

Precaution

- This unit is designed for negative ground 12 V DC operation only.
- Use speakers with an impedance of 2 to 8 ohms (4 to 8 ohms when used as a bridging amplifier).
- Do not connect any active speakers (with built-in amplifiers) to the speaker terminals of the unit. Doing so may damage the active speakers.
- Avoid installing the unit where:
 - it would be subject to high temperatures such as from direct sunlight or hot air from the heater
 - it would be exposed to rain or moisture
 - it would be subject to dust or dirt.
- If your car is parked in direct sunlight and there is a considerable rise in temperature inside the car, allow the unit to cool down before use.
- When installing the unit horizontally, be sure not to cover the fins with the floor carpet etc.
- If this unit is placed too close to the car radio, interference may occur. In this case, relocate the amplifier away from the car radio.
- If no power is being supplied to the master unit, check the connections.
- This power amplifier employs a protection circuit* to protect the transistors and speakers if the amplifier malfunctions. Do not attempt to test the protection circuits by covering the heat sink or connecting improper loads.
- Do not use the unit on a weak battery as its optimum performance depends on a good power supply.
- For safety reasons, keep your car audio volume moderate so that you can still hear sounds outside your car.

If this happens, turn off the connected equipment, take out the cassette tape or disc, and determine the cause of the malfunction. If the amplifier has overheated, wait until the unit cools down before use.

If you have any questions or problems concerning your unit that are not covered in this manual, please consult your nearest Sony dealer.



* Protection circuit

This amplifier is provided with a protection circuit that operates in the following cases:

- when the unit is overheated
- when a DC current is generated
- when the speaker terminals are short circuited.

The color of the POWER/PROTECTOR indicator will change from green to red, and the unit will shut down.

If this happens, turn off the connected equipment, take out the cassette tape or disc, and determine the cause of the malfunction. If the amplifier has overheated, wait until the unit cools down before use.

If you have any questions or problems concerning your unit that are not covered in this manual, please consult your nearest Sony dealer.

- The POWER/PROTECTOR indicator flashes.**
- The unit heats up abnormally.**

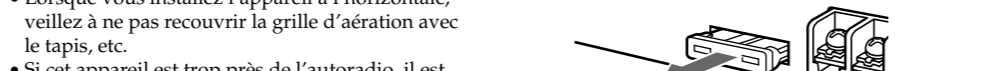
The POWER/PROTECTOR indicator does not light up.	The fuse is blown. → Replace the fuse with a new one. <p>The ground lead is not securely connected. → Fasten the ground lead securely to a metal point of the car.</p> <p>The voltage going into the remote terminal is too low. <ul style="list-style-type: none">The connected master unit is not turned on. → Turn on the master unit. The system employs too many amplifiers. → Use a relay.</p> <p>Check the battery voltage (10.5 – 16 V).</p> <p>Use speakers with suitable impedance. <ul style="list-style-type: none">Stereo operation: 2 – 8Ω Bridging operation: 4 – 8Ω</p> <p>The speaker outputs are short-circuited. → Rectify the cause of the short-circuit.</p>
Alternator noise is heard.	The power connecting leads are installed too close to the RCA pin cords. → Keep the leads away from the cords. <p>The ground lead is not securely connected. → Fasten the ground lead securely to a metal point of the car.</p> <p>Negative speaker leads are touching the car chassis. → Keep the leads away from the car chassis.</p>
The sound is muffled.	The FILTER selector switch is set to the "LPF" position.
The sound is too low.	The LEVEL adjustment control is set to the "MIN" position.
HPF, LPF, and LOW BOOST are not effective.	The DIRECT switch is ON.

Specifications

Circuit system	OTL (output transformerless) circuit	High-pass filter	50 – 200 Hz, –12 dB/oct
Inputs	Pulse power supply <p>RCA pin jacks</p> <p>High level input connector</p> <p>Speaker terminals</p> <p>Through out pin jacks</p>	Low-pass filter	50 – 200 Hz, –12 dB/oct
Outputs	Speaker terminals	Power requirements	12 V DC car battery (negative ground)
Speaker impedance	2 – 8 ohms (stereo) <p>4 – 8 ohms (when used as a bridging amplifier)</p>	Power supply voltage	10.5 – 16 V
Maximum outputs	100 watts per channel (at 4 ohms) <p>260 watts (monaural) at 4 ohms</p>	Current drain	at rated output: 15 A
Rated outputs (supply voltage at 14.4 V)	50 watts per channel (20 Hz – 20 kHz, 0.04 % THD, at 4 ohms) <p>65 watts per channel (20 Hz – 20 kHz, 0.1 % THD, at 2 ohms)</p> <p>130 watts (monaural) (20 Hz – 20 kHz, 0.1 % THD, at 4 ohms)</p>	Remote input: 2 mA	Approx. 258 × 55 × 182 mm (l/h/p) not incl. projecting parts and controls
Frequency response	5 Hz – 100 kHz (±dB)	Dimensions	Approx. 1.9 kg not incl. accessories
Harmonic distortion	0.005 % or less (at 1kHz, 4 ohms)	Mass	Supplied accessories
Input level adjustment range	0.2 – 4.0 V (RCA pin jacks) <p>0.4 – 8.0 V (High level input)</p>	Supplied accessories	Mounting screws (4), <p>High level input cord (1), <p>Protect cover (1), <p>Protection cap (1), <p>Connecting cord for power amplifier (1set)</p></p></p></p>
		Design and specifications are subject to change without notice.	

Précautions

- Cet appareil est conçu pour fonctionner sur du courant continu 12 V à masse négative.
- Utilisez des haut-parleurs d'une impédance de 2 à 8 ohms (4 à 8 ohms en cas d'utilisation comme amplificateur en pont).
- Ne raccordez pas de haut-parleurs actifs (avec amplificateurs intégrés) aux bornes de haut-parleurs de cet appareil. Cette opération pourrait endommager les haut-parleurs actifs.
- Évitez d'installer l'appareil à des endroits où:
 - il serait exposé à des températures élevées, comme sous les rayons directs du soleil ou à proximité d'une bouche d'air chaud;
 - il serait exposé à la pluie ou à l'humidité;
 - il serait exposé à la poussière ou à la saleté.
- 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, veillez à ne pas recouvrir la grille d'aération avec les tapis, etc.
- Si cet appareil est trop près de l'autoradio, il est possible qu'il y ait des interférences. Dans ce cas, éloignez l'amplificateur de l'autoradio.
- Si l'alimentation n'est pas fournie à l'appareil, vérifiez les connexions.
- Cet amplificateur de puissance utilise un circuit de protection* visant à protéger les transistors et les haut-parleurs en cas de dysfonctionnement 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 encore la perception des bruits extérieurs.



* Circuit de protection

Cet amplificateur est équipé d'un circuit de protection qui s'active dans les cas suivants:

- en cas de surchauffe de l'appareil
- en cas de génération d'un courant continu
- lorsque les bornes de haut-parleurs sont court-circuitées.

La couleur de l'indicateur POWER/PROTECTOR passera du vert au rouge et l'appareil se mettra automatiquement hors tension.

Dans ce cas, éteignez tout équipement raccordé, retirez la cassette ou le disque et déterminez la cause du dysfonctionnement. Si l'amplificateur a surchauffé, attendez que l'appareil refroidisse avant de le réutiliser.

Si vous avez des questions ou des problèmes concernant votre appareil qui ne sont pas abordés dans ce mode d'emploi, adressez-vous à votre distributeur Sony le plus proche.



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 ne s'allume pas.	Le fusible est grillé. → Remplacez le fusible par un neuf. <p>Le fil de masse n'est pas connecté correctement. → Fixez correctement le fil de masse à un point métallique de la voiture.</p> <p>La tension entrant à la borne de télécommande est trop faible. <ul style="list-style-type: none">L'appareil maître connecté n'est pas allumé. → Mettez l'appareil maître sous tension. Le système utilise trop d'amplificateurs. → Utilisez un relais.</p> <p>Vérifiez la tension de la batterie (10,5 – 16 V).</p>
L'indicateur POWER/PROTECTOR clignote.	Utilisez des haut-parleurs d'une impédance adéquate. <ul style="list-style-type: none">Utilisation stéréo: 2 – 8Ω Utilisation en pont: 4 – 8Ω
L'appareil chauffe anormalement.	Les sorties haut-parleur sont court-circuitées. → Remédiez à la cause du court-circuit.
L'alternateur émet un bruit.	Les câbles d'alimentation sont installés trop près des câbles à broches RCA. → Éloignez les câbles l'un de l'autre. <p>Le fil de masse n'est pas connecté correctement. → Fixez correctement le fil de masse à un point métallique de la voiture.</p> <p>Les fils négatifs des haut-parleurs touchent la carrosserie de la voiture. → Éloignez les fils de la carrosserie de la voiture.</p>
Le son est étouffé.	Le commutateur FILTER est mis en position "LPF".
Le son est trop faible.	La commande de réglage de niveau est mise en position "MIN".
HPF, LPF and LOW BOOST ne sont fonctionnent pas.	Le commutateur DIRECT est mis sur ON.

Spécifications

Circuterie	Circuit OTL (sortie sans transformateur)	Filtre passe-haut	50 – 200 Hz, –12 dB/oct
Entrées	Alimentation par impulsions	Filtre passe-bas	50 – 200 Hz, –12 dB/oct
Sorties	Prises à broche RCA	Amplification de basses fréquences	0 – 10 dB (40 Hz)
Impédance des haut-parleurs	Connecteur d'entrée haut niveau	Alimentation	Batterie de voiture 12 V CC (masse négative)
Sorties maximales	Prises à broches à sortie directe	Tension d'alimentation	10.5 – 16 V
Sorties nominales (tension d'alimentation à 14,4 V)	50 watts par canal (20 Hz – 20 kHz, 0,04 % THD, à 4 ohms)	Courant	à la sortie nominale: 15 A
Réponse en fréquence	50 watts par canal (20 Hz – 20 kHz, 0,1 % THD, à 2 ohms)	Dimensions	Entrée de télécommande: 2 mA
Distorsion harmonique	130 watts (monaural) (20 Hz – 20 kHz, 0,1 % THD, à 4 ohms)	Poids	Approx. 258 × 55 × 182 mm (l/h/p) à l'exclusion des parties et commandes saillantes
Plage de réglage du niveau d'entrée	0,2 – 4,0 V (prises à broche RCA) <p>0,4 – 8,0 V (entrée haut niveau)</p>	Accessoires fournis	Approx. 1.9 kg sans les accessoires
		Vis de montage (4), <p>Câble d'entrée haut niveau (1), <p>Couvercle de protection (1), <p>Cache de protection (1), <p>Cordon de connexion pour amplificateur de puissance (1jeu)</p></p></p></p>	
		La conception et les spécifications sont sujettes à modifications sans préavis.	

Features

- Maximum power output of 100 watts per channel (at 4 ohms).
- This unit can be used as a monaural amplifier with a maximum output of 260 watts.
- Direct connection can be made with the speaker output of your car audio if it is not equipped with the line output (High level input connection).
- Low-pass filter, high-pass filter and low boost circuit, separated for both the left and right sides.
- The DIRECT switch can be used to bypass the low-pass filter, high-pass filter and low boost circuit for more enjoyable high quality sound.
- You can visually confirm the output level of both the left and right sides with the power level indicator.
- Dual mode connection possible for a multi-speaker system.



Location and Function of Controls

- Power level indicator**

Indicates the output levels of both the left and right sides. The scale is calibrated for use with 4 ohm speakers.
- POWER/PROTECTOR indicator**

Lights up in green while the unit is in operation. The color will change from green to red and the unit will shut down when the protection circuit is activated due to a malfunction of the unit.
- LOW BOOST level control**

Turn this control to boost the frequencies around 40 Hz to a maximum of 10 dB. When the DIRECT switch is ON, this circuit is not activated.
- Cut-off frequency adjustment control**

Sets the cut-off frequency (50–200 Hz) for the low-pass or high-pass filters.
- FILTER selector switch**

When the switch is in the LPF position, the filter is set to low-pass. When in the HPF position, the filter is set to high-pass. When the DIRECT switch is ON, these filters do not work.
- LEVEL adjustment control**

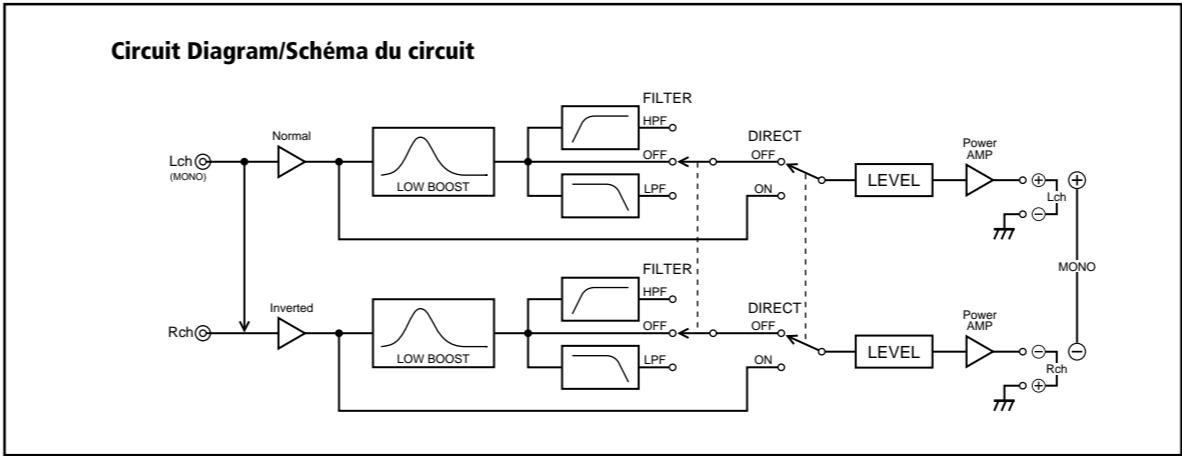
The input level can be adjusted with this control when using source equipment made by other manufacturers. Turn it to MAX when the output level of the car audio seems low.
- DIRECT switch**

When the DIRECT switch is ON, the signal does not go through the low-pass filter, high-pass filter and low boost circuit.

Switch settings for each system configuration (Change the switch positions according to the configuration.)				
System (refer to "Connection")	DIRECT	FILTER	LOW BOOST	
• 2-speaker system	ON	—	—	
• As a Monaural Amplifier	OFF	—	—	
• Dual Mode System	OFF	OFF	*	
As the Monaural Amplifier for a Subwoofer	OFF	LPF	*	
2-way system	Full range speakers	OFF	HPF	—
	Sub woofers	OFF	LPF	*

* desirable level

- This amplifier has separated circuits for left and right channels built in. If you want to use this amplifier as a monaural amplifier, set the left and right dials of the Cut-off frequency adjustment, LOW BOOST level and LEVEL adjustment controls to the same position.*
- If you do not use the low-pass filter, high-pass filter and low boost circuit, set the DIRECT switch to ON for more enjoyable high quality sound.*



Caractéristiques

- Puissance de sortie maximale de 100 watts par canal (à 4 ohms).
- Cet appareil peut servir d'amplificateur monaural avec une puissance de sortie maximum de 260 watts.
- Une connexion directe est possible avec la sortie haut-parleur de votre autoradio si celle-ci n'est pas équipée d'une sortie de ligne (connexion d'entrée haut niveau).
- Filtre passe-bas, filtre passe-haut et circuit d'amplification basses fréquences, pour les côtés droit et gauche séparément.
- Le commutateur DIRECT peut servir à contourner le filtre passe-bas, le filtre passe-haut et le circuit d'amplification basses fréquences pour une haute qualité sonore.
- Vous pouvez contrôler visuellement le niveau de sortie des côtés droit et gauche au moyen de l'indicateur de niveau de puissance.



Emplacement et fonction des commandes

- Indicateur de niveau de puissance**

Indique les niveaux de sortie des côtés gauche et droit. L'échelle est graduée pour une utilisation avec des haut-parleurs de 4 ohms.
- Indicateur POWER/PROTECTOR**

S'allume en vert lorsque l'appareil fonctionne. La couleur passera du vert au rouge et l'appareil se mettra hors tension lorsque le circuit de protection s'active en raison d'un dysfonctionnement de l'appareil.
- Commande de niveau LOW BOOST**

Tournez cette commande pour amplifier les fréquences autour de 40 Hz à un maximum de 10 dB. Lorsque le commutateur DIRECT est activé, ce circuit n'est pas activé.
- Commandes de réglage de la fréquence de coupure**

Règle la fréquence de coupure (50–200 Hz) des filtres passe-bas ou passe-haut.
- Sélecteur FILTER**

Lorsque le commutateur est en position LPF, le filtre est mis sur passe-bas. Lorsqu'il est en position HPF, le filtre est mis sur passe-haut. Lorsque le commutateur DIRECT est activé, ces filtres ne fonctionnent pas.
- Commande de réglage LEVEL**

Le niveau d'entrée peut se régler avec cette commande lors de l'utilisation d'équipements source d'autres fabricants. Mettez-le sur MAX lorsque le niveau de sortie de l'installation audio paraît faible.
- Commutateur DIRECT**

Lorsque le commutateur DIRECT est sur ON, le signal ne contourne pas le filtre passe-bas, le filtre passe-haut et le circuit d'amplification basses fréquences.

Réglage des commutateurs pour chaque configuration de système (Changez les positions des commutateurs en fonction de la configuration.)				
Système (Reportez-vous à "Connexion")	DIRECT	FILTER	LOW BOOST	
• Système à 2 haut-parleurs	ON	—	—	
• Comme amplificateur monaural	OFF	—	—	
• Double mode de connexion	OFF	OFF	*	
Comme amplificateur monaural pour un haut-parleur d'extrêmes graves	OFF	LPF	*	
Systèmes à 2 voies	Haut-parleurs à large bande	OFF	HPF	—
	Subwoofers	OFF	LPF	*

* niveau voulu

- Cet amplificateur est doté de circuits séparés pour les canaux gauche et droit. Si vous voulez utiliser cet amplificateur comme amplificateur monaural, réglez les disques gauche et droit de la commande de réglage de fréquence de coupure ainsi que les commandes LOW BOOST et LEVEL sur la même position.*
- Si vous n'utilisez pas le filtre passe-haut et le circuit de basses fréquences, réglez le commutateur DIRECT sur ON pour une haute qualité sonore plus dynamique.*

SONY

Stereo Power Amplifier

Operating Instructions Mode d'emploi

XM-5020X

Installation

Forez ensuite les trous selon un diamètre d'environ 3 millimètres (mm) et installez l'appareil sur la plaque avec les vis de montage fournies. Les vis de montage fournies font 15 mm de long. Par conséquent, assurez-vous que la plaque de montage fait plus de 15 mm d'épaisseur.

Forez ensuite les trous selon un diamètre d'environ 3 millimètres (mm) et installez l'appareil sur la plaque avec les vis de montage fournies. Les vis de montage fournies font 15 mm de long. Par conséquent, assurez-vous que la plaque de montage fait plus de 15 mm d'épaisseur.

Forez ensuite les trous selon un diamètre d'environ 3 millimètres (mm) et installez l'appareil sur la plaque avec les vis de montage fournies. Les vis de montage fournies font 15 mm de long. Par conséquent, assurez-vous que la plaque de montage fait plus de 15 mm d'épaisseur.

Forez ensuite les trous selon un diamètre d'environ 3 millimètres (mm) et installez l'appareil sur la plaque avec les vis de montage fournies. Les vis de montage fournies font 15 mm de long. Par conséquent, assurez-vous que la plaque de montage fait plus de 15 mm d'épaisseur.

Forez ensuite les trous selon un diamètre d'environ 3 millimètres (mm) et installez l'appareil sur la plaque avec les vis de montage fournies. Les vis de montage fournies font 15 mm de long. Par conséquent, assurez-vous que la plaque de montage fait plus de 15 mm d'épaisseur.

Forez ensuite les trous selon un diamètre d'environ 3 millimètres (mm) et installez l'appareil sur la plaque avec les vis de montage fournies. Les vis de montage fournies font 15 mm de long. Par conséquent, assurez-vous que la plaque de montage fait plus de 15 mm d'épaisseur.

Forez ensuite les trous selon un diamètre d'environ 3 millimètres (mm) et installez l'appareil sur la plaque avec les vis de montage fournies. Les vis de montage fournies font 15 mm de long. Par conséquent, assurez-vous que la plaque de montage fait plus de 15 mm d'épaisseur.

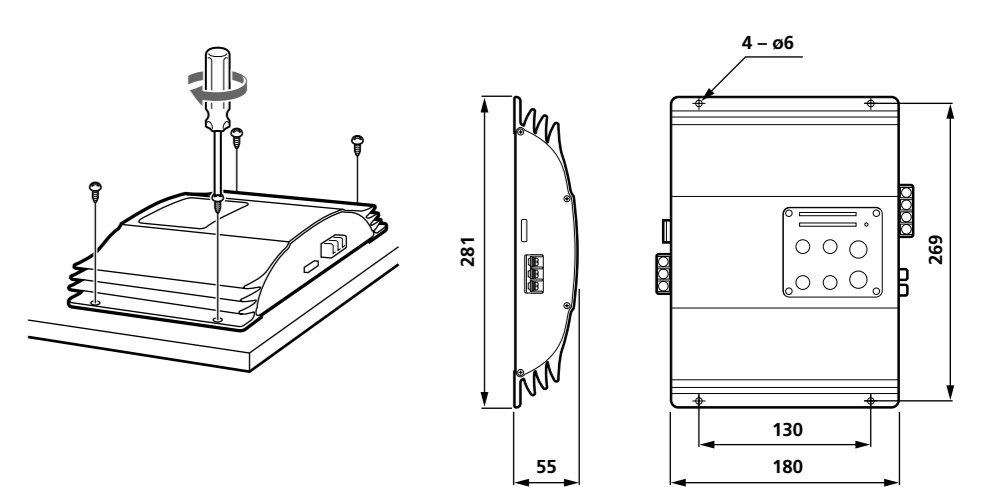
Forez ensuite les trous selon un diamètre d'environ 3 millimètres (mm) et installez l'appareil sur la plaque avec les vis de montage fournies. Les vis de montage fournies font 15 mm de long. Par conséquent, assurez-vous que la plaque de montage fait plus de 15 mm d'épaisseur.

Installation

Forez ensuite les trous selon un diamètre d'environ 3 millimètres (mm) et installez l'appareil sur la plaque avec les vis de montage fournies. Les vis de montage fournies font 15 mm de long. Par conséquent, assurez-vous que la plaque de montage fait plus de 15 mm d'épaisseur.

- 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 naturels 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 la dissipation de 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). Forez ensuite les trous selon un diamètre d'environ 3 millimètres (mm) et installez l'appareil sur la plaque avec les vis de montage fournies. Les vis de montage fournies font 15 mm de long. Par conséquent, assurez-vous que la plaque de montage fait plus de 15 mm d'épaisseur.



Forez ensuite les trous selon un diamètre d'environ 3 millimètres (mm) et installez l'appareil sur la plaque avec les vis de montage fournies. Les vis de montage fournies font 15 mm de long. Par conséquent, assurez-vous que la plaque de montage fait plus de 15 mm d'épaisseur.

Forez ensuite les trous selon un diamètre d'environ 3 millimètres (mm) et installez l'appareil sur la plaque avec les vis de montage fournies. Les vis de montage fournies font 15 mm de long. Par conséquent, assurez-vous que la plaque de montage fait plus de 15 mm d'épaisseur.

Forez ensuite les trous selon un diamètre d'environ 3 millimètres (mm) et installez l'appareil sur la plaque avec les vis de montage fournies. Les vis de montage fournies font 15 mm de long. Par conséquent, assurez-vous que la plaque de montage fait plus de 15 mm d'épaisseur.

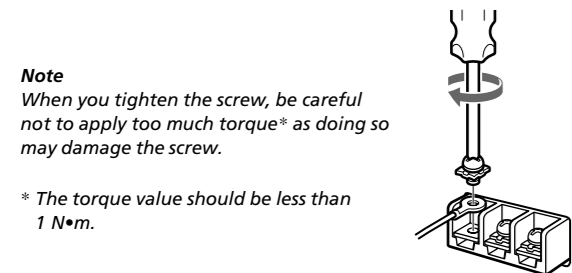
Forez ensuite les trous selon un diamètre d'environ 3 millimètres (mm) et installez l'appareil sur la plaque avec les vis de montage fournies. Les vis de montage fournies font 15 mm de long. Par conséquent, assurez-vous que la plaque de montage fait plus de 15 mm d'épaisseur.

Connections Connexions

Caution

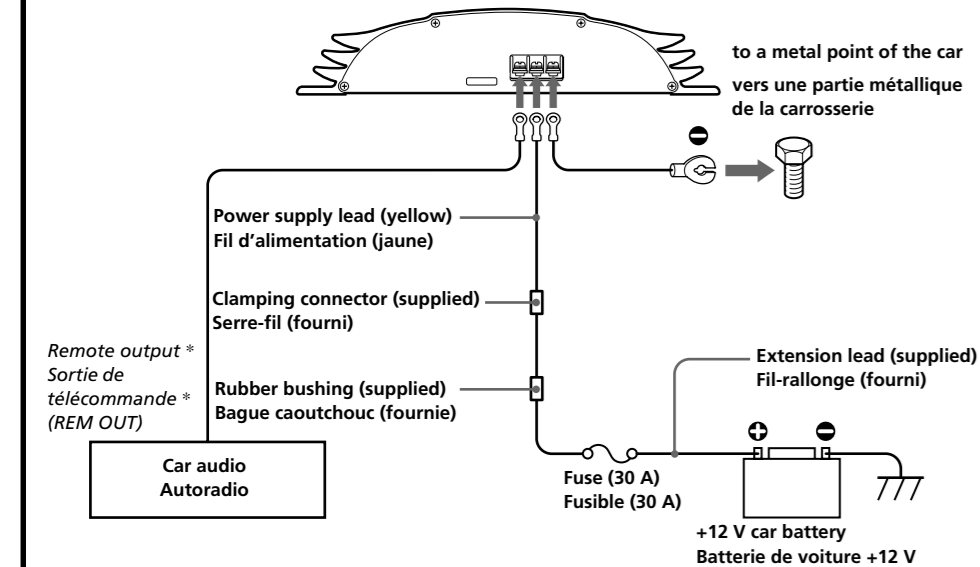
- Before making any connections, disconnect the ground terminal of the car battery to avoid short circuits.
- Be sure to use speakers with an adequate power rating. If you use small capacity speakers, they may be damaged.
- Do not connect the ⊖ terminal of the speaker system to the car chassis, and do not connect the ⊖ terminal of the right speaker with that of the left speaker.
- Install the input and output cords away from the power supply lead 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 to 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 lead until all the other leads have been connected.

Make the terminal connections as illustrated below.



Pass the leads through the cap, connect the leads, then cover the terminals with the cap.

Power Connection Leads Câbles d'alimentation



- * If you have the factory original or some other car audio without a remote output on the amplifier, connect the remote input terminal (REMOTE) to the accessory power supply.
- * 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 accessoires.

- Notes on the power supply**
- Connect the +12 V power supply lead only after all the other leads have been connected.
 - Be sure to connect the ground lead 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 lead of the car audio to the remote terminal.
 - When using a car audio without a remote output on the amplifier, connect the remote input terminal (REMOTE) to the accessory power supply.
 - Use the power supply lead with a fuse attached (30 A).
 - Place the fuse in the power supply lead as close as possible to the car battery.
 - Make sure that the leads to be connected to the +12 V and GND terminals of this unit respectively must be larger than 10-Gauge (AWG-10) or with the sectional area of more than 5 mm².
 - Attach the supplied rubber bushing to the drilled hole to which you intend to route the extended power supply lead. Routing the lead through the hole without the rubber bushing may damage the coating of the lead. The vibrations from the car may prompt the lead to rub against the jagged edge of the hole and the coating of the lead may eventually be cut through. Such a situation may likely to cause a short-circuit.
- Remarques sur l'alimentation électrique**
- Raccordez le câble d'alimentation +12 V uniquement après avoir réalisé toutes les autres connexions.
 - Veillez à raccorder correctement le fil de masse à une partie métallique de la voiture. Une connexion lâche peut provoquer un dysfonctionnement 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 accessoires.
 - Utilisez un câble d'alimentation muni d'un fusible (30 A).
 - Fixez le câble d'alimentation le plus près possible de la batterie de voiture.
 - Vous devez raccorder des câbles de calibre supérieurs à 10 (AWG-10) ou d'une section supérieure à 5 mm² aux bornes +12V et GND.
 - Insérez la bague de caoutchouc fournie dans le trou percé pour le passage du fil-rallonge d'alimentation. Si vous passez le fil dans le trou sans bague de caoutchouc, le revêtement du fil risque d'être endommagé. Les vibrations de la voiture peuvent causer un frottement du fil contre le trou et couper le revêtement du fil. Un fil à nu peut causer un court-circuit.

Attention

- Avant d'effectuer 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 ⊖ du système de haut-parleurs à la carrosserie de la voiture ni la borne ⊖ du haut-parleur droit avec celle du haut-parleur gauche.
- Éloignez 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.

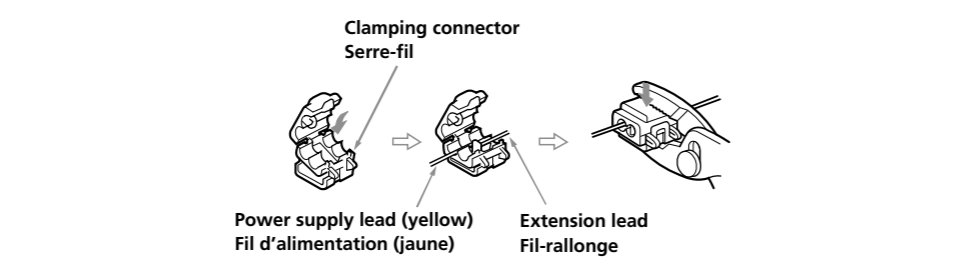
Effectuez les connexions de la manière illustrée ci-dessous.

Remarque
Ne serrez pas la vis selon un couple * trop fort car vous pourriez l'endommager.

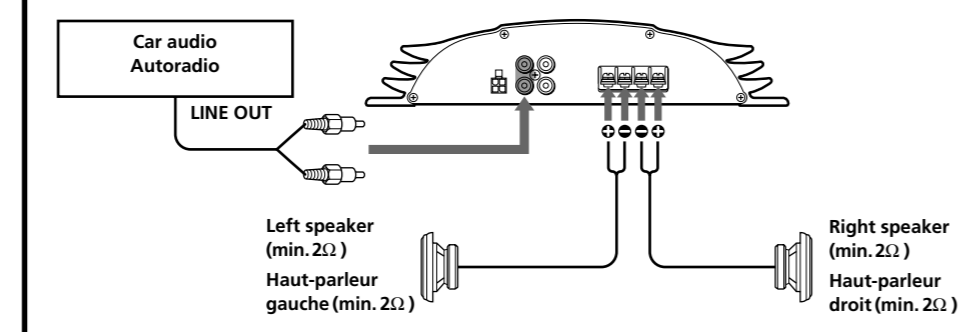
* La valeur du couple de serrage doit être inférieure à 1 N*m.

Faites passer les fils par le cache, raccordez les fils et recouvrez les bornes avec le cache.

To connect the power supply lead with the clamping connector
Raccordez le fil d'alimentation (jaune) avec l'extension lead (fuse attached) using the clamping connector as shown below.



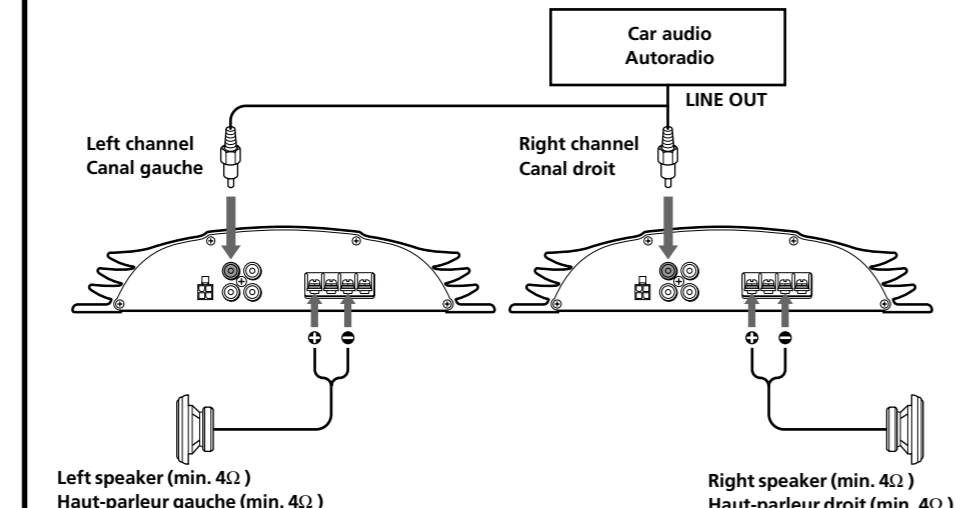
2-Speaker System Système à 2 haut-parleurs



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

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

As a Monaural Amplifier Comme amplificateur monaural

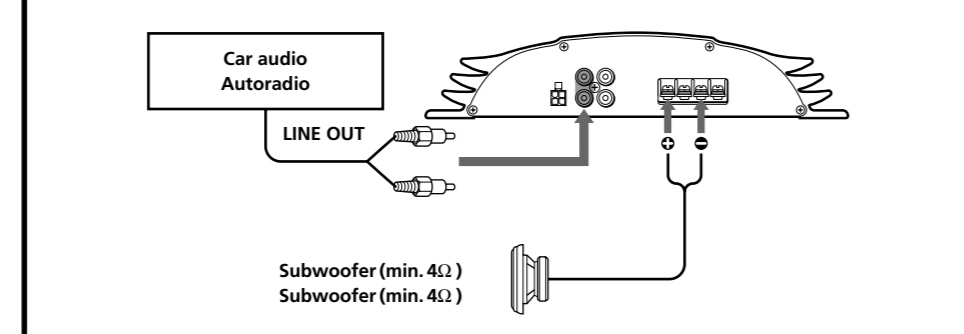


For details on the settings of switches and controls, refer to "Location and Function of Controls."

Note
Make sure that the line output from the car audio is connected to the jack marked "L (MONO)" on the unit.

Remarque
Vérifiez que la sortie de ligne de l'autoradio est raccordée à la prise portant l'indication "L (MONO)" sur l'appareil.

As the Monaural Amplifier for a Subwoofer Comme amplificateur monaural pour un haut-parleur d'extrêmes graves

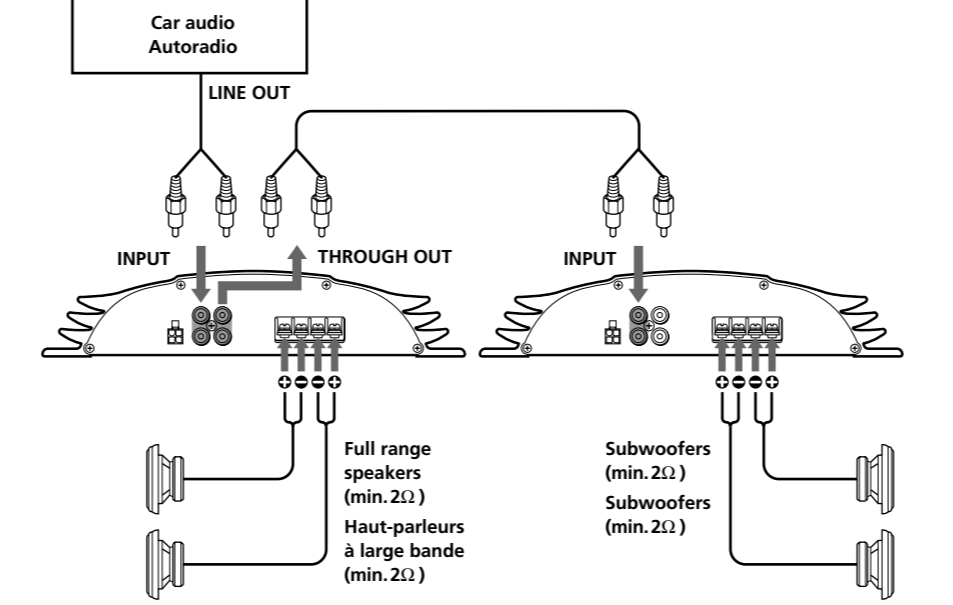


For details on the settings of switches and controls, refer to "Location and Function of Controls."

Note
If you wish to use a subwoofer as a monaural speaker, connect the speaker as illustrated above. The output signals to the subwoofer will be the combination of the both right and left output signals.

2-way System Système 2 voies

One output channel Un canal de sortie

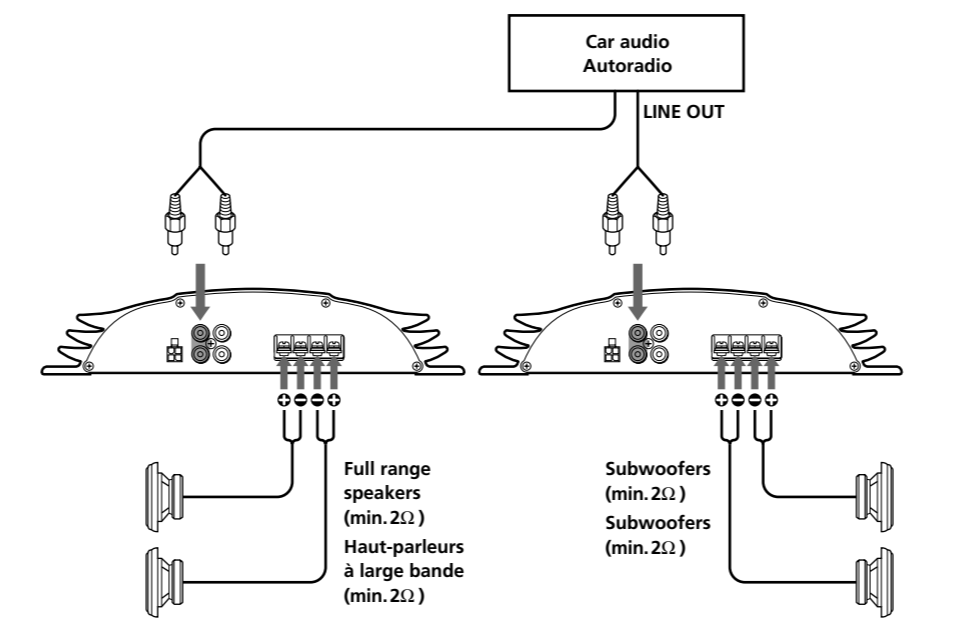


Use the THROUGH OUT terminal when you install more amplifiers. The signals are output as they were input. (LOW BOOST, HPH, LPF do not work.)

- Notes**
- A maximum 3 amplifiers can be connected to the THROUGH OUT terminal. If you connect more than three amplifiers, it may cause problems such as sound dropout.
 - In this system, the volume of the subwoofers will be controlled by the car audio fader control.

Remarques
Vous pouvez raccorder un maximum de 3 amplificateurs à la borne THROUGH OUT. Si vous raccordez plus de trois amplificateurs, cela peut provoquer des problèmes comme des baisses du son.

two output channels deux canaux de sortie



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

Note
In this system, the volume of the subwoofers will be controlled by the car audio fader control.

Remarque
Dans ce système, le volume des Subwoofers est contrôlé par la commande de balance avant/arrière de l'autoradio.

Dual Mode System (With a Bridged Subwoofer) Double mode de connexion (avec un Subwoofers en pont)

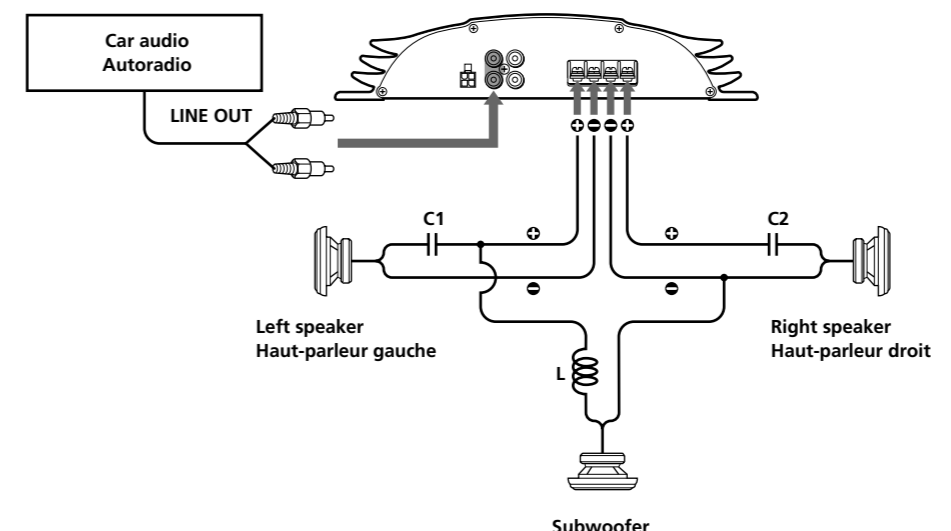


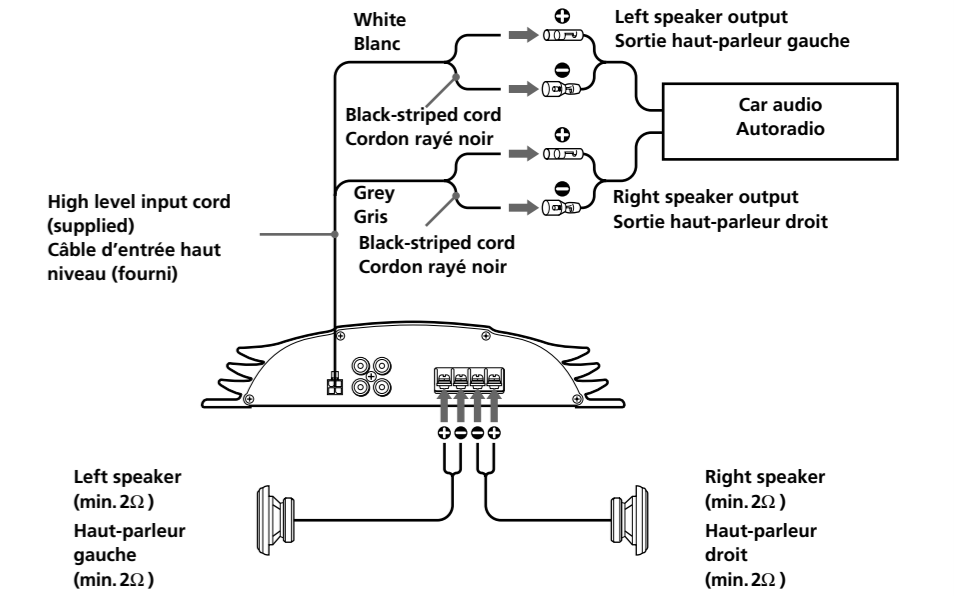
Table of crossover values for 6 dB/octave (4 ohms) Tableau des valeurs de recoupement pour 6 dB/octave (4 ohms)

Crossover Frequency unit: Hz	L (coil)* unit: mH	C1/C2 (capacitor)* unit: µF	Fréquence de recoupement unit: Hz	L (bobine)* unit: mH	C1/C2 (condensateur)* unit: µF
50	12.7	800	50	12.7	800
80	8.2	500	80	8.2	500
100	6.2	400	100	6.2	400
130	4.7	300	130	4.7	300
150	4.2	270	150	4.2	270
200	3.3	200	200	3.3	200
260	2.4	150	260	2.4	150
400	1.6	100	400	1.6	100
600	1.0	68	600	1.0	68
800	0.8	50	800	0.8	50
1000	0.6	39	1000	0.6	39

* (not supplied) * (non fournis)

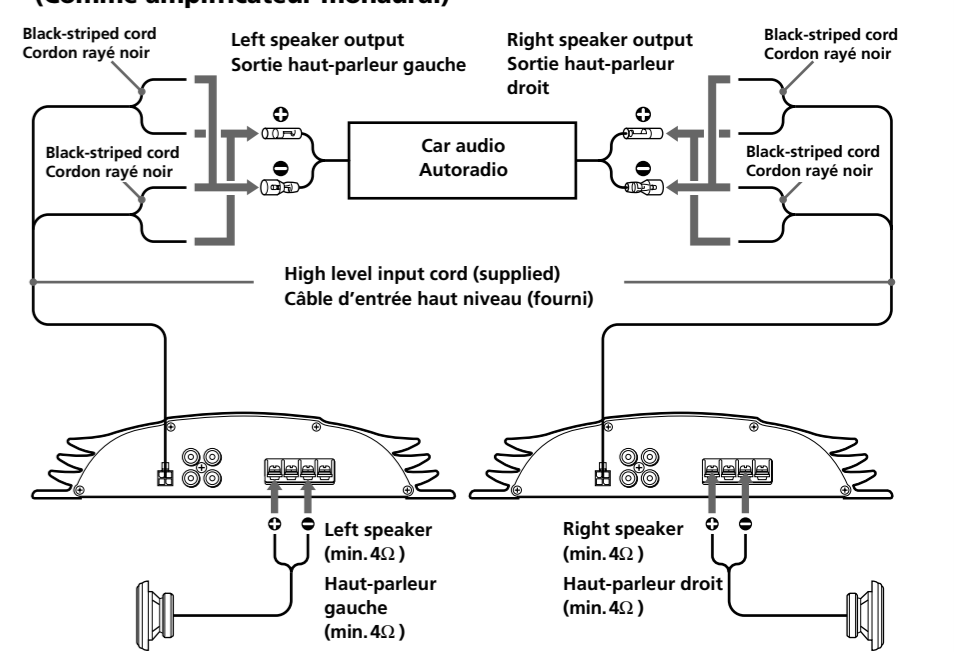
- Notes**
- When using passive crossover networks in a multi-speaker system, care must be taken as the speaker system's impedance should not be lower than that of the suitable impedance for this unit.
 - When you are installing a 12 decibels/octave system in your car, the following points must be considered. In a 12 decibels/octave system where both a choke and capacitor are used in series to form a circuit, a great care must be taken when they are connected. In such a circuit, there is going to be an increase in the current which bypasses the speaker with frequencies at around the crossover frequency. If audio signals are continued to be fed into the crossover frequency area, it may cause the amplifier to become abnormally hot or the fuse will be blown. Also if the speaker is disconnected, a series-resonant circuit will be formed by the choke and the capacitor. In this case, the impedance in the resonance area will decrease dramatically resulting in a short circuit like situation causing a damage to the amplifier. Therefore, make sure that a speaker is connected to such a circuit at all times.
- Remarques**
- Lorsque vous utilisez des circuits de recoupement de fréquence passifs dans un système à plusieurs haut-parleurs, assurez-vous que l'impédance du système n'est pas inférieure à celle prévue pour cet appareil.
 - Lorsque vous installez un système à 12 décibels/octave dans votre voiture, vous devez respecter les points suivants. Dans un système à 12 décibels/octave où la bobine d'arrêt et le condensateur sont utilisés en série pour former un circuit, vous devez réaliser les branchements avec beaucoup de précaution. Dans ce type de circuit, une augmentation du courant contourant le haut-parleur se produit dans les fréquences se situant autour de la fréquence de coupure. Si des signaux audio continuent d'être fournis dans la zone de la fréquence de recoupement, une surchauffe risque de se produire dans l'amplificateur et le fusible risque de sauter. Si le haut-parleur n'est pas raccordé, un circuit de résonance série sera créé par la bobine et le condensateur. Dans ce cas, l'impédance dans la zone de résonance sera considérablement réduite, et comme dans le cas d'un court-circuit, l'amplificateur peut être endommagé. Par conséquent, veillez à ce qu'un haut-parleur soit toujours raccordé au circuit.

High Level Input Connection (2-Speaker System) Connexion d'entrée à haut niveau (Système à 2 haut-parleurs)



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

High Level Input Connection (As a Monaural Amplifier) Connexion d'entrée à haut niveau (Comme amplificateur monaural)

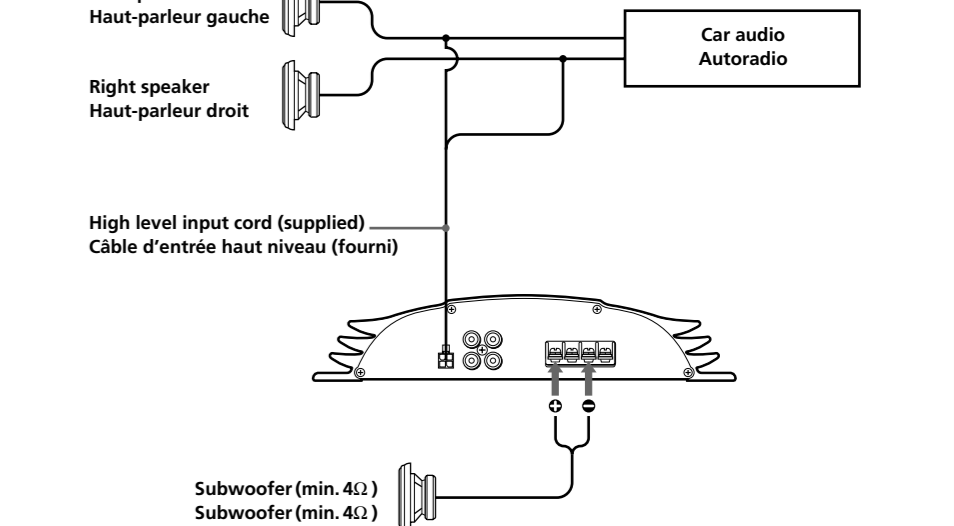


For details on the settings of switches and controls, refer to "Location and Function of Controls."

Note
Make sure that the line output from the car audio is connected to the jack marked "L (MONO)" on the unit.

Remarque
Vérifiez que la sortie de ligne de l'autoradio est raccordée à la prise portant l'indication "L (MONO)" sur l'appareil.

High Level Input Connection (As a Monaural Amplifier for a Subwoofer) Connexion d'entrée à haut niveau (Comme amplificateur monaural pour un Subwoofers)



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

Note
If you wish to use a subwoofer as a monaural speaker, connect the speaker as illustrated above. The output signals to the subwoofer will be the combination of both the right and left output signals.

Remarque
Si vous désirez utiliser un haut-parleur d'extrêmes graves comme haut-parleur monaural, raccordez le haut-parleur comme illustré ci-dessus. Les signaux de sortie vers le haut-parleur d'extrêmes graves seront une combinaison des signaux de sortie droit et gauche.