LG
Life's Good

MANUAL DEL PROPIETARIO

Amplificador en puente de 4 canales

Por favor, lea este manual detenidamente antes de poner en funcionamiento el equipo y guárdelo para futuras consultas.

LA408AB

MFL67320436

www.lg.com.mx

Información de seguridad

Precauciones

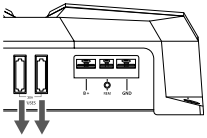
- Esta unidad está diseñada para funcionar únicamente con CC de 12 V con puesta a tierra negativa.
- Use bocinas con una impedancia de 2 a 8 Ω (4 a 8 Ω si se usa como amplificador en puente).
- No conecte bocinas activas (con amplificadores incorporados) a las terminales de bocina de la unidad. Si hace eso es posible que las bocinas activas se dañen.
- Evite instalar la unidad en lugares expuestos a:
  - altas temperaturas, como los expuestos a la luz directa del sol o al aire caliente de la calefacción
  - lluvia o humedad
  - polvo o suciedad.
- Si su automóvil está estacionado al rayo del sol y hay un aumento considerable de la temperatura interior del automóvil, deje que la unidad se enfríe antes de usarla.
- Al instalar la unidad en forma horizontal, asegúrese de no cubrir las aletas con la alfombra del piso, etc.
- Si esta unidad se coloca muy cerca del sistema de audio del automóvil o de la antena, puede haber interferencias. En ese caso, vuelva a ubicar el amplificador lejos del sistema de audio del automóvil o de la antena.
- Si el sistema de audio del automóvil no recibe corriente, verifique las conexiones.
- Este amplificador de potencia emplea un circuito de protección* para proteger a los transistores y las bocinas en caso de que se presenten fallas en el funcionamiento. No trate de probar los circuitos de protección cubriendo el disipador de calor o conectando cargas inadecuadas.
- No use la unidad si la batería tiene poca carga ya que el desempeño óptimo de la unidad depende de un buen suministro de corriente eléctrica.
- Por motivos de seguridad, mantenga un volumen moderado del sistema de audio de su automóvil para que pueda escuchar los sonidos que se producen en el exterior.

Cambio de fusibles

Si el fusible se funde, verifique la conexión eléctrica y cambie los dos fusibles. Si el fusible se funde nuevamente después de cambiarlo, es posible que exista una falla interna en el funcionamiento. En tal caso, consulte con su distribuidor autorizado más cercano.

Advertencias

Al reemplazar el fusible, asegúrese de usar uno que cumpla con los requisitos de amperaje indicados en el soporte del fusible. Jamás use un fusible con un amperaje mayor al del fusible que viene con la unidad ya que eso podría ocasionar daños a la unidad.



Circuito de protección*

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

- cuando la unidad se calienta en exceso
- cuando se genera corriente CC
- cuando las terminales de bocina están en cortocircuito

El color del indicador ENCENDIDO/PROTECCIÓN (POWER/PROTECT) cambiará de azul a rojo y la unidad se desactivará. Si esto sucede, apague el equipo conectado, retire el casete o el disco y determine la causa de la falla. Si el amplificador se sobrecalentó, espere a que la unidad se enfríe antes de usar.

Si tiene preguntas o problemas con respecto a la unidad que no se hayan cubierto en este manual, consulte con su distribuidor autorizado más cercano.

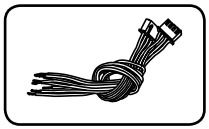
Características

- Máxima potencia de salida de 150 W por canal (4) (a 4 Ω)
- Esta unidad se puede usar como amplificador en puente con una salida máxima de 400 W.
- Filtro pasa-altos (High-Pass Filter, HPF) y filtro pasa-bajos (Low-Pass Filter, LPF) incorporados.
- Provisto de circuito de protección e indicador.
- Se puede conectar directamente a la salida de la bocina de la unidad de audio de su automóvil si no está equipado con salida de línea (conexión de entrada de alto nivel)
- La característica de encendido del sensor de nivel alto (Hi-level Sensing Power On) permite que la unidad se active sin necesidad de conexión REMOTA (REMOTE)
- Suministro de alimentación por impulsos* para una potencia de salida estable y regulada

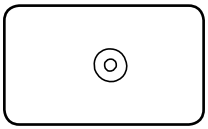
***Suministro de alimentación por impulsos**

Esta unidad cuenta con un regulador de corriente incorporado que convierte la corriente suministrada por la batería de 12 V CC en impulsos de alta velocidad mediante un interruptor semiconductor El transformador de impulsos incorporado aumenta estos impulsos y los separa en corriente negativa y positiva antes de convertirlos nuevamente en corriente continua. Esto se hace para regular la fluctuación de la tensión de la batería del automóvil. Este sistema de alimentación liviano proporciona una fuente de alimentación muy eficaz y con una salida de baja impedancia.

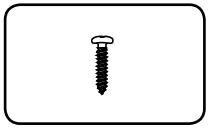
Accesorios suministrados



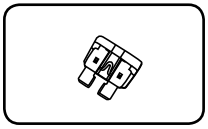
Cable de entrada de nivel alto (2)



Cojín de goma en forma de aro(4)

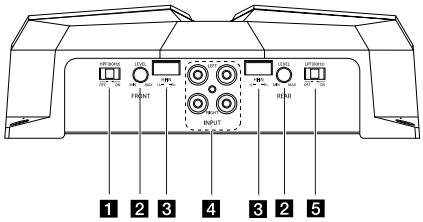


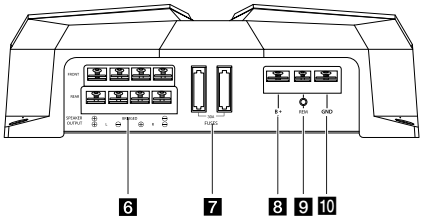
Tornillo (4)



Fusible 30A (2)

Ubicación y función de los controles





1 Interruptor del filtro pasa-altos (High-Pass Filter, HPF)

Cuando el interruptor HPF está en la posición de encendido (ON), el filtro pasa-altos (80 Hz) está en funcionamiento.

2 Control de ajuste de NIVEL (LEVEL)

Con este control se puede ajustar el nivel de entrada Gírelo en el sentido de las agujas del reloj cuando el nivel de salida del sistema de audio del automóvil parece bajo.

3 Tomas de entrada alta (HI-IN) (+ I -, - D +)

4 Tomas de entrada RCA

5 Interruptor del filtro pasa-bajos (Low-Pass Filter, LPF)

Cuando el interruptor LPF está en la posición de encendido (ON), el filtro pasa-altos (80 Hz) está en funcionamiento.

6 Terminales de salida de las bocinas

7 Fusible (30 A)

8 Terminal de la batería (B +)

Después de completar el resto de las conexiones del amplificador, conecte finalmente la terminal del cable de la batería del amplificador a la terminal positiva (⊕) de la batería.

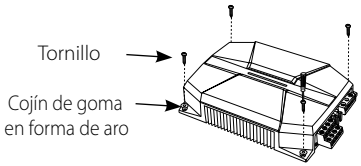
9 Terminal de control remoto del sistema (REM)

10 Terminal de puesta a tierra (GND)

Instalación

Antes de instalar

- Monte la unidad en el interior de la cajuela o debajo de un asiento.
- Elija cuidadosamente la ubicación para que la unidad no interfiera con los movimientos habituales del conductor y no esté expuesta a la luz directa del sol ni al aire caliente de la calefacción.
- No instale la unidad debajo de la alfombra del piso, ya que en ese lugar la disipación del calor que emana la unidad disminuirá considerablemente.
- **Monte la unidad como se muestra en la figura.**

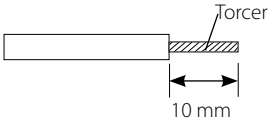


⚠Precauciones

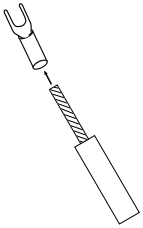
- Antes de hacer cualquier conexión, desconecte la terminal de puesta a tierra de la batería del auto para evitar cortocircuitos.
- Asegúrese de usar bocinas con el nivel de potencia adecuado. Si usa bocinas con menor capacidad, pueden dañarse.
- No conecte la terminal ⊖ de la bocina al chasis del automóvil y no conecte la terminal ⊖ de la bocina derecha a la de la bocina izquierda.
- Instale los cables de entrada y salida lejos del cable de la fuente de alimentación ya que la cercanía entre estos puede generar ruidos por interferencias
- Esta unidad es un amplificador de alta potencia. Por lo tanto, es posible que no funcione a su máxima capacidad si se la utiliza con los cables de las bocinas que se suministran con el automóvil.
- Si su automóvil viene equipado con un sistema computarizado de navegación o cualquier otro sistema computarizado, no retire el cable de puesta a tierra de la batería del automóvil. Si desconecta ese cable, la memoria de la computadora puede borrarse. Para evitar cortocircuitos al hacer las conexiones, desconecte el cable de alimentación de + 12 V hasta que el resto de los cables se haya conectado.

Preparación de las conexiones de las terminales

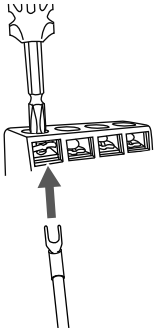
1. Pele el extremo del cable con un alicate o cortador dejando expuestos cerca de 10 mm, después tuérzalo.



2. Conecte las terminales de ojillo con los extremos de los cables.



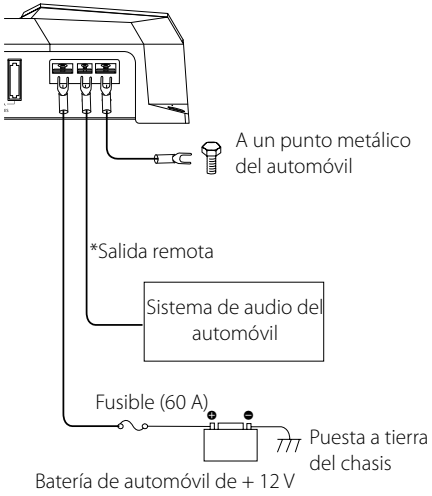
3. Afloje el tornillo con el desarmador. Conecte los cables, después ajuste el tornillo.



Nota

Al ajustar el tornillo, tenga cuidado de no aplicar mucha fuerza de torsión ya que el tornillo puede dañarse.

Cables de conexión de alimentación (no suministrados)



* Si el sistema de audio original de fábrica instalado en su automóvil, o cualquier otro sistema de audio que esté instalado, no tiene una salida remota para el amplificador, conecte la terminal de control remoto del sistema (REM) a la fuente de alimentación.

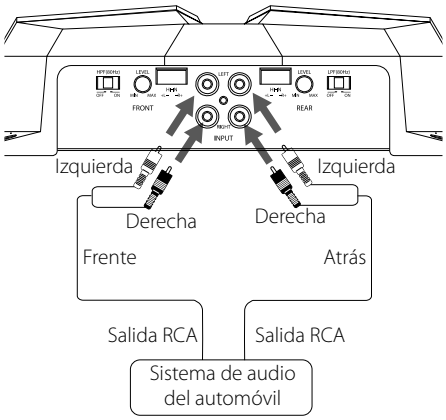
Notas sobre la fuente de alimentación

- Conecte el cable de + 12 V de la fuente de alimentación únicamente después de que haya conectado el resto de los cables.
- Asegúrese de conectar firmemente el cable de puesta a tierra de la unidad a algún punto metálico del automóvil. Una conexión floja puede causar fallas en el funcionamiento del amplificador.
- Asegúrese de conectar el cable del control remoto del sistema de audio a la terminal remota.
- Si usa un sistema de audio sin salida remota en el amplificador, conecte la terminal de control remoto del sistema (REM) a la fuente de alimentación.
- Use un cable de alimentación conectado a un fusible (60 A)
- Asegúrese de que los cables de la batería conectados al vehículo (puesta a tierra del chasis) sean como mínimo del mismo calibre que el del cable de alimentación principal que conecta la batería al amplificador

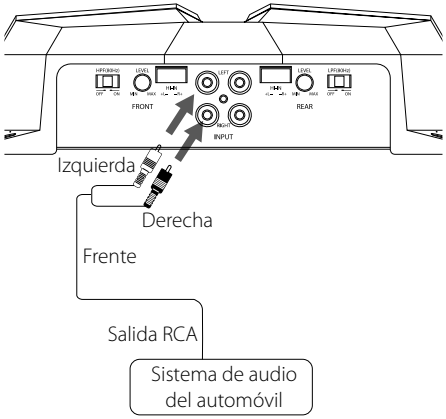
Conexiones RCA de entrada

Conecte la toma de salida RCA del estéreo del automóvil y la toma de entrada RCA del amplificador.

Salida de 4 canales

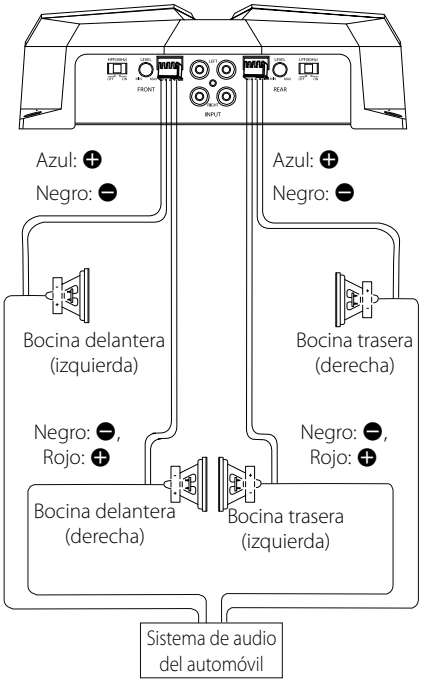


Salida de 2 canales



Conexión de entrada de nivel alto

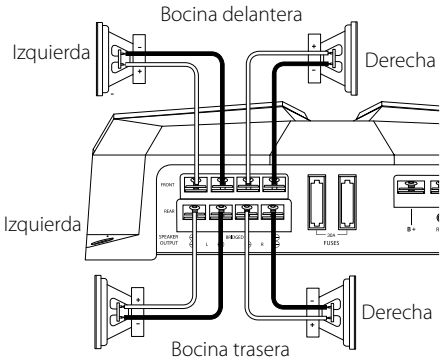
1. Conecte los cables de entrada alta a las tomas de entrada alta (HI-IN) (+ I -, - D +).
2. Conecte los cables de entrada alta y los cables de la bocina.



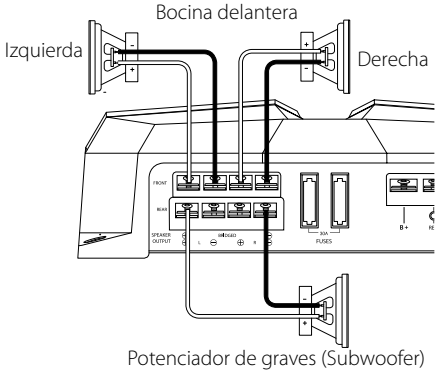
Conexiones de la bocina

La unidad se puede confi gurar para que el estereo funcione en 4 canales o 3 canales.

Sistema de bocinas de 4 canales



Sistema de bocinas de 3 canales



Especificaciones

Máxima potencia de salida	800 W
Potencia de salida RMS (4 Ω)	70 W X 4 CH (1 kHz a THD 0.1 %)
Potencia de salida RMS (2 Ω)	100 W X 4 CH (1 kHz a THD 0.1 %)
Puente mono a 4 Ω	200 W X 2 CH (1 kHz a THD 0.1 %)
Circuito de potencia de salida	Clase AB
Tensión de funcionamiento	10.5 V - 16 V
Respuesta de frecuencias	10 - 50 kHz
Relación señal-ruido	> 90 dB
THD (Peso-A)	< 0.05 %
Separación de canales	> 50 dB
Control de ganancia de entrada variable	0.3 V - 9 V
Entrada alta	0.6 V - 18 V
Impedancia de entrada	22 kΩ
Indicador LED	Encendido/Protección
Protección (cortocircuito, térmica, nivel de tensión continua)	Sí
Dimensiones (An x Alt x P)	304 X 65 X 203 mm

Solución de problemas

La siguiente lista le será útil para solucionar la mayoría de los problemas que pueda tener con la unidad.
Antes de consultar la lista siguiente, revise los procedimientos de conexión y funcionamiento.

Síntoma	Causa	Solución
El indicador de ENCENDIDO/ PROTECCIÓN (POWER/ PROTECT) o la iluminación no se encienden	El fusible está fundido.	Reemplace ambos fusibles por unos nuevos.
	El cable de puesta a tierra no está firmemente conectado.	Ajústelo con firmeza a un punto metálico del automóvil.
	La tensión que ingresa a la terminal remota es demasiado baja.	• El sistema de audio del automóvil conectado no está encendido. Encienda el sistema de audio del automóvil. • El sistema emplea demasiados amplificadores. Use un relé.
	Verifique la tensión de la batería (10.5 – 16 V).	
El indicador de ENCENDIDO/ PROTECCIÓN (POWER/ PROTECT) cambia de verde a rojo.	Apague el interruptor de la alimentación. Las salidas de las bocinas están en cortocircuito.	Solucione la causa del cortocircuito.
	Apague el interruptor de la alimentación. Asegúrese de que el cable de la bocina y el cable de puesta a tierra estén firmemente conectados.	
• La unidad está demasiado caliente. • El sonido se interrumpe.	La unidad se calienta exageradamente	Use bocinas que tengan la impedancia adecuada. (2 – 8 Ω)
	Asegúrese de colocar la unidad en un lugar bien ventilado. Se ha activado el protector térmico.	Baje el volumen.
Se oye el ruido del alternador.	Los cables de conexión de la alimentación se han instalado demasiado cerca de los cables de pines RCA.	Mantenga los cables de conexión de alimentación lejos de los cables de pines RCA.
	El cable de puesta a tierra no está firmemente conectado.	Ajústelo con firmeza a un punto metálico del automóvil.
	El cable negativo de la bocina está en contacto con el chasis del automóvil.	Manténgalo alejado del chasis.
El sonido es demasiado bajo.	El control de ajuste del NIVEL (LEVEL) no es el adecuado.	Gire el control de ajuste del NIVEL (LEVEL) en el sentido de las agujas del reloj.

Los diseños y especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.

(Únicamente LG Electronics Perú SA)

Condiciones de Garantía para productos de Audio y Video

LG Electronics Perú SA, ("LG") garantiza el producto en caso de defectos de partes o mano de obra durante el periodo de garantía, bajo uso normal.

Esta garantía es intransferible y válida solo en Perú para productos comercializados por LG a través de sus distribuidores autorizados en Perú.

Lea cuidadosamente las instrucciones antes de usar el producto, tome todas las precauciones y evite accidentes.

A solicitud de LG, el usuario deberá proveer un documento legal que demuestre la fecha de compra.

LG, a su discreción, reparará o sustituirá el producto por uno de similares condiciones y características.

La garantía no cubre accesorios (controles remotos, cables, etc.)

La garantía queda inválida si el producto: (1)ha sido alterado, manipulado, abierto o intentado abrir por cualquier persona no autorizada, (2) su serie esté alterada o faltante (3) sea usado con fines comerciales (4) haya sido adquirido por remate

Periodo de garantía

- **Audio / Video / Car Audio: 12 meses,** desde la fecha original de compra, sin exceder 18 meses desde la fecha de fabricación
- **Atención en domicilio: 3meses,** para Home, Mini y Midi, desde la fecha de compra, dentro de las zonas de cobertura.

Productos de exhibición: 3 meses, desde la fecha de compra; no cubre partes cosméticas, accesorios, ni partes funcionales con desgaste por uso (pantallas, motores, lentes, cables, parlantes, etc.)

Parlantes: 6 meses (solo funcionamiento)

Sub Woofer (Parlante de bajos): 6 meses

Amplificador: 6 meses

(Únicamente LG Electronics Perú SA)

Disponibilidad de partes:

Funcionales: 18 meses desde la fecha de fabricación

Cosméticas: 12 meses desde la fecha de fabricación

LG no garantiza la disponibilidad inmediata de partes

Nota: En caso la fecha de compra no pueda ser verificada, el periodo de garantía inicia a los 60 días desde la fecha de fabricación

Casos no cubiertos por la garantía

1. Instalación, desinstalación, instrucción, mantenimiento, revisión periódica
2. Verificación, modificación o reparación de instalaciones del domicilio
3. Daño, mal funcionamiento o falla resultado de:
   (a) accidente, abuso, negligencia, instalación o uso inadecuados, solo o con otros equipos, accesorios o consumibles;
   (b) someter el producto a ambiente corrosivo, intemperie, u otras condiciones extremas;
   (c) causa externa ajena al producto, incluyendo, pero no limitado ,a pestes, sustancias, hechos fortuitos o acción de terceros.
   (d) interrupción o inadecuado suministro de electricidad, agua, aire, etc.
   (e) manipulación o transporte inadecuado, que causen golpes, abolladuras, rayones y otros daños que no sean de origen
   (f) desgaste por uso normal y ordinario
   (g) no seguir las instrucciones y recomendaciones contenidas en el manual de usuario
4. Daños o partes faltantes de productos de exhibición, remate, sin empaque original o deteriorado

(Únicamente LG Electronics Perú SA)

5. Sub-pixeles defectuosos , mientras no excedan de 1 por cada millón de pixeles de resolución de pantalla
6. Cualquier caso reportado fuera del periodo de garantía

LG otorga al comprador esta garantía y excluye cualquier término que no aparezca expresamente contenido.

LG no es responsable de los actos, omisiones y conducta de terceros con conexión o relación al producto.

En caso el producto almacene información, es responsabilidad del usuario realizar copias de seguridad periódicas de la misma. LG sin perjuicio podrá eliminar la información, dejando el producto con la configuración de fábrica.

LG no asume responsabilidad directa o indirecta por el uso, la pérdida o recuperación de la información almacenada; ni por interrupción de uso, pérdida de beneficios, costos de instalación, desinstalación, o reemplazo del producto.

La responsabilidad de LG no excederá el precio de venta original del producto.

Cómo obtener servicio

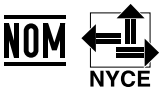
Contacte a LG al 0-800-1-2424, solicite una visita a domicilio (la visita puede tener recargo) o lleve el producto al centro de servicio LG más cercano.

Presente un documento de compra válido al personal de LG para validar la garantía, cuando sea requerido.

LG ELECTRONICS PERU S.A.
Av. República de Colombia 791 Piso 12
San Isidro - Lima

Atención al Cliente

País	Teléfono	País	Teléfono
México	01-800-347-1919	Costa Rica	1-800-507-5454
Colombia	01-8000-910683	Rep.Dominicana	00-800-751-5454
Chile	800-26-1054	Guatemala	1-801-422-5454
Ecuador	1-800-545454	El Salvador	00-800-6309
Venezuela	800-5424477	Cuba	204-3333
Panamá	800-5454	Miami, USA	1-305-477-1882
Perú	0-800-1-2424	Bolivia, La Paz	800-100-545
Puerto Rico	001-800-510-9564	Nicaragua	001-800-507-0007
Argentina	0800-888-5454 (Capital y GBA) / 0810-555-5454 (Interior del país)		

LG www.lgservice.com

Av. Sor Juana Inés de la Cruz No 555
Col. San Lorenzo
Tlalnepantla, Estado de México CP 54033
Tel. (55) 5321-1919
Lada sin costo 01 (800) 347 1919
LG Electronics México S.A. de C.V.