



HIGH LINE

Automotive Amplifier

MODELOS / MODELS:

HL400.4

MANUAL DO USUÁRIO

USER MANUAL / MANUAL DE USUARIO / MANUALE UTENTE



Introdução

Muito obrigado por escolher um produto Stetsom! O amplificador escolhido foi desenvolvido com a mais avançada tecnologia para quem busca alto desempenho em sistemas de áudio interno e externo com um ou mais alto-falantes.

Antes de instalar

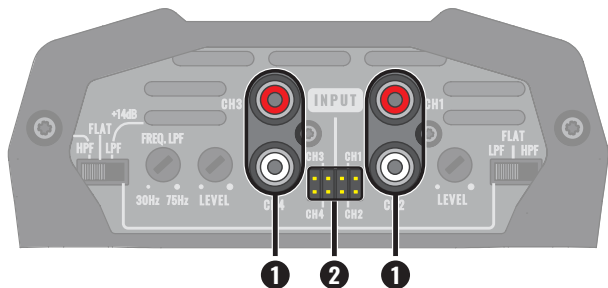
Leia atentamente este manual antes de usar o produto.

- Todas as conexões do produto devem ser feitas com o mesmo **DESLIGADO**.
- É obrigatório a instalação de um fusível entre o amplificador e a bateria para proteção em caso de sobrecarga. O fusível deve ser instalado o mais próximo possível da bateria. Verifique o fusível adequado para o amplificador de acordo com o seu consumo.
- Utilize bitolas recomendadas neste manual para evitar sobreaquecimento dos cabos e obter o máximo de potência.
- Mantenha os cabos o mais curto possível a fim de aumentar a fidelidade sonora e evitar possíveis perdas de potência.
- Distribua os cabos da instalação o mais longe possível da fiação original do veículo, já que ela pode gerar interferência e ruído em seu sistema de áudio.
- Efetue a instalação em local firme, arejado e seco.
- A instalação deve ser feita por um profissional qualificado.

Em caso de dúvidas, procure a loja onde foi realizada a compra ou a instalação.
Para mais informações entre em contato com o nosso SAC: [18 2104 - 9412](tel:1821049412).

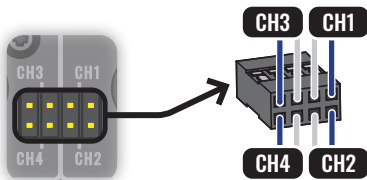
Imagens contidas neste manual são meramente ilustrativas, podendo diferenciar do produto real.

Entradas de áudio



1. CONEXÕES DE ENTRADA RCA: Conjunto duplo de conexões RCA com 4 canais independentes (CH1 e CH2 / CH3 e CH4) identificados no amplificador. Faça as conexões com as saídas do rádio/player através de cabos RCA blindados de qualidade para evitar ruídos indesejados.

2. CONEXÕES DE ENTRADA HIGH INPUT: Utilize esta conexão quando o rádio/player não possuir saídas RCA. O conector possui 4 canais independentes (CH1 e CH2 / CH3 e CH4) identificados no amplificador. Verifique os sinais da saída amplificada do rádio/player antes de realizar as ligações.



Essa conexão conta com o recurso **AUTO TURN ON/OFF** que liga o amplificador automaticamente através do sinal de áudio. **OBS:** Caso o nível de sinal do rádio não seja suficiente para ligar o amplificador, utilize o cabo **REMOTO** para acioná-lo.



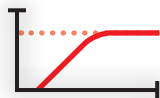
Utilizar as conexões de entrada RCA e HIGH INPUT ao mesmo tempo pode gerar ruídos indesejados ou problemas no amplificador.

Controles de áudio



3. LEVEL: Permite o ajuste do nível de sinal que será enviado para os alto-falantes. Utilize esse controle para equalizar o volume musical reproduzido nos alto-falantes.

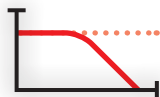
4. CHAVE CROSSOVER: O amplificador possui duas chaves de seleção com função de corte de frequências. Cada chave atua em dois canais em conjunto (CH1 e CH2 / CH3 e CH4).



HPF: Ativa o filtro HIGH PASS com corte das frequências inferiores a 90Hz.



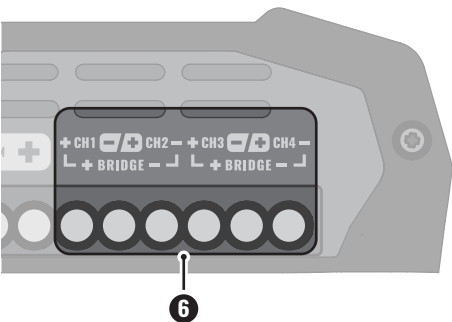
FLAT: Não aplica nenhum filtro, permitindo a reprodução de todas as frequências suportadas pelo amplificador.



LPF: Ativa o filtro LOW PASS, com cortes das frequências superiores a 90Hz.

5. BASS BOOST (LPF FREQ.): Os canais **CH3 e CH4** possuem ganho fixo de **+14db** na saída quando a chave CROSSOVER está na posição **LPF**. É possível alterar a frequência de atuação do ganho entre **35Hz a 75Hz** através do potenciômetro **LPF FREQ.**

Saída para alto-falantes



6. CONECTOR DE ALTO-FALANTES: Saídas do áudio amplificado para conexão dos alto-falantes.

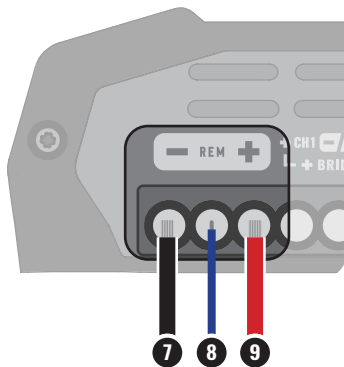
Verifique a polaridade dos alto-falantes e impedância mínima suportada pelo amplificador antes de realizar a instalação.

Conexão de alimentação

7. CONECTOR NEGATIVO: Conecte ao terminal negativo da bateria através de um cabo de no mínimo **6mm²**.

8. CONECTOR PARA ACIONAMENTO REMOTO (REM): Permite o acionamento automático do amplificador ao ligar o rádio/player. Conecte à saída REMOTE do rádio/player através de um cabo de no mínimo **0,75mm²**.

9. CONECTOR POSITIVO: Conecte ao terminal positivo da bateria através de um cabo de no mínimo **6mm²** com um **fusível (25A)** à no máximo 30cm da bateria.



Instalação

Especificações de fusível e bitolas recomendadas para a instalação:

- Cabos para alimentação (positivo/negativo) **6mm²**
- Cabo para acionamento remoto (REM) **0,75mm²**
- Cabos para saída de áudio (alto-falantes) **2,5mm²**
- Fusível **25A**



- A instalação deve ser feita somente por profissionais qualificados e com o produto **DESLIGADO**.
- O uso de fusível é obrigatório para proteger o sistema de curto circuito e sobrecarga. Instale o mais próximo possível da bateria.

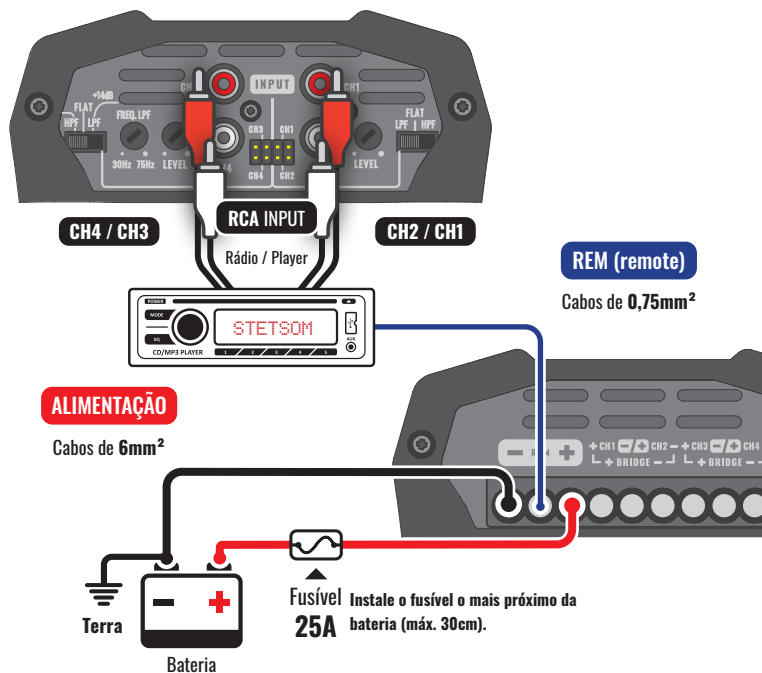
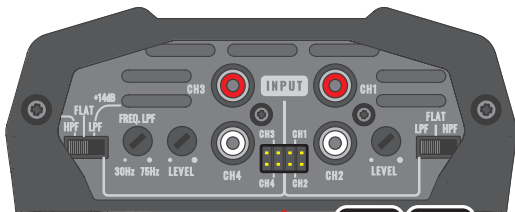


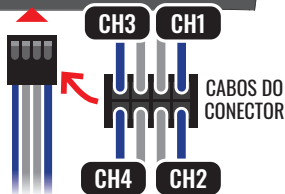
Diagrama da entrada HIGH INPUT



RECURSO AUTO TURN-ON

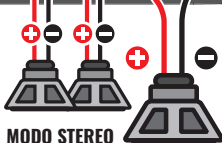
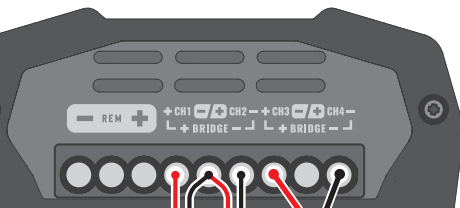
Permite o acionamento automático do amplificador ao receber sinal na conexão HIGH INPUT, sem necessidade de conexão remoto.

OBS: Caso o nível do sinal de áudio do seu rádio não seja suficiente para ligar o amplificador, utilize o cabo remoto para aciona-lo



Utilizar as conexões de entrada RCA e HIGH INPUT ao mesmo tempo pode gerar ruídos indesejados e problemas no amplificador.

Instalação de alto-falantes



MODO STEREO
2 OHMS min.

MODO BRIDGE
4 OHMS min.

Exemplos de utilização:

4 x ALTO-FALANTES 2 OHMS

2 x ALTO-FALANTES 2 OHMS +
1 x SUBWOOFER 4 OHMS (BRIDGE)

2 x SUBWOOFER 4 OHMS (BRIDGE)

ALTO-FALANTES

cabo de 2,5mm²

Verifique a impedância mínima suportada pelo amplificador.

Solução de problemas

NÃO LIGA:

- Verifique se os cabos estão conectados corretamente. Assegure-se que todas as conexões têm contato elétrico e mecânico.
- Os fusíveis ou disjuntores podem estar com defeito ou queimados. Verifique o estado dos disjuntores e se o mesmo é compatível com a consumo do equipamento.
- Verifique se a carga de bateria é suficiente para o funcionamento do produto.

SEM SOM:

- Cabos de alto-falantes ou plugues RCA podem não estar conectados corretamente ou com defeito.
- Verifique se o controle **LEVEL** não está no mínimo.

DISTORÇÕES NO SOM:

- Os alto-falantes podem estar sobrecarregados ou com defeito, diminua o nível e refaça o ajuste de nível.

GRAVES FRACOS:

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

RUÍDOS E FALHAS NO SOM:

- Verifique se a instalação não está próxima da fiação original do veículo, elas podem causar interferências e ruídos no sinal de áudio.
- Faça a ligação de alimentação separada para o sistema de som. Utilize um fusível/disjuntor o mais próximo possível da bateria para proteção.
- Faça um bom aterramento do amplificador. Para isto remova a tinta do chassi do veículo no ponto desejado. Parafuse o fio utilizando um terminal terra. Para proteger de oxidação, isole com tinta ou verniz.
- Não faça loop com terra utilizando vários terras. Prefira a ligação estrela, com todos os terras partindo de um único ponto.



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.

Especificações técnicas

MODELO

HL400.4

Número de Canais:

4

Impedância:

2 OHMS

Potência @ 14.4V:

STEREO: 4 x 105W RMS @ 2 OHMS

STEREO: 4 x 70W RMS @ 4 OHMS

BRIDGE: 2 x 210W RMS @ 4 OHMS

Potência @ 13.8V:

STEREO: 4 x 100W RMS @ 2 OHMS

STEREO: 4 x 60W RMS @ 4 OHMS

BRIDGE: 2 x 200W RMS @ 4 OHMS

Impedância Mínima de Saída:

**STEREO: 2 OHMS
BRIDGE: 4 OHMS**

Impedância de Entrada:

**RCA: 5KOhms
HIGH INPUT: 1KOhms**

Sensibilidade Mínima de Entrada:

**RCA: 200mV
HIGH INPUT: 1,5V**

Distorção Harmônica Total:

< 10 % THD

Relação Sinal / Ruído:

> 90 dB

Resposta em Freq. (-3dB):

5Hz ~ 24KHz

Crossover Low Pass:

90Hz

Crossover High Pass:

90Hz

Bass Boost (Ajuste Variável):

**CH3 E CH4 : +14dB (FIXO)
FREQ. LPF: 30Hz ~ 75Hz (CH3 & CH4)**

Tensão de Alimentação:

9V ~ 15V DC

Consumo Musical @ 14.4V:

17A

Consumo BASS @ 14.4V:

34A

Dimensões (A x L x C):

50 x 125 x 124 mm

Peso:

520g



Os dados aferidos são baseados em equipamentos do laboratório da STETSOM. Referência de teste em frequência de 1Khz com THD+N à $\leq 10\%$ 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. *O THD+N e condições de testes normalizados pelo fabricante dos componentes de potência. Dúvidas e maiores informações entre em contato com a STETSOM.

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**

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**

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 so much for choosing a Stetsom product! The chosen amplifier has been developed with the most advanced technology for who are looking for high performance audio systems with one or more speakers.

Before installing

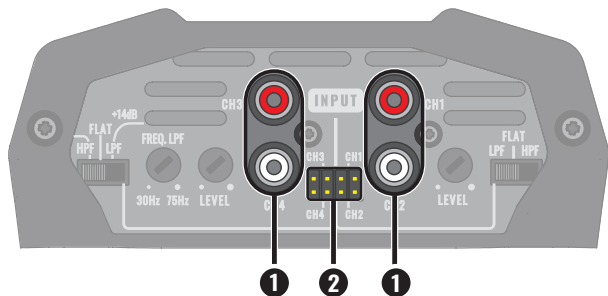
Please read this manual carefully.

- All product connections must be made with the product turned **OFF**.
- A fuse must be installed between the amplifier and the battery is required to protect against overcharging. The fuse has to be installed as close to the battery as possible. Check the proper fuse for the amplifier according to its consumption.
- Use gauges recommended in this manual to avoid the overheating of the cables to obtain maximum power.
- Keep the cables as short as possible to increase sound fidelity and avoid potential power losses.
- Route the installation cables as far away as possible from the original vehicle wiring as it may cause interference and noise in your audio system.
- Perform the installation in a firm, ventilated and dry place.
- Installation must be done by a qualified professional.

If you have questions , contact the store where the purchase or installation was made. For more information please contact our **Customer Service: BR +55 18 2104-9412.**

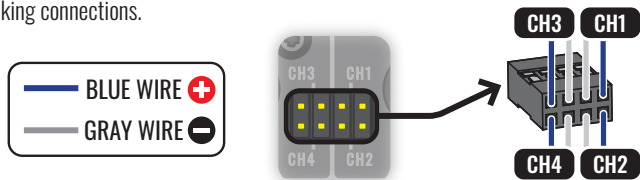
Images contained in this manual are merely illustrative and may differ from the actual product.

Audio input



1. RCA INPUT CONNECTIONS: RCA double connections with 4 independent channels (CH1 and CH2 / CH3 and CH4) identified on the product. Connect to radio/player outputs via quality shielded RCA cables to prevent unwanted noise.

2. HIGH INPUT CONNECTIONS: Use this connection when the radio/player does not have RCA outputs. Each connector has 2 independent channels (CH1 and CH2 / CH3 and CH4) identified on the amplifier. Check the radio/player amplified output signals before making connections.



The connection has the **AUTO TURN ON/OFF** feature that turns on the amplifier automatically through the signal from the high input connector. **NOTE:** If your radio's audio signal level is not sufficient to turn on the amplifier, use the **REMOTE** cable to activate it.



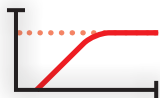
Using the **RCA input** and **HIGH INPUT** connections at the same time can cause unwanted noise and amplifier problems.

Audio controls



3. LEVEL: Allows you to adjust the signal level that will be sent to the speakers. Use this control to equalize the music volume played through the speakers.

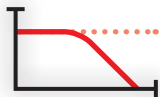
4. CROSSOVER CONTROLS: The amplifier has two selection switches with frequency cut-off function. Each switch acts on two channels at the same time (CH1 and CH2 / CH3 and CH4).



HPF: Activates the HIGH PASS filter, cutting frequencies below 90Hz.



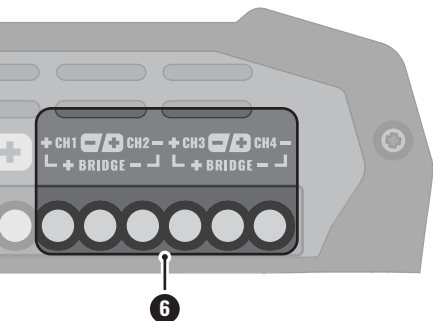
FLAT: It does not apply any filters, allowing all the frequencies supported by the amplifier to be reproduced.



LPF: Activates the LOW PASS filter, cutting frequencies above 90Hz.

5. BASS BOOST (LPF FREQ.): Channels **CH3** and **CH4** have a fixed gain of **+14db** at the output when the **CROSSOVER** switch is in the **LPF** position. It is possible to change the frequency at which the gain operates between **35Hz** and **75Hz** using the **LPF FREQ** potentiometer.

Speakers output



6. SPEAKERS CONNECTOR:

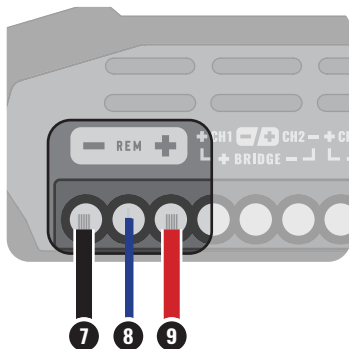
Amplified audio output for connecting speakers.

Check speaker polarity and minimum output impedance before installing.

Power supply

7. NEGATIVE CONNECTOR: Connect to the negative battery terminal via a minimum **9 AWG cable**.

8. CONNECTOR FOR REMOTE ACTIVATION (REM): Allows automatic activation of the amplifier when turning on the radio/player. Connect to the REMOTE output of the radio/player via a minimum **18 AWG cable**



9. POSITIVE CONNECTOR: Connect to the battery's positive terminal via a cable of at least **9 AWG** with a **fuse (25A)** at a maximum distance of 30cm from the battery.

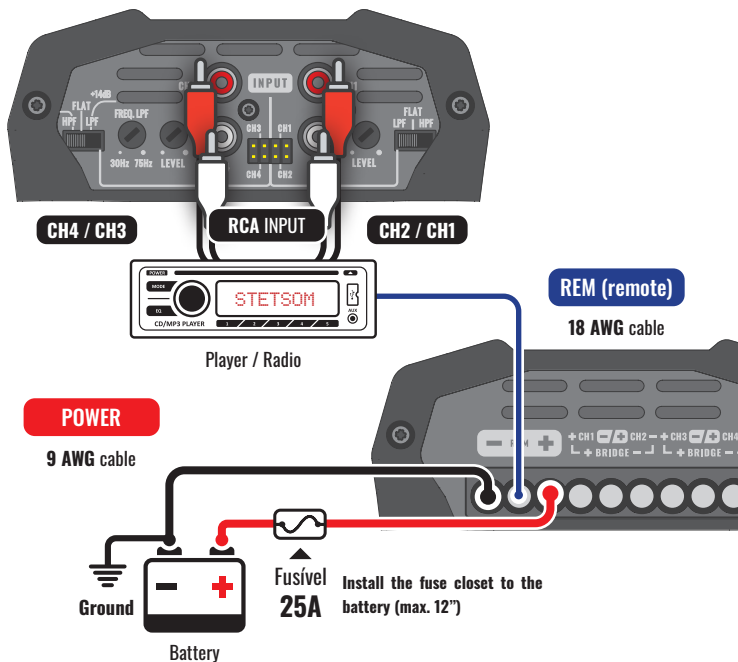
Installation

Specification of the cables and fuse for proper installation:

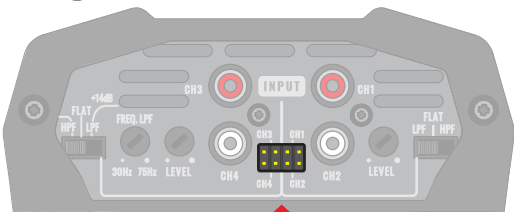
- Power connectors (positive/negative) **9 AWG**
- Remote connector (REM) **18 AWG**
- Audio output cables (speakers) **13 AWG**
- Fuse **25A**



- Installation must be done only by qualified professionals with the product turned **OFF**.
- The use of fuse or circuit breaker is mandatory to protect the system from short circuit and overload. Install them as close to the battery as possible.



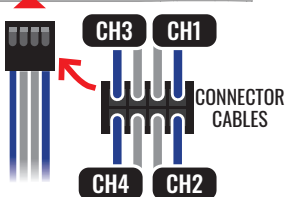
HIGH INPUT diagram



AUTO TURN-ON RESOURCE

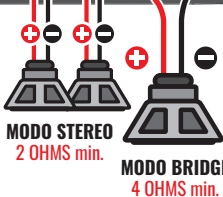
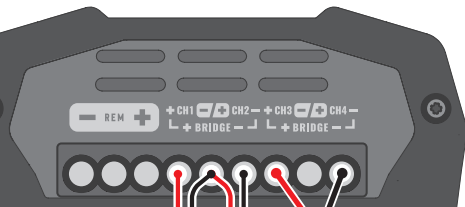
Allows the amplifier to turn on automatically when it receives a signal on the high input connection, without the need for a remote connection.

NOTE: if the level of the audio signal from your radio is not sufficient to turn the amplifier on, use the remote cable to turn it on.



Use the RCA and HIGH INPUT connections at the same time can cause unwanted noise and amplifier problems.

Speakers installation



Use example:

4 x SPEAKERS 2 OHMS

2 x SPEAKERS 2 OHMS +
1 x SUBWOOFER 4 OHMS (BRIDGE)

2 x SUBWOOFER 4 OHMS (BRIDGE)

SPEAKERS

13 AWG cables

Check the minimum impedance supported by the amplifier.

Troubleshooting

DOES NOT TURN ON:

- Check that the cables are connected correctly. Make sure that all connections have electrical and mechanical contact.
- The fuses or circuit breakers may be faulty or blown. Check the status of the circuit breakers and make sure they are compatible with the consumption of the equipment.
- Check the charge of the battery and make sure it is sufficient to operate the product.

NO SOUND:

- Speaker cables or RCA plugs may be defective or not connected correctly.
- Make sure that the **LEVEL** control is not set to minimum.

POOR SOUND QUALITY (DISTORTIONS):

- The speakers may be overloaded or defective, lower the level and redo the level adjustment.

WEAK BASS:

- The polarity **+** and **-** of the speaker cables can be inverted (speaker out of phase).

NOISE AND SOUND FAILURES:

- Run the shielded input cable away from all other cables since it is more sensitive to interference.
- Install a separate power source (+ 12V) for the sound system. Use a fuse/breaker within 30 cm of the battery for protection.
- Ground the amplifier well. To do this, remove the paint from the vehicle chassis at the desired point and connect the wire using a grounded terminal. In order to prevent rust, insulate it with paint.
- Do not loop the ground or use multiple grounds. If possible, use a star connection in which all the grounds run from a single point.

Technical specifications

MODEL

HL400.4

Number of Channels:

4

Impedance:

2 OHMS

Power @ 14.4V:

STEREO: **4 x 105W RMS @ 2 OHMS**

STEREO: **4 x 70W RMS @ 4 OHMS**

BRIDGE: **2 x 210W RMS @ 4 OHMS**

Power @ 13.8V:

STEREO: **4 x 100W RMS @ 2 OHMS**

STEREO: **4 x 60W RMS @ 4 OHMS**

BRIDGE: **2 x 200W RMS @ 4 OHMS**

Minimum Output Impedance:

STEREO: **2 OHMS**
BRIDGE: **4 OHMS**

Input Impedance:

RCA: **5KOhms**
HIGH INPUT: **1KOhms**

Minimum Input Sensitivity:

RCA: **200mV**
HIGH INPUT: **1.5V**

Total Harmonic Distortion:

< 10% THD

Signal to Noise / Ratio:

> 90dB

Frequency Resp. (-3dB):

5Hz ~ 24KHz

Crossover Low Pass:

90 Hz

Bass Boost (Variable adjustment):

CH3 E CH4 : **+14dB (FIXED)**
FREQ. LPF: **30Hz ~ 75Hz (CH3 & CH4)**

Crossover High Pass:

90 Hz

Power Supply Voltage:

9V ~ 15V DC

Musical Consumption:

17A

BASS Consumption:

34A

Dimensions (H x W x L):

2.0" x 4.9" x 4.9"

Weight:

1.15 lb



The measured data are based on equipment from the STETSOM laboratory. Frequency reference of 1KHz with THD+N to $\leq 10\%$ 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.* THD + N and test conditions standardized by the power component manufacturer. Questions and further information please contact STETSOM.

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](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



Introduction

¡Muchas gracias por elegir un producto Stetsom! El amplificador elegido fue desarrollado con la tecnología más avanzada para aquellos que buscan un alto rendimiento en sistemas de audio con uno o más altavoces y sistemas de sonido en general.

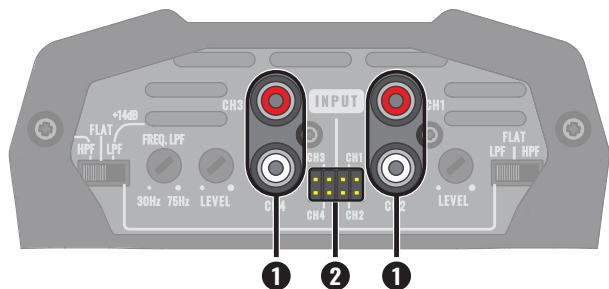
Antes de instalar

Lea atentamente este manual.

- Todas las conexiones de productos deben realizarse con el mismo **APAGADO**.
- Es obligatorio instalar un fusible entre el amplificador y la batería para protección en caso de sobrecarga. El fusible debe instalarse lo más cerca posible de la batería. Compruebe el fusible adecuado para el amplificador según su consumo.
- Utilice los calibres recomendados en este manual para evitar el sobrecalentamiento de los cables y obtener la máxima potencia.
- Mantenga los cables lo más cortos posible para aumentar la fidelidad del sonido y evitar posibles pérdidas de energía.
- Coloque los cables de instalación lo más lejos posible del cableado original del vehículo, ya que pueden generar interferencias y ruido en su sistema de audio.
- Realizar la instalación en un lugar firme, ventilado y seco.
- La instalación debe ser realizada por un profesional calificado.

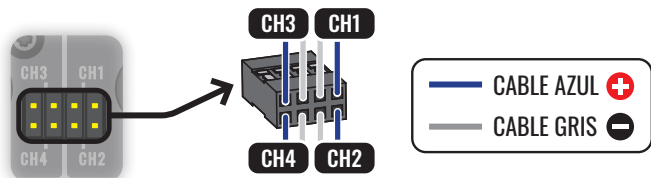
En caso de duda, busque la tienda donde se realizó la compra o la instalación.
Para más información contacte con nuestro SAC: [+55 18 2104-9412](tel:+551821049412).

Entradas de audio



1. CONEXIONES DE ENTRADA RCA: Doble juego de conexiones RCA con 4 canales independientes (CH1 y CH2 / CH3 y CH4) identificados en el producto. Conéctese a las salidas de radio/reproductor a través de cables RCA blindados de calidad para evitar ruidos no deseados.

2. CONEXIONES DE ENTRADA HIGH INPUT: Use esta conexión cuando la radio/reproductor no tenga salidas RCA. Cada conector tiene 2 canales independientes (CH1 y CH2 / CH3 y CH4) identificados en el amplificador. Compruebe las señales de salida amplificadas de la radio/reproductor antes de realizar las conexiones.

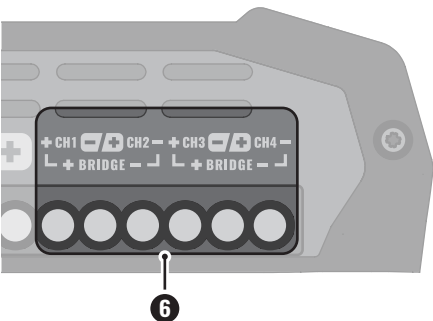


Esta conexión cuenta con la función de **AUTO TURN ON/OFF**, que enciende automáticamente el amplificador mediante la señal de audio. **NOTA:** Si el nivel de señal de la radio no es suficiente para encender el amplificador, utilice el cable **REMOTO** para activarlo.



El uso de las conexiones de entrada RCA y HIGH INPUT al mismo tiempo puede causar ruidos no deseados y problemas con el amplificador.

Salida para altavoces



6. CONECTOR DE ALTAVOCES:

Salida de audio amplificada para conectar altavoces.

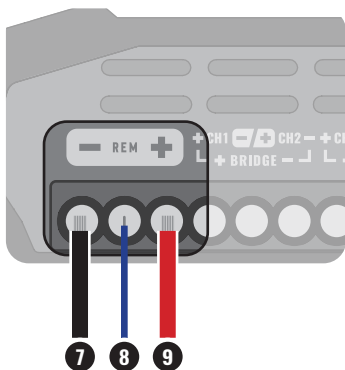
Compruebe la polaridad de los altavoces y la impedancia de salida mínima antes de la instalación.

Conexión de alimentación

7. CONECTOR NEGATIVO: Conecte al terminal negativo de la batería con un cable de al menos **6 mm²**.

8. CONECTOR PARA ACTIVACIÓN REMOTA (REM): Permite la activación automática del amplificador al encender la radio/reproductor. Conéctese a la salida REMOTE de la radio/reproductor mediante un cable de al menos **0,75 mm²**.

9. CONECTOR POSITIVO: Conéctelo al terminal positivo de la batería mediante un cable de al menos **6 mm²** con un fusible (**25A**), a una distancia máxima de 30 cm de la batería.



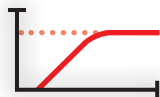
Las eventuales actualizaciones realizadas en este manual estarán disponibles para consulta del consumidor de forma gratuita en el sitio de la marca. Se recomienda que el manual actualizado sea consultado cuando sea necesario.

Controles de audio



3. LEVEL: Le permite ajustar el nivel de la señal que se enviará a los altavoces. Utilice este control para ecualizar el volumen de la música que se reproduce a través de los altavoces.

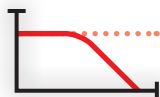
4. CROSSOVER CONTROLS: El amplificador tiene dos interruptores de selección con función de corte de frecuencia. Cada interruptor actúa sobre dos canales al mismo tiempo (CH1 y CH2 / CH3 y CH4).



HPF: Activa el filtro HIGH PASS, cortando las frecuencias por debajo de 90Hz.



FLAT: No aplica ningún filtro, lo que permite reproducir todas las frecuencias soportadas por el amplificador.



LPF: Activa el filtro LOW PASS, cortando las frecuencias por encima de 90Hz.

5. BASS BOOST (LPF FREQ.): Los canales **CH3** y **CH4** tienen una ganancia fija de +14 dB en la salida cuando la llave **CROSSOVER** está en la posición **LPF**. Es posible cambiar la frecuencia de operación de la ganancia entre **35Hz** y **75Hz** mediante el potenciómetro **LPF FREQ.**

Instalación

Especificación del cable y fusible para una instalación adecuada:

- Conexiones de alimentación (positiva/negativa) **6mm²**
- Conexión remota **0,75mm²**
- Cables de salida de audio (altavoces)..... **2,5mm²**
- Fusible **25A**



- La instalación sólo debe ser realizada por profesionales cualificados y con el producto **APAGADO**.
- Es obligatorio el uso de un fusible para proteger el sistema de cortocircuitos y sobrecargas. Instale lo más cerca posible de la batería.

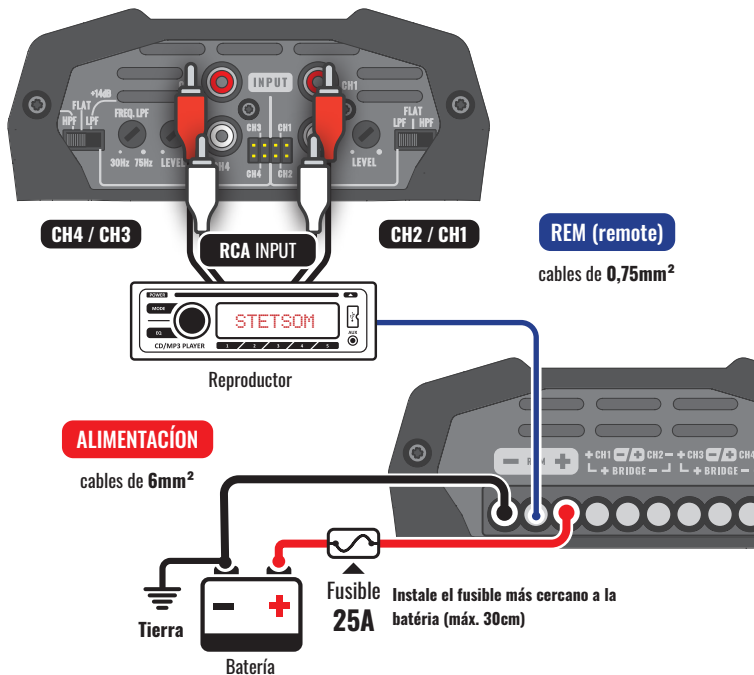
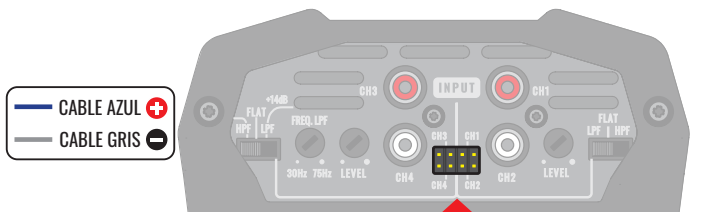


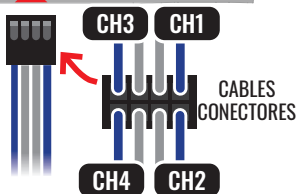
Diagrama de entrada HIGH INPUT



RECURSO AUTO TURN-ON

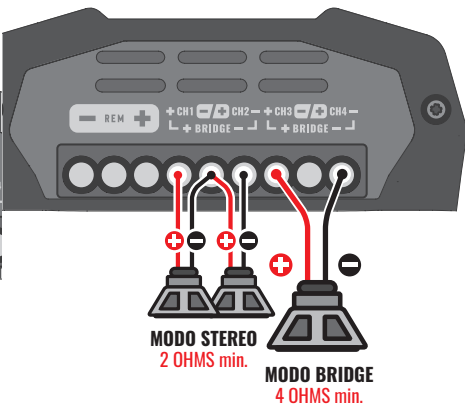
Permite que el amplificador se encienda automáticamente cuando recibe una señal de la conexión high input, sin necesidad de una conexión remota.

OBS: Si el nivel de la señal de audio de su radio no es suficiente para encender el amplificador, utilice el cable remoto para encenderlo.



El uso de las conexiones de entrada RCA y HIGH INPUT al mismo tiempo puede causar ruidos no deseados y problemas con el amplificador

Instalación de altavoces



MODO STEREO
2 OHMS min.

MODO BRIDGE
4 OHMS min.

Ejemplos de uso:

4 x ALTAVOCES 2 OHMS

2 x ALTAVOCES 2 OHMS +
1 x SUBWOOFER 4 OHMS (BRIDGE)

2 x SUBWOOFER 4 OHMS (BRIDGE)

ALTAVOCES

cable de 2,5mm²

Compruebe la impedancia mínima que admite el amplificador

Solucion de problemas

EL PRODUCTO NO SE ENCIENDE:

- Compruebe que los cables estén conectados correctamente. Asegúrese de que todas las conexiones tengan contacto eléctrico y mecánico.
- Los fusibles o disyuntores pueden estar defectuosos o quemados. Verifique el estado de los disyuntores y si es compatible con el consumo del equipo.
- Compruebe que la carga de la batería sea suficiente para el funcionamiento del producto.

SIN SONIDO:

- Los cables de los altavoces o los enchufes RCA pueden no estar conectados correctamente o estar defectuosos.
- Compruebe que el control **LEVEL** no esté configurado al mínimo.

DISTORCIONES DE SONIDO:

- Los altavoces pueden estar sobrecargados o defectuosos, bajar el nivel y rehacer el ajuste de nivel.

FALTA DE BAJO (BASS):

- Los cables de los altavoces pueden tener polaridades **+** y **-** invertidas (altavoces desfasados).

FALLAS DE RUIDO Y SONIDO:

- Verifique que la instalación no esté cerca del cableado original del vehículo, ya que pueden causar interferencia y ruido en la señal de audio.
- Realice una conexión de alimentación separada al sistema de sonido. Use un fusible/disyuntor lo más cerca posible de la batería para protección.
- Conecte a tierra bien el amplificador. Para hacer esto, retire la pintura del chasis del vehículo en el punto deseado. Atornille el cable con un terminal de tierra. Para proteger de la oxidación, aislar con pintura.
- No bucle con tierra usando múltiples tierras. Prefiere la conexión estelar, con todas las tierras comenzando desde un solo punto.

Especificaciones técnicas

MODELO

HL400.4

Número de Canales:

4

Impedancia:

2 OHMSSTEREO: **4 x 105W RMS @ 2 OHMS**

Potencia @ 14.4V:

STEREO: **4 x 70W RMS @ 4 OHMS**BRIDGE: **2 x 210W RMS @ 4 OHMS**

Potencia @ 13.8V:

STEREO: **4 x 100W RMS @ 2 OHMS**STEREO: **4 x 60W RMS @ 4 OHMS**BRIDGE: **2 x 200W RMS @ 4 OHMS**

Impedancia de Salida Mínima:

STEREO: **2 OHMS**BRIDGE: **4 OHMS**

Impedancia de Entrada:

RCA: **5Kohms**HIGH INPUT: **1Kohms**

Sensibilidad Mínima de Entrada:

RCA: **200mV**HIGH INPUT: **1.5V**

Distorsión Armónica Total:

< 10 % THD

Relación Señal / Ruido:

> 90 dB

Resp. en Frecuencia (-3dB):

5Hz ~ 24KHz

Crossover Low Pass:

90Hz

Bass Boost (Ajuste variable):

CH3 E CH4 : **+14dB (FIJADO)**FREQ. LPF: **30Hz ~ 75Hz (CH3 & CH4)**

Crossover High Pass:

90Hz

Voltaje:

9V ~ 15V DC

Consumo Musical:

17A

Consumo BASS:

34A

Dimensiones (Alt x Anc x Lar):

50 x 125 x 124 mm

Peso:

520g

Los datos obtenidos se basan en equipos de laboratorio de STETSOM. Referencia de prueba en frecuencia de 1KHz con THD+N al $\leq 10\%$ 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. *THD+N y condiciones de prueba estandarizadas por el fabricante del componente de potencia. Preguntas y más información, póngase en contacto con STETSOM.

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.

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 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.



Introduzione

Grazie mille per aver scelto un prodotto Stetsom! L'amplificatore scelto è stato sviluppato con la tecnologia più avanzata per coloro che cercano alte prestazioni in sistemi audio con uno o più altoparlanti e sistemi audio in generale.

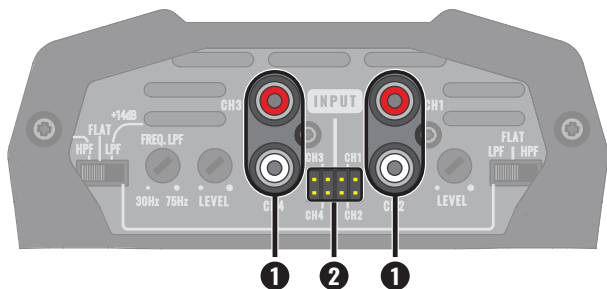
Prima di installare

Si prega di leggere attentamente questo manuale.

- Tutti i collegamenti del prodotto devono essere effettuati con il prodotto spento.
- È necessario installare un fusibile tra l'amplificatore e la batteria è necessaria per proteggerlo dal sovraccarico. Il fusibile deve essere installato il più vicino possibile alla batteria. Verificare il fusibile corretto dell'amplificatore in base al suo consumo.
- Utilizzare i calibri consigliati in questo manuale per evitare il surriscaldamento dei cavi per ottenere la massima potenza.
- Tenere i cavi più corti possibile per aumentare la fedeltà del suono ed evitare potenziali perdite di potenza.
- Instradare i cavi di installazione il più lontano possibile dal cablaggio originale del veicolo poiché potrebbero causare interferenze e rumori nel sistema audio.
- Eseguire l'installazione in un luogo stabile, ventilato e asciutto.
- L'installazione deve essere eseguita da un professionista qualificato.

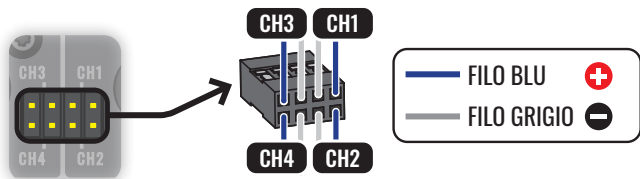
In caso di dubbi, cerca il negozio in cui è stato effettuato l'acquisto o l'installazione. Per maggiori informazioni si prega di contattare il nostro **SAC:**
[+55 18 2104-9412](tel:+551821049412).

Ingressi audio



1. CONNESSIONI DI INGRESSO RCA: Doppio set di connessioni RCA con 4 canali indipendenti (CH1 e CH2 / CH3 e CH4) identificati sul prodotto. Collegare alle uscite radio/lettore tramite cavi RCA schermati di qualità per evitare rumori indesiderati.

2. CONNESSIONI DI INGRESSO HIGH INPUT: Utilizzare questo collegamento quando la radio/il lettore non dispone di uscite RCA. Ogni connettore ha 2 canali indipendenti (CH1 e CH2 / CH3 e CH4) identificati sull'amplificatore. Controllare i segnali di uscita amplificati della radio/lettore prima di effettuare i collegamenti.



Il collegamento dispone della funzione **AUTO TURN ON/OFF** che accende automaticamente l'amplificatore tramite il segnale proveniente dal connettore di ingresso alto. **NOTA:** se il livello del segnale audio della radio non è sufficiente per accendere l'amplificatore, utilizzare il cavo **REMOTE** per attivarlo.



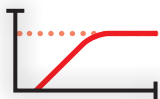
L'uso simultaneo dell'ingresso RCA e delle connessioni HIGH INPUT può causare disturbi indesiderati e problemi all'amplificatore.

Controlli audio



3. LEVEL: Consente di regolare il livello del segnale che verrà inviato agli altoparlanti. Utilizzare questo controllo per equalizzare il volume della musica riprodotta dagli altoparlanti.

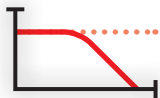
4. CONTROLLI CROSSOVER: L'amplificatore ha due selettori con funzione di interruzione della frequenza. Ogni interruttore agisce su due canali contemporaneamente (CH1 e CH2 / CH3 e CH4).



HPF: Attiva il filtro HIGH PASS, che taglia le frequenze inferiori a 90Hz.



FLAT: Non viene applicato alcun filtro, consentendo la riproduzione di tutte le frequenze supportate dall'amplificatore.



LPF: Attiva il filtro LOW PASS, tagliando le frequenze superiori a 90Hz.

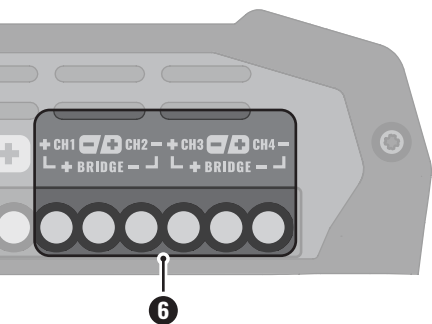
5. BASS BOOST (LPF FREQ.): I canali **CH3 e CH4** hanno un guadagno fisso di **+14db** in uscita quando l'interruttore CROSSOVER è in posizione **LPF**. È possibile modificare la frequenza di attuazione del guadagno tra **35Hz e 75Hz** utilizzando il potenziometro LPF FREQ.

Uscita altoparlante

6. CONNETTORE ALTOPARLANTE:

Uscita audio amplificata per il collegamento di altoparlanti.

Controllare la polarità degli altoparlanti e l'impedenza di uscita minima prima dell'installazione.

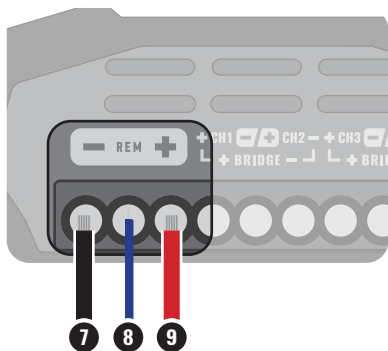


Collegamento di alimentazione

7. CONNETTORE NEGATIVO: Collegare il terminale negativo della batteria utilizzando un cavo minimo **6 mm²**.

8. CONNETTORE PER ATTIVAZIONE REMOTE (REM):

Abilitazione o campionamento automatico dell'amplificatore all'accensione o della radio/lettore. Collegare all'uscita REMOTE della radio/lettore tramite un cavo minimo **0,75 mm²**.



9. CONNETTORE POSITIVO: Collegare al terminale positivo della batteria tramite un cavo di almeno **6 mm²** con un fusibile (**25A**) il più vicino possibile alla batteria.



Eventuali aggiornamenti apportati al presente manuale saranno resi disponibili al consumatore per una consulenza gratuita sul sito Web del marchio. Si consiglia di consultare il manuale aggiornato ogni volta che è necessario.

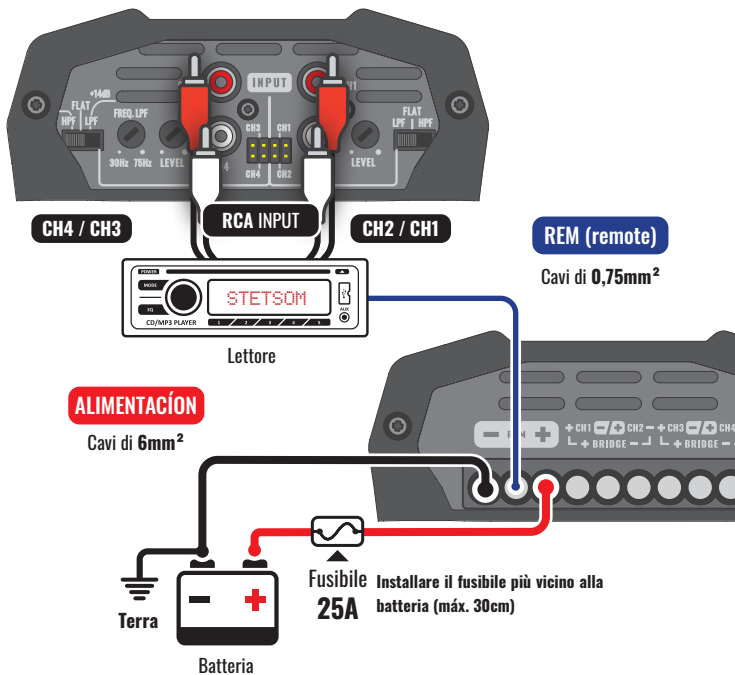
Installazione

Specifiche del cavo e fusibili per una corretta installazione:

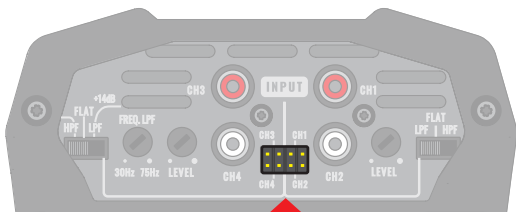
- Collegamenti di potenza (positivo/negativo) **6 mm²**
- Connessione remote **0,75 mm²**
- Cavi di uscita audio (altoparlanti) **2,5 mm²**
- Fusibili **25A**



- L'installazione deve essere eseguita solo da professionisti qualificati e con il prodotto SPENTO.
- L'uso di un fusibile è obbligatorio per proteggere il sistema da cortocircuito e sovraccarico. Installare il più vicino possibile alla batteria.



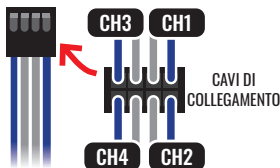
Disposizione di ingresso HIGH INPUT



RISORSA AUTO TURN-ON

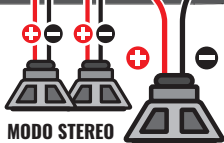
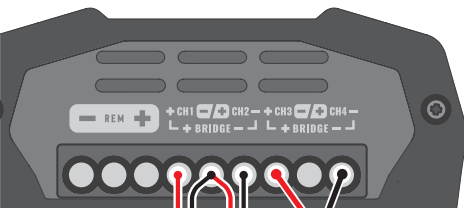
Consente all'amplificatore di accendersi automaticamente quando riceve un segnale dalla connessione high input, senza la necessità di una connessione remota.

NOTA: se il livello del segnale audio della radio non è sufficiente per accendere l'amplificatore, utilizzare il cavo remoto per accenderlo.



L'uso simultaneo delle connessioni di ingresso RCA e HIGH INPUT può causare disturbi indesiderati e problemi all'amplificatore.

Installazione degli altoparlanti



MODO STEREO
2 OHMS min.

MODO BRIDGE
4 OHMS min.

Esempi di utilizzo:

4 x ALTOPARLANTI 2 OHMS

2 x ALTOPARLANTI 2 OHMS +
1 x SUBWOOFER 4 OHMS (BRIDGE)

2 x SUBWOOFER 4 OHMS (BRIDGE)

ALTOPARLANTI

Cavi di 2,5mm²

Verificare l'impedenza minima supportata dall'amplificatore..

Specifiche tecniche

MODELLO

HL400.4

Numero di canali:	4
Impedenza:	2 OHMS STEREO: 4 x 105W RMS @ 2 OHMS
Potenza @ 14,4V:	STEREO: 4 x 70W RMS @ 4 OHMS BRIDGE: 2 x 210W RMS @ 4 OHMS
Potenza @ 13,8V:	STEREO: 4 x 100W RMS @ 2 OHMS STEREO: 4 x 60W RMS @ 4 OHMS BRIDGE: 2 x 200W RMS @ 4 OHMS
Impedenza di uscita minima:	STEREO: 2 OHMS BRIDGE: 4 OHMS
Impedenza di ingresso:	RCA: 5KOhms HIGH INPUT: 1KOhms
Sensibilità di ingresso minima:	RCA: 200mV HIGH INPUT: 1,5V
Distorsione armonica totale:	< 10% THD
Rapporto segnale / rumore:	> 90 dB
Risposta in frequenza (-3 dB):	5Hz ~ 24KHz
Chiave Crossover Low Pass:	90Hz
Bass Boost (Regolazione variabile):	CH3 E CH4 : +14dB (FISSO) FREQ. LPF: 30Hz ~ 75Hz (CH3 & CH4)
Chiave Crossover High Pass:	90Hz
Tensione di alimentazione:	9V ~ 15V DC
Consumo musicale:	17A
BASS consumo:	34A
Dimensiones (Alt x Anc x Lar):	50 x 125 x 124 mm
Peso:	520g



I dati misurati sono basati su apparecchiature del laboratorio STETSOM. Riferimento di frequenza di 1KHz con THD+N a $\leq 10\%$ 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. *THD+N e condizioni di prova standardizzate dal produttore dei componenti di potenza. Domande e ulteriori informazioni si prega di contattare STETSOM.

Risoluzione dei problemi

NON LASCIARE:

- Controllare che i cavi siano collegati correttamente. Assicurarsi che tutte le connessioni siano collegate elettricamente e meccanicamente.
- I fusibili o gli interruttori automatici potrebbero essere difettosi o bruciati. Controllare lo stato degli interruttori e se è compatibile con il consumo dell'apparecchiatura.
- Controllare che la carica della batteria sia sufficiente per il funzionamento del prodotto.

SENZA SUONO:

- I cavi degli altoparlanti o le spine RCA potrebbero non essere collegati correttamente o difettosi.
- Controllare che il controllo **LEVEL** non sia impostato al minimo.

SCARSA QUALITÀ DEL SUONO (DISTORSIONI):

- Gli altoparlanti potrebbero essere sovraccarichi o difettosi, abbassare il livello e ripetere la regolazione del livello.

MANCANZA DI BASS:

- I cavi degli altoparlanti possono avere le polarità  e  invertite (altoparlanti fuori fase).

DISTURBI DEL RUMORE E DEL SUONO:

- Verificare che l'installazione non sia vicina al cablaggio originale del veicolo, poiché potrebbero causare interferenze e rumori nel segnale audio.
- Effettuare una connessione di alimentazione separata al sistema audio. Utilizzare un fusibile/interruttore automatico il più vicino possibile alla batteria per protezione.
- Mettere a terra bene l'amplificatore. Per fare ciò, rimuovere la vernice dal telaio del veicolo nel punto desiderato. Avvitare il filo utilizzando un terminale di terra. Per proteggere dall'ossidazione, isolare con vernice.
- Non eseguire il loop con terra utilizzando più terre. Preferisci la connessione a stella, con tutte le terre a partire da un singolo punto.

Informazioni 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](tel:+551821049412)

TERMINI E CONDIZIONI GARANZIA:

La nostra garanzia di 1 (uno) anno copre i difetti di fabbrica (con l'eccezione della Comunità europea che ha piena garanzia di 2 anni). 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:

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

Posto: www.stetsom.com

Le immagini contenute in questo manuale sono puramente illustrative e possono differire dal prodotto reale.

Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE)

The European Union (EU) WEEE Directive (2002/96/EC) places an obligation on producers (manufacturers, distributors and/or retailers) to take-back electronic products at the end of their useful life. The WEEE Directive covers most HME products being sold into the EU as of August 13, 2005. Manufacturers, distributors and retailers are obliged to finance the costs of recovery from municipal collection points, reuse, and recycling of specified percentages per the WEEE requirements.



Instructions for Disposal of WEEE by Users in the European Union

The symbol shown below is on the product or on its packaging which indicates that this product was put on the market after August 13, 2005 and must not be disposed of with other waste. Instead, it is the user's responsibility to dispose of the user's waste equipment by handing it over to a designated collection point for the recycling of WEEE. The separate collection and recycling of waste equipment at the time of disposal will help to conserve natural resources and ensure that it is recycled in a manner that protects human health and the environment. For more information about where you can drop off your waste equipment for recycling, please contact your local authority, your household waste disposal service or the seller from whom you purchased the product.

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