

MONAURAL Power Amplifier Amplificador

Operating instructions Mode d'emploi Manual de instrucciones

POR FAVOR LEA DETALLADAMENTE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES ANTES DE CONECTAR Y OPERAR ESTE EQUIPO. RECUERDE QUE UN MAL USO DE SU APARATO PODRÍA ANULAR LA GARANTÍA.

Owner's Record

The model and serial numbers are located on the bottom of the unit. Record the serial number in the space provided below. Refer to these numbers whenever you call upon your Sony dealer regarding this product.

Model No. XM-GTR3301D Serial No. _____

XM-GTR3301D



Specifications

AUDIO POWER SPECIFICATIONS

POWER OUTPUT AND TOTAL HARMONIC DISTORTION
330 watts minimum continuous average power into 4 Ohms, 20 Hz to 200 Hz with no more than 1.0% total harmonic distortion per Car Audio Ad Hoc Committee standards.

Other Specifications

Circuit system	Class D Technology Pulse power supply	Subsonic filter	6 – 70 Hz, 12 dB/oct
Inputs	RCA pin jacks High level input connector Speaker terminals	Low pass filter	50 – 300 Hz, 12 dB/oct
Outputs	Through out pin jacks	Power requirements	12 V DC car battery (negative ground)
Suitable speaker impedance	2 – 8 Ω 65 dBA (Referense 1 W into 4 Ω) 600 W (4 Ω)	Current drain	at rated output: 60 A (à 2 Ω) Remote input: 1 mA
Maximum outputs	2 – 8 Ω 65 dBA (Referense 1 W into 4 Ω) 330 W RMS (20 Hz – 200 Hz, 1.0 % THD + N, at 4 Ω)	Dimensions	Approx. 356.8 x 55 x 276.8 mm (14 1/4 x 2 1/4 x 11 in) (w/h/d) not incl. projecting parts and controls
Rated outputs (supply voltage at 14.4 V)	600 W RMS (50 Hz, 1.0 % THD + N, at 4 Ω) 330 W RMS (20 Hz – 200 Hz, 1.0 % THD + N, at 4 Ω)	Mass	Approx. 2.9 kg (6 lb 7 oz) not incl. accessories
SN Ratio	65 dBA (Referense 1 W into 4 Ω)	Supplied accessories	Mounting screws (4) High level input cond (1) Protection cap (1)
Frequency response	10 – 300 Hz (±1 dB)		
Harmonic distortion	0.1 % or less (at 50 Hz, 4 Ω)		
Input level adjustment range	0.3 – 6.0 V (RCA pin jacks) 6.5 – 16.0 V (High level input)		

- Packaging cushions are made from paper.
- Halogenated flame retardants are not used in cabinets.
- Halogenated flame retardants are not used in printed wiring boards.



CEA2006 Standard
Power Output: 330 Watts RMS at 4 Ohms < 1 % THD+N
SN Ratio: 65 dBA (reference 1 Watt into 4 Ohms)

Circuiterie	Technologie de classe D Alimentation par impulsions Prises à broches RCA Connecteur d'entre- haut niveau Bornes de haut-parleurs Prises à broches à sortie directe pour les enceintes	Filtre subsonique	6 – 70 Hz, 12 dB/oct
Entrées	1 100 W (à 2 Ω) 600 W (à 4 Ω)	Levée passe-bas	50 – 300 Hz, 12 dB/oct
Sorties	600 W RMS (50 Hz, 1.0 % THD + N, 4 Ω) 330 W RMS (20 Hz – 200 Hz, 1.0 % THD + N, 4 Ω)	Amplification de basses fréquences	0 – 10 dB (40 Hz)
Impédance appropriée pour les enceintes	2 – 8 Ω	Alimentation	Batterie de voiture, courant continu 12 V (masse négative)
Sorties maximales	2 – 8 Ω 1 100 W (à 2 Ω) 600 W (à 4 Ω)	Tension d'alimentation	10.5 – 16 V
Sorties nominales (tension d'alimentation à 14.4 V)	600 W RMS (50 Hz, 1.0 % THD + N, 4 Ω) 330 W RMS (20 Hz – 200 Hz, 1.0 % THD + N, 4 Ω)	Courant	à la sortie nominale: 60 A (à 2 Ω) Entrée de télécommande: 1 mA Environ 356.8 x 55 x 276.8 mm (14 1/4 x 2 1/4 x 11 po) (l/h/p) parties saillantes et commandes non comprises
Rapport S/B	65 dBA (référence 1 W dans 4 Ω) Réponse en fréquence 10 – 300 Hz (±1 dB) Distorsion harmonique 0.1 % ou inférieure (à 50 Hz, 4 Ω) Plage de réglage du niveau d'entre	Dimensions	Environ 2.9 kg (6 lb 7 oz) sans les accessoires
Reponse en fréquence	10 – 300 Hz (±1 dB) Distorsion harmonique 0.1 % ou inférieure (à 50 Hz, 4 Ω) Plage de réglage du niveau d'entre	Poids	Vis de montage (4) Cordon d'entre- haut niveau (1) Cache- de protection (1)
Reponse en fréquence	10 – 300 Hz (±1 dB) Distorsion harmonique 0.1 % ou inférieure (à 50 Hz, 4 Ω) Plage de réglage du niveau d'entre	Accessoires fournis	
Reponse en fréquence	10 – 300 Hz (±1 dB) Distorsion harmonique 0.1 % ou inférieure (à 50 Hz, 4 Ω) Plage de réglage du niveau d'entre		

- Du papier est utilisé pour les cales d'emballage.
- Aucun retardateur de flamme halogéné n'est utilisé dans la composition des coques.
- Aucun retardateur de flamme halogéné n'est utilisé dans la composition des circuits imprimés.

Especificaciones

Sistema de circuito	Tecnología de clase D Suministro de alimentación por impulsos	Filtro subsonico	6 – 70 Hz, 12 dB/oct
Entradas	Tomasa de pines RCA Conector de entre- haut nivel Terminales de altavoz	Filtro de paso bajo	50 – 300 Hz, 12 dB/oct
Salidas	Tomasa de pines THROUGH OUT	Incremento de bajas frecuencias	0 – 10 dB (40 Hz)
Impedancia adecuada del altavoz	2 – 8 Ω	Requisitos de alimentación	Batería de automóvil de cc de 12 V (negativo a masa)
Salidas máximas	2 – 8 Ω 1 100 W (a 2 Ω) 600 W (a 4 Ω)	Tensión de suministro de alimentación	10.5 – 16 V
Salidas nominales (tensión de suministro a 14.4 V)	600 W RMS (50 Hz, 1.0 % THD + N, a 4 Ω) 330 W RMS (20 – 200 Hz, 1.0 % THD + N, a 4 Ω)	Consumo de energía	Con salida nominal: 60 A (a 2 Ω) Entrada remota: 1 mA
Relación SN	65 dBA (referencia de 1 W en 4 Ω) Distorsión armónica 0.1 % o inferior (a 50 Hz, 4 Ω) Margen de ajuste de nivel de entrada	Dimensiones	Aprox. 356.8 x 55 x 276.8 mm (an/al/pr) sin incluir partes ni controles salientes
Ajuste de frecuencia	10 – 300 Hz (±1 dB) Distorsión armónica 0.1 % o inferior (a 50 Hz, 4 Ω) Margen de ajuste de nivel de entrada	Peso	Environ 2.9 kg accessoires exclusidos
Ajuste de frecuencia	10 – 300 Hz (±1 dB) Distorsión armónica 0.1 % o inferior (a 50 Hz, 4 Ω) Margen de ajuste de nivel de entrada	Accesorios suministrados	Tornillos de montaje (4) Cable de entrada de alto nivel (1) Carcasa protectora (1) Diseño y especificaciones sujetos a cambios sin previo aviso.
Ajuste de frecuencia	10 – 300 Hz (±1 dB) Distorsión armónica 0.1 % o inferior (a 50 Hz, 4 Ω) Margen de ajuste de nivel de entrada		

- Para el material de relleno y protección se ha utilizado papel.
- Los chasis impresos no contienen retardantes de llama halogenados.
- Las placas del circuito impreso no contienen retardantes de llama halogenados.

Location and Function of Controls

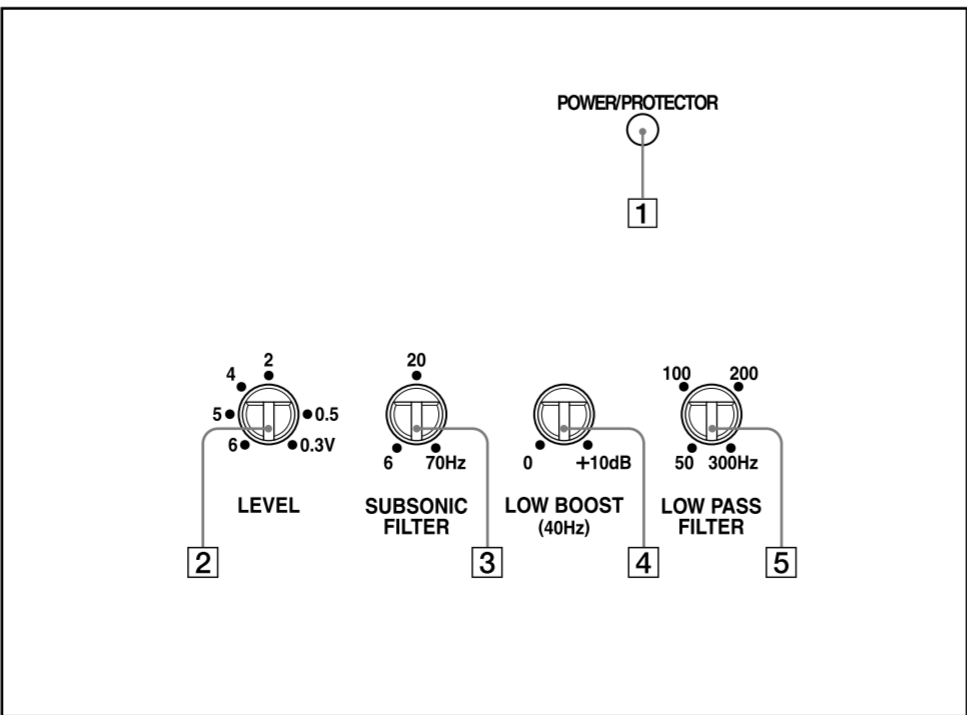
- POWER/PROTECTOR indicator**
Lights up in green during operation. When the PROTECTOR is activated the indicator will change from green to red. When the PROTECTOR is activated refer to the Troubleshooting Guide.
- LEVEL adjustment control**
The input level can be adjusted with this control. Turn it in the clockwise direction when the output level of the car audio unit seems low.
- SUBSONIC FILTER Frequency adjustment control**
Sets the cut-off frequency (6 – 70 Hz) for the subsonic filter.
- LOW BOOST level control**
Turn this control to boost the frequencies around 40 Hz to a maximum of 10 dB.
- LOW PASS FILTER Cut-off frequency adjustment control**
Sets the cut-off frequency (50 – 300 Hz) for the low pass filters.

Emplacement et fonction des commandes

- Indicateur POWER/PROTECTOR**
S'allume en vert en cours de fonctionnement. Lorsque PROTECTOR est activé, l'indicateur passe du vert au rouge. Lorsque PROTECTOR est activé, reportez-vous au Guide de dépannage.
- Commande de réglage LEVEL**
Le niveau d'entre peut se régler avec cette commande. Tournez cette commande dans le sens des aiguilles d'une montre lorsque le niveau de sortie de l'autoradio semble faible.
- Commande de réglage de la fréquence du SUBSONIC FILTER**
Règle la fréquence de coupe (6 – 70 Hz) pour le filtre subsonique.
- Commande de niveau LOW BOOST**
Tournez cette commande pour amplifier les fréquences autour de 40 Hz à un maximum de 10 dB.
- Commandes de réglage de la fréquence de coupe du LOW PASS FILTER**
Règle la fréquence de coupe (50 – 300 Hz) pour les filtres passe-bas.

Ubicación y función de los controles

- Interruptor POWER/PROTECTOR**
Se ilumina en verde durante el uso. Si se activa PROTECTOR, el indicador cambiará de verde a rojo. Si se activa PROTECTOR, consulte la Guía de solución de problemas.
- Control de ajuste LEVEL**
Mediante este control se puede ajustar el nivel de entrada. Gírela en el sentido de las agujas del reloj si el nivel de salida del sistema de audio para automóvil parece bajo.
- Control de ajuste de frecuencia SUBSONIC FILTER**
Ajusta la frecuencia de corte (6 – 70 Hz) del filtro subsonico.
- Control de nivel LOW BOOST**
Gire este control para incrementar las frecuencias alrededor de 40 Hz hasta un valor máximo de 10 dB.
- Control de ajuste de la frecuencia de corte LOW PASS FILTER**
Ajusta la frecuencia de corte (50 – 300 Hz) para los filtros de paso bajo.



Troubleshooting Guide

The following checklist will assist in the correction of most problems which you may encounter with your unit. Before going through the checklist below, refer to the connection and operating procedures.

Problem	Cause/Solution
The POWER/PROTECTOR indicator or illumination does not light up.	The fuse is blown. → Replace both the fuses with a new one. The ground wire is not securely connected. → Fasten the ground wire securely to a metal point of the car. The voltage going into the remote terminal is too low. • The connected car audio unit is not turned on. → Turn on the car audio unit. • The system employs too many amplifiers. → Use a relay. Check the battery voltage (10.5 – 16 V).
The POWER/PROTECTOR indicator will change from green to red.	Turn off the power switch. The speaker outputs are shorted. → Rectify the cause of the short. Turn off the power switch. Make sure the speaker cord and ground wire are securely connected. The unit heats up abnormally. • Use speakers with suitable impedance. → 2 – 8 Ω • Make sure to place the unit in a well ventilated location. The thermal protector is activated. → Reduce the volume.
The unit becomes abnormally hot.	The power connecting wires are installed too close to the RCA pin cords. → Keep the power connecting wires away from the RCA pin cords. The ground wire is not securely connected. → Fasten the ground wire securely to a metal point of the car. Negative speaker wire is touching the car chassis. → Keep the wire away from the car chassis.
The sound is interrupted.	The LEVEL adjustment control is not appropriate. Turn the LEVEL adjustment control in the clockwise direction.
Alternator noise is heard.	The power connecting wires are installed too close to the RCA pin cords. → Keep the power connecting wires away from the RCA pin cords. The ground wire is not securely connected. → Fasten the ground wire securely to a metal point of the car. Negative speaker wire is touching the car chassis. → Keep the wire away from the car chassis.
The sound is too low.	The LEVEL adjustment control is not appropriate. Turn the LEVEL adjustment control in the clockwise direction.

Guide de dépannage

La liste suivante vous permettra de remédier à la plupart des problèmes que vous pourriez rencontrer dans le cadre de l'utilisation de votre appareil. Avant de passer en revue la liste ci-dessous, vérifiez les procédures de raccordement et d'utilisation.

Problème	Cause/Solution
L'indicateur POWER/PROTECTOR ou l'éclairage ne s'allume pas.	Le fusible est grillé. → Remplacez les deux fusibles par des neufs. Le fil de terre n'est pas connecté correctement. → Fixez correctement le fil de terre à un point métallique de la voiture. La tension entrant sur la borne de commande à distance est trop faible. • L'autoradio raccordez n'est pas sous tension. → Mettez l'autoradio sous tension. • Le système utilise trop d'amplificateurs. → Utilisez un relais. Vérifiez la tension de la batterie (10.5 – 16 V).
L'indicateur POWER/PROTECTOR passe du vert au rouge.	Coupez l'interrupteur d'alimentation. Les sorties de haut-parleur sont court-circuitées. → Remédiez à la cause du court-circuit. Coupez l'interrupteur d'alimentation. Assurez-vous que le cordon de haut-parleur et le câble de masse sont correctement branchés. → 2 – 8 Ω • Installez l'appareil dans un endroit bien aéré. Le protecteur thermique est activé. → Réduisez le volume.
L'appareil chauffe de façon anormale.	L'appareil chauffe anormalement. • Utilisez des haut-parleurs d'une impédance appropriée. → 2 – 8 Ω • Installez l'appareil dans un endroit bien aéré. Le protecteur thermique est activé. → Réduisez le volume.
Le son est interrompu.	Les câbles d'alimentation sont installés trop près des câbles à broches RCA. → Éloignez les câbles d'alimentation des câbles à broches RCA.
L'alternateur émet un bruit.	Les câbles d'alimentation sont installés trop près des câbles à broches RCA. → Éloignez les câbles d'alimentation des câbles à broches RCA.

Le fil de terre n'est pas connecté correctement.
→ Fixez correctement le fil de terre à un point métallique de la voiture.
Les fils négatifs des haut-parleurs touchent la carrosserie de la voiture.
→ Éloignez les fils de la carrosserie de la voiture.
La commande de réglage LEVEL est mal réglée. Tournez la commande de réglage LEVEL dans le sens des aiguilles d'une montre.

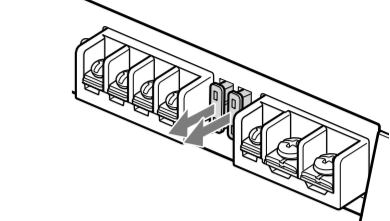
Guía de solución de problemas

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

Problema	Causa/Solución
El indicador POWER/PROTECTOR o la iluminación no se ilumina.	El fusible se ha fundido. → Sustituya ambos fusibles por unos nuevos. El cable de toma a tierra no se ha conectado de forma segura. → Fijelo firmemente a un punto metálico del automóvil. El voltaje que se envía al terminal remoto es demasiado bajo. • El sistema de audio para automóvil conectado está apagado. → Encienda el sistema de audio para automóvil. • El sistema emplea demasiados amplificadores. → Utilice un relé. Compruebe la tensión de la batería (10.5 – 16 V).
El indicador POWER/PROTECTOR cambia de verde a rojo.	Apague el interruptor de alimentación. Se ha producido un cortocircuito en las salidas de altavoz. → Rectifique la causa del cortocircuito. Apague el interruptor de alimentación. Asegúrese de que el cable del altavoz y el de toma a tierra estén conectados firmemente. La unidad se calienta de forma exagerada. • Utilice altavoces con una impedancia adecuada. → 2 – 8 Ω • Coloque la unidad en un lugar bien ventilado. Se ha activado el protector térmico. → Reduzca el volumen.
El sonido se interrumpe.	Los cables de conexión de alimentación se encuentran demasiado cerca de los cables de pines RCA. → Manténgalos alejados entre sí. El cable de toma a tierra no se ha conectado de forma segura. → Fijelo firmemente a un punto metálico del automóvil. Los cables negativos del altavoz están en contacto con el chasis del automóvil. → Manténgalos alejados del chasis.
El sonido es demasiado bajo.	El control de ajuste LEVEL no es apropiado. Gire el control de ajuste LEVEL en el sentido de las agujas del reloj.

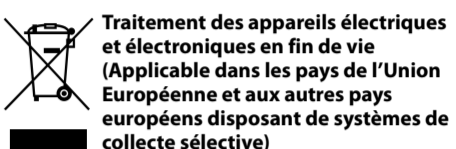
Précautions

- Cet appareil est conçu uniquement pour fonctionner sur un courant continu 12 V à masse négative.
- Utilisez des haut-parleurs d'une impédance appropriée. → 2 – 8 Ω
- Ne raccordez pas de haut-parleurs actifs (avec amplificateurs intégrés) aux bornes de haut-parleurs de cet appareil. Cela risquerait en effet d'endommager l'amplificateur et les haut-parleurs actifs.
- N'installez pas l'appareil dans des endroits exposés à :
 - des températures élevées, par exemple sous un rayonnement direct du soleil ou près d'un conduit de chauffage.
 - la pluie ou à l'humidité.
 - de la poussière ou à des saletés.
- Si votre voiture est garée en plein soleil et que la température à l'intérieur de l'habitacle a considérablement augmenté, laissez refroidir l'appareil avant de l'utiliser.
- Lorsque vous installez l'appareil à l'horizontale, vérifiez à ne pas recouvrir la grille d'aération avec des tapis, etc.
- Si cet appareil est placé trop près de l'autoradio ou de l'antenne, il se peut que des interférences se produisent. Dans ce cas, éloignez l'amplificateur de l'autoradio ou de l'antenne.
- Si l'autoradio n'est pas alimenté, vérifiez les connexions.
- Cet amplificateur de puissance utilise un circuit de protection visant à protéger les transistors et les haut-parleurs en cas de problème de fonctionnement de l'amplificateur. Ne tentez pas de tester les circuits de protection en couvrant l'accumulateur de chaleur ou en branchant des charges inadéquates.
- N'utilisez pas cet appareil avec une batterie faible car les performances optimales de l'appareil dépendent d'une bonne alimentation électrique.
- Pour des raisons de sécurité, gardez le volume de votre installation audio de voiture à un niveau permettant la perception des bruits extérieurs.



Avís à l'intention des clients : les informations suivantes s'appliquent uniquement aux appareils vendus dans des pays qui appliquent les directives de l'Union Européenne

Le fabriquant de ce produit est Sony Corporation, 1-7-1 Konan, Minatoka, Tokyo, Japon. Le représentant agréé en matière de normes CEM et de sécurité des produits est Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Allemagne. Pour toute demande d'entretien ou de garantie, veuillez écrire aux adresses spécifiées dans les documents d'entretien ou de garantie séparés.

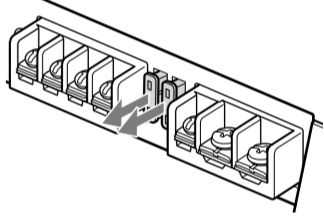


Ce symbole, apposé sur le produit ou sur son emballage, indique que ce produit ne doit pas être traité avec les déchets ménagers. Il doit être remis à un point de collecte approprié pour le recyclage des matériaux électriques et électroniques. En s'assurant que ce produit est bien mis au rebut de manière appropriée, vous aiderez à prévenir les conséquences négatives potentielles pour l'environnement et la santé humaine. Le recyclage des matériaux aidera à préserver les ressources naturelles. Pour toute information supplémentaire au

sujet du recyclage de ce produit, vous pouvez contacter votre municipalité, votre déchetterie ou le magasin où vous avez acheté le produit.

Precauciones

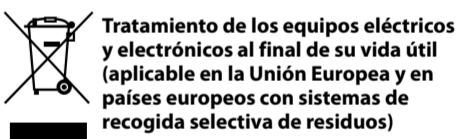
- Esta unidad está diseñada para utilizarse sólo con cc de 12 V negativa a tierra.
- Utilice altavoces con una impedancia adecuada. → 2 – 8 Ω
- No conecte altavoces activos (con amplificadores incorporados) a los terminales de altavoz de la unidad. Si lo hace, puede dañar el amplificador y los altavoces activos.
- Evite instalar la unidad en lugares expuestos a :
 - altas temperaturas, como a la luz solar directa o al aire caliente de la calefacción
 - lluvia o humedad
 - suciedad o polvo
- Si aparece el automóvil bajo la luz solar directa y se produce un considerable aumento de temperatura en el interior, deje que la unidad se enfríe antes de utilizarla.
- Si instala la unidad horizontalmente, asegúrese de no cubrir las aletas con la moqueta del suelo, etc.
- Si coloca la unidad demasiado cerca del sistema de audio para automóvil o de la antena, pueden producirse interferencias. En este caso, aleje el amplificador de dichos dispositivos.
- Si el sistema de audio para automóvil no recibe alimentación, compruebe las conexiones.
- Este amplificador de potencia emplea un circuito de protección para proteger los transistors y los altavoces en caso de que presente fallos de funcionamiento. No intente someter a prueba los circuitos de protección cubriendo el disipador de calor o conectando cargas inadecuadas.
- No utilice la unidad si la batería se está agotando, ya que el rendimiento óptimo de dicha unidad depende de un buen suministro eléctrico.
- Por razones de seguridad, mantenga el volumen del sistema de audio para automóvil en un nivel moderado de forma que sea posible oír los sonidos del exterior del automóvil.



Circuito de protección
Este amplificador dispone de un circuito de protección que se activa en los siguientes casos :
– Si la unidad se calienta excesivamente
– Si se genera corriente cc
– Si se produce un cortocircuito en los terminales del altavoz.

El color del indicador POWER/PROTECTOR cambiará de verde a rojo y la unidad se desactivará.
Si esto ocurre, desactive el equipo conectado, extraiga la cinta de cassette o el disco y determine la causa del fallo de funcionamiento. Si el amplificador se ha sobrecalentado, espere hasta que la unidad se enfríe antes de volver a utilizarla.

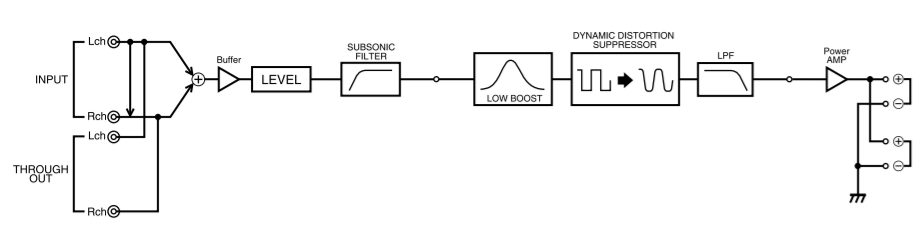
Si desea realizar alguna consulta o solucionar algún problema relativo a la unidad que no se traten en este manual, póngase en contacto con el distribuidor Sony más próximo.



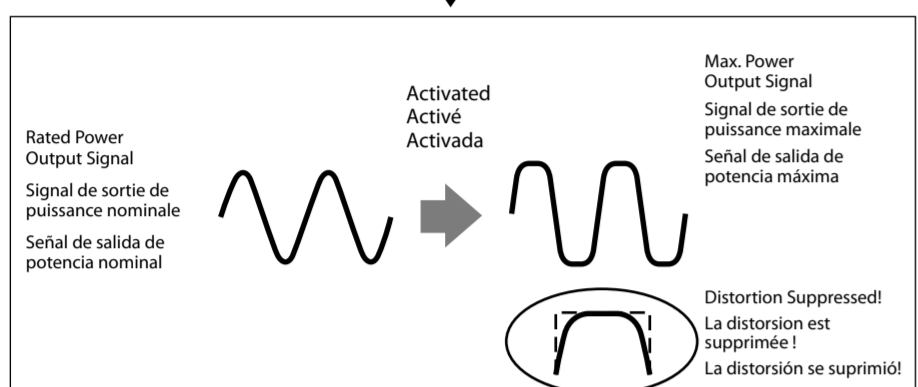
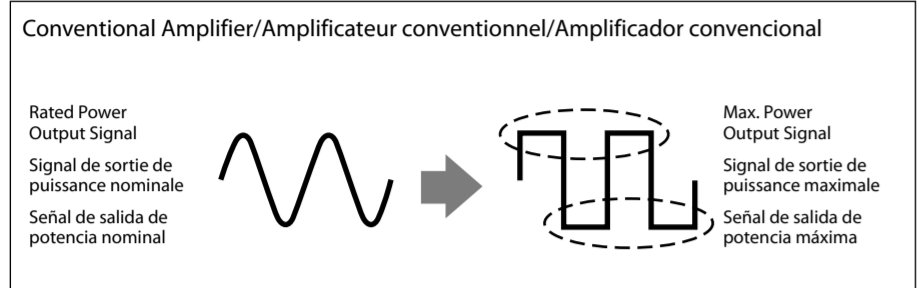
Tratamiento de los equipos eléctricos y electrónicos al final de su vida útil (aplicable en la Unión Europea y en países europeos con sistemas de recogida selectiva de residuos)
Este símbolo en el equipo o el empaque indica que el presente producto no puede ser tratado como residuos domésticos normales, sino que debe entregarse en el correspondiente punto de recogida de equipos eléctricos y electrónicos. Al asegurarse de que este producto se desecha correctamente, Ud. ayuda a prevenir las consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud humana que podrían

derivarse de la incorrecta manipulación en el momento de deshacerse de este producto. El reciclaje de materiales ayuda a conservar los recursos naturales. Para recibir información detallada sobre el reciclaje de este producto, póngase en contacto con el establecimiento, el punto de recogida más cercano o el establecimiento donde ha adquirido el producto.

Block Diagram Schéma fonctionnel Diagrama del circuito

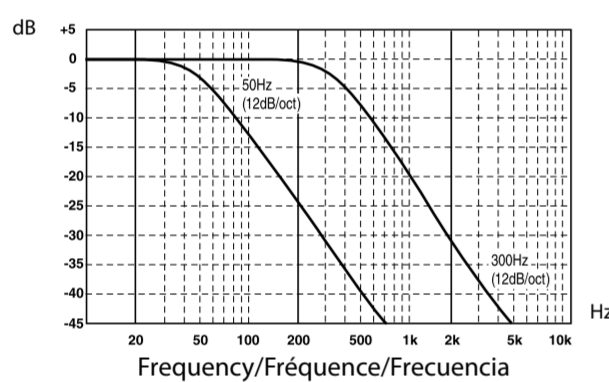


Dynamic Distortion Suppressor Suppresseur de distorsion dynamique Supresor de distorsion dinamica

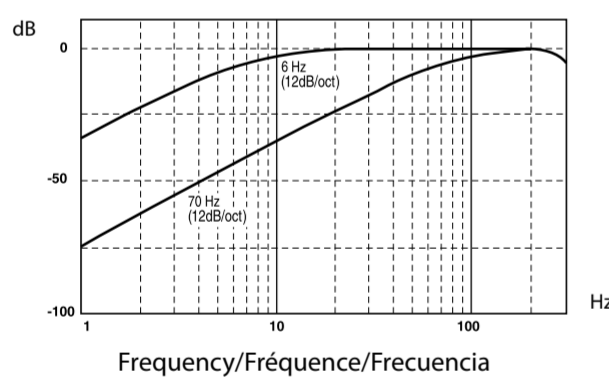


Now you can enjoy clear bass sound with less distortion.
Vous pouvez maintenant profiter de sons graves clairs présentant une distorsion réduite.
Ya puede disfrutar de un sonido de graves nitido con menos distorsión.

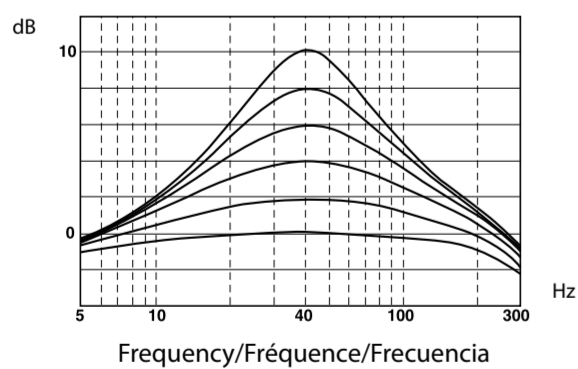
Low Pass Filter Filtre passe-bas Filtro de paso bajo



Subsonic Filter Filtre subsonique Filtro subsonico

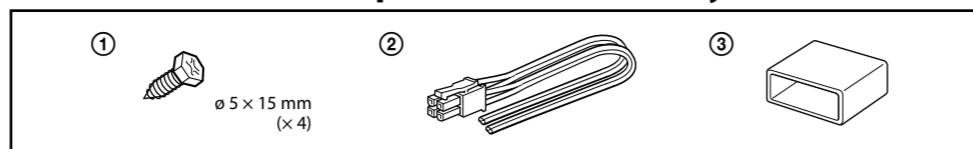


Low Boost Amplification de basses fréquences Incremento de bajas frecuencias



Connections/Connexions/Conexiones

Parts for Installation and Connections/Pièces destinées à l'installation et aux raccordements/Componentes de instalación y conexiones



Installation

- Before Installation**
- Mount the unit either inside the trunk or under a seat.
 - Choose the mounting location carefully so the unit will not interfere with the normal movements of the driver and it will not be exposed to direct sunlight or hot air from the heater.
 - Do not install the unit under the floor carpet, where the heat dissipation from the unit will be considerably impaired.

First, place the unit where you plan to install it, and mark the positions of the four screw holes on the surface of the mounting board (not supplied). Then drill the holes approximately 3 mm (1/8 in) in diameter and mount the unit onto the board with the supplied mounting screws. The supplied mounting screws are 15 mm (5/8 in) long. Therefore, make sure that the mounting board is thicker than 15 mm (5/8 in).

Installation

- Avant l'installation**
- Installez l'appareil dans le coffre ou sous un siège.
 - Choisissez un endroit de montage judicieux pour que l'appareil ne gêne pas les mouvements normaux du conducteur et pour qu'il ne soit pas exposé aux rayons directs du soleil ou à proximité d'une bouche d'air chaud.
 - N'installez pas l'appareil sous le tapis, car cela empêcherait l'évacuation de la chaleur de l'appareil.

Tout d'abord, mettez l'appareil où vous prévoyez de l'installer et tracez les quatre trous de vis sur la surface de la plaque de montage (non fournie). Percez ensuite les trous selon un diamètre d'environ 3 mm (1/8 po) et installez l'appareil sur la plaque avec les vis de montage fournies. Les vis de montage fournies font 15 mm (5/8 po) de long. Par conséquent, assurez-vous que la plaque de montage fait plus de 15 mm (5/8 po) d'épaisseur.

Instalación

- Antes de realizar la instalación**
- Monte la unidad en el interior del maletero o debajo de un asiento.
 - Elija cuidadosamente el lugar de instalación de forma que la unidad no dificulte los movimientos normales del conductor y no quede expuesta a la luz solar directa ni al aire caliente de la calefacción.
 - No instale la unidad debajo de la moqueta del suelo, en cuyo caso la disipación de calor de la misma disminuirá considerablemente.

En primer lugar, coloque la unidad donde tenga previsto instalarla y marque sobre la superficie del tablero de montaje (no suministrado) las posiciones de los cuatro orificios para los tornillos. A continuación, perforo los orificios con un diámetro de aproximadamente 3 mm y monte el aparato sobre el tablero con los tornillos de montaje suministrados. Compruebe que el grosor del tablero de montaje sea superior a 15 mm, ya que la longitud de estos tornillos es de 15 mm.

- Mount the unit as illustrated.
Montez l'appareil comme illustré.
Monte la unidad tal como se muestra en la ilustración.**

Cautions

- Before making any connections, disconnect the ground terminal of the car battery to avoid short circuits.
- Be sure to use speakers with an adequate power rating. If you use small capacity speakers, they may be damaged.
- Do not connect the \ominus terminal of the speaker system to the car chassis, and do not connect the \ominus terminal of the right speaker with that of the left speaker.
- Install the input and output cords away from the power supply wire as running them close together can generate some interference noise.

- This unit is a high powered amplifier. Therefore, it may not perform to its full potential if used with the speaker cords supplied with the car.
- If your car is equipped with a computer system for navigation or some other purpose, do not remove the ground wire from the car battery. If you disconnect the wire, the computer memory may be erased. To avoid short circuits when making connections, disconnect the +12 V power supply wire until all the other wires have been connected.

Attention

- Avant deffectuer les connexions, débranchez la borne de masse de la batterie de voiture pour éviter tout court-circuit.
- Veillez à utiliser des haut-parleurs de puissance adéquate. Si vous utilisez des haut-parleurs de faible capacité, ils risquent d'être endommagés.
- Ne raccordez pas la borne \ominus du système de haut-parleurs à la carrosserie de la voiture ou la borne \ominus du haut-parleur droit avec celle du haut-parleur gauche.
- Eloignez les câbles d'entrée et de sortie du câble d'alimentation pour éviter les interférences.

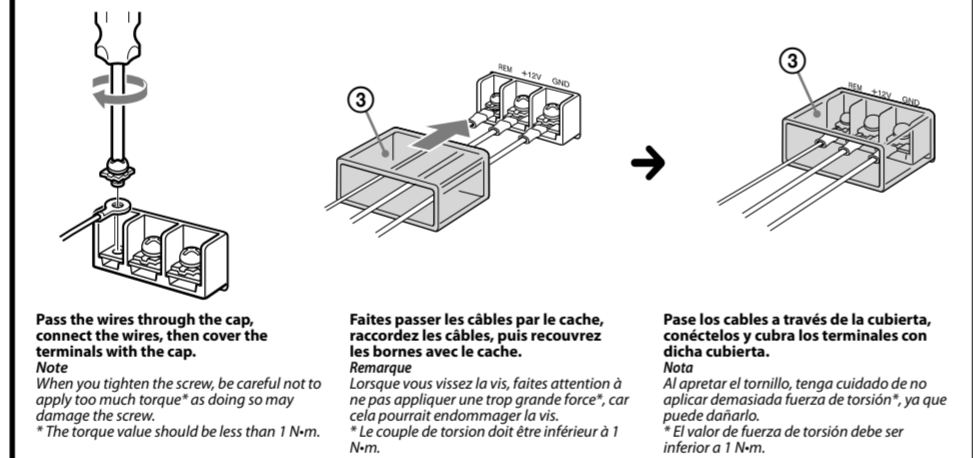
- Cet appareil est un amplificateur de haute puissance. Il ne peut donc déployer sa pleine puissance que si les câbles de haut-parleurs de la voiture lui sont raccordés.
- Si votre voiture est équipée d'un système de navigation ou d'un ordinateur de bord, ne retirez pas le fil de terre de la batterie de la voiture, sinon les données mémorisées seront effacées. Pour éviter un court-circuit lorsque vous effectuez les branchements, branchez le câble d'alimentation +12 V après avoir branché tous les autres fils.

Precauciones

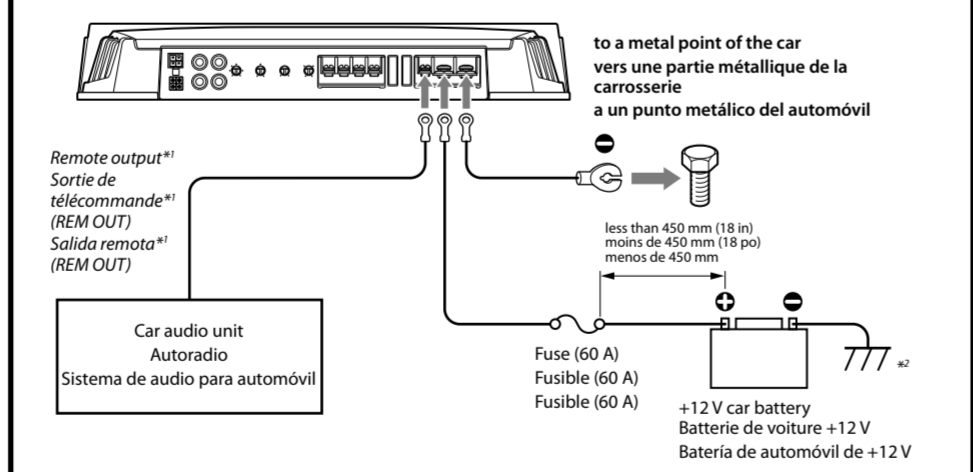
- Antes de realizar las conexiones, desconecte el terminal de toma a tierra de la batería del automóvil para evitar cortocircuitos.
- Utilice altavoces con una potencia nominal adecuada. Si emplea altavoces de capacidad reducida, pueden dañarse.
- No conecte el terminal \ominus del sistema de altavoces al chasis del automóvil, ni el terminal \ominus del altavoz derecho al del altavoz izquierdo.
- Instale los cables de entrada y salida alejados del cable de la fuente de alimentación, ya que en caso contrario puede generarse ruido por interferencias.

- Esta unidad es un amplificador de alta potencia. Por tanto, puede no funcionar a pleno rendimiento si se utiliza con los cables de altavoz suministrados con el automóvil.
- Si el automóvil está equipado con un sistema de ordenador para la navegación o para otra finalidad, no desconecte el conductor de toma a tierra de la batería del automóvil. Si lo desconecta, la memoria del ordenador puede borrarse. Para evitar cortocircuitos al realizar las conexiones, desconecte el cable de la fuente de alimentación de +12 V hasta conectar todos los cables.

Make the terminal connections as illustrated below. Procédez aux connexions des bornes comme illustré ci-dessous. Realice las conexiones de terminal como se ilustra a continuación.



Power Connection Wires (not supplied) Câbles d'alimentation (non fournis) Cables de conexión de alimentación (no suministrados)



- If you have the factory original or some other car audio unit without a remote output for the amplifier, connect the remote input terminal (REMOTE) to the accessory power supply.
- In high level input connections, car audio unit can also be activated without need for REMOTE connection. However, this function is not guaranteed for all car audio units.
- Ground to chassis
- Si vous disposez du modèle d'origine ou d'un autre autoradio dont l'amplificateur ne comporte pas de sortie de télécommande, raccordez la borne d'entrée de télécommande (REMOTE) à la prise d'alimentation accessoire.
- Dans une connexion d'entrée de haut niveau, l'autoradio peut également être activé sans raccordement à REMOTE. Toutefois, cette fonction n'est pas garantie pour tous les autoradios.
- Sur le châssis
- Si dispone del sistema de audio para automóvil original de fábrica o de otro sistema sin una salida remota en el amplificador, conecte la borne d'entrada remota (REMOTE) al suministro de alimentación auxiliar.
- En la conexión de entrada de alto nivel, la unidad de audio del vehículo también puede activarse sin necesidad de conexión REMOTE. No obstante, esta función no se garantiza en todas las unidades de autoradio.
- A la masa del chasis

- Notes on the power supply**
- Connect the +12 V power supply wire only after all the other wires have been connected.
 - Be sure to connect the ground wire of the unit securely to a metal point of the car. A loose connection may cause a malfunction of the amplifier.
 - Be sure to connect the remote control wire of the car audio unit to the remote terminal.
 - When using a car audio unit without a remote output on the amplifier, connect the remote input terminal (REMOTE) to the accessory power supply.
 - Use a power supply wire with a fuse attached (60 A).

- Remarques sur l'alimentation électrique**
- Raccordez le câble d'alimentation +12 V uniquement après avoir réalisé toutes les autres connexions.
 - Raccordez correctement le fil de terre de l'unité à une partie métallique de la voiture. Une connexion lâche peut provoquer un problème de fonctionnement de l'amplificateur.
 - Veillez à raccorder le fil de télécommande de l'autoradio à la borne de télécommande.
 - Si vous utilisez un autoradio dont l'amplificateur ne comporte pas de sortie de télécommande, raccordez la borne d'entrée de la télécommande (REMOTE) à la prise d'alimentation accessoire.
 - Utilisez un câble d'alimentation muni d'un fusible (60 A).

- Tous les fils électriques raccordés au support de batterie positif doivent être protégés par un fusible à une distance maximum de 450 mm (18 po) du support de batterie et avant de passer dans une partie métallique quelconque.
- Assurez-vous que les fils de la batterie du véhicule raccordés à ce dernier sont d'un calibre au moins égal à celui du fil électrique principal reliant la batterie et l'amplificateur.
- Assurez-vous que les câbles à raccorder aux bornes +12 V et GND de cet appareil sont d'un calibre d'au moins 4 (AWG-4) ou d'une section supérieure à 22,0 mm² (1,4 in²).

- Notes sobre la fuente de alimentación**
- Conecte el cable de la fuente de alimentación de +12 V sólo después de haber conectado los otros cables.
 - Asegúrese de conectar firmemente el cable de toma a tierra de la unidad a un punto metálico del automóvil. Una conexión incorrecta puede causar fallos de funcionamiento del amplificador.
 - Compruebe que conecta el cable de control remoto del sistema de audio para automóvil al terminal remoto.
 - Si utiliza un sistema de audio para automóvil sin salida remota en el amplificador, conecte el terminal de entrada remota (REMOTE) a la fuente de alimentación auxiliar.
 - Emplee el cable de la fuente de alimentación con un fusible fijado (60 A).

- Todos los cables de alimentación conectados al polo positivo de la batería deben conectarse a un fusible situado a menos de 450 mm del polo de la batería, y antes de pasar por ninguna pieza metálica.
- Asegúrese de que los cables de la batería del vehículo conectados al mismo tienen una anchura igual o superior a la del cable de alimentación principal que conecta la batería con el amplificador.
- Compruebe que los cables que se van a conectar a los terminales de +12 V y GND de esta unidad tengan una capacidad de al menos 4-Gauge (AWG-4) o una zona de sección de más de 22,0 mm².

Input Connections

For details on the settings of controls, refer to "Location and Function of Controls".

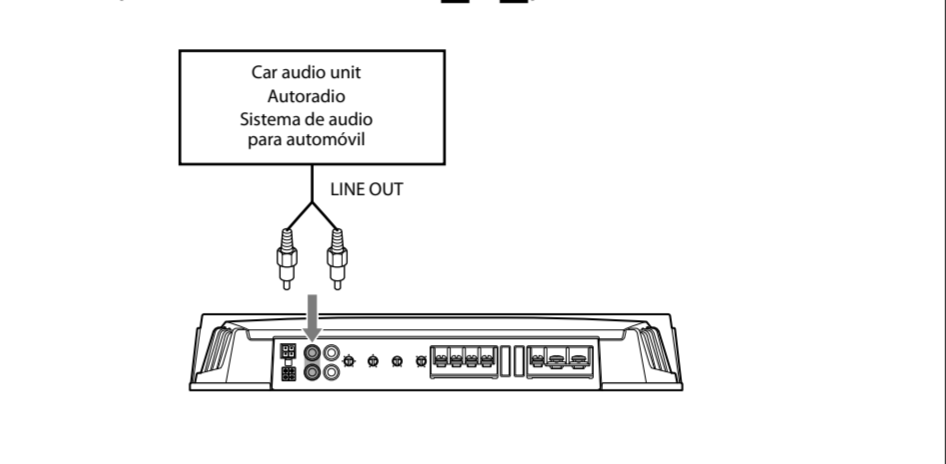
Connexions d'entrée

Pour plus de détails sur les réglages des commandes, reportez-vous à « Emplacement et fonction des commandes ».

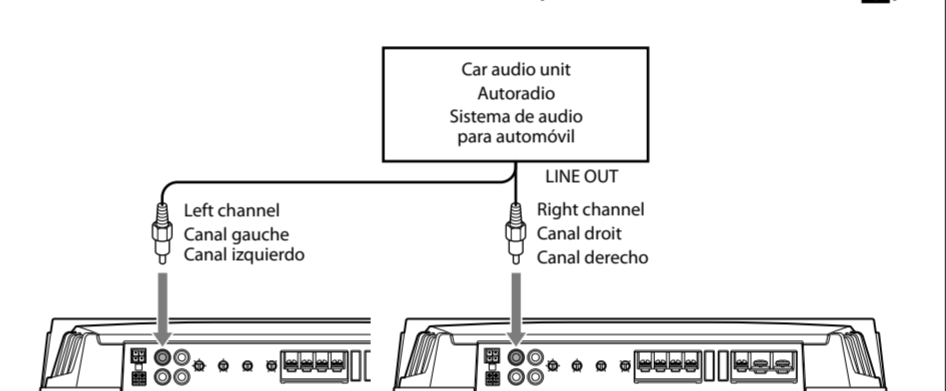
Conexiones de entrada

Para obtener más información sobre los ajustes de controles, consulte "Ubicación y función de los controles".

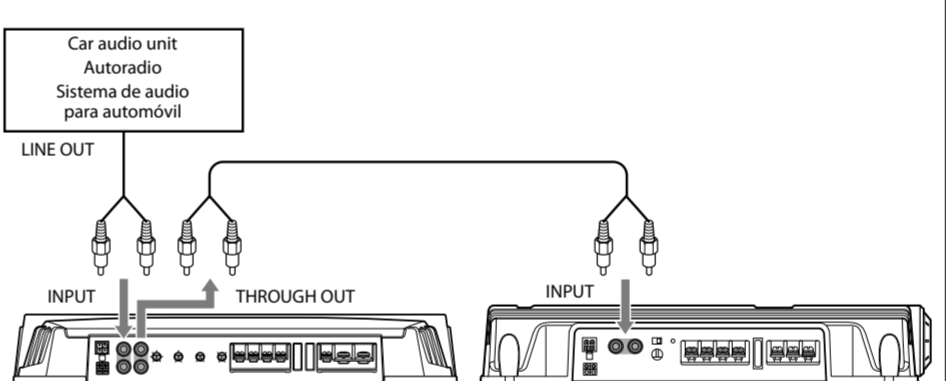
A Line Input Connection (with Speaker Connection 1 or 2) Connexion d'entrée de ligne (avec connexion de haut-parleur 1 ou 2) Conexión de entrada de línea (con conexión de altavoces 1 o 2)



B Line Input Connection (with Speaker Connection 3) Connexion d'entrée de ligne (avec connexion de haut-parleur 3) Conexión de entrada de línea (con conexión de altavoces 3)

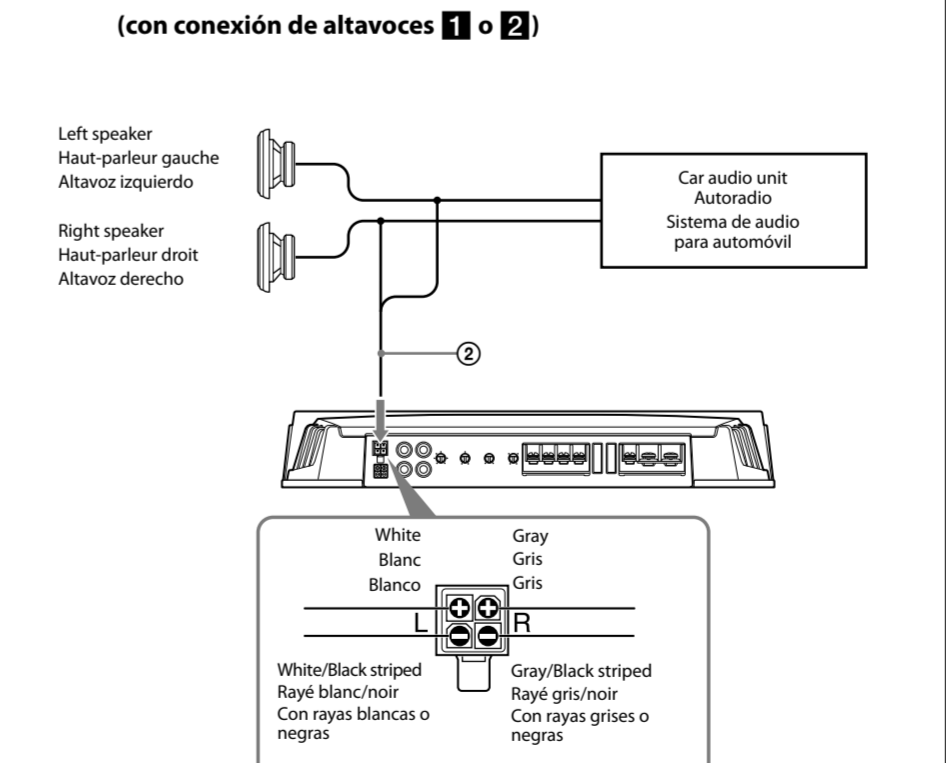


C Line Input Connection (with Speaker Connection 4) Connexion d'entrée de ligne (avec connexion de haut-parleur 4) Conexión de entrada de línea (con conexión de altavoces 4)



- When you connect amplifiers using the THROUGH OUT pin jacks, it allows you to connect up to a maximum of three. Otherwise the necessary output levels can not be obtained, and your car audio unit may be damaged.
- Use the THROUGH OUT terminal when you install more amplifiers. Audio signals pass through the THROUGH OUT pin jacks unaffected by any signal processing.
- Lorsque que vous raccordez des amplificateurs à l'aide des prises à broches THROUGH OUT, vous pouvez raccorder jusqu'à trois amplificateurs. Sinon les niveaux de sortie requis ne peuvent pas être obtenus et votre autoradio risque d'être endommagé.
- Utilisez la borne THROUGH OUT lorsque vous installez plusieurs amplificateurs. Les signaux audio transitent par les prises à broches THROUGH OUT sans subir aucun traitement.
- Si conecta los amplificadores mediante los tomos de pines THROUGH OUT, podrá conectar un máximo de tres. De lo contrario, no se podrán obtener los niveles de salida necesarios y el sistema de audio para automóvil podría dañarse.
- Si instala varios amplificadores, utilice el terminal THROUGH OUT. Las señales de audio se emitirán a través de las tomas de pines THROUGH OUT que no estén afectadas por ningún proceso de señal.

D High Level Input Connection (with Speaker Connection 1 or 2) Connexion d'entrée de haut niveau (avec connexion de haut-parleur 1 ou 2) Conexión de entrada de alto nivel (con conexión de altavoces 1 o 2)



- White/Black striped Rayé blanc/noir Con rayas blancas o negras
- Gray/Black striped Rayé gris/noir Con rayas grises o negras

Speaker Connections

For details on the settings of controls, refer to "Location and Function of Controls".

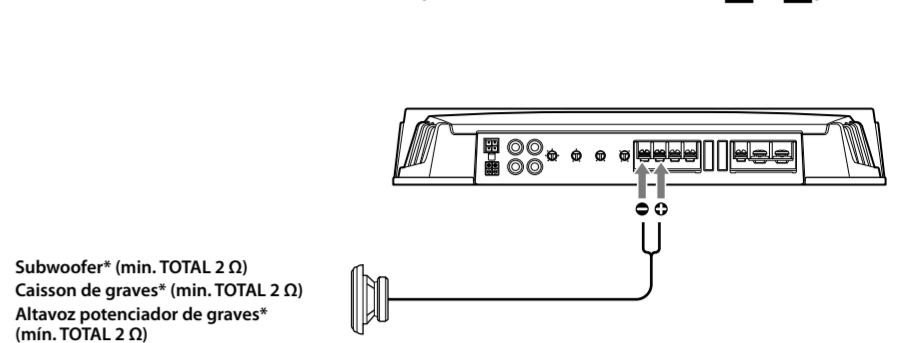
Connexions de haut-parleurs

Pour plus de détails sur les réglages des commandes, reportez-vous à « Emplacement et fonction des commandes ».

Conexiones de los altavoces

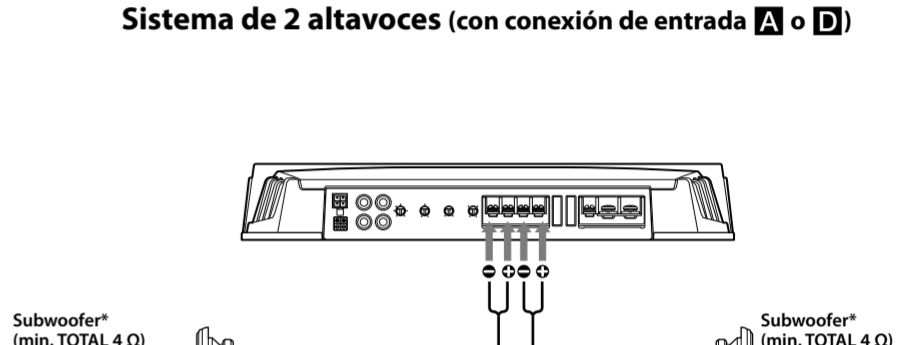
Para obtener más información sobre los ajustes de los controles, consulte "Ubicación y función de los controles".

1 1-Speaker System (with Input Connection A or D) Système à 1 haut-parleur (avec connexion d'entrée A ou D) Sistema de 1 altavoz (con conexión de entrada A o D)



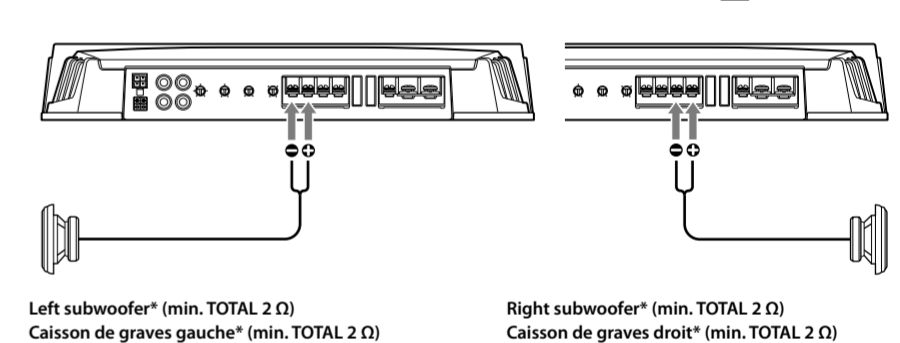
- Subwoofer* (min. TOTAL 2 Ω)
Caisson de graves* (min. TOTAL 2 Ω)
Altavoz potencional de graves* (min. TOTAL 2 Ω)
- * You can connect either output terminal.
* The minimum impedance must be 2 Ω in total.
- * Peu importe la borne de sortie que vous raccordez.
* L'impédance minimale doit être égale à 2 Ω au total.
- * Puede conectar cualquier terminal de salida.
* La impedancia mínima debe ser de 2 Ω en total.

2 2-Speaker System (with Input Connection A or D) Système à 2 haut-parleurs (avec connexion d'entrée A ou D) Sistema de 2 altavoces (con conexión de entrada A o D)



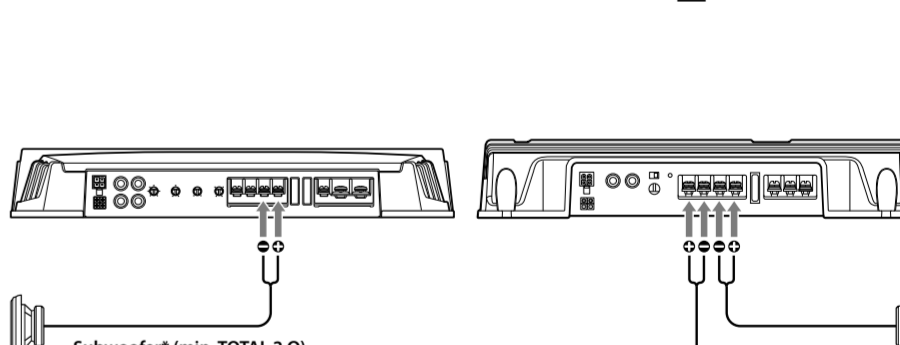
- Subwoofer* (min. TOTAL 4 Ω)
Caisson de graves* (min. TOTAL 4 Ω)
Altavoz potencional de graves* (min. TOTAL 4 Ω)
- Subwoofer* (min. TOTAL 4 Ω)
Caisson de graves* (min. TOTAL 4 Ω)
Altavoz potencional de graves* (min. TOTAL 4 Ω)
- * The speaker output terminals are wired in parallel internally. When using both speaker terminals, the minimum impedance of each speaker must be 4 Ω.
- * Les bornes de sortie des haut-parleurs sont câblées parallèlement en interne. Lorsque les deux bornes sont utilisées, l'impédance minimale de chaque haut-parleur doit être égale à 4 Ω.
- * Los terminales de salida del altavoz están conectados internamente en paralelo. Al usar ambas terminales de altavoz, la impedancia mínima de cada altavoz debe ser de 4 Ω.

3 1-Speaker System (with Input Connection B) Système à 1 haut-parleur (avec connexion d'entrée B) Sistema de 1 altavoz (con conexión de entrada B)



- Left subwoofer* (min. TOTAL 2 Ω)
Caisson de graves gauche* (min. TOTAL 2 Ω)
Altavoz potencional de graves izquierdo* (min. TOTAL 2 Ω)
- Right subwoofer* (min. TOTAL 2 Ω)
Caisson de graves droit* (min. TOTAL 2 Ω)
Altavoz potencional de graves derecho* (min. TOTAL 2 Ω)
- * You can connect either output terminal.
* The minimum impedance must be 2 Ω in total.
- * Peu importe la borne de sortie que vous raccordez.
* L'impédance minimale doit être égale à 2 Ω au total.
- * Puede conectar cualquier terminal de salida.
* La impedancia mínima debe ser de 2 Ω en total.

4 2-Way System (with Input Connection C) Système à 2 voies (avec connexion d'entrée C) Sistema de 2 vías (con conexión de entrada C)



- Subwoofer* (min. TOTAL 2 Ω)
Caisson de graves* (min. TOTAL 2 Ω)
Altavoz potencional de graves* (min. TOTAL 2 Ω)
- Full range speakers
Haut-parleurs à large bande
Altavoces de gama completa
- * You can connect either output terminal.
* The minimum impedance must be 2 Ω in total.
- * Peu importe la borne de sortie que vous raccordez.
* L'impédance minimale doit être égale à 2 Ω au total.
- * Puede conectar cualquier terminal de salida.
* La impedancia mínima debe ser de 2 Ω en total.