

GENIUS AUDIO

The Power of Sound

Manual del Usuario / User Manual

GTM-1000.1D

MONOBLOCK AMPLIFIER
COMPACT SERIES - CLASS D
1Ω STABLE MONO

GT TECHNOLOGY

ESPAÑOL / ENGLISH

WWW.GENIUSCARAUDIO.COM

Introducción:

Gracias por elegir amplificadores Genius Audio para tu vehículo. Has tenido una opción muy acertada, ya que es un amplificador con una tecnología y calidad con unos standard muy altos. Es un producto que te proporcionara mucho tiempo de satisfacción, ya seas una persona que busca sonido con una alta calidad para uso diario o un serio competidor, haz hecho la elección correcta con Genius Audio.

Características:

Los amplificadores de la serie **GT**, ofrece una señal de audio de gran calidad, definición y linealidad, ya sea para obtener la maxima calidad posible o en su defecto la máxima potencia.

Son amplificadores completamente digitales, tanto en fuente de alimentación como en amplificación y con un rendimiento de más de un 85%, lo cual hace que consuma muy poca corriente y ofrezca mucha potencia sin producir mucho calor. Dispone de un filtraje de 12dB / oct. En LPF, lo cual hace posible la utilización de cualquier Subwoofer, todo dependiendo de sus preferencias.

Conectores Plateados: Aseguran conexiones eléctricas solidas y seguras.

Crossover Variable: este tipo de filtro variable con una pendiente de 12dB/oct y en modo LPF, entre un rango de (40Hz y 180Hz), permite una instalación fácil, segura y a la vez versátil, ya que hace posible el uso de cualquier subwoofer.



PRECAUCIÓN:



Muchos radios reproductores de fabrica y los nuevos requieren de un codigo de restablecimiento cuando son desconectados de la batería. Esta es una función antirrobo. Antes de desconectar el stereo de su vehículo, se debe determinar si la unidad de radio requiere de código de restablecimiento. Revise el manual de su vehículo o pongase en contacto con el distribuidor.

Tamaño del cable de alimentación de energía y de tierra:

Es muy importante utilizar el cable apropiado para la alimentación de energía y de tierra. Seleccione el tamaño 4 AWG que se indica aquí para este modelo de amplificador. Siempre utilice cable de altísima calidad GENIUS Audio. También puede visitar nuestro website para más información.

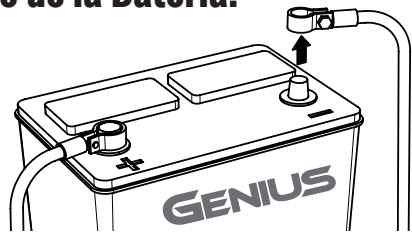
GTM-1000.1D

4AWG

INSTALACIÓN:

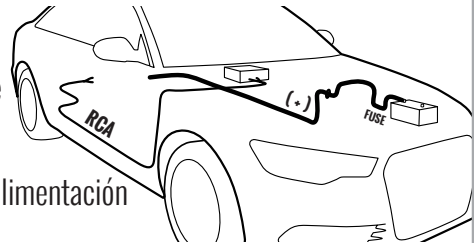
1. Desconecte el Polo Negativo de la Batería.

Coloque la terminal en una posición segura para que evite que se ponga en contacto accidentalmente con el poste negativo de la batería.



2. Coloque los cables

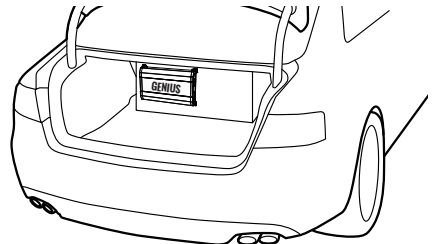
Coloque adecuadamente los cables de alimentación, los RCA y de los altavoces a través del vehículo. Recordando que los cables RCA y de alimentación deben de ir en lugares diferentes



ESPAÑOL

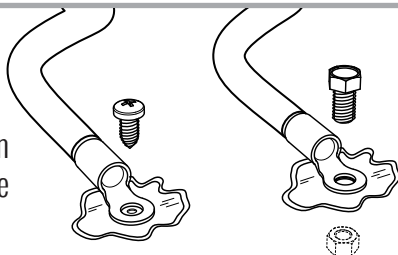
3. Coloque el amplificador

Elija un lugar de montaje que proporcione ventilación adecuada. Monte el amplificador en una superficie segura. No monte el amplificador boca abajo.



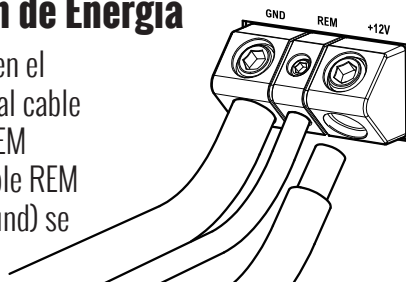
4. Tierra del Chasis

La conexión a tierra del chasis es crítica para el rendimiento del amplificador. Elija un lugar que este cerca del amplificador. Raspe completamente la pintura y de ser posible utilice una tuerca y un tornillo.



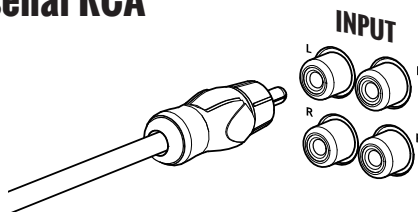
5. Conexiones de alimentación de Energía

Corte cada cable aproximadamente 1/2" en el extremo, conecte el cable positivo (12V) al cable de alimentación de la batería, el cable REM (Remoto) va desde el amplificador al cable REM (Remoto) del reproductor y el GND (Ground) se conecta a la tierra (Chasis).



6. Conexión de la entrada de señal RCA

Conecte los cables RCA a los conectores de entrada. Estos van desde la salida de audio del reproductor hasta la entrada RCA del Amplificador



7. Control de Ganancia

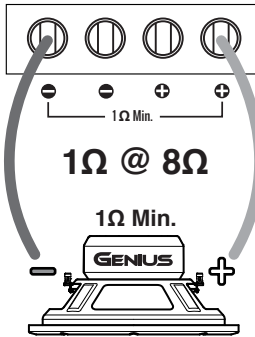
Gire el control de NIVEL completamente a la izquierda (al mínimo).



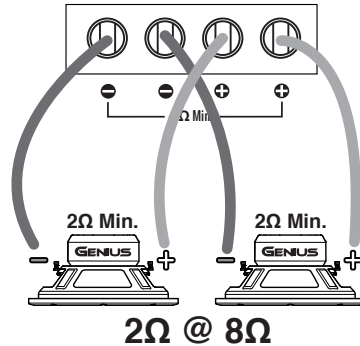
8. Conexiones de los Subwoofers

Utilizando los terminales, conecte los cables del altavoz a los conectores de salida de los Subwoofers. Siga el diagrama siguiente que mejor se adapte a su configuración de altavoces.

Conexión 1 Sub

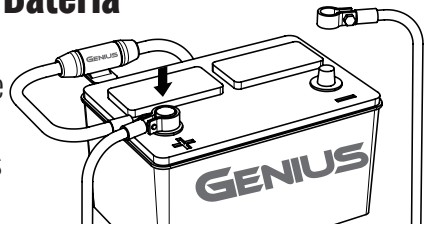


Conexión 2 Sub



9. Conexión del Positivo de la Batería

Conecte el Cable de alimentación al terminal positivo de la Batería. El cable de alimentación debe estar conectado al fusible dentro de un rango de 18 pulgadas desde la terminal positiva de la batería.

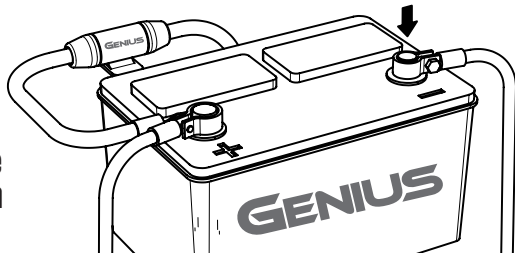


ESPAÑOL

10. Reconecte al terminal negativo de la batería.

Reconecte el terminal negativo de la batería y asegurese que esta bien apretado.

NOTA: todos los conectores de alimentación deben estar bien asegurados



Installation:

Thank you for choosing Genius Audio amplifiers for your vehicle. You've had a very successful choice because it is an amplifier with a technology and quality with a very high standard. It is a product that will provide long satisfaction, whether you are a person looking for a high quality sound for daily use or a serious competitor, beam made the right choice with Genius Audio.

Features:

GT amplifiers series, provides an audio signal of high quality, definition and linearity either to obtain the highest possible quality or failing maximum power.

They are fully digital amplifiers, both power supply and amplification and with a yield of over 85%, which makes consume very little power and provide plenty of power without producing much heat. It has a filtering 12dB / oct. In LPF, which enables utilización of any subwoofer, all depending on your preferences.

Silver connectors: Ensure solid and safe electrical connections.

Variable Crossover: This type of variable filter with a slope of 12dB / oct and the possibility of utilizarlos in LPF mode, among a range of (40Hz and 180Hz), allows easy, safe yet versatile installation and because it makes the use possible of any subwoofers.



CAUTION:



Many manufactures radios players and new require a reset code when they are disconnected from the battery. This is an anti-theft feature. Before disconnecting the stereo of your vehicle, you should determine whether the radio unit requires reset code. Check the manual for your vehicle or contact your dealer.

Power Cable size and ground:

It is very important to use the appropriate cable for power supply and ground. Select the size listed here for your amplifier model. Always use high quality cable GENIUS Audio. You can also visit our website for more information.

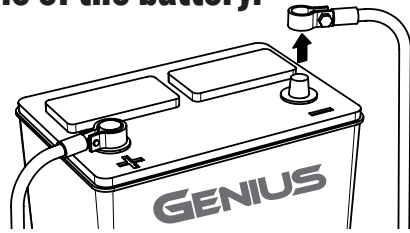
GTM-1000.1D

4AWG

INSTALLATION:

1. Disconnect the negative pole of the battery.

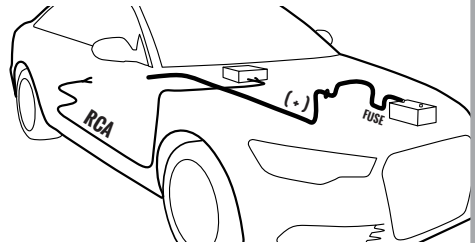
Place the terminal in a secure position to prevent accidentally put encontacto with the negative pole of the battery.



ENGLISH

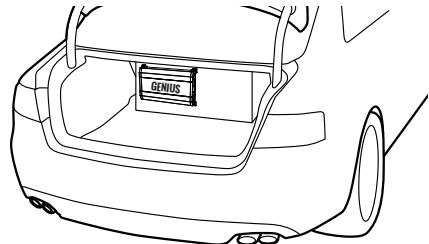
2. Cable Connection

Properly place the power cables, the RCA and speaker through the vehicle.



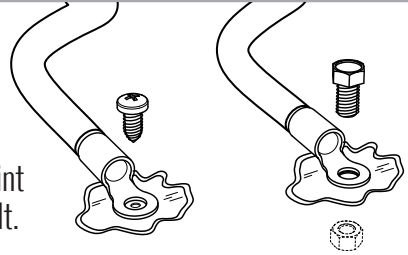
3. Place the amplifier

Choose a mounting location that provides adequate ventilation. Mount the amplifier on a safe surface. Do not mount the amplifier upside down.



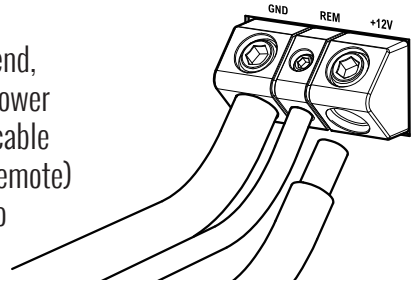
4. Chassis Ground

The chassis ground connection is critical for amplifier performance. Choose a place that is close to the amplifier. Scrape the paint thoroughly and if possible use a nut and bolt.



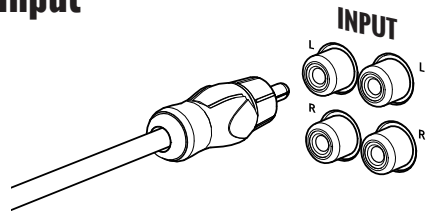
5. Power supply connections

Cut each wire approximately $\frac{1}{2}$ " at the end, connect the positive cable (12V) to the power cable of the battery, the REM (Remote) cable goes from the amplifier to REM cable (Remote) player and GND (Ground) is connected to chassis ground.



6. Connecting the RCA signal input

Connect the RCA cables to the input connectors.



7. GAIN Control

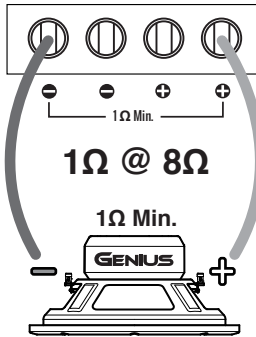
Turn the LEVEL control fully to the left (minimum).



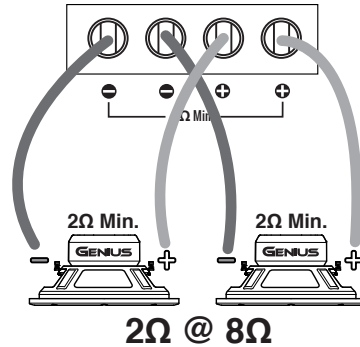
8. Subwoofers connections

Using the terminals, connect the speaker wires to the speaker output connectors. Follow the diagram below that best suits your subwoofer setup.

1 Sub Connection

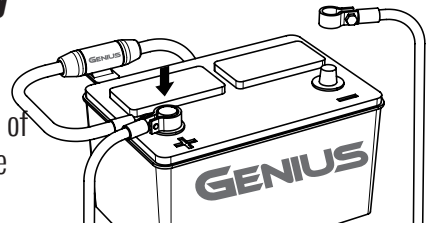


2 Sub Connection



9. Positive connection Battery

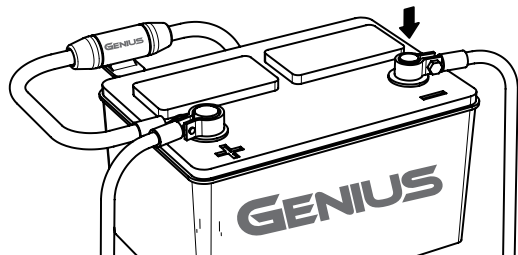
Connect the power cable to the positive terminal of the battery. The power cord must be connected to fuse within a range of 18 inches from the positive terminal of the battery.



10. Reconnect the negative terminal of the battery.

Reconnect the negative terminal of the battery and make sure it is tight.

NOTE: All power connectors must be properly secured





PRECAUCIÓN:

Este preparado para desactivar la alarma de su vehículo y para introducir el código de la unidad del radio reproductor.



GLOSARIO TÉCNICO DEL AMPLIFICADOR Y SUS FUNCIONES GTM-1000.1D

1. Entrada de audio RCA

Use cables RCA estéreo de alta calidad Genius, conecte la señal desde el reproductor de audio hasta las entradas RCA del amplificador.

2. Nivel de sensibilidad GANANCIA

Permite ajustar el nivel de sensibilidad “pre-amplificado” de los amplificadores. El nivel de sensibilidad mínimo es de 200 mV, mientras que el nivel máximo es de 5V.

3. Filtro Subsonico

Filtro subsonico es para frecuencias muy bajas, este ayuda a cortar algunas de esas frecuencias las cuales no son totalmente audibles, estas frecuencias pueden ser dañinas para el subwoofer y este control filtra desde los 0 Hz hasta los 50Hz.

4. Low Pass Crossover

Permite ajustar la configuración de la frecuencia del Low Pass Crossover. El rango de la frecuencia ajustable es de 40Hz-180Hz. Las frecuencias más altas que el ajuste, se filtran en la señal de audio. (toda la frecuencia que esten por encima del ajuste seran filtradas). Todas las señales de audio que esten por debajo del nivel ajustado pasaran hasta los 40Hz.

5. Control Remoto

Entrada especial para controlar el nivel de Volumen del subwoofer a distancia

6. BASS BOOST

Control de refuerzo de frecuencia bajas ajustable entre 0 db a 12 db / 8va.

7. Indicador de PODER LED

Cuando el amplificador está encendido y en condición de funcionamiento, este LED se iluminará de color azul.

8. LED Indicador de Protección

Si el amplificador activa el modo de protección, este LED se iluminará de color rojo.

9. Alimentación del Amplificador

La alimentación B(+) y el polo a tierra (GND) usan calibre 4 AWG mientras que el remoto usa una entrada de calibre 12 AWG (el terminal REM se usa para encender y apagar de manera remota el amplificador cuando se aplica un Voltage de 12V)

10. Terminales de Altavoz

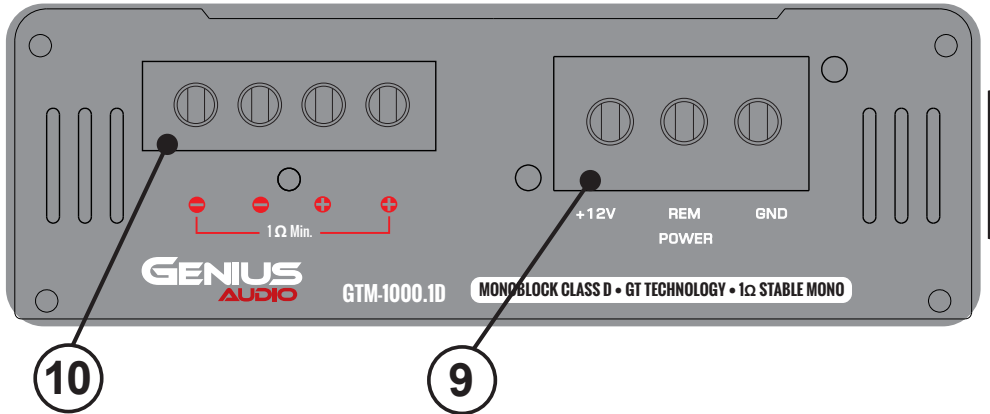
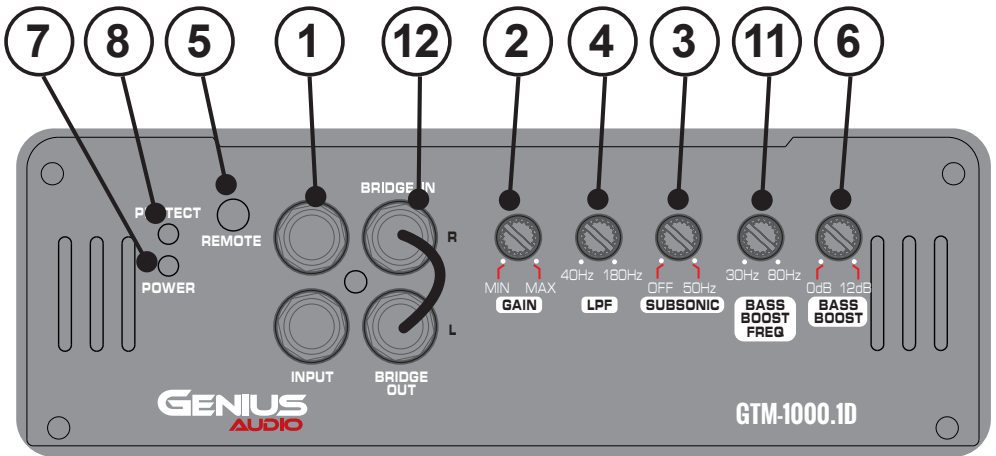
Las terminales de altavoz son niquelados que permite la conexión de cables de tamaño maximo 10 AWG para la alimentación de las bocina. **NOTA: la configuración de cada canal debe ser verificado por el personal calificado.**

11. Bass Boost Frequency:

Control que permite aumentar las frecuencias bajas desde 30 Hz. - 80 Hz.

12. Bridge IN / Bridge OUT:

Conexión Link-Dual es donde un amplificador tiene control sobre el otro, se utiliza basicamente para duplicar la potencia entre ambos amplificadores. Conocidos tambien como LINK-Dual Master/Slave, donde el BRIDGE OUT (Master) y el Bridge IN (SLAVE)



ESPAÑOL



CAUTION:



Be prepared to turn off the alarm on your vehicle and for enter the unit code player radio.

AMPLIFIER GLOSSARY TECHNICAL AND FUNCTIONS GTM-1000.1D

1. RCA audio input

Use high-quality Genius stereo RCA cables, connect the signal from the audio player to the amplifier's RCA inputs.

2. Sensitivity level GAIN

Adjusts the "pre-amplified" sensitivity level of the amplifiers. The minimum sensitivity level is 200 mV, while the maximum level is 5V.

3. Subsonic Filter

Subsonic filter is for very low frequencies, this helps to cut some of those frequencies which are not totally audible, these frequencies can be harmful to the subwoofer and this control filters from 0 Hz to 50 Hz.

4. Low Pass Crossover

Adjust the frequency setting of the Low Pass Crossover. The adjustable frequency range is 40Hz-180Hz. The frequencies higher than the setting, are filtered in the audio signal. (All the frequency above the setting will be filtered). All audio signals below the set level will pass up to 40Hz.

5. Remote Control

Special input to control the volume level of the remote subwoofer

6. BASS BOOST

Low frequency boost control adjustable from 0 db to 12 db / 8va.

7. LED POWER indicator

When the amplifier is on and in operating condition, this LED will light blue.

8. LED Protection Indicator

If the amplifier activates the protection mode, this LED will light red.

9. Powering the Amplifier

The B (+) and GND (GND) power supplies use a 4 AWG gauge while the remote uses a 12 AWG gauge input (the REM terminal is used to remotely turn the amplifier on and off when a Voltage 12V)

10. Speaker Terminals

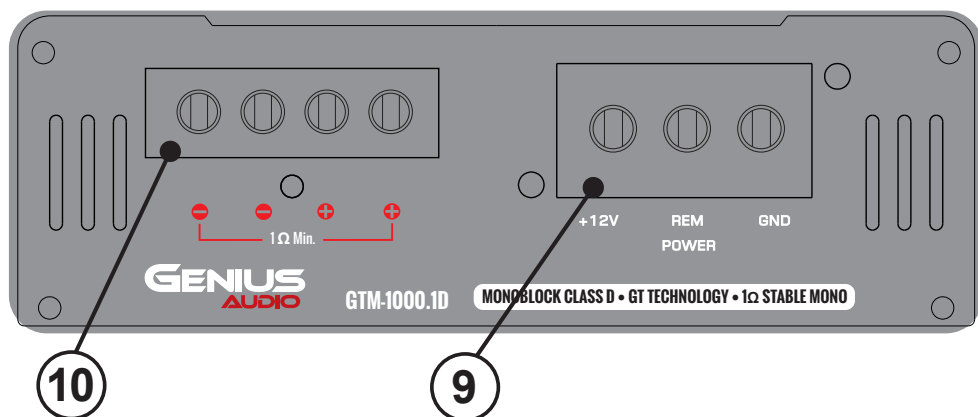
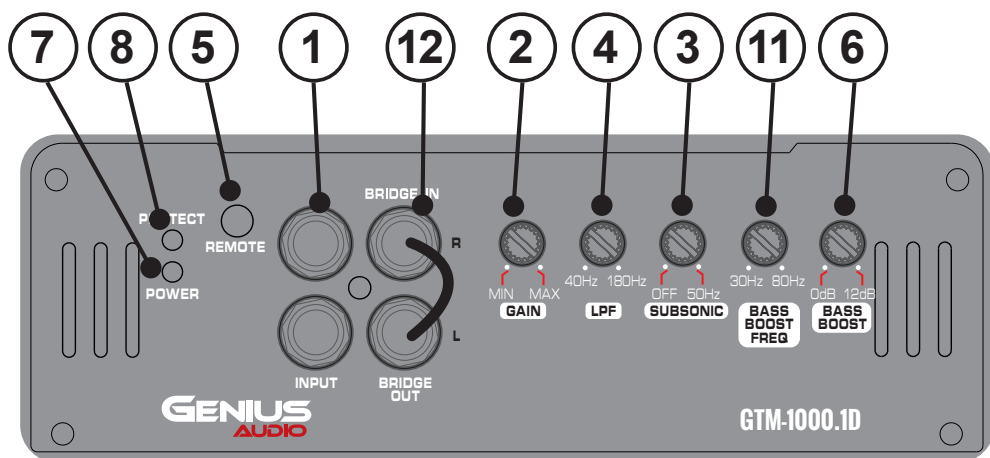
The loudspeaker terminals are nickel plated that allows the connection of cables of maximum size 10 AWG for the power of the horn. **NOTE: The configuration of each channel must be checked by qualified personnel.**

11. Bass Boost Frequency:

Control that allows to increase the low frequencies from 30 Hz. - 80 Hz.

12. Bridge IN / Bridge OUT:

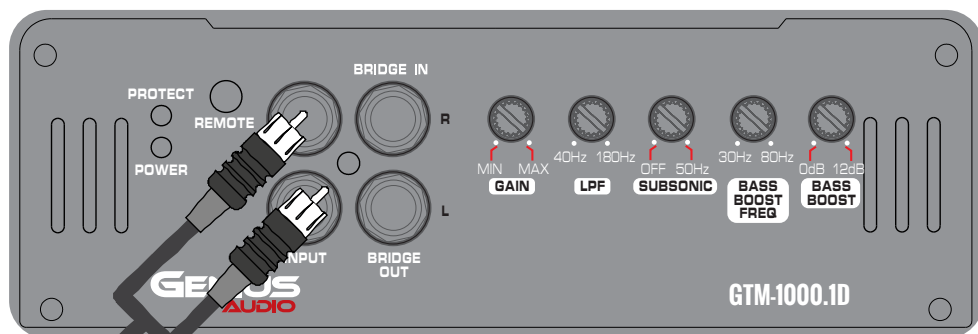
Link-Dual connection is where one amplifier has control over the other, it is basically used to double the power between both amplifiers. Also known as LINK-Dual Master / Slave, where the BRIDGE OUT (Master) and Bridge IN (SLAVE)



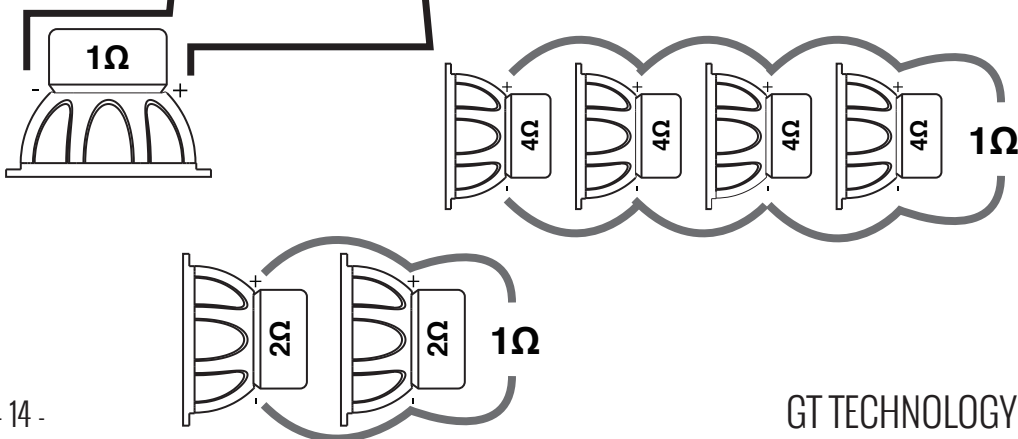
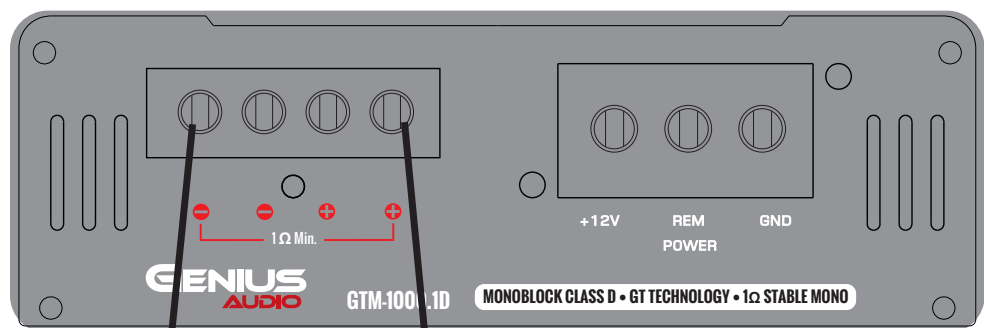
ENGLISH

Conexiones / Connections:

GTM-1000.1D



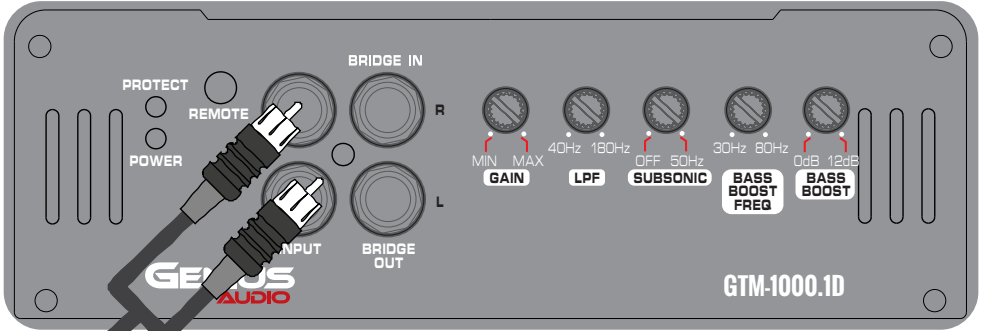
Entrada - Input



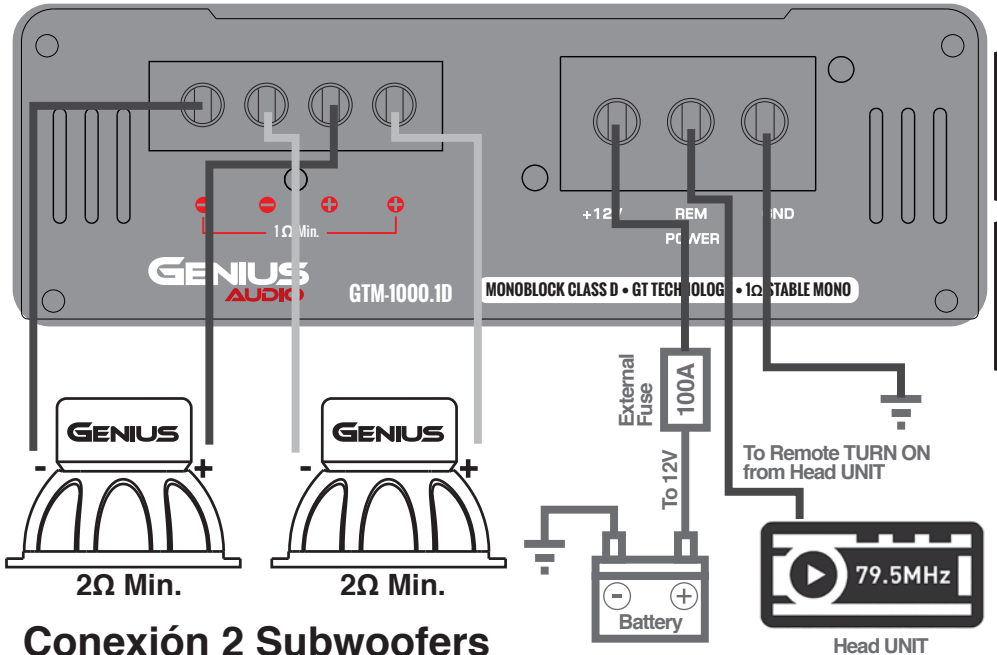
ESPAÑOL / ENGLISH

Conexiones / Connections:

GTM-1000.1D



Entrada - Input

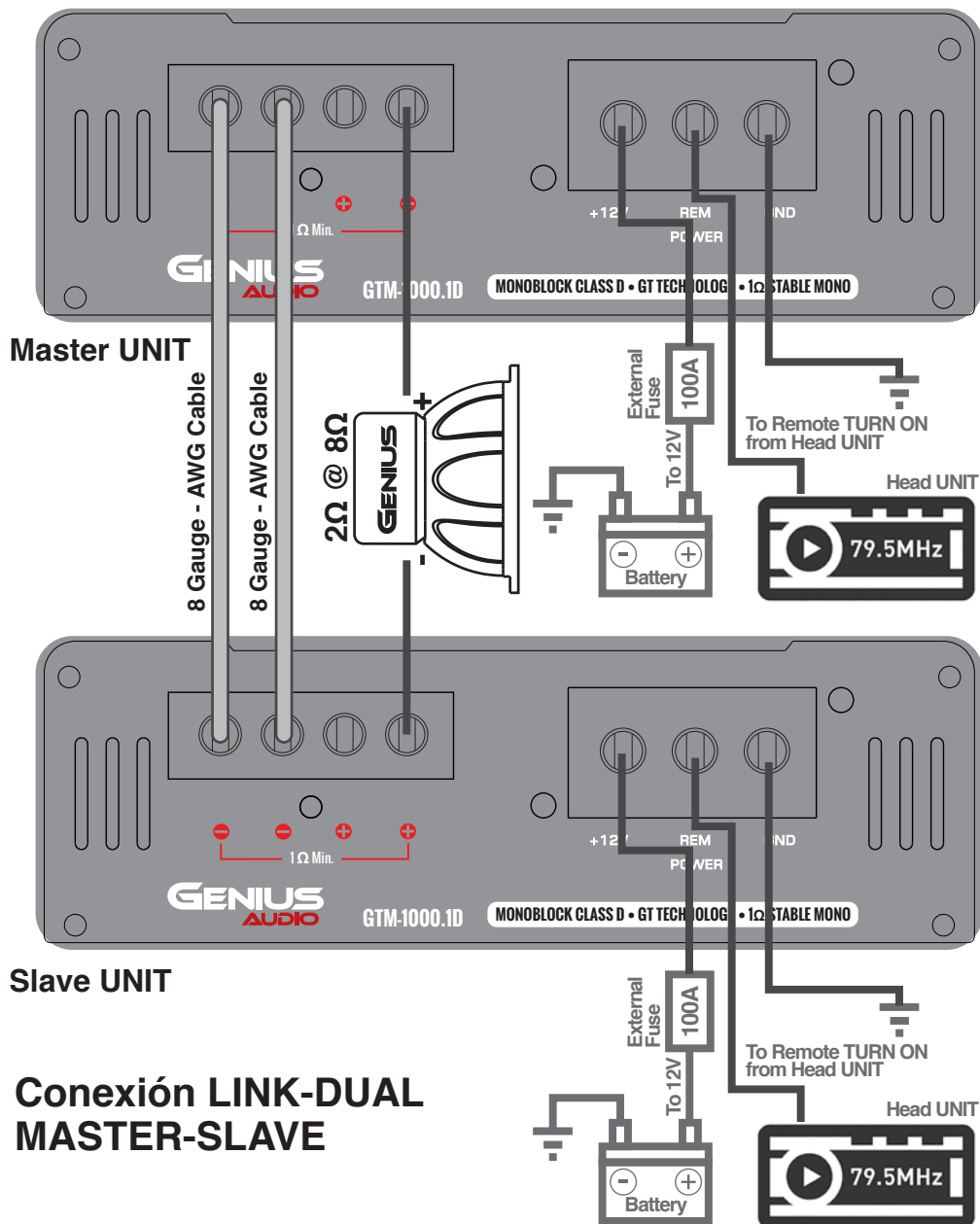


Conexión 2 Subwoofers
Impedancia: 2Ω @ 8Ω

ESPAÑOL / ENGLISH

Conexiones / Connections:

GTM-1000.1D



ESPAÑOL / ENGLISH

Utilizando una configuración de amplificador DUAL, el amplificador maestro (MASTER) tiene el control total sobre el amplificador (SLAVE).

El terminal positivo del subwoofer debe estar conectado a la terminal positiva de la amplificador maestro y el terminal negativo del subwoofer debe estar conectado a la terminal positiva de los amplificadores esclavo. Dado que la configuración de amplificador dual tiene un potencial tremendo ouput, asegúrese de que el subwoofer puede manejar una cantidad tan grande de poder.



Precaución

Cuando se utiliza la configuración de amplificador dual, es importante señalar que la carga del altavoz conectado no puede ser inferior a 2 ohmios. Conectar una carga menor impedancia pueden dañar el amplificador y anular la garantía.

Using a DUAL amplifier configuration, the master amplifier (MASTER) has the total control over the amplifier (SLAVE).

The positive terminal of the subwoofer must be connected to the positive terminal of the Amplifier and the negative terminal of the subwoofer must be connected to the positive terminal of the slave amplifiers. Since the configuration of Dual amplifier has impressive potential ouput, make sure the subwoofer.

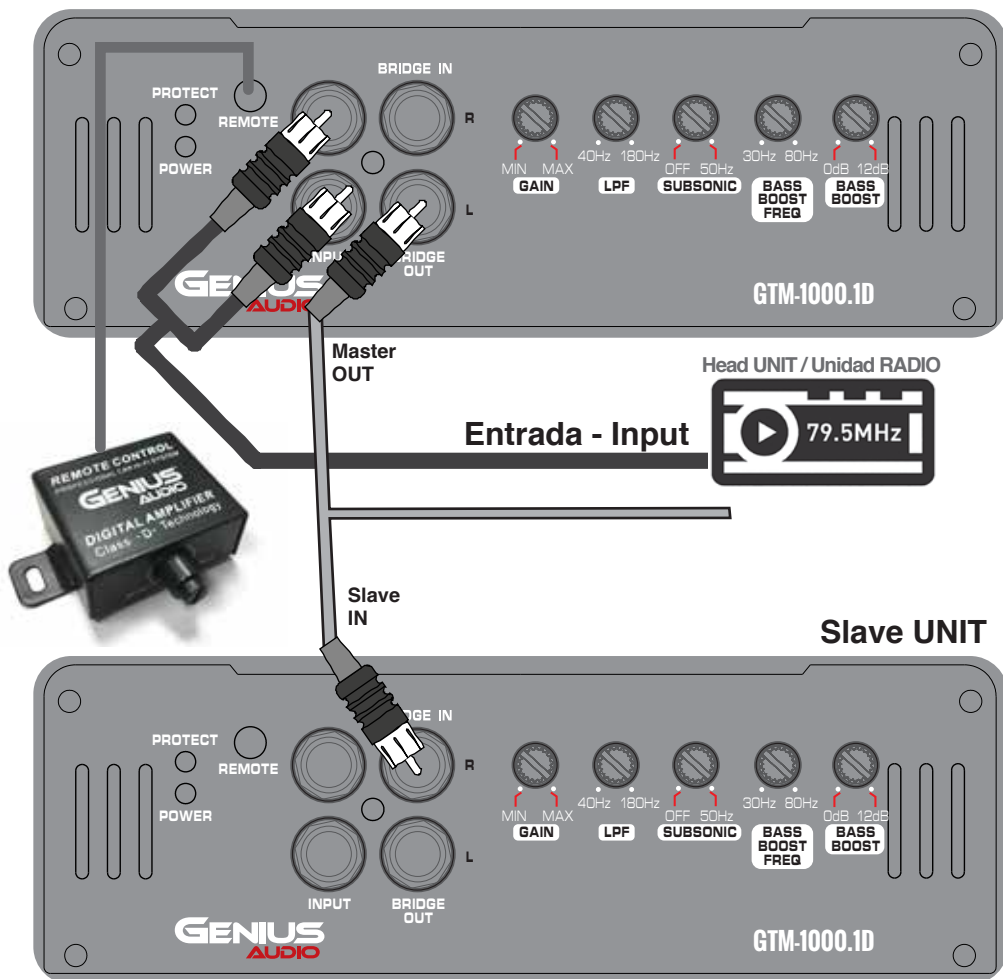
Can handle such a large amount of power.



WARNING

When using dual amplifier configuration, it is important to note That the connected speaker load can not be less than 2 ohms. Connect A lower impedance load can damage the amplifier and void the warranty.

Master UNIT



NOTA: Cuando hacemos la conexión de RCA de Bridge OUT (Master) - Bridge IN (Slave) como se visualiza en la Imagen.

Automaticamente el Master toma control del manejo total del Slave, teniendo en cuenta que tambien debemos hacer la conexi3n de las terminales de las bocinas, donde las terminales negativas van unidas en paralelo entre ambos amplificadores, la terminal positiva del Master va al positivo del Subwoofer y la terminal positiva de Slave va al negativo del Subwoofer.

En esta configuración podrás obtener el mayor potencial entre ambos amplificadores, la conexión mínima de impedancia es de 2ohm.

Technical Specifications GTM-1000.1D	
CHANNELS	1 channels
PCB Layers	Doulbe layers
TOPOLOGY	SMD
Chipset	/
SUB CH	
1Ω Power Output (CEA)	1x1000w
2Ω Power Output (CEA)	1x600w
4Ω Power Output (CEA)	1x350w
TOTAL HARMONIC DISTORTION	1%
SUB CH	
Power Max @ 12.6 VDC - 4Ω Mono	1x280w
Power Max @ 13.8 VDC - 4Ω Mono	1x320w
Power Max @ 14.4 VDC - 4Ω Mono	1x350w
Power Max @ 12.6 VDC - 2Ω Mono	1x500w
Power Max @ 13.8 VDC - 2Ω Mono	1x540w
Power Max @ 14.4 VDC - 2Ω Mono	1x590w
Power Max @ 12.6 VDC - 1Ω Mono	1x900w
Power Max @ 13.8 VDC - 1Ω Mono	1x970w
Power Max @ 14.4 VDC - 1Ω Mono	1x1050w
INPUT SENSIVITY:	0.2-5V
SIGNAL/NOISE RATIO	97dB
GAIN RANGE	5-0.2
X-OVER RANGE<LPF>	40-180Hz
X-OVER RANGE<HPF>	/
Subsonic FREQUENCY	0-50Hz
OPERATION EFFICIENCY	80%
Full Power THERMAL TIME	45 Min
DAMPING FACTOR	>200
FREQUENCY RESPONSE	
BASS BOOST	0-12dB
PROTECTION SYSTEM:	Over voltage / Thermal / Short circuit protection
MINIMUM SUPPLY VOLTAGE:	9V
MAXIMUM SUPPLY VOLTAGE:	16V
IDLE CONSUMPTION @ 12,6 VDC:	0.7A
MUSIC MAX. CONSUMPTION @12,6VDC:	75A
REMOTE CONTROL:	YES

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Este amplificador de potencia tiene características de protección para prevenir cualquier daño por mal uso o condiciones defectuosas. Si la unidad detecta un calor excesivo, altavoz corto circuito o sobrecarga, el Indicador de protección se encenderá y el sistema se apagará. Con el fin de comprobar el problema ocurrido, debe estar todos los niveles de ganancia abajo y verifique que no haya error de cableado o corto, consulte la siguiente lista y siga los procedimientos sugeridos. Siempre probar los altavoces y sus cables primero.

AMPLIFICADOR NO SE ENCIENDE:

- Comprobar la energía de la batería en el terminal de +12 V. Tomando las mediciones desde los terminales del amplificador.
- Comprobar que el terminal remoto tiene al menos 11V conexión remota.
- Comprobar una buena conexión a tierra. Comprobar todos los fusibles.

PROTECCIÓN DEL AMPLIFICADOR LED ENCENDIDO CUANDO ESTE EN ERROR

- Comprobar si existe un corto en los cables de los altavoces.
- Desconecte los cables de los altavoces y encienda el amplificador. Si el LED de protección aún se enciende, entonces el amplificador está defectuoso. Comuníquese con el representante autorizado de su región o país.

FUSIBLE SOPLADO O ABIERTO

Comprobar que la impedancia de los altavoces mínimo es correcta. Verificar que el cable B+ no está tocando el Chasis del Auto si el cable + está tocando tierra o chasis del auto. Es importante que el fusible sea el indicado (pagina 10 en especificaciones)

SOBRECALENTAMIENTO

- Comprobar la impedancia del altavoz si es el mínimo indicado.
- Comprobar la ganancia del amplificador no esté en distorsión. Es importante el ajuste de la ganancia ya que muchas veces el calentamiento del amplificador es debido al alto nivel de distorsión.
- Comprobar que hay un buen flujo de aire en torno al amplificador.

SONIDO SONIDO MUY BAJO distorsionada.

- Comprobar que el control de nivel de entrada esté bien ajustado en base a la unidad principal. Una prueba básica es tener el radio a $\frac{3}{4}$ de volumen, los ajuste interno neutro y subir la ganancia del amplificador hasta que la distorsión sea audible. Es una metodología básica pero la mejor es utilizar un medidor de distorsión o un osciloscopio.
- Comprobar que las frecuencias de cruce se han configurado correctamente. Estos amplificadores fueron diseñados para frecuencias bajas. El ajuste del crossover es bien importante en el desempeño del amplificador.

HIGH HISS-MOTOR DE RUIDO

- Comprobar una buena tierra y algún corto circuitos en los altavoces.
- Desconectar todas las entradas RCA del amplificador. Si el silbido / ruido desaparece, consulte con un buen interconexión RCA. El cable de RCA no debe viajar junto con el cable de potencia.

PARA MEJORES RESULTADO EN LOS AMPLIFICADORES RECOMENDAMOS EL USO DE NUESTRA LINEA DE CABLES Y ACCESORIOS GENIUS CONECTIONS.