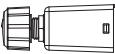
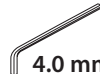


X503-1
KAC-531

CLASS D MONO POWER AMPLIFIER
INSTRUCTION MANUAL
AMPLIFICATEUR MONO CLASSE D
MODE D'EMPLOI
AMPLIFICADOR DE POTENCIA CLASE D MONOFÓNICO
MANUAL DE INSTRUCCIONES

JVCKENWOOD Corporation

■ Accessories / Accessoires / Accesorios

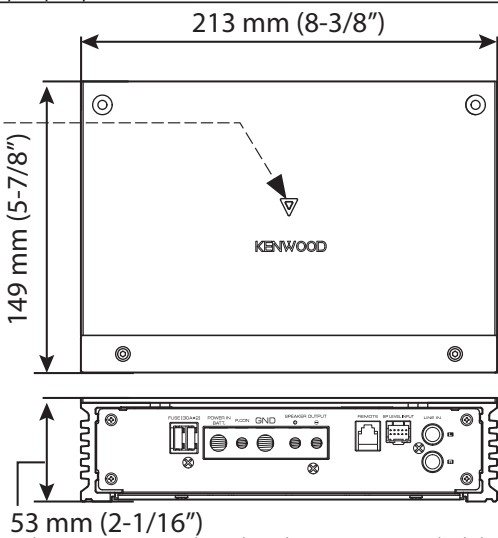
①	 Ø4×16 mm	Self-tapping screws Vis taraudeuses Tornillo autorroscantes	4	④	 1	Speaker level input cable Câble d'entrée de niveau d'enceinte Cable de entrada del nivel de altavoces	⑥	 1	Remote cable Câble de la télécommande Cable del mando a distancia	1
②	 2.5 mm	Hexagon wrench Clé polygonale Llave hexagonal	1	⑤	 1	Remote controller Télécommande Controlador remoto	⑦	 1	Washer Rondelle Arandela	1
③	 4.0 mm	Hexagon wrench Clé polygonale Llave hexagonal	1				⑧	 1	Hex nut Écrou hexagonal Tuerca hexagonal	1

■ Dimensions / Dimensions / Dimensiones

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

Indicateur d'alimentation
Lorsque l'alimentation est activée, l'indicateur d'alimentation s'illumine.

Indicador de potencia
Cuando la alimentación se activa, el indicador de potencia se ilumina.



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 X503-1 / KAC-531 Serial number _____

US Residence Only

Register Online

Register your Kenwood product at www.kenwood.com/usa

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 14 mm² (AWG 6) to 21 mm² (AWG 4) 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.
- Do not touch the unit during use because the surface of the unit becomes hot and may cause burns if touched.

⚠ CAUTION

To prevent damage to the machine, take the following precautions:

- Be sure the unit is connected to a 12 V DC power supply with a negative ground connection.
- Do not open the top or bottom covers of the unit.
- Do not install the unit in a spot exposed to direct sunlight or excessive heat or humidity. Also avoid places with too much dust or the possibility of water splashing.
- When replacing a fuse, only use a new one with the prescribed rating. Using a fuse with the wrong rating may cause your unit to malfunction.
- To prevent a short circuit when replacing a fuse, first disconnect the wiring harness.

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.
- When a speaker output contacts ground.
- When the unit malfunctions and a DC signal is sent to the speaker output.
- When the internal temperature is high and unit won't operate.

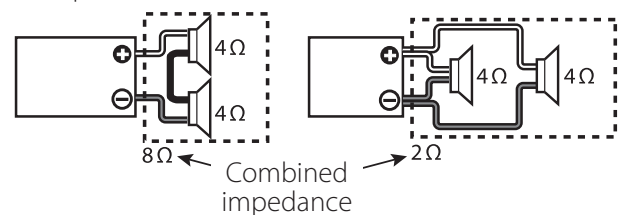
■ Wiring

- 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 $\ominus$ 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 14 mm² (AWG 6) to 21 mm² (AWG 4).)
- 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.

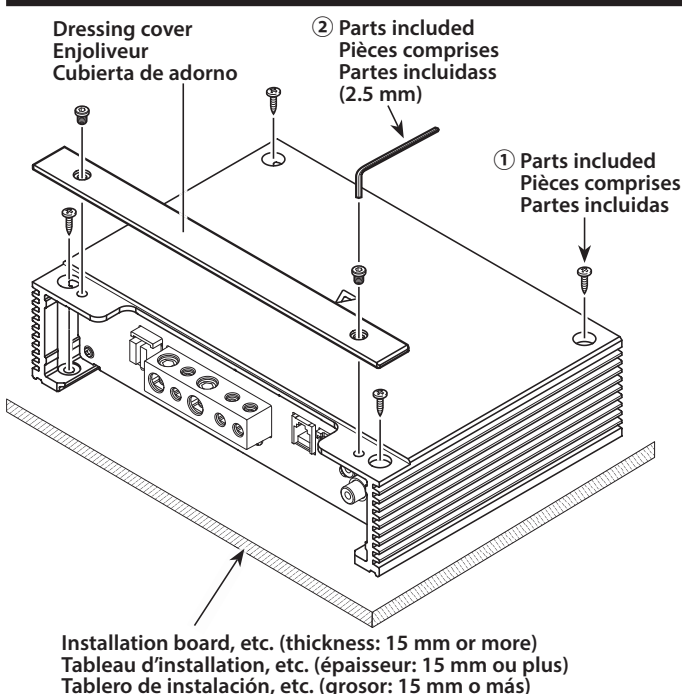
■ Speaker selection

- Using speakers with smaller input ratings than the amplifier's output power would result in smoke generation or equipment failure.
- Use speakers that have an impedance of 2 Ω or greater. 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.

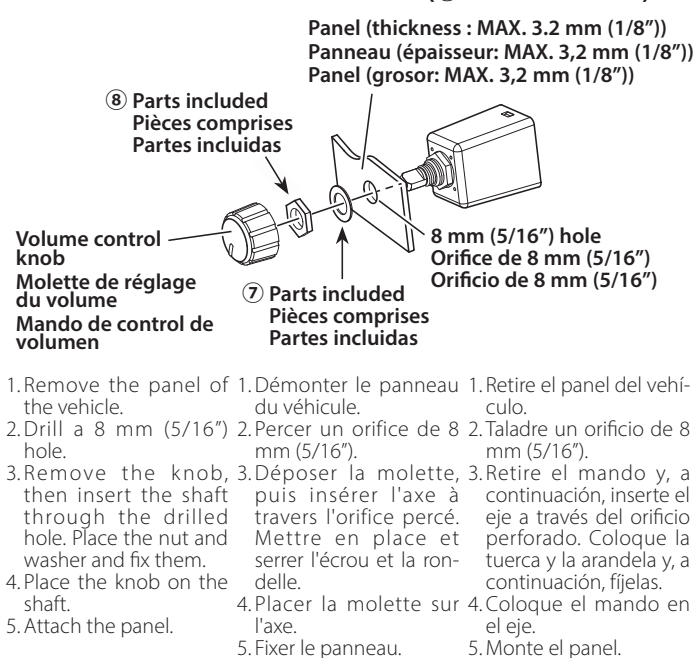
<Example>



Installation / Installation / Instalación



■ Installing the remote controller (⑤ Parts included) ■ Installation de la télécommande (⑤ Pièces comprises) ■ Instalación del controlador remoto (⑤ Partes incluidas)



■ Installation procedure

Since there are large variety of settings and connections possible according to applications, read the instruction manual well to select the proper setting and connection.

1. Remove the ignition key and disconnect the negative $\ominus$ terminal of the battery to prevent short circuits.
2. Set the unit according to the intended usage.
3. Remove the Dressing cover.
4. Connect the input and output wires of the units.
5. Connect the speaker wires.
6. Connect the power wire, power control wire and grounding wire following this order.
7. Install the installation fittings in the unit.
8. Attach the unit.
9. Attach the Dressing cover.
10. Connect the negative $\ominus$ terminal of the battery.

▲ CAUTION

- Do not install in the below locations; (Unstable location, In a location that interferes with driving, In a location that gets wet, In a dusty location, In a place that gets hot, In a place that gets direct sunlight, In a location that gets hit by hot air)
- Do not install the unit under the carpet. Otherwise heat build-up occurs and the unit may be damaged.
- Install this unit in a location which allows heat to easily dissipate. Once installed, do not place any object on top of the unit.
- The surface temperature of the amplifier will become hot during use. Install the amplifier in a place where people, resins, and other substances that are sensitive to heat will not come into contact with it.
- When making a hole under a seat, inside the trunk, or somewhere else in the vehicle, check that there is nothing hazardous on the opposite side such as a gasoline tank, brake pipe, or wiring harness, and be careful not to cause scratches or other damage.
- Do not install near the dashboard, rear tray, or air bag safety parts.
- The installation to the vehicle should securely fasten the unit to a place in which it will not obstruct driving. If the unit comes off due to a shock and hits a person or safety part, it may cause injury or an accident.
- After installing the unit, check to make sure that electrical equipment such as the brake lamps, turn signal lamps and windshield wipers operate normally.

■ Procédure d'installation

Etant donné que le nombre de réglages et de raccordements est assez important, il importe de prendre pleinement connaissance du mode d'emploi.

1. Retirer la clé de contact et débrancher la borne négative $\ominus$ de la batterie pour éviter les court-circuits.
2. Régler l'appareil en fonction de l'utilisation désirée.
3. Déposer l'enjoliveur.
4. Raccorder les câbles d'entrée et de sortie de l'appareil.
5. Raccorder les câbles de haut-parleur.
6. Relier, dans l'ordre, le câble d'alimentation, le câble de commande d'alimentation et le câble de masse.
7. Mettre en place les accessoires d'installation sur l'unité.
8. Brancher l'unité.
9. Fixer l'enjoliveur.
10. Raccorder la borne négative $\ominus$ de la batterie.

▲ ATTENTION

- Ne pas procéder à l'installation de l'appareil si vous trouvez dans l'un des lieux suivants; (Lieu instable, Lieu où la conduite du véhicule peut être gênée, Lieu exposé à l'humidité, Lieu exposé à la poussière, Lieu surchauffé, Lieu exposé directement à la lumière du jour, Lieu exposé à l'air chaud)
- Ne pas recouvrir l'appareil d'une nappe, tapis, etc; la chaleur qui s'accumulerait risque d'endommager l'appareil.
- Installer cet appareil à un emplacement tel que la chaleur puisse se dissiper aisément. Après l'installation, ne placer aucun objet sur l'appareil.
- La surface de l'amplificateur va chauffer pendant l'utilisation. Installer l'amplificateur à un endroit où des passagers, de la résine ou d'autres substances sensibles à la chaleur n'entreront pas en contact avec lui.
- Lors du forage d'un trou sous le siège, à l'intérieur du coffre ou partout ailleurs dans le véhicule, vérifier s'il n'y a pas d'élément dangereux de l'autre côté, tel qu'un réservoir à carburant, une conduite de frein, une gaine de câbles, et faire attention de ne pas faire de griffes ou d'autres dégâts.
- Ne pas l'installer près du tableau de bord, de la plage arrière ou d'éléments de sécurité de l'airbag.
- Lors de l'installation dans un véhicule, l'appareil doit être fermement fixé à un endroit où il ne gênera pas la conduite. Si l'appareil se détache suite à un choc et heurte quelqu'un ou un élément de sécurité, il peut occasionner des blessures ou un accident.
- Après installation de l'appareil, s'assurer que les différents équipements électriques tels que lampes frein et les clignotants de direction fonctionnent normalement.

■ Procedimiento de instalación

Como se puede hacer una gran variedad de ajustes y conexiones según las aplicaciones, lea atentamente el manual de instrucciones para seleccionar el ajuste y la conexión apropiados.

1. Retire la llave de encendido y desconecte el terminal negativo $\ominus$ de la batería para evitar cortocircuitos.
2. Prepare el aparato según el uso que vaya a hacer de él.
3. Quite la cubierta de adorno.
4. Conecte los cables de entrada y salida de las unidades.
5. Conecte los cables del altavoz.
6. Conecte el cable de alimentación, el cable de control de alimentación y el cable de tierra en este orden.
7. Coloque los elementos de instalación en la unidad.
8. Coloque la unidad.
9. Coloque la cubierta de adorno.
10. Conecte la terminal negativa $\ominus$ de la batería.

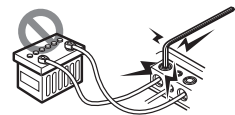
▲ PRECAUCIÓN

- No instale el equipo en las siguientes ubicaciones; (Ubicación inestable; En un lugar que interfiera a la conducción; En un lugar en el que pueda mojarse; En un lugar con exceso de polvo; En un lugar en el que pueda recalentarse; En un lugar en el que reciba la luz directa del sol; En un lugar situado en el flujo de aire caliente)
- 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 sustancias 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.

Connections / Raccordements / Conexiones



- ⚠ WARNING**
- ⚠ AVERTISSEMENT**
- ⚠ ADVERTENCIA**
- Remove the ignition key and disconnect the negative $\ominus$ terminal of the battery to prevent short circuits.**
- Retirer la clé de contact et débrancher la borne négative $\ominus$ de la batterie pour éviter les court-circuits.**
- Retire la llave de encendido y desconecte el terminal negativo $\ominus$ de la batería para evitar cortocircuitos.**



In a computer-equipped vehicle, when you remove the $\ominus$ terminal of the battery, the memory may disappear, or a defect may occur in the electrical system of the vehicle. Consult your dealer for further details.

Dans un véhicule équipé d'un ordinateur, lorsque vous retirez la borne $\ominus$ de la batterie, la mémoire peut disparaître ou un défaut peut se produire dans le système électrique du véhicule. Consultez votre revendeur pour de plus amples détails.

En un vehículo equipado con ordenador, cuando extrae el terminal $\ominus$ de la batería, la memoria puede desaparecer o puede producirse un defecto en el sistema eléctrico del vehículo. Consulte a su proveedor para obtener más detalles.

⚠ WARNING

Particular attention must be given to making good electrical contact at the amplifier-output and speaker terminals. Poor or loose connections can cause sparking or burning at the terminals because of the very high power that the amplifier can deliver.

⚠ CAUTION

- If sound is not output normally, immediately turn power off and check connections.
- Be sure to turn the power off before changing the setting of any switch.
- If the fuse blows, check wires for shorts, then replace the fuse with one of the same rating.
- Check that no unconnected wires or connectors are touching the car body. Do not remove caps from unconnected wires or connectors to prevent short circuits.
- Connect the speaker wires to appropriate speaker connectors separately. Sharing the negative wire of the speaker or grounding speaker wires to the metal body of the car can cause this unit to fail.
- After installation, check that the brake lamps, turn signal lamps and windshield wipers work properly.

⚠ AVERTISSEMENT

Veillez à ce que le contact électrique à la sortie de l'amplificateur et aux prises des enceintes soit bien établi. Un mauvais branchement ou un branchement lâche peut causer des étincelles ou un réchauffement des prises du fait de la très grande puissance de l'amplificateur.

⚠ ATTENTION

- En cas d'anomalie, mettre immédiatement l'appareil hors tension et vérifier tous les raccordements.
- Veiller à mettre l'appareil hors tension avant de changer la position des commutateurs.
- Si le fusible saute, vérifier si les câbles ne sont pas court-circuités, et remplacer le fusible par un autre fusible de même capacité nominale.
- Vérifier qu'aucun câble ou connecteur non

raccordé ne touche la carrosserie de la voiture. Ne pas retirer les capuchons des câbles ou connecteurs non raccordés afin d'éviter tout court-circuit.

- Raccorder séparément les câbles de haut-parleur aux connecteurs de haut-parleur appropriés. La mise en commun du câble négatif d'un haut-parleur ou des fils de masse des haut-parleurs à la carrosserie métallique de la voiture pourrait rendre l'appareil inopérant.
- Après l'installation, vérifier que les voyants de frein, les clignotants et les essuie-glace fonctionnent correctement.

⚠ ADVERTENCIA

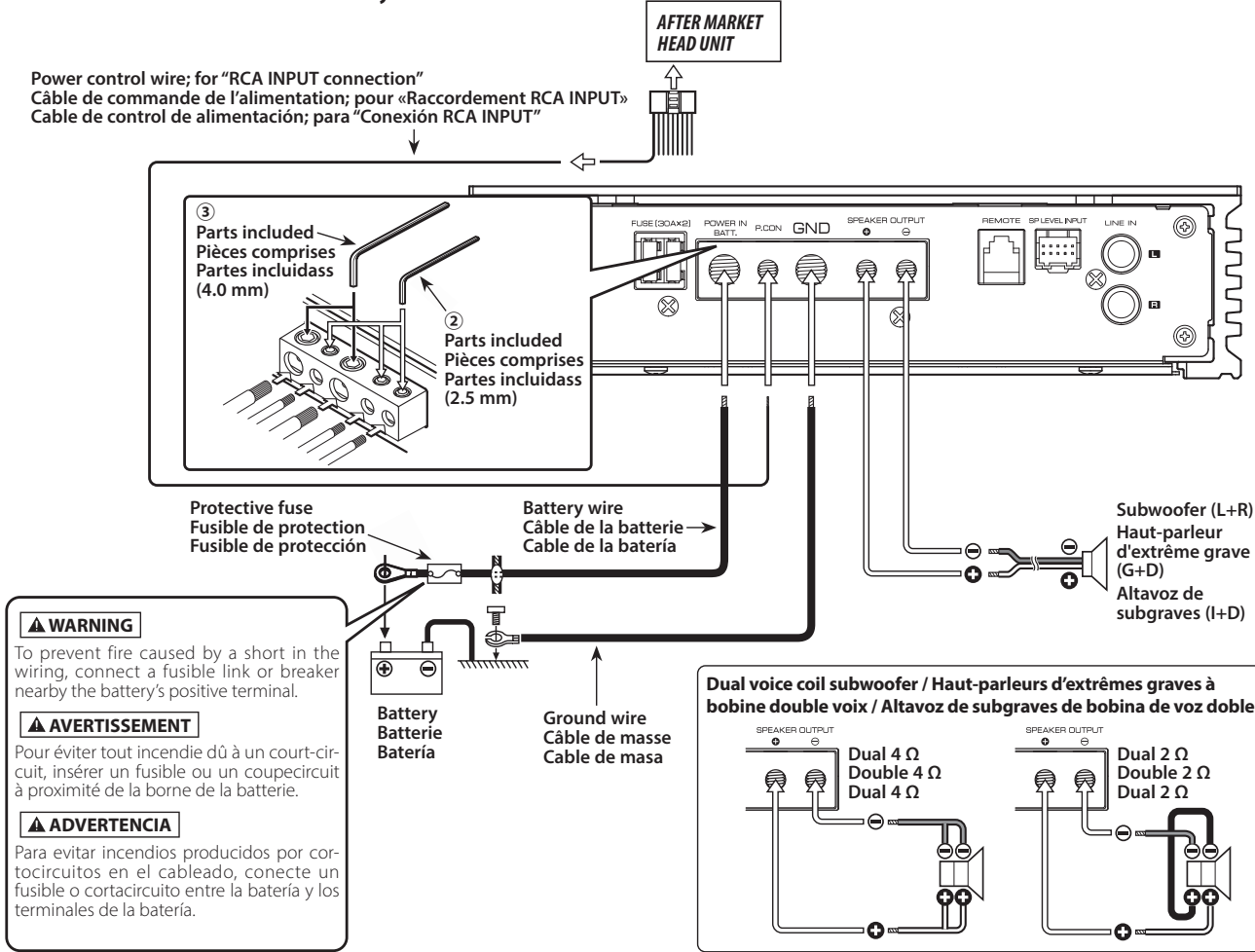
Debe ponerse especial atención para que se haga un buen contacto eléctrico en la salida del amplificador y en los terminales de los altavoces.

Las conexiones mal hechas o las conexiones flojas pueden causar chispas o quemaduras en los terminales debido a la potencia muy alta que puede suministrar el amplificador.

⚠ PRECAUCIÓN

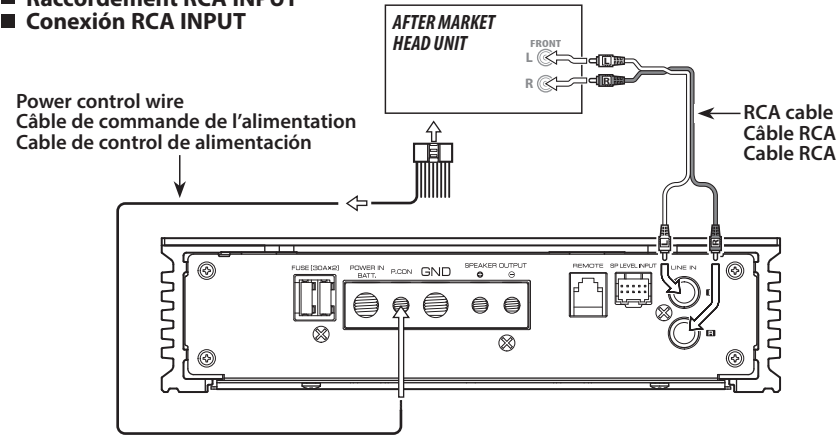
- Si el sonido no sale normalmente, desconecte inmediatamente la alimentación y compruebe las conexiones.
- No se olvide de desconectar la alimentación antes de cambiar el ajuste de cualquier conmutador.
- Si el fusible se quema, compruebe que no haya un cortocircuito en los cables, luego cambie el fusible 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.

- **Power wire and speaker wire connection**
- **Raccordement d'un câble de l'alimentation et d'enceinte**
- **Conexión del cable de alimentación y del altavoz**



Connections / Raccordements / Conexiones

- RCA INPUT connection
- Raccordement RCA INPUT
- Conexión RCA INPUT

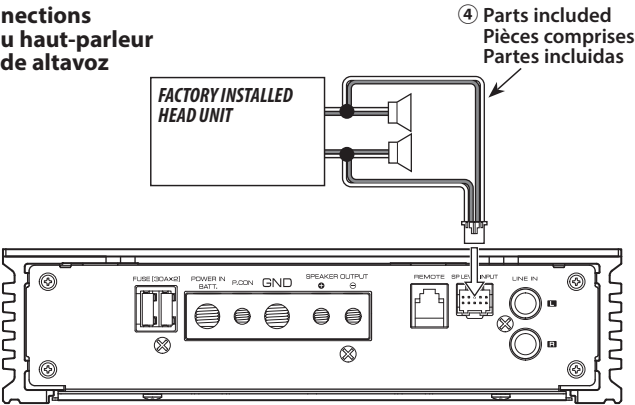


- Speaker level input connections
- Raccordement au niveau haut-parleur
- Conexión para entrada de altavoz

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.



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

L Left Gauche Izquierdo	⊕ White / Blanc / Blanco
	⊖ White-Black / Blanc-Noir / Blanco-Negro
R Right Droite Derecho	⊕ Gray / Gris / Gris
	⊖ Gray-Black / Gris-Noir / Gris-Negro

■ About the Lead Terminals

1. Wire Thicknesses
You can use wires with the following thicknesses:

Battery wire and ground wire	AWG 4 – AWG 6
Speaker wire	AWG 8 – AWG 16

2. Strip the wire
Make a cut in the wire sheath (insulator made from vinyl, etc.) at the position 10–13 mm (3/8"–1/2") away from the end of the wire, and then remove the unnecessary portion of the sheath by twisting it.

3. Install the wire
Loosen the screw using the supplied hexagon wrench. Insert the conductor of the wire in the terminal hole, and then tighten the screw.

■ À propos des bornes de câble

1. Épaisseurs des câbles
Vous pouvez utiliser des câbles aux épaisseurs suivantes.

Câble de batterie et câble de masse	AWG 4 – AWG 6
Câble d'enceinte	AWG 8 – AWG 16

2. Dénuder le câble
Coupez la gaine du câble (isolant en vinyle, etc.) à environ 10–13 mm (3/8"–1/2") de l'extrémité du câble, puis enlevez la portion de gaine inutile en la faisant tourner dans vos doigts.

3. Installer le câble
Desserrez la vis à l'aide de la clé hexagonale fournie. Insérez le fil conducteur du câble dans l'orifice de la borne, puis serrez la vis.

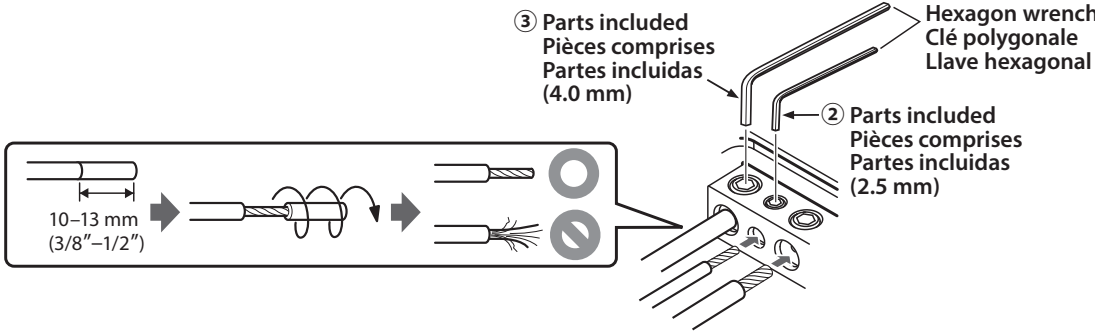
■ Acerca de los terminales conductores

1. Grosos de cables.
Puede utilizar cables con los siguientes grosores:

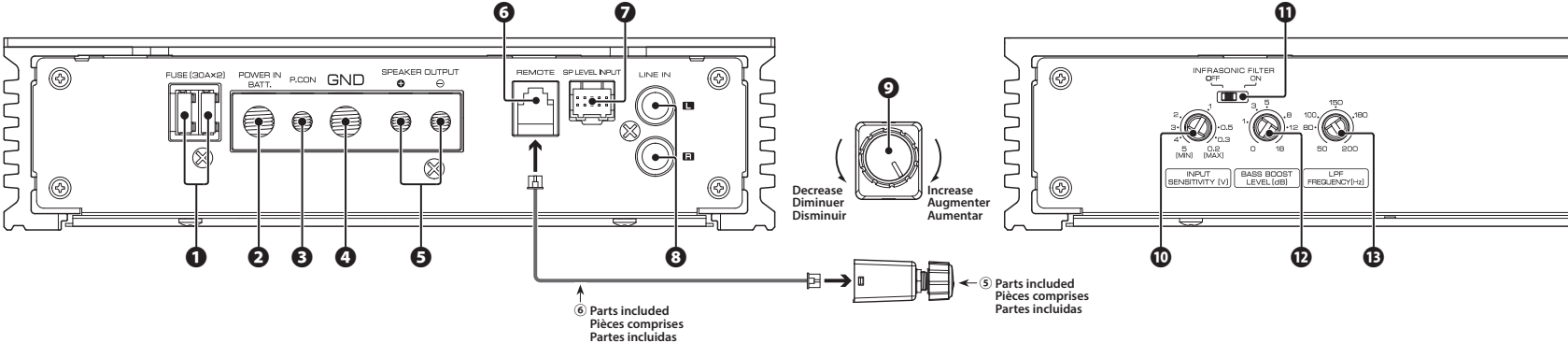
Cable de batería y cable de tierra	AWG 4 – AWG 6
Cable de altavoz	AWG 8 – AWG 16

2. Pele el cable.
Realice un corte en el revestimiento del cable (aislante de vinilo, etc.) a 10–13 mm (3/8"–1/2") del extremo del cable y, a continuación, retire la parte innecesaria del revestimiento torciéndola.

3. Instale el cable.
Afloje el tornillo con la llave hexagonal suministrada. Inserte el conductor del cable en el orificio del terminal y apriete el tornillo.



Controls / Contrôles / Controles



1 Fuse (30 A x 2)

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.

4 Ground terminal (GND)

5 SPEAKER OUTPUT terminals

As this unit accepts speakers with a minimum impedance of 2 ohm, connect speakers with 2-ohm or higher impedance to these terminals.

6 REMOTE terminal

This terminal is an exclusive terminal for a controller to adjust the volume.

7 SP LEVEL INPUT terminal

The output from the FACTORY INSTALLED HEAD UNIT up to 50 W can be input. The power is turned on and off as the unit detects input signal (SIGNAL SENSING TURN-ON). Therefore it is not necessary to connect the power control wire.

8 LINE IN terminal

9 Volume control knob (Remote controller)

10 INPUT SENSITIVITY control

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

NOTE

For the pre-output level, refer to the "Specifications" in the instruction manual of the HEAD UNIT.

11 INFRASONIC FILTER switch

Ultralow frequencies that cannot be reproduced even by a subwoofer speaker do not become sound but become unnecessary oscillations, which affect the sound by causing distortion, etc. When this switch is set to "ON", the inaudible, ultralow frequencies are cut off. (Frequencies below 25 Hz are cut.) This improves the reproduction performance of the speakers by eliminating unnecessary oscillations which will not become sound.

12 BASS BOOST LEVEL control

Sets the low frequency level to be compensated.

13 LPF FREQUENCY control

This control adjusts the frequency band output from this unit.

1 Fusible (30 A x 2)

REMARQUE

Si vous ne trouvez pas de fusible de calibre adéquat dans le commerce, etc., contactez votre agent KENWOOD.

2 Borne POWER IN BATT. (alimentation)

3 Borne P.CON (fil de commande d'alimentation)

Commande l'unité ON/OFF.

4 Borne GND (masse)

5 Bornes SPEAKER OUTPUT

Cet appareil étant conçu pour fonctionner avec une impédance de charge de 2 Ohm, tout haut-parleur dont l'impédance est égale ou supérieure à 2 Ohm peut être branché sur ces prises.

6 Borne REMOTE

Cette borne sert exclusivement à une télécommande pour régler le volume.

7 Borne SP LEVEL INPUT (niveau haut-parleur)

La puissance de sortie maximum de la FACTORY INSTALLED HEAD UNIT ne doit pas dépasser 50 W. L'alimentation est activée et désactivée lorsque l'appareil détecte le signal d'entrée (SIGNAL SENSING TURN-ON). C'est pourquoi il n'est pas nécessaire de connecter le câble de commande de l'alimentation.

8 Borne LINE IN (entrée de ligne)

9 Molette de réglage du volume (Télécommande)

10 Commande INPUT SENSITIVITY (sensibilité d'entrée)

Régler cette commande selon le niveau de pré-sortie de la HEAD UNIT branché à cet amplificateur.

REMARQUE

Se référer à la section «Spécifications» du manuel des instructions de la HEAD UNIT à propos du niveau de pré-sortie.

11 Commutateur INFRASONIC FILTER (filtre infrasonore)

Les fréquences très graves que même un haut-parleur d'extrêmes graves n'est pas en mesure de reproduire, génèrent des oscillations parasites qui altèrent les sons audibles et les déforment, etc. Lorsque ce commutateur est positionné sur «ON», les fréquences ultra-basses inaudibles sont coupées. (Les fréquences inférieures à 25 Hz sont supprimées.) Cette disposition permet d'accroître les performances des haut-parleurs qui ne sont plus tenus de reproduire des vibrations inutiles puisqu'elles ne sont pas perçues par l'oreille.

12 Commande BASS BOOST LEVEL

Règle le niveau de basse fréquence devant être compensé.

13 Commande LPF FREQUENCY

Cette commande permet de régler la bande de fréquence en sortie de cet appareil.

1 Fusible (30 A x 2)

NOTA

Si no puede encontrar el fusible de la capacidad especificada en su almacén etc., consulte su distribuidor KENWOOD.

2 Terminal POWER IN BATT. (alimentación)

3 Terminal P.CON (control de corriente)

Controla la conexión/desconexión de la unidad.

4 Terminal GND (tierra)

5 Terminales SPEAKER OUTPUT

Como este aparato acepta altavoces con una impedancia mínima de 2 ohmio, conecte altavoces con una impedancia de 2 ohmio o más a estos terminales.

6 Terminal REMOTE

Este terminal es un terminal exclusivo para un controlador para ajustar el volumen.

7 Terminal SP LEVEL INPUT (entrada de altavoz)

El FACTORY INSTALLED HEAD UNIT deberá tener una potencia de salida máxima no superior a 50 W. La alimentación se enciende y apaga conforme la unidad detecte una señal de entrada (SIGNAL SENSING TURN-ON). Por lo tanto no es necesario conectar el cable de control de alimentación.

8 Terminal LINE IN (entrada de línea)

9 Mando de control de volumen (Controlador remoto)

10 Control INPUT SENSITIVITY (sensibilidad de entrada)

Ajustar este control de acuerdo con el nivel de presalida de la HEAD UNIT conectada a este amplificador.

NOTA

Referir a "Especificaciones" del manual de instrucciones de la HEAD UNIT con respecto al nivel de presalida.

11 Conmutador INFRASONIC FILTER (filtro infrasonico)

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. Cuando este interruptor se ajusta en "ON", las frecuencias inaudibles y ultrabajas se cortan. (Se cortan las frecuencias inferiores a 25 Hz.) Esto mejorará la reproducción de los altavoces al eliminar las oscilaciones innecesarias que no se convierten en sonido.

12 Control BASS BOOST LEVEL

Ajusta el nivel de baja frecuencia que se va a compensar.

13 Control LPF FREQUENCY

Este control ajusta la salida de la banda de frecuencia de esta unidad.

Troubleshooting Guide

What might appear to be a malfunction in your unit may just be the result of slight misoperation or miswiring. Before calling service, first check the following table for possible problems.

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	SOLUTION
No sound. (No sound from one side.) (Blown fuse.)	• Input (or output) cables are disconnected. • Protection circuit may be activated. • Volume is too high. • The speaker cord is shorted.	• Connect the input (or output) cables. • Check connections by referring to "Protection function". • Replace the fuse and use lower volume. • After check the speaker cord and fixing the cause of the short, replace the fuse.
The output level is too small (or too large).	• The input sensitivity adjusting control is not set to the correct position.	• Adjust the control correctly referring to "Controls".
The sound quality is bad. (The sound is distorted.)	• The speakers wire are connected with wrong $\oplus/\ominus$ polarity. • A speaker wire is pinched by a screw in the car body. • The switches may be set improperly.	• Connect them properly checking the $\oplus/\ominus$ of the terminals and wires well. • Connect the speaker wire again so that it is not pinched by anything. • Set switches properly by referring to "Controls".

Guide de dépannage

Ce qui peut apparaître comme un mauvais fonctionnement de votre appareil n'est peut-être que le résultat d'une mauvaise opération ou d'une mauvaise connexion. Avant d'appeler un centre de service, vérifiez d'abord dans le tableau suivant les problèmes possibles.

PROBLEME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Absence de sons. (Pas de son d'un côté) (Fusible grillé)	• Les câbles d'entrée (ou de sortie) sont débranchés. • Le circuit de protection peut être actionné. • Le volume est trop fort. • Les fils de raccordement d'enceinte sont en court-circuit.	• Brancher les câbles d'entrée (ou de sortie). • Vérifier les raccordements en se reportant au paragraphe «Fonction de protection». • Remplacez le fusible et utilisez un niveau de volume plus faible. • Après avoir vérifié le câble d'enceinte et réparé la cause du court-circuit, remplacez le fusible.
Niveau de sortie trop faible (ou trop fort).	• La commande de réglage de la sensibilité d'entrée n'est pas amenée sur la bonne position.	• Faire le réglage correctement en se reportant aux indications données en «Contrôles».
La qualité sonore est mauvaise. (Le son est distordu.)	• Les câbles de haut-parleur ont été raccordés en inversant la polarité $\oplus/\ominus$. • Un câble de haut-parleur est pincé par une vis dans le châssis de la voiture. • Les commutateurs ne sont peut-être pas positionnés comme il convient.	• Raccorder correctement en respectant les indications $\oplus$ et $\ominus$ des bornes et des câbles. • Rebrancher le câble de haut-parleur en évitant tout pincement • Positionner les commutateurs en tenant compte des indications fournies aux paragraphes «Contrôles».

Guía para la solución 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.) (Fusible fundido)	• Los cables de entrada (o salida) están desconectados. • El circuito de protección puede estar activado. • El volumen está demasiado alto. • El cable del altavoz está cortocircuitado.	• Conecte los cables de entrada (o salida). • Compruebe las conexiones consultando "Función de protección". • Reemplace el fusible y utilice volumen bajo. • Después de revisar el cable del altavoz y arreglar la causa del cortocircuito, reemplace el fusible.
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.)	• Los cables de los altavoces están conectados con las polaridades $\oplus/\ominus$ invertidas. • Un cable de altavoz está pellizcado por un tornillo de la carrocería del automóvil. • Los conmutadores pueden estar mal ajustados.	• Conéctelos correctamente asegurándose bien de cuáles son los terminales $\oplus$ y $\ominus$. • Vuelva a conectar los cables de los altavoces de forma que no queden pellizcados. • Ponga bien los conmutadores consultando "Controles".

Specifications

Specifications subject to change without notice.

Audio section

Rated power output (+B = 14.4 V)	
(4 Ω) (20 Hz–200 Hz, $\leq 1.0\%$ THD)	300 W $\times$ 1
(2 Ω) (100 Hz, $\leq 1.0\%$ THD)	500 W $\times$ 1
Speaker impedance	4 Ω (2 Ω to 8 Ω allowable)
Frequency response (+0, –3 dB)	20 Hz–200 Hz
Input sensitivity (RCA)	0.2 V–5.0 V
Signal to noise ratio	100 dB
Input impedance	10 k Ω
Low pass filter frequency (–24 dB/oct.)	
	50 Hz–200 Hz (variable)
Infrasonic filter frequency (–24 dB/oct.)	25 Hz
Bass boost control (40 Hz)	0 – +18 dB (variable)

General

Operating voltage	12 V DC car battery (11–16 V allowable)
Current consumption	28 A
Dimensions (W $\times$ H $\times$ D)	213 $\times$ 53 $\times$ 149 mm
	8-3/8 $\times$ 2-1/16 $\times$ 5-7/8 inch
Weight	1.5 kg (3.3 lbs)

Maximum Dynamic Power : 350 Watts $\times$ 1
at 50 Hz, 4 Ohms and $\leq 10\%$ THD+N
Continuous Power Output : 300 Watts
RMS $\times$ 1 at 50 Hz, 4 Ohms and $\leq 1\%$
THD+N
85 dBA Reference 1 Watt RMS



Spécifications

Les spécifications sont sujettes à changements sans notification.

Section audio

Puissance de sortie nominale (+B = 14,4 V)	
(4 Ω) (20 Hz–200 Hz, $\leq 1,0\%$ THD)	300 W $\times$ 1
(2 Ω) (100 Hz, $\leq 1,0\%$ THD)	500 W $\times$ 1
Impédance d'enceinte	4 Ω (2 Ω à 8 Ω admissible)
Réponse en fréquence (+0, –3 dB)	20 Hz–200 Hz
Sensibilité d'entrée (RCA)	0,2 V–5,0 V
Taux de signal / bruit	100 dB
Impédance d'entrée	10 k Ω
Fréquence du filtre passe-bas (–24 dB/oct.)	
	50 Hz–200 Hz (variable)
Fréquence de coupure du filtre infrasonore (–24 dB/oct.)	25 Hz
Control d'amplification des basses (40 Hz)	
	0 – +18 dB (variable)

Général

Tension de fonctionnement	Batterie de voiture 12 V CC (11–16 V admissible)
Courant absorbé	28 A
Taille d'installation (L $\times$ H $\times$ P)	213 $\times$ 53 $\times$ 149 mm
	8-3/8 $\times$ 2-1/16 $\times$ 5-7/8 pouce
Masse	1,5 kg (3,3 lbs)

Puissance dynamique maximale : 350
Watts $\times$ 1 à 50 Hz, 4 Ohms et $\leq 10\%$
THD+N
Puissance de sortie continue : 300 Watts
RMS $\times$ 1 à 50 Hz, 4 Ohms et $\leq 1\%$ THD+N
85 dBA Référence 1 Watt RMS



Especificaciones

Las especificaciones se encuentran sujetas a cambios sin previo aviso.

Sección de audio

Salida de potencia nominal (+B = 14,4 V)	
(4 Ω) (20 Hz–200 Hz, $\leq 1,0\%$ de distorsión armónica total)	300 W $\times$ 1
(2 Ω) (100 Hz, $\leq 1,0\%$ de distorsión armónica total)	500 W $\times$ 1
Impedancia de altavoz	4 Ω (2 Ω a 8 Ω permitido)
Respuesta de frecuencia (+0, –3 dB)	20 Hz–200 Hz
Sensibilidad de entrada (RCA)	0,2 V–5,0 V
Relación señal a ruido	100 dB
Impedancia de entrada	10 k Ω
Frecuencia del filtro pasa bajos (–24 dB/octava)	
	50 Hz–200 Hz (variable)
Frecuencia del filtro infrasónico (–24 dB/octava)	25 Hz
Control acentuador de graves (40 Hz)	
	0 – +18 dB (variable)

General

Tensión de funcionamiento	Batería de coche de 12 V CC (margen de 11–16 V permitido)
Consumo	28 A
Tamaño de instalación (Anch $\times$ Alt $\times$ Prof)	213 $\times$ 53 $\times$ 149 mm
	8-3/8 $\times$ 2-1/16 $\times$ 5-7/8 pulgada
Peso	1,5 kg (3,3 libras)

Potencia dinámica máxima : 350 Vatios $\times$
1 a 50 Hz, 4 Ohmios y $\leq 10\%$ de distorsión
armónica total+N
Potencia de salida continua : 300 Vatios
RMS $\times$ 1 a 50 Hz, 4 Ohmios y $\leq 1\%$ de
distorsión armónica total+N
85 dBA Referencia 1 Vatio RMS



For U.S.A.

FCC CAUTION

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

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 generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. 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:

- 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.

Supplier's Declaration of Conformity

Trade Name: KENWOOD
Products: CLASS D MONO POWER
AMPLIFIER
Model Name: X503-1 / KAC-531
Responsible Party: JVCKENWOOD USA CORPORATION
4001 Worsham Avenue,
Long Beach, CA 90808, U.S.A.
PHONE: 1-800-252-5722

THIS DEVICE COMPLIES WITH PART 15 OF THE FCC RULES. OPERATION IS SUBJECT TO THE FOLLOWING TWO CONDITIONS:

- (1) THIS DEVICE MAY NOT CAUSE HARMFUL INTERFERENCE, AND
- (2) THIS DEVICE MUST ACCEPT ANY INTERFERENCE RECEIVED, INCLUDING INTERFERENCE THAT MAY CAUSE UNDESIRE OPERATION.

For Argentina



Información acerca de la eliminación de equipos eléctricos y electrónicos al final de la vida útil (aplicable a los países que hayan adoptado sistemas independientes de recogida de residuos)

Los productos con el símbolo de un contenedor con ruedas tachado no podrán ser desechados como residuos domésticos.

Los equipos eléctricos y electrónicos al final de la vida útil, deberán ser reciclados en instalaciones que puedan dar el tratamiento adecuado a estos productos y a sus subproductos residuales correspondientes. Póngase en contacto con su administración local para obtener información sobre el punto de recogida más cercano. Un tratamiento correcto del reciclaje y la eliminación de residuos ayuda a conservar los recursos y evita al mismo tiempo efectos perjudiciales en la salud y el medio ambiente.

MILITARY

Units purchased through the U.S.A. military exchange service overseas may be serviced under warranty in the continental U.S.A., subject to the following conditions.

- 1) The original warranty is in effect.
- 2) Proof of purchase is provided to the servicer.

WARRANTY FOR MILITARY MARKET

JVC KENWOOD corporation is proud of the quality and workmanship of its audio equipment. This unit has been properly designed, tested and inspected before it was shipped to you. If properly installed and operated in accordance with instructions furnished, it should give you an optimum reliable performance.

WARRANTY PERIOD

This product is warranted for a period of (1) year from the date of the original purchase.

SCOPE OF WARRANTY

Except as specified below, this warranty covers all defects in materials and workmanship of the Kenwood brand products.

During the warranty period, any authorized Kenwood Service Center in the military market listed in the back of this warranty card will provide you free-of-charge both parts and labor required to correct any defect in materials or workmanship.

The following are not covered by this warranty.

1. Voltage conversions.
2. Periodic check-ups which do not disclose any defect covered by the warranty.
3. Cabinets, grilles, other exterior finishes, belts, tape heads, and other non-durable parts and accessories.
4. Units on which the serial number has been effaced, modified or removed.
5. Installation and/or removal charges.
6. Damaged magnetic tapes.
7. House call charges for any repairs.
8. Shipping or delivery charges to or from an authorized Kenwood Service Center.
9. This warranty will not cover any failure that is due to any of the following conditions in accordance with the visual inspection of the authorized Kenwood Service Center:
 - * Improper maintenance or repair, including the installation of parts or accessories that do not conform to the quality and specifications of the original parts.
 - * Misuse, abuse, neglect, unauthorized product modification or failure to follow instructions contained in the Owner's Manual.
 - * Accidental or intentional damages.
 - * Repairs or attempted repairs by an unauthorized agency. (All repairs must be performed at an authorized Kenwood Service Center.)
 - * Damages or deteriorations caused during shipment (Claims must be presented to the carrier).
 - * Damages or deteriorations resulting from removal and/or replacement.

PURCHASER'S RESPONSIBILITIES

As the purchaser of a new Kenwood brand product, you are requested to do the following in order to obtain Kenwood warranty service.

1. Retain your sales slip or other evidence of purchase for proving your eligibility for requesting Kenwood warranty service.
2. Make your unit available to an authorized Kenwood Service Center in the military market for inspection and approved warranty service, or ship your unit in its original carton box or equivalent, fully insured and shipping charges prepaid, to the authorized Kenwood Service Center.

LIMITATION OF IMPLIED WARRANTIES

Any and all implied warranties, including warranties of merchantability and fitness for a particular purpose, shall be limited in duration to the length of this warranty.

EXCLUSION OF CERTAIN DAMAGES

KENWOOD's liability for any defective product is limited to the repair or replacement of said product, at our option, and shall not include damages of any kind, whether incidental, consequential or otherwise, except to the extent prohibited by applicable law.

KENWOOD AUTHORIZED SERVICE CENTERS IN MILITARY MARKET

JAPAN:

Yokota
Kenwood Rep., c/o
Yokota BX, JAAX AAFES-PAC,
APO San Francisco 96328

Zama

Kenwood Rep., c/o
Zama PX, JAAX AAFES-PAC,
APO San Francisco 96343

Misawa

Kenwood Rep., c/o
Misawa BX, JAAX AAFES-PAC,
APO San Francisco 96519

Yokosuka

Kenwood Rep., c/o
A-33, Yokosuka NEX No. 260-010
FPO Seattle 98760

Atsugi

Kenwood Rep., c/o
Atsugi NEX No. 260-020 FPO Seattle
98767

Iwakuni

Kenwood Rep., c/o
Marine Corps Exchange, Marine Corps
Air Station,
FPO Seattle 98764

Sasebo

Sasebo NEX;
Navy Exchange 260-040
F.A. Box 115 FPO Seattle 98766

Okinawa

Kenwood Rep., c/o
OWAX, AAFES-PAC, APO San Francisco
96230

KOREA:

Kenwood Rep., c/o
KOAX Repair Shop, AAFES-PAC
DD-Camp Market, APO San Francisco
96488

GUAM:

Kenwood Rep., c/o
Guam NEX No. 230-010,
FPO San Francisco 96630
Kenwood Rep., c/o
GUAX, AAFES-PAC, APO San Francisco
96334

U.S.A.:

In The Continental U.S.A.
For Nearest Authorized Service Center;
Tel: 1-800-536-9663
www.us.jvckenwood.com

EUROPE:

Please inquire at the military resale outlets where you bought your Kenwood products, or
JVCKENWOOD DEUTSCHLAND GMBH:
Konrad-Adenauer Allee 1-11, 61118 Bad Vilbel, Germany

Warranty Card

Identification du produit
Modelo do aparelho e numero de série
Model number & serial number

Revendeur et cachet
Nome da loja e carimbo
Dealer & stamp

Date d'achat
Data da compra
Purchase date

Nom & adresse du client
Nome e endereço do cliente
Name & address of customer

Attention:

This card and receipt (or invoice) are necessary to purchase a new panel in case of theft or damage.

Attention:

Vous aurez besoin de cette carte et du reçu (ou de la facture) pour acheter un nouveau panneau en cas de vol ou d'endommagement.

Atenção:

Em caso de dano ou perda do painel frontal, este Certificado de Garantia e a Nota Fiscal de compra serão requisitados para a aquisição de um novo painel.

© B46-0824-00/06 (K) (22/04)

Dear Customer,

Thank you for purchasing this Kenwood product. As mentioned in the pages of this booklet, our warranty is only valid in the countries listed. If your country is not listed please contact your retailer for information on warranty procedure, or write to:

JVC KENWOOD Customer Information Center

3-12, Moriyacho, Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, Japan

