W	3260W



The measured data is based on equipment from the STETSOM laboratory. Test reference at a frequency of 200Hz with THD+N ≤1% at impedances specified for each measurement. Electronic components and the manufacturing process may present variations, leading to variations in the recorded measurements.

Procedures and solutions

In cases of malfunction or abnormal behavior of the product, the following tips may help with diagnosis and troubleshooting:

PRODUCT DOES NOT TURN ON:

- Check if the cables are connected correctly and if all connections have proper electrical and mechanical contact.
- The fuses may be faulty or blown. Check the condition of the fuses and ensure they match the recommended rating for the installation.
- Check if the battery connections are powered and the charge is sufficient for the product to operate.

NO SOUND:

- The speaker cables or audio connections may not be connected correctly or may be faulty.
- Check if the LEVEL control is not set to the minimum.

AUDIO DISTORTION::

- The speakers may be overloaded or defective. Check if the equalization settings are properly adjusted.

WEAK BASS:

- The speaker cables may have reversed polarities  and  (speakers out of phase).

Technical specifications

MODEL	FORCE EXTREME 40K	FORCE EXTREME 80K
Number of Channels:	1	1
Maximum Power @ 300V:	40,000W RMS @ 1 Ohm*	80,000W RMS @ 0.5 Ohm*
Recommended Power Supply Voltage:	300V	300V
Recommended Battery Amperage:	150A	150A
Frequency Response @ -3dB:	5Hz ~ 4kHz @ 1 Ohm	5Hz ~ 4kHz @ 1 Ohm
Signal-to-Noise Ratio:	>90dB	>90dB
Minimum Sensitivity:	400mV	400mV
Input Impedance:	28K Ohms	28K Ohms
Musical Consumption:	120A @ 1 Ohm	180A @ 0.5 Ohm
BASS Consumption:	240A @ 1 Ohm	360A @ 0.5 Ohm
Dimensions (H x W x D):	3.06 x 8.66 x 10.77 inches	3.06 x 8.66 x 12.65 inches
Weight:	8.16 lbs	9.04 lbs

* For competition use, it is possible to use the product according to the minimum impedance. For this, use 25 batteries in series, totaling 315Vdc. If you have any questions, please contact our customer service (SAC).

Warranty information

STETSOM, through its network of Authorized Technical Assistance Providers, guarantees technical assistance to the purchaser of their products. The repairs of any defects duly established as being of the manufacturer will be done without cost for replacement components or parts and repair labor. The repairs will be done by the Authorized Technical Assistance Provider specially designated by STETSOM.

FOR INTERNATIONAL SUPPORT, CHECK ON OUR WEBSITE:

www.stetsom.com.br/en/assistencias-tecnica

If you do not locate technical assistance in your city, please contact us at:

BR [+55 18 2104-9412](tel:+551821049412)

WARRANTY TERM CONDITIONS:

Our warranty is 1 (one) year against manufacturing defects. Its validity starts on the date of the Sale to the FINAL Consumer.

To make use of the benefits of this warranty, you must present one of the following documents: the Final Consumer's SALE NOTE or this completed CERTIFICATE.

CASES THAT VOID THE WARRANTY:

1. 1 year after the issuance of the invoice of sale to the consumer or 1 year of completing certificate of warranty (dated and stamped by the retailer or installer) or 1 year from date of manufacture.
2. Violation of seals, alteration or removal of the product's serial or lot number.
3. If the product suffers misuse, careless accidents involving: Water, Fire or Fall, or is installed in conditions contrary to the guidelines contained in the installation manual that accompanies the product.
4. Damages and changes in the circuit or adaptation of non-original parts.
5. If you use installation techniques contrary to those given in the manual.

QUESTIONS AND ADVICE:

STETSOM offers Customer Services to answer questions and give advice about their products and services. Please contact us through the channels:

Phone: BR [+55 18 2104-9412](tel:+551821049412) — **E-mail:** suporte@stetsom.com.br

Site: www.stetsom.com



Introducción

¡Gracias por elegir un producto Stetsom! Nuestro amplificador High Voltage combina tecnología avanzada y alta potencia, diseñado para sistemas de audio con múltiples altavoces y paredones.

Instrucciones de instalación y seguridad

Lea atentamente este manual. Las instrucciones de montaje y conexión deben seguirse con precisión. Si es necesario, consulte con nuestra fábrica.

INSTALACIÓN

- La instalación debe ser realizada por un profesional calificado.
- Fije el amplificador en una superficie no conductora (como un panel de madera).
- Evite lugares con polvo, humedad, fuentes de calor o cerca de tanques y líneas de combustible.
- Verifique la polaridad del cableado y la impedancia de los altavoces.
- Conecte los cables de manera segura, utilizando conectores **RCA** y terminales atornillables.
- Proteja los cables al pasarlos por bordes afilados, utilizando ojales de goma o plástico.

21+

Está expresamente prohibida la compra, venta o instalación de este producto por menores de 21 años. El manejo y uso de este equipo requieren responsabilidad y conocimiento técnico.

En caso de dudas, infórmese con la tienda donde se realizó la instalación o comuníquese con nuestro SAC: 018 2104 9412.

Profesional calificado: Es aquel que posee el conocimiento y la experiencia necesaria para ejecutar un determinado trabajo.

CUIDADOS DE SEGURIDAD

- La parte externa puede calentarse durante el uso, evite tocar el disipador de calor y mantenga a los niños alejados.
- Instale fusibles lo más cerca posible de la batería, con una distancia máxima recomendada de 30 cm. Dimensionados según las especificaciones del amplificador, para la protección de la instalación y los equipos.

Instalación de la alimentación



¡ATENCIÓN: RIESGO DE MUERTE!

- ¡ESTE EQUIPO OPERA CON ALTA TENSIÓN!
- NUNCA MANIPULE CONECTADO O ENCHUFADO A LA BATERÍA.
- INSTALACIÓN SOLO POR PERSONAL CALIFICADO.
- USE EPI, COMO GUANTES AISLANTES, GAFAS Y OTRAS HERRAMIENTAS ADECUADAS.

Cualquier irregularidad o incumplimiento de los procedimientos y recomendaciones descritos en este manual exime totalmente a STETSOM de cualquier responsabilidad.



Proteja su vida y prevenga accidentes, ya que una descarga eléctrica, dependiendo de su intensidad, puede tener consecuencias fatales.

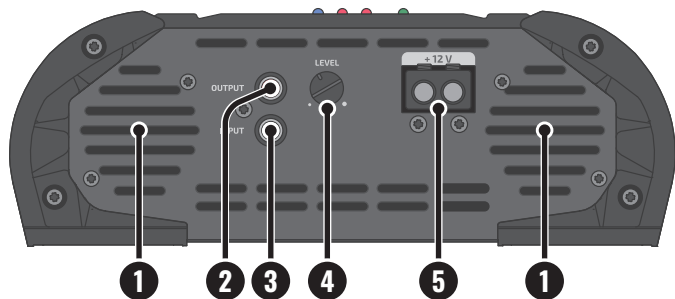


¡NO IGNORE LAS ADVERTENCIAS!

Todos los símbolos de “CUIDADO” en este manual indican riesgos graves. Ignorar estas instrucciones puede “CAUSAR”:

- Descarga eléctrica fatal
- Daños permanentes al equipo

Entrada de audio y alimentación



1 COOLERS (VENTILADORES): Proporcionan la refrigeración del amplificador. Realice la instalación en un lugar ventilado, sin obstrucción de las entradas y salidas de aire.

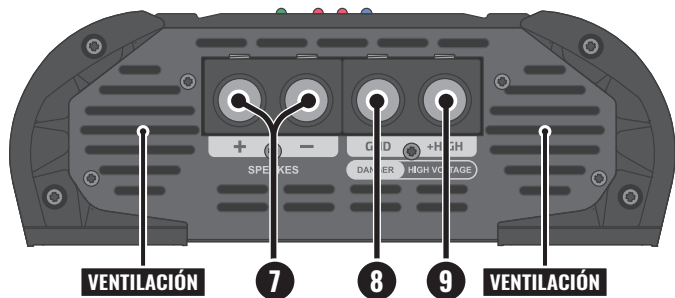
2 OUTPUT (SALIDA DE AUDIO): Uso opcional para conectar otros amplificadores en sistemas multi-amplificados.

3 INPUT (ENTRADA DE AUDIO): Conéctelo al radio/reproductor mediante cables RCA blindados (se recomienda cables STETSOM de triple blindaje para evitar ruidos).

4 LEVEL (CONTROL DE VOLUMEN): Controla el nivel de la señal de entrada, permitiendo una regulación adecuada a cualquier radio/reproductor.

5 +12V (CONECTOR DE ALIMENTACIÓN): Conexión dedicada para la alimentación del amplificador. Conéctelo al polo positivo de la batería (+12V) con un cable de al menos 4mm². Use un fusible de 10A cerca de la batería.

Salida de audio y alimentación de ALTA TENSIÓN



7 SPEAKERS (ALTAVOCES): Esta salida de audio es MONO. Utilice cables trenzados de 35mm² para reducir interferencias y verifique la polaridad correcta y la impedancia mínima de salida según la cantidad de baterías.

8 GND (CONEXIÓN A TIERRA): Utilice cable de sección 35mm².
IMPORTANTE: Nunca conecte el punto de aterrizaje (GND) a partes metálicas del vehículo, como el chasis, remolque, camión u otras estructuras metálicas. Todas las conexiones a tierra deben unirse en un solo punto, con el retorno del negativo directamente al polo negativo de la batería.

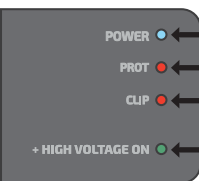
9 +HIGH (ALIMENTACIÓN POSITIVA): Para un banco de baterías en serie, conecte el terminal +HIGH al polo positivo de la última batería del banco con un cable de al menos 35mm². (Use disyuntores de 80A cada 4 baterías).

¡ATENCIÓN CONEXIÓN DE ALTA TENSIÓN!



- Alto riesgo de choque eléctrico si se manipulan energizados y sin los EPIs recomendados.
- Nunca toque los terminales con el amplificador encendido.
- Mantenga los cables de los altavoces alejados de los cables de alimentación y RCA para evitar interferencias.
- Consulte a un profesional cualificado si tiene dudas sobre la instalación.

Indicadores visuales LEDs



POWER

PROT

CLIP

+ HIGH VOLTAGE ON

POWER (LED azul): Indica el funcionamiento del amplificador cuando está encendido.

PROT (LED rojo superior): Indica que el amplificador ha encontrado problemas en su funcionamiento y ha entrado en modo de protección, apagándose automáticamente. Verifique la tabla de protecciones a continuación para identificar el posible problema y vuelva a encender el amplificador.

CLIP (LED rojo inferior): Indica distorsión de la señal en la salida del amplificador.

HIGH VOLTAGE ON (LED verde): Indica que hay carga en el circuito de alta tensión, cuando está encendido.

Sistema de protección inteligente

Quando el sistema de protección detecta una falla, el amplificador se apagará y el LED PROT comenzará a parpadear. Para cada tipo de falla, el LED parpadeará un número determinado de veces, indicando la causa, según la siguiente tabla:



Parpadea
1x

Diagnóstico: cortocircuito o sobrecarga en la salida.

Solución: Verifique se os cabos do alto falante estão bem isolados e se a impedância na saída não excede a suportada pelo amplificador.



Parpadea
2x

Diagnóstico: Temperatura excesiva. Cuando el amplificador alcanza aproximadamente 90°C, el audio se interrumpe y los ventiladores trabajan a máxima velocidad para acelerar el proceso de enfriamiento de los componentes internos.

Solución: Verifique si el amplificador está en un lugar ventilado o si los ventiladores no están obstruidos. Mantenga el amplificador encendido durante algunos minutos para que los ventiladores ayuden en el proceso de refrigeración.



Parpadea
3x

Diagnóstico: Tensión de alimentación inferior a 9V.

Solución: Verifique la tensión de la batería o fuente de alimentación.



Parpadea
4x

Diagnóstico: Tensión de alimentación superior a 16V.

Solução: Verifique la tensión de la batería o fuente de alimentación.

ALERTAS – ¡NUNCA LO HAGA!



- Nunca encienda el amplificador con el cargador o las baterías conectadas.
- Nunca utilice cables inadecuados o mal conectados, ya que puede causar riesgo de incendio y daños permanentes.
- Está estrictamente prohibido mover el vehículo con este tipo de sistema encendido.

APLICACIÓN:

CALIBRE MÍNIMO:

ALTO VOLTAJE (+HIGH / GND)

35 mm²

BAJO VOLTAJE (12V)

4 mm²

CONEXIÓN ENTRE BATERÍAS

35 mm²

**VERIFIQUE A
CONTINUACIÓN LOS
FUSIBLES Y DISYUNTORES
OBLIGATORIOS.**

Protección del sistema y disyuntores obligatorios:

- Es obligatorio el uso de un disyuntor de protección por cada 4 baterías conectadas en serie, así como un último conjunto de dos disyuntores de 80A “en serie” entre el banco de baterías y el amplificador, colocados lo más cerca posible de las baterías (recomendado a un máximo de 30 cm).
- Los cables positivos y negativos deben venir directamente desde las baterías, cada uno con su respectivo fusible o disyuntor de protección.

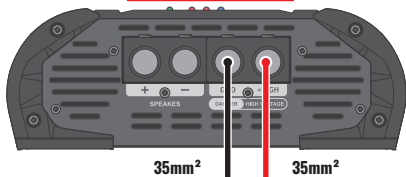


Cualquier actualización realizada en este manual estará disponible para consulta del consumidor de forma gratuita en el sitio web de la marca. Se recomienda consultar siempre el manual actualizado cuando sea necesario.

Las imágenes contenidas en este manual son meramente ilustrativas y pueden diferir del producto real.

Instalación

Force EXTREME



35mm²

35mm²

EJEMPLO DE INSTALACIÓN
PARA BATERÍAS: 300V Y 12V



ATENCIÓN: EL USO DE DISYUNTORES
O FUSIBLES EXTERNOS ES OBLIGATORIO
PARA MAYOR SEGURIDAD.



¡PELIGRO!
ALTA TENSION

Disyuntor 2: 80A Disyuntor 1: 80A

**Conector 12V
FORCE EXTREME**

Mantenga el disyuntor 1 siempre encendido para aumentar su vida útil y la seguridad de la instalación. Para encender o apagar el sistema de batería en serie, utilice únicamente el disyuntor 2.

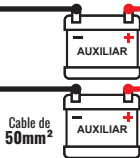
* Fusible/Disyuntor de acuerdo con el consumo del equipo.

Rádio / Player

**Procesador
y otros**

Amplificador

Amplificador



Baterías auxiliares 12V
No utilizar la batería interna del vehículo.

Punto de unión de todos las tierras (GND).
No conectar al chasis del vehículo.

10A

35mm²

Cable de 35mm²

Cable de 35mm²

Cable de 35mm²

Cable de 4mm²

**Cargador
Línea CHV**

Cable de 4mm²

Procedimientos y soluciones

En casos de mal funcionamiento o comportamiento anormal del producto, estos consejos pueden ayudar en el diagnóstico y solución de problemas:

PRODUCTO NO ENCIENDE:

- Verifique si los cables están conectados correctamente y si todas las conexiones tienen contacto eléctrico y mecánico.
- Los fusibles pueden estar defectuosos o quemados. Revise su estado y asegúrese de que correspondan a los recomendados para la instalación.
- Verifique si las conexiones de la batería están energizadas y si la carga es suficiente para el funcionamiento del producto.

SIN SONIDO:

- Los cables de los altavoces o las conexiones de audio pueden no estar conectados correctamente o presentar fallas.
- Verifique si el control de LEVEL no está al mínimo.

DSTORSIONES DE AUDIO:

- Los altavoces pueden estar sobrecargados o defectuosos. Verifique si los ajustes de equalización son adecuados.

BAJOS DÉBILES:

- Los cables de los altavoces pueden tener las polaridades  y  invertidas (altavoces fuera de fase).

Especificaciones técnicas

MODELO	FORCE EXTREME 40K	FORCE EXTREME 80K
Número de Canales:	1	1
Potencia máxima @ 300V:	40.000W RMS @ 1 Ohm*	80.000W RMS @ 0,5 Ohm*
Tensión de Alimentación Recomendada:	300V	300V
Amperaje de la Batería Recomendada:	150A	150A
Respuesta en Frecuencia @ -3dB:	5Hz ~ 4kHz @ 1 Ohm	5Hz ~ 4kHz @ 1 Ohm
Relación Señal/Ruido:	>90dB	>90dB
Sensibilidad Mínima:	400mV	400mV
Impedancia de Entrada:	28K Ohms	28K Ohms
Consumo Musical:	120A @ 1 Ohm	180A @ 0,5 Ohm
Consumo en Modo BASS:	240A @ 1 Ohm	360A @ 0,5 Ohm
Dimensiones (Alto x Ancho x Largo):	77,8 x 220 x 273,5 mm	77,8 x 220 x 321,7 mm
Peso:	3,7 kg	4,1 kg

* Para competiciones, es posible utilizar el producto según la impedancia mínima. Para ello, utilice 25 baterías en serie, totalizando 315Vdc. En caso de dudas, comuníquese con nuestro Servicio de Atención al Cliente SAC.

Dimensionamiento de batería por impedancia

Número de baterías	Impedancias - Force Extreme 40k			
	1,00Ω	1,33Ω	2,00Ω	2,66Ω
30	* 64496W	48493W	32248W	24247W
29	60268W	45314W	30134W	22657W
28	56183W	42243W	28092W	21121W
27	52242W	39280W	26121W	19640W
26	48444W	36424W	24222W	18212W
25	44789W	33676W	22395W	16838W
24	41278W	31036W	20639W	15518W
23	37909W	28503W	18955W	14252W
22	34685W	26079W	17342W	13039W
21	31603W	23762W	15802W	11881W
20	28665W	21553W	14333W	10776W
19	25870W	19451W	12935W	9726W
18	23219W	17458W	11609W	8729W
17	20710W	15572W	10355W	7786W
16	18346W	13794W	9173W	6897W
15	16124W	12123W	8062W	6062W
14	14046W	10561W	7023W	5280W
13	12111W	9106W	6055W	4553W
12	10319W	7759W	5160W	3879W
11	8671W	6520W	4336W	3260W

* El dimensionamiento marcado en la tabla se recomienda solo para uso en campeonatos de sonido.

• La asociación de altavoces no puede resultar en una impedancia menor a 1 Ohm (Force Extreme 40k) y 0,5 Ohm (Force Extreme 80k).

Impedancias - Force Extreme 80k

0,50Ω	0,66Ω	0,80Ω	1,00Ω	1,33Ω	2,00Ω	2,66Ω
*12893W	*97722W	80620W	64496W	48493W	32248W	24247W
120536W	91315W	75335W	60268W	45314W	30134W	22657W
112367W	85126W	70229W	56183W	42243W	28092W	21122W
104484W	79154W	65302W	52242W	39280W	26121W	19640W
96888W	73400W	60555W	48444W	36424W	24222W	18212W
89578W	67862W	55986W	44789W	33676W	22395W	16838W
82555W	62542W	51597W	41278W	31036W	20639W	15518W
75819W	57439W	47387W	37909W	28503W	18955W	14252W
69369W	52553W	43356W	34685W	26079W	17342W	13039W
63205W	47884W	39504W	31603W	23762W	15802W	11881W
57330W	43432W	35831W	28665W	21553W	14333W	10776W
51740W	39197W	32338W	25870W	19451W	12935W	9726W
46437W	35180W	29023W	23219W	17458W	11609W	8729W
41421W	31379W	25888W	20710W	15572W	10355W	7786W
36691W	27796W	22932W	18346W	13794W	9173W	6897W
32248W	24430W	20155W	16124W	12123W	8062W	6062W
28092W	21282W	17557W	14046W	10561W	7023W	5280W
24222W	18350W	15139W	12111W	9106W	6055W	4553W
20639W	15635W	12899W	10319W	7759W	5160W	3879W
17342W	13138W	10839W	8671W	6520W	4336W	3260W



Los datos medidos están basados en equipos del laboratorio de STETSOM. Referencia de prueba a una frecuencia de 200Hz con THD+N $\leq 1\%$ en las impedancias indicadas en cada medición. Los componentes electrónicos y el proceso de fabricación pueden presentar variaciones de fabricación, lo que puede generar una variación en las medidas realizadas.

Información de garantía

STETSOM, a través de su red de Asistencia Técnica Autorizada, garantiza al comprador de los productos, el servicio de Asistencia Técnica sin costos de sustitución de los componentes o piezas, así como mano obrera necesaria para arreglos de eventuales defectos debidamente constatados como siendo desde su fabricación. Los arreglos se harán por la Asistencia Técnica Autorizada, especialmente designada por STETSOM.

PARA SOPORTE INTERNACIONAL, CONSULTA EN NUESTRO SITIO WEB:

www.stetsom.com.br/es/assistencias-tecnica

Si no hay asistencia para tu ciudad, contáctanos: **SAC +55 18 2104-9412**

CONDICIONES DE PLAZOS PARA GARANTÍA:

Garantizamos el producto en hasta 1 (uno) año en contra los defectos de fabricación. Su caducidad se inicia a partir de la Fecha de Venta al Consumidor Final. Para beneficiarse de la garantía, se necesita presentar la siguiente documentación: **BOLETA DE VENTA** al Consumidor Final o esta misma **CERTIFICACIÓN** debidamente rellena.

SITUACIONES DE PÉRDIDA DE LA GARANTÍA:

1. Pasado 1 año de la emisión de la boleta de venta al consumidor o 1 año después de relleno la CERTIFICACIÓN DE GARANTÍA (Fechado y sellado por el vendedor o instalador) o 1 año de la fecha de fabricación.
2. Violación de los sellos de garantía, cambios o retirada del número de serie o lote del producto.
3. Mal uso del producto, descuido y accidentes como: agua, fuego, caída, instalación incorrecta o diferente de lo aconsejado en este manual.
4. Daños o cambios en el circuito o adaptación de piezas no originales.
5. Instalación en desacuerdo con las especificaciones técnicas de este manual.

DUDAS Y ORIENTACIONES:

STETSOM ofrece un servicio de atención al consumidor (SAC) para aclarar dudas y orientar acerca de los productos y servicios. Contáctenos a través de los canales:

Teléfono: BR [+55 18 2104-9412](tel:+551821049412)

Correo electrónico: suporte@stetsom.com.br

Sitio web: www.stetsom.com.br

Las imágenes contenidas en este manual son meramente ilustrativas y pueden diferir del producto real.

Certificado de garantia

Guarantee certificate • Certificado de garantía • Certificato di garanzia

Serial / Serie:

Data da compra / Date of purchase:

Mês / Ano de fabricação:
Month / Year of manufacture:

Revendedor / Carimbo:
Reseller / Stamp:



STETSOM INDUSTRIA ELETRÔNICA LTDA. - CNPJ: 61.974.911/0001-04
RUA MARIANO ARENALES BENITO, 645 - DISTRITO INDUSTRIAL - CEP 19043-130
PRESIDENTE PRUDENTE - SP



STETSOMBRASIL



GRUPOSTETSOM



STETSOMBRASIL



www.STETSOM.com.br