

## Precautions

- Always wear protective eyewear during installation.
- To prevent noise pick-up, keep the wiring of this unit away from motors, high-voltage leads and other possible noise sources.
- To prevent short-circuit, keep all wiring away from moving parts, sharp edges, cut metal, or other sharp objects.
- When removing or installing the grille, be careful not to brush the unit with the edge of the grille.
- Do not switch ON power until wiring is completed.

**Note** : For mounting location, do not select the following places.

- **Door panel**
  - When the door window glass is lowered (opened), the unit is damaged.
- **Rear deck**
  - When the window crank handle is rotated, it comes into contact with the unit.
  - When the unit comes into contact with the boot lid spring (trunk lid spring) or shock absorbers, the unit is damaged.
  - When the unit damages the gas tank or fuel hose.

## Précautions

- Portez toujours de protections oculaires pendant l'installation.
- Afin de supprimer les bruits, placez le câblage de cet appareil loin des moteurs, câbles conducteurs de haute tension et autres sources possibles de bruit.
- Afin d'éviter la création de courts-circuits, éloigner le câblage des pièces mobiles, arêtes vives, métal décapé, etc.
- Évitez de laisser des fils dénudés en contact avec les bords de la grille.
- Ne pas mettre l'appareil en route tant que le câblage n'est pas complètement terminé.

**Remarque** : Ne pas choisir les emplacements suivants pour effectuer le montage.

### Panneaux de ports

- Lorsque le fait d'abaissr la vitre risque d'endommager l'appareil.
- Lorsque le fait de tourner la poignée d'ouverture de la vitre la met en contact avec l'appareil.

- **Plage arrière**
  - Lorsque l'appareil vient en contact avec l'amortisseur arrière ou le renfort du pare-choc.
  - Lorsque l'appareil risque d'endommager le réservoir à gaz ou la tuyauterie souple de la bouteille à gaz.
  - Lorsque l'appareil entre en contact avec la vitre de la lunette arrière, les parois de la voiture, etc.

## Precauciones

- Siempre use protección para los ojos durante la instalación.
- Para evitar la captación de ruidos, mantenga el cableado de esta unidad alejado de motores, conductores de alta tensión y otras posibles fuentes de ruido.
- Para evitar cortocircuitos, mantenga todo el cableado alejado de las partes móviles, aristas vivas, metal cortado, etc.
- Cuando extraiga o instale la rejilla, tenga cuidado para no rozar la unidad con el borde de la rejilla.
- No conecte la alimentación hasta después de completar todas las conexiones.

**Nota** : Como ubicación de montaje, no seleccione ninguno de los lugares siguientes.

- **Panel de puerta**
  - Donde la manilla de la ventanera pueda estropearse cuando baje (abra) el cristal de la ventanilla de la puerta.
- **Estantería trasera**
  - Donde la manilla de la janelá for rebajado (aberto), a unidade poderá ser avariada.
  - Quando a manivela da janelá for girada, a mesma poderá entrar em contacto com a porta.

- **Estanteria trasera**
  - Donde la manilla de la janelá for rebajado (aberto), a unidade poderá ser avariada.
  - Quando a manivela da janelá for girada, a mesma poderá entrar em contacto com a porta.
- **Estanteria trasera**
  - Donde la manilla de la janelá for rebajado (aberto), a unidade poderá ser avariada.
  - Quando a manivela da janelá for girada, a mesma poderá entrar em contacto com a porta.
- **Estanteria trasera**
  - Donde la manilla de la janelá for rebajado (aberto), a unidade poderá ser avariada.
  - Quando a manivela da janelá for girada, a mesma poderá entrar em contacto com a porta.

## Precauções

- Usar sempre proteção ocular durante a instalação.
- Para evitar a captação de ruidos, mantenha a fiação desta unidade afastada de motores, condutores de alta tensão e outras possíveis fontes de ruído.
- Para evitar curto-circuitos, mantenha todo o cabedado afastado de peças móveis, arestas vivas, metal cortado, etc.
- Cuando extraia ou instale a grelha, tenha cuidado para não resvalar a unidade com a borda da grelha.
- Não ligue a alimentação (ON) até o término da ligação das fiações.

**Nota** : Não selecione as seguintes locais para a montagem.

- **Panel da porta**
  - Donde la manilla de la janelá for rebajado (aberto), a unidade poderá ser avariada.
  - Quando a manivela da janelá for girada, a mesma poderá entrar em contacto com a porta.
- **Panel posterior**
  - Se a unidade entrar em contacto com a mola do compartimento de bagagens (mola da cobertura da bagageira) ou os amortecedores (torres de amortecimento).
  - Se a unidade avariar o tanque ou a mangueira de combustível.
- Se a unidade entrar em contacto com o vidro da janela posterior, divisórias do automóvel, etc.

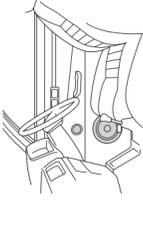


Fig. 1 / Figura 1



Fig. 2 / Figura 2

## Technical specifications / Caractéristiques techniques / Especificaciones técnicas / Especificações técnicas

**Note**:KENWOOD follows a policy of continuous advancements in development. For this reason specifications may be changed without notice.

**Remarque**:KENWOOD applique une politique de progrès continus. Les caractéristiques peuvent donc être modifiées sans préavis.

**Nota**:KENWOOD sigue una política de avances continuos en el campo del desarrollo. Por esta razón, las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

**Nota**:A KENWOOD segue uma política de avanço continuado em desenvolvimento. Por esta razão, as especificações poderão ser alteradas sem aviso prévio.

	SYMBOL	UNIT	VALUE
Nominal Impedance	Z	Ω	4
DC resistance	RevC	Ω	3.5
Voice coil inductance	LevC	mH	0.41
Resonance frequency	Fs	Hz	57
Resonance frequency impedance	Zs	Ω	31
Mechanical Q factor	Qms		10.19
Electrical Q factor	Qes		1.13
Total Q factor	Qts		1.02
Volume acoustic compliance	Vas	lIter (cu.ft)	15.06(0.638)
Moving mass	Mms	g	16.4
Suspension compliance	Cms	m/N	0.468 x10 <sup>-1</sup>
Emission diameter of the diaphragm	D	mm	146
Voice coil diameter	d	mm	25
Voice coil layers	n		2
Flux density	B	T	0.99
Force factor	BL	T.m	4.3
Weight of magnet		g (oz)	330(11.7)

**Note**:KENWOOD follows a policy of continuous advancements in development. For this reason specifications may be changed without notice.

**Remarque**:KENWOOD applique une politique de progrès continus. Les caractéristiques peuvent donc être modifiées sans préavis.

**Nota**:KENWOOD sigue una política de avances continuos en el campo del desarrollo. Por esta razón, las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

**Nota**:A KENWOOD segue uma política de avanço continuado em desenvolvimento. Por esta razão, as especificações poderão ser alteradas sem aviso prévio.

**For Argentina**

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

Los productos con el símbolo de un contenedor con ruedas tachado no podrán ser desechados en el contenedor de residuos domésticos. Los productos con el símbolo de un contenedor con ruedas tachado al final de la vida útil, deberán ser reciclados en instalaciones que puedan dar el tratamiento adecuado a estos productos y a sus subproductos residuales correspondientes. Póngase en contacto con su administración local para obtener información sobre el punto de recolección más cercano. Un tratamiento correcto del reciclaje puede ayudar a ahorrar los recursos y evita al mismo tiempo efectos perjudiciales en la salud y el medio ambiente.



### IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

**⚠ CAUTION** | To avoid the risk of human injury or property damage, be sure to read and observe the following safety cautions.

**Have a specialist install and connect the speaker.** — Incorrect installation may lead to vehicle accident or malfunction.

**Avoid unstable installation.** — Make sure that the speaker will not rattle or displace.

**Do not modify the speaker.** — Otherwise, smoke or fire may result.

**Do not touch the speaker.** — The speaker becomes hot after extended operation. Touching it may cause a burn or cause injury.

**Control listening volume at an optimum level.** — If the sound outside the vehicle is audible, a traffic accident may result.

**In case of abnormality, stop the use and disconnect the speaker.** — If operation is continued, smoke or fire may result. Disconnect the speaker and ask servicing.

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

**⚠ ATTENTION** | Pour éviter les risques de blessures ou de dommages matériels, prière de lire les consignes de sécurité suivantes et d'en tenir compte.

**Le haut-parleur doit être installé et raccordé par un spécialiste.** — S'assurer que le haut-parleur ne vibre pas et ne bouge pas. Un haut-parleur mal fixé peut causer des blessures.

**L'installation doit être stable.** — Assurez-vous que le haut-parleur ne vibre ni se déplace. De lo contrario, un altoavoz que se desplace podrá causar lesiones.

**Ne pas toucher le haut-parleur.** — Le haut-parleur est chaud après une longue période de fonctionnement. Il peut alors causer de brûlures.

**Régler le volume à un niveau optimal.** — Un accident de la route peut se produire si les sons extérieurs au véhicule ne sont pas audibles.

**En cas d'anomalie, cesser d'utiliser le haut-parleur et le débrancher.** — Si un sinón de la fumée ou un incendie peut se produire. Débrancher le haut-parleur et le faire réparer.

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

**⚠ PRECAUTION** | Para evitar el riesgo de que se lesionen personas o se dañen propiedades, asegúrese de leer y tomar las precauciones de seguridad siguientes.

**Solicite a un especialista que instale y conecte el altavoz.** — La instalación incorrecta puede ser la causa de que produzca un accidente del vehículo o un fallo de funcionamiento.

**Evite una instalación inestable.** — Asegúrese de que el altavoz no vibre ni se desplace. De lo contrario, un altoavoz que se desplace podrá causar lesiones.

**No toque el altavoz.** — El altavoz se calienta después de funcionar durante mucho tiempo seguido. Tocar bajo tales condiciones puede causar quemaduras.

**Controle el volumen de audición en un nivel óptimo.** — Si el sonido del exterior del vehículo no se puede oír, puede que se produzca un accidente de tráfico.

**En el caso de producirse alguna anomalía, deje de utilizar el altavoz y desconecte-o.** — Si se continúa utilizando el altavoz bajo estas condiciones, puede que salga humo o se produzca un incendio. Desconecte el altavoz y solicite reparaciones.

## INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTE

**⚠ PRECAUÇÃO** | Para evitar o risco de lesões ou danos materiais, certifique-se de que lê e respeita as seguintes precauções de segurança.

**Recorra a um técnico especializado para a instalação do atifalante.** — Uma instalação incorrecta pode provocar um acidente ou avaria do veículo.

**Evite uma instalação instável.** — Certifique-se de que o altifalante não faz pequenos ruídos ou vibrações. De contrário, um altoavoz a não vibrar ou deslocar-se pode causar danos materiais.

**Não modifique o altifalante.** — Caso contrário, pode ocorrer um incêndio.

**Não toque no altifalante.** — O altifalante fica quente após um longo período de funcionamento. Tocar-lhe nessa altura pode provocar queimaduras.

**Ajuste o volume de escuta para o nível ideal.** — Se não conseguir escutar o som proveniente do exterior do veículo, pode ocorrer um acidente rodoviário.

**Em caso de anomalia, pare de utilizar o altifalante e desligue-o.** — Se continuar em funcionamento, pode ocorrer fumo ou um incêndio. Desligue o altifalante e solicite assistência técnica.

### COMPONENT SPEAKER SYSTEM

### INSTRUCTION MANUAL

SYSTÈME DE HAUT-PARLEURS ÉLÉMENTS

### MODE D'EMPLOI

SISTEMA DE ALTAVOZES COMPONENTES

### MANUAL DE INSTRUCCIONES

SISTEMAS DE ALTIFALANTE POR COMPONENTES

### MANUAL DE INSTRUÇÕES



#### ADVERTÊNCIA:

A audição de sons acima de 85 Decibéis pode prejudicar o sistema auditivo humano.

Lei Nº 11.291/2006

## Parts included / Pieces comprises / Partes incluidas / Peças incluídas

1	2	5	2	9	4	13	1
2	2	6	8	10	2		
3	2	7	12	11	12		
4	2	8	8	12	4		

**Note**: Observe the following cautions to prevent damage to the speakers.

- You cannot input the same power as "peak power" continually.
- When the volume is set too high, the sound may be distorted or abnormal. Reduce the volume promptly in case of such phenomena.

**Remarque**: Respecter les consignes suivantes pour éviter que les haut - parleurs ne soient endommagés.

- Vous ne pouvez pas régler une puissance identique à la "puissance crête" de façon continue.
- Si le niveau de sortie est trop puissant, les sons peuvent être déformés ou anormaux. Réduire le niveau de sortie aussitôt que l'on constate ce phénomène.

**Nota**: Tome las precauciones siguientes para evitar estropear los altavoces.

- No es posible suministrar la misma potencia como "potencia máxima" continuamente.
- Cuando ajuste un volumen demasiado alto, el sonido podrá distorsionarse o no ser normal. Reduzca rápidamente el volumen en este caso.

**Nota**: Observe as seguintes precauções para evitar avarias aos altifalantes.

- Não alimente continuamente o altifalante com potência de pico.
- Quando o volume estiver muito elevado, o som poderá se distorcer ou se tornar anormal. Reduza o volume imediatamente em caso de tal ocorrência.

# Installation / Installation / Instalación / Instalação

## Woofer / Graves / Altavoz de graves / Altifalante de graves

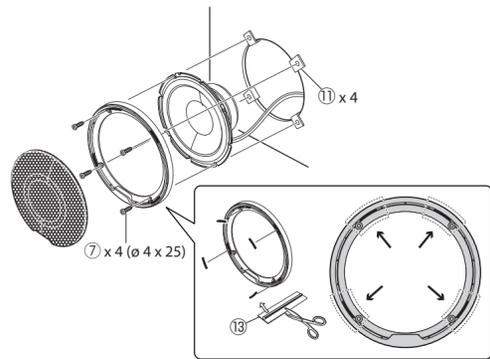
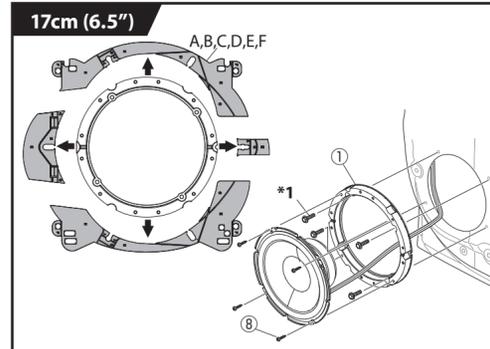


Fig. 3 / Figura 3

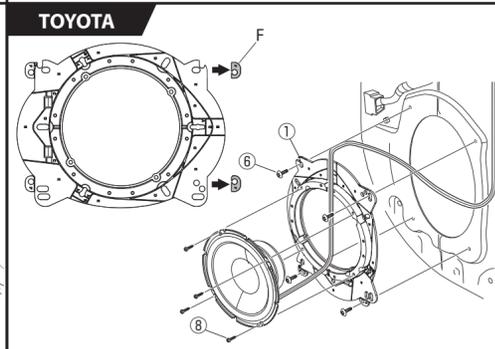
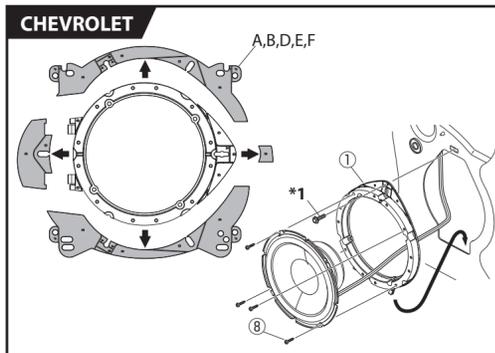


**Note:**

- Be sure to use the supplied Screws and Bracket.
- Seal the unused threaded holes for the bracket using commercially-available cushions, etc.

**Remarque:**

- Il est indispensable d'utiliser les vis et le support inclus.
- Sceller les orifices filetés inutilisés pour le support avec des coussins disponibles dans le commerce, etc.

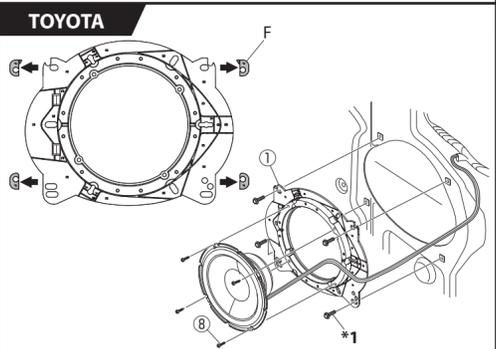
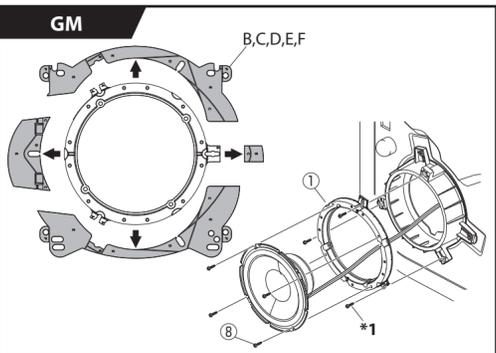


**Note:**

- Asegúrese de utilizar los tornillos y el ménsula incluido.
- Tape los agujeros roscados sin usar de la ménsula usando almohadillas de venta en tiendas, etc.

**Nota:**

- Assegure-se de utilizar os parafusos e suporte fornecida.
- Vede os orificios roscados não utilizados para o suporte utilizando almofadas disponíveis para venda ao público, etc.

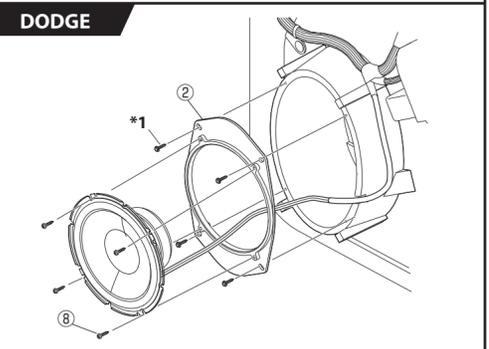
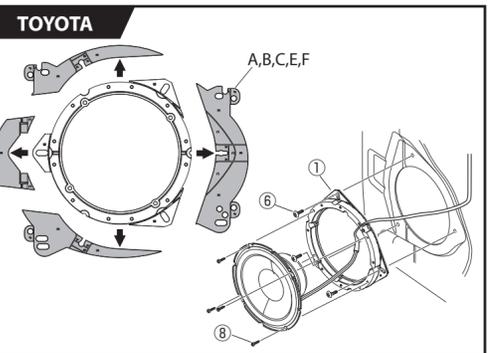


**Note:**

- Asegúrese de utilizar los tornillos y el ménsula incluido.
- Tape los agujeros roscados sin usar de la ménsula usando almohadillas de venta en tiendas, etc.

**Nota:**

- Assegure-se de utilizar os parafusos e suporte fornecida.
- Vede os orificios roscados não utilizados para o suporte utilizando almofadas disponíveis para venda ao público, etc.



**Note:**

- Asegúrese de utilizar los tornillos y el ménsula incluido.
- Tape los agujeros roscados sin usar de la ménsula usando almohadillas de venta en tiendas, etc.

**Nota:**

- Assegure-se de utilizar os parafusos e suporte fornecida.
- Vede os orificios roscados não utilizados para o suporte utilizando almofadas disponíveis para venda ao público, etc.

## Tweeter / Aigus / Altavoz de agudos / Altifalante de agudos

### Flush mounting / Montage encastré / Montaje nivelado / Montagem plana

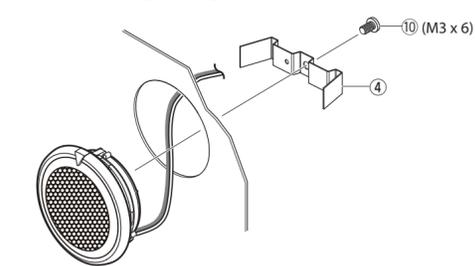


Fig. 4-1 / Figura 4-1

### Angle mounting / Angle de montage / Montaje en ángulo / Montagem em ângulo

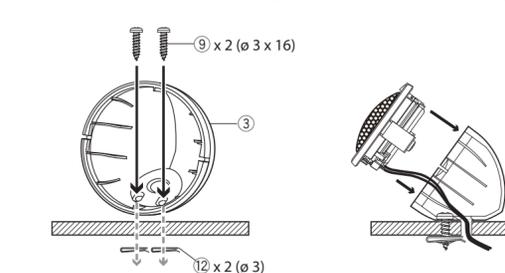


Fig. 4-2 / Figura 4-2



Fig. 4-3 / Figura 4-3



Fig. 4-4 / Figura 4-4

How to remove  
Comment retirer  
Cómo extraer  
Como remover

## System connections

With this unit, the speaker cords are not supplied. Obtain the audio speaker cords with the required length. To connect the speaker cords to the unit, terminate the wires with female spade connectors. **12 AWG speaker wire is recommended.**

**Note:** When using the speaker as a Three-way speaker combined with a sub woofer connect nonpolar capacitors in series (with voltage resistance greater than 63V and capacitance less than 270µF) as H.P.F.

### Example / Exemple / Ejemplo / Exemplo

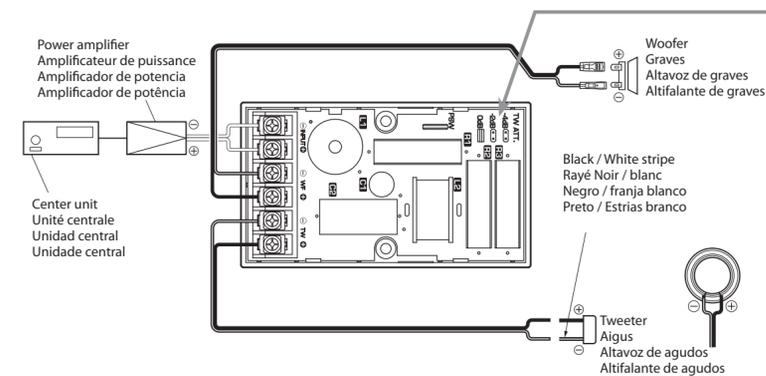


Fig. 5-1 General connection / Fig. 5-1 Raccordement ordinaire / Figura 5-1 Conexión general / Fig. 5-1 Ligações gerais

**Note:** Be sure to use the supplied Passive crossover network.  
**Remarque:** Il est indispensable d'utiliser le Réseau séparateur passif.  
**Nota:** Asegúrese de utilizar el filtro separador pasivo incluido.  
**Nota:** Asegúrese de utilizar el filtro separador pasivo incluido.

## Connexions du système

Avec cet appareil, les câbles des enceintes ne sont pas fournis. Se procurer des câbles d'enceinte de la longueur requise. Pour connecter les câbles à l'appareil, les équiper à leur extrémité d'une prise femelle à cosse.

**Conducteur d'enceinte de calibre 12 AWG recommandé.**  
**Remarque:** Lorsque les enceintes sont utilisées comme haut-parleurs 3-voies en combinaison avec un haut-parleur d'extrême grave, raccorder des condensateurs non polarisés en série (tenue en tension supérieure 63V, moins de 270µF) comme H.P.F.

### Tweeter attenuator switching / Réglage d'atténuateur du haut-parleur d'aigus / Conmutación del atenuador del altavoz de agudos / Comutador do atenuador do altifalante de agudos

When changing the setting, change the jumper position as follows.  
Pour modifier le réglage, modifiez la position du cavalier de la façon suivante.  
Cuando cambie el ajuste, cambie la posición del puente de la forma siguiente.  
Ao modificar a configuração, altere a posição da ponte como segue.

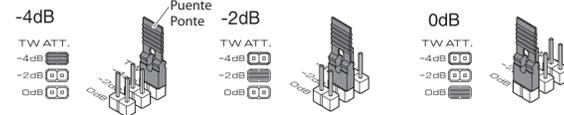


Fig. 5-2 / Figura 5-2

**Note:**

- The tweeter level is selectable by changing the tweeter attenuator to the desired level.
- Large power input will cause the protection circuit for the tweeter to operate, which will decrease output level. In this case, turn the volume of the receiver to "0", then eventually the tweeter will automatically start working again. Using the crossover network in high temperature (under direct sunlight) may cause the protection circuit to operate easily.

**Remarque:**

- Le niveau du tweeter peut être sélectionné en réglant l'atténuateur du tweeter au niveau souhaité.
- Le circuit de protection du tweeter s'activera si le signal entrant est trop puissant, et le niveau de sortie diminuera. Dans ce cas, réglez le volume de l'ampli-tuner sur «0», pour que le tweeter fonctionne de nouveau. Le circuit de protection risque de s'enclencher facilement si un filtre d'aiguillage est utilisé à haute température (par exemple en plein soleil).

**Nota:**

- El nivel del altavoz de agudos puede seleccionarse cambiando el atenuador del altavoz de agudos al nivel deseado.
- Una gran entrada de potencia causará la activación del circuito de protección del altavoz de agudos, lo cual reducirá el nivel de salida. En este caso, gire el volumen del receptor a "0", y luego el altavoz de agudos eventualmente volverá a funcionar. El empleo de la red de cruce a altas temperaturas (bajo la luz directa del sol) puede facilitar la activación del circuito de protección.

**Nota:**

- O nível do altifalante de agudos é selecionável comutando o atenuador do tweeter, ao nível desejado.
- Uma entrada de alta potência causará o disparo do circuito de proteção, diminuindo o seu nível de saída. Neste caso, ajuste o volume do receptor em "0", sendo por fim o altifalante de agudos ser acionado novamente. A utilização da rede de separação em altas temperaturas (sob luz solar directa) poderá causar o fácil disparo do circuito de proteção.

## Conexiones del sistema

Con esta unidad no se suministran los cables de los altavoces. Obtenga los cables de altavoces de la longitud necesaria. Para conectar los cables de altavoces a la unidad, ponga antes conectores de horquilla hembra en los conductores.

**Se recomienda utilizar el cable de altavoz 12 AWG.**  
**Nota:** Cuando utilice el altavoz como un altavoz de tres vías combinado con un altavoz de subgraves, conecte los capacitores no polares en serie (con una resistencia de tensión superior a 63 V y una capacitancia inferior a 270 µF) como H.P.F.

## Ligações do sistema

Os fios de altifalantes não são fornecidos com esta unidade. Obtenha fios de áudio com o comprimento requerido. Para ligar os fios de áudio à unidade, acople os fios com conectores coletor fêmea. **Recomenda-se o fio de altifalante 12 AWG.**

**Nota:** Na utilização do altifalante como um altifalante de 3 vias, combinado com um conector de capacitores não polares em série de altifalante de graves (com resistência de tensão superior a 63V e capacitância inferior a 270µF) como H.P.F.

### Passive crossover network / Réseau séparateur passif / Red divisora pasiva / Rede de separação passiva

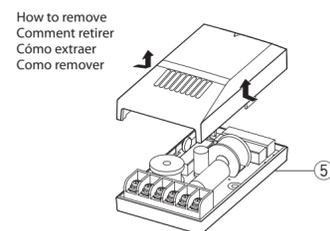


Fig. 6-1 / Figura 6-1

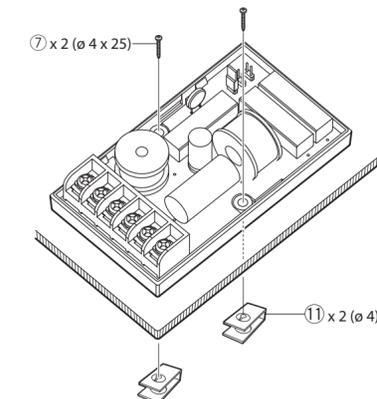


Fig. 6-2 / Figura 6-2

How to remove  
Comment retirer  
Cómo extraer  
Como remover

**Note:**

- Do not install in places under direct sunlight.
- Do not touch the electronic parts inside the crossover network.

**Remarque:**

- N'installez pas en plein soleil.
- Ne touchez pas les pièces électroniques à l'intérieur du diviseur de fréquence.

**Nota:**

- Evite la instalación en lugares sujetos a la luz directa del sol.
- No toque las partes electrónicas del interior del filtro divisor de frecuencias.

**Nota:**

- Não instale em locais sob luz solar directa.
- Não toque as partes electrónicas no interior da rede de separação.