

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.

The POWER/PROTECTOR indicator does not light up.
⇒ The fuse is blown. → Replace the fuse with a new one.
⇒ The ground lead is not securely connected. → Fasten the ground lead securely to a metal surface of the car.
⇒ The voltage going into the remote terminal is too low.
• The connected master unit is not turned on. → Turn on the master unit.
• The system employs too many amplifiers. → Use a relay.
⇒ Check the battery voltage (10.5 – 16 V).

The OVER CURRENT indicator lights up in red.
⇒ Turn off the power switch. The speaker outputs are short-circuited. → Rectify the cause of the short-circuit.

The OFFSET indicator lights up in red.
⇒ Turn off the power switch. Make sure the speaker cord and ground lead are securely connected.

The THERMAL indicator lights up in red.
⇒ The unit heats up abnormally.
• Use speakers with suitable impedance (2 to 8 ohms).
• Make sure to place the unit in a well ventilated location.

Alternator noise is heard.
⇒ The power connecting leads are installed too close to the RCA pin cords. → Keep the leads away from the cords.
⇒ The ground lead is not securely connected. → Fasten the ground lead securely to a metal surface of the car.
⇒ Negative speaker leads are touching the car chassis. → Keep the leads away from the car chassis.

The sound is muffled.
⇒ The FILTER selector switch is set to the "LPF" position.

The sound is too low.
⇒ The LEVEL adjustment control is set to the "MIN" position.

No sound is heard.
⇒ The FILTER selector switch is settled between settings (i.e., not correctly set); set the switch properly.

No test tone is heard when the TEST TONE button is pressed.
⇒ The wiring is not properly connected. → Check the connections and re-wire accordingly.

Guía de solución de problemas

La siguiente lista de comprobaciones le resultará útil para solucionar la mayoría de los problemas que pueda encontrar con la unidad. Antes de consultar la siguiente lista, examine los procedimientos de conexión y funcionamiento.

El indicador POWER/PROTECTOR no se ilumina.
⇒ El fusible se ha fundido. → Sustitúyalo por otro nuevo.
⇒ El cable de toma a tierra no está firmemente conectado. → Conéctelo firmemente a un punto metálico del automóvil.
⇒ La tensión que recibe el terminal remoto es demasiado baja.
• No ha activado la unidad principal conectada. → Actívela
• El sistema emplea demasiados amplificadores. → Utilice un relé.
⇒ Compruebe la tensión de la batería (10,5 – 16 V).

El indicador OVER CURRENT se ilumina en color rojo.
⇒ Desactive el interruptor de alimentación. Las salidas de altavoz están cortocircuitadas. → Elimine la causa del cortocircuito.

El indicador OFFSET se ilumina en color rojo.
⇒ Desactive el interruptor de alimentación. Compruebe que el cable de altavoz y el de toma a tierra están firmemente conectados.

El indicador THERMAL se ilumina en color rojo.
⇒ La unidad se calienta de forma anómala.
• Emplee altavoces con la impedancia adecuada (de 2 a 8 ohmios).
• Asegúrese de colocar la unidad en un lugar bien ventilado.

Se escucha ruido del alternador.
⇒ 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 está firmemente conectado. → Conéctelo firmemente a un punto metálico del automóvil.
⇒ Los cables negativos de altavoz han entrado en contacto con el chasis del automóvil. → Manténgalos alejados del chasis.

El sonido se amortigua.
⇒ El interruptor de selección FILTER está ajustado en la posición "LPF".

El sonido es demasiado bajo.
⇒ El control de ajuste de nivel LEVEL está ajustado en la posición "MIN".

No se oye el sonido.
⇒ El interruptor de selección FILTER no está ajustado correctamente en una posición exacta; ajústelo adecuadamente.

No se oye ningún tono de prueba al pulsar el botón TEST TONE.
⇒ El cableado no está adecuadamente conectado. → Compruebe las conexiones y configure el cableado acordeamente.

Stereo Power Amplifier

Operating Instructions

Manual de instrucciones

□ √ ¥ . » ; ' œ fi

XM-440EX

Sony Corporation ©2000 Printed in Korea

Specifications

Circuit system	OTL (output transformerless) circuit Pulse power supply High level input connector	Harmonic distortion	0.005 % or less (at 1kHz, 4 Ω)
Inputs	RCA pin jacks	Input level adjustment range	0.2 – 4.0 V (RCA pin jacks) 0.4 – 8.0 V (High level input)
Outputs	Speaker terminals	High-pass filter	50 – 200 Hz, -12 dB/oct
Speaker impedance	2 – 8 Ω (stereo) 4 – 8 Ω (when used as a bridging amplifier)	Low-pass filter	50 – 200 Hz, -12 dB/oct
Maximum outputs	Four speakers: 80 W × 4 (at 4 Ω) 100 W × 4 (at 2 Ω) Two speakers: 200 W × 2 (at 4 Ω, when used as a bridging amplifier)	Power requirements	12 V DC car battery (negative ground)
Rated outputs (supply voltage at 14.4 V)	Four speakers: 40 W × 4 (20 Hz – 20 kHz, 0.04 % THD, at 4 Ω) 50 W × 4 (20 Hz – 20 kHz, 0.1 % THD, at 2 Ω) Two speakers: 100 W × 2 (20 Hz – 20 kHz, 0.1 % THD, at 4 Ω)	Power supply voltage	10.5 – 16 V
Frequency response	5 Hz – 100 kHz (±3 dB)	Current drain	at rated output: 24 A Remote input: 1.4 mA Approx. 237 × 52 × 214 mm (w/h/d) not incl. projecting parts and controls
		Dimensions	Approx. 1.9 kg not incl. accessories
		Mass	Approx. 1.9 kg not incl. accessories
		Supplied accessories	Mounting screws (4), Terminal cap (1)
		Optional accessories	Connecting cord for power amplifier RC-46
		Design and specifications are subject to change without notice.	

Especificaciones

Sistema de circuito	OTL (salida sin transformador) Suministro de alimentación por impulsos	Distorsión armónica	0,005 % o inferior (a 1kHz, 4 Ω)
Entradas	Tomas de pines RCA Conector de entrada de alto nivel	Margen de ajuste de nivel de entrada	0,2 – 4,0 V (Tomas de pines RCA) 0,4 – 8,0 V (Entrada de alto nivel)
Salidas	Terminales de altavoz	Filtro de paso alto	50 – 200 Hz, -12 dB/oct
Impedancia de altavoz	2 – 8 Ω (estéreo) 4 – 8 Ω (si se utiliza como amplificador en puente)	Filtro de paso bajo	50 – 200 Hz, -12 dB/oct
Salidas máximas	Cuatro altavoces: 80 vatios × 4 (a 4 Ω) 100 vatios × 4 (a 2 Ω) Dos altavoces: 200 vatios × 2 (a 4 Ω, si se utiliza como amplificador en puente)	Requisitos de alimentación	Batería de automóvil de 12 V CC (negativo a masa)
Salidas nominales (tensión de suministro a 14,4 V)	Cuatro altavoces: 40 vatios × 4 (20 Hz – 20 kHz, 0,04 % THD, a 4 Ω) 50 vatios × 4 (20 Hz – 20 kHz, 0,1 % THD, a 2 Ω) Dos altavoces: 100 vatios × 2 (20 Hz – 20 kHz, 0,1 % THD, a 4 Ω)	Tensión de suministro de alimentación	10,5 – 16 V
Respuesta de frecuencia	5 Hz – 100 kHz (±3 dB)	Consumo de energía	Con salida nominal: 24 A Entrada remota: 1,4 mA
		Dimensiones	Aprox. 237 × 52 × 214 mm (an/al/prf), partes y controles salientes excluidos
		Masa	Aprox. 1,9 kg accesorios excluidos
		Accesorios suministrados	Tornillos de montaje (4) Cubierta terminal (1)
		Accesorios opcionales	Cable de conexión para amplificador de potencia RC-46
		Diseño y especificaciones sujetos a cambios sin previo aviso.	

<G> - £ << <n

/UfC , <d" f†\$U' , oM-zo~¥.¥» fi ¥ifl „Jо "" ^D;C
fb□~¥./U>-“” , <d" /\$«e;A%- , <d†s- 'M \$@B~J<O\$~¥z%T;C

POWER/PROTECTOR « ¥ zOYH~I«G;C
⇒ «O I •†QzN' /F†CS «.«s""«O I •;C
⇒ - fa \$u□Sf†oc'Tfa†s- fa†N- fa \$u□c'Tfa'T
'wfb□Tofl"" ~ †if /W;C
⇒ «i/J»--" /l"" „q E/ \$C;C
• †s- ""YD □Sf†Y.¶}¶¶«¶}YD iC
• ¥»□††.□~¥./ fh'æ/j →†j~¥.~„q „iC
⇒ .<d„qf „q E;Q.5 16 V;C

OVER CURRENT « ¥ zOYH<1f 'I«G;C
⇒ ^ †<„q•%¶}^ iC>~n „q•%\$u'M- fa \$u†s- □c'T;C

OFFSET « ¥ zOYH<1f 'I«G;C
⇒ ^ †<„q•%¶}^ iC>~n „q•%\$u'M- fa \$u†s- □c'T;C

THERMAL « ¥ zOYH<1f 'I«G;C
⇒ ¥» †s-'fa o„ iC
• □~¥. A• " § "" „>~n 2„i BQ;^;C
• /@'w>n-NY» 'æ„mfb†q•□}fn" f ,m;C

~¥o ¥ <y o„q ,~n;C
⇒ „q•%†s- \$uƒw, , -o/ æC.A. i- \$u††□ „q•%\$u
»•• i- \$u;C
⇒ - fa \$u□Sf†oc'Tfa†s- fa†N- fa \$u□c'Tfa'T'w
fb□Tofl"" ~ †if /W;C
⇒ >t.>~n „ \$u- '†/F□Tofl†\$L¶C†□□' \$u»•' □Tofl
'†\$L;C

†Qf; > iC
⇒ FILTERz „¶}^ †Q†]wfb□□f ,m;C

~¥/E□ ~n„ iC
⇒ FILTERz „¶}^ †Q†æfb□ > †]w /\$¶;i]fP;G/EYz-'
†]w'w^†F-N¶}^ A• fa% a†n;C

• TEST TONE †Q< /Ufi iA~¥/E□ .æ, > % iC
⇒ „q\$u†s- /Efn†E , <d- \$u;A□< †fa>«•s- \$u;C

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.

§ • « « O I •

>Y«OI •zN'„iA%- , <d„q•%†s- □^\$ •««OI •;C>Y
«OI •§ ««E/S†QzN'„iA«h¥ifl <O/"†i<G> iCfb†o" -i
"p/U;A%-fv-z† "æ""Sonyg P z , iC

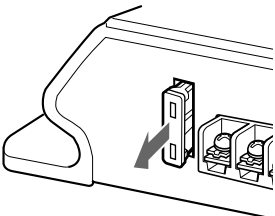
~ §i
• § ««OI •fi ;A>n%T«O□~¥„»P«OI •" fiy/W†W'w
fw ~~/@P""«OI •;C/~/~□~¥.^B'wfw ~..¶W„LY» " -a«OI •fw ~..""«OI •;A\$<h•|•1^a¥» iC

Sustitución del fusible

Si el fusible se funde, compruebe la conexión de alimentación y sustitúyalo. 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 proveedor Sony más próximo.

Advertencia

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



Features

- Maximum power output of 80 watts per channel (at 4 ohms).
- This unit can be used as a bridging amplifier with a maximum output of 200 watts.
- Direct connection can be made with the speaker outputs of your car audio if it is not equipped with the line output (High level input connection).
- Built-in variable LPF (Low-pass filter) and HPF (High-pass filter).
- Protection circuit*1 and indicator provided.
- Pulse power supply*2 for stable, regulated output power.

*1 Protection circuit

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

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

The color of the POWER/PROTECTOR indicator will change from green to 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 using again.

*2 Pulse power supply

This unit has a built-in power regulator which converts the power supplied by the DC 12 V 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.

Location and Function of Controls

1 POWER/PROTECTOR indicator

- OFFSET lights up in green during normal operation. The color will change from green to red when the voltage going out to the speaker terminal or the pin Jack is too high.
- THERMAL lights up in green during normal operation. The color will change from green to red when the temperature rises to an unsafe level. The color will return to green when the temperature returns to normal.
- OVER CURRENT lights up in green during normal operation. The color will change from green to red when receiving a powerful signal.

2 Cut-off frequency adjustment control (FRONT/REAR)

Sets the cut-off frequency (50–200 Hz) for the low-pass or high-pass filters.

3 FILTER selector switch (FRONT/REAR)

When the switch is in the LPF position, the filter is set to low-pass. When in the HPF position, the filter is set to high-pass.

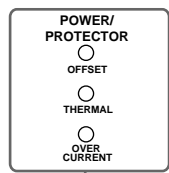
4 LEVEL adjustment control (FRONT/REAR)

The input level can be adjusted with this control when using source equipment made by other manufacturers. Turn it to MAX when the output level of the car audio seems low.

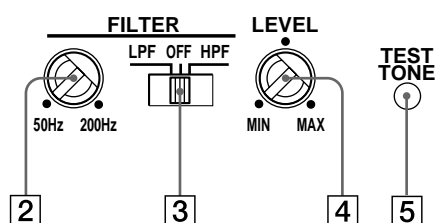
5 TEST TONE button

To check the system's status, activate the built-in transmitter then press the TEST TONE button. If the tone is heard, the unit is functioning normally.

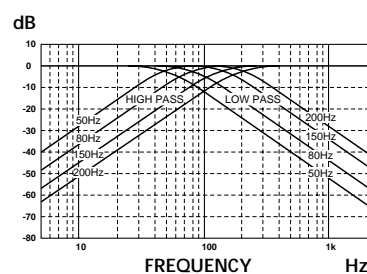
(right side/lado derecho/右侧)



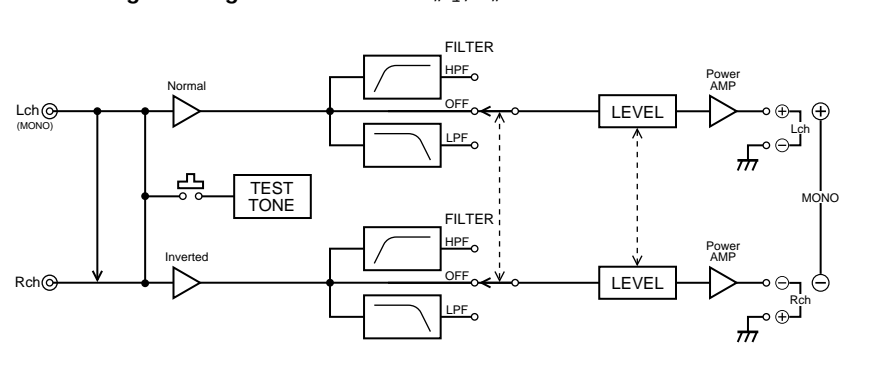
(left side/lado izquierdo/左侧)



Cut-off frequency/Frecuencia de corte/切り出し周波数



Circuit Diagram/Diagrama de circuitos/回路図

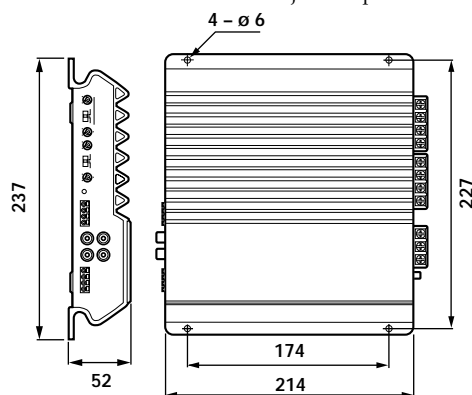
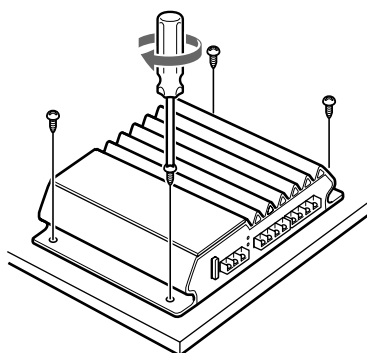


Installation

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 where 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 surface of the mounting board (not supplied). Then drill the holes approximately 3 millimeters (mm) in diameter and mount the unit onto the board with the supplied mounting screws. The supplied mounting screws are 15 mm long. Therefore, make sure that the mounting board is thicker than 15 mm.



Unit : mm
Unidad : mm
寸法 : mm

Características

- Salida máxima de potencia de 80 vatios por canal (a 4 ohmios).
- Esta unidad puede utilizarse como amplificador en puente con una salida máxima de 200 vatios.
- Es posible realizar la conexión directa con la salida de altavoz de un sistema de audio para automóvil si éste no está equipado con salida de línea (Conexión de entrada de alto nivel).
- Filtro de paso bajo (LPF) variable incorporado y filtro de paso alto (HPF).
- Circuito de protección*1 e indicador proporcionados.
- Suministro de alimentación por impulsos*2 para obtener una potencia de salida estable y regulada.

*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 los terminales de altavoz se cortocircuitan.

El color del indicador POWER/PROTECTOR cambiará de verde a rojo y la unidad se desactivará.

Si esto ocurre, desactive el equipo conectado, extraiga la cinta de cassette 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 Suministro de alimentación por impulsos

Esta unidad dispone de un regulador de potencia incorporado que convierte el suministro de alimentación de 12 V CC de la batería del automóvil en impulsos de alta velocidad mediante un interruptor semiconductor. Estos impulsos se incrementan mediante el transformador incorporado de impulsos y se dividen en suministro de alimentación positiva y negativa antes de convertirse en corriente directa. De esta forma, se regula la tensión fluctuante de la batería del automóvil. Este sistema de suministro de alimentación de peso reducido proporciona un suministro de alta eficacia con una salida de baja impedancia.

Ubicación y función de los controles

1 Indicador POWER/PROTECTOR

- OFFSET se ilumina en color verde durante el funcionamiento normal. El color cambiará de verde a rojo si la tensión que recibe el terminal de altavoces o la toma de pines es demasiado alta.
- THERMAL se ilumina en color verde durante el funcionamiento normal. El color cambiará de verde a rojo si la temperatura alcanza niveles peligrosos. Dicho color volverá a ser verde cuando la temperatura vuelva a ser normal.
- OVER CURRENT se ilumina en color verde durante el funcionamiento normal. El color cambiará de verde a rojo al recibirse una señal potente.

2 Control de ajuste de frecuencia de corte (FRONT/REAR)

Ajusta la frecuencia de corte (50 – 200 Hz) para los filtros de paso bajo o paso alto.

3 Interruptor de selección FILTER (FRONT/REAR)

Si el interruptor se encuentra en la posición LPF, el filtro se ajustará en el paso bajo. Al encontrarse en la posición HPF, el filtro se ajusta en el paso alto.

4 Control de ajuste de nivel LEVEL (FRONT/REAR)

El nivel de entrada puede ajustarse con este control si se utiliza un equipo fuente de otros fabricantes. Gírelo hasta MAX si el nivel de salida del sistema de audio del automóvil es bajo.

5 Botón TEST TONE

Para comprobar el estado del sistema, active el transmisor incorporado y después pulse el botón TEST TONE. Si se oye el tono, significa que la unidad funciona con normalidad.

説明

- 最大出力がチャンネルあたり80W (4Ω時)です。
- このユニットは、最大出力200Wのブリッジングアンプとして使用できます。
- 車載オーディオのスピーカー出力と直接接続できます (高レベル入力接続)。
- 可変LPF (低域通過フィルター) とHPF (高域通過フィルター) が内蔵されています。
- 保護回路*1とインジケータが提供されています。
- パルス電源供給*2により、安定した出力が得られます。

*1 保護回路

このアンプには、以下の場合に作動する保護回路が搭載されています:

- ユニットが過熱したとき
- DC電流が発生したとき
- スピーカ端子がショートしたとき

POWER/PROTECTORインジケータの色は緑から赤に変化し、ユニットはシャットダウンします。

この場合、接続された機器をオフにし、カセットテープやディスクを取り出し、故障の原因を確認してください。アンプが過熱した場合は、冷却してから再度使用してください。

*2 パルス電源供給

このユニットには、半導体スイッチを用いてDC 12Vの車載バッテリーの電力を高速度パルスに変換する内蔵電源レギュレーターがあります。このパルスはパルス変圧器で増幅され、正負両方の電源供給に変換されます。これにより、車載バッテリーの電圧変動を抑制し、低インピーダンスの出力を提供します。

設置場所と機能

1 POWER/PROTECTOR 表示灯

- OFFSETは正常動作時に緑色に点灯します。スピーカー端子またはピンジャックへの出力電圧が高すぎると、色は緑から赤に変化します。
- THERMALは正常動作時に緑色に点灯します。温度が安全レベルを超えると、色は緑から赤に変化します。温度が正常に戻ると、色も緑に戻ります。
- OVER CURRENTは正常動作時に緑色に点灯します。強力な信号を受信すると、色は緑から赤に変化します。

2 切り出し周波数調整コントロール (FRONT/REAR)

50～200Hzの切り出し周波数を、低域通過フィルターまたは高域通過フィルターに設定します。

3 フィルターセレクタスイッチ (FRONT/REAR)

スイッチがLPF位置にある場合は低域通過フィルター、HPF位置にある場合は高域通過フィルターが選択されます。

4 レベル調整コントロール (FRONT/REAR)

他のメーカーの機器を使用する場合は、このコントロールで入力レベルを調整できます。出力レベルが低い場合はMAXに調整してください。

5 テストトーンボタン

システムの状態を確認するために、内蔵送信機を起動し、テストトーンボタンを押してください。音が聞こえれば、ユニットは正常に動作しています。

設置

設置前

- ユニットの設置場所は、トランク内またはシート下のいずれかにしてください。
- 設置場所を慎重に選び、運転時の通常の動きと干渉しないようにし、直射日光やヒーターからの熱気にさらされないようにしてください。
- フロアマットの下にユニットを設置しないでください。ユニットからの放熱が著しく低下する可能性があります。

まず、ユニットを設置する予定の場所を確認し、取り付け板 (付属品ではありません) の4つのネジ穴の位置を表面にマークしてください。その後、直径約3mmの穴を開け、付属のネジでユニットを取り付け板に固定してください。付属のネジは長さ15mmです。したがって、取り付け板の厚さは15mm以上である必要があります。

Connections

Conexiones

†S-

Precautions

- This unit is designed for negative ground 12 V DC operation only.
- Use speakers with suitable impedance (2 – 8 ohms).
- Do not connect any active speakers (with built-in amplifiers) to the speaker terminals of the unit. Doing so may damage the 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 radio, interference may occur. In this case, relocate the amplifier away from the car radio.
- If no power is being supplied to the master 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.

Precaución

- Esta unidad está diseñada para utilizarse sólo con 12 V CC negativo a masa.
- Emplee altavoces con la impedancia adecuada (2 – 8 ohmios).
- No conecte altavoces activos (con amplificadores incorporados) a los terminales de altavoz de la unidad, ya que puede dañar dichos altavoces.
- Evite instalar la unidad en lugares expuestos a:
 - altas temperaturas, como a la luz solar directa o al aire caliente de la calefacción.
 - la lluvia o la humedad.
 - suciedad o polvo.
- Si aparcas 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 de la radio del automóvil, pueden producirse interferencias. En este caso, aleje el amplificador de dicha radio.
- Si la unidad principal 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 un buen suministro 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 aparezcan en este manual, póngase en contacto con el proveedor Sony más próximo.

†S-

• Este manual es un documento de propiedad intelectual de Sony. No se permite la reproducción o el uso no autorizado sin el consentimiento escrito de Sony. Este manual puede contener errores. Sony no se hace responsable de los errores o de los daños que puedan resultar de su uso. Este manual es un documento de propiedad intelectual de Sony. No se permite la reproducción o el uso no autorizado sin el consentimiento escrito de Sony. Este manual puede contener errores. Sony no se hace responsable de los errores o de los daños que puedan resultar de su uso.

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 lead as running them close together can generate some interference noise.
- This unit is a high-power 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 lead until all the other leads have been connected.

Advertencia

- 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 pequeña capacidad, 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, puede no funcionar a pleno rendimiento si se utiliza con los cables de altavoz suministrados con el automóvil.
- Si el automóvil está equipado con un sistema de ordenador 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 que haya conectado todos los cables.

§i>

• Este manual es un documento de propiedad intelectual de Sony. No se permite la reproducción o el uso no autorizado sin el consentimiento escrito de Sony. Este manual puede contener errores. Sony no se hace responsable de los errores o de los daños que puedan resultar de su uso. Este manual es un documento de propiedad intelectual de Sony. No se permite la reproducción o el uso no autorizado sin el consentimiento escrito de Sony. Este manual puede contener errores. Sony no se hace responsable de los errores o de los daños que puedan resultar de su uso.

Power Connection Leads / Cables de conexión de alimentación

Remote output* / Salida remota* (REM OUT)

Fuse (30 A) / Fusible (30 A)

+12 V car battery / Batería de automóvil de +12 V

* If you have the factory original or some other car audio without a remote output on 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 sin una salida remota en el amplificador, conecte el terminal de entrada remota (REMOTE) al suministro de alimentación accesoria.

Make the terminal connections as illustrated below. / Realice las conexiones de terminal como se ilustra a continuación.

Nota: 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.

Nota: Al apretar el tornillo, tenga cuidado de no aplicar demasiada fuerza de torsión*, ya que puede dañar dicho tornillo. * El valor de fuerza de torsión debe ser inferior a 1 N•m.

Notes on the power supply

- Connect the +12 V power supply lead only after all the other leads have been connected.
- Be sure to connect the ground lead of the unit securely to a metal surface of the car. A loose connection may cause the amplifier to malfunction.
- Be sure to connect the remote control lead of the car audio to the remote terminal.
- When using a car audio without a remote output on the amplifier, connect the remote input terminal (REMOTE) to the accessory power supply.
- Use the power supply lead with a fuse attached (30 A).
- Place the fuse in the power supply lead as close as possible to the car battery.
- Make sure that the leads to be connected to the +12 V and GND terminals of this unit are larger than 10-Gauge (AWG-10) or have a sectional area of more than 5 mm².
- When using the optional RC-46 power amplifier connecting cord, consult that manual for proper use.

Notas sobre el suministro de alimentación

- Conecte el cable de suministro 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 en el amplificador.
- Compruebe que conecta el cable de control remoto del sistema de audio al terminal remoto.
- Si utiliza un sistema de audio sin salida remota en el amplificador, conecte el terminal de entrada remota (REMOTE) al suministro de alimentación accesoria.
- Emplee el cable de suministro de alimentación con un fusible fijado (30 A).
- Coloque el fusible en el cable de suministro de alimentación, lo más cerca posible de la batería del automóvil.
- Compruebe que los cables que va a conectar a los terminales de +12 V y GND de esta unidad, respectivamente, tengan una capacidad superior a 10-Gauge (AWG-10) o una zona de sección superior a 5 mm².
- Si utiliza el cable opcional de conexión de amplificador de potencia RC-46, consulte el manual correspondiente para emplearlo adecuadamente.

• Este manual es un documento de propiedad intelectual de Sony. No se permite la reproducción o el uso no autorizado sin el consentimiento escrito de Sony. Este manual puede contener errores. Sony no se hace responsable de los errores o de los daños que puedan resultar de su uso. Este manual es un documento de propiedad intelectual de Sony. No se permite la reproducción o el uso no autorizado sin el consentimiento escrito de Sony. Este manual puede contener errores. Sony no se hace responsable de los errores o de los daños que puedan resultar de su uso.

Direct speaker cord connection / Conexión directa de los cables de altavoz

*1

Front / Delanteros: Left speaker (White), Right speaker (Black-striped)

Rear / Traseros: Left speaker (Green), Right speaker (Purple)

*2

Front / Delanteros: Left speaker (White), Right speaker (Black/White)

Rear / Traseros: Left speaker (Gray), Right speaker (Black/Gray)

Flat-head screwdriver / Destornillador de cabeza plana

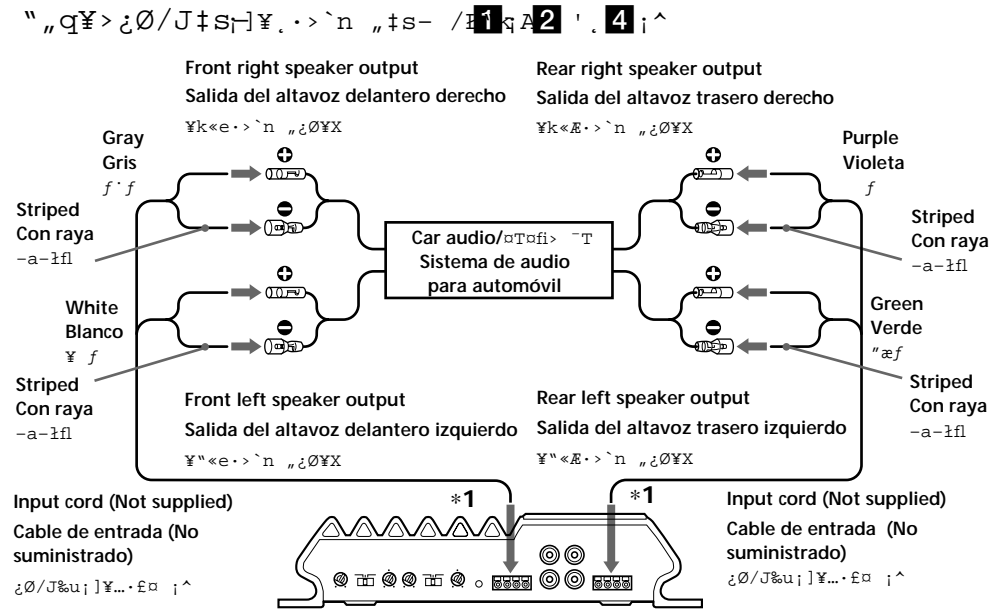
Cord diameter 0.3 – 1.25 (AWG 22 – 16) / Diámetro del cable de 0,3 a 1,25 (AWG 22 – 16)

Unit: mm / Unidad: mm

High Level Input Connection (with Speaker Connection 1, 2 or 4)

Conexión de alto nivel (con conexión de altavoces 1, 2 o 4)

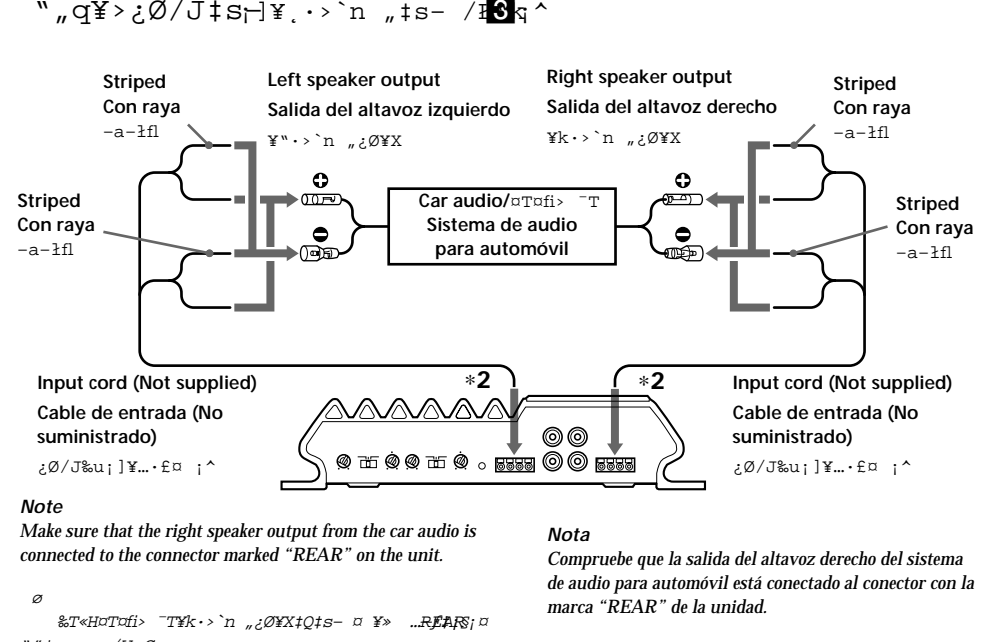
A



High Level Input Connection (with Speaker Connection 3)

Conexión de alto nivel (con conexión de altavoces 3)

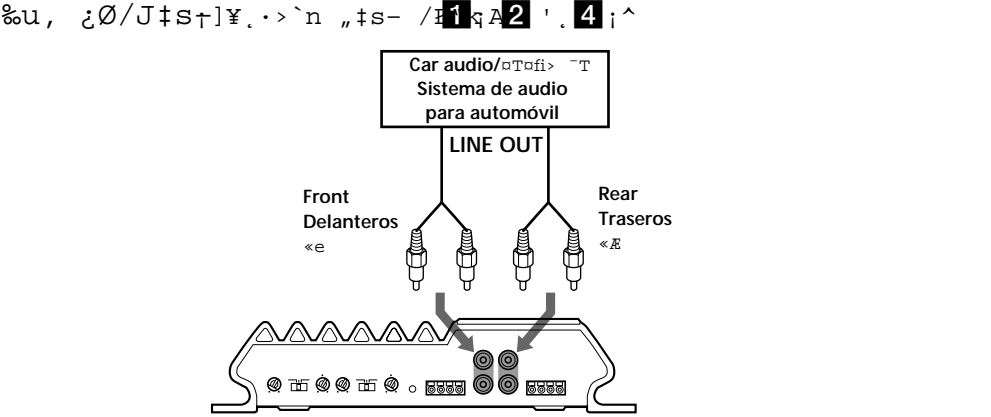
B



Line Input Connection (with Speaker Connection 1, 2 or 4)

Conexión de entrada de línea (con conexión de altavoces 1, 2 o 4)

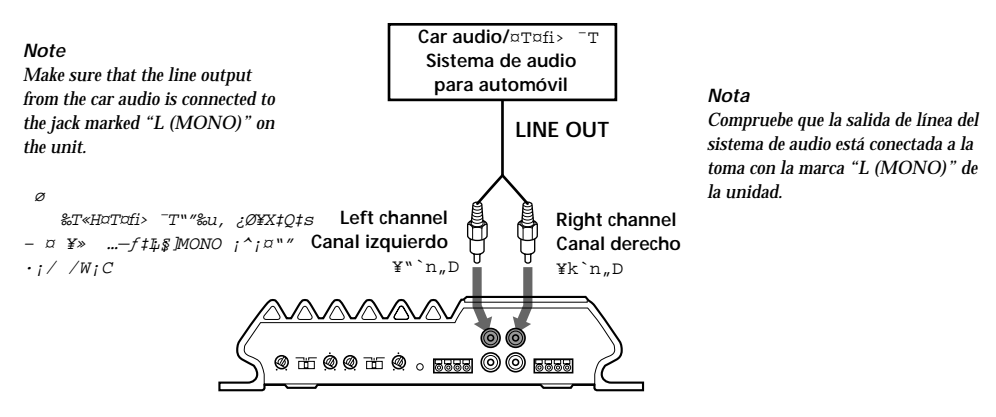
C



Line Input Connection (with Speaker Connection 3)

Conexión de entrada de línea (con conexión de altavoces 3)

D

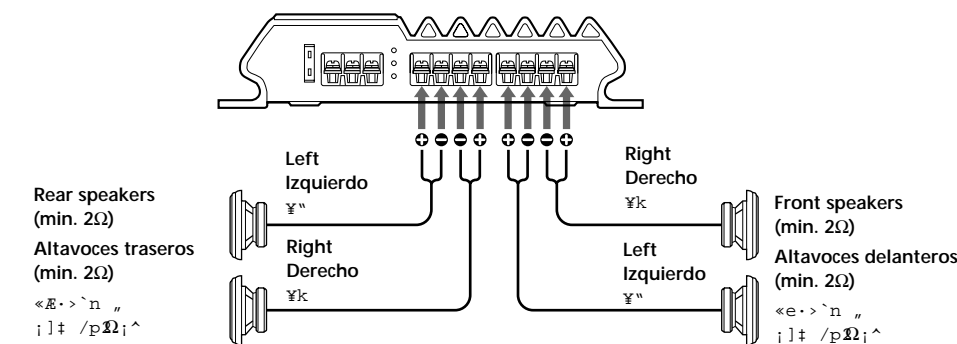


4-Speaker System (with Input Connection A or C)

Sistema de 4 altavoces (con conexión de entrada A o C)

1

For details on the settings of switches and controls, refer to "Location and Function of Controls." Para obtener información sobre los ajustes de los interruptores y los controles, consulte "Ubicación y función de los controles."

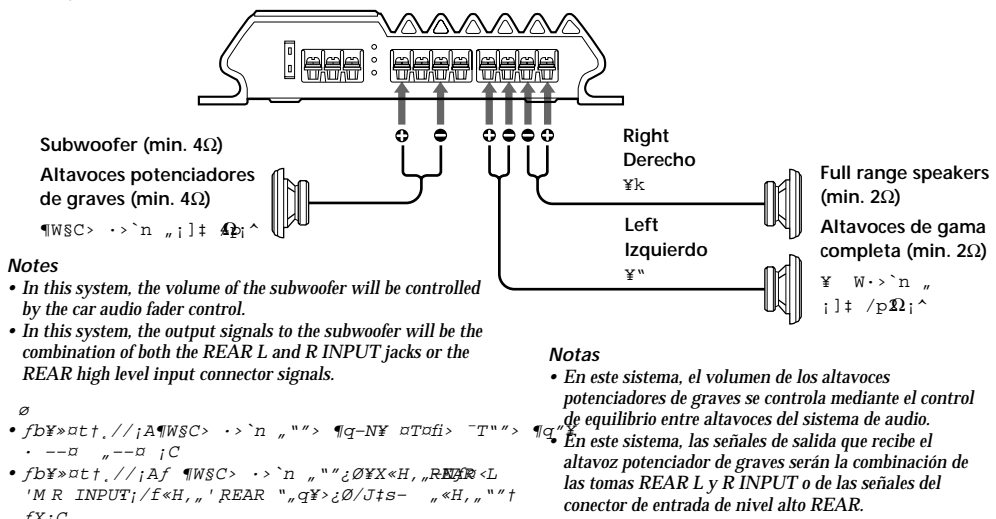


3-Speaker System (with Input Connection A or C)

Sistema de 3 altavoces (con conexión de entrada A o C)

2

For details on the settings of switches and controls, refer to "Location and Function of Controls." Para obtener información sobre los ajustes de los interruptores y los controles, consulte "Ubicación y función de los controles."

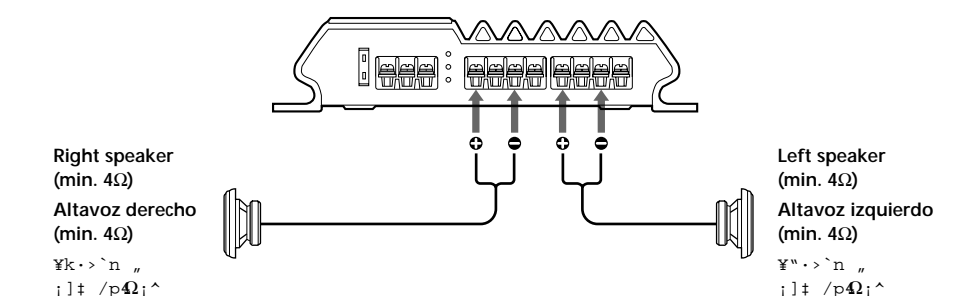


2-Speaker System (with Input Connection B or D)

Sistema de 2 altavoces (con conexión de entrada B o D)

3

For details on the settings of switches and controls, refer to "Location and Function of Controls." Para obtener información sobre los ajustes de los interruptores y los controles, consulte "Ubicación y función de los controles."



2-Way System (with Input Connection A or C)

Sistema de 2 vías (con conexión de entrada A o C)

4

For details on the settings of switches and controls, refer to "Location and Function of Controls." Para obtener información sobre los ajustes de los interruptores y los controles, consulte "Ubicación y función de los controles."

