

Guía Sobre Localización De Averías

Lo que podría parecer una falla de funcionamiento de su unidad podría ser simplemente el resultado de un pequeño error de operación o de un defecto de conexión. Antes de acudir al servicio, verifique primero el siguiente cuadro sobre los problemas que se podrían presentar.

PROBLEMA	CAUSA POSIBLE	SOLUCION
No hay sonido. (No hay sonido de un lado.)	<ul style="list-style-type: none"> Los cables de entrada (salida) están desconectados. El circuito de protección puede estar activado. La conexión de los terminales servosigma está mal hecha. El volumen está demasiado alto. El cable del altavoz está cortocircuitado. 	<ul style="list-style-type: none"> Conecte los cables de entrada (o salida). Compruebe las conexiones consultando "Indicador POWER". Compruebe la conexión consultando "Realimentación servosigma". Reemplace el fusible y utilice volumen bajo. Después de revisar el cable del altavoz y arreglar la causa del cortocircuito, reemplace el fusible.
(Fusible fundido)		
El nivel de salida está muy bajo (o muy alto)	El control de ajuste de sensibilidad de entrada no está en la posición correcta.	Ajuste bien el control consultando en "Controles".
La calidad del sonido es mala. (El sonido está distorsionado.)	<ul style="list-style-type: none"> Los cables de los altavoces están conectados con las polaridades (+) / (-) invertidas. Un cable de altavoz está pellizcado por un tornillo de la carrocería del automóvil. Los conmutadores pueden estar mal ajustados. 	<ul style="list-style-type: none"> Conéctelos correctamente asegurándose bien de cuáles son los terminales (+) y (-). Vuelva a conectar los cables de los altavoces de forma que no queden pellizcados. Ponga bien los conmutadores consultando "Controles".

Especificaciones

Las especificaciones se encuentran sujetas a cambios sin previo aviso.

Sección de audio

Máxima potencia de salida (2 Ω)	450 W × 1
(4 Ω)	300 W × 1
Salida de potencia nominal (4 Ω)	150 W × 1 (20Hz~200Hz, 0,08 % de distorsión armónica total)
(4 Ω)	150 W × 1 (DIN45324, +B=14,4 V)
(2 Ω)	230 W × 1 (100 Hz, 0,8 % de distorsión armónica total)
Respuesta de frecuencia (+ 0, - 3 dB)	5 Hz ~ 200 Hz
Sensibilidad (MAX.)	0,2 V (salida nominal)
(MIN.)	5,0 V (salida nominal)
Relación señal a ruido	100 dB
Impedancia de entrada	10 kΩ
Factor de amortiguación	Más 2000 (en la conexión Sigma)
Frecuencia del filtro pasa bajos (18 dB/octava)	50 ~ 200 Hz (variable)
Frecuencia del filtro infrasonico (18 dB/octava)	15 / 25 Hz
Circuito acentuador de graves (90 Hz)	6 / 12 dB

General

Tensión de funcionamiento	14,4 V (margen de 11 ~ 16 V permitido)
Consumo (100 Hz, 10 % de distorsión armónica total)	21 A
Dimensiones	290 × 56 × 200 mm
	11-7/16 × 2-3/16 × 7-14/16 in.
Peso	3,1 kg (6,8 lbs)

Precauciones de seguridad

▲ADVERTENCIA

Para evitar el riesgo de lesiones y/o fuego, observe las siguientes precauciones:

- Cuando extienda los cables de la batería o de masa, asegúrese de utilizar cables para automóviles u otros cables que tengan un área de 5 mm² (AWG10) o más, para evitar el deterioro del cable y daños en su revestimiento.
- Para evitar cortocircuitos, nunca coloque ni deje objetos metálicos (por ejemplo, monedas o herramientas metálicas) dentro de la unidad.
- Si nota que la unidad emite humos u olores extraños, desconecte inmediatamente la alimentación y consulte con su distribuidor Kenwood.
- No toque el aparato mientras lo utiliza porque su superficie se calienta y puede causar quemaduras si se toca.

▲PRECAUCIÓN

Para evitar daños en la unidad, tome las siguientes precauciones:

- Asegúrese de que la unidad está conectada a un suministro de alimentación de CC de 12V con una conexión de toma de tierra negativa.
- No abra las cubiertas superior o inferior de la unidad.
- No instale la unidad en un sitio expuesto a la luz directa del sol, o excesivamente húmedo o caluroso. Asimismo evite los lugares muy polvorientos o sujetos a salpicaduras de agua.
- Cuando tenga que reemplazar un fusible, utilice únicamente uno del régimen prescrito. El uso de un fusible de régimen incorrecto podría ocasionar un funcionamiento defectuoso de la unidad.
- Para evitar cortocircuitos mientras sustituye el fusible, desconecte previamente el mazo de conductores.

NOTA

- Si tiene problemas durante la instalación, consulte con su distribuidor Kenwood.
- Si la unidad no está funcionando correctamente, consulte con su distribuidor Kenwood.

■ Limpieza de la unidad

Si la superficie de la unidad está sucia, apague la unidad y limpie con un paño siliconado suave y seco.

▲PRECAUCIÓN

No limpie el panel con un paño áspero o humedecido con disolventes volátiles tales como diluyente de pintura o alcohol. Su uso podría rayar la superficie del panel y/o hacer que se despeguen las letras indicadoras.

■ Cableado

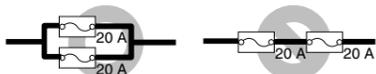
- Si se produce un ruido de zumbido por los altavoces mientras funciona el motor, conecte un

filtro de ruido de línea (vendido por separado) a cada cable de la batería.

- No permita que el cable entre en contacto directo con el borde de la placa de hierro, utilizando para ello arandelas de caucho.
- Conecte los cables de masa a una parte del chasis del automóvil que actúe como puesta a masa por donde pase la electricidad hasta el borne negativo (-) de la batería. No conecte la alimentación si no están conectados los cables de masa.
- Asegúrese de añadir un fusible de protección en el cable de la batería cerca de ésta. Utilice un fusible de protección que posea una capacidad de corriente de aproximadamente 10A mayor a la corriente máxima utilizada por el amplificador.
- Utilice un cable de suministro de alimentación del tipo utilizado en vehículos (resistente al fuego) como cable de batería y cable de puesta a tierra. La capacidad de corriente del cable de suministro de alimentación debe ser de aproximadamente 10A mayor a la capacidad del fusible de protección (lo que quiere decir que debe ser de aproximadamente 20A mayor a la corriente máxima utilizada por el amplificador).
- Cuando desee utilizar más de un amplificador de potencia, utilice un cable de suministro de alimentación y un fusible de protección de una capacidad de soporte de corriente mayor a la corriente máxima total utilizada por cada amplificador.

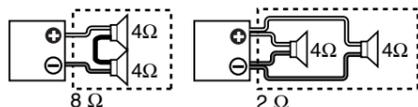
Ejemplo: Se utiliza un amplificador de potencia

Toma máxima de corriente	21 A
Fusible de protección	40 A × 1 [20 A × 2]
Área de la sección transversal del cable (AWG)	5 mm ² (AWG 10) o mayor × 1



■ Selección de altavoces

- La potencia de entrada asignada de los altavoces que se conecten al amplificador debe ser mayor que la potencia de salida máxima (en Wats) del amplificador. Utilizar altavoces que posean potencias de entrada menores a la salida de entrada del amplificador producirá emisiones de humo y daños.
- Utilice altavoces que posean una impedancia de 2Ω o más. Cuando desee utilizar más de un juego de altavoces, calcule la impedancia combinada de estos altavoces y luego conecte adecuadamente los altavoces al amplificador.



KENWOOD

KAC-819

AMPLIFICADOR DE POTENCIA MONOFONICO

MANUAL DE INSTRUCCIONES

AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE MONAURAL

MODE D'EMPLOI

KENWOOD CORPORATION

Procedimiento de instalación

- Retire la llave de encendido y desconecte el terminal negativo (-) de la batería para evitar cortocircuitos.
- Prepare el aparato según el uso que vaya a hacer de él.
- Conecte los cables de entrada y salida de las unidades.
- Conecte la unidad principal a esta unidad según la aplicación necesaria.
- Conecte los cables de los altavoces y los cables de realimentación servosigma.
- Conecte el cable de alimentación, el cable de control de alimentación y el cable de tierra en este orden.
- Instale la unidad en el automóvil.
- Conecte la terminal negativa (-) de la batería.
- Conecte la alimentación y asegúrese de que el sonido salga normalmente.

▲ADVERTENCIA

Para evitar incendios producidos por cortocircuitos en el cableado, conecte un fusible o cortocircuito entre la batería y los terminales de la batería.

▲PRECAUCIÓN

- Si el sonido no sale normalmente, desconecte inmediatamente la alimentación y compruebe las conexiones. Asegúrese de realizar correctamente la conexión servosigma.
- Asegúrese de realizar las conexiones correctas de los terminales servosigma.
- No se olvide de desconectar la alimentación antes de cambiar el ajuste de cualquier conmutador.
- Si el fusible se quema, compruebe que no haya un cortocircuito en los cables, luego cambie el fusible por uno que tenga el mismo amperaje.
- Verifique que ninguno de los cables o conectores que están sin conectar se encuentren tocando la carrocería del automóvil. No retire las tapas de los cables o conectores que están sin conectar para evitar de que se produzcan cortocircuitos.
- Conecte los cables del altavoz a los conectores adecuados del altavoz separadamente. La puesta en contacto de terminales de altavoces distintos, o la conexión como toma de tierra de los terminales del altavoz al coche del automóvil, pueden causar daños a la unidad.
- Después de la instalación, compruebe que las lámparas del freno, luces de destello y limpiaparabrisas funcionan correctamente.

■ Terminal de alimentación (2)(3)

Pase los cables de la batería y de masa a través de la cubierta de terminales suministrada y conéctelos a las terminales respectivas. Después de finalizar las conexiones, apriete la cubierta de los terminales por encima del soporte de terminales.

■ Accesorios

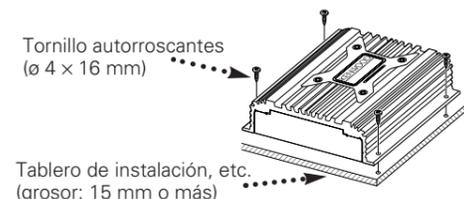
Nombre de pieza	Vista exterior	Unidades
Cubierta de terminales (Terminal del cable de alimentación)		1
Tornillo autorroscantes (ø4 × 16 mm)		4

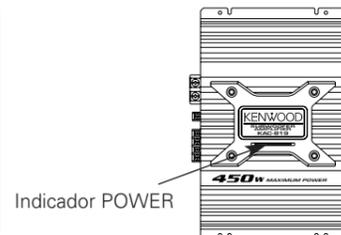
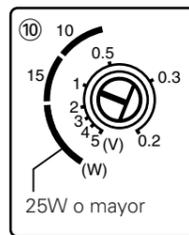
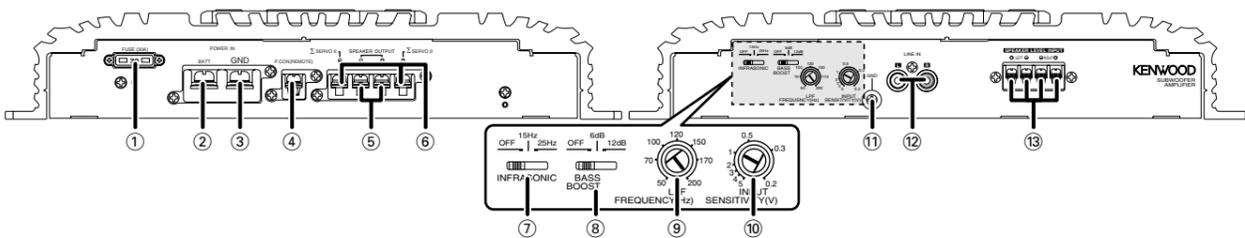
Instalación

Como en el amplificador de potencia no tiene que efectuarse ningún ajuste, éste puede instalarse lejos del asiento del conductor, donde no cause ninguna molestia. Un lugar adecuado para colocar el amplificador de potencia puede ser el maletero, etc.

▲PRECAUCIÓN

- No utilice el aparato bajo una alfombra porque en caso contrario, éste podría sobrecalentarse y estropearse.
- Instale este aparato en un lugar donde el calor pueda disiparse fácilmente. Una vez instalado, no ponga nada sobre él.
- La temperatura de la superficie del amplificador se elevará durante su uso. Instale el amplificador en un lugar seguro donde personas, resinas y otras substancias sensibles al calor no entren en contacto con esta superficie.
- Cuando haga un orificio bajo el asiento o en el portaequipajes o en algún otro lugar del vehículo, verifique que no existan objetos peligrosos al lado opuesto tales como un tanque de gasolina, tubo del freno, o los alambres del cableado del coche y tenga cuidado de no rayar las piezas del vehículo o causar algún otro daño.
- No lo instale cerca del panel de controles, bandeja trasera, o piezas de seguridad del colchón de aire.
- La instalación de esta unidad debe ser realizada en un lugar donde no estorbe la conducción. Si la unidad se sale de su posición debido a un choque y golpea a una persona o a alguna pieza de seguridad, puede causar o un accidente.
- Después de instalar el aparato, cerciórese de que los equipos eléctricos (luces de freno, intermitentes y limpiadores) funcionen normalmente.





Las operaciones de los controles y los conmutadores siguientes deben realizarse teniendo en cuenta la unidad central y los altavoces conectados a esta unidad.

- ① **FUSIBLE (30 A x 1)**
- ② **Terminal BATT (alimentación)**
- ③ **Terminal GND (tierra)**
- ④ **Terminal P.CON (REMOTE) (alambre de control de alimentación)**

⑤ **Terminales SPEAKER OUTPUT**
Como este aparato acepta altavoces con una impedancia mínima de 2 ohmios, conecte altavoces con una impedancia de 2 ohmios o más a estos terminales.

▲PRECAUCIÓN

La entrada nominal de los altavoces no deberá ser inferior a la salida máxima del amplificador. De lo contrario podría producirse un fallo en el funcionamiento.

- ⑥ **Terminales SIGMA SERVO II**

▲PRECAUCIÓN

Asegúrese de hacer las conexiones apropiadas a los terminales SIGMA SERVO II. La conexión incorrecta puede crear una falta de salida de sonido u otros fallos de funcionamiento. Si el sonido no sale normalmente, compruebe las conexiones de los terminales SIGMA SERVO II y de otros terminales.

⑦ **Conmutador INFRASONIC FILTER**
Las frecuencias ultrabajas que no pueden ser reproducidas ni siquiera por un altavoz de subgraves no se convierten en sonido, sino en oscilaciones innecesarias que afectan al sonido y causan distorsión, etc. Al poner este conmutador en "15 Hz" o "25 Hz" se cortan las frecuencias por debajo de sus frecuencias respectivas. Esto mejorará la reproducción de los altavoces al eliminar las oscilaciones innecesarias que no se convierten en sonido.

⑧ **Conmutador BASS BOOST**
El ajustar este interruptor a "+6dB" o "+12dB" acentúa las graves.

⑨ **Control LPF (filtro de paso bajo) FREQUENCY**
Este control ajusta la salida de la banda de frecuencia de esta unidad.

⑩ **Control INPUT SENSITIVITY (sensibilidad de entrada)**
Ponga este control de la unidad central conectada a esta unidad, o según la potencia de salida máxima del equipo estéreo suministrado con el automóvil. Utilice el cable de la derecha como guía.

NOTA

Para el nivel de salida de preamplificador o para la potencia de salida máxima, consulte "Especificaciones" del manual de instrucciones de la unidad central.

- ⑪ **Terminal RCA CABLE GROUND LEAD (alambre de tierra del cable RCA)**

Cuando utilice un cable RCA con cable de masa incorporado, conecte el cable de masa a esta terminal.

▲PRECAUCIÓN

No utilice esta terminal para conectar a masa la fuente de alimentación. Este aparato se estropeará si el conductor de puesta a masa de la fuente de alimentación se conecta a este terminal.

- ⑫ **Terminal LINE IN (entrada de línea)**

⑬ **Terminal SPEAKER LEVEL INPUT**
Una unidad central sin salida RCA puede ser conectada a la salida del altavoz.

De la misma forma, incluso sin una señal de control de alimentación, la alimentación se ACTIVA/DESACTIVA (ON/OFF) automáticamente mediante la señal del altavoz.

Indicador POWER

Cuando la alimentación se activa, el indicador de POWER se ilumina. Si el indicador de POWER no se ilumina al activar la alimentación, la función de protección puede activarse. Compruebe si hay un problema.

La función de protección se activa en los casos siguientes:

Este aparato está equipado con una función de protección que protege el aparato y los altavoces de diversos accidentes y problemas que pueden ocurrir. Cuando la función de la protección está activada, el indicador de POWER se apaga y el amplificador se interrumpe.

- Puede haber un cable de altavoz cortocircuitado.
- Una salida de altavoz puede estar en contacto con masa.
- Cuando la temperatura interna sea alta y la unidad no funcione.
- La conexión servosigma puede estar mal hecha.
- El fusible de esta unidad puede estar fundido.
- La unidad puede estar funcionando mal y enviando la señal DC a la salida de altavoz.
- El cable de masa de esta unidad tal vez no esté conectado a una parte metálica conectada eléctricamente al borne negativo de la batería.
- El cable de control de la alimentación tal vez no esté conectado a esta unidad.
- El cable de masa de la unidad principal (receptor-reproductor de casetes, receptor-reproductor de discos compactos, etc.) puede no estar conectado con una parte metálica conectada eléctricamente al borne negativo de la batería.

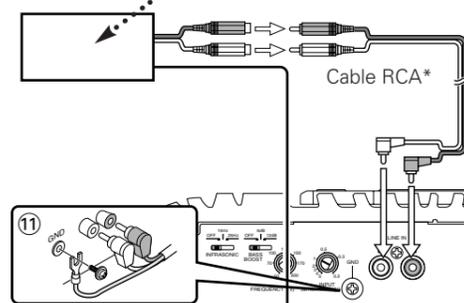
Conexiones

*...Pieza de venta en el comercio especializado

NOTA Para una segura instalación, lea "Procedimiento de Instalación" antes de comenzar.

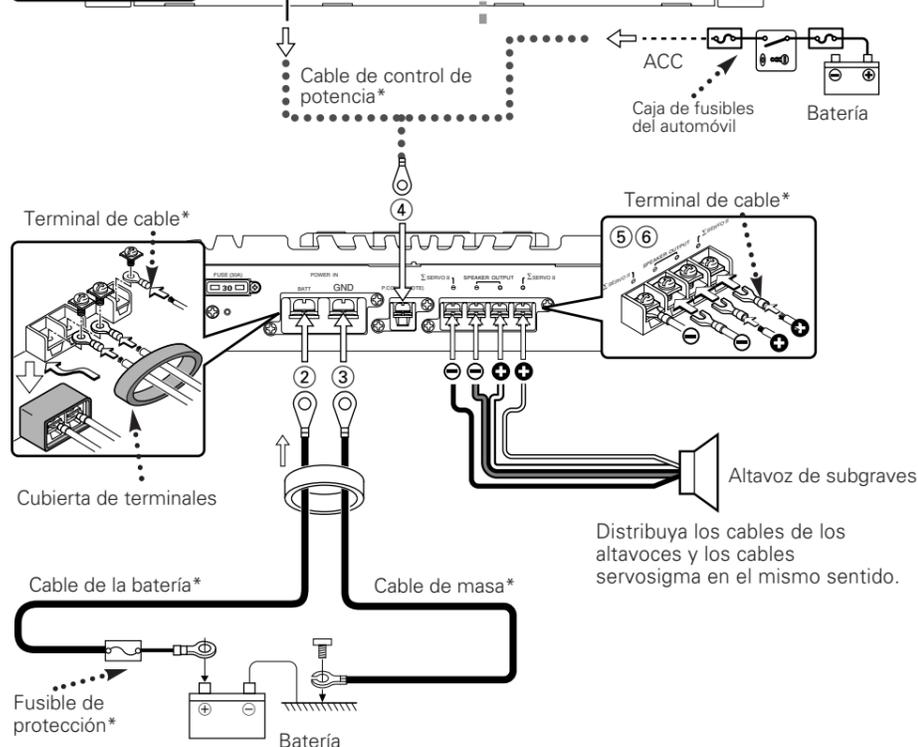
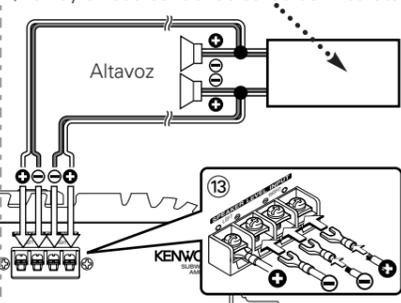
Conexión de cable de RCA

APARATO CENTRAL (receptor-reproductor de casetes, reproductor de discos compactos, etc.)



Conexión para entrada de altavoz

Equipo estéreo suministrado con el automóvil (No hay unidad central de salida de línea etc.)



Terminal SPEAKER LEVEL INPUT (13)

Cuando la alimentación del estéreo del auto del accesorio genuino se ACTIVA/DESACTIVA (ON/OFF), compruebe que la alimentación a esta unidad ha sido debidamente adaptada. En algunos casos, el control de la alimentación no se opera correctamente por el estéreo del auto del accesorio genuino. Si fuera este el caso, conecte la ACC o la señal de control de alimentación al terminal P.CON(REMOTE).

▲PRECAUCIÓN

- El equipo estéreo suministrado con el automóvil deberá tener una potencia de salida máxima no superior a 25W.
- No conecte los conductores de salida de los altavoces desde un amplificador de potencia (opcional) a los terminales de entrada de altavoces de esta unidad porque podría producirse una avería.
- No conecte simultáneamente cables ni conductores a las tomas de entrada de cables RCA o a los terminales de entrada de altavoces porque podría producirse una avería.
- Conecte el cable de alimentación a una fuente de alimentación que pueda activarse/desactivarse con la llave de contacto (línea del ACC). Con esta conexión podría generarse ruido de choque al conectar/desconectar la alimentación del equipo estéreo suministrado con el automóvil.

Realimentación servosigma

El sonido reproducido a través de los amplificadores convencionales se distorsiona debido a la fuerza contraelectromotriz producida en el sistema de oscilación de los altavoces. La fuerza contraelectromotriz es particularmente grande con el altavoz de subgraves que requiere una masa grande de excitación. La conexión servosigma reduce la distorsión causada por la fuerza contraelectromotriz al incluir el circuito hasta los terminales de altavoces en el bucle de realimentación negativa. Esto hace posible excitar altavoces con más fidelidad en las señales de entrada, y crear una imagen de sonidos graves más nítida con menos efectos de interferencia de ruido.

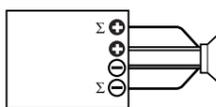
NOTA

Los cables de altavoces y los cables servosigma deberán instalarse en el mismo sentido.

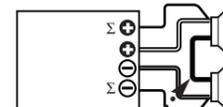
▲PRECAUCIÓN

- La extensión del bucle de realimentación negativa para incluir los terminales de los altavoces hace necesario conectar correctamente los terminales servosigma. La conexión incorrecta puede degradar el sonido o causar otros fallos en el funcionamiento. Si el sonido no se reproduce normalmente, compruebe la conexión de los terminales servosigma, etc.
- Si los terminales servosigma no se conectan, el sonido puede fluctuar o pueden producirse ruidos. Asegúrese de conectar correctamente los terminales servosigma.
- Cuando conecte altavoces en paralelo, utilice altavoces con una impedancia de 4 ohmios o más. La conexión de altavoces con una impedancia inferior a 4 ohmios podrá causar fallos en el funcionamiento.
- La entrada nominal de los altavoces conectados a esta unidad no deberá ser inferior a la salida máxima del amplificador. De lo contrario podrá producirse un fallo en el funcionamiento. Tenga mucho cuidado cuando conecte los altavoces en paralelo.

Conexión servosigma básica



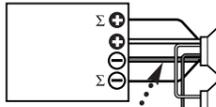
Conexión en serie



▲PRECAUCIÓN

Procure que este cable sea lo más corto posible.

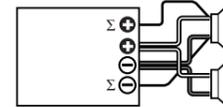
Conexión en paralelo (1)



▲PRECAUCIÓN

Los cables de los altavoces conectados a esta unidad deberán tener el grosor suficiente para suministrar la corriente adecuada a los dos altavoces.

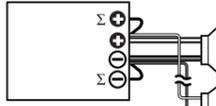
Conexión en paralelo (2)



▲PRECAUCIÓN

Esta conexión sólo será posible cuando los altavoces sean idénticos, y los cables de los altavoces sean también del mismo tipo y de la misma longitud.

Conexión servosigma simplificada



En el caso de que cualquiera de los ejemplos de conexión de arriba no pueda utilizarse, o si los altavoces no pueden conectarse a los terminales de altavoces, conéctelos a esta unidad como se muestra en la figura.