

## Precauciones

- Esta unidad está diseñada para utilizarse sólo con cc 12 V negativo a masa.
- Utilice altavoces con una impedancia adecuada.
  - 2 – 8 Ω (estéreo), 4 – 8 Ω (cuando se utilizan como amplificadores 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
  - la lluvia o la 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 de la radio o antena del automóvil, pueden producirse interferencias. En este caso, aleje el amplificador de dicha radio o antena.
- 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.
  - Por defecto, el interruptor FILTER se encuentra en la posición “LPF”. Al conectar el altavoz de rango completo, ajuste el interruptor en la posición “OFF”.

## Guía de solución de problemas

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

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

Problema	Causa/Solución
El indicador POWER/PROTECTOR no se ilumina.	El fusible se ha fundido. → Sustituya ambos fusibles por unos nuevos. <p>El cable de puesta a masa no se ha conectado de forma segura</p> → Fijelo firmemente a un punto metálico del coche. <p>El voltaje que se envía al terminal remoto es demasiado bajo.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>No se ha activado la unidad principal conectada. → Actívela.</li> <li>El sistema emplea demasiados amplificadores. → Utilice un relé.</li></ul> <p>Compruebe la tensión de la batería (10,5 – 16 V).</p>
El indicador POWER/PROTECTOR cambia de verde a rojo.	Apague el interruptor de alimentación. Se ha producido un cortocircuito en las salidas de altavoz. → Rectifique la causa del cortocircuito. <ul style="list-style-type: none"><li>Utilice altavoces con una impedancia adecuada.</li></ul>
La unidad se calienta de forma exagerada.	Apague el interruptor de alimentación. Asegúrese de que el cable del altavoz y el de puesta a masa estén conectados firmemente. <p>La unidad se calienta de forma exagerada.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Coloque la unidad en un lugar bien ventilado.</li></ul>
Se oye ruido del alternador.	Los cables de conexión de alimentación se encuentran demasiado cerca de los cables de pines RCA. → Alejelos. <p>El cable de puesta a masa no se ha conectado de forma segura.</p> → Fijelo firmemente a un punto metálico del coche. <p>Los cables negativos del altavoz están en contacto con el chasis del automóvil.</p> → Manténgalos alejados del chasis.
El sonido se amortigua.	El interruptor FILTER está ajustado en la posición “LPF” (filtro de paso bajo). <ul style="list-style-type: none"><li>Por defecto, el interruptor FILTER se encuentra en la posición “LPF”. → Al conectar el altavoz de rango completo, ajuste el interruptor en la posición “OFF”.</li></ul>
El sonido es demasiado bajo.	El control de ajuste de LEVEL no es apropiado. Gire el control de ajuste LEVEL en el sentido de las agujas del reloj.
El sonido se interrumpe.	Se ha activado el protector térmico. → Reduzca el volumen.

## Especificaciones

Sistema de circuito	Circuito OTL (salida sin transformador) Suministro de alimentación por impulsos	Margen de ajuste de nivel de entrada 0,3 – 6 V (Tomas de pines RCA) 1,2 – 12 V (Entrada de alto nivel)
Entradas	Tomas de pines RCA Conector de entrada de alto nivel	Filtro de paso bajo 50 – 300 Hz, –12 dB/oct
Salidas	Terminales de altavoz Tomas de pines THROUGH OUT	Incremento bajo 0 – 10 dB (40 Hz) Requisitos de alimentación Batería de automóvil de cc 12 V (negativo a masa)
Impedancia adecuada del altavoz	2 – 8 Ω (estéreo) 4 – 8 Ω (si se utiliza como amplificador en puente)	Tensión de suministro de alimentación 10,5 – 16 V
Salida máxima	330 W × 2 (a 4 Ω) 500 W × 2 (a 2 Ω) 1 000 W (monoaural) a 4 Ω	Consumo de energía Con salida nominal: 42 A (4 Ω) Entrada remota: 1 mA
Salida nominal	165 W × 2 (20 Hz – 20 kHz, 0.1 <span> </span> % THD, a 4 Ω) 200 W × 2 (20 Hz – 20 kHz, 0.15 <span> </span> % THD, a 2 Ω) 400 W (monoaural) (20 Hz – 20 kHz, 0.15 <span> </span> % THD, a 4Ω)	Dimensiones Aprox. 387×55×260 mm (an./al./prf), componentes y controles salientes excluidos Masa Aprox. 4,0 kg accesorios excluidos
Respuesta de frecuencia	5 Hz – 50 kHz (±3 dB)	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.

### 使用前須知事項

- 本機僅能在負接地 12 V 直流電下操作。
- 使用阻抗合適的揚聲器。
  - 2 – 8 Ω (立體聲)，4 – 8 Ω (用作橋式放大器時)。
- 切勿將任何有源揚聲器（帶內設放大器）與本機的揚聲器端子相連接。如此操作會損壞放大器和有源揚聲器。
- 避免將本機安裝在下列地方：
  - 高溫，如陽光直射下或暖氣設備的熱氣附近
  - 多塵或受潮的地方
  - 多塵或污染的地方
- 若您將汽車停在陽光直射的地方，導致車內升溫過高，則應使本機冷卻後再使用。
- 當水平臥式安裝本機時，要確保散熱片不被地毯等物蓋住。
- 若將本機放得離汽車收音機或天線太靠近，可能產生干擾。在這種情況下，要重新將放大器置於遠離汽車收音機或天線的地方。
- 若無電源供給主機，則檢查連接是否正確。
- 若放大器發生故障，本功率放大器可使用保護電路\*保護高體管和揚聲器。切勿試圖通過覆蓋散熱裝置或連接不適當的負向來測試保護電路。
- 切勿使用電力不足的電池操作本機，因為本機的最佳性能取決於良好的電源。

- 為了安全起見，要使您的汽車音響保持適當的音量，以便您能聽到車外的聲音。
- FILTER開關的預設位置是 “LPF” \*。當連接全頻揚聲器時，請設定到 “OFF” 位置。

- \*保護電路**

本放大器提供一種保護電路，它在下列情況下進行動作：

  - 當本機過熱時
  - 當產生直流電時
  - 當揚聲器端子短路時
POWER/PROTECTOR（電源/保護電路）指示燈紅色亮起，隨之本機將停機。

若發生這種情況，關掉相連接的裝置，取出磁帶或碟盤，然後確定故障的原因。若放大器過熱，則等待本機冷卻後再使用。

若還存在本說明書中未提及的有關本機的任何問題或疑問，則請向離您最近的 Sony 經銷商諮詢。

## 故障排除指南

下列檢查表有助於解決您使用本機時可能遇到的大多數問題。在使用下面的檢查表之前，請檢查連接和操作步驟是否正確。

問題	原因/解決方法
POWER/PROTECTOR指示燈不亮。	保險絲熔斷。→ 換上兩個新的保險絲。 <p>未牢固連接接地線。→ 將接地線牢固固定在汽車的金屬點上。</p> <p>進入遙控端子的電壓太低。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>未打開所連接主機的電源。→ 打開主機電源。</li> <li>系統採用了過多的放大器。→ 請使用繼電器。</li></ul> <p>檢查電池電壓（10.5 – 16 V）。</p>
POWER/PROTECTOR指示燈從綠色變為紅色。	關閉電源開關。揚聲器輸出短路。→ 糾正短路。 <ul style="list-style-type: none"><li>使用阻抗合適的揚聲器。</li></ul>
裝置溫度異常升高。	→ 2 – 8 Ω (立體聲)，4 – 8 Ω (用作橋式放大器時)。 <p>關閉電源開關。確保揚聲器導線和接地線連接牢固。</p> <p>裝置異常發熱。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>確保將裝置放置在通風良好的位置。</li></ul>
聽到交流聲。	電源連接線太靠近RCA針形導線。→ 將電源連接線遠離RCA針形導線。 <p>未牢固連接接地線。→ 將接地線牢固固定在汽車的金屬點上。</p> <p>揚聲器導線的負極觸到汽車外殼。→ 將此導線與汽車外殼分開。</p>
聲音降低。	FILTER開關設定在 “LPF” 位置。 <ul style="list-style-type: none"><li>FILTER開關的預設位置是 “LPF” *。 → 當連接全頻揚聲器時，請設定到 “OFF” 位置。</li></ul>
聲音太輕。	LEVEL調整控制不適當。順時針方向轉動LEVEL調整控制器。
聲音中斷。	熱保護裝置啓動。→ 減少音量。

## 規格

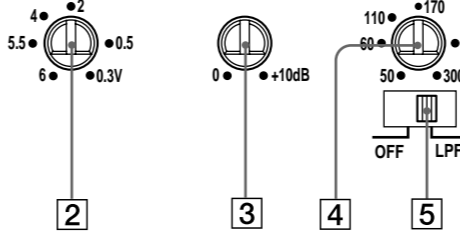
電路系統	OTL（無變壓器輸出）電路脈衝電源	頻率響應 5 Hz – 50 kHz (±3 dB)
輸入	RCA 插接插口 高電平輸入連接器	輸入電平調整範圍 0,3 – 6 V (RCA 插接插口) 1,2 – 12 V (高電平輸入)
輸出	揚聲器端子 通過插接插口	低通濾波器 50 – 300 Hz, –12 dB/oct 低頻放大 0 – 10 dB (40 Hz)
合適的揚聲器阻抗	2 – 8 Ω (立體聲) 4 – 8 Ω (當用作橋式放大器時)	電源 12 V 直流電汽車電池（負接地）
最大輸出	330 W × 2 (在 4 Ω 時) 500 W × 2 (在 2 Ω 時) 1,000 W (單聲道) 在 4 Ω 時	電源電壓 10,5 – 16 V
額定輸出 (14.4 V 時的電源電壓)	165 W × 2 (20 Hz – 20k Hz, 0.1 % THD, 在 4 Ω 時) 200 W × 2 (20 Hz – 20 kHz, 0.15 % THD, 在 2 Ω 時) 400 W (單聲道) (20 Hz – 20 kHz, 0.15 <span> </span> % THD, 在 4 Ω 時)	電源漏極 在額定輸出時為：42 A (在 4 Ω 時) 遙控輸入：1 mA 約 387×55×260 mm (寬/高/深)，不包括附件
		尺寸 約 4.0 kg 不包括附件
		提供的附件 安裝用螺釘 (4) 高電平輸入線 (1) 保護蓋帽 (1)
		設計和規格若有變更，恕不另行通知。

### Características

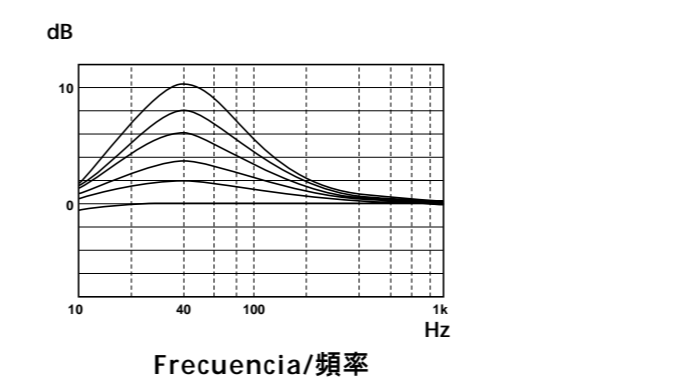
- Salida máxima de potencia de 330 W por canal (a 4 Ω).
- Esta unidad puede utilizarse como amplificador en puente con una salida máxima de 1 000 W.
- Es posible realizar una conexión directa con la salida de altavoz de un sistema de audio para automóvil si éste no está equipado con salida de línea (Conexión de entrada de alto nivel).
- LPF (filtro de paso bajo) variable y circuito de incremento bajo incorporados.
- Es posible realizar una conexión en modo dual para un sistema con varios altavoces.
- Circuito de protección.
- Suministro de alimentación por impulsos\* para obtener una potencia de salida estable y regulada.

## Ubicación y función de los controles

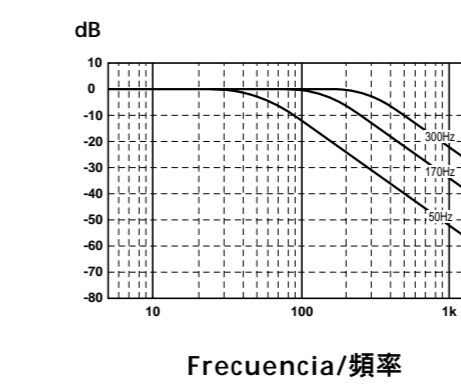
- Indicador POWER/PROTECTOR** Se ilumina en verde durante el uso. Si se activa PROTECTOR, el indicador cambiará de verde a rojo. Si se activa PROTECTOR, consulte la guía de solución de problemas.
- Control de ajuste LEVEL** Mediante este control se puede ajustar el nivel de entrada. Gírelo en el sentido de las agujas del reloj si el nivel de salida del sistema de audio para automóvil parece bajo.
- Control de nivel LOW BOOST** Gire este control para incrementar las frecuencias alrededor de 40 Hz a un valor máximo de 10 dB.
- Control de ajuste de la frecuencia de corte** Ajusta la frecuencia de corte (50 – 300 Hz) para el filtro de paso bajo.
- Interruptor de selección FILTER** Si el interruptor se encuentra en la posición LPF, el filtro se ajusta en paso bajo.



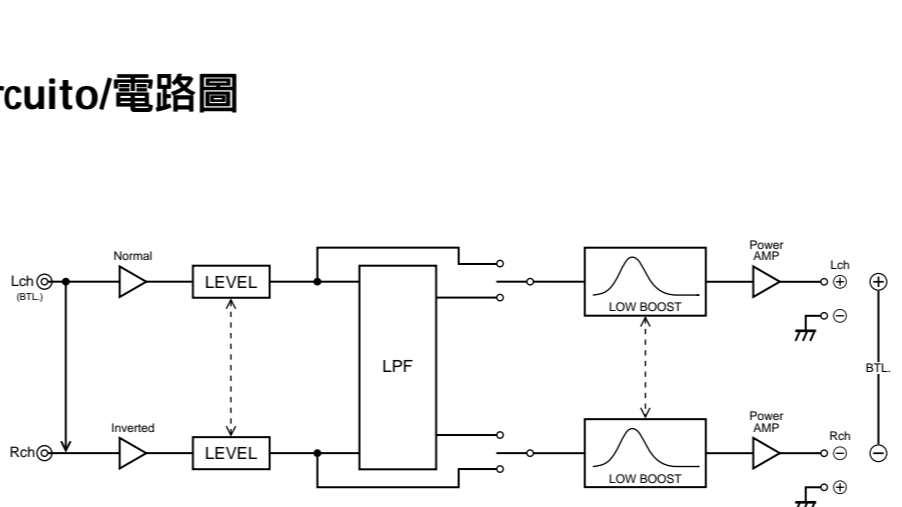
### Incremento bajo/低頻放大



### Filtro de paso bajo/低通濾波器



## Diagrama del circuito/電路圖



### 功能

- 每聲道最大功率輸出為 330 W\*。（在 4 Ω 時）
- 本機可用作最大功率輸出為 1,000 W 的橋式放大器。
- 若您的汽車音響未配備線路輸出，則可以用汽車音響的揚聲器輸出進行直接連接（高電平輸入連接）。
- 內建可變LPF（低通濾波器）和低頻放大電路。
- 可用於多揚聲器系統的雙模式連接。
- 保護電路。
- 穩定輸出功率用脈衝電源\*。

\*脈衝電源

本機有一個內設電源穩壓器，它使用半導體轉換開關將 12 V 直流電汽車電池提供的電源轉換成高速度脈衝。內設脈衝變壓器可將這些脈衝逐步升高，同時這些脈衝在被再次轉換成直流電之前被分離為正負電源。這種輕質電源系統可提供低阻抗輸出的高效電源。

## SONY

3-249-790-31 (1)

# Stereo Power Amplifier AMPLIFICADOR

## Manual de instrucciones 使用說明書

<p>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.</p>
---

- POWER/PROTECTOR指示燈**

操作時綠色亮起。

當PROTECTOR啓動時，此指示燈從綠色變為紅色。關於PROTECTOR啓動，請查閱故障排除指南。
- LEVEL調整控制器**

用此控制器可調整輸入電平。當汽車音響的輸出電平較低時以順時針方向轉動此控制器。
- LOW BOOST電平控制器**

轉動此控制器，將頻率從40 Hz左右放大至10 dB的最大值。
- 截止頻率調整控制器**

設定低通濾波器的截止頻率（50 – 300 Hz）。
- FILTER選擇器開關**

當此開關處於LPF位置時，濾波器設定為低通。

## XM-2165GTX

Sony Corporation ©2003 Printed in Korea
<div><span>   </span></div>

### Componentes de instalación y conexiones 安裝及線路連接用的零件

<p>①</p> <p>φ 5 × 15 (× 4)</p>	<p>②</p> <p>0.2 m</p>	<p>③</p>
--------------------------------	-----------------------	----------

## 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.

En primer lugar, coloque la unidad donde tenga previsto instalarla y marque sobre la superficie del tablero de montaje (no suministrado) las posiciones de los cuatro orificios para los tornillos. A continuación, perforo los orificios con un diámetro de aproximadamente 3 mm y monte la unidad sobre el tablero con los tornillos de montaje suministrados. Compruebe que el grosor del tablero de montaje sea superior a 15 mm, ya que la longitud de estos tornillos es de 15 mm.

<p>Unidad: mm 單位：mm</p>
<p>①</p>
<p>55</p>
<p>387</p>
<p>328</p>
<p>187</p>
<p>360</p>
<p>φ 6</p>

# Conexiones

## 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, 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 por 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 conectar todos los cables.

# 連接

## 告誡

- 在進行任何連接之前，要斷開汽車電池的接地端子，以免短路。
- 確保使用足夠額定功率的揚聲器。若使用小容量揚聲器，則揚聲器可能會損壞。
- 切勿將揚聲器系統的 ⊕ 端子連接至汽車底盤，也不要將右揚聲器的 ⊖ 端子與左揚聲器的 ⊖ 端子相連接。
- 要將輸入線和輸出線安裝得遠離電源導線，因為將它們靠得太近會產生干擾噪音。
- 本機是高功率放大器。因此，若使用隨汽車提供的揚聲器導線，則本機不可能充分發揮它的電勢。
- 若您將汽車配備用作導航或其它用途的電腦系統，則切勿拆掉汽車電池的接地電線。若您斷開接地電線，則電腦存儲功能可能被消除。為避免進行連接時發生短路，直到所有其它導線連接好之後才可連接 +12 V 電源導線。

**Realice las conexiones de terminal como se ilustra a continuación.**  
按以下圖示連接端子。

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

將導線穿過蓋帽，連接導線，然後用蓋帽覆蓋端子。

註  
緊固螺絲時，注意不要用力過大\*。否則會損壞螺絲釘。  
\* 力距值應小於 1 N·m。

*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.

**Cables de conexión de alimentación**  
電源連接導線

Salida remota\* (REM OUT)

Sistema de audio para automóvil 汽車音響

Fusible (60 A) 保險絲 (60 A)

Batería de automóvil de +12 V +12 V 汽車電池

\* 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 auxiliar.

\* 如果您擁有放大器上無遙控輸出的工廠原裝的或某些其它的汽車音響時，請將遙控輸入端子 (REMOTE) 連接到附件電源上。

- Notas sobre la fuente de alimentación**
- Conecte el cable de suministro de +12 V solo 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.
  - 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 auxiliar.
  - Emplee el cable de suministro de alimentación con un fusible fijado (60 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 se van a conectar a los terminales de +12 V y GND de esta unidad tengan una capacidad de al menos 4-Gauge (AWG-4) o una zona de sección de más de 22,0 mm<sup>2</sup>.

- 有關電源的注意事項**
- 在所有其它導線連接好之後才可連接 +12 V 電源導線。
  - 要確保將本機的接地導線牢固地連接至汽車的金屬部位。鬆動的連接可能造成放大器故障。
  - 務必將汽車音響的遙控導線連接至遙控端子。
  - 當使用放大器上沒有遙控輸出的汽車音響時，請將遙控輸入端子 (REMOTE) 連接到附件電線上。
  - 使用附帶保險絲 (60 A) 的電源導線。
  - 將電源導線中的保險絲放得儘可能靠近汽車電池。
  - 確保連接到裝置上 +12 V 和 GND 端子的導線至少為 4-Gauge (AWG - 4)，或截面積大於 22.0 mm<sup>2</sup>。

**Sistema de dos altavoces**  
2-揚聲器系統

Sistema de audio para automóvil 汽車音響

LINE OUT

Altavoz izquierdo (min. 2 Ω) 左揚聲器 (最小 2 Ω)

Altavoz derecho (min. 2 Ω) 右揚聲器 (最小 2 Ω)

Para obtener más información sobre los ajustes de los interruptores y controles, consulte "Ubicación y función de los controles".

關於開關和控制器設定的詳細說明，請參閱“控制器的位置和功能”。

**Como amplificador monoaural**  
作為單聲道放大器

Sistema de audio para automóvil 汽車音響

LINE OUT

Canal izquierdo 左聲道

Canal derecho 右聲道

Altavoz izquierdo (min. 4 Ω) 左揚聲器 (最小 4 Ω)

Altavoz derecho (min. 4 Ω) 右揚聲器 (最小 4 Ω)

Para obtener más información sobre los ajustes de los interruptores y controles, consulte "Ubicación y función de los controles".

關於開關和控制器設定的詳細說明，請參閱“控制器的位置和功能”。

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

註  
確認汽車音響的線路輸出被連接到本機標有“L (BTL)”的插孔上。

**Como amplificador monoaural para un altavoz potenciador de graves**  
作為超低音揚聲器的單聲道放大器

Sistema de audio para automóvil 汽車音響

LINE OUT

Altavoz potenciador de graves (min. 4 Ω) 超低音揚聲器 (最小 4 Ω)

Para obtener más información sobre los ajustes de los interruptores y controles, consulte "Ubicación y función de los controles".

關於開關和控制器設定的詳細說明，請參閱“控制器的位置和功能”。

*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.

附註  
如果您希望將超低音揚聲器作為單聲道揚聲器使用，則如圖所示連接揚聲器。進入超低音揚聲器的輸出訊號將由左右輸出訊號組成。

**Sistema de 2 vías**  
2路系統

Dos canales de salida 兩個輸出聲道

Sistema de audio para automóvil 汽車音響

LINE OUT

INPUT

THROUGH OUT

Altavoces de gama completa (min. 2 Ω) 全頻揚聲器 (最小 2 Ω)

Altavoces potenciadores de graves (min. 2 Ω) 超低音揚聲器 (最小 2 Ω)

Si instala varios amplificadores, utilice el terminal THROUGH OUT. Las señales se emitirán del mismo modo en que se recibieron. (LOW BOOST y LPF no funcionan).

當您要安裝多個放大器時，請使用 THROUGH OUT 端子。輸出訊號與輸入時相同。(LOW BOOST, LPF不起作用。)

*Notas*

- Se puede conectar un máximo de tres amplificadores al terminal THROUGH OUT. Si conecta más de tres, pueden producirse problemas, como interrupciones del sonido.
- Una conexión de entrada de nivel alto no puede utilizar THROUGH OUT.

附註  
• THROUGH OUT 端子最多可連接3個放大器。如果超過了三個放大器，則會造成諸如聲音脫離等問題。  
• 高電平輸入連接不能使用 THROUGH OUT 端子。

**Cuatro canales de salida**  
四個輸出聲道

Sistema de audio para automóvil 汽車音響

LINE OUT

Altavoces de gama completa (min. 2 Ω) 全頻揚聲器 (最小 2 Ω)

Altavoces potenciadores de graves (min. 2 Ω) 超低音揚聲器 (最小 2 Ω)

Para obtener más información sobre los ajustes de los interruptores y controles, consulte "Ubicación y función de los controles".

關於開關和控制器設定的詳細說明，請參閱“控制器的位置和功能”。

*Nota*  
En este sistema, el volumen de los altavoces potenciadores de graves se controla mediante el control de equilibrio entre altavoces del sistema de audio del automóvil.

在本系統中，超低音揚聲器的音量將由汽車音響的音量漸減控制器控制。

**Conexión de entrada de nivel alto**  
(como amplificador monoaural para un altavoz potenciador de graves)  
高電平輸入連接 (作為超低音揚聲器的單聲道放大器)

Sistema de audio para automóvil 汽車音響

Altavoz izquierdo 左揚聲器

Altavoz derecho 右揚聲器

Altavoz potenciador de graves (min. 4 Ω) 超低音揚聲器 (最小 4 Ω)

Para obtener más información sobre los ajustes de los interruptores y controles, consulte "Ubicación y función de los controles".

關於開關和控制器設定的詳細說明，請參閱“控制器的位置和功能”。

*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.

附註  
如果您希望將超低音揚聲器作為單聲道揚聲器使用，則如圖所示連接揚聲器。進入超低音揚聲器的輸出訊號將由左右輸出訊號組成。

**Sistema de modo dual (con un altavoz potenciador de graves en puente)**  
雙模式系統 (使用一個橋式超低音揚聲器)

Sistema de audio para automóvil 汽車音響

LINE OUT

Altavoz izquierdo 左揚聲器

Altavoz derecho 右揚聲器

Altavoz potenciador de graves 超低音揚聲器

Tabla de valores de cruce para 6 dB/octava (4 Ω) 的分隔值表

Frecuencia de cruce unidad: Hz	L (bobina)* unidad: mH	C1/C2 (condensador)* unidad: µF	分隔頻率 單位: Hz	L (線圈)* 單位: mH	C1/C2 (電容器)* 單位: µF
50	12.7	800	50	12.7	800
80	8.2	500	80	8.2	500
100	6.2	400	100	6.2	400
130	4.7	300	130	4.7	300
150	4.2	270	150	4.2	270
200	3.3	200	200	3.3	200
260	2.4	150	260	2.4	150
400	1.6	100	400	1.6	100
600	1.0	68	600	1.0	68
800	0.8	50	800	0.8	50
1000	0.6	39	1000	0.6	39

\* (no se suministra) \* (不提供)

- 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 este 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.
- 附註**
- 當在多揚聲器系統中使用無源分隔電路網絡時，必須小心揚聲器系統的阻抗不能低於本裝置所適合的阻抗。
  - 當您在汽車上安裝12分貝/八度音系統時，必須考量以下要點。在12分貝/八度音系統中，使用了一個扼流線圈和電容器形成串聯電路，因此在連接時必須特別小心。在此類電路中，將會有一個電流增量以近似分隔頻率繞過揚聲器。如果音頻訊號連續進入分隔頻率範圍，則會造成放大器溫度異常升高或保險絲熔斷。如果斷開揚聲器連接，也會由扼流線圈和電容器形成一個串聯共振電路。此時，共振區域中的阻抗將明顯減小，造成類似短路狀態，導致放大器損壞。因此，任何時候都必須確保將揚聲器連接到該電路中。

**Conexión de entrada de nivel alto**  
(como amplificador monoaural para un altavoz potenciador de graves)  
高電平輸入連接 (作為超低音揚聲器的單聲道放大器)

Sistema de audio para automóvil 汽車音響

Altavoz izquierdo 左揚聲器

Altavoz derecho 右揚聲器

Altavoz potenciador de graves (min. 4 Ω) 超低音揚聲器 (最小 4 Ω)

Para obtener más información sobre los ajustes de los interruptores y controles, consulte "Ubicación y función de los controles".

關於開關和控制器設定的詳細說明，請參閱“控制器的位置和功能”。

*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.

附註  
如果您希望將超低音揚聲器作為單聲道揚聲器使用，則如圖所示連接揚聲器。進入超低音揚聲器的輸出訊號將由左右輸出訊號組成。

**Conexión de entrada de nivel alto (sistema de dos altavoces)**  
高電平輸入連接 (2揚聲器系統)

Sistema de audio para automóvil 汽車音響

Blanco 白色

Gris 灰色

Cable con rayas negras 黑色條紋線

Salida del altavoz izquierdo 左揚聲器輸出

Salida del altavoz derecho 右揚聲器輸出

Altavoz izquierdo (min. 2 Ω) 左揚聲器 (最小 2 Ω)

Altavoz derecho (min. 2 Ω) 右揚聲器 (最小 2 Ω)

Para obtener más información sobre los ajustes de los interruptores y controles, consulte "Ubicación y función de los controles".

關於開關和控制器設定的詳細說明，請參閱“控制器的位置和功能”。

**Conexión de entrada de nivel alto**  
(como amplificador monoaural)  
高電平輸入連接 (當作單聲道放大器)

Sistema de audio para automóvil 汽車音響

Salida del altavoz izquierdo 左揚聲器輸出

Salida del altavoz derecho 右揚聲器輸出

Altavoz izquierdo (min. 4 Ω) 左揚聲器 (最小 4 Ω)

Altavoz derecho (min. 4 Ω) 右揚聲器 (最小 4 Ω)

Para obtener más información sobre los ajustes de los interruptores y controles, consulte "Ubicación y función de los controles".

關於開關和控制器設定的詳細說明，請參閱“控制器的位置和功能”。

**\* Conector de entrada de alto nivel**  
\* 高電平輸入連接器

Con rayas grises 灰色條紋

Con rayas blancas 白色條紋

R

L

Gris 灰色

Blanco 白色