

## Specifications

Circuit system	OTL (output transformerless) circuit	Frequency response	5 Hz – 50 kHz (–3 dB)
Inputs	Pulse power supply RCA pin jacks High level input connector	Harmonic distortion	0.005 % or less (at 1 kHz, 4 Ω, 10 W)
Input level adjustment	range 0.3 – 6 V (RCA pin jacks), 1.2 – 12 V (High level input)	Low-pass filter	80 Hz, –18 dB/oct
Outputs	Speaker terminals	Power requirements	12 V DC car battery (negative ground)
Speaker impedance	2 – 8 Ω (stereo) 4 – 8 Ω (when used as a BTL/bridging amplifier)	Power supply voltage	10.5 – 16 V
Maximum output	100 W × 2 (at 4 Ω) 250 W (BTL, at 4 Ω)	Current drain	15 A (at 4 Ω, 50 W × 2) Remote input: 1 mA
Rated output (supply voltage at 14.4 V)	55 W RMS × 2 (DIN 45500, 4 Ω) 50 W RMS × 2 (20 Hz – 20 kHz, 0.04 % THD, at 4 Ω) 60 W RMS × 2 (20 Hz – 20 kHz, 0.1 % THD, at 2 Ω) 120 W RMS (BTL) (20 Hz – 20 kHz, 0.1 % THD, at 4 Ω)	Dimensions	Approx. 281 × 55 × 186 mm (w/h/d) not incl. projecting parts and controls
SN Ratio	100 dBA (reference: Rated output)	Mass	Approx. 1.9 kg not incl. accessories
		Supplied accessories	Mounting screws (4) High level input cord (1) Protection cap (1)
		Design and specifications are subject to change without notice.	

- Packaging cushions do not use polystyrene foam.
- Lead-free solder is used for soldering certain parts.
- Halogenated flame retardants are not used in the cabinets.
- Halogenated flame retardants are not used in the certain printed wiring boards.

## Features

- Maximum power output of 100 W per channel (at 4 Ω).
- This unit can be used as a monaural amplifier with a maximum output of 250 W.
- Dual mode connection possible for a multi-speaker system.
- Built in Low-pass filter (80 Hz, –18 dB/oct).
- Built in protection circuit\*1.
- Pulse power supply\*2 for stable and regulated output power.
- Direct connection can be made with the speaker output of your car audio unit if it is not equipped with the line output (High level input connection).

### \*1 Protection circuit

This amplifier is provided with a protection circuit that operates in the following cases:

- when the unit is overheated
- when a DC current is generated
- when the speaker terminals are short-circuited.

The PROTECTOR indicator lights up in red, and the unit will shut down.

If this happens, turn off the connected equipment, take out the cassette tape or disc, and determine the cause of the malfunction. If the amplifier has overheated, wait until the unit cools down before use.

### \*2 Pulse power supply

This unit has a built-in power regulator which converts the power supplied by the 12 V DC car battery into high speed pulses using a semiconductor switch. These pulses are stepped up by the built-in pulse transformer and separated into both positive and negative power supplies before being converted into direct current again. This is to regulate fluctuating voltage from the car battery. This light weight power supply system provides a highly efficient power supply with a low impedance output.

## Especificaciones

Sistema de circuito	Circuito OTL (salida sin transformador) Fuente de alimentación por impulsos	Respuesta de frecuencia	5 Hz – 50 kHz (–3 dB)
Entradas	Tomas de pines RCA Conector de entrada de nivel alto	Distorsión armónica	0,005 % o inferior (a 1 kHz, 4 Ω, a 10 W)
Margen de ajuste de potencia	0,3 – 6 V (tomas de pines RCA), 1,2 – 12 V (entrada de alto nivel)	Filtro de paso bajo	80 Hz, – 18 dB/oct
Salidas	Terminales de altavoz	Requisitos de alimentación	Batería de automóvil de cc de 12 V (negativo a masa)
Impedancia de altavoz	2 – 8 Ω (estéreo) 4 – 8 Ω (cuando se utiliza como BTL/amplificador en puente)	Tensión de fuente de alimentación	10,5 – 16 V
Salida máxima	100 W × 2 (a 4 Ω) 250 W (BTL, a 4 Ω)	Consumo de energía	15 A (a 4 Ω, 50 W × 2) Entrada remota: 1 mA
Salida nominal (tensión de suministro a 14,4 V)	55 W RMS × 2 (DIN 45500, 4 Ω) 50 W RMS × 2 (20 Hz – 20 kHz, 0,04 % THD, a 4 Ω) 60 W RMS × 2 (20 Hz – 20 kHz, 0,1 % THD, a 2 Ω) 120 W RMS (BTL) (20 Hz – 20 kHz, 0,1 % THD, a 4 Ω)	Dimensiones	Aprox. 281 × 55 × 186 mm (an/al/prf), componentes y controles salientes excluidos
Relación señal-ruido	100 dBA (referencia: Salida nominal)	Peso	Aprox. 1,9 kg, accesorios excluidos
		Accesorios suministrados	Tornillos de montaje (4) Cable de entrada de alto nivel (1) Cubierta protectora (1)
		Diseño y especificaciones sujetos a cambios sin previo aviso.	

- No se ha utilizado goma esponjosa de poliestireno para el material de relleno y protección.
- Se ha utilizado soldadura sin plomo para ciertas partes.
- Los chasis impresos no contienen retardantes de llama halogenados.
- Ciertas placas del circuito impreso no contienen retardantes de llama halogenados.

## Características

- Salida máxima de potencia de 100 W por canal (a 4 Ω).
- Esta unidad puede utilizarse como amplificador monoaural con una salida máxima de 250 W.
- Es posible realizar una conexión en modo dual para un sistema con varios altavoces.
- Filtro de paso bajo incorporado (80 Hz, –18 dB/oct).
- Circuito de protección\*1 incorporado.
- Fuente de alimentación por impulsos\*2 para obtener una potencia de salida estable y regulada.
- Es posible realizar una conexión directa con la salida de altavoz del sistema de audio para automóvil si éste no está equipado con salida de línea (conexión de entrada de alto nivel).

### \*1 Circuito de protección

Este amplificador dispone de un circuito de protección que se activa en los siguientes casos:

- Si la unidad se calienta excesivamente
- Si se genera corriente cc
- Si se produce un cortocircuito en los terminales del altavoz.

El indicador PROTECTOR se iluminará en rojo y la unidad se desactivará.

Si esto ocurre, desactive el equipo conectado, extraiga la cinta de casete o el disco y determine la causa del fallo de funcionamiento. Si el amplificador se ha sobrecalentado, espere hasta que la unidad se enfríe antes de volver a utilizarla.

### \*2 Fuente de alimentación por impulsos

Esta unidad dispone de un regulador de potencia incorporado que convierte la fuente de alimentación de cc de 12 V de la batería del automóvil en impulsos de alta velocidad mediante un interruptor semiconductor. Estos impulsos se incrementan mediante el transformador de impulsos incorporado y se dividen en fuente de alimentación positiva y negativa antes de volver a convertirse en corriente directa. Este sistema de fuente de alimentación de peso ligero proporciona una alta eficacia del suministro con una salida de baja impedancia.

## Troubleshooting Guide

The following checklist will assist in the correction of most problems which you may encounter with your unit.

Before going through the checklist below, refer to the connection and operating procedures.

Problem	Cause/Solution
<b>Blue illumination does not light up.</b>	The fuse is blown. → Replace the fuse with a new one. The ground wire is not securely connected. → Fasten the ground wire securely to a metal point of the car. The voltage going into the remote terminal is too low. • The connected car audio unit is not turned on. → Turn on the car audio unit. • The system employs too many amplifiers. → Use a relay. Check the battery voltage (10.5 – 16 V).
<b>The PROTECTOR indicator Lights up in red.</b>	Turn off the power switch. The speaker outputs are short-circuited. → Rectify the cause of the short circuit. Turn off the power switch. Make sure the speaker cord and ground wire are securely connected.
<b>• The unit becomes abnormally hot.</b>	The unit heats up abnormally. • Use speakers with suitable impedance. → 2 – 8 Ω (stereo) , 4 – 8 Ω (when used as a BTL/bridging amplifier). • Make sure to place the unit in a well ventilated location. The thermal protector is activated. → Reduce the volume.
<b>• The sound is interrupted.</b>	The power connecting wires are installed too close to the RCA pin cords. → Keep the power connecting wires away from the RCA pin cords.
<b>Alternator noise is heard.</b>	The ground wire is not securely connected. → Fasten the ground wire securely to a metal point of the car. Negative speaker cords are touching the car chassis. → Keep the cords away from the car chassis.
<b>The sound is muffled.</b>	The FILTER selector switch (LPF) is set to the “ON” position. → When connecting the full range speaker, set to the “OFF” position.
<b>The sound is too low.</b>	The LEVEL adjustment control is not appropriate. Turn the LEVEL adjustment control in the clockwise direction.

## Guía de solución de problemas

La siguiente lista le resultará útil para solucionar la mayoría de los problemas que puedan surgir con la unidad.

Antes de consultar la lista, examine los procedimientos de conexión y funcionamiento.

Problema	Causa/Solución
<b>La luz azul no se enciende.</b>	El fusible se ha fundido. → Sustituya el fusible por un nuevo. El cable de toma a tierra no se ha conectado de forma segura. → Fíjelo firmemente a un punto metálico del coche. El voltaje que se envía al terminal remoto es demasiado bajo. • El sistema de audio para automóvil conectado está apagado. → Encienda el sistema de audio para automóvil. • El sistema emplea demasiados amplificadores. → Utilice un relé. Compruebe la tensión de la batería (10,5 – 16 V).
<b>El indicador PROTECTOR está encendido en rojo.</b>	Apague el interruptor de alimentación. Se ha producido un cortocircuito en las salidas de altavoz. → Rectifique la causa del cortocircuito. Apague el interruptor de alimentación. Asegúrese de que el cable del altavoz y el de toma a tierra estén conectados firmemente.
<b>• La unidad se calienta de forma exagerada.</b>	La unidad se calienta de forma exagerada. • Utilice altavoces con una impedancia adecuada. → 2 – 8 Ω (estéreo) , 4 – 8 Ω (cuando se utiliza como BTL/amplificador en puente). • Coloque la unidad en un lugar bien ventilado. Se ha activado el protector térmico. → Reduzca el volumen.
<b>• El sonido se interrumpe. Se oye ruido del alternador.</b>	Los cables de conexión de alimentación se encuentran demasiado cerca de los cables de pines RCA. → Manténgalos alejados entre sí. El cable de toma a tierra no se ha conectado de forma segura. → Fíjelo firmemente a un punto metálico del coche. Los cables negativos del altavoz están en contacto con el chasis del automóvil. → Manténgalos alejados del chasis.
<b>El sonido se amortigua.</b>	El selector FILTER (LPF) está ajustado en la posición “ON”. → Al conectar el altavoz de rango completo, ajuste el selector en la posición “OFF”.
<b>El sonido es demasiado bajo.</b>	El control de ajuste LEVEL no es apropiado. Gire el control de ajuste LEVEL en el sentido de las agujas del reloj.

# Stereo Power Amplifier Amplificador

## Operating instructions

## Manual de instrucciones

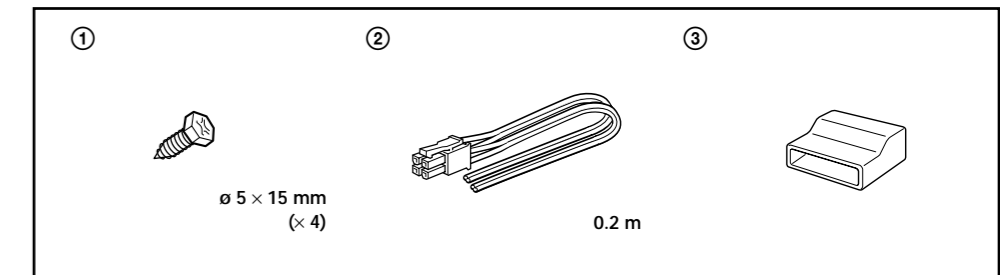
POR FAVOR LEA DETALLADAMENTE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES ANTES DE CONECTAR Y OPERAR ESTE EQUIPO. RECUERDE QUE UN MAL USO DE SU APARATO PODRÍA ANULAR LA GARANTÍA.

## XM-SD12X

©2005 Sony Corporation

## Parts for Installation and Connections

### Componentes de instalación y conexiones

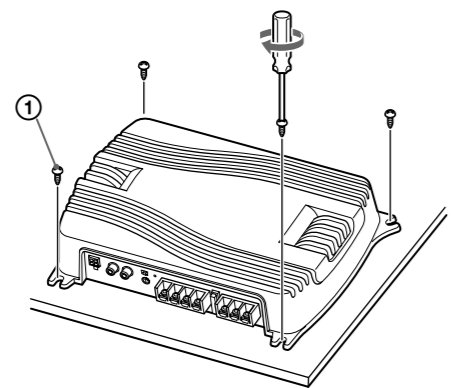


## Installation

### Before Installation

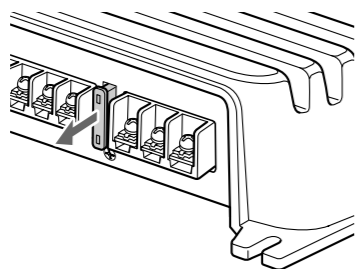
- Mount the unit either inside the trunk or under a seat.
- Choose the mounting location carefully so the unit will not interfere with the normal movements of the driver and it will not be exposed to direct sunlight or hot air from the heater.
- Do not install the unit under the floor carpet, where the heat dissipation from the unit will be considerably impaired.

First, place the unit where you plan to install it, and mark the positions of the four screw holes on the mounting board (not supplied). Then drill a 3 mm pilot hole at each mark and mount the unit onto the board with the supplied mounting screws. The mounting screws are all 15 mm long, so make sure that the mounting board is thicker than 15 mm.



## Fuse Replacement

If the fuse blows, check the power connection and replace the fuse. If the fuse blows again after replacement, there may be an internal malfunction. In such a case, consult your nearest Sony dealer.



### Warning

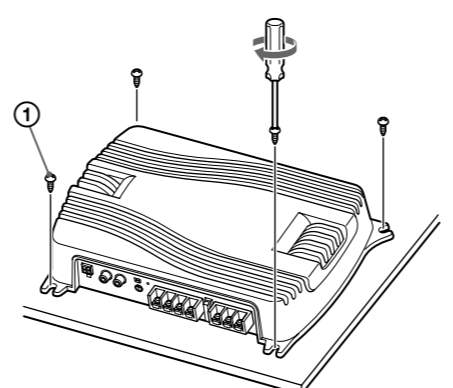
When replacing the fuse, be sure to use one matching the amperage stated above the fuse holder. Never use a fuse with an amperage rating exceeding the one supplied with the unit as this could damage the unit.

## Instalación

### Antes de realizar la instalación

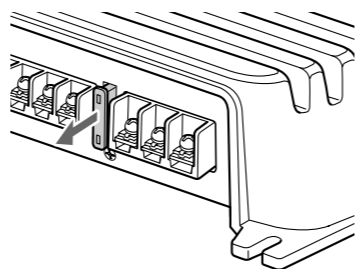
- Monte la unidad en el interior del maletero o debajo de un asiento.
- Elija cuidadosamente el lugar de instalación de forma que la unidad no dificulte los movimientos normales del conductor y no quede expuesta a la luz solar directa ni al aire caliente de la calefacción.
- No instale la unidad debajo de la moqueta del suelo, en cuyo caso la disipación de calor de la misma disminuirá considerablemente.

Monte la unidad tal como se muestra en la ilustración.



## Sustitución del fusible

Si el fusible se funde, compruebe la conexión de alimentación y sustituya ambos fusibles. Si el fusible se funde de nuevo después de sustituirlo, es posible que exista un fallo de funcionamiento interno. En este caso, póngase en contacto con el distribuidor Sony más próximo.



### Advertencia

Al sustituir el fusible, asegúrese de utilizar uno cuyo amperaje coincida con el especificado en el portafusibles. No utilice nunca un fusible con un amperaje superior al del suministrado con la unidad, ya que podría dañarla.

# Connections

## Precautions

- This unit is designed for negative ground 12 V DC operation only.
- Use speakers with suitable impedance.
- 2 – 8 Ω (stereo), 4 – 8 Ω (when used as a BTL/bridging amplifier).
- Do not connect any active speakers (with built-in amplifiers) to the speaker terminals of the unit. Doing so may damage the amplifier and active speakers.
- Avoid installing the unit in areas subject to:
  - high temperatures such as from direct sunlight or hot air from the heater
  - rain or moisture
  - dust or dirt.
- If your car is parked in direct sunlight and there is a considerable rise in temperature inside the car, allow the unit to cool down before use.
- When installing the unit horizontally, be sure not to cover the fins with the floor carpet etc.
- If this unit is placed too close to the car audio unit or aerial, interference may occur. In this case, relocate the amplifier away from the car audio unit or aerial.
- If no power is being supplied to the car audio unit, check the connections.
- This power amplifier employs a protection circuit to protect the transistors and speakers if the amplifier malfunctions. Do not attempt to test the protection circuits by covering the heat sink or connecting improper loads.
- Do not use the unit on a weak battery as its optimum performance depends on a good power supply.
- For safety reasons, keep your car audio volume moderate so that you can still hear sounds outside your car.

If you have any questions or problems concerning your unit that are not covered in this manual, please consult your nearest Sony dealer.

## Caution

- Before making any connections, disconnect the ground terminal of the car battery to avoid short circuits.
- Be sure to use speakers with an adequate power rating. If you use small capacity speakers, they may be damaged.
- Do not connect the ⊖ terminal of the speaker system to the car chassis, and do not connect the ⊖ terminal of the right speaker with that of the left speaker.
- Install the input and output cords away from the power supply wire as running them close together can generate some interference noise.
- This unit is a high powered amplifier. Therefore, it may not perform to its full potential if used with the speaker cords supplied with the car.
- If your car is equipped with a computer system for navigation or some other purpose, do not remove the ground wire from the car battery. If you disconnect the wire, the computer memory may be erased. To avoid short circuits when making connections, disconnect the +12 V power supply wire until all the other wires have been connected.

# Conexiones

## Precauciones

- Esta unidad está diseñada para utilizarse sólo con cc de 12 negativa a masa.
- Utilice altavoces con una impedancia adecuada.
  - 2 – 8 Ω (estéreo) , 4 – 8 Ω (cuando se utiliza como BTL/amplificador en puente).
- No conecte altavoces activos (con amplificadores incorporados) a los terminales de altavoz de la unidad. Si lo hace, puede dañar el amplificador y los altavoces activos.
- Evite instalar la unidad en lugares expuestos a:
  - altas temperaturas, como a la luz solar directa o al aire caliente de la calefacción
  - lluvia o humedad
  - suciedad o polvo.
- Si aparca el automóvil bajo la luz solar directa y se produce un considerable aumento de temperatura en el interior, deje que la unidad se enfríe antes de utilizarla.
- Si instala la unidad horizontalmente, asegúrese de no cubrir las aletas con la moqueta del suelo, etc.
- Si coloca la unidad demasiado cerca del sistema de audio para automóvil o de la antena, pueden producirse interferencias. En este caso, aleje el amplificador de dichos dispositivos.
- Si el sistema de audio para automóvil no recibe alimentación, compruebe las conexiones.
- Este amplificador de potencia emplea un circuito de protección para proteger los transistores y los altavoces en caso de que dicho amplificador presente fallos de funcionamiento. No intente someter a prueba los circuitos de protección cubriendo el disipador de calor o conectando cargas inadecuadas.
- No utilice la unidad si la batería se está agotando, ya que el rendimiento óptimo de dicha unidad depende de una buena fuente de alimentación.
- Por razones de seguridad, mantenga el volumen del sistema de audio en un nivel moderado de forma que sea posible oír los sonidos del exterior del automóvil.

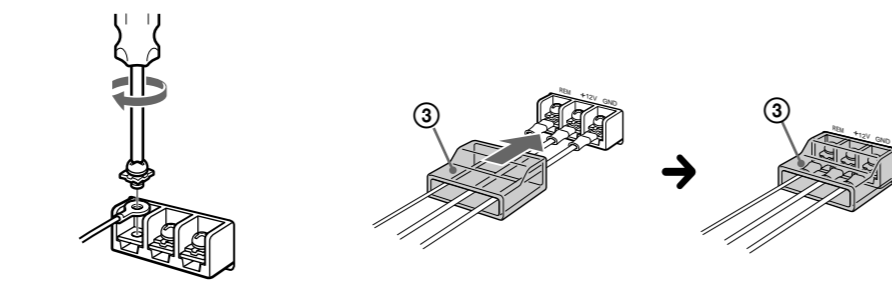
Si desea realizar alguna consulta o solucionar algún problema relativos a la unidad que no se tratan en este manual, póngase en contacto con el distribuidor Sony más próximo.

## Precaución

- Antes de realizar las conexiones, desconecte el terminal de toma a tierra de la batería del automóvil para evitar cortocircuitos.
- Asegúrese de utilizar altavoces con una potencia nominal adecuada. Si emplea altavoces de capacidad reducida, pueden dañarse.
- No conecte el terminal ⊖ del sistema de altavoces al chasis del automóvil, ni el terminal ⊖ del altavoz derecho al del altavoz izquierdo.
- Instale los cables de entrada y salida alejados del cable de suministro de alimentación, ya que en caso contrario puede generarse ruido por interferencias.
- Esta unidad es un amplificador de alta potencia. Por tanto, es posible que no funcione a pleno rendimiento si se utiliza con los cables de altavoz suministrados con el automóvil.
- Si el automóvil está equipado con un sistema informático para la navegación o para otra finalidad, no desconecte el conductor de toma a tierra de la batería del automóvil. Si lo desconecta, la memoria del ordenador puede borrarse. Para evitar cortocircuitos al realizar las conexiones, desconecte el cable de suministro de alimentación de +12 V hasta conectar todos los cables.

## Make the terminal connections as illustrated below.

Realice las conexiones de terminal como se ilustra a continuación.



Pass the wires through the cap, connect the wires, then cover the terminals with the cap.

**Note**  
When you tighten the screw, be careful not to apply too much torque\* as doing so may damage the screw.

\* The torque value should be less than 1 N·m.

Pase los cables a través de la cubierta, conéctelos y cubra los terminales con dicha cubierta.

**Nota**  
Al apretar el tornillo, tenga cuidado de no aplicar demasiada fuerza de torsión\*, ya que puede dañarlo.

\* El valor de fuerza de torsión debe ser inferior a 1 N·m.

## Notas sobre la fuente de alimentación

- Conecte el cable de suministro de alimentación de +12 V sólo después de haber conectado los otros cables.
- Asegúrese de conectar firmemente el cable de toma a tierra de la unidad a un punto metálico del automóvil. Una conexión floja puede causar fallos de funcionamiento del amplificador.
- Asegúrese de conectar el cable de control remoto del sistema de audio para automóvil al terminal remoto.
- Si utiliza un sistema de audio para automóvil sin una salida remota en el amplificador, conecte el terminal de entrada remota (REMOTE) a la fuente de alimentación auxiliar.
- Emplee el cable de suministro de alimentación con un fusible fijado (30 A).
- Todos los cables de alimentación conectados al polo positivo de la batería deben conectarse a un fusible situado a menos de 450 mm del polo de la batería antes de pasar por ninguna pieza metálica.
- Asegúrese que los cables que se van a conectar a los terminales +12 V y GND de esta unidad sean de calibre 12 (AWG-12) como mínimo o tengan una área de sección de más de 3,5 mm<sup>2</sup>.

## Tabla de valores de cruce para 6 dB/octava (4 Ω) (Conexiones de los altavoces 4)

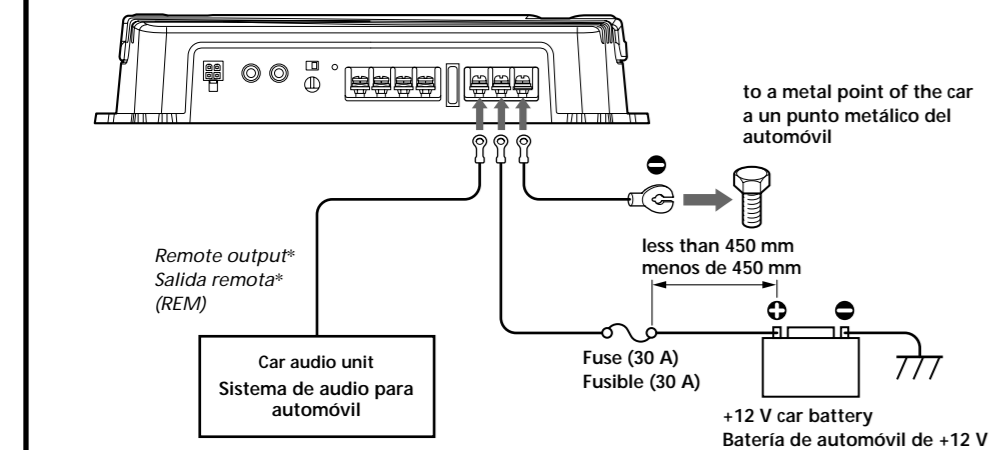
Frecuencia de cruce unidad: Hz	L (bobina)* unidad: mH	C1/C2 (condensador)* unidad: µF
50	12,7	800
80	8,2	500
100	6,2	400
130	4,7	300
150	4,2	270
200	3,3	200
260	2,4	150
400	1,6	100
600	1,0	68
800	0,8	50
1 000	0,6	39

\* (no suministrado)

- Notas**
- Si utiliza redes de cruce pasivas en un sistema de varios altavoces, debe tener cuidado, ya que la impedancia del sistema de altavoces no debe ser inferior a la impedancia adecuada para esta unidad.
  - Si instala un sistema de 12 decibelios/octava en el automóvil, debe tener en cuenta los siguientes puntos. En 12 decibelios/octava sistema, en el que se utilizan una bobina protectora y un condensador en serie para formar un circuito, la conexión de ambos elementos se debe realizar con mucha precaución. En este tipo de circuito, se produce un aumento de la corriente que rodea el altavoz en las frecuencias que se sitúan alrededor de la frecuencia de cruce. Si la zona de frecuencia de cruce sigue recibiendo señales de audio, el amplificador puede calentarse de forma exagerada o el fusible puede fundirse. Además, si el altavoz se desconecta, la bobina y el condensador formarán un circuito de resonancia. En este caso, la impedancia en la zona de resonancia disminuirá considerablemente, lo que provocará un efecto parecido a un cortocircuito que dañará el amplificador. Por lo tanto, asegúrese de que un altavoz siempre esté conectado al tipo de circuito descrito.

## Power Connection Wires (not supplied)

### Cables de conexión de alimentación (no suministrados)



\* If you have the factory original or some other car audio unit without a remote output for the amplifier, connect the remote input terminal (REMOTE) to the accessory power supply.

\* Si dispone del sistema de audio para automóvil original de fábrica o de otro sistema de audio para automóvil sin una salida remota para el amplificador, conecte el terminal de entrada remota (REMOTE) a la fuente de alimentación auxiliar.

## Notes on the power supply

- Connect the +12 V power supply wire only after all the other wires have been connected.
- Be sure to connect the ground wire of the unit securely to a metal point of the car. A loose connection may cause a malfunction of the amplifier.
- Be sure to connect the remote control wire of the car audio unit to the remote terminal.
- When using a car audio unit without a remote output on the amplifier, connect the remote input terminal (REMOTE) to the accessory power supply.
- Use the power supply wire with a fuse attached (30 A).
- All power wires connected to the positive battery post should be fused within 450 mm of the battery post, and before they pass through any metal.
- Make sure that the wires to be connected to the +12 V and GND terminals of this unit are at least 12-Gauge (AWG-12) or have a sectional area of more than 3.5 mm<sup>2</sup>.

## Table of crossover values for 6 dB/octave (4 Ω) (Speaker Connections 4)

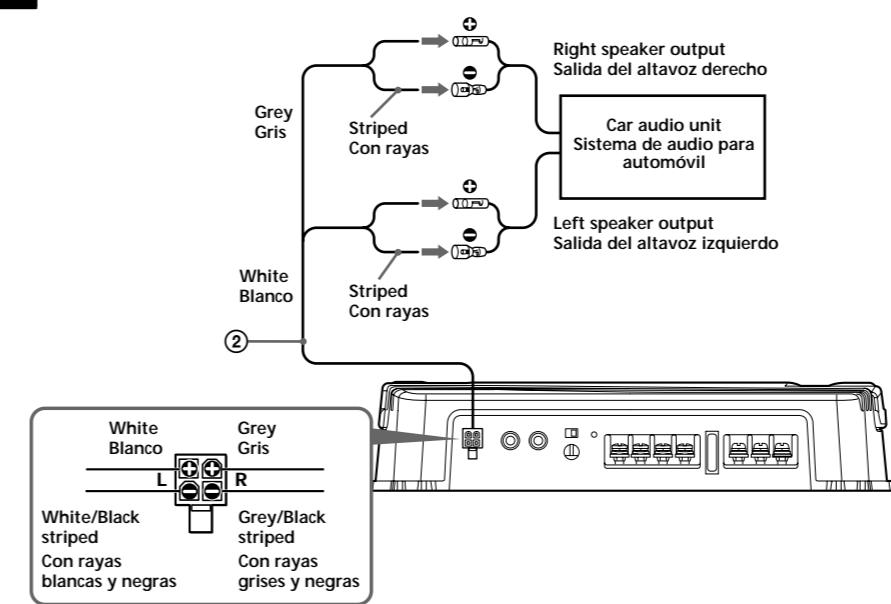
Crossover Frequency unit:	L (coil)* unit:	C1/C2 (capacitor)* unit:
Hz	mH	µF
50	12.7	800
80	8.2	500
100	6.2	400
130	4.7	300
150	4.2	270
200	3.3	200
260	2.4	150
400	1.6	100
600	1.0	68
800	0.8	50
1,000	0.6	39

\* (not supplied)

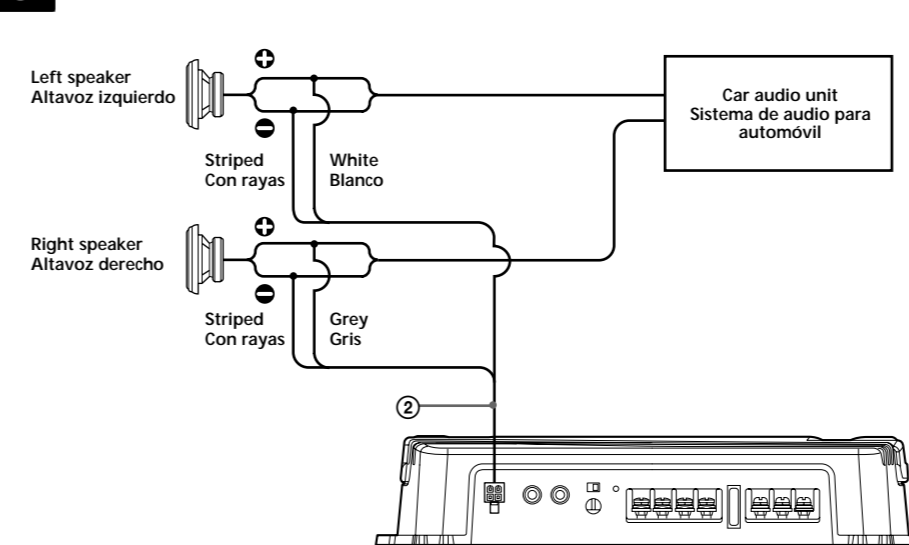
- Notes**
- When using passive crossover networks in a multi-speaker system, care must be taken as the speaker system's impedance should not be lower than that of the suitable impedance for this unit.
  - When you are installing a 12 decibels/octave system in your car, the following points must be considered. In a 12 decibels/octave system where both a choke and capacitor are used in series to form a circuit, great care must be taken when they are connected. In such a circuit, there is going to be an increase in the current which by-passes the speaker with frequencies at around the crossover frequency. If audio signals continue to be fed into the crossover frequency area, it may cause the amplifier to become abnormally hot or the fuse will be blown. Also if the speaker is disconnected, a series-resonant circuit will be formed by the choke and the capacitor. In this case, the impedance in the resonance area will decrease dramatically resulting in a short circuit situation causing damage to the amplifier. Therefore, make sure that a speaker is connected to such a circuit at all times.

## Input Connections

### A High Level Input Connection (with Speaker Connection 1 or 4) Conexión de entrada de alto nivel (con conexión de altavoces 1 ó 4)



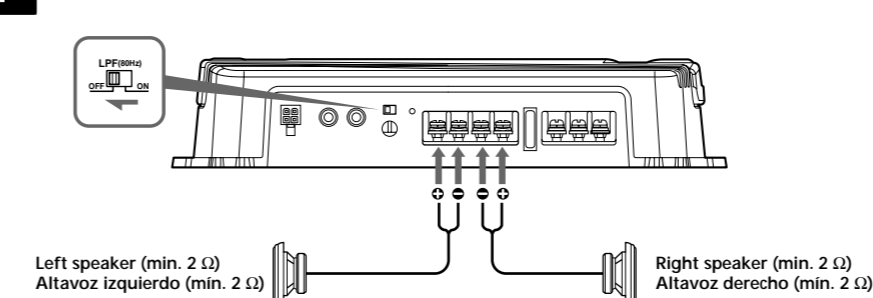
### C High Level Input Connection (with Speaker Connection 2) Conexión de entrada de alto nivel (con conexión de altavoces 2)



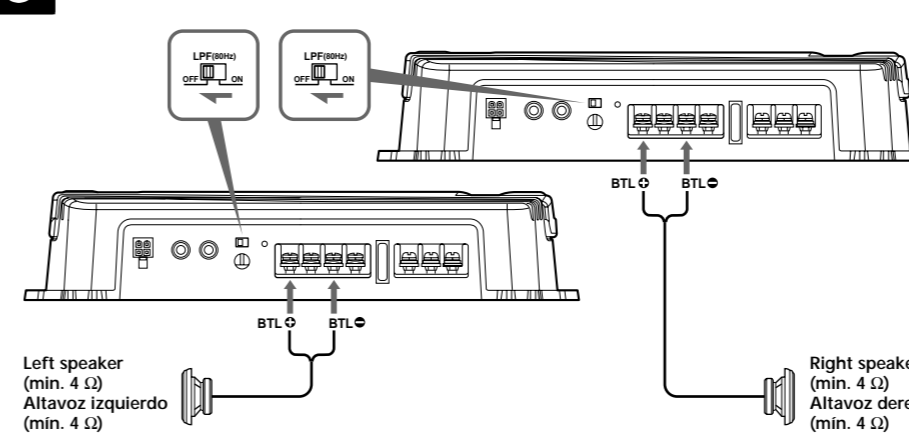
## Speaker Connections

Turn on or off the LPF switch at the unit rear as illustrated below.

### 1 2-Speaker System (with Input Connection A or D) Sistema de 2 altavoces (con conexión de entrada A o D)



### 3 1-Speaker System (with Input Connection B or E) Sistema de 1 altavoz (con conexión de entrada B o E)

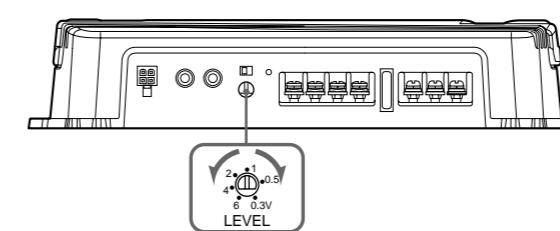


**Note**  
Make sure that the line output from the car audio unit is connected to the jack marked "L (BTL)" on the unit.

**Nota**  
Asegúrese de que la salida de línea del sistema de audio para automóvil está conectada a la toma con la marca "L (BTL)" de la unidad.

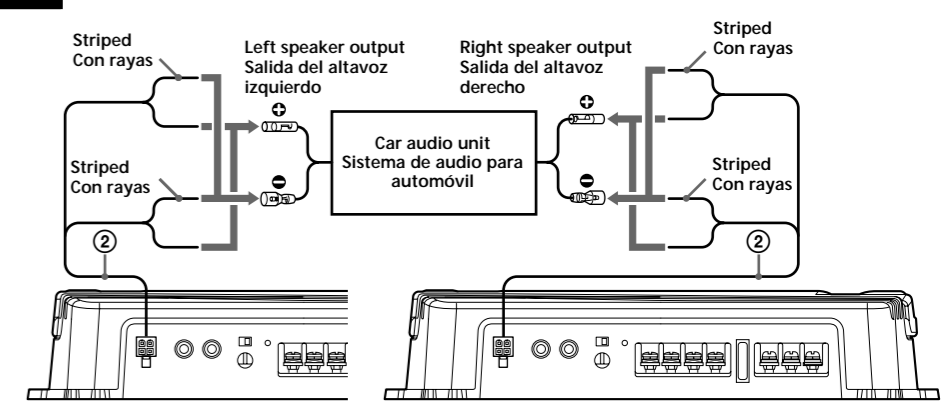
## Level Adjustment Control

The input level can be adjusted with this control. Turn it in the clockwise direction when the output level of the car audio unit seems low.

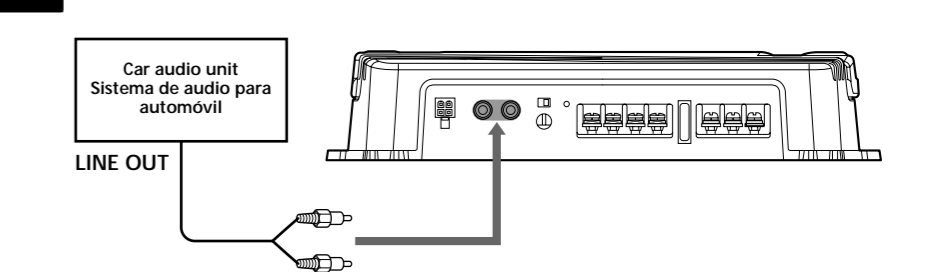


## Conexiones de entrada

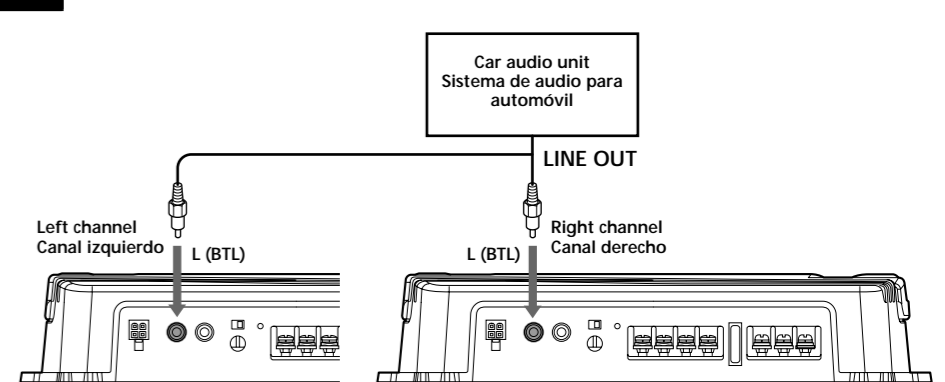
### B High Level Input Connection (with Speaker Connection 3) Conexión de entrada de alto nivel (con conexión de altavoces 3)



### D Line Input Connection (with Speaker Connection 1, 2 or 4) Conexión de entrada de línea (con conexión de altavoces 1, 2 ó 4)



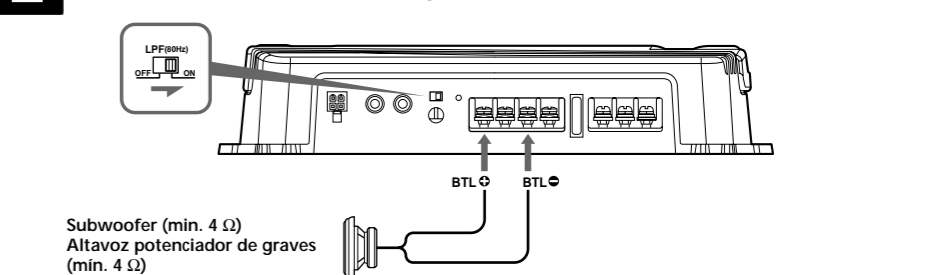
### E Line Input Connection (with Speaker Connection 3) Conexión de entrada de línea (con conexión de altavoces 3)



## Conexiones de los altavoces

Encienda o apague el interruptor LPF situado en la parte posterior de la unidad, como se muestra a continuación.

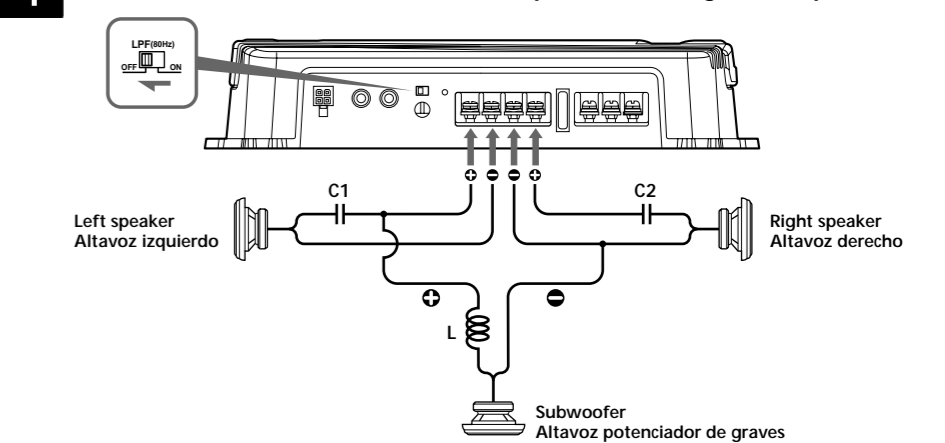
### 2 Subwoofer (with Input Connection C or D) Altavoz potenciador de graves (con conexión de entrada C o D)



**Note**  
If you wish to use a subwoofer as the monoaural speaker, connect the speaker as illustrated above. The output signals to the subwoofer will be the combination of both right and left output signals.

**Nota**  
Si desea utilizar un altavoz potenciador de graves como altavoz monoaural, conecte el altavoz tal como se muestra en la ilustración. Las señales que se emiten hacia el altavoz potenciador de graves serán una combinación de las señales de salida derecha e izquierda.

### 4 Dual Mode System (with a Bridged Subwoofer A or D) Sistema de modo dual (con altavoz potenciador de graves en puente A o D)



## Control de ajuste de nivel

Mediante este control se puede ajustar el nivel de entrada. Gírelo en el sentido de las agujas del reloj si el nivel de salida de audio para automóvil parece bajo.

