

KAC-7406

KAC-6406

4/3 CHANNEL POWER AMPLIFIER

INSTRUCTION MANUAL

AMPLIFICATEUR DE PUSSANCE 4/3 CANAUX

MODE D'EMPLOI

AMPLIFICADOR DE POTENCIA DE 4/3 CANALES

MANUAL DE INSTRUCCIONES

JVC KENWOOD Corporation

Take the time to read through this instruction manual.

Familiarity with installation and operation procedures will help you obtain the best performance from your new power amplifier.

For your records

Record the serial number, found on the back of the unit, in the spaces designated on the warranty card, and in the space provided below. Refer to the model and serial numbers whenever you call upon your Kenwood dealer for information or service on the product.

Model KAC-7406/KAC-6406 Serial number _____

US Residence Only

Register Online

Register your Kenwood product at www.Kenwoodusa.com

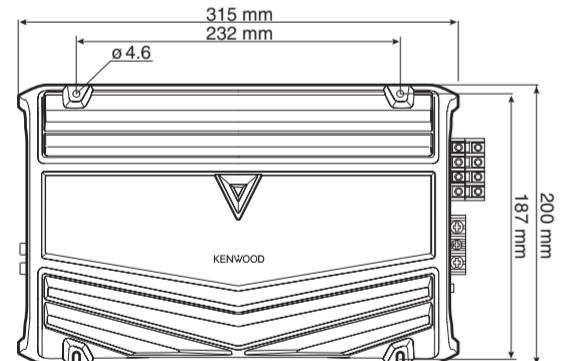
© 2013 JVC KENWOOD Corporation

B64-5158-08/00 (KH/EH)

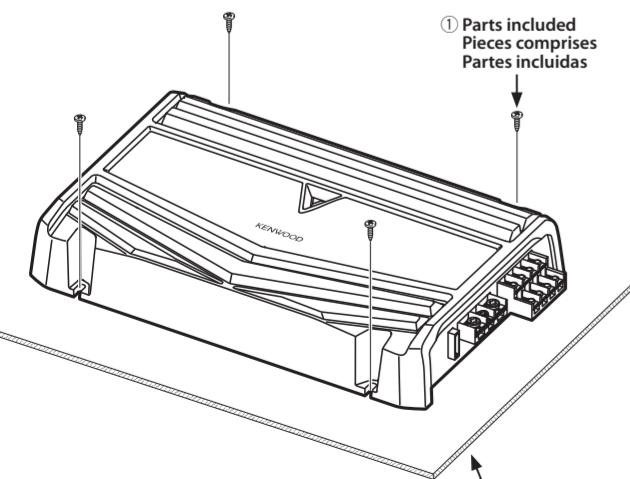
Installation / Installation / Instalación

■ Accessories / Accessoires / Accesorios

①	Self-tapping screws / Vis taraudeuses / Tornillo autorroscante	4
②	Speaker level input cable / Câble d'entrée de niveau d'enceinte / Cable de entrada del nivel de altavoces	1



① Parts included

Installation board, etc. (thickness : 15 mm or more)
Tableau d'installation, etc. (épaisseur: 15 mm ou plus)
Tablero de instalación, etc. (grosor: 15 mm o más)

Safety precautions

⚠ WARNING

To prevent injury or fire, take the following precautions:

- Mounting and wiring this product requires skills and experience. For safety's sake, leave the mounting and wiring work to professionals.
- When extending the ignition, battery, or ground wires, make sure to use automotive-grade wires or other wires with the range of 5 mm² (AWG 10) or more to prevent wire deterioration and damage to the wire coating.
- To prevent a short circuit, never put or leave any metallic objects (such as coins or metal tools) inside the unit.
- If the unit starts to emit smoke or strange smells, turn off the power immediately and consult your Kenwood dealer.
- When the internal temperature is high and unit won't operate.

■ Wiring

- Take the battery wire for this unit directly from the battery. If it's connected to the vehicle's wiring harness, it can cause blown fuses etc.
- If a buzzing noise is heard from the speakers when the engine is running, connect a line noise filter (optional) to each of the battery wire.
- Do not allow the wire to directly contact the edge of the iron plate by using Grommets.
- Connect the ground wire to a metal part of the car chassis that acts as an electrical ground passing electricity to the battery's negative (-) terminal. Do not turn the power on if the ground wire is not connected.
- Be sure to install a protective fuse in the power cord near the battery. The protective fuse should be the same capacity as the unit's fuse capacity or somewhat larger.
- For the power cord and ground, use a vehicle type (fireproof) power wiring cord. (Use a power wiring cord with the range of 5 mm² (AWG 10) or more.)
- When more than one power amplifier are going to be used, use a power supply wiring wire and protective fuse of greater current-handling capacity than the total maximum current drawn by each amplifier.

NOTE

- If you experience problems during installation, consult your Kenwood dealer.
- If the unit does not seem to be working right, consult your Kenwood dealer.

Cleaning the unit

If the front panel gets dirty, turn off the power and wipe the panel with a dry silicon cloth or soft cloth.

⚠ CAUTION

Do not wipe the panel with a hard cloth or a cloth dampened by volatile solvents such as paint thinner and alcohol. They can scratch the surface of the panel and/or cause the indicator letters to peel off.

To prevent battery rise

When the unit is used in the ACC ON position without turning the engine ON, it depletes the battery. Use it after starting the engine.

Protection function

The protection function is activated in the following situations:

- This unit is equipped with a protection function for protecting this unit and your speakers from various accidents or problems that can occur.
- When the protection function is triggered, the power indicator goes off and the amplifier stops operating.
- When a speaker wire may be short-circuited.
- To prevent a short circuit, never put or leave any metallic objects (such as coins or metal tools) inside the unit.
- If the unit starts to emit smoke or strange smells, turn off the power immediately and consult your Kenwood dealer.
- When the internal temperature is high and unit won't operate.

■ Wiring

- Take the battery wire for this unit directly from the battery. If it's connected to the vehicle's wiring harness, it can cause blown fuses etc.

- If a buzzing noise is heard from the speakers when the engine is running, connect a line noise filter (optional) to each of the battery wire.

- Do not allow the wire to directly contact the edge of the iron plate by using Grommets.

- Connect the ground wire to a metal part of the car chassis that acts as an electrical ground passing electricity to the battery's negative (-) terminal. Do not turn the power on if the ground wire is not connected.

- Be sure to install a protective fuse in the power cord near the battery. The protective fuse should be the same capacity as the unit's fuse capacity or somewhat larger.

- For the power cord and ground, use a vehicle type (fireproof) power wiring cord. (Use a power wiring cord with the range of 5 mm² (AWG 10) or more.)

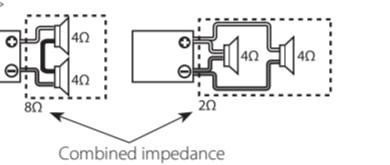
- When more than one power amplifier are going to be used, use a power supply wiring wire and protective fuse of greater current-handling capacity than the total maximum current drawn by each amplifier.

■ Speaker selection

- Using speakers with smaller input ratings than the amplifier's output power would result in smoke generation or equipment failure.

- The impedance of the speakers that are going to be connected should be 2Ω or greater (for stereo connections), or 4Ω or greater (for bridged connections). When more than one set of speakers are going to be used, calculate the combined impedance of the speakers and then connect suitable speakers to the amplifier.

<Example>



CAUTION

Do not wipe the panel with a hard cloth or a cloth dampened by volatile solvents such as paint thinner and alcohol. They can scratch the surface of the panel and/or cause the indicator letters to peel off.

To prevent battery rise

When the unit is used in the ACC ON position without turning the engine ON, it depletes the battery. Use it after starting the engine.

Précautions de sécurité

⚠ AVERTISSEMENT

Pour éviter toute blessure et/ou incendie, veuillez prendre les précautions suivantes:

- Le montage et le câblage de ce produit nécessite des compétences et de l'expérience. Pour des raisons de sécurité, laissez à un professionnel effectuer le travail de montage et de câblage.
- Si vous prolongez un câble de batterie ou de masse, assurez-vous d'utiliser un câble pour automobile ou un câble avec une section de 5 mm² (AWG 10) afin d'éviter tout risque de déterioration ou d'endommagement du revêtement des câbles.
- Pour éviter les court-circuits, ne jamais mettre ou laisser d'objets métalliques (comme une pièce de monnaie ou un outil en métal) à l'intérieur de l'appareil.
- Si l'appareil commence à émettre de la fumée ou une odeur bizarre, mettez immédiatement l'appareil hors tension et consultez un revendeur Kenwood.
- Ne pas toucher l'appareil jusqu'à ce qu'il est en service car la température de sa surface est suffisamment élevée pour provoquer des brûlures.

■ Cablage

- Pour cette unité, brancher le cordon de la batterie directement à la batterie. Si celui-ci est connecté à l'installation électrique du véhicule, l'installation peut déjouer etc.

- Si un ronronnement se fait entendre dans les haut-parleurs lorsque le moteur tourne, fixer un filtre antiparasite de ligne (en option) au câble de la batterie.

- Utiliser un passe-câble de manière que le cordon ne soit pas en contact avec le tableau de bord.

⚠ ATTENTION

Pour éviter tout dommage à l'appareil, veuillez prendre les précautions suivantes:

- Bien vérifier que l'appareil est raccordé à une source d'alimentation CC de 12 V avec raccordement de masse négative.
- N'oubliez pas le couvercle supérieur ou inférieur de l'appareil.
- N'installez pas l'appareil dans un endroit exposé directement à la lumière du soleil, à une chaleur excessive ou à l'humidité. Évitez aussi les endroits trop poussiéreux et où l'appareil risque d'être éclaboussé.
- Lors du remplacement d'un fusible, utilisez seulement un fusible neuf avec la valeur indiquée. L'utilisation d'un fusible d'une valeur différente peut être la cause d'un mauvais fonctionnement de votre appareil.
- Pour éviter les courts-circuits lors du remplacement d'un fusible, déconnectez d'abord le faisceau de câbles.

REMARQUE

- Si vous rencontrez des problèmes pendant l'installation, consultez votre revendeur Kenwood.
- Si l'appareil semble ne pas fonctionner correctement, consultez votre revendeur Kenwood.

■ Sélection des haut-parleur

- L'utilisation de haut-parleurs d'une puissance d'entrée inférieure à la puissance de sortie de l'amplificateur peut provoquer un dégagement de fumée ou une panne de l'équipement.

- L'impédance des enceintes qui vont être connectées doit être de 2 Ω minimum (pour des connexions stéréo) ou de 4 Ω minimum (pour des connexions en pont). Lorsque plus d'un jeu d'haut-parleur va être utilisé, calculer l'impédance combinée des haut-parleur et connecter ensuite les haut-parleur appropriés à l'amplificateur.

<Exemple>



Nettoyage de l'appareil

Si la surface de l'appareil sale, l'essuyer avec un chiffon au silicone ou un chiffon doux et sec après avoir éteint l'appareil.

ATTENTION

N'essuyez pas la panneau avec un tissu rugueux ou imprégné de dissolvant volatile comme un diluant à peinture ou à l'alcool. Il pourra rayer la surface du panneau et/ou écailler les lettres d'informations.

Comment éviter une élévation de la batterie

Lorsque l'unité est utilisée avec l'ACC sur ON, sans que le moteur ne soit allumé, cela décharge la batterie. Il est préférable de l'utiliser après avoir allumé le moteur.

■ Limpieza de la unidad

- Si la superficie de la unidad está sucia, limpie la unidad 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.

Para evitar agotar la batería

Cuando la unidad se utiliza en la posición ACC sin conectar el motor, agota la batería. Utilícelo después de arrancar el motor.

Precauciones de seguridad

⚠ ADVERTENCIA

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

- La función de protección se met en servicio dans les cas suivants:
Cet appareil est pourvu d'une fonction de protection de la sécurité et de l'expérience. Pour des raisons de sécurité, laissez à un professionnel effectuer le travail de montage et de câblage.
- 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 (AWG 10) 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.

■ Cableado

- Lleve el cable de la batería de esta unidad directamente desde la propia batería. Si se conectara al arnés del cableado del vehículo, puede provocar daños en los fusibles.

- Si se produce un ruido de zumbido por los altavoces mientras funcionan el motor, conecte un filtro de ruido de línea (vendido por separado) a cada cable de la batería.

- Cuando la salida de la batería esté en cortocircuito, no se 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 pasa la electricidad hasta el borne negativo (-) de la batería. No conecte la alimentación si no están conectados los cables de masa.

- Asegúrese de instalar un fusible de protección en el cable de corriente cerca de la batería. El fusible positivo debería tener la misma capacidad que el de la unidad o algo mayor.

- Para el cable de corriente y la masa, utilice un cable de corriente para vehículos (ignífugo). Utilice un cable de fuerza con un diámetro de 5 mm² (AWG 10) o mayor.

- 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 altavoz.

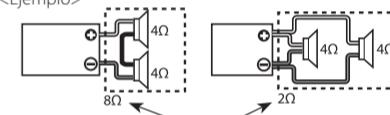
■ Selección de los altavoces

- La utilización de altavoces con entradas nominales más pequeñas que la potencia de salida del amplificador podría ser la causa de que se genere humo o fallos en el equipo.

- La impedancia de los altavoces que se conecten al amplificador debe ser de 2 Ω o más (para las conexiones estéreo), o de 4 Ω o más (para las conexiones en puente).

- Cuando deseas utilizar más de un juego de altavoces, calcula la impedancia combinada de estos altavoces y luego conecta la impedancia combinada de los altavoces al amplificador.

<Ejemplo>



■ Power wire and speaker wire connection

■ Raccordement d'un câble de l'alimentation et d'enceinte

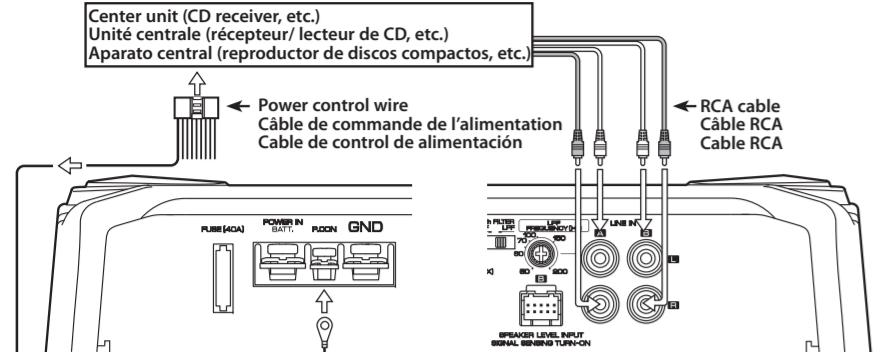
■ Conexión del cable de alimentación y del altavoz

■ ADVERTENCIA

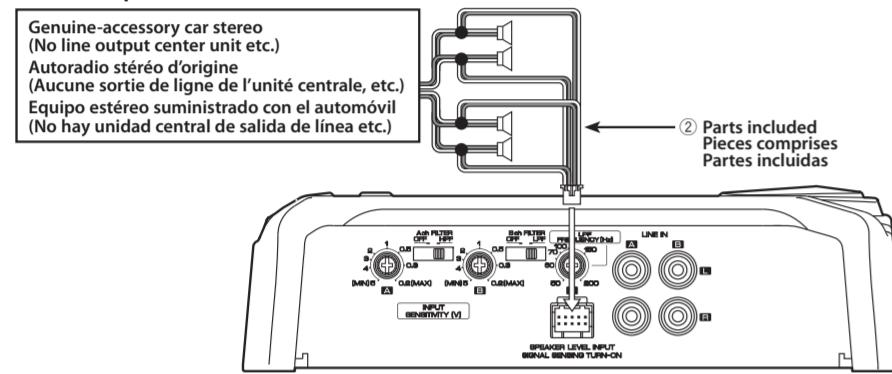
Debe ponerse especial atención para que se haga un buen contacto eléctrico en la salida del amplificador y en los terminales de los altavoces.</p

Connection / Raccordements / Conexiones

- RCA cable connections
- Raccordement d'un câble à fiche cinch (RCA)
- Conexión de cable de RCA



- Speaker level input connections
- Raccordement au niveau haut-parleur
- Conexión para entrada de altavoz

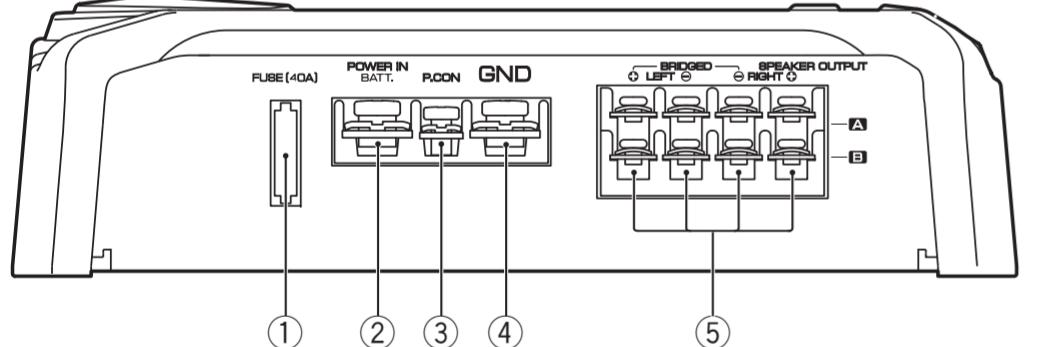


NOTE
Do not connect cables and leads to both RCA cable input jacks and the speaker level input terminals simultaneously, for this may cause malfunction or damage.

REMARQUE
Ne pas raccorder des câbles ou conducteurs à la fois aux prises de sortie pour câble RCA et aux prises d'entrée de haut-parleur car l'appareil risquerait d'être endommagé ou de mal fonctionner.

NOTA
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.

Controls / Contrôles / Controles



This is a 4 channel amplifier including 2 stereo amplifiers in a body. One amplifier is referred to as amplifier A and the other is amplifier B. This unit is compatible with a large variety of systems by combining the switches and functions described in the following:

① Fuse
KAC-7406: 40 A
KAC-6406: 30 A

NOTE
If you can't find the specified capacity fuse at your store etc., consult your Kenwood dealer.

② Battery terminal (POWER IN BATT.)

③ Power control terminal (P.CON)

Controls the unit ON/OFF.

NOTE
Controls the unit power. Be sure to connect it with all the systems.

④ Ground terminal (GND)

⑤ SPEAKER OUTPUT terminals (A.ch/B.ch)

Stereo connections:

When you wish to use the unit as a stereo amplifier, stereo connections are used. The speakers to be connected should have an impedance of 2Ω or greater. When multiple speakers are to be connected, ensure that the combined impedance is 2Ω or greater for each channel.

Bridged connections:

When you wish to use the unit as a high-output amplifier, bridged connections are used. (Make connections to the LEFT channel (+) and the RIGHT channel (-) SPEAKER OUTPUT terminals.) The speakers to be connected should have an impedance of 4Ω or greater. When multiple speakers are to be connected, ensure that the combined impedance is 4Ω or greater.

⑥ INPUT SENSITIVITY control (A.ch/B.ch)

Set this control according to the pre-output level of the center unit connected with this unit.

NOTE
For the pre-output level, refer to the <Specifications> in the instruction manual of the center unit.

⑦ FILTER switch (A.ch)
This switch allow filtering of the speaker output signals.

• HPF (High-Pass Filter) position:
Only frequencies of 80 Hz or higher are output.
(Frequencies below 80 Hz are cut.)

• OFF position:
The entire bandwidth is output without filtering.

⑧ FILTER switch (B.ch)
This switch allow filtering of the speaker output signals.

• LPF (Low-Pass Filter) position:
The filter outputs the band of lower frequencies than the frequency set with the "LPF FREQUENCY" control.

• OFF position:
The entire bandwidth is output without filtering.

⑨ Borne GND (masse)

This control adjusts the frequency band output from this unit.

⑩ SPEAKER LEVEL INPUT terminal

The output from the genuine-accessory car stereo up to 50W can be input.

⑪ LINE IN terminal (A.ch/B.ch)

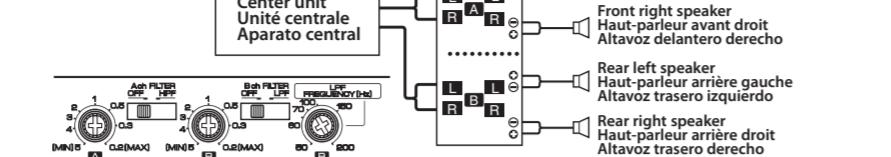
When the power is turned on, the Power indicator lights.

⑫ Power indicator

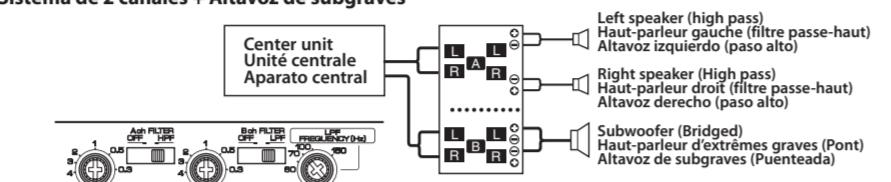
When the power is turned on, the Power indicator lights.

System examples / Exemple de configuration / Ejemplos del sistema

- 4-channel system
- Système 4 voies
- Sistema de 4 canales



- 2-channel + Subwoofer system
- Système 2 voies + enceinte d'extrême graves
- Sistema de 2 canales + Altavoz de subgraves



Declaration of Conformity with regard to the RoHS Directive 2011/65/EU

Manufacturer:
JVC KENWOOD Corporation
3-12, Moriyacho, Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa, 221-0022, Japan

EU Representative:
JVC KENWOOD Nederland B.V.
Amsterdamseweg 37, 1422 AC UITHOORN, The Netherlands

Importeur

JVC KENWOOD Nederland B.V.
Amsterdamseweg 37, 1422 AC Uithoorn
Nederland

Importeur

Kenwood Electronics U.K. Ltd.
Kenwood House, Dwight Road, Watford, Hertfordshire, WD18 9EB
United Kingdom

Importeur

Kenwood Electronics Deutschland GmbH
Konrad-Adenauer-Allee 1-11, D-61118 Bad Vilbel
Deutschland

Importador

JVC KENWOOD Ibérica, S.A.
Carretera de Rubí, 88 Planta 1A, 08174 Sant Cugat del Vallès,
Barcelona, Spain

Importateur

Kenwood Electronics France S.A.
L'ETOILE PARIS NORD 2, 50 Allée des Impressionnistes
BP 5816 VILLEPINTE, 93944 ROISSY CH DE GAULLE CEDEX
France

Cable color of the connector / Couleur du câble du connecteur / Color del cable del conector

	White / Blanc / Blanco
A Channel Left / Canal Gauche / A canal izquierdo	White-Black / Blanc-Noir / Blanco-Negro
A Channel Right / Canal Droite / A canal Derecho	Gray / Gris / Gris
B Channel Left / B canal Gauche / B canal Izquierdo	Green / Vert / Verde
B Channel Right / B canal Droite / B canal Derecho	Purple / Violet / Purpura

For Turkey
Bu ürün 2830 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyalara Kontrolü Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiştir.

Eski Elektrik ve Elektronik Ekipmanlarının İthal Edilmesi Hakkında Bilgi (ayrıca toplama sistemlerini kullanan ülkeler için uygulanabilir)

Sembollü (üzerinde çarşı işaretleri olan çöp kütüsü) ürünler ev atıkları olarak atılmalıdır.

Eski elektrik ve elektronik ekipmanlar, bu ürünlerin ve üretilenlerinin döndürülmesiyle, yasal olarak atılsın. Bir ekipmanın geri dönüşüm tesisi yerini öğrenmek için yerel makamlara başvurulmalıdır. Uygun geri dönüşüm için atılmamak gerekmektedir.

Ülkemizdeki ekipmanlar, atıkları zararlı etkileri önlemek için kaynakları korunmasına yardımçı olacaktır.

• Reorient or relocate the receiving antenna.

• Increase the separation between the equipment and receiver.

• Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.

• Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

**For Europe, Turkey
Pour l'Europe, la Turquie
Para Europa y Turquía**

CE Declaration of Conformity with regard to the EMC Directive 2004/108/EC

Manufacturer:
JVC KENWOOD Corporation
3-12, Moriyacho, Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa, 221-0022, Japan

EU Representative:
JVC KENWOOD Nederland B.V.
Amsterdamseweg 37, 1422 AC UITHOORN, The Netherlands

CE Déclaration de conformité se rapportant à la directive EMC 2004/108/EC

Fabricant :
JVC KENWOOD Corporation
3-12, Moriyacho, Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa, 221-0022, Japan

Représentants dans l'UE :
JVC KENWOOD Nederland B.V.
Amsterdamseweg 37, 1422 AC UITHOORN, Pays-Bas

CE Declaration de conformité con respecto a la Directiva EMC 2004/108/CE

Fabricante:
JVC KENWOOD Corporation
3-12, Moriyacho, Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa, 221-0022, Japan

Representante en la UE:
JVC KENWOOD Nederland B.V.
Amsterdamseweg 37, 1422 AC UITHOORN, Países Bajos

For U.S.A.

FCC WARNING

This equipment may generate or use radio frequency energy. Changes or modifications to this equipment may cause harmful interference unless the modifications are expressly approved in the instruction manual. The user could lose the authority to operate this equipment if an unauthorized change or modification is made.

FCC NOTE

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment may cause harmful interference to radio communications, if it is not installed and used in accordance with the instructions. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

• Relocate or reorient the receiving antenna.

• Increase the separation between the equipment and receiver.

• Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.

• Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Este producto no ha sido instalado en la línea de producción por el fabricante de un vehículo, ni tampoco por el importador profesional de un vehículo dentro del estado miembro de la UE.

• El control de ajuste de sensibilidad de entrada no está en la posición correcta.

• La calidad del sonido es mala.
(El sonido está distorsionado.)

• Los cables de alta-frecuencia están en inversa.
• Un cable de alta-frecuencia está pincelado por una visión de la carrocería del automóvil.
• Los commutadores no están bien puestos.

• Los commutadores están mal puestos.

• Los cables de alta-frecuencia están en inversa.
• Los cables de alta-frecuencia están pincelados por una visión de la carrocería del automóvil.
• Los commutadores no están bien puestos.

• Los cables de alta-frecuencia están en inversa.
• Los cables de alta-frecuencia están pincelados por una visión de la carrocería del automóvil.
• Los commutadores no están bien puestos.

• Los cables de alta-frecuencia están en inversa.
• Los cables de alta-frecuencia están pincelados por una visión de la carrocería del automóvil.
• Los commutadores no están bien puestos.

• Los cables de alta-frecuencia están en inversa.
• Los cables de alta-frecuencia están pincelados por una visión de la carrocería del automóvil.
• Los commutadores no están bien puestos.

• Los cables de alta-frecuencia están en inversa.
• Los cables de alta-frecuencia están pincelados por una visión de la carrocería del automóvil.
• Los commutadores no están bien puestos.

• Los cables de alta-frecuencia están en inversa.
• Los cables de alta-frecuencia están pincelados por una visión de la carrocería del automóvil.
• Los commutadores no están bien puestos.

• Los cables de alta-frecuencia están en inversa.
• Los cables de alta-frecuencia están pincelados por una visión de la carrocería del automóvil.
• Los commutadores no están bien puestos.

• Los cables de alta-frecuencia están en inversa.
• Los cables de alta-frecuencia están pincelados por una visión de la carrocería del automóvil.
• Los commutadores no están bien puestos.

• Los cables de alta-frecuencia están en inversa.
• Los cables de alta-frecuencia están pincelados por una visión de la carrocería del automóvil.
• Los commutadores no están bien puestos.

• Los cables de alta-frecuencia están en inversa.
• Los cables de alta-frecuencia están pincelados por una visión de la carrocería del automóvil.
• Los commutadores no están bien puestos.

• Los cables de alta-frecuencia están en inversa.
• Los cables de alta-frecuencia están pincelados por una visión de la carrocería del automóvil.
• Los commutadores no están bien puestos.