



**Infinity Kappa four - Owner's Manual**

**EN**

**Infinity Kappa four - Mode D'emploi**

**FR**

**Infinity Kappa four - Manual de Propietario**

**ES**

**Infinity Kappa four - Manual do Proprietário**

**PT**

**Infinity Kappa four - 사용자 설명서**

**KO**

**Infinity Kappa four - 用户手册**

**CHS**

**Infinity Kappa four - 擁有者手冊**

**CHT**

**Infinity Kappa four - Panduan Pengguna**

**ID**

## THANK YOU FOR YOUR PURCHASE . . .

Your product has been designed to provide you the performance and ease of operation you expect from Infinity. Take time to read this manual before operating or installing your amplifier. Keep it in your glove compartment along with the owner's manual for your car. Put your amplifier sales receipt with other important documents in order to expedite warranty service if needed. This manual describes general installation guidelines and operation instructions. Please note that proper installation of mobile audio components requires qualified experience with mechanical and electrical procedures. If you do not have the knowledge and tools to perform this installation, we strongly recommend consulting an authorized Infinity dealer about your installation options.

### What's in the box

1x amplifier

4x speaker-level input adapter

4x mounting screws

2x spare fuses

1x E.A.R.L ground terminal

3x self-tapping screws

1x owner's manual

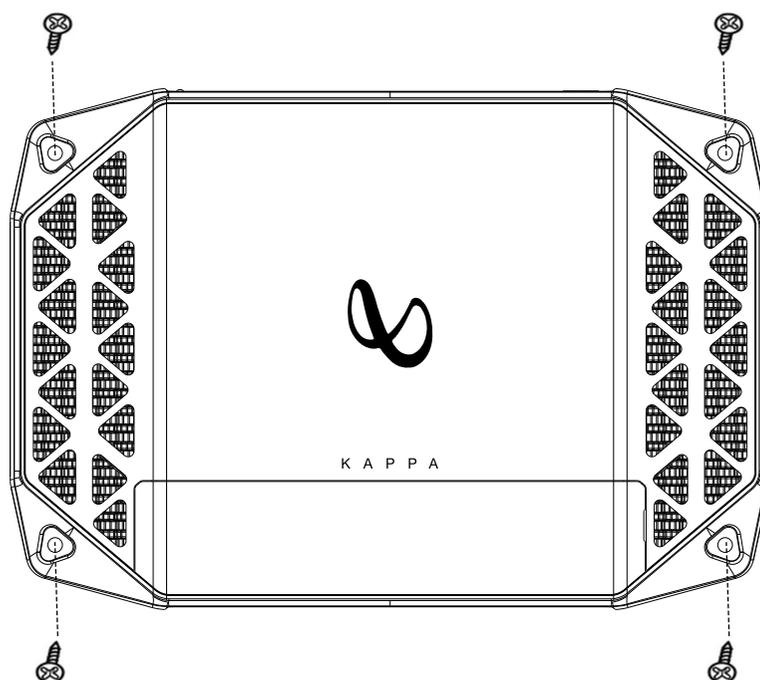
## INSTALLATION AND WIRING

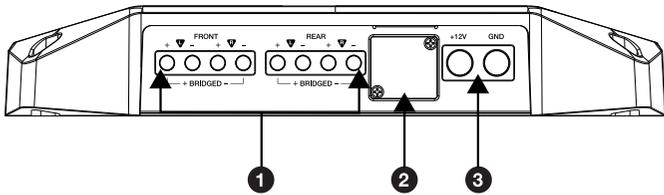
**IMPORTANT: Disconnect the vehicle's negative (-) battery terminal before beginning the installation.**

- Wear protective eyewear when using tools.
- Choose a safe mounting location, away from moisture. Check clearances on both sides of the location. Be sure that screws will not puncture brake or fuel lines or wiring harnesses, and that wire routing will not interfere with vehicle operation. Use caution when drilling or cutting.
- When making electrical connections, make sure they are secure and properly insulated.
- To keep the amplifier cool, choose a location that provides enough air circulation, such as under a seat or in the trunk.
- Do not mount the amplifier with the heat sink facing downward, as this interferes with cooling.
- Mount the amplifier so that it will not be damaged by the feet of passengers or shifting cargo in the trunk, and so that it remains dry.
- Using the amplifier as a template, mark the locations of the holes on the mounting surface.
- Drill pilot holes in the mounting surface.
- Attach the amplifier to the mounting surface with the included screws.

EN

**NOTE:** You may find it more convenient to make all of the connections to the amplifier before you permanently mount it.

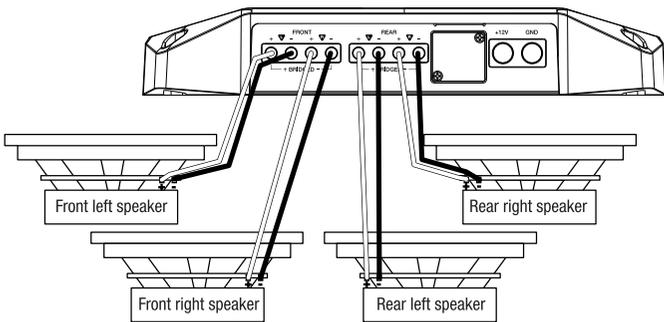




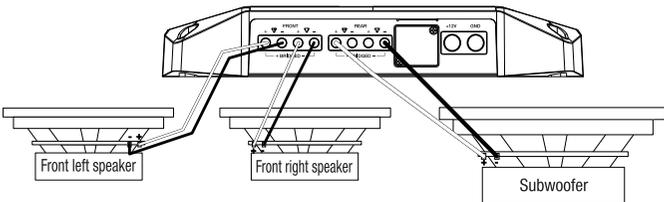
## 1 Speaker Output Connectors

Connect speakers to these terminals, observing proper polarity (connect each speaker's positive (+) lead to the appropriate positive (+) terminal, and negative (-) lead to the appropriate negative (-) terminal).

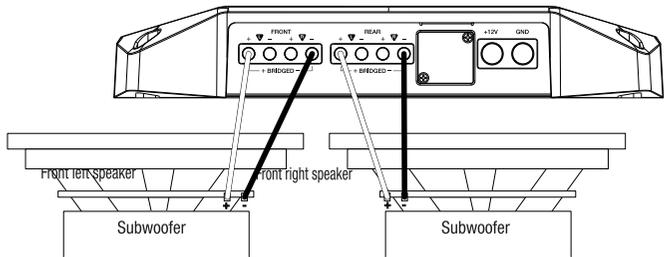
**4-channel operation:** Connect the front left and right speakers to the front L+, L-, R+, and R- terminals, and the rear left and right speakers to the rear L+, L-, R+, and R- terminals.



**3-channel operation:** Connect the stereo speakers to the front L+, L-, R+, and R terminals, as described above. Connect the single speaker's + lead to the rear L+ terminal, and the - lead to the rear R- terminal.



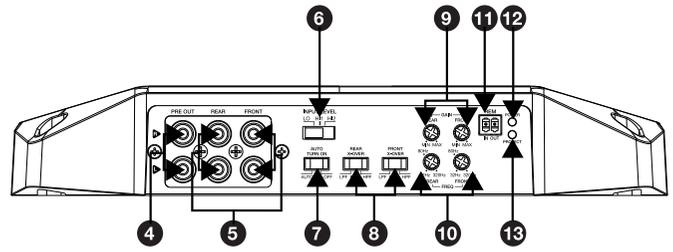
**2-channel (bridged) operation:** Connect one speaker's + lead to the front L+ terminal, and the - lead to the front R- terminal. Connect the other speaker's + lead to the rear L+ terminal, and the - lead to the rear R- terminal.



**NOTE:** Minimum speaker impedance is 2 ohms.

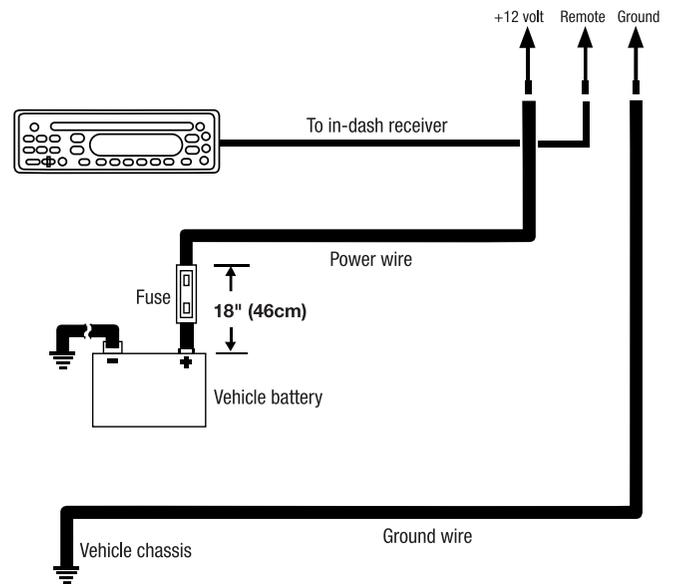
## 2 Fuses

Replace fuses only with the same amperage: 30A.

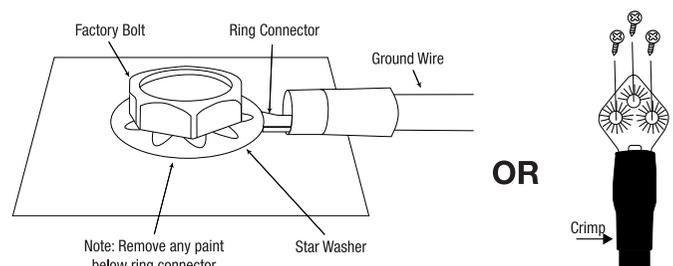


## 3 Power Input Connectors

- **Power:** Run 4-gauge power wire from the **+12V** input to the positive terminal of the vehicle's battery. Insert bare wire into the terminal on the amplifier, then tighten the setscrew with a Phillips screwdriver.
- Install an appropriate fuse holder and 100A fuse within 18" (457mm) of the battery. Install protective grommets when routing wires through the bulkhead or other sheet metal. Use larger-gauge wiring for longer runs.



- **Ground:** Run a wire (the same gauge as the power wire) from the **GND** input to a factory bolt in the vehicle's chassis (see illustration below). **NOTE:** Remove any paint from the chassis for best contact. If using a ring connector, place a star washer below the ring connector for a secure connection.
- For a more secure ground connection, use the included E.A.R.L. ground terminal. Crimp the open end of the terminal to the end of your ground wire, then place the terminal against bare chassis metal, and secure with the included self-tapping screws. **NOTE:** Be sure to check below your desired ground location to ensure that the screws will not puncture brake lines, fuel lines, or wiring harnesses.

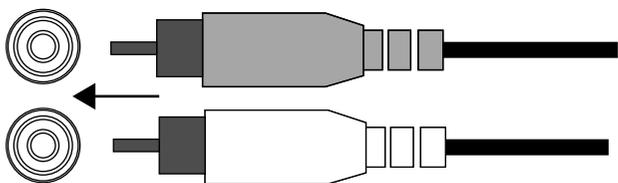


#### 4 Preamp outputs

The Kappa four amplifier allows you to send a second amplifier line-level signal. Connect a set of RCA patch cables to the line-level inputs on the Kappa amplifier at one end, and to the second amplifier's line-level inputs at the other.

#### 5 Line-level inputs (RCA)

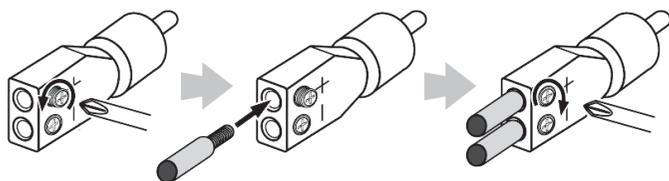
If your source unit offers preamp outputs, connect to the front and rear L and R, and subwoofer inputs using RCA patch cables.



If your car audio system's head unit does not have line-level outputs, use the supplied bare wire-to-RCA adapters to connect the Kappa amplifier's inputs to either the front or the rear speaker outputs of your car audio system's head unit (splice crimps not included).

Use a small Phillips screwdriver to loosen the adapter's set screws and insert the speaker wires into the holes on the back of the adapter. Tighten the set screws to secure the wires.

Always connect the (+) speaker wire to the adapter's (+) terminal and the (-) speaker wire to the adapter's (-) terminal. When all wires are connected, plug the adapters into the Kappa amplifier's preamp inputs.



Loosen  
Screws

Insert  
Wires

Tighten  
Screws

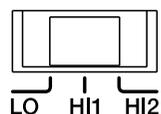
**Important:** Some factory audio system amplifiers include electronic filters that limit the amount of bass sent to the system's smaller speakers. This filtering will adversely affect the Kappa amplifier's performance. To get the most bass possible, splice the high-level wires into the factory speaker outputs that are connected to the system's largest speakers (the ones designed to reproduce the most bass).

#### 6 Input level

Select LO if providing signal to the amplifier with line-level connections. Select HI1 or HI2 if using speaker-level connections. **Note:** If you have connected your amplifier to factory speaker outputs and the audio fails to play, change the switch to "HI2".

The "HI2" position includes a circuit designed to fool a factory audio system into "seeing" a speaker connected to its input. Important: "HI2" should never be used when the amplifier is connected to a head unit's line-level (RCA) outputs.

#### INPUT LEVEL



#### 7 Auto turn-on selector

If your stereo has no "Remote Out" lead, slide the "AUTO TURN ON" switch to "ON". This will allow the amp to turn on when it detects speaker-level audio signal.

#### 8 Crossover filter selectors (X-OVER)

You can choose the type of crossover filters for your system.

- **LPF: Low pass.** Choose this setting if you're connecting a subwoofer(s), or want to provide a low-pass filter for separate mid-bass speakers.
- **FULL: Full range.** Choose this setting if you're connecting full-range speakers, and not using a subwoofer in your system.
- **HPF: High pass.** Choose this setting to prevent low bass from reaching midrange or full-range speakers when you're using a subwoofer in your system.

#### 9 GAIN: Setting the input sensitivity

To match your amplifier's input sensitivity (gain) to your source unit's output level, we recommend the following procedure:

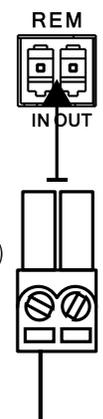
- Turn both input level controls counterclockwise to MIN (minimum).
- Play a dynamic music track through your source unit. Turn the source unit's volume control to the 3/4 position.
- Turn the front input level control dial clockwise towards MAX until you hear distortion in the music (it's no longer clear).
- Turn the front level input control dial counter-clockwise until the music sounds clear again.
- Your front input level is now correctly set. Repeat this process with the rear channels.

#### 10 Crossover frequency controls (FREQ)

Turn the dials to the left to lower the crossover point, and to the right to raise the crossover point. Crossover point settings vary by listener preference.

#### 11 Remote input plug/adaptor

Connect a 20-gauge wire from the "Remote Out" lead of the source unit to the included connector, and then plug the connector into the input. **NOTE:** Plug the wire from the source unit into the left side ("IN") of the connector. If you're connecting multiple amplifiers, you can plug another 20-gauge wire into the right side ("OUT") of the connector, then plug the other end of the wire into your second amplifier's REM input.



## 12 & 13 Power/Protect indicators

The power light will illuminate when the amplifier is getting power and playing. The protect indicator will illuminate in the event of conditions such as over/under voltage, short circuit, amplifier output circuit failure, or excessive heat.



### SPECIFICATIONS

- Operating voltage: 9-16 volts
- RMS power @ 4 ohms: 100W x 4
- RMS power @ 2 ohms: 120W x 4
- RMS bridged power @ 4 ohms: 240W x 2
- Total peak power: 1500W
- Frequency response: 15Hz -35KHz@-3dB
- Crossover filter: LPF/HPF 32Hz – 320Hz  
Variable 12dB/Oct
- High input maximum signal level: 20V
- High input maximum sensitivity: 2V
- Line input maximum signal level: 2V
- Line input maximum sensitivity: 0.2V
- Line-in signal-to-noise ratio (reference to 1 watt): ≥80dB
- Quiescent current draw: ≤1.6A
- THD + N at rated power: ≤0.1%
- Fuse size: 2 x 30A
- Dimensions (H x W x D): 43.00mm x 177.00mm x 260mm
- Weight: 2.57kg

### TROUBLESHOOTING

**PROBLEM:** No audio and POWER INDICATOR is off.

**CAUSE and SOLUTION:** No voltage at BATT+ and/or REM terminals, or bad or no ground connection. Check voltages at amplifier terminals with VOM.

**PROBLEM:** No audio and PROTECT INDICATOR flashes every 4 seconds.

**CAUSE and SOLUTION:** DC voltage on amplifier output. Amplifier may need service; see enclosed warranty card for service information.

**PROBLEM:** No audio and PROTECT and POWER INDICATORS flash.

**CAUSE and SOLUTION:** Voltage less than 9V on BATT+ connection. Check vehicle charging system.

**PROBLEM:** No audio and PROTECT INDICATOR is on.

**CAUSE and SOLUTION:** Amplifier is overheated. Make sure amplifier cooling is not blocked at mounting location. Verify that speaker-system impedance is within specified limits. Or, there may be voltage greater than 16V (or less than 8.5V) on BATT+ connection. Check vehicle charging system.

**PROBLEM:** Amplifier fuse keeps blowing.

**CAUSE and SOLUTION:** The wiring is connected incorrectly or there is a short circuit. Review installation precautions and procedures. Check wiring connections.

**PROBLEM:** Distorted audio.

**CAUSE and SOLUTION:** Gain is not set properly. Check INPUT LEVEL setting. Check speaker wires for shorts or grounds. Amplifier or source unit may be defective.

**PROBLEM:** Distorted audio and PROTECT INDICATOR flashes.

**CAUSE and SOLUTION:** Short circuit in speaker or wire. Remove speaker leads one at a time to locate shorted speaker or wire, and repair.

**PROBLEM:** Music lacks dynamics or “punch.”

**CAUSE and SOLUTION:** Speakers are not connected properly. Check speaker connections for proper polarity.

**PROBLEM:** Engine noise—whining or clicking—in system when the engine is on.

**CAUSE and SOLUTION:** Amplifier is picking up alternator noise. Turn down gain. Move audio cables away from power wires. Install an alternator noise filter on power line between battery and alternator. Check ground connections on the amplifier – a loose or improper ground is one of the main causes for noise.



## MERCI POUR VOTRE ACHAT . . .

Votre produit a été conçu pour vous offrir les performances et la facilité d'utilisation que attendez d'Infinity. Prenez le temps de lire ce manuel avant d'utiliser ou installer votre amplificateur. Conservez-le dans votre boîte à gants avec le mode d'emploi de votre voiture. Rangez la facture de votre amplificateur avec vos autres documents importants afin d'obtenir rapidement un service sous garantie si nécessaire. Ce manuel décrit les directives d'installation générales et les instructions d'utilisation. Veuillez noter qu'une installation convenable de composants audio mobiles requiert une expérience qualifiée et des procédures mécaniques et électriques. Si vous ne disposez pas des connaissances et des outils permettant d'exécuter cette installation, nous vous recommandons fortement de consulter un distributeur agréé Infinity pour connaître vos options d'installation.

### Contenu de la boîte

1 amplificateur	1 borne de masse E.A.R.L.
4 adaptateurs d'entrées niveau haut-parleur	3 vis auto-taraudeuses
4 vis de fixation	1 mode d'emploi
2 fusibles de rechange	

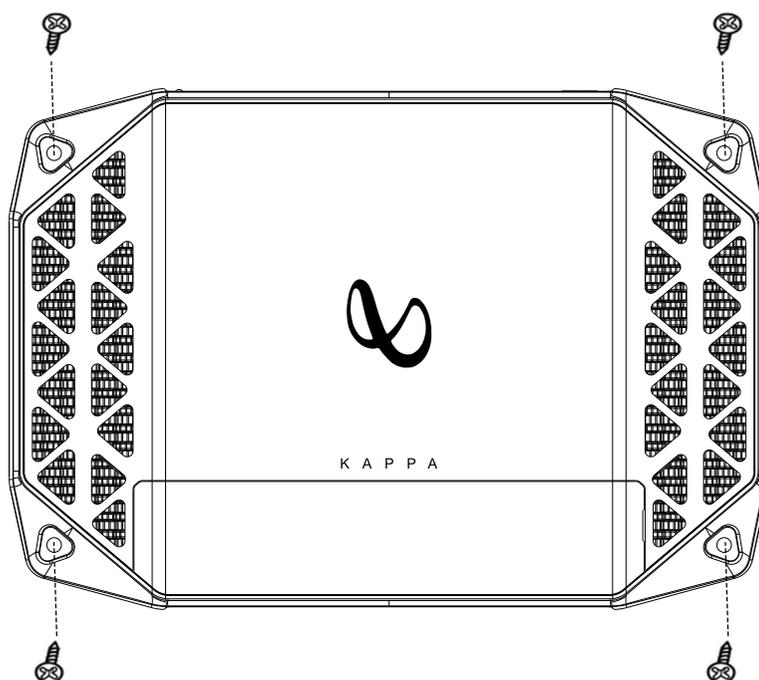
## INSTALLATION ET CÂBLAGE

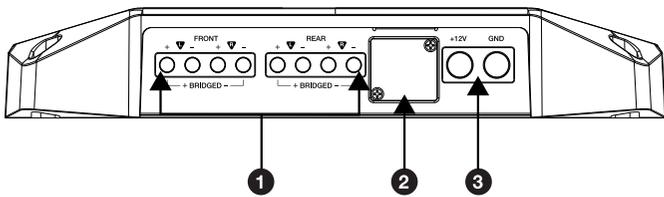
### IMPORTANT : débranchez la borne négative de la batterie (-) du véhicule avant de commencer l'installation.

- Portez des lunettes de protection pour utiliser des outils.
- Choisissez un emplacement de montage sûr, sans humidité. Vérifiez les espaces des deux côtés de l'emplacement. Veillez à ce que des vis ne percent pas de canalisations de freins, de carburant ou des faisceaux de câblage, et que le cheminement des câbles ne nuira pas à la sécurité de fonctionnement du véhicule. Percez ou coupez avec prudence.
- Lors de la réalisation des connexions électriques, veillez à ce qu'elles soient sûres et correctement isolées.
- Pour limiter la température de l'amplificateur, choisissez un emplacement disposant d'une circulation d'air suffisante, tel que sous un siège ou dans le coffre.
- Ne montez pas l'amplificateur avec son radiateur dessous, car ceci nuit à son refroidissement.
- Montez l'amplificateur de sorte qu'il ne soit pas endommagé par les pieds des passagers arrière ou par le déplacement de la charge dans le coffre, et qu'il reste au sec.
- En utilisant l'amplificateur comme gabarit, marquez l'emplacement des trous sur la surface de montage.
- Percez des trous pilotes dans la surface de montage.
- Fixez l'amplificateur sur sa surface de montage avec les vis fournies.

FR

**REMARQUE :** vous pouvez trouver plus pratique de faire toutes les connexions à l'amplificateur avant de le monter définitivement.

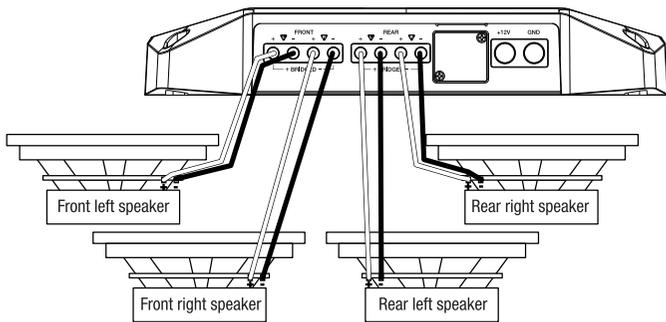




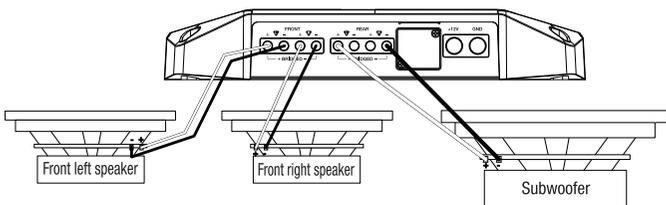
## 1 Connecteurs de sortie des haut-parleurs

Connectez les haut-parleurs à ces bornes en respectant la polarité correcte (connectez chaque fil positif (+) de haut-parleur à la borne positive (+) appropriée et le fil négatif (-) à la borne négative (-) appropriée).

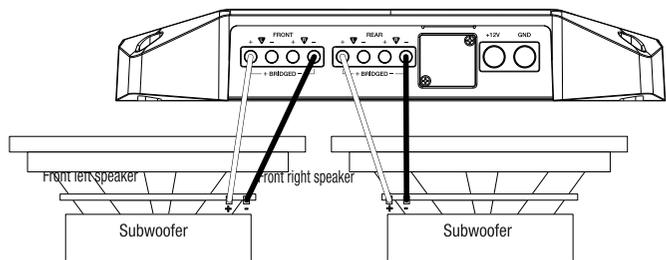
**Fonctionnement sur 4 canaux :** connectez les haut-parleurs avant gauches et droits aux bornes L+, L-, R+ et R-, et les haut-parleurs arrière gauches et droits aux bornes L+, L-, R+ et R-.



**Fonctionnement sur 3 canaux :** connectez les haut-parleurs stéréo aux bornes avant L+, L-, R+ comme décrit ci-dessus. Connectez le fil + du haut-parleur unique à la borne arrière L+ et le fil - à la borne arrière R-.



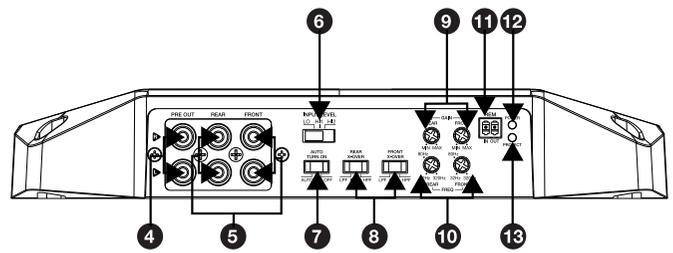
**Fonctionnement avec 2 canaux (ponté) :** Connectez le fil + d'un haut-parleur à la borne avant L+ et le fil - à la borne avant R-. Connectez le fil + de l'autre haut-parleur à la borne arrière L+ et le fil - à la borne arrière R-.



**REMARQUE :** l'impédance minimale de haut-parleur est de 2 ohms.

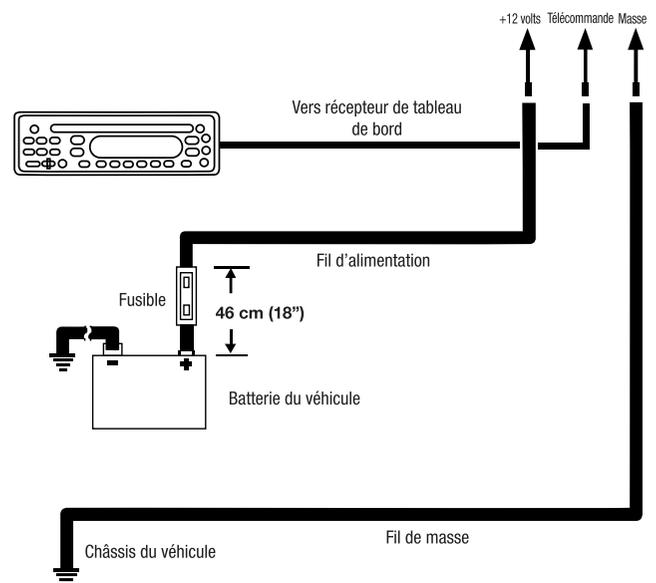
## 2 Fusibles

Remplacez le fusible uniquement par le même ampérage : 30 A.

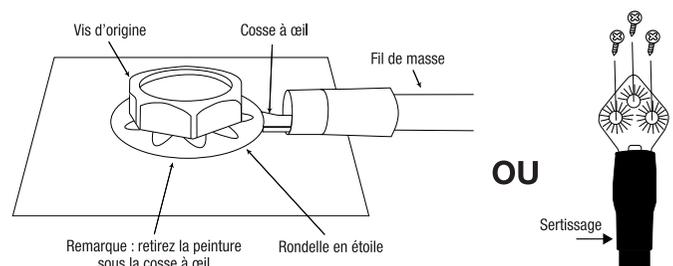


## 3 Connecteurs d'entrée d'alimentation

- **Alimentation :** faites passer le fil d'alimentation de 8,3 mm<sup>2</sup> (4 gauge) depuis l'entrée **+12 V** à la borne positive de la batterie du véhicule. Insérez le fil dénudé dans la borne de l'amplificateur, serrez ensuite la vis de blocage avec un Tournevis Phillips.
- Installez un porte-fusible approprié et un fusible de 60 A à moins de 457 mm (18") de la batterie. Installez des passe-fils de protection si vous faites passer des fils par le tablier ou une autre tôle. Utilisez des fils de plus grosse section pour des longueurs supérieures.



- **Masse :** faites passer un fil (de la même section que le fil d'alimentation) de l'entrée **GND** à une vis d'origine du châssis du véhicule (voir l'illustration ci-dessous). **REMARQUE :** retirez la peinture du châssis pour un meilleur contact. Si vous utilisez une cosse à œil, placez une rondelle en étoile sous celle-ci pour une connexion sûre.
- Pour une connexion à la masse plus sécurisée, utilisez l'aborné de masse E.A.R.L. incluse. Sertissez l'extrémité ouverte de la borne à l'extrémité de votre fil de masse, placez ensuite la borne contre le métal du châssis nu et sécurisez avec les vis auto-taraudeuses incluses. **REMARQUE :** Veillez à contrôler sous l'emplacement de masse de votre choix pour vérifier que les vis ne perceront pas de canalisations de frein, de carburant ou des faisceaux de câblage.

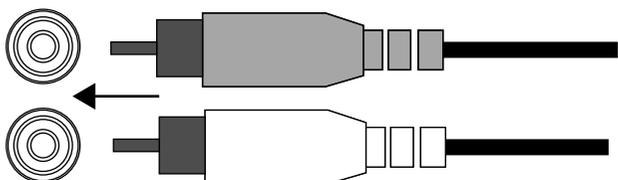


#### 4 Sorties de préamplificateur

L'amplificateur Kappa quatre vous permet d'envoyer un signal de niveau ligne à un second amplificateur. Connectez un ensemble de câbles de liaison RCA aux sorties préampli de l'amplificateur Kappa puis connectez les extrémités de niveau ligne aux entrées du second amplificateur.

#### 5 Entrées niveau ligne (RCA)

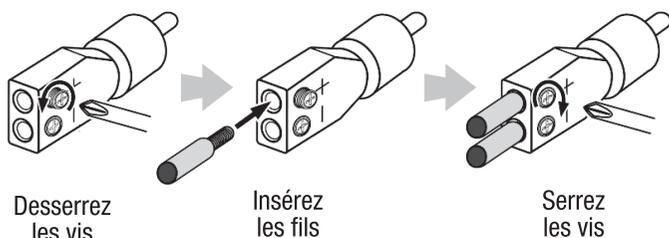
Si votre appareil source comporte des sorties préampli, connectez les entrées avant et arrière gauches et droites au moyen de câbles de liaison RCA.



Si l'unité principale de votre système audio automobile n'a pas de sorties de niveau ligne, utilisez les adaptateurs de fil dénudé vers RCA fournis pour connecter les entrées de l'amplificateur REF aux sorties de haut-parleurs avant ou arrière de l'appareil principal de votre système audio automobile (cosses pour fils dénudés non incluses).

Utilisez un petit tournevis Phillips pour dévisser les vis de blocage des adaptateurs et insérez les câbles des haut-parleurs dans les trous à l'arrière des adaptateurs. Serrez les vis de blocage pour bloquer les fils.

Connectez toujours le fil de haut-parleur (+) à la borne de l'adaptateur (+) et le fil de haut-parleur (-) à la borne (-) de l'adaptateur. Lorsque tous les fils sont connectés, branchez les adaptateurs aux entrées de préamplificateur de l'amplificateur Kappa.

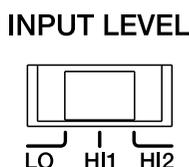


**Important :** les amplificateurs de certains systèmes audio d'origine incluent des filtres électroniques qui limitent la quantité de graves envoyée aux plus petits haut-parleurs du système. Ce filtrage dégradera les performances de l'amplificateur Kappa. Pour obtenir le plus de basses fréquences possibles, raccordez les câbles de niveau haut dans les sorties de haut-parleurs du système d'origine qui sont connectées aux plus grands haut-parleurs du système (ceux destinés à produire le plus de basses fréquences).

#### 6 Niveau d'entrée

Sélectionnez LO si vous envoyez le signal à l'amplificateur avec des connexions de niveau ligne. Sélectionnez HI1 ou HI2 si vous utilisez des connexions de niveau haut-parleur.

**Remarque :** Si vous avez connecté votre amplificateur aux sorties de haut-parleur d'origine et si le son n'est pas diffusé, basculez le commutateur sur « HI2 ». La position « HI2 » comprend un circuit conçu pour tromper un système audio d'usine



en « voyant » un haut-parleur connecté à sa sortie. Important : « HI2 » ne doit jamais être utilisé lorsque l'amplificateur est connecté aux sorties de niveau ligne (RCA) d'un appareil principal.

#### 7 Sélecteur d'allumage automatique

Si votre stéréo n'a pas de fil « Sortie télécommande », faites glisser le commutateur « AUTO TURN ON » sur « ON ». Cela permettra d'allumer l'amplificateur lorsqu'il détecte un signal audio de niveau haut-parleur.

#### 8 Sélecteur de filtre répartiteur (X-OVER)

Vous pouvez choisir le type de filtres répartiteurs pour votre système.

- **LPF : low pass (passe-bas).** Choisissez ce réglage si vous connectez un ou plusieurs caissons de graves ou si vous avez besoin d'un filtre passe-bas pour séparer des haut-parleurs médiums-graves.
- **FULL : full range (large bande).** Choisissez ce réglage si vous connectez des haut-parleurs large bande et n'utilisez pas de subwoofer dans votre système.
- **HPF : high pass (passe-haut).** Choisissez ce réglage pour empêcher les basses fréquences d'atteindre les haut-parleurs médiums ou large bande lorsque vous utilisez un caisson de graves dans votre système.

#### 9 GAIN : Réglage de la sensibilité d'entrée

Pour adapter la sensibilité d'entrée de votre amplificateur (le gain) au niveau de sortie de votre appareil source, nous recommandons la procédure suivante :

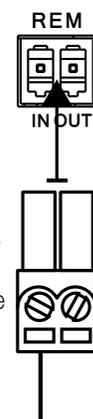
- Tournez les deux commandes de niveau d'entrée dans le sens trigonométrique jusqu'à MIN (le minimum).
- Lisez une piste de musique dynamique sur votre appareil source. Tournez la commande de volume de l'appareil source sur la position 3/4.
- Tournez le réglage de commande de niveau d'entrée avant dans le sens horaire vers MAX jusqu'à ce que vous entendiez de la distorsion dans la musique (qui n'est plus aussi nette).
- Tournez la commande avant de niveau d'entrée dans le sens trigonométrique jusqu'à ce que la musique soit à nouveau nette.
- Votre niveau d'entrée avant est à présent correctement réglé. Répétez ce processus avec les canaux arrière.

#### 10 Commandes de fréquence du filtre répartiteur (FREQ)

Tournez les réglages vers la gauche pour abaisser le point de croisement et vers la droite pour l'élever. Les réglages de point de croisement varient selon la préférence de l'auditeur.

#### 11 Fiche/adaptateur d'entrée de télécommande

Branchez un fil de 0,518 mm<sup>2</sup> (20-gauge) de la sortie « Remote Out » de l'appareil source au connecteur inclus, puis branchez le connecteur à l'entrée. **REMARQUE :** Branchez le fil de l'appareil source dans le côté gauche (« IN ») du connecteur. Si vous connectez plusieurs amplificateurs, vous pouvez brancher un autre fil 0,518 mm<sup>2</sup> (20-gauge) sur le côté droit (« OUT ») du connecteur, branchez ensuite l'autre extrémité du fil dans l'entrée REM de votre deuxième amplificateur.



## 12 & 13 Témoins alimentation / protection

Le témoin lumineux d'alimentation s'allume lorsque l'amplificateur est alimenté et diffuse un signal. Le témoin de protection s'allume dans le cas de conditions telles qu'une sur/sous-tension, un court-circuit, une défaillance de circuit de sortie d'amplificateur ou une chaleur excessive.



### CARACTÉRISTIQUES

- Alimentation : 9-16 volts
- Puissance RMS sous 4 ohms : 100W x 4
- Puissance RMS sous 2 ohms : 120W x 4
- Puissance RMS pontée sous 4 ohms : 240W x 2
- Puissance crête totale : 1500W
- Réponse en fréquence : 15 Hz -35 kHz à -3 dB
- Filtre répartiteur : LPF/HPF 32 Hz – 320 Hz Variable 12 dB/Oct
- Niveau de signal maximum d'entrée de niveau haut : 20V
- Sensibilité maximale d'entrée haute : 2V
- Niveau de signal maximum d'entrée de niveau ligne : 2V
- Sensibilité maximale d'entrée ligne : 0,2V
- Rapport signal sur bruit d'entrée ligne (référence à 1 watt) :  $\geq 80$  dB
- Intensité consommée au repos :  $\leq 1,6$ A
- DHT+ B à la puissance nominale :  $\leq 0,1\%$
- Calibres de fusible : 2 x 30A
- Dimensions (H x L x P) : 43,00 mm x 177,00 mm x 260 mm
- Poids : 2,57kg

## RÉSOLUTION DES PROBLÈMES

**PROBLÈME:** Aucun son et TÉMOIN D'ALIMENTATION éteint.

**CAUSES ET SOLUTIONS:** Aucune tension sur BATT + et/ou aux bornes REM, ou connexion de masse mauvaise ou absente. Vérifiez les tensions aux bornes de l'amplificateur avec un voltmètre.

**PROBLÈME:** Aucun son et clignotement du TÉMOIN DE PROTECTION toutes les 4 secondes.

**CAUSES ET SOLUTIONS:** Tension CC sur la sortie de l'amplificateur. L'amplificateur peut devoir être révisé, consultez la carte de garantie jointe pour des informations sur le service.

**PROBLÈME:** Aucun son et clignotement des TÉMOINS D'ALIMENTATION ET DE PROTECTION.

**CAUSES ET SOLUTIONS:** Tension inférieure à 9 V sur la connexion à BATT +. Contrôlez le circuit de charge du véhicule.

**PROBLÈME:** Aucun son et TÉMOIN DE PROTECTION allumé.

**CAUSES ET SOLUTIONS:** L'amplificateur a surchauffé. Vérifiez que le refroidissement de l'amplificateur n'est pas empêché à son emplacement de montage. Vérifiez que l'impédance du système de haut-parleurs est dans les limites indiquées. Ou une tension supérieure à 16 V (ou inférieure à 8,5 V) est présente sur la connexion à BATT +. Contrôlez le circuit de charge du véhicule.

**PROBLÈME:** Le fusible d'amplificateur fond constamment.

**CAUSES ET SOLUTIONS:** Le câblage est erroné ou il y a un court-circuit. Revoyez les précautions d'installation et les procédures. Vérifiez les connexions du câblage.

**PROBLÈME:** Son déformé.

**CAUSES ET SOLUTIONS:** Le gain n'est pas réglé correctement. Vérifiez le réglage de INPUT LEVEL. Recherchez des court-circuits ou des masses sur les câbles des haut-parleurs. L'amplificateur ou l'appareil source peuvent être défectueux.

**PROBLÈME:** Son déformé et TÉMOIN DE PROTECTION clignotant.

**CAUSES ET SOLUTIONS:** Court-circuit dans le haut-parleur ou le fil. Débranchez un fil de haut-parleur à la fois pour localiser le haut-parleur ou le fil en court-circuit puis réparez.

**PROBLÈME:** La musique manque de la dynamique ou de « punch ».

**CAUSES ET SOLUTIONS:** Les haut-parleurs ne sont pas connectés correctement. Vérifiez la bonne polarité des connexions des haut-parleurs.

**PROBLÈME:** Bruit de moteur - couinement ou cliquetis - dans le système lorsque le moteur tourne.

**CAUSES ET SOLUTIONS:** L'amplificateur capte le bruit de l'alternateur. Réduisez le gain. Éloignez les câbles audio des fils d'alimentation. Montez un filtre de bruit d'alternateur sur la ligne d'alimentation entre la batterie et l'alternateur; Vérifiez les connexions de masse de l'amplificateur – une masse lâche ou insuffisante est l'une des principales causes de bruit.



## GRACIAS POR SU COMPRA . . .

Este producto JBL se ha diseñado para proporcionar el rendimiento y la facilidad de uso que se espera de JBL. Dedicar un tiempo a leer este manual antes de instalar o utilizar el amplificador. Consérvalo en la guantera del coche junto con el manual del propietario del vehículo. Guarde el recibo de compra con otros documentos importantes para facilitar el servicio en garantía si es necesario. Este manual describe directrices generales de instalación e instrucciones de uso. La instalación correcta de los componentes de audio y vídeo requiere experiencia cualificada en procedimientos mecánicos y eléctricos. Si no dispones de conocimientos y herramientas para realizar correctamente la instalación, te recomendamos encarecidamente que consultes a un distribuidor autorizado de JBL sobre las opciones de instalación.

## Contenido del envase

1 Amplificador	1 Terminal de toma de tierra EARL
4 Adaptadores de entrada de nivel de altavoz	3 Tornillos autorroscantes
4 Tornillos de montaje	1 Manual del propietario
2 Fusibles de recambio	

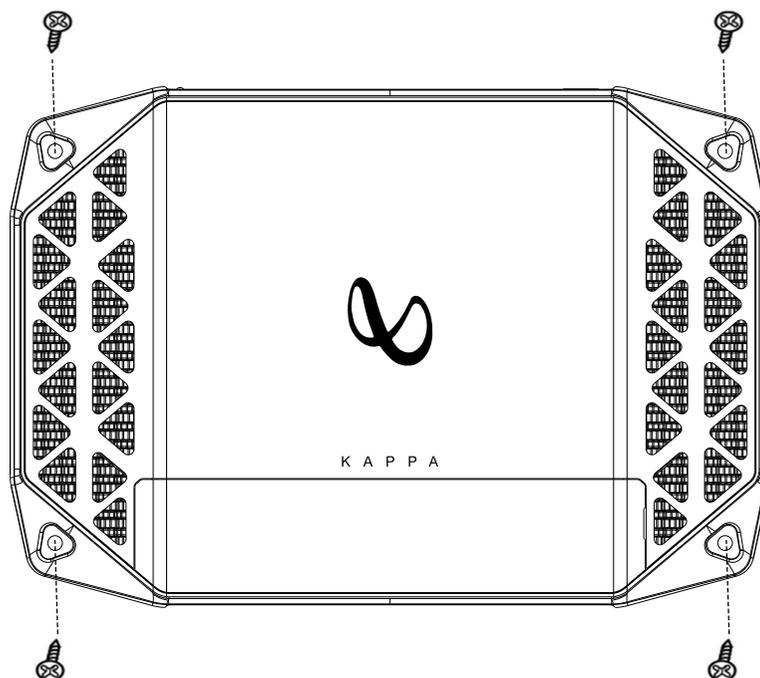
## INSTALACIÓN Y CABLEADO

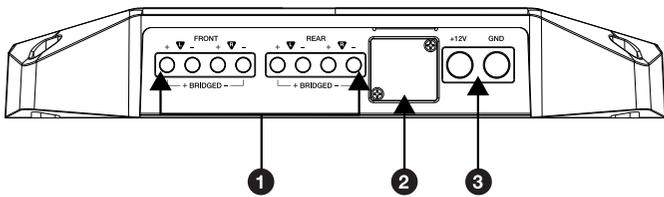
**IMPORTANTE: Desconecta el terminal negativo de la batería del vehículo antes de empezar la instalación.**

- Lleva siempre puesta protección ocular mientras utilices herramientas.
- Elige una ubicación de montaje segura, alejada de la humedad. Comprueba los espacios libres a ambos lados de la ubicación. Asegúrate de que los tornillos no pinchen las líneas de freno, las líneas de combustible ni los mazos de cables y que el tendido de los cables no interfiera en el funcionamiento seguro del vehículo. Perfora y corta con precaución.
- Al realizar conexiones eléctricas, asegúrate de que estén aseguradas y debidamente aisladas.
- Para mantener el amplificador fresco, selecciona una ubicación de montaje seca y bien ventilada que proporcione circulación de aire suficiente, como debajo de un asiento o en el maletero.
- No montes el amplificador con el sumidero de calor mirando hacia abajo, ya que esto interfiere con la refrigeración.
- Monta el amplificador de forma que no se dañe con las patas del asiento trasero de pasajeros ni con cargas móviles en el maletero y de modo que se mantenga seco.
- Usando el amplificador como plantilla, marca las ubicaciones de los agujeros de montaje en la superficie de montaje.
- Taladra agujeros piloto en la superficie de montaje.
- Sujeta el amplificador a la superficie de montaje con los cuatro tornillos incluidos.

**NOTA:** Puedes encontrar más práctico realizar todas las conexiones del amplificador antes de montarlo permanentemente.

ES

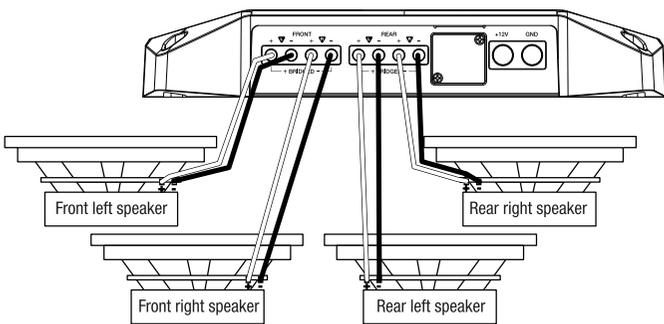




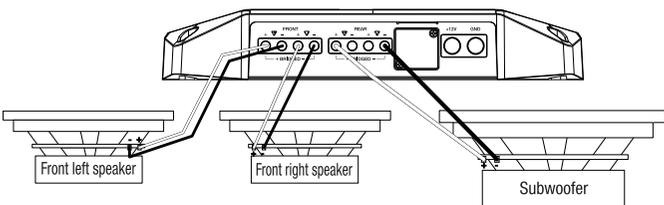
## 1 Conectores de salida de altavoces

Conecta los altavoces a estos terminales respetando la polaridad correcta (conecta el cabo positivo (+) de cada altavoz al terminal positivo (+) correspondiente y el cabo negativo (-) al terminal negativo (-) correspondiente).

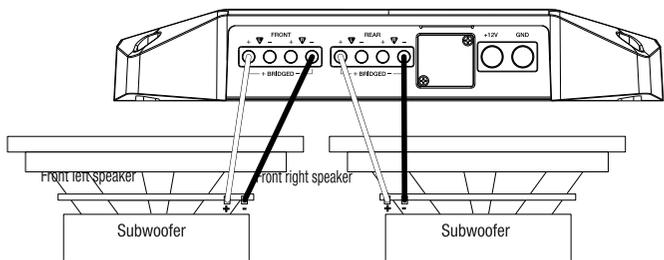
**Funcionamiento con 4 canales:** Conecta los altavoces izquierdo y derecho a los terminales L+, L-, R+ y R- delanteros y los altavoces traseros izquierdo y derecho a los terminales L+, L-, R+ y R- traseros.



**Funcionamiento con 3 canales:** Conecta los altavoces estéreo a los terminales L+, L-, R+ y R- delanteros, tal como se ha descrito anteriormente. Conecta el cable del altavoz solo + al terminal trasero L+ y el cabo - al terminal trasero R-.



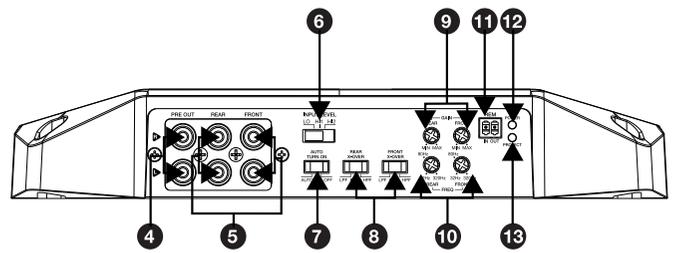
**Funcionamiento con 2 canales (puenteado):** Conecta el cable del altavoz solo + al terminal trasero L+ y el cabo - al terminal trasero R-. Conecta el otro cable + del altavoz solo al terminal trasero L+ y el cabo - al terminal trasero R-.



**NOTA:** La impedancia mínima del altavoz es de 2 Ohm.

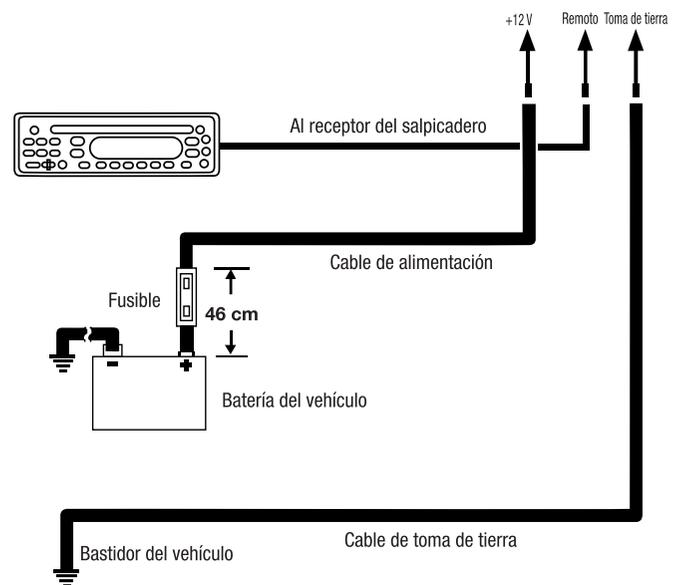
## 2 Fusibles

Sustituye los fusibles solo por otros del mismo amperaje: 30A.

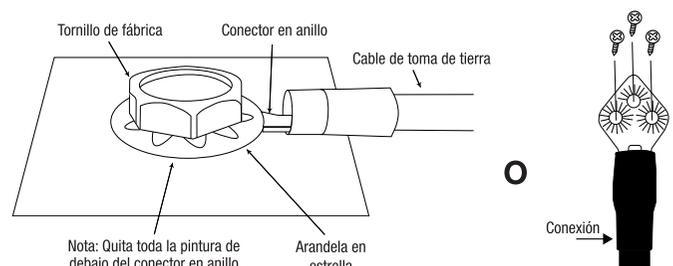


## 3 Conectores de entrada de alimentación

- **Alimentación:** Tiende cable de alimentación de calibre 4 desde la entrada +12 V al terminal positivo de la batería del vehículo. Inserta cable pelado en el terminal del amplificador y, a continuación, aprieta el tornillo prisionero con un destornillador Phillips.
- Instala un soporte de fusible adecuado y un fusible de 60 A a menos de 45,7 cm de la batería. Instale arandelas protectoras al hacer pasar los cables a través de mamparos u otras láminas de metal. Utilice cables de mayor calibre para tendidos más largos.



- **Toma de tierra:** Tiende un cable (del mismo calibre que el cable de alimentación) desde la entrada **GND** hasta uno de los tornillos de fábrica del bastidor del vehículo (consulte la ilustración siguiente). **NOTA:** Quita la pintura del chasis para lograr el mejor contacto posible. Si vas a utilizar un conector en anillo, coloca una arandela de estrella debajo del conector en anillo para que la conexión sea más segura.
- Para disponer de una conexión a tierra más segura, utiliza el terminal de toma de tierra EARL incluido. Conecta el extremo abierto del terminal con el extremo del cable de toma de tierra y, a continuación, coloca el terminal contra el metal del bastidor al descubierto y sujétalo con los tornillos autorroscantes incluidos. **NOTA:** Asegúrate de comprobar por debajo de la ubicación deseada para la toma de tierra de modo que los tornillos no puedan perforar líneas de freno, líneas de combustible ni mazos de cables.

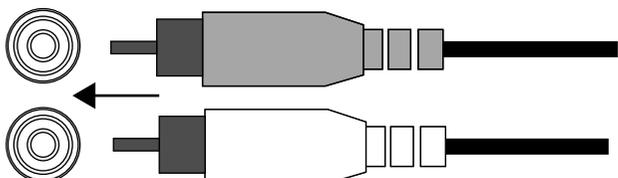


#### 4 Salidas de preamplificador

El amplificador Kappa four permite enviar la señal de nivel de línea a un segundo amplificador. Conecta un juego de latiguillos RCA a la salida pre amplificada Kappa two por un extremo y a las entradas de nivel de línea del segundo amplificador por el otro.

#### 5 Entradas de nivel de línea (RCA)

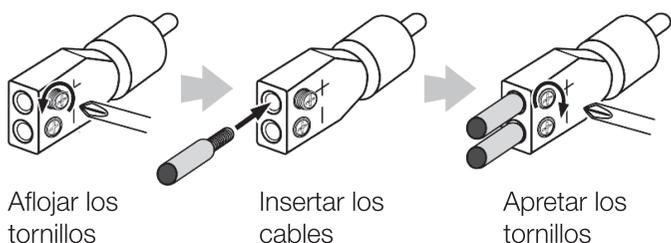
Si la unidad de fuente dispone de salidas de preamplificador, conecta las entradas delantera y traseras L y R con latiguillos RCA.



Si la unidad central del sistema de audio del automóvil no tiene salidas de nivel de línea, utiliza los adaptadores de cable pelado a RCA suministrados para conectar las entradas del amplificador Kappa a las salidas de altavoz delanteras o traseras de la unidad central de audio del vehículo (no se incluyen los conectores necesarios).

Utiliza un destornillador Philips pequeño para aflojar los tornillos prisioneros del adaptador e inserta los cables de altavoz en los orificios de la parte posterior del adaptador. Aprieta los tornillos prisioneros para sujetar los cables.

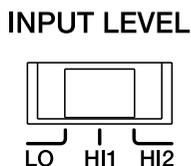
Conecta siempre el cable (+) del altavoz al terminal (+) del adaptador el cable (-) del altavoz al terminal (-) del adaptador. Cuando hayas conectado todos los cables, conecta los adaptadores en las entradas de preamplificador del amplificador Kappa.



**Importante:** Algunos amplificadores de sistemas de audio instalados de fábrica incluyen filtros electrónicos que limitan la cantidad de bajos que se envían hacia los altavoces más pequeños del sistema. Este filtrado afecta negativamente al rendimiento del amplificador Kappa. Para obtener el máximo de bajos posible, empalma los cables de alto nivel a las salidas de altavoz del sistema de fábrica conectadas a los altavoces más grandes del sistema (los diseñados a reproducir la mayor parte de bajos).

#### 6 Nivel de entrada

Selecciona LO para proporcionar la señal al amplificador utilizando conexiones de nivel de línea. Selecciona HI1 o HI2 si vas a utilizar las conexiones de nivel de altavoz.



**Nota:** Si el amplificador va conectado a salidas de altavoz de fábrica y no se oye el sonido, cambia le conmutador a "HI2". La posición "HI2" incluye un circuito diseñado para

que los sistemas de audio de fábrica puedan "ver" un altavoz conectado a su salida. **Importante:** No se debe utilizar nunca "HI2" si el amplificador está conectado a las salidas de nivel de línea (RCA) de la unidad central.

#### 7 Selector de encendido automático

Si el sistema estéreo no tiene cabo de "Salida remota", desliza el conmutador "AUTO TURN ON" a la posición "ON". Esto permitirá al amplificador encenderse cuando detecte una señal de audio de nivel de altavoz.

#### 8 Selectores del filtro de corte de frecuencias (X-OVER)

Es posible elegir el tipo de filtro de corte de frecuencias para el sistema.

- **LPF: Pasabajos.** Selecciona esta opción si vas a conectar uno o más subwoofers o si quieres utilizar un filtro pasabajos para unos altavoces de bajos medios separados.
- **FULL: Gama completa.** Selecciona esta opción si va a conectar altavoces de gama completa y el sistema no utiliza un subwoofer.
- **HPF: Pasaaltos.** Selecciona esta opción para evitar que los bajos lleguen a los altavoces de gama media o completa al utilizar un subwoofer en el sistema.

#### 9 Ganancia: configurar la sensibilidad de la entrada

Para ajustar la sensibilidad de la entrada del amplificador (ganancia) al nivel de salida de la unidad de fuente, se recomienda el procedimiento siguiente:

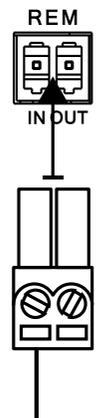
- Gire ambos controles de nivel de entrada hacia la izquierda hasta MIN (mínimo).
- Reproduce una pista de música dinámica a través de la unidad de fuente. Gira el control de volumen de la unidad de fuente hasta la posición 3/4.
- Gire el dial de control del nivel de entrada delantero hacia la derecha hacia MAX hasta que escuche que la música se distorsiona (deja de ser nítida).
- Gira el dial del control del nivel de entrada delantero hacia la izquierda hasta que el sonido de la música vuelva a ser nítido.
- Ahora el nivel de entrada delantero está ajustado correctamente. Repite este proceso con los canales traseros.

#### 10 Controles de frecuencia del filtro de corte de frecuencias (FREQ):

Gira los diales hacia la izquierda para reducir el punto de corte y hacia la derecha para aumentarlo. El ajuste del punto de corte de frecuencia depende de las preferencias del oyente.

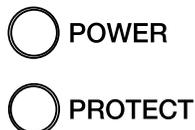
#### 11 Enchufe/adaptador de entrada remota

Conecta un cable de calibre 20 desde el cable "Remote Out" de la unidad de fuente al conector incluido y, a continuación, enchufa el conector a esta entrada (consulta la ilustración siguiente). **NOTA:** Conecta el cable desde la unidad de fuente hasta el lado izquierdo ("IN") del conector. Si se va a conectar más de un amplificador, puedes conectar otro cable de calibre 20 en el lado derecho ("OUT") del conector y, a continuación, conectar el otro extremo del cable en la entrada REM del segundo amplificador.



## 12 & 13 Indicadores de alimentación/protección

La luz de alimentación se iluminará cuando el amplificador reciba alimentación y reproduzca sonido. El indicador de protección se ilumina en situaciones como sobretensión o la tensión insuficiente, cortocircuito, fallo en el circuito de salida del amplificador o calor excesivo.



### ESPECIFICACIONES

- Tensión de funcionamiento: 9 - 16 V
- Potencia RMS a 4 Ohm: 100 W x 4
- Potencia RMS a 2 Ohm: 120 W x 4
- Potencia RMS puenteada a 4 Ohm: 240 W x 2
- Potencia pico total: 1500 W
- Intervalo de frecuencias: 15 Hz - 35 KHz a -3 dB
- Filtro de corte de frecuencias: LPF/HPF 32 Hz – 320 Hz Variable 12 dB/Octava
- Nivel de señal máximo en la entrada alta: 20V
- Sensibilidad máxima de la entrada alta: 2V
- Nivel de señal máximo en la entrada alta: 2V
- Sensibilidad máxima de la entrada alta: 0,2V
- Relación señal-ruido en la entrada de línea (referida a 1 W):  $\geq 80$  dB
- Consumo de corriente mínimo:  $\leq 1,6$ A
- THD + N a potencia nominal:  $\leq 0,1\%$
- Tamaño del fusible: 2 x 30A
- Dimensiones (Alto x Ancho x Profundidad): 43,00mm x 177,00mm x 260mm
- Peso: 2,57kg

### SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

**PROBLEMA:** No hay sonido y el indicador POWER (Alimentación) está apagado.

**CAUSA y SOLUCIÓN:** No hay tensión en los terminales BATT+ y/o REM o la conexión con tierra es defectuosa o inexistente. Comprueba las tensiones en los terminales del amplificador con VOM.

**PROBLEMA:** No hay sonido y el indicador PROTECT (Protección) parpadea cada 4 segundos.

**CAUSA y SOLUCIÓN:** Tensión de CC en la salida del amplificador. Es posible que sea necesario reparar el amplificador. Consulta la información de servicio en la tarjeta de garantía incluida.

**PROBLEMA:** No hay sonido y los indicadores PROTECT (Proteger) y POWER (Alimentación) parpadean.

**CAUSA y SOLUCIÓN:** La tensión en el conector BATT+ es menor que 9 V. Comprueba el sistema de carga del vehículo.

**PROBLEMA:** No hay sonido y el indicador PROTECT (Protección) está encendido.

**CAUSA y SOLUCIÓN:** El amplificador está sobrecalentado. Comprueba que la refrigeración del amplificador no esté bloqueada en el lugar de montaje. Comprueba que la impedancia del sistema de altavoces esté dentro de los límites especificados. También es posible que la tensión sea mayor que 16 V (o menor que 8,5 V) en el conector BATT+. Comprueba el sistema de carga del vehículo.

**PROBLEMA:** El fusible del amplificador se quema continuamente.

**CAUSA y SOLUCIÓN:** El cableado está mal conectado o hay un cortocircuito. Revisa las precauciones y los procedimientos de instalación. Comprueba las conexiones de los cables.

**PROBLEMA:** Audio distorsionado.

**CAUSA y SOLUCIÓN:** La ganancia no está bien configurada. Compruebe el ajuste de INPUT LEVEL (Nivel de entrada). Comprueba que no haya ningún cortocircuito ni derivación a tierra en los cables de los altavoces. Es posible que el amplificador o la unidad de fuente estén dañados.

**PROBLEMA:** Audio distorsionado y el indicador PROTECT (Proteger) parpadea.

**CAUSA y SOLUCIÓN:** Cortocircuito en el altavoz o el cable. Quita los latiguillos del altavoz de uno en uno para localizar el cable o el altavoz cortocircuitado y repáralo.

**PROBLEMA:** La música carece de dinámica o "pegada".

**CAUSA y SOLUCIÓN:** Los altavoces no están bien conectados. Comprueba la polaridad de las conexiones de los altavoces.

**PROBLEMA:** Ruido del motor (chirridos o chasquidos) en el sistema cuando el motor está en marcha.

**CAUSA y SOLUCIÓN:** El amplificador capta ruido del alternador. Reduce la ganancia. Aleja los cables de audio de los cables de alimentación. Instala un filtro para el ruido del alternador en la línea de alimentación entre la batería y el alternador. Comprueba las conexiones del amplificador, ya que una toma de tierra floja o deficiente es una de las causas principales del ruido ajeno en el sistema de audio.



## MUITO OBRIGADO POR ADQUIRIR ESTE EQUIPAMENTO DE SOM . . .

Este produto foi projetado para proporcionar alto desempenho e ser fácil de usar — como se espera de todo produto Infinity. Leia cuidadosamente este manual antes de instalar ou usar o amplificador. Guarde o manual no porta-luvas junto com os documentos do carro. Guarde também a nota fiscal do amplificador e outros documentos importantes para caso precise acionar a garantia. O manual contém instruções gerais sobre como instalar e usar o amplificador. Entretanto, apenas indivíduos com a devida qualificação e experiência em mecânica e eletricidade devem instalar equipamentos de áudio e vídeo automotivo. Se não possuir os conhecimentos e ferramentas para instalar o equipamento, procure um revendedor autorizado Infinity e pergunte sobre as opções de instalação.

### Conteúdo da caixa

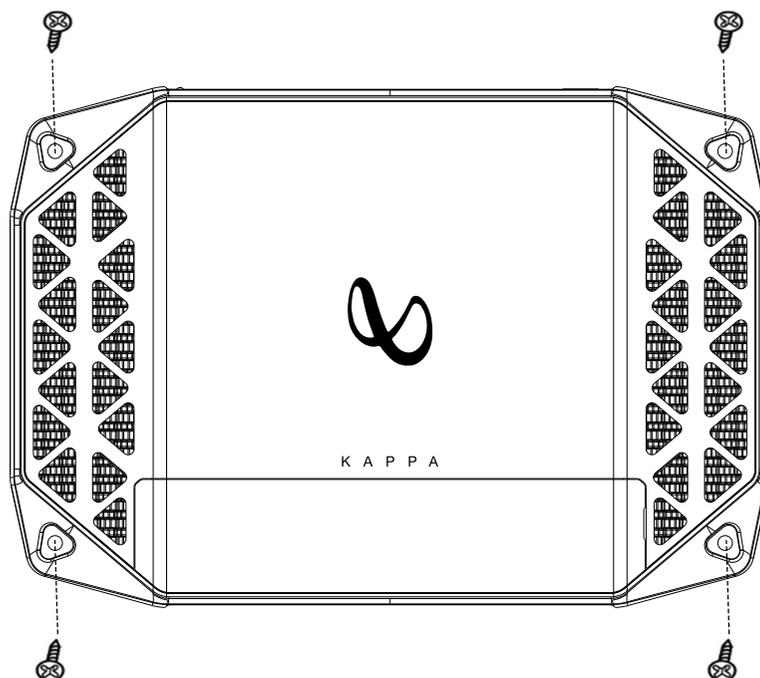
1x amplificador	1x terminal de aterramento E.A.R.L
4x adaptadores de alto-falante de nível de linha	3x parafusos de rosca soberba
4x parafusos de montagem	1x Manual do Proprietário
2x fusíveis sobressalentes	

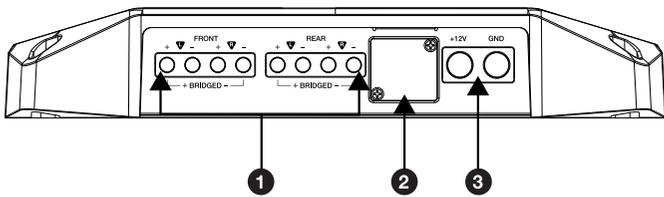
### INSTALAÇÃO E FIAÇÃO

**IMPORTANTE:** Antes de começar a instalação, desconecte o terminal negativo (-) da bateria do veículo.

- Use proteção para os olhos sempre que manusear ferramentas.
- Escolha um local seguro e sem umidade para instalar o amplificador. Antes de começar, verifique se o espaço é suficiente. Nunca perfure as mangueiras de fluido de freio, dutos de combustível ou chicotes de fiação ao colocar os parafusos ou instalar os fios. Os fios também nunca devem interferir na operação segura do veículo. Tome especial cuidado ao perfurar ou cortar a lataria.
- Ao realizar conexões elétricas, verifique se estão seguras e bem isoladas.
- Para evitar sobreaquecimento do amplificador, escolha um local com circulação de ar suficiente (p.ex. embaixo de um assento ou na mala do veículo).
- Nunca instale o amplificador com o dissipador voltado para baixo, pois isso dificulta a transmissão de calor.
- O amplificador também não deve ser instalado em locais onde possa ser exposto a umidade ou danificado pelos pés dos passageiros ou por bagagens soltas no porta-malas.
- Usando o próprio amplificador como gabarito, marque os locais dos orifícios na superfície onde o amplificador será instalado.
- Perfure orifícios-piloto na superfície de montagem.
- Fixe o amplificador à superfície escolhida com os parafusos incluídos.

**OBSERVAÇÃO:** Talvez seja mais conveniente conectar todos os fios ao amplificador antes de instalá-lo em seu local definitivo.

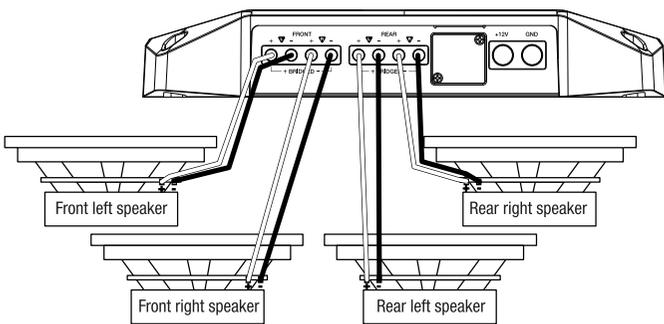




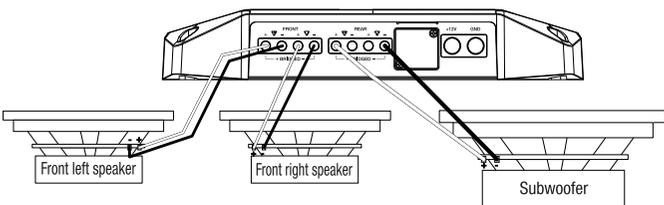
## 1 Saídas para alto-falantes

Conecte os alto-falantes às saídas apropriadas e sempre na polaridade correta. A saída positiva (+) do amplificador deve ser conectada à entrada positiva do alto-falante (+) e a saída negativa (-) à entrada negativa (-).

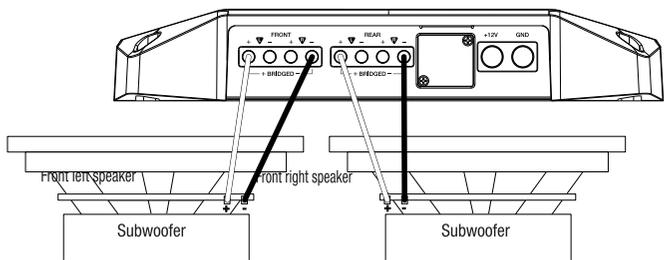
**Operação com 4 canais:** Conecte os alto-falantes frontal esquerdo e frontal direito às saídas L+, L-, R+, e R- e os alto-falantes traseiros esquerdo e direito às saídas L+, L-, R+ e R-.



**Operação com 3 canais:** Conecte os alto-falantes estéreo às saídas L+, L-, R+ e R conforme descrito acima. Conecte a entrada (+) do alto-falante à saída Rear L+ e a entrada (-) à saída Rear R-.



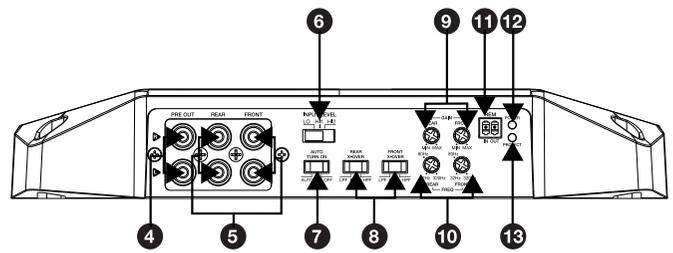
**Operação com 2 canais (ponte):** Conecte a entrada (+) do alto-falante à saída Front L+ e a entrada (-) à saída Front R-. Conecte a entrada (+) do outro alto-falante à saída Rear L+ e a entrada (-) à saída Rear R-.



**OBSERVAÇÃO:** Todos os alto-falantes precisam ter impedância de pelo menos 2 Ohms.

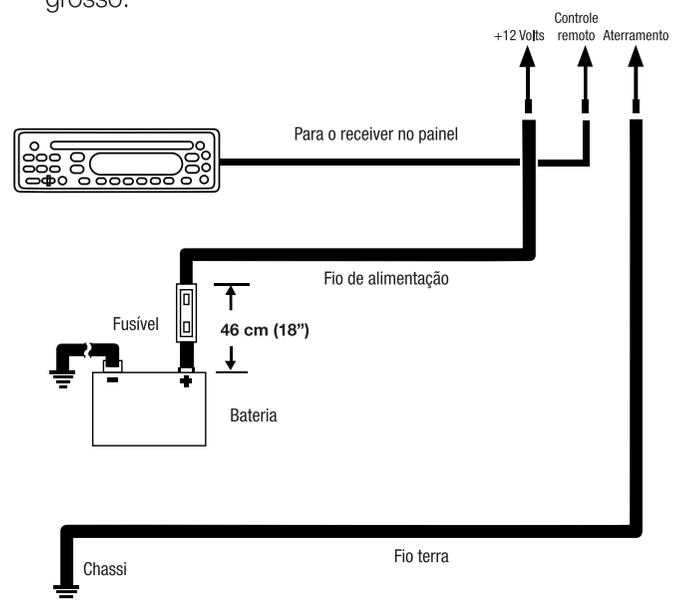
## 2 Fusíveis

Ao trocar, use apenas fusíveis de 30A.



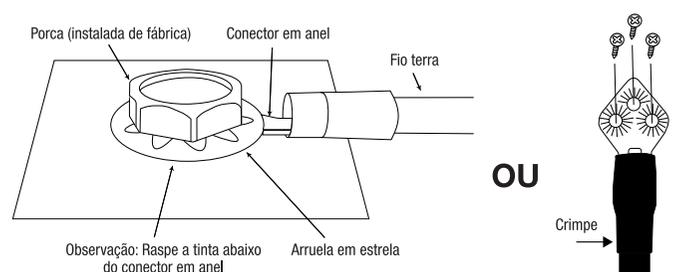
## 3 Conectores de alimentação de energia

- **Energia:** O fio de alimentação (bitola 4 AWG) deve ir da entrada **+12 V** ao borne positivo da bateria do veículo. Introduza o fio na saída do amplificador e aperte o parafuso com uma chave de fenda Phillips.
- Instale um porta-fusíveis apropriado com um fusível de 60 A a 46 cm (18") da bateria. Coloque buchas protetoras ao passar fios pelo anteparo ou por outras chapas de aço. Para trajetos mais longos, use fio mais grosso.



- **Aterramento:** Usando um fio da mesma bitola que o fio de alimentação de energia, conecte a saída **GND** a uma porca original do veículo no chassi (ver ilustração a seguir). **OBSERVAÇÃO:** Raspe a tinta do ponto de conexão no chassi para melhorar o contato elétrico. Se usar um conector em anel, coloque uma arruela em estrela abaixo do conector em anel para reforçar a fixação do fio.

- Para reforçar o aterramento, use o terminal E.A.R.L. (incluído). Crimpe a extremidade aberta do conector para fixar o fio terra. Em seguida, coloque o fio sobre o metal nu do chassi e fixe-o com os parafusos de rosca soberba (incluídos). **OBSERVAÇÃO:** Ao instalar o aterramento, nunca perfure mangueiras de fluido de freio, dutos de combustível ou chicotes de fiação.

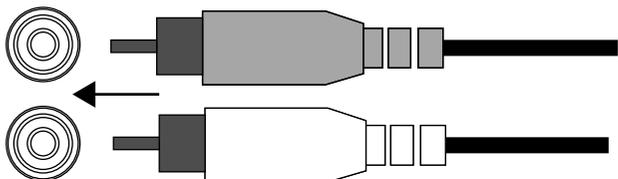


#### 4 Saídas de pré-amplificador

O amplificador Kappa four permite conectar um segundo amplificador usando uma segunda conexão de nível de linha. Conecte um conjunto de cabos RCA às saídas pré amplificadas do amplificador Kappa em uma extremidade e às entradas de nível de linha do segundo amplificador na outra.

#### 5 Entradas de áudio de nível de linha (RCA)

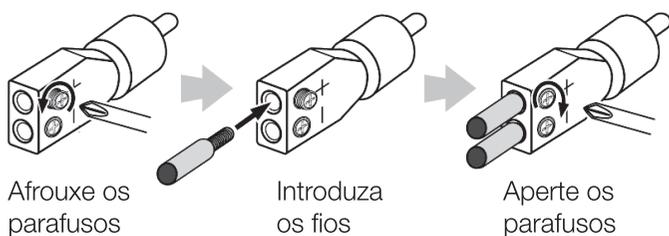
Se a fonte de sinal possuir saídas de pré-amplificação, conecte-as nas entradas dianteiras e traseiras L, R usando cabos de extensão RCA.



Se o receiver do veículo não possuir saídas de nível de linha, conecte as entradas do amplificador Kappa às saídas dos alto-falantes traseiros ou dianteiros usando os adaptadores de fio nu para RCA. (Os crimpes para emenda não vêm incluídos.)

Usando uma chave de fenda Phillips pequena, solte os parafusos do adaptador e introduza os fios do alto-falante nos orifícios na parte traseira do adaptador. Em seguida, aperte os parafusos para fixar os fios.

Conecte sempre o fio (+) do alto-falante à saída (+) do adaptador e o fio (-) à saída (-). Quando toda a fiação estiver instalada, conecte os adaptadores nas entradas de pré-amplificação do amplificador Kappa.

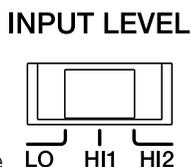


**Importante:** Alguns amplificadores instalados de fábrica possuem filtros eletrônicos que limitam o volume do sinal de graves enviado aos alto-falantes menores do sistema. Essa filtragem prejudica o desempenho do amplificador Kappa. Para obter o melhor desempenho de graves, divida os fios de saída de alto nível que estavam conectados aos alto-falantes de fábrica e conecte uma das divisões aos alto-falantes maiores do sistema (que são projetados para reproduzir sons graves).

#### 6 Nível de entrada

Selecione LO se o sinal for transmitido ao amplificador por conexões de nível de linha ou HI1 ou HI2 se as conexões forem de nível de alto-falante.

**Observação:** Se o amplificador for conectado a saídas de um alto-falante de fábrica e o sinal não for reproduzido, coloque a chave na posição HI2. A posição HI2 ativa um circuito projetado para simular uma conexão de alto-falante nessa saída e “enganar” o sistema de som de fábrica. Importante: A



posição HI2 nunca deve ser usada quando o amplificador estiver conectado a saídas de nível de linha (RCA).

#### 7 Acionamento automático (opção AUTO TURN ON)

Se o sistema de som não possuir nenhuma saída de controle remoto, coloque a chave AUTO TURN ON na posição ON. Assim, o amplificador se ligará sozinho sempre que detectar um sinal de entrada de nível de áudio.

#### 8 Seletores dos filtros de crossover (X-OVER)

O amplificador oferece diversas opções de filtro de crossover.

- **LPF: Passa baixa.** Use essa opção para conectar subwoofers ou criar um filtro passa baixa para conectar alto-falantes separados para mid-range e graves.
- **FULL: Full-range.** Essa configuração permite conectar alto-falantes full-range em sistemas que não possuem subwoofers.
- **HPF: Passa alta.** Essa opção impede que os graves cheguem a alto-falantes mid-range ou full-range em sistemas que possuem subwoofers.

#### 9 GAIN: Ajuste da sensibilidade de entrada

Para ajustar a sensibilidade (ganho) do amplificador ao nível de saída da fonte de sinal, siga o procedimento abaixo:

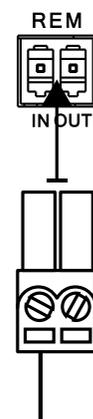
- Gire os dois controles de nível de entrada em sentido anti-horário até a posição MIN (mínimo).
- Reproduza uma faixa com conteúdo dinâmico na fonte de sinal. Gire o controle de volume da fonte de sinal até a posição 3/4.
- Gire o controle do nível de entrada frontal em sentido horário (direção MAX) até o som apresentar distorção (perder clareza).
- Gire o controle de nível de entrada frontal em sentido anti-horário até o som readquirir a clareza.
- Ao final, o controle de entrada frontal estará na posição correta. Repita o processo para os canais dos alto-falantes.

#### 10 Controles de frequência de crossover (FREQ)

Gire o controle para a esquerda para reduzir a frequência de crossover ou para direita para aumentá-la. A frequência de crossover deve ser ajustada de acordo com a preferência do ouvinte.

#### 11 Adaptador/conector de controle remoto

Coloque um conector (incluído) na saída do fio de bitola 20 AWG da saída Remote Out. Em seguida, ligue o conector a esta entrada. **OBSERVAÇÃO:** Conecte o fio da fonte de sinal ao lado esquerdo (IN) do conector. Para conectar vários amplificadores, conecte outro fio bitola 20 no lado direito (OUT) do conector. Em seguida, conecte a outra extremidade do fio na entrada REM do amplificador.



## 12 & 13 Indicadores de energia e proteção

A luz de liga acenderá quando o amplificador estiver recebendo energia elétrica e reproduzindo um sinal. O indicador de proteção acenderá em caso de voltagem alta ou baixa demais, curto circuito, falha do circuito de saída do amplificador ou aquecimento excessivo.



### ESPECIFICAÇÕES

- Voltagem de operação: 9 a 16 Volts
- Potência RMS a 4 Ohms: 100 W x 4
- Potência RMS a 2 Ohms: 120 W x 4
- Potência em ponte RMS a 4 Ohms: 240 W x 2
- Potência máxima (pico): 1500 W
- Resposta de frequência: 15 Hz a 35 KHz a -3 dB
- Filtro de crossover: LPF/HPF 32 a 320 Hz Variável 12 dB/oitava
- Nível de sinal (máximo): 20V
- Sensibilidade máxima (entrada de nível alto): 2 V
- Nível de sinal (linha): 2 V
- Sensibilidade máxima (entrada de nível de linha): 0,2V
- Relação sinal-ruído na entrada de linha (referência a 1 Watt): ≥80 dB
- Corrente quiescente: ≤1,6A
- DHT + N na potência nominal: ≤0.1%
- Corrente do fusível: 2 x 30A
- Dimensões (A x L x P): 43,00mm x 177,00mm x 260mm
- Peso: 2,57kg

### SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

**PROBLEMA:** A luz de energia não acende e o amplificador não produz nenhum som.

**CAUSA E SOLUÇÃO:** A energia elétrica não está chegando às entradas BATT+ ou REM ou o aterramento é inadequado ou não foi instalado. Meça as voltagens nas entradas do amplificador com um medidor.

**PROBLEMA:** O amplificador não emite nenhum som e o indicador de proteção acende a cada quatro segundos.

**CAUSA E SOLUÇÃO:** A saída do amplificador produz um sinal DC. O amplificador pode precisar de assistência técnica. Para mais informações, consulte o cartão de garantia fornecido com o equipamento.

**PROBLEMA:** O amplificador não produz nenhum som e os indicadores de proteção e alimentação estão piscando.

**CAUSA E SOLUÇÃO:** A voltagem na conexão BATT+ é inferior a 9 V. Verifique o sistema de carregamento do veículo.

**PROBLEMA:** O indicador de proteção está aceso e o amplificador não produz nenhum som.

**CAUSA E SOLUÇÃO:** O amplificador está sobreaquecido. Verifique se o amplificador foi instalado em um local que permita a dissipação de calor. Verifique se a impedância do sistema do alto-falante está dentro dos limites especificados. Outra possibilidade é a voltagem na conexão BATT+ estar acima de 16 V ou abaixo de 8,5 V. Verifique o sistema de carregamento do veículo.

**PROBLEMA:** O fusível do amplificador queima várias vezes.

**CAUSA E SOLUÇÃO:** A fiação está ligada incorretamente ou apresenta curto circuito. Verifique a instalação e os procedimentos. Verifique as conexões da fiação.

**PROBLEMA:** O som está saindo distorcido.

**CAUSA E SOLUÇÃO:** O ganho não foi ajustado corretamente. Verifique o ajuste do nível de entrada. Verifique se os fios dos alto-falantes estão em curto circuito ou aterrados. O amplificador ou a fonte de sinal podem estar com defeito.

**PROBLEMA:** O áudio está saindo distorcido e o indicador de proteção está piscando.

**CAUSA E SOLUÇÃO:** O alto-falante ou a fiação estão em curto circuito. Retire os fios dos alto-falantes um por um até localizar o fio em curto e conserte-o.

**PROBLEMA:** A música está pouco dinâmica ou sem impacto.

**CAUSA E SOLUÇÃO:** Os alto-falantes não foram conectados corretamente. Verifique a polaridade das conexões dos alto-falantes.

**PROBLEMA:** O sistema emite ruídos do motor (zumbidos ou cliques) quando o motor é ligado.

**CAUSA E SOLUÇÃO:** O amplificador está sofrendo interferência elétrica do alternador do veículo. Diminua o ganho. Afaste os fios de som dos cabos de alimentação. Instale um filtro de ruído do alternador no fio de alimentação entre a bateria e o alternador. Verifique as conexões de aterramento do amplificador. Aterramentos frouxos ou inadequados são uma das principais causas de ruídos anormais em sistemas de som automotivo.



## 구입해 주셔서 감사합니다...

이 제품은 고객이 Infinity로부터 기대하는 성능과 작동 편의를 제공하도록 설계되었습니다. 앰프를 작동하거나 설치하기 전에 시간을 내어 이 설명서를 읽어주십시오. 앰프 사용자 설명서를 차량 매뉴얼과 함께 글로브 박스에 보관하십시오. 필요한 경우 보증 서비스를 더 신속히 처리할 수 있도록 앰프 판매 영수증을 다른 중요 서류와 함께 두십시오. 이 설명서는 일반적인 설치 및 작동 지침을 설명합니다. 휴대용 오디오 컴포넌트를 제대로 설치하려면 기계 및 전기적 절차에 대해 자격을 갖춘 경험자가 필요합니다. 이러한 설치를 수행하기 위한 지식 및 공구가 없는 경우 설치 옵션에 대해 공인 Infinity 대리점과 상담하는 것이 가장 좋습니다.

## 구성품

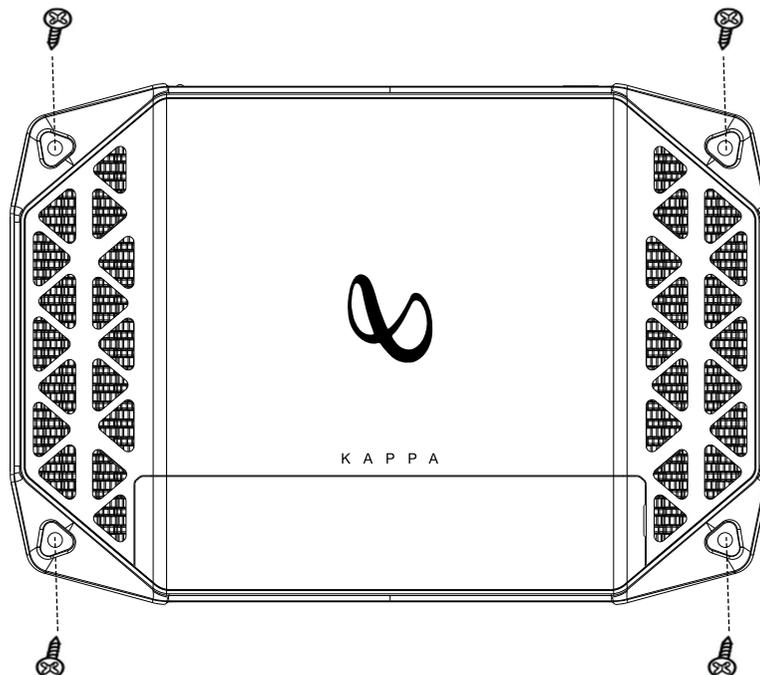
앰프 1개	E.A.R.L 접지 단자 1개
스피커 레벨 입력 어댑터 4개	자동 태핑 나사 3개
장착 나사 4개	사용자 설명서 1부
여분 퓨즈 2개	

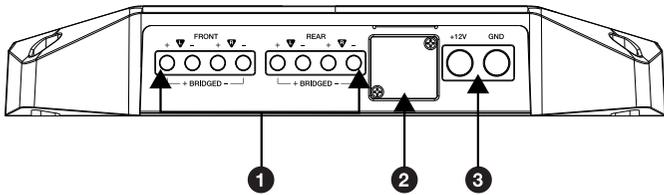
## 설치 및 배선

**중요: 설치하기 전에 차량 배터리 음극(-) 단자의 연결을 분리하십시오.**

- 공구를 사용할 때는 눈 보호용 장비를 착용하십시오.
- 습기가 없는 안전한 장착 위치를 선택하십시오. 해당 위치의 양쪽 면 간격을 확인합니다. 나사가 브레이크나 연료 라인 또는 와이어링 하니스를 뚫지 않는지, 선 배치가 차량 작동을 방해하지 않는지 확인합니다. 드릴 작업을 하거나 절단할 때는 주의하십시오.
- 전기 연결을 할 때는 연결 상태가 안전하며 제대로 절연되었는지 확인합니다.
- 앰프가 뜨거워지지 않게 하려면 시트 아래나 트렁크처럼 공기가 충분히 순환되는 위치를 선택하십시오.
- 히트 싱크가 아래를 향하게 하여 앰프를 장착하지 마십시오. 앰프의 냉각을 방해하게 됩니다.
- 승객의 발이나 트렁크의 짐이 움직임에 따라 손상되지 않고 습기가 차지 않도록 앰프를 장착하십시오.
- 앰프를 템플릿으로 사용하여 구멍의 위치를 장착 표면에 표시합니다.
- 장착 표면에 예비 구멍을 뚫습니다.
- 제공된 나사로 앰프를 장착 표면에 부착합니다.

**참고:** 앰프를 완전히 장착하기 전에 앰프에 모두 연결하는 것이 더 편리할 수 있습니다.

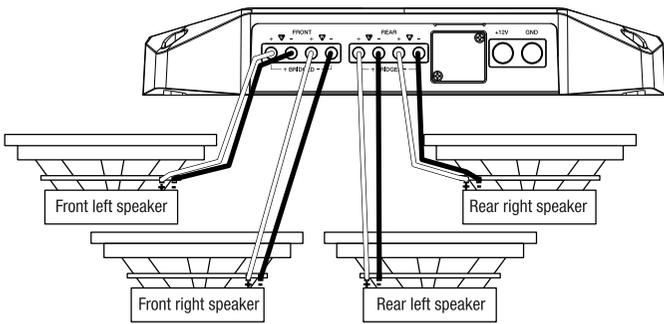




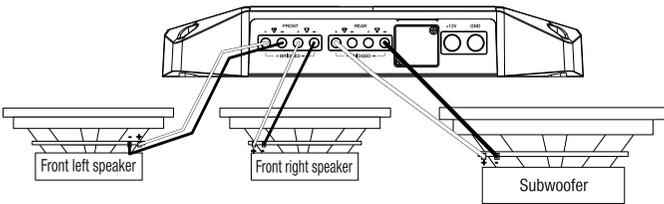
### 1 스피커 출력 커넥터

올바른 극성을 확인하고 단자에 해당 단자에 스피커를 연결합니다. 각 스피커의 양극(+) 리드를 적절한 양극(+) 단자에, 음극(-) 리드를 적절한 음극(-) 단자에 연결하십시오.

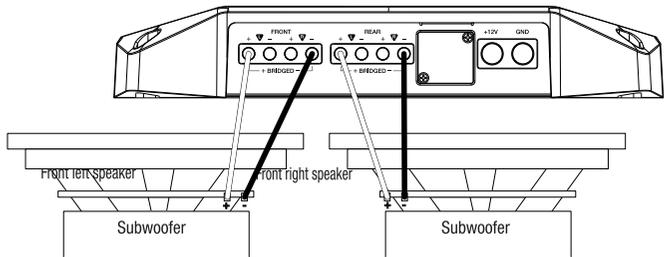
**4채널 작동:** 전면 좌측 및 우측 스피커는 전면 L+, L-, R+ 및 R- 단자에, 후면 좌측 및 우측 스피커는 후면 L+, L-, R+ 및 R- 단자에 연결하십시오.



**3채널 작동:** 위의 설명에 따라 스테레오 스피커를 전면 L+, L-, R+ 및 R- 단자에 연결합니다. 스피커 하나의 + 리드를 후면 L+ 단자에, - 리드를 후면 R- 단자에 연결하십시오.



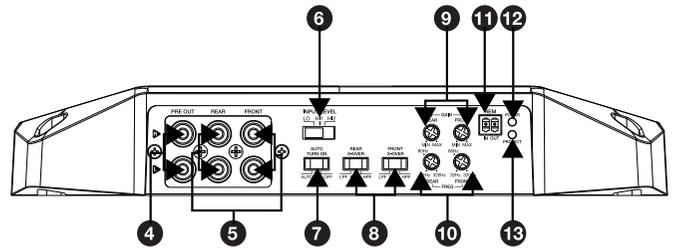
**2채널(브리지) 작동:** 한 스피커의 + 리드를 전면 L+ 단자에, - 리드를 전면 R- 단자에 연결하십시오. 다른 스피커의 + 리드는 후면 L+ 단자에, - 리드는 후면 R- 단자에 연결하십시오.



**참고:** 각 스피커의 최소 임피던스는 2Ω입니다.

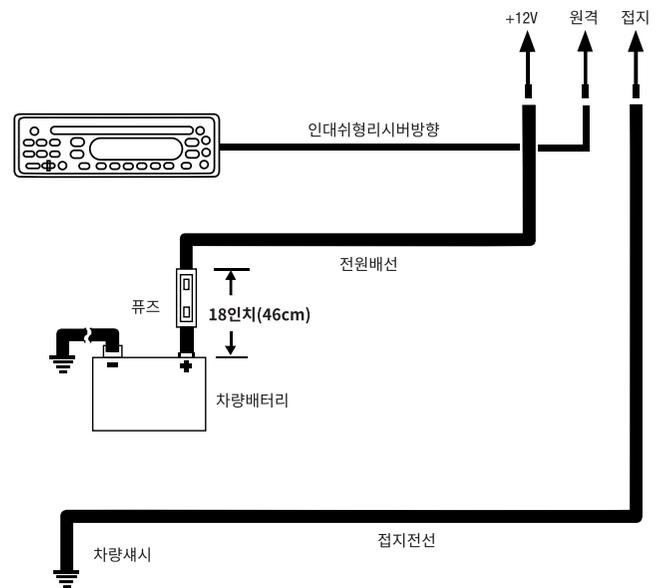
### 2 퓨즈

암페어 수가 30A로 동일한 퓨즈로만 교체하십시오.

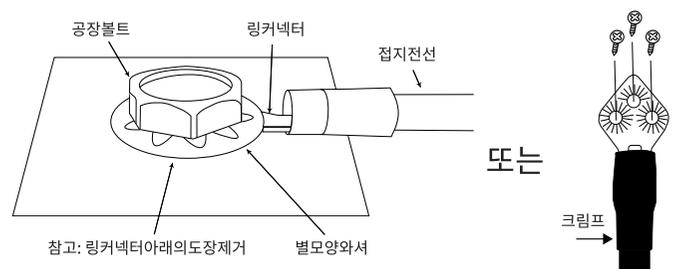


### 3 전원 입력 커넥터

- **전원:+12V** 입력의 4게이지 전원 선을 차량 배터리의 양극 단자에 연결하십시오. 비피복 전선을 앰프 단자에 삽입한 다음, 삽자 스크루드라이버로 세트 나사를 조입니다.
- 배터리의 18인치(457mm) 내에서 적절한 퓨즈 홀더와 60A 퓨즈를 설치해야 합니다. 칸막이 벽 또는 기타 판금을 관통해 배선할 때는 보호 그로밋을 사용해야 합니다. 연결 길이가 긴 경우 게이지가 더 큰 배선을 사용하십시오.



- **접지:GND** 입력 전선(전원 선과 동일한 게이지)을 차량 새시의 공장 볼트에 연결하십시오(아래 그림 참조). **참고:** 최적의 접촉을 위해 새시에서 모든 도장을 제거하십시오. 링 커넥터를 사용할 경우 연결을 고정하기 위해 링 커넥터 아래 별 모양 와셔를 배치하십시오.
- 보다 안전한 접지 연결을 위해 제공된 E.A.R.L. 접지 단자를 사용하십시오. 단자의 개방부를 접지 전선의 끝으로 구부러지게 한 다음, 나금속 새시에 단자를 놓고 제공된 자동 태핑 나사로 고정합니다. **참고:** 나사가 브레이크 라인, 연료 라인 또는 와이어링 하네스를 뚫지 않도록 원하는 접지 위치 아래를 확인하십시오.



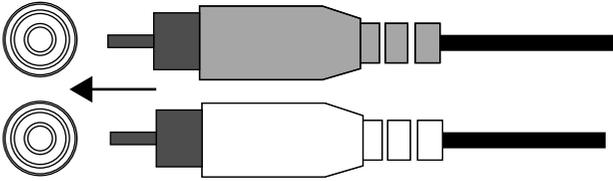
KO

#### 4 프리앰프 출력

Kappa 4 앰프를 사용해 두 번째 앰프의 라인 레벨 신호를 보낼 수 있습니다. Kappa 앰프의 프리앰프 출력부에 RCA 패치 케이블 세트의 한쪽 끝을 연결하고 두 번째 앰프의 라인 레벨 입력부에 반대쪽 끝을 연결합니다.

#### 5 라인 레벨 입력(RCA)

소스 장치가 프리앰프 출력을 제공하는 경우 RCA 패치 케이블을 사용하여 전면 및 후면의 L과 R 입력부에 연결하십시오.



카 오디오 시스템의 헤드 장치에 라인 레벨 출력부가 없을 경우, 제공된 비피복 전선-RCA 어댑터를 사용하여 카 오디오 시스템의 헤드 장치의 전면 또는 후면 스피커 출력부 중 하나에 Kappa 앰프 입력부를 연결합니다(스플라이스 크림프는 동봉되지 않음).

작은 십자 스크루드라이버로 어댑터의 세트 나사를 느슨하게 푼 다음, 스피커 전선을 어댑터 뒤에 있는 구멍에 끼운 후 세트 나사를 조여 선을 고정합니다.

항상 (+) 스피커 전선을 어댑터의 (+) 단자에, (-) 스피커 전선을 어댑터의 (-) 단자에 연결하십시오. 전선을 모두 연결했으면 Kappa 앰프의 프리앰프 입력부에 어댑터를 꽂으십시오.

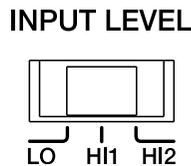


나사풀기      전선삽입      나사조이기

**중요:** 일부 공장 오디오 시스템 앰프에는 시스템의 소형 스피커로 전달되는 저음의 양을 제한하는 전자 필터가 들어 있습니다. 이러한 필터는 Kappa 앰프의 성능에 나쁜 영향을 미칩니다. 최상의 저음을 얻으려면 시스템의 가장 큰 스피커(저음을 최고로 내도록 제작된 스피커)에 연결된 공장 스피커 출력부에 상위 레벨 전선을 이어 연결하십시오.

#### 6 입력 레벨

라인 레벨 연결을 사용하여 앰프에 신호를 제공하는 경우 LO(저)를 선택하십시오. 스피커 레벨 연결을 사용하는 경우 HI1(고1) 또는 HI2(고2)를 선택하십시오.



**참고:** 앰프를 공장 스피커 출력부에 연결했는데 오디오가 재생되지 않을 경우 스위치를 “HI2(고2)”로 변경하십시오. “HI2(고2)” 위치에는 이러한 유형의 공장 오디오 시스템 스피커가 자체 출력에 연결된 것처럼 “보이게” 제작된 회로가 있습니다. **중요:** 앰프가 헤드 장치의 라인 레벨(RCA) 출력부에 연결되어 있을 경우 “HI2(고2)”를 사용해서는 안 됩니다.

#### 7 자동 켜짐 선택기

스테레오에 “원격 출력” 리드가 없을 경우 “자동 켜짐” 스위치를 “켜짐” 위치로 맞춥니다. 이렇게 하면 앰프에 스피커 레벨 오디오 신호가 감지될 때 앰프가 켜집니다.

#### 8 크로스오버 필터 선택기(X-OVER)

시스템에 크로스오버 필터 유형을 선택할 수 있습니다.

- **LPF: 저음 통과.** 서브우퍼를 연결하거나 별도의 중간 저음 스피커에 저음 통과 필터를 제공하려면 이 설정을 선택하십시오.
- **플: 플레인지.** 플레인지 스피커를 연결하거나 시스템에서 서브우퍼를 사용하지 않는다면 이 설정을 선택하십시오.
- **HPF: 고음 통과.** 시스템에서 서브우퍼를 사용할 때 낮은 저음이 중간 범위 또는 플레인지 스피커에 도달하지 않게 하려면 이 설정을 선택하십시오.

#### 9 게인: 입력 민감도 설정

앰프의 입력 민감도(게인)와 소스 장치의 출력 수준을 맞추려면 다음 절차를 따르는 것이 좋습니다.

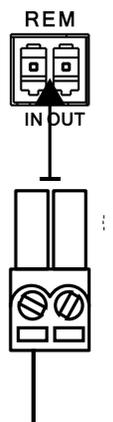
- 두 입력 레벨 제어 장치를 시계 반대 방향으로 MIN(최소)까지 돌립니다.
- 소스 장치를 통해 동적 음악 트랙을 재생합니다. 소스 장치의 볼륨 제어 장치를 3/4 위치로 돌립니다.
- 음악에서 왜곡이 들릴 때까지(소리가 더 이상 분명히 나지 않음) 전면 입력 레벨 제어 장치 다이얼을 시계 방향으로 MAX까지 돌립니다.
- 음악이 다시 또렷이 들릴 때까지 전면 레벨 입력 제어 장치 다이얼을 시계 반대 방향으로 돌립니다.
- 전면 입력 수준이 이제 올바르게 설정되었습니다. 후면 채널에서 이 과정을 반복합니다.

#### 10 크로스오버 주파수 제어 장치(FREQ)

다이얼을 왼쪽으로 돌리면 크로스오버 지점을 낮추고 오른쪽으로 돌리면 크로스오버 지점을 높입니다. 크로스오버 지점 설정은 청취자의 취향에 따라 다릅니다.

#### 11 원격 입력 플러그/어댑터

소스 장치의 “원격 출력” 리드에서 20게이지 전선을 포함한 커넥터에 연결한 다음, 커넥터를 입력에 꽂으십시오. 참고: 소스 장치의 전선을 커넥터의 왼쪽 (“IN”)에 꽂습니다. 앰프를 여러 개 연결하는 경우 다른 20게이지 전선을 커넥터의 오른쪽 (“OUT”)에 꽂은 다음 두 번째 앰프의 REM 입력에 전선의 나머지 끝부분을 꽂으십시오.



## 12 및 13 전원/보호 표시등

앰프에 전원이 들어오고 재생 중일 경우 전원 표시등이 켜집니다. 과/저전압, 합선, 앰프 출력 회로 고장, 과열 등이 발생한 경우 보호 표시등이 켜집니다.



### 사양

- 작동 전압: 9V ~ 16V
- RMS 출력 @ 4Ω: 100W x 4
- RMS 출력 @ 2Ω: 120W x 4
- RMS 브리지 출력 @ 4Ω: 240W x 2
- 총 최대 출력: 1,500W
- 주파수 응답성: 15Hz ~ 35KHz@-3dB
- 크로스오버 필터: LPF/HPF 32Hz ~ 320Hz 가변 12dB/옥타브
- 고입력 최대 신호 레벨: 20V
- 고입력 최대 민감도: 2V
- 라인 입력 최대 신호 레벨: 2V
- 라인 입력 최대 민감도: 0.2V
- 라인 인 신호 대 잡음비(1W 관련): 80dB 이상
- 대기 전류: 1.6A 이하
- 정격 전원에서의 THD + N: ≤0.1%
- 퓨즈 크기: 2 x 30A
- 치수(높이 x 너비 x 깊이): 43.00mm x 177.00mm x 260mm
- 중량: 2.57kg

### 문제 해결

**문제:** 오디오가 나오지 않고 전원 표시등이 꺼져 있습니다

**원인 및 해결책:** BATT+ 및/또는 REM 단자에 전압이 없거나 접지 연결이 불량하거나 없습니다. VOM으로 앰프 단자의 전압을 점검하십시오.

**문제:** 오디오가 나오지 않고 보호 표시등이 4초마다 깜박입니다.

**원인 및 해결책:** 앰프 출력의 DC 전압. 앰프를 점검해야 할 수 있습니다. 서비스 정보는 동봉된 보증서를 참조하십시오.

**문제:** 오디오가 나오지 않고 보호, 전원 표시등이 깜박입니다.

**원인 및 해결책:** BATT+ 연결 전압이 9V 미만입니다. 차량 충전 시스템을 점검하십시오.

**문제:** 오디오가 나오지 않고 보호 표시등이 켜져 있습니다.

**원인 및 해결책:** 앰프가 과열되었습니다. 앰프 장착 위치에서 냉각 차단 여부를 확인하십시오. 스피커-시스템 임피던스가 지정된 한도 내인지 확인하십시오. 또는 BATT+ 연결 전압이 16V를 초과했거나 8.5V 미만일 수 있습니다. 차량 충전 시스템을 점검하십시오.

**문제:** 앰프 퓨즈가 계속 나갑니다.

**원인 및 해결책:** 배선이 잘못 연결되었거나 합선되었습니다. 설치 주의 사항과 절차를 검토하십시오. 배선 연결을 점검하십시오.

**문제:** 오디오 왜곡.

**원인 및 해결책:** 게인이 제대로 설정되지 않았습니다. 입력 수준 설정을 점검하십시오. 스피커 전선의 합선이나 접지를 점검하십시오. 앰프나 소스 장치에 결함이 있을 수 있습니다.

**문제:** 오디오가 왜곡되고 보호 표시등이 깜박입니다.

**원인 및 해결책:** 스피커나 전선의 합선. 합선이 발생한 스피커나 전선을 찾기 위해 스피커 리드를 한 번에 하나씩 분리한 다음, 수리하십시오.

**문제:** 음악에 역동성이나 “활력”이 부족합니다.

**원인 및 해결책:** 스피커가 제대로 연결되지 않았습니다. 적절한 극성으로 스피커가 연결되었는지 점검하십시오.

**문제:** 엔진을 켤 때 시스템에 끼익끼하거나 딸깍하는 엔진 소음이 있습니다.

**원인 및 해결책:** 앰프가 교류 발전기 소음을 수신하고 있습니다. 게인을 끕니다. 오디오 케이블을 전선에서 멀리 옮기십시오. 배터리와 교류 발전기 사이의 전선에 교류 발전기 소음 필터를 설치하십시오. 느슨하거나 부적절한 접지는 소음의 주 원인 중 하나이므로 앰프의 접지 연결을 점검하십시오.



HARMAN International Industries,  
Incorporated 8500 Balboa Boulevard,  
Northridge, CA 91329 USA  
www.jbl.com

© 2018 HARMAN International Industries, Incorporated. All rights reserved.

JBL은 미국 및 기타 국가에 등록된 HARMAN International Industries, Incorporated의 상표입니다. 기능, 사양 및 외관은 예고 없이 변경될 수 있습니다.

## 感谢您选购本产品。...

您的产品的设计目的在于为您提供您所期待的 Infinity 性能和操作简便性。在操作或安装您的功放之前,请花些时间阅读这本用户手册。请将这本用户手册与您的汽车用户手册一同放在在杂物箱中。请保留好您的销售收据和其他重要单据,以便在有需要时快速获得保修服务。本手册描述了常规安装指南和操作说明。请注意,正确地安装移动音响组件需要在机械和电气方面具备合格的经验。如果您并不具备执行安装的知识 and 工具,我们强烈建议您向经过授权的 Infinity 经销商咨询安装服务事宜。

## 产品清单

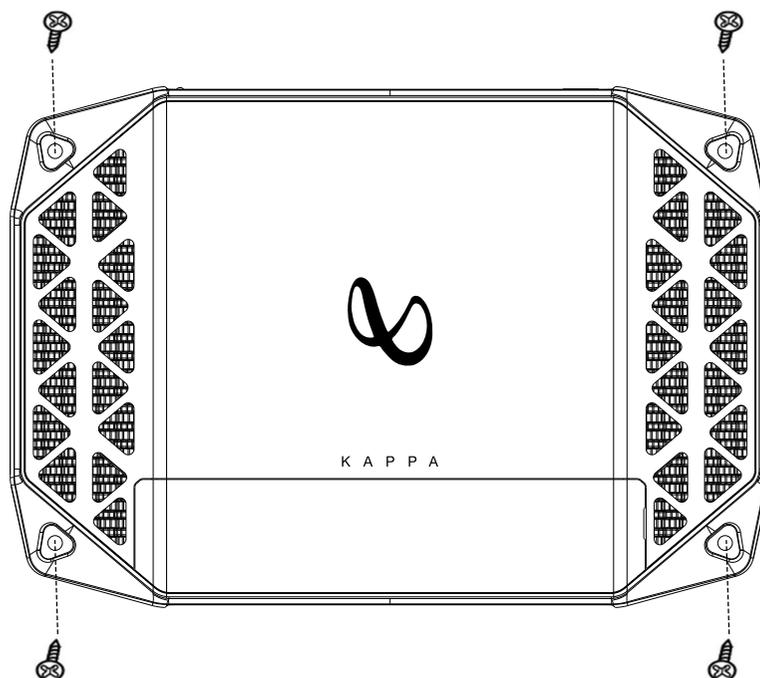
1 台功放	1 个 E.A.R.L 接地端子
4 个扬声器电平输入适配器	3 颗自攻螺丝
4 颗固定螺丝	1 本用户手册
2 条备用保险丝	

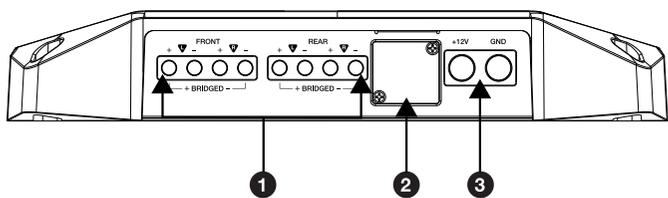
## 安装和接线

**重要信息:开始安装前,请先断开汽车的负极 (-) 电池端子连接。**

- 使用工具时,应始终佩戴护目镜。
- 选择一个安全的安装位置,避免潮湿。确认并清空安装位置的两侧空间。确保螺丝不会刺穿制动器、燃料管线或任何线束,且布线不会对车辆的安全驾驶造成干扰。钻孔或切割时应小心谨慎。
- 进行电气连接时,请确保连接牢固并绝缘。
- 要控制功放发热,请选择通风良好的位置放置,例如座位下方或行李箱。
- 安装时请勿将散热器朝向下,以免干扰功放冷却。
- 安装功放时,请确保功放不会被乘客踢碰,或因行李箱内物品晃动而被撞坏,能够始终保持干燥状态。
- 用功放作为模板,在安装表面标记出固定孔位置。
- 在安装表面钻出导向孔。
- 使用随附的螺丝,将功放安装到表面。

**注意:** 在将功放永久固定到车辆前,先接好功放的所有连接,这将更方便安装。

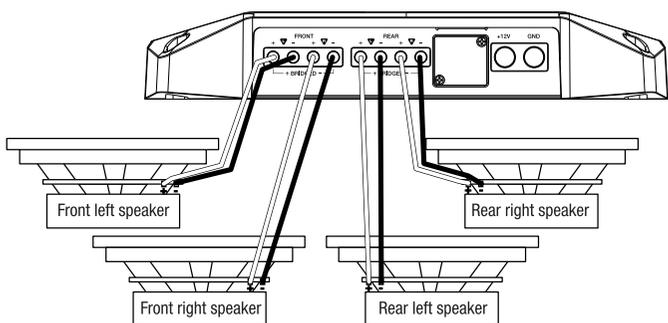




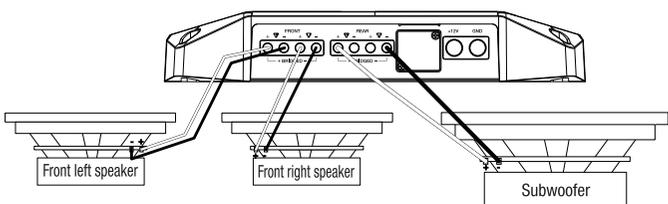
## 1 扬声器输出连接器

在观察合适的极性前提下，将扬声器连接至端子：将每台扬声器的正极 (+) 引线连接至合适的正极 (+) 端子，将负极 (-) 引线连接至合适的负极 (-) 端子。

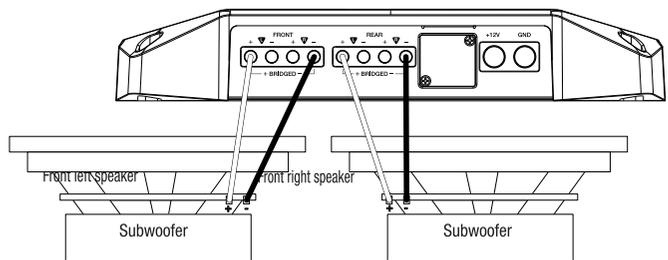
**4 声道操作：** 将左前和右前扬声器连接至前侧 L+、L-、R+ 和 R- 端子，将左后和右后扬声器连接至后侧 L+、L-、R+ 和 R- 端子。



**3 声道操作：** 同上所述，将立体声扬声器连接至前侧 L+、L-、R+ 和 R 端子。将单扬声器的 + 引线连接至后侧 L+ 端子，将 - 引线连接至后侧 R- 端子。



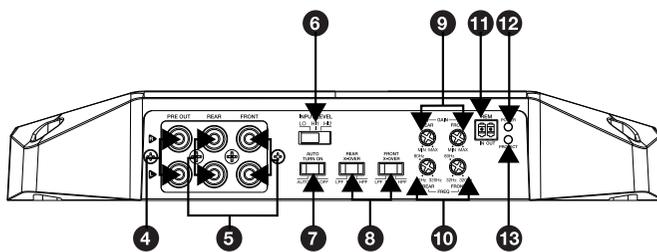
**双声道 (桥接) 操作：** 将一台扬声器的 + 引线连接至前侧 L+ 端子，将 - 引线连接至前侧 R- 端子。将另一台扬声器的 + 引线连接至后侧 L+ 端子，将 - 引线连接至后侧 R- 端子。



**注意：** 最小的扬声器阻抗为 2 ohms。

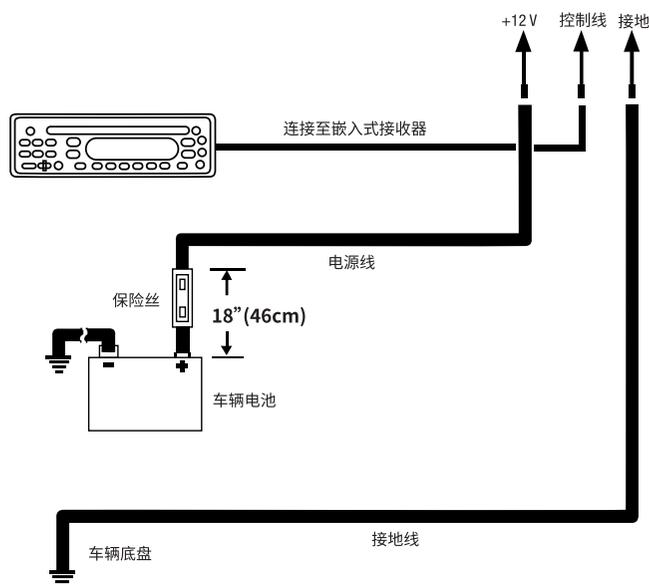
## 2 保险丝

只能使用相同安培 (A) 数的保险丝更换：30A。

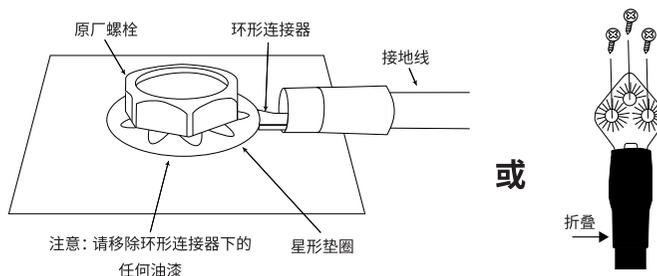


## 3 电源输入连接器

- 电源：** 将 4 号线规的电源线从 +12 V 输入连接到汽车电池的正极端子。将裸线插入功放的端子，然后使用十字螺丝刀拧紧固定螺丝。
- 安装合适的保险丝支架和 60A 保险丝，距离电池 18" (457mm)。每当引导电线穿过隔板或其他金属板时，请确保安装保护垫圈。对于较长的电线，请使用更大线规的配线。



- 接地：** 从 GND 输入将线缆 (采用与电源线相同的线规) 连接到汽车底盘上的一个原厂螺栓 (见下图)。**注意：** 除去底盘上的油漆以获得最佳接触。如果使用环形连接器，请将一个星形垫圈放置在环形连接器下方，以确保安全连接。
- 为了确保更安全的接地连接，请使用随附的 E.A.R.L. 接地端子。将端子的开口端折到接地线的末端，然后将端子对准裸露的底盘金属，并使用随附的自攻螺丝进行固定。**注意：** 请务必检查您期望的接地位置，确保螺丝不会刺穿制动管线、燃料管线或任何线束。

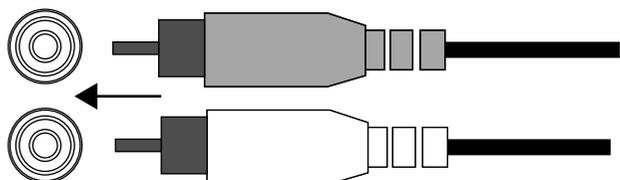


## 4 前置功放输出

Kappa 4 功放允许您将线路电平连接到第二台功放的线路电平信号输入端。将 RCA 连接线的一端连接 Kappa 功放的线路电平输出，另一端连接第二台功放的线路电平输入。

## 5 线路电平输入 (RCA)

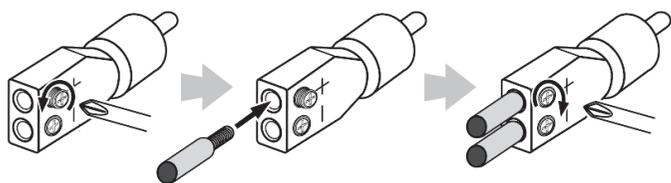
如果您的源设备提供前置音频输出，使用 RCA 连接线将其之连接到功放前后声场的左右声道输入。



如果您的汽车音响系统主机没有线路电平输出，请使用随附的裸线至 RCA 适配器连接 Kappa 功放的输入端和您的汽车音响系统主机的前置或后置扬声器输出端 (拼接器不随附)。

使用小型十字螺丝刀拧松适配器的固定螺丝，并将扬声器线缆插入适配器背面的孔中。拧紧固定螺丝，确保线缆安全连接。

始终确保 (+) 扬声器线缆连接至适配器的 (+) 端，(-) 扬声器线缆连接至适配器的 (-) 端。当完成所有线缆连接时，将适配器插入 Kappa 功放的前置功放输入中。



拧松螺丝

插入线缆

拧紧螺丝

**重要提示：** 一些原厂音响系统功放含有电子滤波器，会限制发送至系统较小扬声器的低音的量。这种滤波器会对 Kappa 功放的性能产生不利影响。要获得尽可能多的低音，请将高电平线缆与连接到系统最大扬声器 (用来产生最多低音的扬声器) 的原厂扬声器输出相接合。

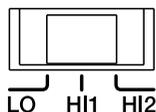
## 6 输入电平

如果使用线路电平连接向功放提供信号，请选择 LO。如果使用扬声器电平连接，请选择 HI1 或 HI2。

**注意：** 如果功放已连接至原厂扬声器输出，并且音频播放失败，请切换至“HI2”。“HI2”位置包含一个电路，用于使原厂音响系统以为有一台扬声器连接至其输出。

**重要提示：** 当功放连接至主机线路电平 (RCA) 输出时，不应使用“HI2”。

INPUT LEVEL



## 7 自动开启选择器

如果您的立体声系统没有“控制输出”引线，请将功放的“AUTO TURN ON”拨动至“ON”。当它检测到扬声器电平音频信号时，将允许功放开启。

## 8 分频滤波器选择器 (X-OVER)

您可以为您的系统选择分频滤波器的类型。

- **低通滤波器：低通。** 如果您要连接低音扬声器，或希望为不同的中低音扬声器提供低通滤波器，请选择此项设置。
- **全音域：全音域。** 如果您要连接全音域扬声器，并且系统中不使用低音扬声器，请选择此项设置。
- **高通滤波器：高通。** 当系统中使用一台低音扬声器时，选择此项设置可防止低音到达中频或全音域扬声器。

## 9 增益：设置输入灵敏度

要将您的功放的输入灵敏度 (增益) 匹配至您的源设备的输出电平，我们推荐以下步骤：

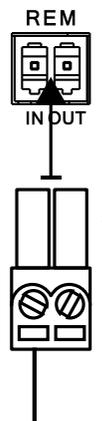
- 将两个输入电平控件逆时针方向转动到 MIN (最小)。
- 通过您的源设备播放动态音乐曲目。将源设备的音量控件调整到 3/4 的位置。
- 将前置输入电平控制旋钮顺时针转向 MAX，直到您听到音乐声开始失真 (声音不再清晰)。
- 将前置电平输入控制旋钮逆时针旋转，直到音乐声再次清晰。
- 您的前置输入电平现在已经设置正确。对后置声道重复该过程。

## 10 分频频率控件 (FREQ)

将旋钮拧向左边可降低分频点，拧向右边可提高分频点。分频点的设置因听众的偏好而异。

## 11 控制输入插头/适配器

将 20 号线规的线缆从源设备的“控制输出”引线连接至随附的连接器的，然后将连接器插入输入端。注意：将源设备线缆插入连接器左侧 (“IN”)。若要连接多台功放，您可以将另一条 20 号线规的线缆插入连接器右侧 (“OUT”)，然后将线缆另一端插入第二台功放的 REM 输入端。



## 12 & 13 电源/保护指示灯

当功放接上电源并播放时, 电源指示灯将会亮起。若出现过压/欠压、短路、功放输出电路故障或过热等情况, 保护指示灯将会亮起。



### 规格

- 工作电压: 9-16V
- RMS 功率 @ 4 ohms: 100W x 4
- RMS 功率 @ 2 ohms: 120W x 4
- RMS 桥接功率 @ 4 ohms: 240W x 2
- 总峰值功率: 1500W
- 频率响应: 15Hz -35KHz@-3dB
- 分频滤波器: 低通滤波器/高通滤波器 32Hz - 320Hz 可变 12dB/倍频程
- 高输入最大信号电平: 20V
- 高输入最大灵敏度: 2V
- 线路输入最大信号电平: 2V
- 线路输入最大灵敏度: 0.2V
- 线路输入信噪比(参考值为 1W) :  $\geq 80$ dB
- 静态电流消耗:  $\leq 1.6$ A
- 额定功率时的 THD+N:  $\leq 0.1\%$
- 保险丝大小: 2 x 30A
- 尺寸(高 x 宽 x 厚): 43.00mm x 177.00mm x 260mm
- 重量: 2.57kg

### 故障排除

**问题:** 无音频且电源指示灯关闭。

**原因和解决方案:** BATT+ 和/或 REM 端子没有电压, 接地线损坏或未接地。使用万用表检查功放端子电压。

**问题:** 无音频且保护指示灯每 4 秒闪烁一次。

**原因和解决方案:** 功放输出直流电压故障。功放可能需要维修; 参见随附保修卡以了解维修信息。

**问题:** 无音频且保护和电源指示灯闪烁。

**原因和解决方案:** BATT+ 连接的电压小于 9V。检查汽车充电系统。

**问题:** 无音频且保护指示灯亮起。

**原因和解决方案:** 功放过热。确保功放散热在安装位置未被阻塞。验证扬声器系统阻抗是否在规定的范围内。或者, BATT+ 连接的电压可能大于 16V(或小于 8.5V)。检查汽车充电系统。

**问题:** 功放保险丝熔断。

**原因和解决方案:** 线路连接不正确, 或存在短路。检查安装注意事项和步骤。检查线路连接。

**问题:** 音频失真。

**原因和解决方案:** 增益未正确设置。检查 INPUT LEVEL (输入电平) 设置。检查扬声器电线是否短路或准确接地。功放或源设备可能存在质量缺陷。

**问题:** 音频失真且保护指示灯闪烁。

**原因和解决方案:** 扬声器或电线短路。一次移除一根扬声器引线, 定位短路的扬声器或电线并修理。

**问题:** 音乐声缺乏动力或“冲击力”。

**原因和解决方案:** 扬声器未正确连接。检查扬声器连接的极性是否正确。

**问题:** 引擎启动时系统中存在引擎噪声, 如嘎嘎声或咔哒声。

**原因和解决方案:** 功放正在拾起交流发电机噪声。调低增益。将音频电缆从电源线处移开。在电池和交流发电机之间的电源线安装交流发电机噪声滤波器。检查功放的接地连接, 因为松散或错误的接地连接是噪声的主要原因之一。



HARMAN International Industries,  
Incorporated 8500 Balboa Boulevard,  
Northridge, CA 91329 USA  
www.jbl.com

© 2018 HARMAN International Industries, Incorporated。保留所有权利。  
JBL 是 HARMAN International Industries, Incorporated 在美国和/或其他  
国家和地区的注册商标。如性能、规格及外观等有更改, 恕不另行通知。

## 感謝您購買本產品。...

Infinity 產品提供符合使用者預期的出色效能與操作簡便性。在操作或安裝放大器之前，請先抽時間閱讀本手冊。請將其連同汽車的車主手冊一起放在手套箱內。請將放大器銷售收據與其他重要票據放在一起，以便獲得所需的保固服務。本手冊描述了一般性安裝指南及操作說明。請注意，正確安裝行動音訊元件需要具備合格的機械與電氣程序經驗。若您缺乏執行本安裝的知識與工具，強烈建議您諮詢授權的 Infinity 經銷商，以瞭解安裝方案。

## 包裝盒內物品：

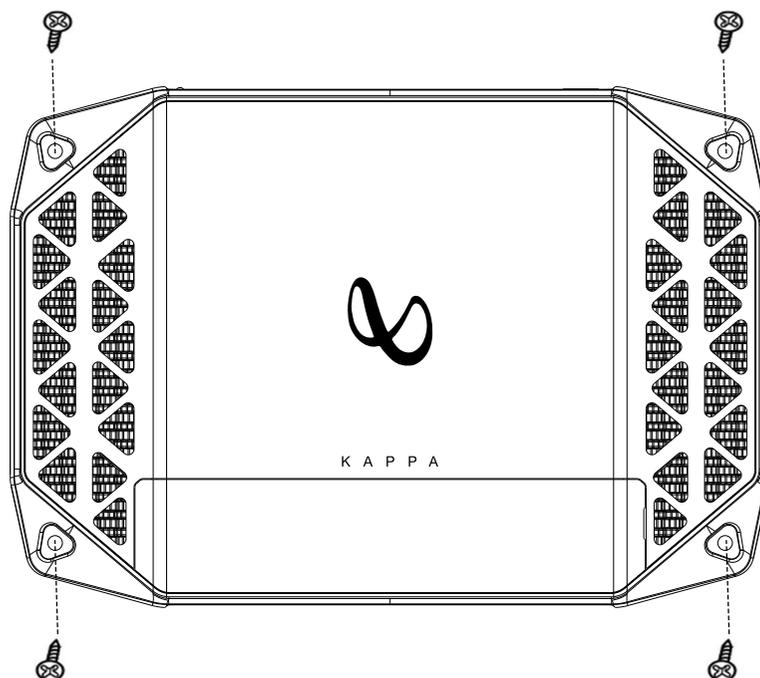
- |              |                  |
|--------------|------------------|
| 1 個放大器       | 1 個 E.A.R.L 接地端子 |
| 4 個喇叭電平輸入配接器 | 3 顆自攻螺絲          |
| 4 顆安裝螺絲      | 1 本擁有者手冊         |
| 2 根備用保險絲     |                  |

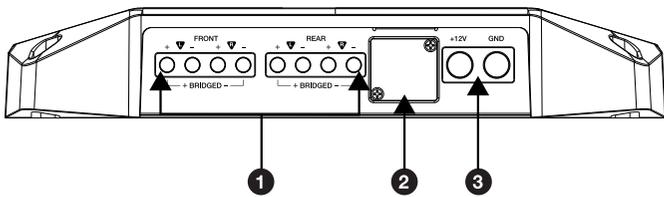
## 安裝與連線

### 重要事項：開始安裝之前，請先斷開汽車的負極 (-) 電池端子。

- 使用工具時，請佩戴護目鏡。
- 選擇一個遠離濕氣的安全安裝位置。檢查位置兩側的間隙。請確保螺絲不會刺穿制動管線、燃料管線或任何線束，以及佈線不會干擾車輛的操控。鑽孔或切割時請小心。
- 進行電氣連接時，請確保連接穩固且完全絕緣。
- 為防止放大器過熱，請選擇提供良好空氣流通的位置，例如座椅下方或尾箱內。
- 安裝放大器時，請勿將散熱槽正面朝下，因為這會干擾冷卻。
- 安裝放大器時，請確保放大器不會被乘客踢碰，或因車尾箱內物品晃動而損壞並且讓其保持乾燥。
- 使用放大器作為範本，在裝載表面標示孔的位置。
- 在安裝表面鑽出導向孔。
- 使用隨附的螺絲，將放大器連接至安裝表面。

**附註：** 您可能會發現，在永久安裝放大器之前，先接好放大器的所有連接將更方便。

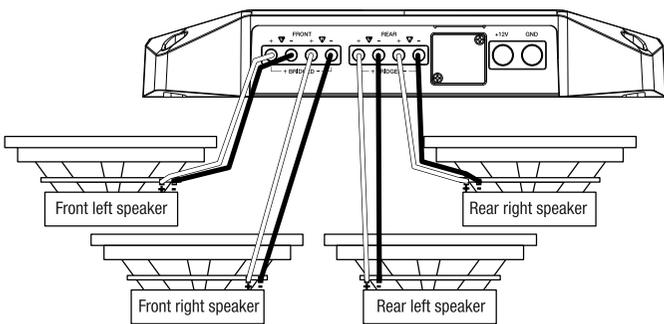




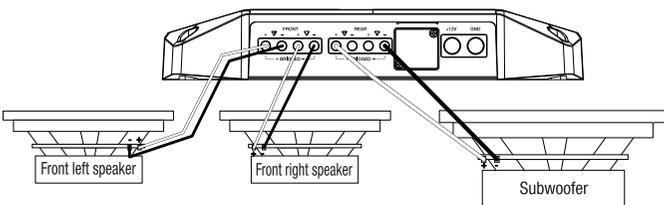
### 1 喇叭輸出接口

遵循正確極性將喇叭連接至這些端子：將每個喇叭的正極 (+) 導線連接至對應的正極 (+) 端子，並將負極 (-) 導線連接至對應的負極 (-) 端子。

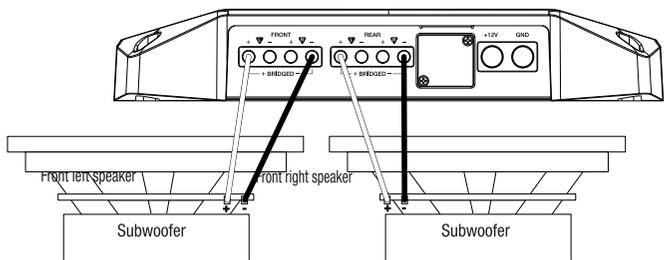
**4 聲道作業：**將左前喇叭和右前喇叭連接至前 L+、L-、R+ 和 R- 端子，然後將左後和右後喇叭連接至後 L+、L-、R+ 和 R- 端子。



**3 聲道作業：**如上所述，將立體聲喇叭連接至前 L+、L-、R+ 和 R 端子。將單個喇叭的 + 導線連接至後 L+ 端子，將 - 導線連接至後 R- 端子。



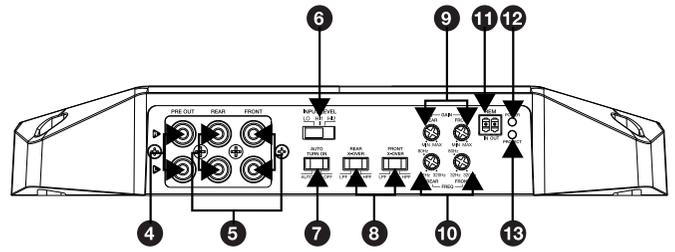
**2 聲道 (橋接) 作業：**將一個喇叭的 + 導線連接至前 L+ 端子，將 - 導線連接至前 R- 端子。將另一個喇叭的 + 導線連接至後 L+ 端子，將 - 導線連接至後 R- 端子。



**附註：**喇叭的最低阻抗為 2 歐姆。

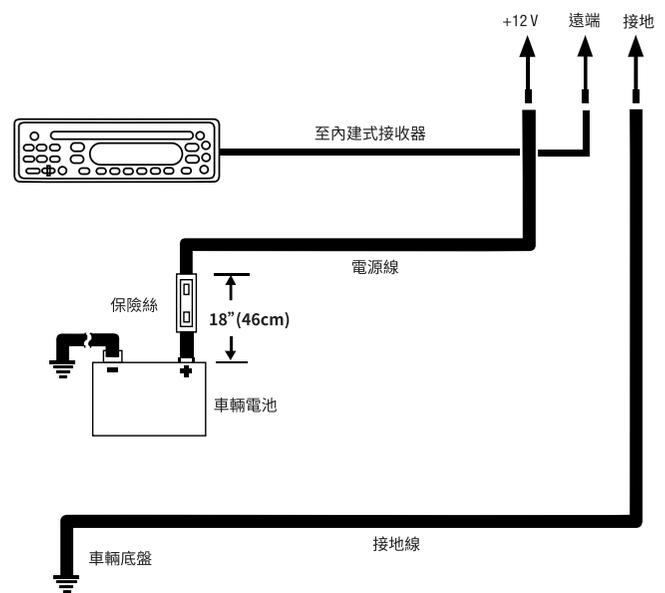
### 2 保險絲

僅更換為相同安培數的保險絲：30A。



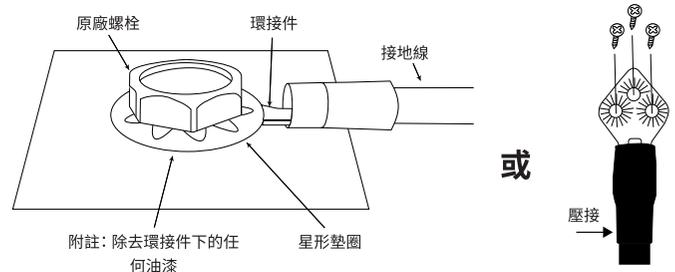
### 3 電源輸入接口

- **功率：**將 4 AWG 電源線從 +12V 輸入連接至汽車電池的正極端子。將裸線插入放大器上的端子，然後用十字螺絲起子擰緊固定螺絲。
- 在距電池 18" (457mm) 的範圍內安裝合適的保險絲座和 60A 保險絲。在將電線穿過隔牆或其他金屬板時，請安裝保護墊圈。若連線較長，請使用線徑較大的電線。



- **接地：**將電線 (線徑與電源線相同) 從 GND 輸入連接至汽車底盤上的原廠螺栓 (請參閱下圖)。**附註：**除去底盤上的任何油漆，以實現最佳的接觸。若使用的是環接件，請在環接件下使用星形墊圈以達到穩固連接。

- 為了達到更安全的接地連接，請使用隨附的 E.A.R.L. 接地端子。將端子的開放端壓接至接地線的末端，然後將端子靠裸底盤金屬放置，並用隨附的自攻螺絲固定。**附註：**請務必在下方檢查所需的接地位置，確保螺絲不會刺穿制動管線、燃料管線或任何線束。

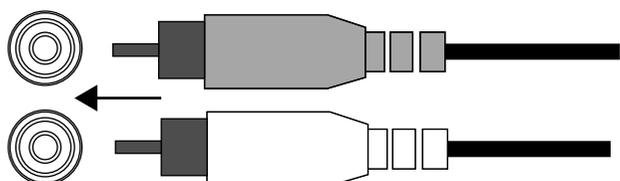


#### 4 前置放大器輸出

Kappa four 放大器允許您傳送第二放大器線路電平訊號。將一組 RCA 跳接線連接至一端的 Kappa 放大器上的前置放大器輸出，另一端連接至第二放大器的線路電平輸入。

#### 5 線路電平輸入 (RCA)

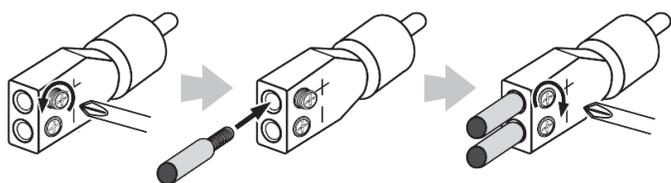
若來源裝置提供前置放大器輸出，請使用 RCA 跳接線連接至前及後 L 和 R 輸入。



若汽車音響系統的主機沒有線路電平輸出，請使用隨附的裸線至 RCA 配接器將 Kappa 放大器的輸入連接至汽車音響系統主機的前或後喇叭輸出 (未隨附壓接工具)。

使用小型十字螺絲起子鬆開配接器的固定螺絲並將喇叭線插入配接器背面的孔。擰緊固定螺絲以固定電線。

務必將 (+) 喇叭線連接至配接器的 (+) 端子，並將 (-) 喇叭線連接至配接器 (-) 端子。當所有電線連接妥當之後，將配接器插入 Kappa 放大器的前置放大器輸入。



鬆開螺絲

插入電線

擰緊螺絲

**重要事項：**一些原廠音響系統放大器包括電子濾波器，用於限制傳送到系統較小喇叭的低音量。此濾波會對 Kappa 放大器的效能產生不利影響。為了獲得盡可能多的低音，請將高電平線拼接至與系統最大喇叭 (旨在重現最多低音的喇叭) 相連的原廠喇叭輸出。

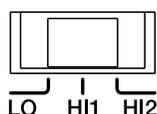
#### 6 輸入電平

若使用線路電平連接向放大器提供訊號，請選擇 LO。若使用喇叭電平連接，請選擇 HI1 或 HI2。

**附註：**若已將放大器連接至原廠喇叭輸出並且音訊無法播放，請將開關切換至「HI2」。「HI2」位置包含一個電路，用於迷惑原廠音訊系統「看到」連接至其輸出的喇叭。

**重要事項：**當放大器連接至主機線路電平 (RCA) 輸出時，切勿使用「HI2」。

INPUT LEVEL



#### 7 自動開啟選擇器

若立體聲沒有「遠端輸出」導線，請將「自動開啟」開關滑動至「開啟」。這將使放大器在偵測到喇叭電平音訊訊號時開啟。

#### 8 分頻濾波器選擇器 (X-OVER)

您可以為系統選擇分頻濾波器的類型。

- **LPF: 低通。**若連接重低音喇叭或希望為單獨的中低音喇叭提供低通濾波器，請選擇此設定。
- **FULL: 全音域。**若連接全音域喇叭並且不在系統中使用重低音喇叭，請選擇此設定。
- **HPF: 高通。**在系統中使用重低音喇叭時，選擇此設定可防止低通到達中頻或全音域喇叭。

#### 9 增益：設定輸入靈敏度

欲令放大器的輸入靈敏度 (增益) 與來源裝置的輸出電平相符，建議執行以下程序：

- 將兩個輸入電平控制鈕逆時針旋轉至 MIN (最小)。
- 透過來源裝置播放動態音樂曲目。將來源裝置的音量控制鈕旋轉至 3/4 位置。
- 將前輸入電平控制撥盤沿順時針方向朝 MAX 旋轉，直到聽到音樂失真 (不再清晰)。
- 將前電平輸入控制撥盤沿逆時針方向旋轉，直到音樂再次變得清晰。
- 前輸入電平現在已正確設定。對後聲道重複執行此過程。

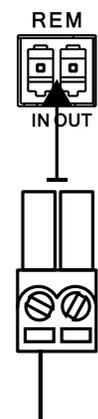
#### 10 分頻頻率控制鈕 (FREQ)

向左旋轉撥盤降低分頻點，向右旋轉提高分頻點。分頻點設定因聆聽者喜好而異。

#### 11 遠端輸入插頭/配接器

將 20 AWG 電線從來源裝置的遠端輸出導線連接至隨附的接頭，然後將該接頭連接至此輸入。

**附註：**將電線從來源裝置插入連接器的左側 (「輸入」)。若要連接多個放大器，可以將另一條 20 AWG 電線插入連接器的右側 (「輸出」)，然後將電線的另一端插入第二放大器的 REM 輸入。



## 12 & 13 電源/保護指示燈

放大器通電並播放時，電源指示燈將亮起。在發生電壓過高/低、短路、放大器輸出電路故障或過熱等情況時，保護指示燈將亮起。



POWER



PROTECT

### 規格

- 工作電壓: 9-16V
- 4 歐姆時的 RMS 功率: 100W x 4
- 2 歐姆時的 RMS 功率: 120W x 4
- 4 歐姆時的 RMS 橋接功率: 240W x 2
- 總峰值功率: 1500W
- 頻率回應: 15Hz -35KHz@-3dB
- 分頻濾波器: LPF/HPF 32Hz - 320Hz 可變 12dB/八度
- 高輸入最大訊號電平: 20V
- 高輸入最大靈敏度: 2V
- 線路輸入最大訊號電平: 2V
- 線路輸入最大靈敏度: 0.2V
- 線路輸入雜訊比 (參考 1 瓦特):  $\geq 80\text{dB}$
- 靜態電流消耗:  $\leq 1.6\text{A}$
- 額定功率時的 THD+N:  $\leq 0.1\%$
- 保險絲大小: 2 x 30A
- 尺寸 (高 x 寬 x 深): 43.00mm x 177.00mm x 260mm
- 重量: 2.57kg

### 疑難排解

**問題:** 無音訊並且電源指示燈關閉。

**原因和解決方案:** BATT+ 和/或 REM 端子沒有電壓，或者接地連接出錯或缺失。使用伏特/歐姆計 (VOM) 檢查放大器端子的電壓。

**問題:** 無音訊並且保護指示燈每 4 秒鐘閃爍一次。

**原因和解決方案:** 放大器輸出上的 DC 電壓。放大器可能需要維修；請參閱隨附的保固卡，瞭解維修資訊。

**問題:** 無音訊並且保護和電源指示燈閃爍。

**原因和解決方案:** BATT+ 連接上的電壓低於 9V。檢查車輛的充電系統。

**問題:** 無音訊並且保護指示燈開啟。

**原因和解決方案:** 放大器過熱。確保安裝位置不會阻礙放大器冷卻。驗證喇叭系統阻抗是否介於指定限制內。或者 BATT+ 連接上可能存在大於 16V (或小於 8.5V) 的電壓。檢查車輛的充電系統。

**問題:** 放大器保險絲總是熔斷。

**原因和解決方案:** 電線連接不正確或存在短路。檢視安裝注意事項及程序。檢查連線。

**問題:** 音訊失真。

**原因和解決方案:** 增益設定不正確。檢查輸入電平設定。檢查喇叭電線是否短路或接地。放大器或來源裝置可能存在缺陷。

**問題:** 音訊失真，保護指示燈閃爍。

**原因和解決方案:** 喇叭內或電線短路。每次拔掉一條喇叭導線，找到短路的喇叭或電線，並進行維修。

**問題:** 音樂缺乏動感或「衝擊力」。

**原因和解決方案:** 喇叭連接不正確。檢查喇叭連接的極性是否正確。

**問題:** 引擎啟動時系統中發出雜訊 (喀噠聲或高頻噪音)。

**原因和解決方案:** 放大器拾取交流發電機雜訊。調小增益。讓音訊纜線與電源線保持一定距離。在電池和交流發電機之間的電源線上安裝交流發電機雜訊濾波器。檢查放大器上的接地連接 - 鬆動或不正確接地是產生雜訊的主要原因之一。



HARMAN International Industries,  
Incorporated 8500 Balboa Boulevard,  
Northridge, CA 91329 USA  
www.jbl.com

© 2018 HARMAN International Industries, Incorporated. 保留一切權利。  
JBL 是 HARMAN International Industries, Incorporated 在美國和/或其他國家/地區註冊的商標。功能、規格和外觀如有變更，恕不另行通知。

## TERIMA KASIH ATAS PEMBELIAN ANDA . . .

Produk Anda telah dirancang untuk memberikan performa dan kemudahan pengoperasian yang bisa Anda harapkan dari Infinity. Luangkan waktu untuk membaca buku panduan ini sebelum mengoperasikan atau memasang amplifier Anda. Simpan di laci dasbor beserta dengan panduan pemilik untuk mobil Anda. Simpan nota pembelian amplifier bersama dengan dokumen penting lainnya demi kelancaran layanan garansi jika diperlukan. Buku panduan ini menjelaskan pedoman pemasangan dan instruksi pengoperasian umum. Harap diingat bahwa pemasangan yang tepat dari komponen audio bergerak memerlukan pengalaman yang memadai tentang prosedur mekanis dan kelistrikan. Jika tidak memiliki pengetahuan dan alat untuk melakukan pemasangan ini, kami sangat menyarankan agar Anda berkonsultasi dengan dealer Infinity resmi tentang opsi-opsi pemasangan.

### Isi kotak

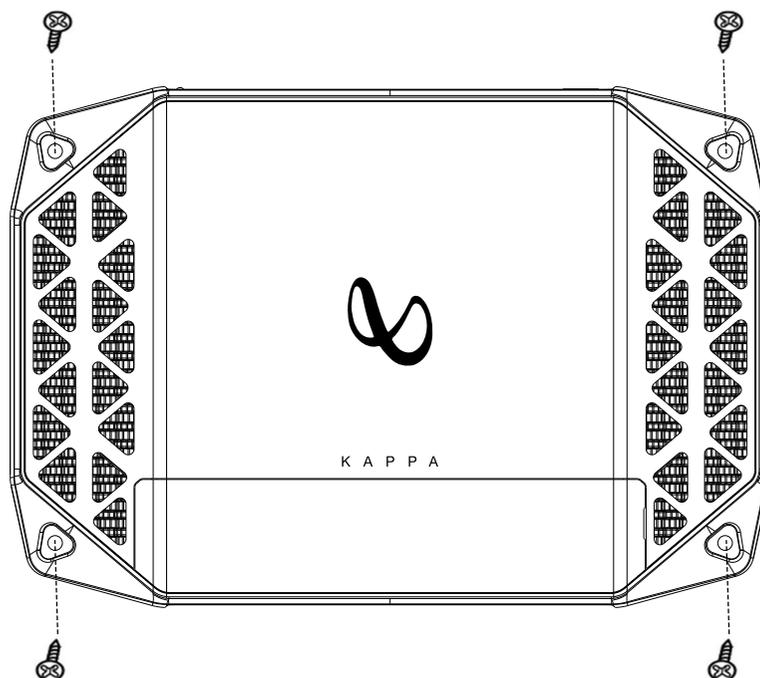
1x amplifier	1x terminal ground E.A.R.L
4x adaptor input tingkat speaker	3x sekrup berulir
4x sekrup dudukan	1x panduan pemilik
2x sekring cadangan	

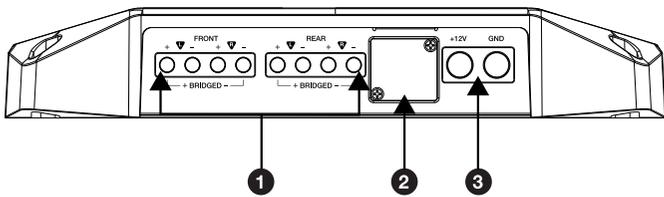
## PEMASANGAN DAN PERKABELAN

### PENTING: Lepaskan terminal aki negatif (-) kendaraan sebelum memulai pemasangan.

- Kenakan pelindung mata saat menggunakan peralatan untuk memasang.
- Pilih lokasi pemasangan yang aman dan tidak lembap. Pastikan ketersediaan ruang pada kedua sisi lokasi. Pastikan agar sekrup tidak akan menusuk jalur rem, saluran bahan bakar, atau harness kabel, dan jalur kabel tersebut tidak akan mengganggu pengoperasian kendaraan. Berhati-hatilah saat melubangi atau memotong.
- Saat mempersiapkan sambungan listrik, pastikan agar kabel-kabel listrik yang ada aman dan terisolasi dengan baik.
- Untuk menjaga agar amplifier tetap dingin, pilih lokasi yang menyediakan sirkulasi udara yang cukup, seperti di bawah tempat duduk atau di dalam bagasi.
- Jangan memasang amplifier dengan pembuang panas menghadap ke arah bawah, karena akan mengganggu proses pendinginan.
- Pasang amplifier pada posisi yang tidak akan rusak terinjak kaki para penumpang atau rusak akibat keluar masuknya barang bawaan di ruang bagasi, dan di tempat yang selalu kering.
- Jiplaklah bentuk dan ukuran amplifier untuk menandai lokasi lubangnya pada permukaan pemasangan.
- Bor lubang pilot pada permukaan pemasangan.
- Pasangkan amplifier ke permukaan pemasangan dengan sekrup yang disertakan.

**CATATAN:** Akan lebih nyaman apabila Anda menyiapkan semua sambungan ke amplifier sebelum memasangnya secara permanen.

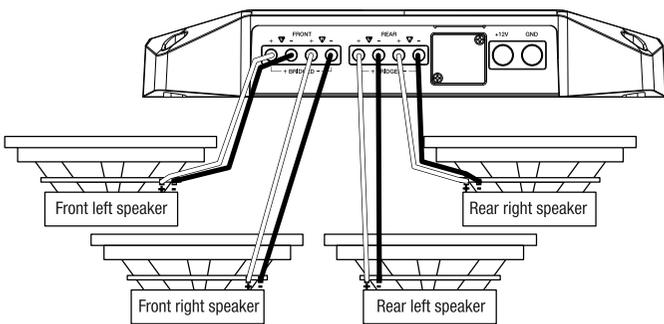




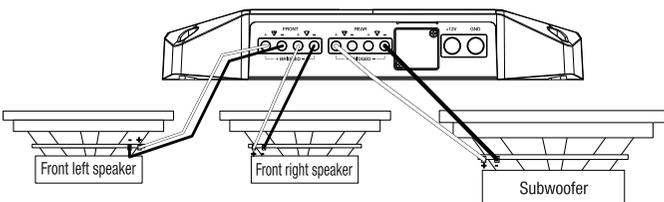
### 1 Konektor Output Speaker

Sambungkan speaker ke terminal dengan tetap memerhatikan pemasangan yang tepat pada kutub-kutubnya (sambungkan setiap kabel lead positif (+) speaker ke terminal positif (+) dan kabel lead negatif (-) speaker ke terminal negatif (-).

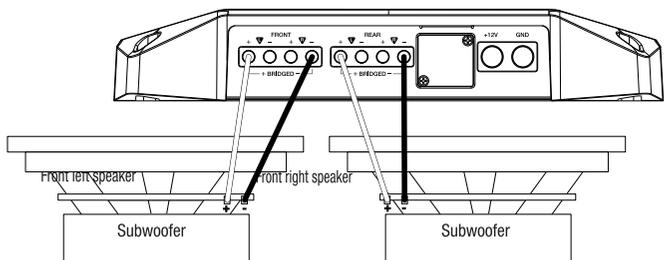
**Operasi 4-saluran:** Sambungkan speaker kiri dan kanan depan ke terminal L+, L-, R+, dan R- depan, dan speaker kiri dan kanan belakang ke terminal L+, L-, R+, dan R- belakang.



**Operasi 3-saluran:** Sambungkan speaker stereo ke terminal L+, L-, R+, dan R depan seperti yang sudah dijelaskan di atas. Sambungkan kabel lead + speaker tunggal ke terminal L+ belakang, dan kabel lead - ke terminal R- belakang.



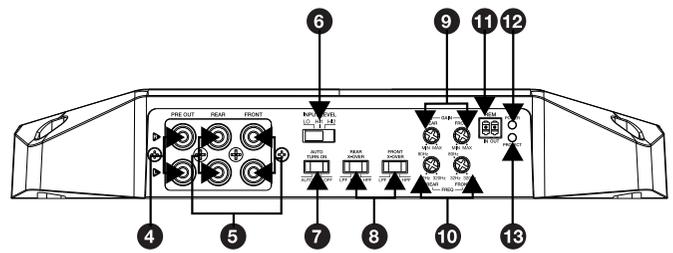
**Operasi 2-saluran (bridged):** Sambungkan satu kabel lead + speaker ke terminal L+ depan, dan kabel lead - ke terminal R- depan. Sambungkan kabel lead + speaker lainnya ke terminal L+ belakang, dan kabel lead - ke terminal R- belakang.



**CATATAN:** Impedansi speaker minimum adalah 2 ohm.

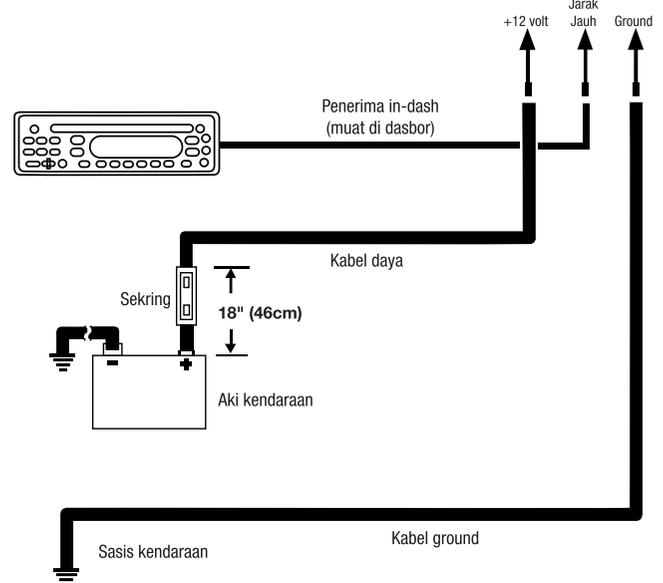
### 2 Sekring

Ganti sekring hanya dengan yang memiliki daya ampere sama: 30A.

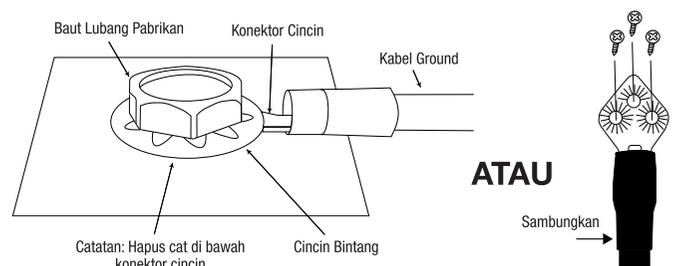


### 3 Konektor Input Daya

- **Daya:** Ulur kabel daya 4-gauge dari input **+12 V** ke terminal positif dari aki kendaraan. Masukkan kabel telanjang ke terminal di amplifier, kemudian kencangkan sekrup pengunci dengan obeng Phillips (obeng plus).
- Pasang dudukan sekring yang sesuai dan sekring 60A berjarak 18" (457 mm) dari aki. Pasang lubang kabel pelindung saat menyalurkan kabel melalui sekat atau logam lembaran lainnya. Gunakan ukuran kabel yang lebih besar untuk uluran yang lebih panjang.



- **Ground:** Ulur kabel (yang ukurannya sama dengan kabel daya) dari input **GND** ke baut lubang pabrikan di sasis kendaraan (lihat ilustrasi di bawah ini). **CATATAN:** Hapus cat sasis pada lokasi pemasangan untuk hasil pemasangan terbaik. Jika menggunakan konektor cincin, pasang cincin bintang di bawah konektor cincin untuk sambungan yang aman.
- Untuk sambungan ground yang lebih aman, gunakan terminal ground E.A.R.L yang disertakan. Sambungkan ujung terminal yang terbuka ke ujung kabel ground Anda, kemudian letakkan terminal di atas besi sasis telanjang, dan kencangkan dengan sekrup berulir yang disertakan. **CATATAN:** Pastikan untuk memeriksa bagian bawah lokasi ground yang diinginkan untuk memastikan bahwa sekrup tidak akan menusuk jalur rem, saluran bahan bakar, atau harness kabel.

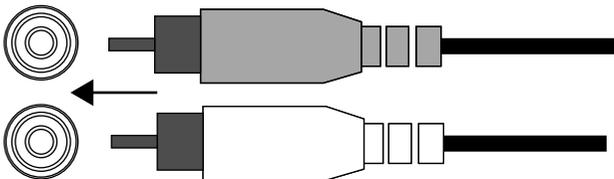


#### 4 Output preamp

Amplifier Kappa empat memungkinkan Anda untuk mengirimkan sinyal tingkat lintasan amplifier kedua. Sambungkan kabel patch RCA ke output preamp tingkat lintasan ke amplifier Kappa di satu ujung, dan ke input tingkat lintasan amplifier kedua di ujung lainnya.

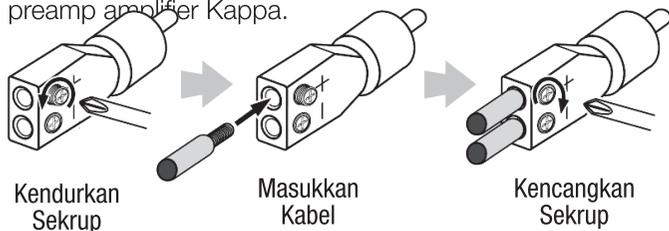
#### 5 Input tingkat lintasan (RCA)

Jika unit sumber Anda tersedia output preamp, sambungkan ke input depan dan belakang L dan R menggunakan kabel patch RCA.



**Jika unit utama sistem audio mobil Anda tidak memiliki output tingkat lintasan,** gunakan kabel telanjang yang tersedia ke adaptor RCA untuk menyambungkan input amplifier Kappa baik ke output speaker depan atau belakang pada unit utama sistem audio mobil Anda (tidak termasuk sambungan kerutan). Gunakan obeng Phillips (obeng plus) kecil untuk mengendurkan set sekrup pada adaptor dan memasukkan kabel speaker ke dalam lubang di bagian belakang adaptor. Kencangkan set sekrup untuk mengamankan kabel.

Selalu sambungkan kabel speaker (+) ke terminal (+) adaptor dan kabel speaker (-) ke terminal (-) adaptor. Jika semua kabel disambungkan, colokkan adaptor ke input preamp amplifier Kappa.



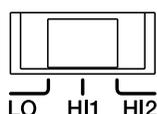
**Penting:** Beberapa amplifier sistem audio bawaan pabrik mencakup filter elektronik yang membatasi jumlah bass yang dikirim ke speaker sistem yang lebih kecil. Penyaringan akan berpengaruh buruk pada performa amplifier Kappa. Untuk mendapatkan bass sebanyak mungkin, sambungkan kabel tingkat tinggi ke output speaker bawaan pabrik yang tersambung ke speaker terbesar sistem (yang dirancang untuk menghasilkan bass paling banyak).

#### 6 Tingkat input

Pilih LO jika ingin memberikan sinyal ke amplifier menggunakan sambungan tingkat lintasan. Pilih HI1 atau HI2 jika menggunakan sambungan tingkat speaker.

**Catatan:** Jika Anda telah menyambungkan amplifier ke output speaker bawaan pabrik dan audio gagal dimainkan, ubah sakelar ke "HI2". Posisi "HI2" mencakup sirkuit yang dirancang untuk menggecoh sistem audio bawaan pabrik ini agar dapat "melihat" speaker yang tersambung

#### INPUT LEVEL



ke outputnya. Penting: "HI2" tidak boleh digunakan saat amplifier tersambung ke output tingkat lintasan (RCA) unit utama.

#### 7 Pemilih nyala otomatis

Jika stereo Anda tidak memiliki kabel lead "Remote Out" (Output Jarak Jauh), geser sakelar "PEMILIH NYALA OTOMATIS" ke posisi "ON". Ini akan membuat amp menyala saat mendeteksi sinyal audio tingkat speaker.

#### 8 Pemilih penyaring crossover (X-OVER)

Anda dapat memilih jenis penyaring untuk sistem Anda.

- **LPF: Frekuensi rendah (low pass).** Pilih pengaturan ini jika Anda menyambungkan subwoofer atau ingin memberikan penyaring frekuensi rendah untuk speaker bass tengah.
- **FULL: Jangkauan penuh (full range).** Pilih pengaturan ini jika Anda menyambungkan speaker jangkauan penuh dan tidak menggunakan subwoofer di sistem.
- **HPF: Frekuensi tinggi (high pass).** Pilih pengaturan ini untuk mencegah bass rendah mencapai speaker jangkauan tengah atau penuh saat Anda menggunakan subwoofer di sistem.

#### 9 GAIN: Mengatur sensitivitas input

Untuk menyesuaikan sensitivitas input (gain) amplifier dengan tingkat output unit sumber, ikutilah prosedur berikut:

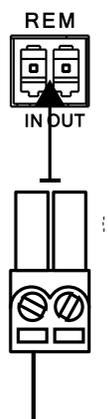
- Putar kedua kontrol tingkat input berlawanan arah jarum jam ke MIN (minimum).
- Putar trek musik dinamis melalui unit sumber. Putar kontrol volume suara unit sumber hingga 3/4 putaran.
- Putar sakelar kontrol tingkat input depan searah jarum jam ke arah MAX hingga Anda mendengar distorsi di musik (tidak terdengar jelas lagi).
- Putar sakelar kontrol input tingkat depan berlawanan arah jarum jam hingga musik terdengar jelas lagi.
- Kini tingkat input depan Anda sudah diatur dengan benar. Ulangi proses ini untuk saluran belakang.

#### 10 Kontrol frekuensi crossover (FREQ)

Putar sakelar ke kiri untuk menurunkan titik crossover, dan ke kanan untuk menaikkan titik crossover. Pengaturan titik crossover bermacam-macam sesuai selera pendengar.

#### 11 Steker/adaptor input jarak jauh

Sambungkan kabel 20-gauge dari kabel lead "Remote Out" (Output Jarak Jauh) unit sumber ke sambungan yang disertakan, lalu colokkan konektor ke input. CATATAN: Colokkan kabel dari unit sumber ke dalam sisi kiri ("IN") konektor. Jika Anda menyambungkan beberapa amplifier, Anda dapat mencolokkan kabel 20-gauge lain ke sisi kanan ("OUT") konektor, lalu colokkan ujung lain kabel ke input REM amplifier kedua.



## 12 & 13 Lampu Indikator Daya/ Perlindungan

Lampu daya akan menyala jika amplifier mendapatkan daya dan diputar. Lampu indikator perlindungan akan menyala saat terjadi hal seperti kelebihan/kekurangan voltase, arus pendek, kegagalan sirkuit output amplifier, atau panas berlebih.

○ POWER

○ PROTECT

### SPEKIFIKASI

- Voltase pengoperasian: 9-16 volt
- Daya RMS @ 4 ohm: 100W x 4
- Daya RMS @ 2 ohm: 120W x 4
- Daya bridged RMS @ 4 ohm: 240W x 2
- Total daya puncak: 1500W
- Respons frekuensi: 15Hz -35KHz@-3dB
- Penyaring crossover: LPF/HPF 32Hz – 320Hz Variabel 12dB/Oktaf
- Tingkat sinyal maksimum input tinggi: 20V
- Sensitivitas maksimum input tinggi: 2V
- Tingkat sinyal maksimum input lintasan: 2V
- Sensitivitas maksimum input lintasan: 0,2V
- Rasio sinyal lintasan masuk dengan derau (dengan referensi daya sebesar 1 watt):  $\geq 80$  dB
- Tarikan arus diam:  $\leq 1,6$ A
- THD + N pada daya terukur:  $\leq 0,1\%$
- Ukuran sekering: 2 X 30A
- Dimensi (T x P x L): 43,00mm x 177,00mm x 260mm
- Berat: 2,57kg

### PEMECAHAN MASALAH

**PERMASALAHAN:** Tidak ada suara yang keluar dan LAMPU INDIKATOR DAYA tidak menyala.

**PENYEBAB dan SOLUSI:** Tidak ada voltase pada terminal BATT+ dan/atau REM, atau ada sambungan yang jelek atau tidak ada sambungan ground. Cek voltase pada terminal amplifier dengan VOM.

**PERMASALAHAN:** Tidak ada suara yang keluar dan LAMPU INDIKATOR PERLINDUNGAN berkedip setiap 4 detik.

**PENYEBAB dan SOLUSI:** Voltase DC pada output amplifier. Penguat mungkin perlu diservis; lihat kartu garansi untuk informasi servis.

**PERMASALAHAN:** Tidak ada suara yang keluar dan LAMPU INDIKATOR PERLINDUNGAN serta LAMPU INDIKATOR DAYA berkedip.

**PENYEBAB dan SOLUSI:** Voltase kurang dari 9 V pada sambungan BATT+. Periksa sistem pengisian daya kendaraan.

**PERMASALAHAN:** Tidak ada suara yang keluar dan LAMPU INDIKATOR PERLINDUNGAN menyala.

**PENYEBAB dan SOLUSI:** Penguat terlalu panas. Pastikan komponen pendingin dari amplifier tidak terblokir/tertutup di lokasi dudukan. Pastikan bahwa impedansi sistem speaker masih dalam batasan yang ditentukan. Atau, jika voltase lebih besar dari 16 V (atau kurang dari 8,5 V) pada sambungan BATT+. Periksa sistem pengisian daya kendaraan.

**PERMASALAHAN:** Sekring amplifier cepat putus.

**PENYEBAB dan SOLUSI:** Kabel tidak tersambung dengan benar atau ada arus pendek. Baca kembali tindakan-tindakan pencegahan dan prosedur pemasangan. Cek sambungan kabel.

**PERMASALAHAN:** Ada distorsi suara pada audio.

**PENYEBAB dan SOLUSI:** Gain tidak diatur sebagaimana mestinya. Cek pengaturan TINGKAT INPUT. Pastikan tidak ada kondisi kabel atau ground yang menyebabkan arus pendek. Penguat atau unit sumber mungkin cacat.

**PERMASALAHAN:** Ada distorsi suara pada audio dan LAMPU INDIKATOR PERLINDUNGAN berkedip.

**PENYEBAB dan SOLUSI:** Ada arus pendek pada speaker atau kabelnya. Lepaskan kabel-kabel lead pada speaker satu per satu untuk menemukan speaker atau kabel yang mengalami arus pendek, lalu perbaiki.

**PERMASALAHAN:** Musik terdengar kurang dinamis atau kekurangan "punch".

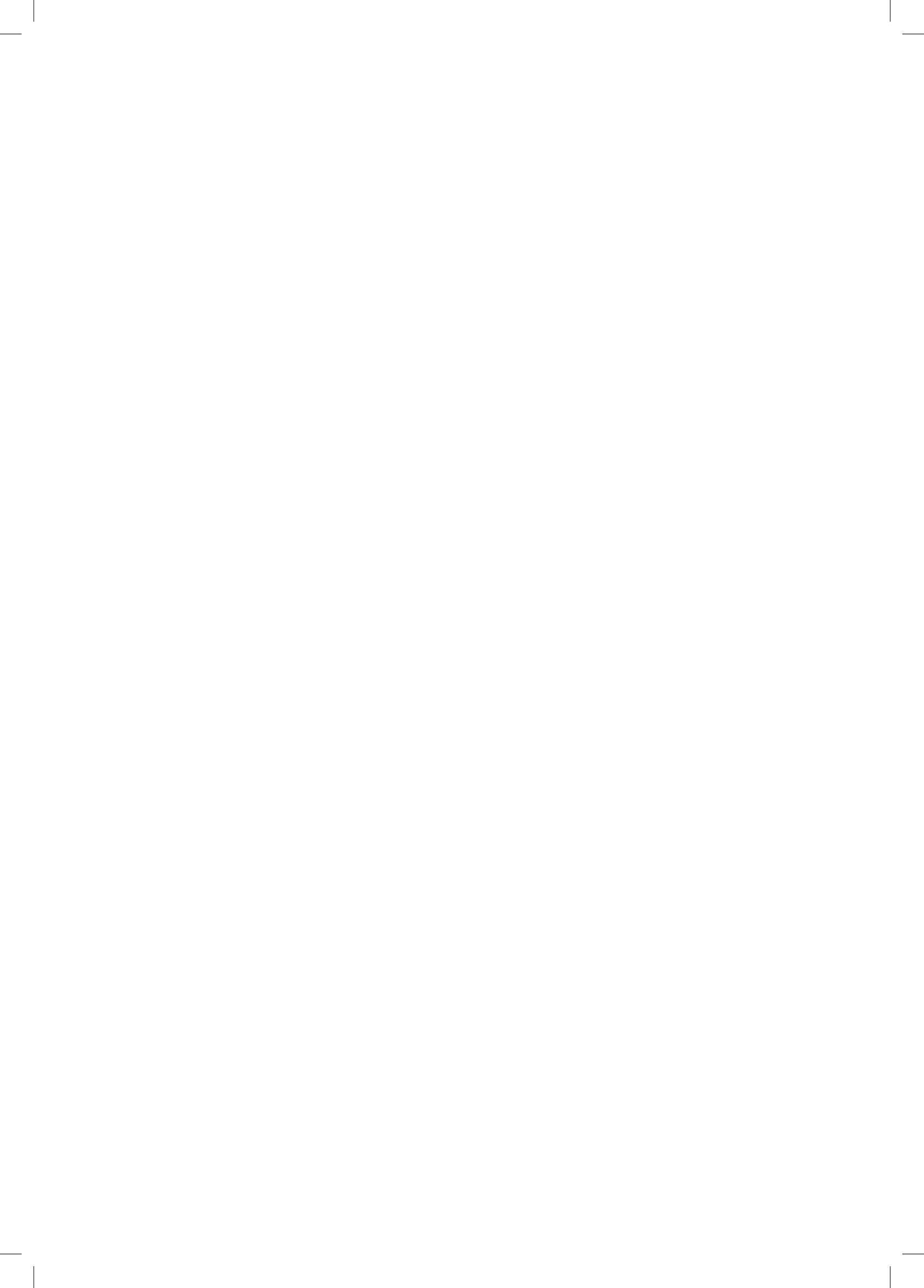
**PENYEBAB dan SOLUSI:** Speaker tidak tersambung dengan benar. Pastikan pasangan kutub pada sambungan speaker sudah benar.

**PERMASALAHAN:** Derau mesin—memeking atau ada suara klik-klik—di sistem saat mesin menyala.

**PENYEBAB dan SOLUSI:** Amplifier mengeluarkan derau alternator. Turunkan gain. Pindahkan kabel audio jauh dari kabel daya. Pasang penyaring derau alternator pada lintasan kabel daya antara aki dan alternator. Cek sambungan kabel ground pada amplifier – kabel ground yang kendur atau tidak benar terpasang bisa jadi salah satu penyebab utama derau.



Торговая марка : Infinity  
Назначение товара : Автомобильный усилитель  
Изготовитель : Харман Интернешнл Индастриз Инкорпорейтед, США, 06901 Коннектикут, г.Стэмфорд, Атлантик Стрит 400, офис 1500  
Страна происхождения : Китай  
Импортер в Россию : ООО "ХАРМАН РУС СиАйЭс", Россия, 127018, г.Москва, ул. Двинцев, д.12, к 1  
Гарантийный период : 1 год  
Информация о сервисных центрах : [www.harman.com/ru](http://www.harman.com/ru) тел. +7-800-700-0467  
Срок службы : 3 года  
Товар сертифицирован :   
Дата производства : Дата изготовления устройства определяется по двум буквенным обозначениям из второй группы символов серийного номера изделия, следующих после разделительного знака «-». Кодировка соответствует порядку букв латинского алфавита, начиная с января 2010 года: 000000-МУ0000000, где «М» - месяц производства (А - январь, В - февраль, С - март и т.д.) и «У» - год производства (А - 2010, В - 2011, С - 2012 и т.д.).



EN

FR

ES

PT

KO

CHS

CHT

ID