



Português



English



Español



Italian

EXPORT LINE

EX1600EQ

Amplifier Automotive

Manual do Usuário
User Manual
Manual de Usuario
Manuale dell'utente

Recursos

O EX1600EQ oferece 1 canal com recursos avançados de equalização individual para as bandas: **Bass**, **Mid Bass** e **Mid High**, além dos tradicionais recursos **Level**, **High Pass** e **Low Pass**. Sua resposta em frequência Full Range de 10Hz a 25KHz permite a instalação de Subwoofers, Woofers, Drivers e Tweeters.

Antes de Instalar

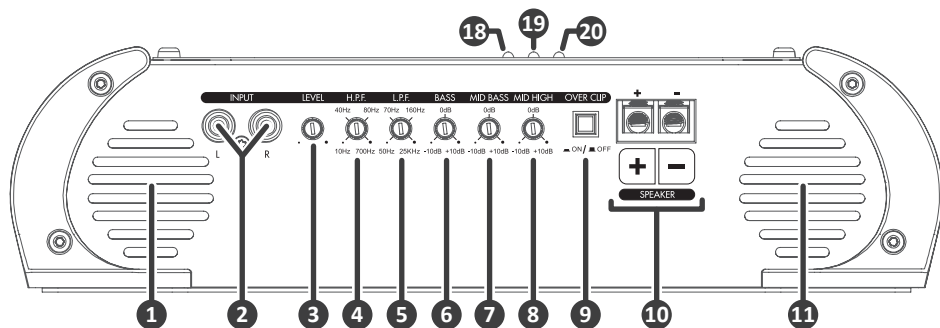
Leia este manual cuidadosamente antes de instalar o amplificador. As instruções de montagem e conexões devem ser seguidas para o melhor uso do produto. Se necessário, consulte a nossa fábrica. Antes do uso, é necessário se atentar a algumas informações:

- Tenha certeza que o amplificador esteja desligado antes de fazer ou remover qualquer conexão. Isso impede possíveis danos a falantes conectados ao mesmo;
- Distribua todos os cabos o mais longe possível dos cabos de ignição, módulos de injeção eletrônica e chave de partida, pois eles podem gerar interferências no som;
- Utilize sempre cabos e conectores de boa qualidade. Isso garante qualidade e fidelidade sonora;
- Para não danificar os cabos, tome cuidado para que eles não passem através de bordas metálicas pontiagudas.

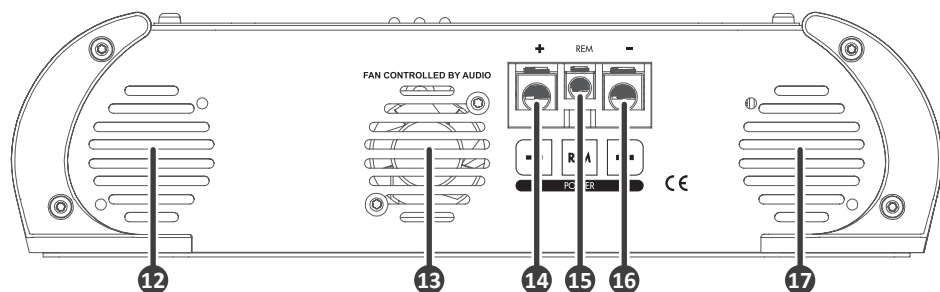
Importante: Utilize um fusível ou disjuntor de 80A a 30cm da bateria para proteção.

Descrição Geral

Entradas, Saídas e Controles de Áudio



Alimentação e Cooler

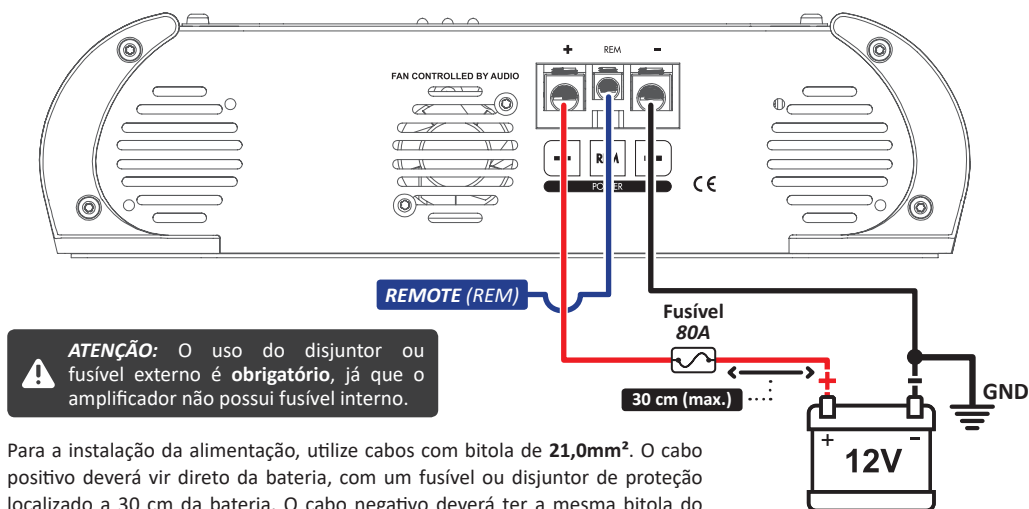


- 1 11 12 17 VENTILAÇÃO:** Permite a saída do ar aquecido do amplificador
- 2 INPUT (ENTRADA RCA):** Esta entrada deverá receber o sinal através de um cabo RCA que deverá estar conectado à saída RCA do CD/MP3-Player.
- 3 LEVEL (CONTROLE DE NÍVEL):** Controla o nível do sinal de entrada, permitindo uma regulagem adequada a qualquer CD/MP3-Player existente no mercado. Para fins práticos poderá ser regulado da seguinte forma:
 - a) 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%).
 - b) no amplificador, a partir do LEVEL no mínimo, aumente gradativamente até o led de clipping começar a piscar.
 - c) retorne devagar o LEVEL até que o led apague completamente. (**Observar o item 9 "OVER CLIP"**)

- 4 **HIGH PASS FILTER (FILTRO PASSA ALTA):** 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 10Hz a 700Hz.
- 5 **LOW PASS FILTER (FILTRO PASSA BAIXA):** Este controle varia a frequência de corte do filtro dos canais (crossover) de 50Hz a 25KHz. Este filtro permite passar apenas os sons abaixo da frequência de corte.
- 6 **BASS:** Este controle proporciona ganho/atenuação de $\pm 10\text{dB}$ nas frequências de som graves. Frequência central de 45Hz.
- 7 **MID-BASS:** Este controle proporciona ganho/atenuação de $\pm 10\text{dB}$ nas frequências de som médio-graves. Frequência central de 270Hz.
- 8 **MID-HIGH:** Este controle proporciona ganho/atenuação de $\pm 10\text{dB}$ nas frequências de som média-alta. Frequência central de 2KHz.
- 9 **OVER CLIP (ON/OFF):** Com esta chave ligada, o LED de Clipping acenderá com 15% mais de potência final.
- 10 **SAÍDA PARA ALTO-FALANTES:** Esta saída é **MONO**. Cuidado com a polaridade correta das conexões com os alto-falantes e verifique a impedância mínima permitida nesta saída. Utilize cabos de no mínimo **8mm²**.
- 13 **COOLER:** Este ventilador irá funcionar de acordo com o volume do CD/DVD/MP3-Player, ou seja, quanto maior for o volume, maior será a velocidade do ventilador (**Sistema de ventilação controlado por áudio**).
- 14 **ALIMENTAÇÃO POSITIVA \oplus :** Conecte o terminal \oplus (+BAT) ao pólo positivo da bateria (+12V) com um cabo de no mínimo **21,0mm²**. É extremamente importante que seja utilizado um fusível ou disjuntor de proteção neste cabo a uma distância máxima de 30 cm da bateria. O fusível ou disjuntor deverá ser no mínimo igual ao valor máximo de corrente consumida com sinal musical. (**Verde tabela de especificações técnicas**)
- 15 **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 **0,5mm²** é suficiente.
- 16 **CONEXÃO DE TERRA \ominus :** Utilize cabo de no mínimo **21,0mm²**. Conecte o cabo no chassi do veículo.
OBS: sempre ligue o fio GND \ominus do CD-Player, ou outros aparelhos no mesmo ponto.
- 18 **POWER LED (AZUL):** O led indicador acenderá quando o aparelho for acionado pelo sinal remoto vindo do CD/MP3-player.
- 19 **PROT LED (VERMELHO):** O Led acenderá nas seguintes situações (**Verde Tabela de diagnósticos**):

a) Curto-circuito nas saídas de alto-falantes	c) Baixa tensão da bateria
b) Temperatura acima da permitida	d) Alta tensão da bateria
- 20 **CLIP LED (VERMELHO):** O Led acenderá quando o sinal de saída começar a distorcer.

Instalando os Cabos de Alimentação



ATENÇÃO: O uso do disjuntor ou fusível externo é **obrigatório**, já que o amplificador não possui fusível interno.

Para a instalação da alimentação, utilize cabos com bitola de **21,0mm²**. O cabo positivo deverá vir direto da bateria, com um fusível ou disjuntor de proteção localizado a 30 cm da bateria. O cabo negativo deverá ter a mesma bitola do positivo, e 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.

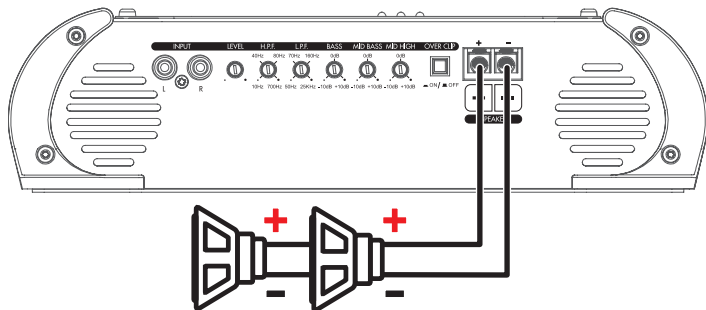
RECOMENDADO USO DE BATERIA AUXILIAR.

Instalação da Saída de Alto-Falantes

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 isolamento dos cabos.

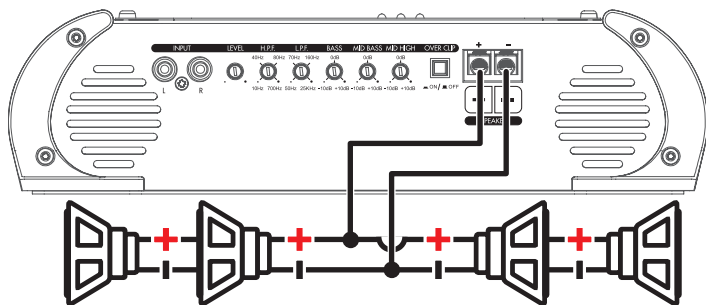
• COM 2 ALTO-FALANTES

EX1600EQ (1 OHM):
2 x 2 OHMS
EX1600EQ (2 OHMS):
2 x 4 OHMS



• COM 4 ALTO-FALANTES

EX1600EQ (1 OHM):
4 x 4 OHMS
EX1600EQ (2 OHMS):
4 x 8 OHMS



Como Proceder em Caso de Problemas

NÃO LIGA:

- Os cabos não estão conectados corretamente (terminais “+” +BAT, “-” GND e REM). Assegure-se que todas as conexões têm contato elétrico e mecânico.
- Os fusíveis/disjuntores estão com defeito ou queimados. Efetue a troca, atenção no valor correto dos novos.

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”.
- Os alto-falantes ou cabos estão com defeito, deste modo 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 (vide item “LEVEL (CONTROLE DE NÍVEL)”).





GRAVES FRACOS:

- Cabos de falantes (+) e (-) estão trocados, alto falante fora de fase (vide item “INSTALAÇÃO DAS SAÍDA DE ALTO FALANTES”). Verifique o ajuste do controle BASS.

RUÍDO DO MOTOR, BUZINA, PISCA, ETC:

- Utilize cabos supressivo nas velas de ignição.
- Utilize condensadores no alternador, buzina e ignição.
- Passo o cabo blindado de entrada longe de qualquer outro cabo, pois ele é mais sensível a interferências.
- Faça a ligação de alimentação (+12V) separada para o sistema de som. Utilize um fusível/disjuntor a 30 cm da bateria para proteção.
- Faça um bom aterramento do amplificador. Para isto remova a tinta 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.


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


Número de Piscadas do LED	Problema	Solução
1 	Curto circuito ou sobrecarga na saída.	Verifique se os cabos do alto falante estão bem isolados. Observe a impedância mínima.
2 	Superaquecimento.	Verifique se o amplificador está em local ventilado ou se os coolers não estão obstruídos.
3 	Bateria fraca.	É normal o consumo de bateria por período prolongado. Faça a recarga da bateria.
4 	Sobrecarga da bateria ou tensão maior que o permitido.	Procure uma auto-elétrica para verificar o sistema do alternador ou da bateria.


OBS: Caso o led **VERMELHO (PROT)** pisque continuamente, desconecte os alto-falantes e religue o aparelho. Se o problema persistir, procure a assistência técnica **STETSOM**.

Especificações Técnicas

	EX1600EQ 1 OHM	EX1600EQ 2 OHMS
Número de Canais:	1	1
Potência @ 14.4V - 1 Ohm (RMS):	1850W	—
Potência @ 14.4V - 2 Ohms (RMS):	985W	1820W
Potência @ 14.4V - 4 Ohms (RMS):	—	1100W
Impedância Mínima de Saída:	1 OHM	2 OHMS
Impedância de Entrada:	19K OHMS	26K OHMS
Sensibilidade Mínima de Entrada:	0,2V	0,2V
Distorção Harmônica Total:	≤ 10% THD	≤ 10% THD
Relação Sinal Ruído:	>90dB	>90dB
Resp. Freq. (-3dB) @ 1 Ohm:	10Hz ~ 25KHz	10Hz ~ 25KHz
Crossover Low Pass:	50Hz ~ 25KHz	50Hz ~ 25KHz
Crossover High Pass:	10Hz ~ 700Hz	10Hz ~ 700Hz
EQ - BASS @ 45Hz:	±10dB	±10dB
EQ - MID BASS @ 270 Hz:	±10dB	±10dB
EQ - MID HIGH @ 2KHz:	±10dB	±10dB
Over Clip (Potência):	15%	15%
Tensão de Alimentação:	9,5 a 15Vdc	9,5 a 15Vdc
Consumo Musical:	1,3 ~ 80A	1,6 ~ 75A
Consumo BASS:	1,3 ~ 160A	1,6 ~ 150A
Dimensões (A x L x C):	75 x 310 x 170 mm	75 x 310 x 170 mm
Peso:	2,0 Kg	2,0 Kg

 Os dados aferidos são baseados em equipamentos do laboratório da STETSOM. Referência de teste em frequência de 1Khz com THD+N à ≤10% 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.

 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.

 EU Declaration of Conformity (DoC):
EX1600EQ - 1 OHM: www.stetsom.com.br/certifications/EX1600EQ_1--EUDoC2014-30-EU.pdf
EX1600EQ - 2 OHMS: www.stetsom.com.br/certifications/EX1600EQ_2--EUDoC2014-30-EU.pdf

Features

The **EX1600EQ** offer 1 channel with advanced individual equalization features for Bass, Mid Bass and Mid High, plus the traditional **Level**, **High Pass** and **Low Pass** features. Its Full Range frequency response from 10Hz to 25KHz allows the installation of Subwoofers, Woofers, Drivers and Twitters.

Before Installing

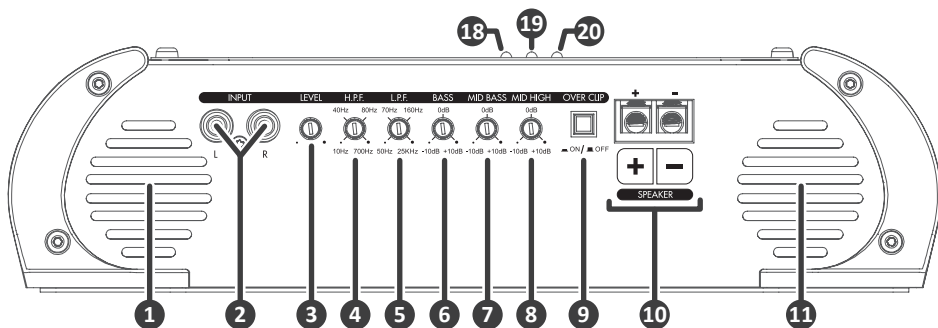
Read this manual carefully before installing the amplifier. You must follow the instructions for the product's installation and connections to guarantee optimal performance. If you have any questions, get in touch with us. Before using the amplifier, always follow these guidelines:

- Make sure the appliance is switched off before adding or removing any connections. This prevents possible damage to the equipment connected to the amplifier;
- Keep all cables as far away as possible from the ignition cables, electronic injection modules and starter switch since they may cause noise interference;
- Always use good quality cables and connectors. This guarantees the sound's quality and fidelity;
- To avoid damaging the cables, make sure that they do not touch sharp metal edges.

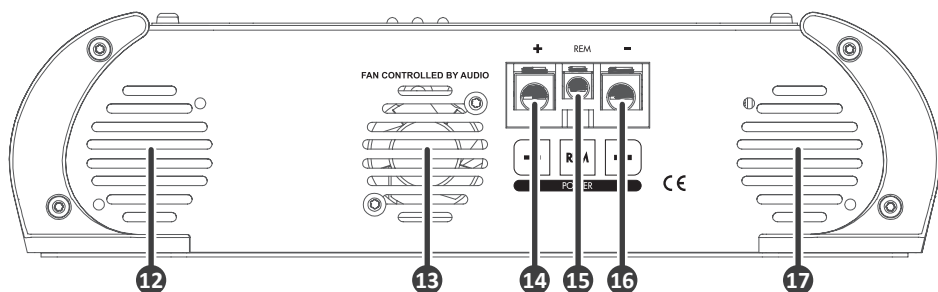
Important: Use a 80A fuse 30 centimeters from the battery as a safety precaution.

General Description

Inputs, Outputs, and Audio Controls



Power and Cooler

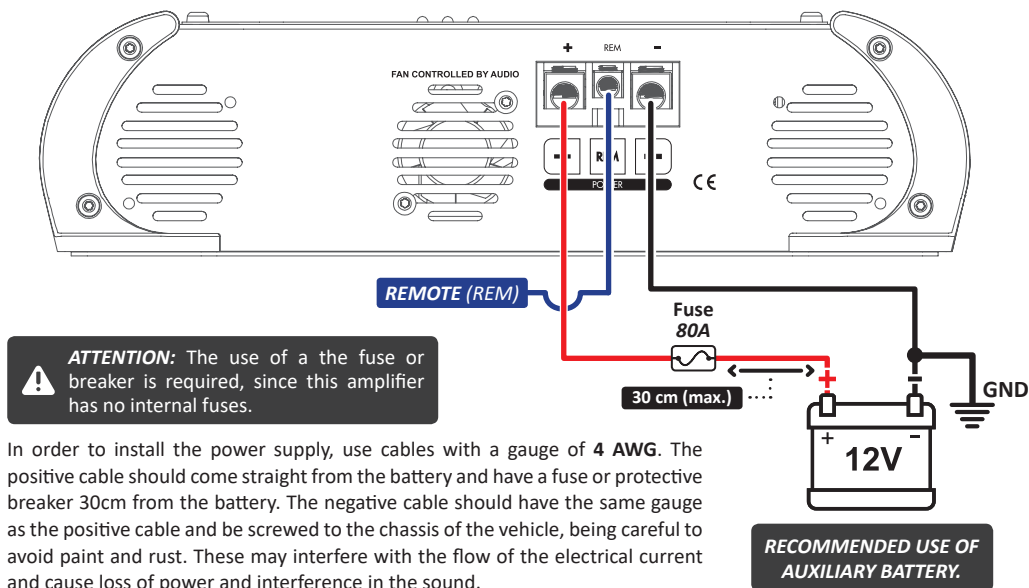


- 111217 VENTS:** Allows for the removal of warm air from the amplifier.
- 2 RCA INPUT:** This input should receive the signal through an RCA cable connected to the output of the CD/MP3 player.
- 3 LEVEL (LEVEL CONTROL):** Controls the input signal level, allowing for proper control of any CD/MP3 player currently on the market. It can be regulated as the following:
 - a) on the CD/MP3 player, play any musical signal up to 80% volume.
(*Ex: If the maximum volume on the player is 45 [100%], adjust to 36 [80%].*)
 - b) on the amplifier, beginning at the lowest LEVEL, gradually increase until the clipping LED begins to flash.
 - c) slowly decrease the LEVEL until the LED goes off. (see entry 9 "OVER CLIP")

- 4 **HIGH PASS FILTER:** Allows cut off of low frequency (subsonic) signals. This filter is very useful for woofer-type speakers. In these cases, the woofers are not capable of reproducing subsonic frequencies, and these subsonic frequencies may even cause damage depending on the volume and the music played. It is regulated from 10Hz to 700Hz).
- 5 **LOW PASS FILTER:** This control varies the cut off frequency from 50Hz to 25KHz. This filter allows to pass only sounds beneath the cut frequency.
- 6 **BASS:** This control provides gain/attenuation of $\pm 10\text{dB}$ in low frequency. Central frequency is 45Hz.
- 7 **MID-BASS:** This control provides gain/attenuation of $\pm 10\text{dB}$ in mid-low frequency. Central frequency is 270Hz.
- 8 **MID-HIGH:** This control provides gain/attenuation of $\pm 10\text{dB}$ in mid-high frequency. Central frequency is 2KHz.
- 9 **OVER CLIP (ON/OFF):** With this key turned on, the clipping LED will light up at 15% more final capacity.
- 10 **SPEAKER OUTPUT:** This output is **MONO**. Be careful of maintaining the correct polarity of the connections between the speakers and check the minimum impedance of this output. Use cables with a minimum gauge of **8 AWG**.
- 13 **COOLER:** This fan will operate according to the volume of the CD/DVD/MP3 player. The higher the volume, the higher speed at which the fan will run. **FAN CONTROLLED BY AUDIO.**
- 14 **POSITIVE POWER SUPPLY \oplus :** Connect the terminal \oplus (**+BAT**) to the positive terminal of the battery (+12V) with a minimum gauge of **4 AWG**. It is extremely important that a protective fuse or circuit breaker be used on this cable at a distance of 30 cm from the battery. The fuse or circuit breaker should be, at minimum, equal to the max current consumption value caused by playing musical signals (see technical specifications table).
- 15 **REM (REMOTE CONTROL):** Connect the REM terminal to the electric antenna output of the CD/MP3 player. This will cause the amplifier to turn on automatically when you turn on your CD/MP3 player. A cable with a gauge of **20 AWG** is adequate.
- 16 **GROUND CONNECTION \ominus :** Use a cable with a gauge of at least **4 AWG**. Connect the cable to the chassis of the vehicle. *(Note: always connect the GND wire \ominus of the CD player—or other equipment—to the same ground point.)*
- 18 **POWER LED (BLUE):** This indicator LED will light up when it is activated by the remote control signal from the CD/MP3 player.
- 19 **PROT LED (RED):** This LED will light up for the following reasons (see the diagnostic table on the back cover):

a) Short circuit in the speakers	c) Low battery voltage
b) Excessive temperature	d) High battery voltage
- 20 **CLIP LED (RED):** This LED will light up when the signal begins to suffer distortion.

Installing the Input Cables



In order to install the power supply, use cables with a gauge of **4 AWG**. The positive cable should come straight from the battery and have a fuse or protective breaker 30cm from the battery. The negative cable should have the same gauge as the positive cable and be screwed to the chassis of the vehicle, being careful to avoid paint and rust. These may interfere with the flow of the electrical current and cause loss of power and interference in the sound.

Installation of the Speaker Outputs

The speaker cables should be polarized (marked) so that you can easily identify which is positive and which is negative. Minimum gauge is **8 AWG**. Keep the cables well insulated and avoid metal parts as these may damage the insulation.

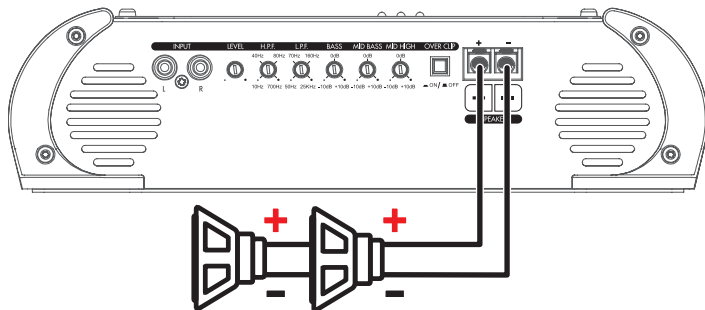
• WITH 2 SPEAKERS

EX1600EQ (1 OHM):

2 x 2 OHMS

EX1600EQ (2 OHMS):

2 x 4 OHMS



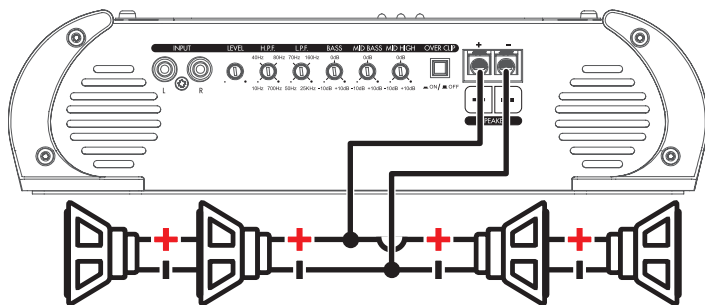
• WITH 4 SPEAKERS

EX1600EQ (1 OHM):

4 x 4 OHMS

EX1600EQ (2 OHMS):

4 x 8 OHMS



Troubleshooting

NO POWER

- The power cables are not connected correctly (terminals +BAT, GND and REM). Verify that all the connections have electrical and mechanical contact.
- The fuse/circuit breakers are defective or blown. Replace them, making sure that the replacements are the correct ones!

NO SOUND

- The speaker cables or RCA plugs are not connected correctly.
- Verify that the LEVEL control is at the lowest setting. Check the amplifier filter controls.

NO SOUND. RED ALERT PROT BLINKING:

- See diagnostic guide
- The speakers or cables are defective, so check speakers, cables and connections.

POOR SOUND QUALITY (DISTORTIONS):

- The speakers are overloaded. Decrease and readjust the volume level (see entry "LEVEL - LEVEL CONTROL")

WEAK BASS:





- Speaker cables (+) and (-) are switched or the speaker is out of phase (see entry "INSTALLING SPEAKER OUTPUT"). Also check BASS control adjustment.

ENGINE, HORN, TURN SIGNAL, INTERFERENCE:

- Use suppressing/insulated cables on the spark plugs.
- Use capacitors on the alternator, horn and ignition.
- Run the shielded input cable away from any other cables, as they are particularly prone to interference.
- Install a separate power source (+12V) for the sound system. Use a fuse/circuit breaker 30 centimeters from the battery as the best precaution.
- Ground the amplifier properly. Remove paint from the chassis at the selected point, and connect the wire using a grounded terminal. In order to prevent rust, insulate it with paint.

Do not loop the ground. Avoid using multiple grounds. If possible, use a star connection, in which all the grounds run from a single point.


In the eventuality of any problems, the amplifier will power down and the **RED LED (PROT)** light will begin to blink. Depending on the problem, the **RED LED (PROT)** light will flash a certain number of times. The following table summarizes the diagnostics:


Number of Flashes	Problem	Solution
1 	Output short circuit or overload.	Check to make sure the speaker cables are pro-perly isolated. Verify minimum impedance.
2 	Overheating.	Make sure the equipment is installed in a well ventilated location.
3 	Low battery.	When used for long periods, the battery will run down. Recharge the battery.
4 	Battery overload or voltag-e greater than allowed.	Have the battery and/or alternator checked by a professional.

NOTE: In the event that the **RED LED (PROT)** light is flashing continuously, unplug the speakers and turn the equipment back on. If the problem persists, contact **STETSOM** tech support.

Technical Specifications

	EX1600EQ 1 OHM	EX1600EQ 2 OHMS
Channels:	1	1
Power @ 14.4V - 1 Ohm (RMS):	1850W	—
Power @ 14.4V - 2 Ohms (RMS):	985W	1820W
Power @ 14.4V - 4 Ohms (RMS):	—	1100W
Min. Output Impedance:	1 OHM	2 OHMS
Input Impedance:	19K OHMS	26K OHMS
Input Sensitivity:	0.2V	0.2V
T.H.D:	≤ 10% THD	≤ 10% THD
Signal to Noise Ratio:	>90dB	>90dB
Freq. Resp. (-3dB) @ 1 Ohm:	10Hz ~ 25KHz	10Hz ~ 25KHz
Crossover Low Pass:	50Hz ~ 25KHz	50Hz ~ 25KHz
Crossover High Pass:	10Hz ~ 700Hz	10Hz ~ 700Hz
EQ - BASS @ 45Hz:	±10dB	±10dB
EQ - MID BASS @ 270 Hz:	±10dB	±10dB
EQ - MID HIGH @ 2KHz:	±10dB	±10dB
Over Clip (Power):	15%	15%
Power Supply:	9.5 a 15Vdc	9.5 a 15Vdc
Consumption Music:	1.3 ~ 80A	1.6 ~ 75A
Consumption BASS:	1.3 ~ 160A	1.6 ~ 150A
Dimensions (H x W x L):	75 x 310 x 170 mm	75 x 310 x 170 mm
Weight:	2.0 Kg	2.0 Kg

 The measured data are based on equipment from the STETSOM laboratory. Frequency reference of 1KHz with THD+N to ≤10% in impedances referring to the indicated in each measurement. The electronic components and the manufacturing process can present manufacturing variations, thus leading to a variation in the measurements made.

 Any updates made in this manual will be available for consumers to consult without any charge on the brand's site. It is recommended that the updated manual be consulted whenever necessary.

	EU Declaration of Conformity (DoC):	
	EX1600EQ - 1 OHM:	www.stetsom.com.br/certifications/EX1600EQ_1--EUDoC2014-30-EU.pdf
	EX1600EQ - 2 OHMS:	www.stetsom.com.br/certifications/EX1600EQ_2--EUDoC2014-30-EU.pdf

Recursos

El EX1600EQ ofrecen 1 canal con funciones avanzadas de ecualización individual para las bandas: **Bass**, **Mid Bass** y **Mid High**, además de las tradicionales características **Level**, **High Pass** y **Low Pass**. Su respuesta en frecuencia Full Range de 10Hz a 25KHz permite la instalación de Subwoofers, Woofers, Drivers y Tweeters.

Tener Atención

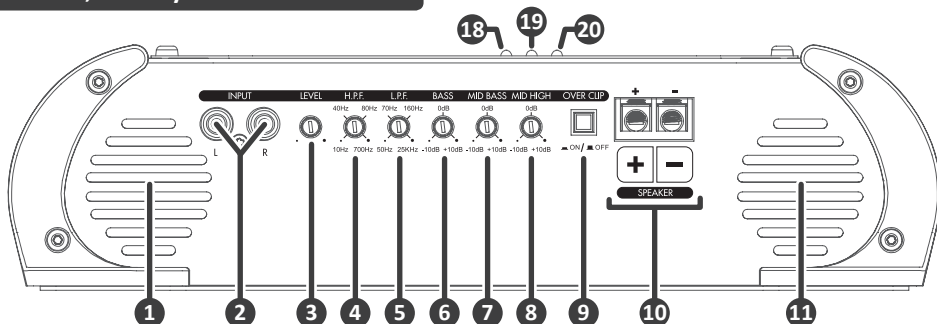
Lea este manual cuidadosamente antes de instalar el amplificador. Las instrucciones de montaje y las conexiones se deben seguir para un mejor uso del producto. Si es necesario, consulte nuestra fábrica. Antes del uso, es necesario tener atención a algunas informaciones:

- Asegúrese de que el aparato esté apagado antes de realizar o quitar cualquier conexión. Esto impide posibles daños a los aparatos conectados el amplificador;
- Distribuir todos los cables lo más lejos posible de los cables de encendido, módulos de inyección electrónica y llave de arranque, ya que pueden generar interferencias en el sonido;
- Utilice siempre cables y conectores de buena calidad. Esto garantiza calidad y fidelidad sonora;
- Para no dañar los cables, tenga cuidado de no pasar a través de bordes metálicos puntiagudos.

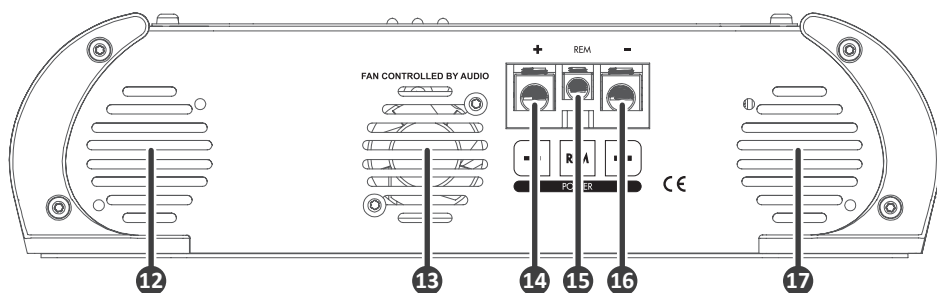
Importante: Utilice un fusible de 80A a 30cm de la batería para protección.

Descripción General

Entradas, Salida y Controles de Audio



Alimentación y Cooler



1 11 12 17 VENTILADOR: Ellos promueven el resfriamiento del aparato.

2 INPUT (ENTRADA RCA): Esta entrada debe recibir la señal a través de un cable RCA que se conecta a la salida RCA del reproductor de CD/MP3.

3 LEVEL (CONTROL DE NIVEL): Controla el nivel de la señal de entrada, permite regular adecuadamente a cualquier CD/MP3-player del mercado. Se podrá regular de la siguiente manera:

a) En el CD/MP3-player, ponga una música cualquiera y posicione el volumen a 80% al máximo.

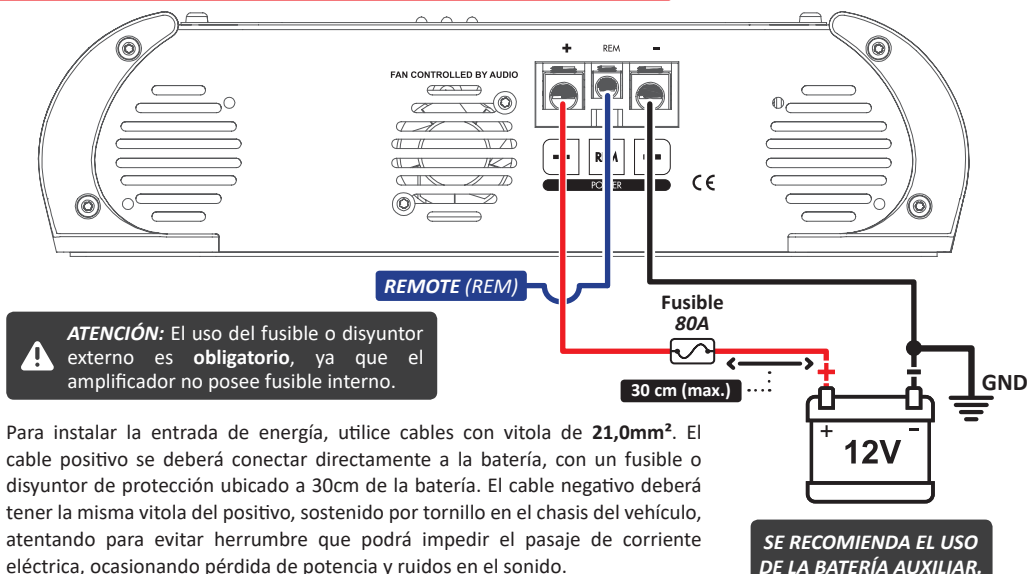
Ejemplo, si el máximo es el volumen 45 (100%), ajústelo para 36 (80%)

b) En el amplificador, a partir del NIVEL al mínimo, aumente gradualmente hasta la led de clipping quedarse intermitente.

c) Vuelva despacio el NIVEL hasta que se apague la led completamente. **(Ojo al ítem 9 "OVER CLIP")**

- 4 **HIGH PASS FILTER (FILTRO PASO ALTO):** Proporciona un corte en los sonidos de baja frecuencia (subsónico). Este filtro es muy útil cuando se utilizan los altavoces de tipo altavoces de graves. En estos casos, los altavoces de graves no son capaces de reproducir el subsónico, y pueden incluso dañar dependiendo de la potencia utilizada y la música. Su ajuste va desde 10Hz a 700Hz.
- 5 **LOW PASS FILTER (FILTRO DE PASO BAJO):** Este control varía la frecuencia de corte del filtro de canal (cruce) de 50Hz a 25KHz. Este filtro permite pasar sólo los sonidos por debajo de la frecuencia de corte.
- 6 **BASS:** Control proporciona una ganancia/atenuación de $\pm 10\text{dB}$ en las frecuencias de sonido bajas. frecuencia central de 45 Hz.
- 7 **MID-BASS:** Este control proporciona una ganancia/atenuación de $\pm 10\text{dB}$ en las frecuencias de medios-bajos de sonido. frecuencia central de 270Hz.
- 8 **MID-HIGH:** Este control proporciona una ganancia/atenuación de $\pm 10\text{dB}$ en las frecuencias de sonido medio-alto. frecuencia central de 2KHz.
- 9 **OVER CLIP (ON/OFF):** Con este interruptor de encendido el LED se iluminará Clipping con un 15% más de energía final.
- 10 **SALIDA PARA ALTAVOCES:** Esta salida es **MONO**. Atención con la polaridad correcta de las conexiones con los altavoces y verifique la impedancia mínima permitida en esta salida. Utilice cables de un mínimo **8mm²**.
- 13 **COOLER:** Este ventilador funcionará según el volumen del reproductor de CD/DVD/MP3. Cuanto mayor sea el volumen, mayor será la velocidad a la que el ventilador funcionará. El sistema de ventilación es controlado por audio.
- 14 **ENERGÍA POSITIVA + :** Conecte el terminal **+ (+BAT)** al polo positivo de la batería (+12V) con un cable de un mínimo **21,0mm²**. Es extremadamente importante que se utilice un fusible o disyuntor de protección en este cable a una distancia mínima de 30cm de la batería. El fusible o disyuntor deberá ser al mínimo igual al valor máximo de la corriente consumida con señal musical. **(Ver tabla de especificaciones técnicas)**
- 14 **REM (ACCIONAMIENTO REMOTO):** Conecte el terminal REM a la salida para la antena eléctrica de su CD/MP3-playes. Al hacerlo, el amplificador se encenderá automáticamente. Cable de **0,5mm²** será suficiente.
- 16 **CONEXIÓN TIERRA - :** Utilice cabo de un mínimo **21,0mm²**. Conéctelo al chasis del vehículo.
ATENCIÓN: Siempre conecte el hilo GND - del CD-MP3-Player u otros aparatos al mismo punto.
- 17 **POWER LED (AZUL):** La LED indicadora encenderá cuando el aparato sea accionado por la señal remota proveniente del CD/MP3-player.
PROT LED (ROJA): La LED encenderá en las siguientes situaciones. **(Ver tabla de diagnósticos)**
 - a) Curto-circuito en las salidas de altavoces;
 - b) Temperatura superior a la permitida;
 - c) Baja tensión en la batería;
 - d) Alta tensión en la batería.
- 18 **CLIP LED (ROJA):** La LED encenderá cuando la señal de salida empiece a distorsionar.

Instalación de Cables de Entrada

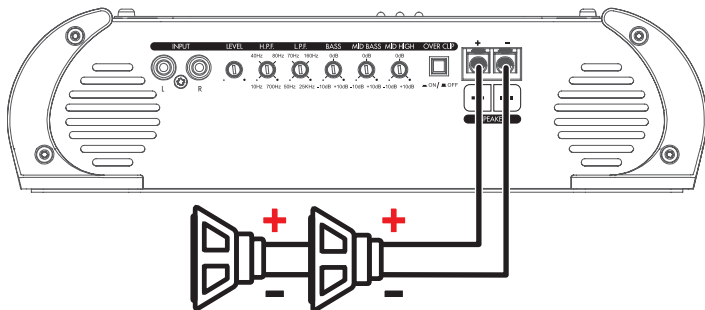


Instalación de la Salida de Altavoces

Los cables de altavoces deberán estar polarizados (debidamente señalados) para facilitar la identificación de positivo y negativo. La vitola mínima es de **8mm²**. Mantenga los cables de los altavoces bien aislados. Cuidado con las partes metálicas que puedan dañar el aislamiento de los cables.

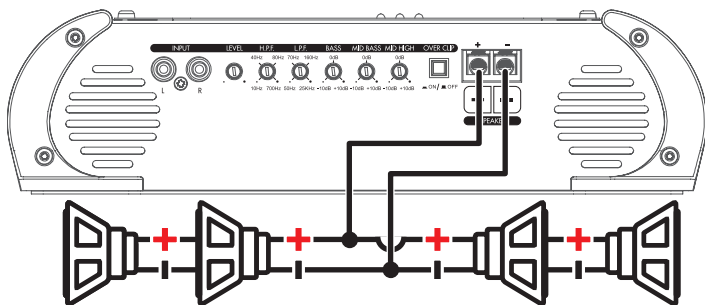
• CON 2 ALTAVOCES

EX1600EQ (1 OHM):
2 x 2 OHMS
EX1600EQ (2 OHMS):
2 x 4 OHMS



• CON 4 ALTAVOCES

EX1600EQ (1 OHM):
4 x 4 OHMS
EX1600EQ (2 OHMS):
4 x 8 OHMS



Cómo Proceder en Caso de Problemas

NO ENCIENDE:

- Los cables no están conectados correctamente.
- Los fusibles/ disyuntores están con defecto o quemados. Cámbielos y jojo a los nuevos valores!

NO HAY SONIDO:

- Los cables de altavoces o conectores RCA no están correctamente enchufados.
- Verifique si el control de NIVEL no está al mínimo.
- Verifique los ajustes de filtros del amplificador.

NO HAY SONIDO O LED ROJA DE PROTECCIÓN INTERMITENTE:

- Ver “**SISTEMA DE DIAGNOSTICO DE PROBLEMAS**”.
- Los altavoces o cables están con defecto, así que verifique los altavoces, cables y conectores.

MALA CALIDAD DE SONIDO (DISTORSIONES):

- Los altavoces están sobrecargados, disminuya el nivel y rehaga el ajuste del nivel (ver ítem “**LEVEL (LEVEL CONTROL)**”)

GRAVES DÉBILES:





- Cabos de altavoces (+) y (-) están invertidos, altavoz en la fase equivocada. (ver ítem “**INSTALACIÓN DE SALIDAS DE ALTAVOCES**”).

- Verifique el ajuste del control BASS

RUIDO DE MOTOR, BOCINA, LUCES, ETC:

- Utilice cables supresores en las velas e ignición.
- Utilice condensadoras en el alternador, bocina e ignición.
- Pase el cable blindado de entrada lejos de cualquier otro cable, ya que es el más sensible a interferencias.
- Haga la conexión de alimentación (+12V) alejada del sistema de sonido. Utilice un fusible/disyuntor a 30cm de la batería por precaución.
- Haga un buen aterramiento del amplificador. Para eso, remueva la tinta del chasis del vehículo en el punto deseado. Ponga un tornillo en el hilo utilizando un terminal de aterramiento. Para proteger de la oxidación, aisle con tinta.
- No haga emendas en el cable tierra. Evite utilizar varios cables tierra. Prefiera un conector apropiado con todos los cables con una salida única.


En caso de cualquier problema, el amplificador se apagará y la luz **LED ROJA (PROT)** comenzará a parpadear. Dependiendo del problema, la luz **LED ROJA (PROT)** parpadeará un cierto número de veces. En la siguiente tabla se resumen los diagnósticos:


Luces Intermitentes	Problema	Soluzione
1 	Curto circuito o sobrecarga en la salida.	Verificar si los cables de altavoces están bien aislados. Observar impedancia mínima.
2 	Calentamiento excesivo.	Verificar si el aparato está instalado en lugar ventilado.
3 	Batería descargada.	Es natural el consumo de la batería al largo del tiempo. Recargar la batería.
4 	Sobrecarga de batería o voltaje mayor de lo permitido.	Buscar taller autoeléctrico para verificar el alternador / batería.

OBS: Si la LED roja quede intermitente, descuelgue los altavoces y reencienda el aparato. Si sigue el problema, busque la asistencia técnica **STETSOM**.

Especificaciones Técnicas

	EX1600EQ 1 OHM	EX1600EQ 2 OHMS
Número de Canales:	1	1
Potencia @ 14.4V - 1 Ohm (RMS):	1850W	—
Potencia @ 14.4V - 2 Ohms (RMS):	985W	1820W
Potencia @ 14.4V - 4 Ohms (RMS):	—	1100W
Impedancia Mín. de Salida:	1 OHM	2 OHMS
Impedancia de Entrada:	19K OHMS	26K OHMS
Sensibilidad Mín. de Entrada:	0,2V	0,2V
Distorsión Harmónica:	≤ 10% THD	≤ 10% THD
Nivel de Señal/Ruido	>90dB	>90dB
Resp. de Frec. (-3dB) @ 1 Ohm:	10Hz ~ 25KHz	10Hz ~ 25KHz
Crossover Low Pass:	50Hz ~ 25KHz	50Hz ~ 25KHz
Crossover High Pass:	10Hz ~ 700Hz	10Hz ~ 700Hz
EQ - BASS @ 45Hz:	±10dB	±10dB
EQ - MID BASS @ 270 Hz:	±10dB	±10dB
EQ - MID HIGH @ 2KHz:	±10dB	±10dB
Over Clip (Potencia):	15%	15%
Voltaje de Operación:	9,5 a 15Vdc	9,5 a 15Vdc
Consumo Musical:	1,3 ~ 80A	1,6 ~ 75A
Consumo BASS:	1,3 ~ 160A	1,6 ~ 150A
Dimensiones (Alt x Anc x Lar):	75 x 310 x 170 mm	75 x 310 x 170 mm
Peso:	2,0 Kg	2,0 Kg

 Los datos obtenidos se basan en equipos de laboratorio de STETSOM. Referencia de prueba en frecuencia de 1Khz con THD+N al ≤10% en impedancias referentes a la indicada en cada medición. Los componentes electrónicos y el proceso fabril pueden presentar variaciones de fabricación, llevando así una variación en las medidas realizadas.

 Las eventuales actualizaciones realizadas en este manual estarán disponibles para consulta del consumidor de forma gratuita en el sitio de la marca. Se recomienda que el manual actualizado sea consultado cuando sea necesario.

 EU Declaration of Conformity (DoC):
EX1600EQ - 1 OHM: www.stetsom.com.br/certifications/EX1600EQ_1--EUoC2014-30-EU.pdf
EX1600EQ - 2 OHMS: www.stetsom.com.br/certifications/EX1600EQ_2--EUoC2014-30-EU.pdf

Mezzi

EX1600EQ offre 1 canale con funzioni di equalizzazione individuale avanzate per **Bass**, **Mid Bass** e **Mid High**, oltre alle tradizionali funzioni **Level**, **High Pass** e **Low Pass**. La sua risposta in frequenza dell'intervallo completo da 10Hz a 25KHz consente l'installazione di subwoofer, woofer, driver e twitter.

Prima di Installare

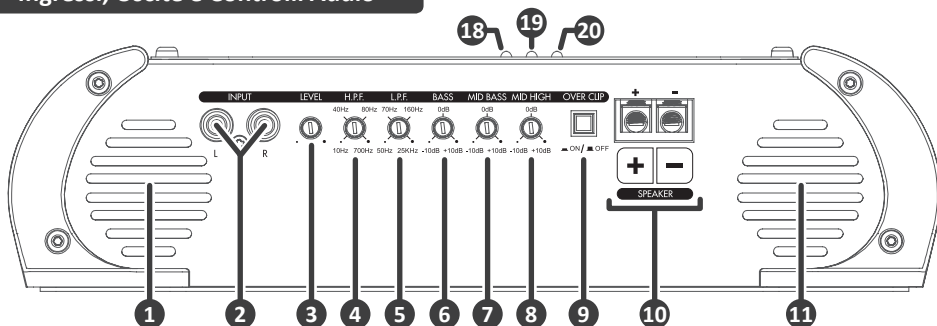
Leggere attentamente questo manuale prima di installare l'amplificatore. Le istruzioni di montaggio e le connessioni devono essere seguite per il miglior utilizzo del prodotto. Se necessario, consultare la nostra fabbrica. Prima di utilizzare, è necessario prestare attenzione ad alcune informazioni:

- Assicurarsi che l'amplificatore sia spento prima di effettuare o rimuovere qualsiasi connessione. Ciò impedisce possibili danni agli altoparlanti collegati allo stesso modo;
- Distribuire tutti i cavi il più lontano possibile dai cavi di accensione, dai moduli di iniezione elettronica e dal motorino di avviamento, poiché potrebbero causare interferenze di rumore;
- Utilizzare sempre cavi e connettori di buona qualità. Questo garantisce qualità e sana fedeltà;
- Per evitare di danneggiare i cavi, fare attenzione a non passare attraverso bordi metallici affilati.

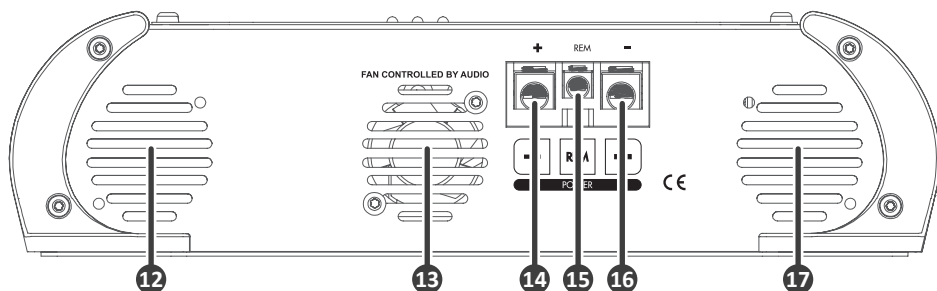
Importante: utilizzare un fusibile o un interruttore da 80A a 30 cm dalla batteria per la protezione.

Descrizione Generale

Ingressi, Uscite e Controlli Audio



Alimentazione e Cooler

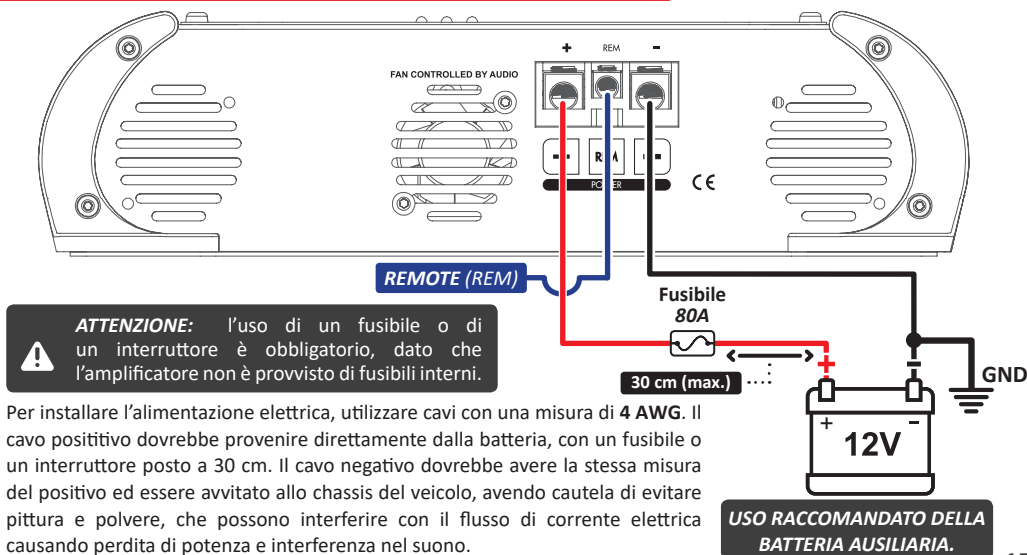


- 1 11 12 17 AFFREDDATORE:** Questa ventola si attiva quando il dispositivo è in funzione provvedendo al suo raffreddamento.
- 2 INGRESSO RCA:** Questo ingresso dovrebbe ricevere il segnale attraverso un cavo RCA collegato all'uscita del lettore CD/MP3.
- 3 CONTROLLO DI LIVELLO:** Gestisce il livello di ingresso del segnale, permettendo il controllo appropriato di qualsiasi lettore CD/MP3 presente oggi sul mercato. Può essere regolato come segue:
 - a) Sul lettore CD/MP3, eseguire qualsiasi segnale musicale fino all'80% di volume.
(per esempio, se il volume massimo nel lettore è 45 [100%], correggerlo a 36 [80%]).
 - b) Sull'amplificatore, iniziare al livello più basso, incrementando gradualmente fino a quando il LED inizia a lampeggiare.
 - c) Abbassare gradualmente il livello fino a quando il LED non si spegne.

- 4 **FILTRO PASSA ALTO:** Permette di tagliare i bassi segnali di frequenza (subsonica). Questo filtro è molto utile per gli altoparlanti di tipo woofer. In questi casi, i woofer non sono in grado di riprodurre le frequenze subsoniche che potrebbero causare danni a seconda del volume e del tipo di musica eseguito. È regolato da 10 a 700Hz.
- 5 **FILTRO PASSA BASSO:** Questo comando varia la frequenza di taglio da 50Hz a 25Hz. Il filtro permette di far passare soltanto il suono attraverso la frequenza di taglio.
- 6 **BASSI:** Questo comando fornisce un aumento o un'attenuazione di $\pm 10\text{dB}$ in bassa frequenza. La frequenza centrale è regolata a 45Hz.
- 7 **MEDIO-BASSI:** Questo comando fornisce un aumento o un'attenuazione di $\pm 10\text{dB}$ in medio-bassa frequenza. La frequenza centrale è regolata a 270Hz.
- 8 **MEDIO-ALTI:** Questo comando fornisce un aumento o un'attenuazione di $\pm 10\text{dB}$ in medio-alta frequenza. La frequenza centrale è regolata a 2KHz.
- 9 **OVER CLIP ON/OFF:** Con l'attivazione di questo pulsante, il LED si illuminerà fino al 15% in più rispetto la capacità finale.
- 10 **USCITA ALTOPARLANTI:** È un'uscita **MONO**, assicurarsi quindi di mantenere la corretta polarità dei collegamenti tra gli altoparlanti e controllare l'impedenza minima. Utilizzare cavi con una misura minima di **8 AWG**.
- 11 **VENTOLE:** Questa ventola funziona secondo il volume della /lettore CD/DVD/MP3. Più alto è il volume, la velocità più elevata a cui il ventilatore funzionerà. Il sistema di ventilazione è controllato da audio. **FAN CONTROLLED BY AUDIO**.
- 12 **ALIMENTAZIONE POSITIVA \oplus :** Collegare il terminale \oplus (**+BAT**) al terminale positivo della batteria (+12V) con una misura minima di **4 AWG**. È estremamente importante che un fusibile di protezione o un interruttore vengano usati per questo cavo a una distanza di 30 cm dalla batteria. Il fusibile o l'interruttore dovrebbero, al minimo, eguagliare il valore di massimo consumo di corrente causato dall'esecuzione di segnali musicali (**consultare la tabella di specifiche tecniche**).
- 13 **CONTROLLO REMOTO:** Collegare il terminale Remoto all'uscita dell'antenna elettrico del lettore CD/MP3. Ciò permetterà di accendere automaticamente l'amplificatore quando si attiva il lettore CD/MP3. È consigliato un cavo con una misura di **20 AWG**.
- 14 **COLLEGAMENTO A TERRA \ominus :** Utilizzare un cavo con una misura minima di **4 AWG**. Collegare il cavo allo chassis del veicolo. (**Nota: collegare sempre il cavo GND \ominus del lettore o di altre apparecchiature allo stesso punto di terra**).
- 15 **LED DI ACCENSIONE (BLU):** Questo LED si illuminerà quando viene attivato il segnale di controllo remoto dal lettore CD/MP3.
- 16 **LED PROTEZIONE (ROSSO):** Questo LED si illuminerà per le seguenti ragioni. (consulta la tabella diagnostica sul retro):

a) Corto-circuito negli altoparlanti	c) Basso voltaggio batteria
b) Surriscaldamento	d) Alto voltaggio batteria
- 17 **CLIP LED (ROSSO):** Questo LED si illuminerà quando il segnale inizia a distorcersi.

Installazione Dei Cavi Di Ingresso

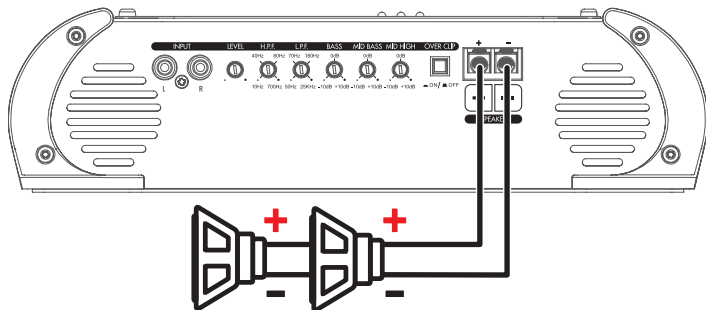


Installazione Delle Uscite Speaker

I cavi degli altoparlanti dovrebbero essere polarizzati in modo da identificare facilmente il positivo e il negativo. La misura minima è di **4 AWG**. Mantenere i cavi ben isolati ed evitare parti in metallo che potrebbero danneggiare l'insonorizzazione.

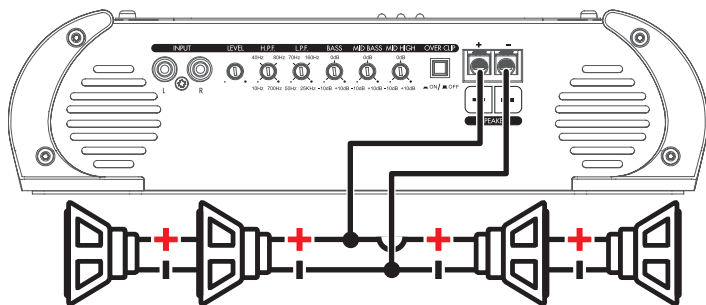
• CON 2 ALTOPARLANTI

EX1600EQ (1 OHM):
2 x 2 OHMS
EX1600EQ (2 OHMS):
2 x 4 OHMS



• CON 4 ALTOPARLANTI

EX1600EQ (1 OHM):
4 x 4 OHMS
EX1600EQ (2 OHMS):
2 x 8 OHMS



Risoluzione dei Problemi

ALIMENTAZIONE ASSENTE:

- I cavi di alimentazione non sono collegati correttamente (terminali +BAT, GND e REM). Verificare che tutte le connessioni abbiano contatti elettrici e meccanici. I fusibili/interruttore di circuito sono difettosi o bruciati: sostituirli, assicurandosi di farlo nel modo corretto.

SUONO ASSENTE:

- I cavi degli altoparlanti o i connettori RCA non sono collegati correttamente.
- Verificare che il controllo di livello sia alle impostazioni più basse. Verificare i controlli filtro dell'amplificatore.

SUONO ASSENTE, LA SPIA ROSSA LAMPEGGIA:

- Consultare la Guida Diagnostica
- Gli altoparlanti o i relativi cavi sono difettosi: verificarne il corretto funzionamento.

SUONO DI SCARSA QUALITÀ (DISTORSIONI):

- Gli altoparlanti sono sovraccaricati. Abbassare e regolare il livello di volume (consultare la voce "CONTROLLO DI LIVELLO").

BASSI DEBOLI:

- I cavi degli altoparlanti (+) e (-) sono invertiti o l'altoparlante è fuori fase (consultare la voce "INSTALLAZIONE DELLE USCITE SPEAKER"). Verificare inoltre la regolazione dei bassi.

INTERFERENZE DI SEGNALE DOVUTE A CLACSON o MOTORE:

- Usare cavi schermati sulle candele di accensione..
- Usare condensatori su alternatore, clacson e sistema di accensione..
- Posizionare il cavo d'ingresso schermato a distanza da altri cavi, in quanto sono particolarmente predisposti a interferenze.
- Installare una fonte d'alimentazione separata (+12V) per il sistema sonoro. Come migliore precauzione, utilizzare un fusibile/interruttore posizionato a 30 centimetri rispetto la batteria..
- Collegare appropriamente l'amplificatore a massa. Rimuovere la vernice dallo chassis del punto selezionato e collegare il cavo utilizzando un terminale a terra. Isolare con la vernice in modo da prevenire possibili ossidazioni. Evitare loop di massa e connessioni multiple. Se possibile, creare una connessione a stella in cui le masse si congiungano in un singolo punto.

In caso di qualsiasi problema, l'amplificatore si spegnerà automaticamente e una **LUCE ROSSA (PROT)** inizierà a lampeggiare. A seconda del problema, la **LUCE ROSSA (PROT)** lampeggerà un certo numero di volte. La seguente tabella sintetizza le possibili diagnostiche:

Numero di Lampeggi	Problema	Soluzione
1	Corto circuito.	Verificare l'impedenza minima e che i cavi degli altoparlanti siano totalmente isolati.
2	Surriscaldamento.	Assicurarsi che l'apparecchio sia posizionato in una zona ben arieggiata.
3	Batteria scarica.	Se l'apparecchio viene utilizzato per lunghi periodi, la batteria si scaricherà. Ricaricare la batteria.
4	Voltaggio batteria pericoloso. Batteria con voltaggio più alto del consentito.	Far controllare la batteria o l'alternatore da un professionista.

NOTA: Nel caso la **LUCE ROSSA (PROT)** dovesse continuare a lampeggiare, scollegare gli altoparlanti e riaccendere l'apparecchio. Se il problema persiste, contattare il supporto tecnico **STETSOM**.

Specifiche Tecniche

	EX1600EQ 1 OHM	EX1600EQ 2 OHMS
Numero di canali:	1	1
Potenza @ 14.4V - 1 Ohm (RMS):	1850W	—
Potenza @ 14.4V - 2 Ohms (RMS):	985W	1820W
Potenza @ 14.4V - 4 Ohms (RMS):	—	1100W
Impedenza Min. Uscita:	1 OHM	2 OHMS
Impedenza d'ingresso:	19K OHMS	26K OHMS
Sensibilità d'ingresso:	0.2V	0.2V
Totale Distorsione Armonica:	≤ 10% THD	≤ 10% THD
Rapporto Segnale - Disturbo:	>90dB	>90dB
Freq. Gamma (-3dB) @ 1 Ohm:	10Hz ~ 25KHz	10Hz ~ 25KHz
Crossover Low Pass:	50Hz ~ 25KHz	50Hz ~ 25KHz
Crossover High Pass:	10Hz ~ 700Hz	10Hz ~ 700Hz
EQ - BASS @ 45Hz:	±10dB	±10dB
EQ - MID BASS @ 270 Hz:	±10dB	±10dB
EQ - MID HIGH @ 2KHz:	±10dB	±10dB
Over Clip (Potenza):	15%	15%
Tensione di Alimentazione:	9.5 a 15Vdc	9.5 a 15Vdc
Assorbimento Musicale:	1.3 ~ 80A	1.6 ~ 75A
Assorbimento BASS:	1.3 ~ 160A	1.6 ~ 150A
Dimensioni (Alt x Larg x Lung):	75 x 310 x 170 mm	75 x 310 x 170 mm
Peso:	2.0 Kg	2.0 Kg

I dati misurati sono basati su apparecchiature del laboratorio STETSOM. Riferimento di frequenza di 1Khz con THD+N a ≤10% in impedenze riferite al valore indicato in ciascuna misurazione. I componenti elettronici e il processo di fabbricazione possono presentare variazioni di fabbricazione, portando così a una variazione delle misure effettuate.

Tutti gli aggiornamenti effettuati in questo manuale saranno disponibili per la consultazione gratuita dei consumatori sul sito del marchio. Si raccomanda di consultare il manuale aggiornato ogni volta che è necessario.

EU Declaration of Conformity (DoC):
EX1600EQ - 1 OHM: www.stetsom.com.br/certifications/EX1600EQ_1--EUDoC2014-30-EU.pdf
EX1600EQ - 2 OHMS: www.stetsom.com.br/certifications/EX1600EQ_2--EUDoC2014-30-EU.pdf

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 3003-1900 ou 18 2104-9412**

CONDIÇÕES DE PRAZO DA GARANTIA:

A nossa garantia é de **1 (um)** ano contra defeitos de fabricação. A sua validade é iniciada a partir da data da 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: **3003-1900** (Custo de uma ligação local). 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

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**.

CONSULT THE LIST OF AUTHORIZED TECHNICAL ASSISTANCE PROVIDERS 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**

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** cost of a local call.

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

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**.

CONSULTE LA RELACIÓN DE AUTORIZADOS EN EL SITIO: 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 rellenaada.

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 rellenaado 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**

Correo electrónico: suporte@stetsom.com.br

Sitio web: www.stetsom.com.br

Termine di Garanzia

STETSOM, attraverso la sua rete di Servizio Autorizzato, garantisce all'acquirente il costo dei componenti di ricambio o delle parti e della manodopera richiesta per riparare qualsiasi difetto di produzione riscontrato. Le riparazioni verranno effettuate dall'Assistenza Tecnica specificatamente autorizzata da **STETSOM**.

CONTROLLA I PUNTI VENDITA VICINI A TE OPPURE CONTATTACI: www.stetsom.com.br/en/assistencias-tecnica
Se non si trova l'assistenza tecnica nella tua città, contattaci all'indirizzo: **BR +55 18 2104-9412**

TERMINI E CONDIZIONI GARANZIA:

La nostra garanzia di 1 (uno) anno copre i difetti di fabbrica. La sua validità parte dalla data di acquisto da parte del consumatore finale.

Per usufruire della garanzia è richiesta la presentazione dei documenti seguenti: NOTA DI VENDITA consegnata al consumatore finale o questo CERTIFICATO compilato.

ESCLUSIONE DELLA GARANZIA:

1. 1 anno dopo l'emissione della fattura di vendita al consumatore o 1 anno dalla compilazione del certificato di garanzia (datato e stampato dal venditore o dall'installatore) o 1 anni dalla data di produzione.
2. Violazione dei sigilli, alterazione o rimozione del numero seriale del prodotto.
3. Se il prodotto risulta maltrattato o trascurato a causa di incidenti con acqua, fuoco, cadute e installazione che non coincide con le indicazioni fornite nella guida fornita dal produttore.
4. Danni e cambiamenti nei circuiti o inserimento di parti non-originali..
5. Installazione al di fuori delle specifiche fornite nel manuale tecnico..

DOMANDE E LINEE GUIDA:

STETSOM offre un servizio clienti per rispondere a qualsiasi domanda e fornire suggerimenti e delucidazioni su servizi e prodotti. Vi preghiamo di contattarci tramite i nostri canali:

Phone: **BR +55 18 2104-9412**

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

 /STETSOMBRASIL

 /GRUPOSTETSON

 /STETSOMBRASIL

STETSOM INDÚSTRIA ELETRÔNICA LTDA.

Rua Mariano Arenales Benito, 645-1 - Distrito Industrial -
Presidente Prudente – São Paulo – Brasil – CEP: 19043-130



MODEL: **EX1600EQ (1Ω)**
Voltage Supply: 9.5-15V DC
Current Range: 1.3-160A DC
MADE IN BRAZIL

MODEL: **EX1600EQ (2Ω)**
Voltage Supply: 9.5-15V DC
Current Range: 1.6-150A DC
MADE IN BRAZIL



Do not use normal trash for this product in case of damage or end of life

- Certificado de Garantia
- Warranty Information
- Certificado de Garantía
- Certificato di Garanzia

PT
EN
ES
IT

Série:
Serie:

Data da Compra:
Date of Purchase:
Fecha de la compra:
Data di Acquisto:

Mês/Ano de fabricação:
Month/Year manufacturing:
Mes/Año de fabricación:
Mese/Anno produzione:

Revendedor/Carimbo:
Dealer/Stamp:
Revendedor/Sello:
Rivenditore/Stampa: