

X302-4 KAC-314

CLASS D FOUR CHANNEL POWER AMPLIFIER

INSTRUCTION MANUAL

AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE 4 CANAUX CLASSE D

MODE D'EMPLOI

AMPLIFICADOR DE POTENCIA DE 4 CANALES CLASE D

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 X302-4/KAC-314 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 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.
- 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:

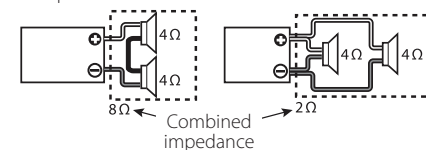
- This unit is equipped with a protection function for protecting this unit and your speakers from various accidents or problems that can occur.
- When the protection function is triggered, the power indicator goes off and the amplifier stops operating.
- When a speaker wire may be short-circuited.
- 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 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 2 Ω or greater (for stereo connections), or 4 Ω 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.



Combined impedance

Installation / Installation / Instalación

■ Accessories / Accessoires / Accesorios

| | | |
|---|---|---|
| ① |  Self-tapping screws Vis taraudeuses Ø4x16 mm Tornillo autorroscantes | 4 |
| ② |  Speaker level input cable Câble d'entrée de niveau d'enceinte Cable de entrada del nivel de altavoces | 1 |

■ 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.

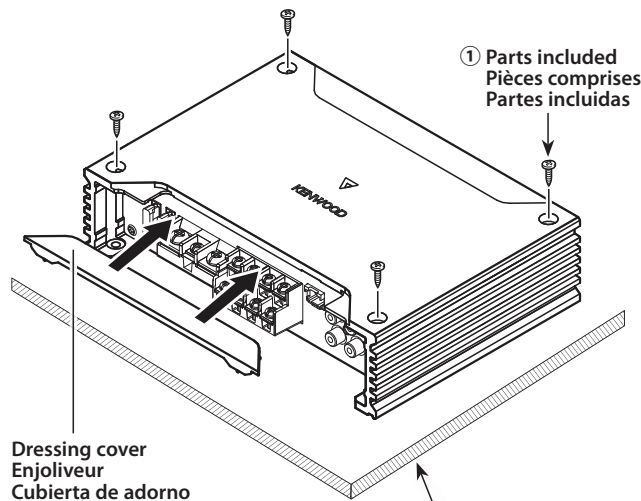
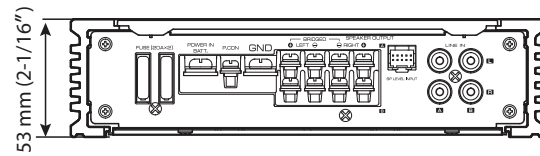
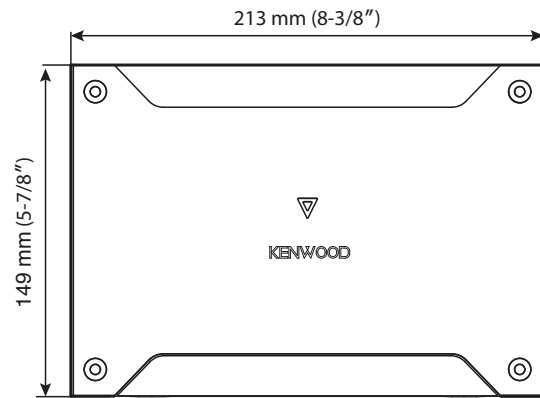
■ Procedimiento de instalación

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.

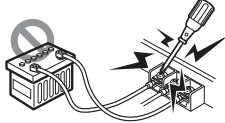


Installation board, etc. (thickness: 15 mm or more)
 Tableau d'installation, etc. (épaisseur: 15 mm or more)
 Tablero de instalación, etc. (grosor: 15 mm or more)

Connections / Raccordements / Conexiones



- ⚠ WARNING** Remove the ignition key and disconnect the negative \ominus terminal of the battery to prevent short circuits.
- ⚠ AVERTISSEMENT** Retirer la clé de contact et débrancher la borne négative \ominus de la batterie pour éviter les court-circuits.
- ⚠ ADVERTENCIA** 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.

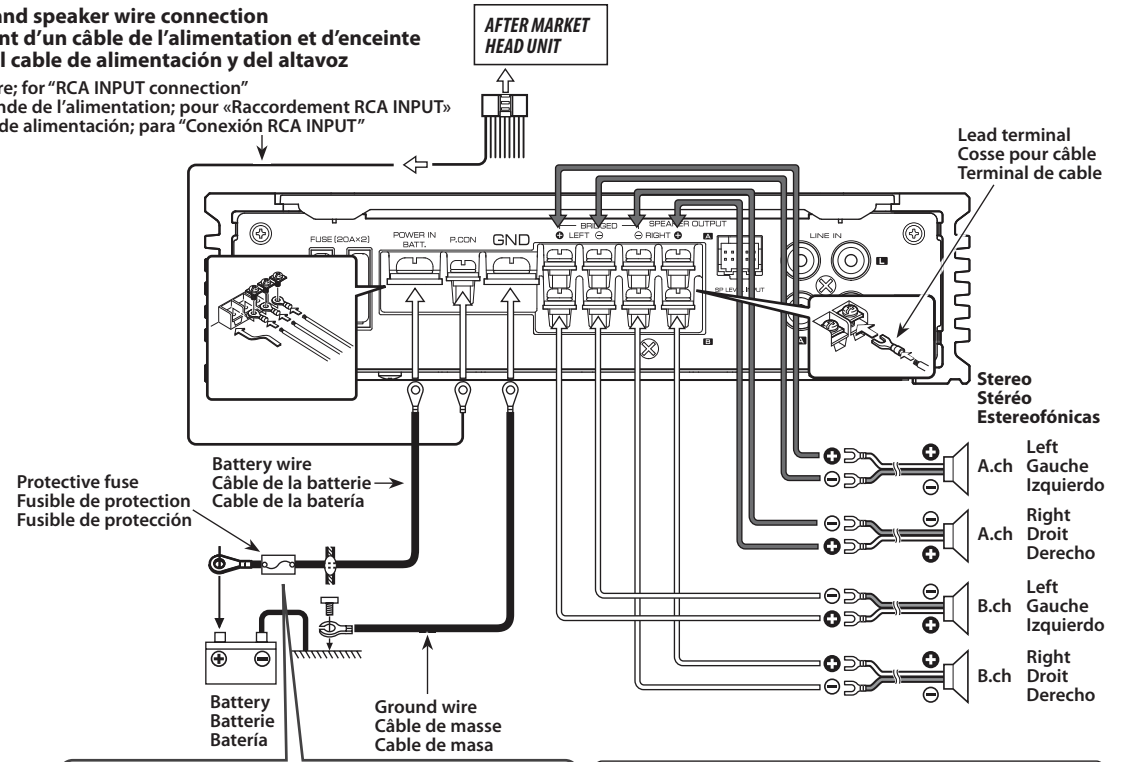
Las conexiones mal hechas o las conexiones flojas pueden causar chispas o quemaduras en los terminales debido a la potencia muy alta que puede suministrar el amplificador.

⚠ 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 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**

Power control wire; for "RCA INPUT connection"
Câble de commande de l'alimentation; pour «Raccordement RCA INPUT»
Cable de control de alimentación; para "Conexión RCA INPUT"



⚠ WARNING

To prevent fire caused by a short in the wiring, connect a fusible link or breaker nearby the battery's positive terminal.

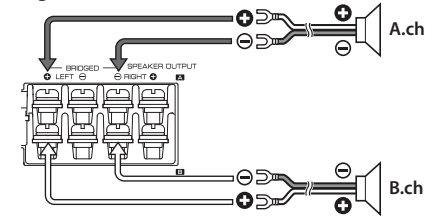
⚠ AVERTISSEMENT

Pour éviter tout incendie dû à un court-circuit, insérer un fusible ou un coupe-circuit à proximité de la borne de la batterie.

⚠ ADVERTENCIA

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

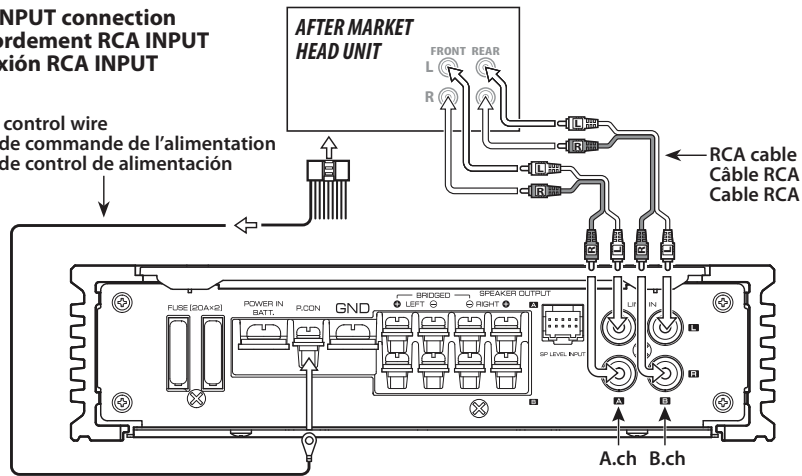
Bridged / Pont / Punteada



Connections / Raccordements / Conexiones

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

Power control wire
Câble de commande de l'alimentation
Cable de control de alimentación



- **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.

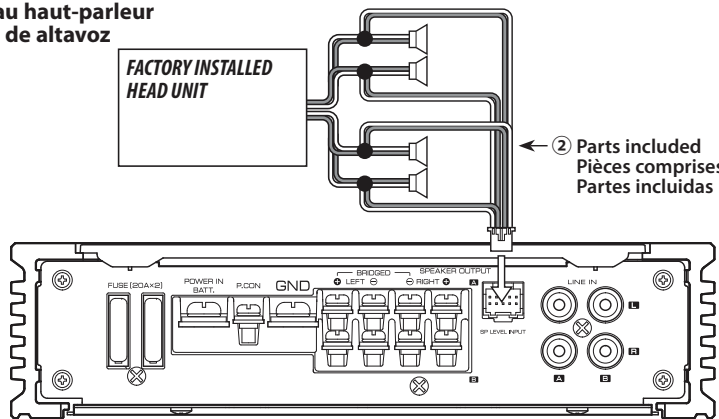
REMARQUE

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.

FACTORY INSTALLED HEAD UNIT



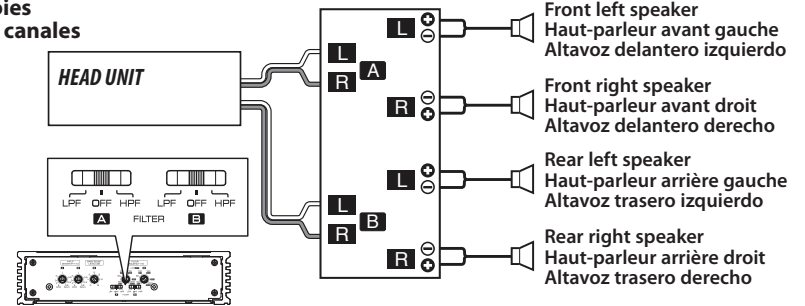
② Parts included
Pièces comprises
Partes incluidas

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

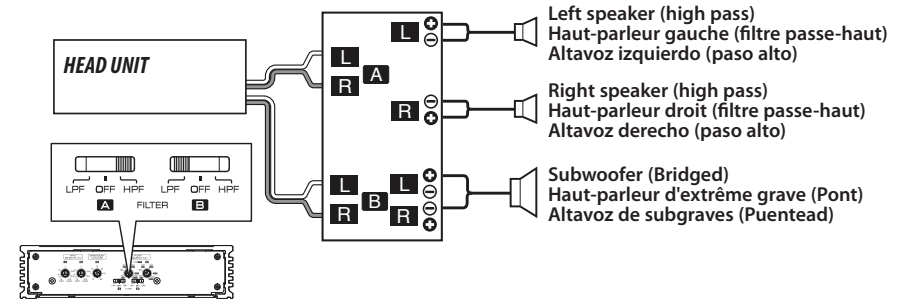
| | | |
|----------|---|--|
| A | A channel Left A canal Gauche A canal Izquierdo | ⊕ White / Blanc / Blanco |
| L | | ⊖ White-Black / Blanc-Noir / Blanco-Negro |
| A | A channel Right A canal Droit A canal Derecho | ⊕ Gray / Gris / Gris |
| R | | ⊖ Gray-Black / Gris-Noir / Gris-Negro |
| B | B channel Left B canal Gauche B canal Izquierdo | ⊕ Green / Vert / Verde |
| L | | ⊖ Green-Black / Vert-Noir / Verde-Negro |
| B | B channel Right B canal Droit B canal Derecho | ⊕ Purple / Violet / Púrpura |
| R | | ⊖ Purple-Black / Violet-Noir / Púrpura-Negro |

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'extrêmes graves**
- **Sistema de 2 canales + Altavoz de subgraves**



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:

- 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 FOUR CHANNEL POWER AMPLIFIER
Model Name: X302-4/KAC-314
Responsible Party: JVKENWOOD USA CORPORATION
2201 East Dominguez Street,
Long Beach, CA 90810, U.S.A.
PHONE: 310 639-9000

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

Declaration of Conformity with regard to the EMC Directive 2014/30/EU

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

Manufacturer:

JVC KENWOOD Corporation
3-12, Moriya-cho, Kanagawa-ku, Yokohama-shi,
Kanagawa, 221-0022, JAPAN

EU Representative:

JVC KENWOOD Europe B.V.
Amsterdamseweg 37, 1422 AC Uithoorn,
THE NETHERLANDS

Déclaration de conformité se rapportant à la directive EMC 2014/30/UE

Declaración de conformidad se rapportant à la directive RoHS 2011/65/UE

Fabricant:

JVC KENWOOD Corporation
3-12, Moriya-cho, Kanagawa-ku, Yokohama-shi,
Kanagawa, 221-0022, JAPAN

Représentants dans l'UE:

JVC KENWOOD Europe B.V.
Amsterdamseweg 37, 1422 AC Uithoorn, PAYS-BAS

Declaración de conformidad con respecto a la Directiva EMC 2014/30/UE

Declaración de conformidad con respecto a la Directiva RoHS 2011/65/UE

Fabricante:

JVC KENWOOD Corporation
3-12, Moriya-cho, Kanagawa-ku, Yokohama-shi,
Kanagawa, 221-0022, JAPAN

Representante en la UE:

JVC KENWOOD Europe B.V.
Amsterdamseweg 37, 1422 AC Uithoorn, PAÍSES
BAJOS



Information on Disposal of Old Electrical and Electronic Equipment (applicable for countries that have adopted separate waste collection systems)

Products with the symbol (crossed-out wheeled bin) cannot be disposed as household waste. Old electrical and electronic equipment should be recycled at a facility capable of handling these items and their waste byproducts. Contact your local authority for details in locating a recycle facility nearest to you. Proper recycling and waste disposal will help conserve resources whilst preventing detrimental effects on our health and the environment.

Information sur l'élimination des anciens équipements électriques et électroniques (applicable dans les pays qui ont adopté des systèmes de collecte sélective)

Les produits sur lesquels le pictogramme (poubelle barrée) est apposé ne peuvent pas être éliminés comme ordures ménagères. Les anciens équipements électriques et électroniques doivent être recyclés sur des sites capables de traiter ces produits et leurs déchets. Contactez vos autorités locales pour connaître le site de recyclage le plus proche. Un recyclage adapté et l'élimination des déchets aideront à conserver les ressources et à nous préserver des leurs effets nocifs sur notre santé et sur l'environnement.

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.

For Turkey

Bu ürün 28300 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların Kontrolü Yönetmeliğe uygun olarak üretilmiştir.

Eski Elektrik ve Elektronik Ekipmanların İmha Edilmesi Hakkında Bilgi (ayrı atık toplama sistemlerini kullanan ülkeleri için uygulanabilir)



Sembollü (üzerinde çarpı işareti olan çöp kutusu) ürünler ev atıkları olarak atılamaz. Eski elektrik ve elektronik ekipmanlar, bu ürünleri ve ürün atıklarını geri dönüştürebilecek bir tesiste değerlendirilmelidir. Yaşadığınız bölgeye en yakın geri dönüşüm tesisinin yerini öğrenmek için yerel makamlara müracaat edin.

Uygun geri dönüşüm ve atık imha yöntemi sağlığımız ve çevremiz üzerindeki zararlı etkileri önlerken kaynakların korunmasına da yardımcı olacaktır.

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.) | <ul style="list-style-type: none"> Input (or output) cables are disconnected. Protection circuit may be activated. Volume is too high. The speaker cord is shorted. | <ul style="list-style-type: none"> 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). | <ul style="list-style-type: none"> The input sensitivity adjusting control is not set to the correct position. | <ul style="list-style-type: none"> Adjust the control correctly referring to "Controls". |
| The sound quality is bad. (The sound is distorted.) | <ul style="list-style-type: none"> 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. | <ul style="list-style-type: none"> 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) | <ul style="list-style-type: none"> 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. | <ul style="list-style-type: none"> 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). | <ul style="list-style-type: none"> La commande de réglage de la sensibilité d'entrée n'est pas amenée sur la bonne position. | <ul style="list-style-type: none"> Faire le réglage correctement en se reportant aux indications données en «Contrôles». |
| La qualité sonore est mauvaise. (Le son est distordu.) | <ul style="list-style-type: none"> 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. | <ul style="list-style-type: none"> 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.

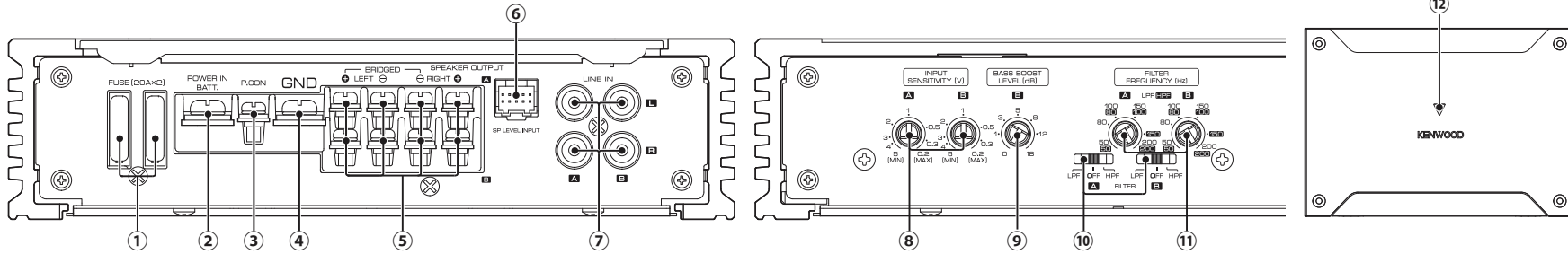
| PROBLEMA | CAUSA POSIBLE | SOLUCION |
|---|---|--|
| No hay sonido. (No hay sonido de un lado.) (Fusible fundido) | <ul style="list-style-type: none"> Los cables de entrada (o salida) están desconectados. El circuito de protección puede estar activado. El volumen está demasiado alto. El cable del altavoz está cortocircuitado. | <ul style="list-style-type: none"> 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) | <ul style="list-style-type: none"> El control de ajuste de sensibilidad de entrada no está en la posición correcta. | <ul style="list-style-type: none"> Ajuste bien el control consultando en "Controles". |
| La calidad del sonido es mala. (El sonido está distorsionado.) | <ul style="list-style-type: none"> Los cables de los altavoces están conectados con las polaridades \oplus/\ominus invertidas. Un cable de altavoz está pellizcado por un tornillo de la carrocería del automóvil. Los conmutadores pueden estar mal ajustados. | <ul style="list-style-type: none"> Conéctelos correctamente asegurándose bien de cuáles son los terminales \oplus y \ominus. Vuelva a conectar los cables de los altavoces de forma que no queden pellizcados. Ponga bien los conmutadores consultando "Controles". |

מידע בדבר השלכה לאשפה של ציוד חשמלי ואלקטרוני ישן (רלוונטי למדינות שמשמשות במערכת איסוף אשפה מופרדת).

לא ניתן להשליך מוצרים עם הסימון (פח אשפה עם X עליו) כאשפה ביתית רגילה. יש למחזר ציוד חשמלי ואלקטרוני ישן במתקן המסוגל לטפל בפריטים כאלה ובתוצרי הלוואי שלהם. צרו קשר עם הרשות המקומית לקבלת פרטים אודות מתקן המחזור הקרוב אליכם. מיחזור והשלכה לאשפה נאותים יעזרו לשמר משאבים ולמנוע השפעות שליליות על בריאותנו ועל הסביבה.



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 (20 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.)

Controls the unit ON/OFF.

④ Ground terminal (GND)

Controls the unit ON/OFF.

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 2 Ω or greater. When multiple speakers are to be connected, ensure that the combined impedance is 2 Ω 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 ⑤ and the RIGHT channel ⑥ SPEAKER OUTPUT terminals.) The speakers to be connected should have an impedance of 4 Ω or greater. When multiple speakers are to be connected, ensure that the combined impedance is 4 Ω or greater.

⑥ 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.

⑦ LINE IN terminal (A.ch / B.ch)

⑧ INPUT SENSITIVITY control (A.ch / B.ch)
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.

⑨ BASS BOOST LEVEL control (B.ch)

Sets the low frequency level to be compensated.

⑩ FILTER switch (A.ch / B.ch)

This switch allows to apply high-pass or low-pass filtering to the speaker outputs.

• HPF (High-Pass Filter) position:

The filter outputs the band of higher frequencies than the frequency set with the "FILTER FREQUENCY" control.

• OFF position:

The entire bandwidth is output without filtering.

• LPF (Low-Pass Filter) position:

The filter outputs the band of lower frequencies than the frequency set with the "FILTER FREQUENCY" control.

⑪ FILTER FREQUENCY control (A.ch / B.ch)

Sets the cutoff frequency when the "FILTER" switch is set to "HPF" or "LPF".

⑫ Power indicator

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

Ceci est un amplificateur à 4 canaux avec deux amplificateurs stéréophoniques en un élément; l'un appelé Amplificateur A, l'autre Amplificateur B. Cet appareil est compatible avec diverses configurations de chaîne, simplement en sélectionnant les positions des commutateurs et les fonctions comme indiqué ci-après.

① Fusible (20 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 (A.ch / B.ch)

• **Connexions stéréo:** Pour utiliser l'appareil comme amplificateur stéréo, des connexions stéréo doivent être utilisées. Les haut-parleurs à connecter doivent avoir une impédance de 2 ohms ou supérieure. Lorsque plusieurs haut-parleurs doivent être connectés, s'assurer que l'impédance combinée soit de 2 ohms ou supérieure pour chaque canal.

• Connexions en pont:

Pour l'utilisation de l'appareil

comme amplificateur à haute puissance de sortie, des connexions en pont doivent être utilisées. (Faire les connexions aux bornes SPEAKER OUTPUT du canal gauche (LEFT) ⑤ et du canal droit (RIGHT) ⑥.) Les haut-parleurs à connecter doivent avoir une impédance de 4 ohms ou supérieure. Lorsque plusieurs haut-parleurs doivent être connectés, s'assurer que l'impédance combinée soit de 4 ohms ou supérieure.

⑥ 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.

⑦ Borne LINE IN (entrée de ligne)

⑧ Commande INPUT SENSITIVITY (sensibilité d'entrée) (A.ch / B.ch)

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

REMARQUE

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

⑨ Commande BASS BOOST LEVEL (B.ch)

Règle le niveau de basse fréquence devant être compensé.

⑩ Commutateur FILTER (A.ch / B.ch)

Ce commutateur permet d'effectuer un filtrage des graves, ou des aigus, appliqués vers les haut-parleurs.

• Position HPF (Filtre passe-haut):

Le filtre laisse passer les fréquences supérieures à la fréquence précisée au moyen de la commande «FILTER FREQUENCY».

• Position OFF:

Le filtre n'agit pas, autrement dit tout le spectre des fréquences est présent en sortie.

• Position LPF (Filtre passe-bas):

Le filtre laisse passer les fréquences inférieures à la fréquence précisée au moyen de la commande «FILTER FREQUENCY».

⑪ Commande FILTER FREQUENCY (A.ch / B.ch)

Cette commande permet de préciser la fréquence de coupure quand le commutateur «FILTER» est sur la position «HPF» ou «LPF».

⑫ Indicateur d'alimentation

Lorsque l'alimentation est activée, l'indicateur d'alimentation s'allume.

Este es un amplificador de 4 canales con dos amplificadores estéreo en un mismo cuerpo. Uno de los amplificadores recibe el nombre amplificador A y el otro el de amplificador B. Combinando los conmutadores y las funciones descritas a continuación, esta unidad amplificadora es compatible con una amplia gama de sistemas.

① Fusible (20 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 (A.ch / B.ch)

• **Connexions estereofónicas:** Cuando desee usar la unidad como un amplificador estereofónico, usted deberá utilizar conexiones estereofónicas. Los altavoces a conectar deberán tener una impedancia de 2 ohmios o mayor. Cuando vaya a conectar múltiples altavoces, asegúrese de que la impedancia combinada sea de 2 ohmios o mayor para cada canal.

• Conexiones en puente:

Cuando desee usar la unidad como un amplificador de alta potencia, usted deberá utilizar conexiones en puente. (Haga las conexiones a los terminales de salida de altavoces (SPEAKER OUTPUT) de los canales izquierdo (LEFT) ⑤ y derecho (RIGHT) ⑥.) Los altavoces a conectar deberán tener una impedancia de 4 ohmios o mayor. Cuando vaya a conectar múltiples altavoces, asegúrese de que la impedancia combinada sea de 4 ohmios o mayor.

⑥ 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.

⑦ Terminal LINE IN (entrada de línea) (A.ch / B.ch)

⑧ Control INPUT SENSITIVITY (sensibilidad de entrada) (A.ch / B.ch)

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.

Hi-Res AUDIO The product with this logo is conformed to Hi-Resolution Audio standard defined by Japan Audio Society. This logo is used under license from Japan Audio Society.

It is recommended that a car audio system should be configured with all Hi-Resolution Audio compatible products from player to speaker to enjoy its high quality sound.

Il est recommandé qu'un système audio de voiture doit être configuré avec tous les produits compatibles con l'audio de alta resolución, desde el reproductor hasta los altavoces, para disfrutar su alta calidad de sonido.

Se recomienda que el sistema de audio del coche esté configurado con todos los productos compatibles con el audio de alta resolución, desde el reproductor hasta los altavoces, para disfrutar su alta calidad de sonido.

⑨ Control BASS BOOST LEVEL (B.ch)

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

⑩ Conmutador FILTER (A.ch / B.ch)

Este conmutador permite aplicar la filtración de paso alto o paso bajo a las salidas de los altavoces.

• Posición HPF (filtro de paso alto):

El filtro da salida a la banda de frecuencias más altas que la frecuencia ajustada con el control "FILTER FREQUENCY".

• Posición OFF:

Todo el ancho de banda sale sin filtración.

• Posición LPF (filtro de paso bajo):

El filtro da salida a la banda de frecuencias más bajas que la frecuencia ajustada con el control "FILTER FREQUENCY".

⑪ Control FILTER FREQUENCY (A.ch / B.ch)

Ajusta la frecuencia de corte cuando el conmutador "FILTER" está en "HPF" o "LPF".

⑫ Indicador de potencia

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

Specifications

Specifications subject to change without notice.

Audio section

Rated power output (+B = 14.4 V)

| | |
|---------------|-------------------------------------|
| Stereo (4 Ω) | 50 W × 4 (20 Hz–20 kHz, ≤ 1.0% THD) |
| Stereo (2 Ω) | 75 W × 4 (1 kHz, ≤ 1.0% THD) |
| Bridged (4 Ω) | 150 W × 2 (1 kHz, ≤ 1.0% THD) |

Speaker impedance 4 Ω (2 Ω to 8 Ω allowable)
(Bridged connection: 4 Ω to 8 Ω allowable)

Frequency response (+0, -3 dB) 20 Hz–50 kHz

Input sensitivity (RCA) 0.2 V–5.0 V

Signal to noise ratio 100 dB

Input impedance 10 kΩ

Low pass filter frequency (-12 dB/oct.)
..... 50 Hz–200 Hz (variable)

High pass filter frequency (-12 dB/oct.)
..... 50 Hz–200 Hz (variable)

Bass boost control (40 Hz/B channel)
..... 0 – +18 dB (variable)

General

Operating voltage 12 V DC car battery

Current consumption 20 A

Dimensions (W × H × D) 213 × 53 × 149 mm
8-3/8 × 2-1/16 × 5-7/8 inch

Weight 1.4 kg (3.1 lbs)

50 Watts RMS × 4 at 4 Ohms and ≤ 1% THD+N
85 dBA (Reference: 1 Watt into 4 Ohms)



Spécifications

Les spécifications sont sujettes à changements sans notification.

Section audio

Puissance de sortie nominale (+B = 14,4 V)

| | |
|--------------|-------------------------------------|
| Stéréo (4 Ω) | 50 W × 4 (20 Hz–20 kHz, ≤ 1,0% THD) |
| Stéréo (2 Ω) | 75 W × 4 (1 kHz, ≤ 1,0% THD) |
| Pont (4 Ω) | 150 W × 2 (1 kHz, ≤ 1,0% THD) |

Impédance d'enceinte 4 Ω (2 Ω à 8 Ω admissible)
(Connexions en pont: 4 Ω à 8 Ω admissible)

Réponse en fréquence (+0, -3 dB) 20 Hz–50 kHz

Sensibilité d'entrée (RCA) 0,2 V–5,0 V

Taux de signal/bruit 100 dB

Impédance d'entrée 10 kΩ

Fréquence du filtre passe-bas (-12 dB/oct.)
..... 50 Hz–200 Hz (variable)

Fréquence du filtre passe-haut (-12 dB/oct.)
..... 50 Hz–200 Hz (variable)

Control d'amplification des basses (40 Hz/canal B)
..... 0 – +18 dB (variable)

Général

Tension de fonctionnement Batterie de voiture 12 V CC

Courant absorbé 20 A

Taille d'installation (L × H × P) 213 × 53 × 149 mm
8-3/8 × 2-1/16 × 5-7/8 pouce

Masse 1,4 kg (3,1 lbs)

50 Watts RMS × 4 à 4 Ohms et ≤ 1% THD+N
85 dBA (Référence: 1 Watt dans 4 Ohms)



Especificaciones

Las especificaciones se encuentran sujetas a cambios sin previo aviso.

Sección de audio

Salida de potencia nominal (+B = 14,4 V)

| | |
|----------------------|---|
| Estereofónicas (4 Ω) | 50 W × 4 (20 Hz–20 kHz, ≤ 1,0% de distorsión armónica total) |
| Estereofónicas (2 Ω) | 75 W × 4 (1 kHz, ≤ 1,0% de distorsión armónica total) |
| Puenteada (4 Ω) | 150 W × 2 (1 kHz, ≤ 1,0% de distorsión armónica total) |

Impedancia de altavoz 4 Ω (2 Ω a 8 Ω permitido)
(Conexiones en puente: 4 Ω a 8 Ω permitido)

Respuesta de frecuencia (+0, -3 dB) 20 Hz–50 kHz

Sensibilidad de entrada (RCA) 0,2 V–5,0 V

Relación señal a ruido 100 dB

Impedancia de entrada 10 kΩ

Frecuencia del filtro pasa bajos (-12 dB/octava)
..... 50 Hz–200 Hz (variable)

Frecuencia del filtro pasa altos (-12 dB/octava)
..... 50 Hz–200 Hz (variable)

Control acentuador de graves (40 Hz/canal B)
..... 0 – +18 dB (variable)

General

Tensión de funcionamiento Batería de coche de 12 V CC

Consumo 20 A

Tamaño de instalación (Anch × Alt × Prof) 213 × 53 × 149 mm
8-3/8 × 2-1/16 × 5-7/8 pulgada

Peso 1,4 kg (3,1 libras)

50 Vatios RMS × 4 a 4 Ohmios y ≤ 1% de distorsión armónica total+N
85 dBA (Referencia: 1 Vatio en 4 Ohmios)

