Pioneer

Owner's Manual
Mode d'emploi
Manual de instrucciones

BRIDGEABLE TWO-CHANNEL POWER AMPLIFIER
AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE PONTABLE À DEUX CANAUX
AMPLIFICADOR DE POTENCIA DE DOS CANALES EN PUENTE

GM-E190X2

English
Français
Español

***Thank you* for purchasing this PIONEER product**

To ensure proper use, please read through this manual before using this product. It is especially important that you read and observe **WARNING**s and **CAUTION**s in this manual. *Please keep the manual in a safe and accessible place for future reference.*

Information to User

Alteration or modifications carried out without appropriate authorization may invalidate the user's right to operate the equipment.

Note

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee for that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION
SUPPLIER'S DECLARATION OF CONRORMITY
Product Name: Bridgeable Two-Channel Power Amplifier
Model Number: GM-E190X2
Responsible Party Name:
PIONEER ELECTRONICS (USA) INC.
SERVICE SUPPORT DIVISION.
Address: 970 W. 190 TH STREET, SUITE 360, TORRANCE, CA 90502, U.S.A.
Phone: 1-800-421-1404
URL: https://usa.pioneer

After-sales service for Pioneer products

Please contact the dealer or distributor from where you purchased this unit for after-sales service (including warranty conditions) or any other information. In case the necessary information is not available, please contact the companies listed below:

PLEASE KEEP

ONE YEAR LIMITED WARRANTY
(In the U.S. and Canada)
When purchased from an authorized Pioneer dealer in the U.S. or Canada, this product is covered by Pioneer's One Year Limited Warranty. Please visit **pioneerelectronics.com/warranty** to review and download the full terms and conditions of the Limited Warranty, or you can receive a copy by calling **1-800-421-1404** or writing to Customer Support, Pioneer Electronics (USA) Inc., P.O. Box 1720, Long Beach, California 90801 USA.

Please do not ship your unit to the companies at the addresses listed below for repair without advance contact.

USA & CANADA
Pioneer Electronics (USA) Inc.
CUSTOMER SUPPORT DIVISION
P.O. Box 1760
Long Beach, CA 90801-1760
800-421-1404

If you experience problems

Should this product fail to operate properly, please contact your dealer or nearest authorized Pioneer Service Station.

Visit our website

https://usa.pioneer
in Canada
https://www.pioneerelectronics.ca/POCEN/

- Learn about product updates (such as firmware updates) for your product.
- Register your product to receive notices about product updates and to safeguard purchase details in our files in the event of loss or theft.
- Access owner's manuals, spare parts information, service information, and much more.

The Safety of Your Ears is in Your Hands

Get the most out of your equipment by playing it at a safe level—a level that lets the sound come through clearly without annoying blaring or distortion and, most importantly, without affecting your sensitive hearing. Sound can be deceiving. Over time, your hearing "comfort level" adapts to higher volumes of sound, so what sounds "normal" can actually be loud and harmful to your hearing. Guard against this by setting your equipment at a safe level BEFORE your hearing adapts.

ESTABLISH A SAFE LEVEL:

- Set your volume control at a low setting.
- Slowly increase the sound until you can hear it comfortably and clearly, without distortion.
- Once you have established a comfortable sound level, set the dial and leave it there.

BE SURE TO OBSERVE THE FOLLOWING GUIDELINES:

- Do not turn up the volume so high that you can't hear what's around you.
- Use caution or temporarily discontinue use in potentially hazardous situations.
- Do not use headphones while operating a motorized vehicle; the use of headphones may create a traffic hazard and is illegal in many areas.

Before connecting/ installing the amplifier

⚠ WARNING

- The use of a special red battery and ground wire RD-223, available separately, is recommended. Connect the battery wire directly to the car battery positive terminal ⊕ and the ground wire to the car body.
- This product contains chemicals known to the State of California and other governmental entities to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. ***Wash hands after handling.***
- Slots and openings in the cabinet are provided for ventilation to ensure reliable operation of the product, and to protect it from overheating. To prevent fire hazard, the openings should never be blocked or covered with items (such as papers, floor mat, cloths).
- This unit is for vehicles with a 12 V battery and negative grounding. Before installing in recreational vehicles, trucks or buses, check the battery voltage.
- When installing this unit, make sure to connect the ground wire first. Ensure that the ground wire is properly connected to metal parts of the car's body. The ground wire of the one of this unit must be connected to the car separately with different screws. If the screw for the ground wire loosens or falls out, it could result in fire, generation of smoke or malfunction.

- Be sure to install the fuse to the battery wire.
- Always use a fuse of the rating prescribed. The use of an improper fuse could result in overheating and smoke, damage to the product and injury, including burns.
- Check the connections of the power supply and speakers if the fuse of the separately sold battery wire or the amplifier fuse blows. Determine and resolve the cause, then replace the fuse with and identical equivalent.
- Always install the amplifier on a flat surface. Do not install the amplifier on a surface that is not flat or on a surface with a protrusion. Doing so could result in malfunction.
- When installing the amplifier, do not allow parts such as extra screws to get caught between the amplifier and the automobile. Doing so could cause malfunction.
- Do not allow this unit to come into contact with liquids. Electrical shock could result. Also, damage to this unit, smoke, and overheating could result from contact with liquids. The surfaces of the amplifier and any attached speakers may also heat up and cause minor burns.
- In the event of any abnormality, the power supply to the amplifier is cut off to prevent equipment malfunction. If this occurs, switch the system power off and check the power supply and speaker connections. If you are unable to determine the cause, please contact your dealer.
- Always disconnect the negative ⊖ terminal of the battery beforehand to avoid the risk of electric shock or short circuit during installation.
- Do not attempt to disassemble or modify this unit. Doing so may result in fire, electric shock or other malfunction.

⚠ CAUTION

- Always keep the volume low enough to hear outside sounds.
- Extended use of the car stereo while the engine is at rest or idling may exhaust the battery.

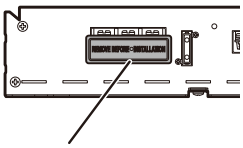
About the protection function

This product has protection function. When this product detects something abnormal, the following functions will operate to protect the product and speaker output.

- The **POWER/PROTECT** indicator will turn red and the amplifier will shut down in the situations outlined below.
  - If the temperature inside the amplifier gets too high.
  - If a DC voltage is applied to the speaker output terminal.
  - If output exceeds safe operation.
- The **POWER/PROTECT** indicator will turn red and the output will be muted in the situations outlined below.
  - If the speaker output terminal and speaker wire are short-circuited.

Note

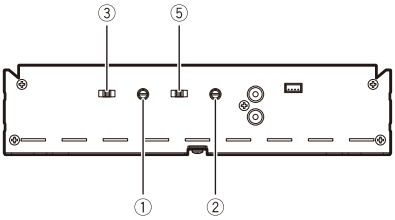
Before installing this unit in your vehicle, refer to the illustration below and remove the tag.
Do not use the parts you have removed when installing the unit in your vehicle.



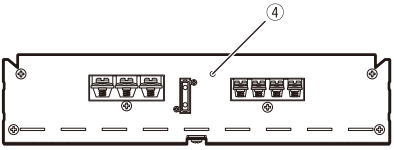
■

What's what

Front side



Rear side



To adjust the switch, use a flathead screwdriver if needed.

① **FREQ (cut off frequency) control**
Cut off frequency selectable from 32 Hz to 320 Hz if the **LPF**/**HPF** select switch is set to **LPF** or **HPF**.

② **GAIN (gain) control**
Adjusting gain controls helps align the car stereo output to the Pioneer amplifier. Default setting is the **NORMAL** position. If the output remains low, even when the car stereo volume is turned up, turn the controls to a lower level. If distortion occurs when the car stereo volume is turned up, turn these controls to a higher level.

- For use with an RCA equipped car stereo (standard output of 500 mV), set to the **NORMAL** position. For use with an RCA equipped Pioneer car stereo, with maximum output of 4 V or more, adjust level to match that of the car stereo output.

③ **LPF (low-pass filter)/FULL(filter off)/ HPF (high-pass filter) select switch**
Switch the settings based on the connected speaker.

- When the Subwoofer is connected: Select **LPF**. This eliminates high range frequency and outputs low range frequency.
- When the full range speaker is connected: Select **HPF** or **FULL**. **HPF** eliminates low range frequency and output high range frequency. **FULL** outputs the entire frequency range.

④ **POWER/PROTECT indicator**
The power indicator lights up to indicate power ON.

- If something is not normal, the indicator turns red.

⑤ **BASS BOOST (bass boost level control) switch**
You can select a bass boost level from 0 dB, 6 dB and 12 dB.

Setting gain properly

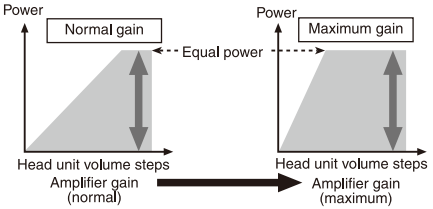
- Protective function included to prevent malfunction of the unit and/or speakers due to excessive output, improper use or improper connection.
- When outputting high volume sound etc., this function cuts off the output for a few seconds as a normal function, but output is restored when the volume of the car stereo is turned down.
- A cut in sound output may indicate improper setting of the gain control. To ensure continuous sound output with the car stereo at a high volume, set amplifier gain control to a level appropriate for the preout maximum output level of the car stereo, so that volume can remain unchanged and to control excess output.
- Despite correct volume and gain settings, the unit sound still cuts out periodically. In such cases, please contact the nearest authorized Pioneer Service Station.

Gain control of this unit



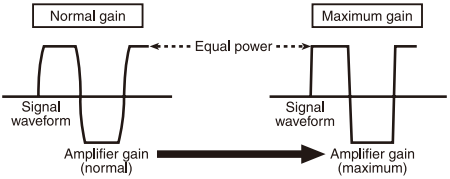
Above illustration shows **NORMAL** gain setting.

Relationship between amplifier gain and head unit output power



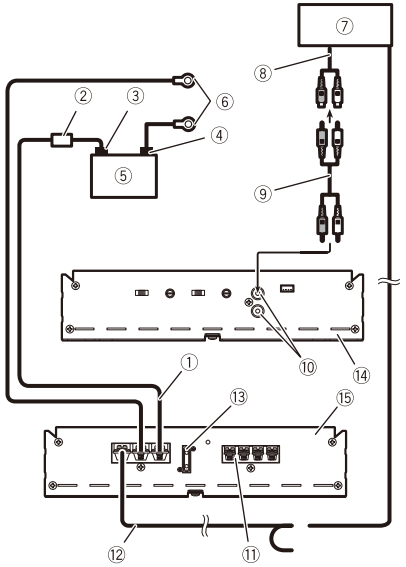
If amplifier gain is raised improperly, this will simply increase distortion, with little increase in power.

Signal waveform when outputting at high volume using amplifier gain control



If the signal waveform is distorted due to high output, even if the amplifier gain is raised, the output power will change only slightly.■

Connection diagram



① Battery wire (sold separately)
- The maximum length of the wire between the fuse and the positive ⊕ terminal of the battery is 30 cm (12 in.).
- For the wire size, refer to *Connecting the power terminal*. The battery wire, the ground wire and the optional direct ground wire must be same size. After making all other connections at the amplifier, connect the battery wire terminal of the amplifier to the positive ⊕ terminal of the battery.

② Fuse 30 A (sold separately)
Each amplifier must be separately fused at 30 A.

③ Positive ⊕ terminal

④ Negative (⊖) terminal

⑤ Battery (sold separately)

⑥ Ground wire, Terminal (sold separately)
The ground wires must be same size as the battery wire.
Connect to metal body or chassis.
⑦ Car stereo with RCA output jacks (sold separately)
⑧ External output
⑨ Connecting wire with RCA pin plugs (sold separately)
⑩ RCA input jack
⑪ Speaker output terminals
Please see the following section for speaker connection instructions. Refer to *Connections when using the speaker input wire*.
⑫ System remote control wire (sold separately)
Connect male terminal of this wire to the system remote control terminal of the car stereo. The female terminal can be connected to the auto-antenna relay control terminal. If the car stereo lacks a system remote control terminal, connect the male terminal to the power terminal via the ignition switch.
⑬ Fuse 30 A
⑭ Front side
⑮ Rear side ■

Before connecting the amplifier

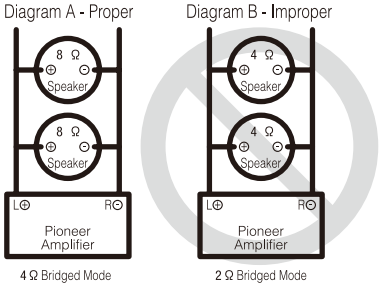
⚠ WARNING

- Secure the wiring with cable clamps or adhesive tape. To protect the wiring, wrap sections in contact with metal parts in adhesive tape.
- Never cut the insulation of the power supply to feed power to other equipment. Current capacity of the wire is limited.

⚠ CAUTION

- Never shorten any wires, the protection circuit may malfunction.
- Never wire the speaker negative cable directly to ground.
- Never band together multiple speaker's negative cables.
- If the system remote control wire of the amplifier is connected to the power terminal via the ignition switch (12 V DC), the amplifier will remain on with the ignition whether the car stereo is on or off, which may exhaust battery if the engine is at rest or idling.
- Install and route the separately sold battery wire as far as possible from the speaker wires. Install and route the separately sold battery wire, ground wire, speaker wires and the amplifier as far away as possible from the antenna, antenna cable and tuner. ■

About bridged mode



- Do not install or use this amplifier by wiring speakers rated at 8 Ω (or lower) in parallel to achieve a 4 Ω (or lower) bridged mode (Diagram B).
Amplifier damage, smoke, and overheating could result from improper bridging. The amplifier surface could also become hot to the touch and minor burns could result.
To properly install or use a bridged mode and achieve a 4 Ω load, wire two 8 Ω speakers in parallel with Left ⊕ and Right ⊖ (Diagram A) or use a single 4 Ω speaker.
In addition, refer to the speaker instruction manual for information on the correct connection procedure.
- For any further enquiries, contact your local authorized Pioneer dealer or customer service. ■

About suitable specification of speaker

Ensure speakers conform to the following standards, otherwise there is a risk of fire, smoke or damage. Speaker impedance is 2 Ω to 8 Ω, or 8 Ω for two-channel and other bridge connections.

Subwoofer

Speaker channel	Power
Two-channel output	Nominal input: Min. 70 W (4 Ω) Min. 95 W (2 Ω)
Bridged output	Nominal input: Min. 190 W

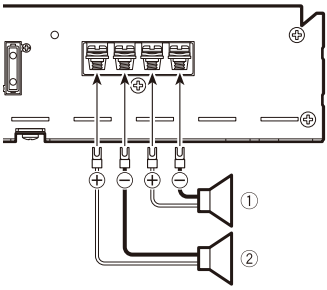
Other than subwoofer

Speaker channel	Power
Two-channel output	Max. input: Min. 70 W (4 Ω) Min. 95 W (2 Ω)
Bridged output	Max. input: Min. 190 W

Connecting the speakers

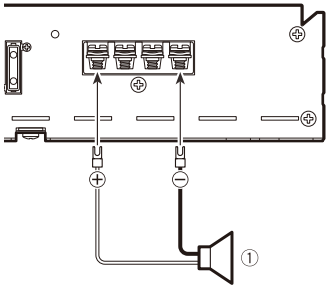
The speaker output mode can be two-channel or one-channel.
Connect the speaker leads based on the mode and the figures shown below.

Two-channel output



① Speaker (Left)
② Speaker (Right)

One-channel output

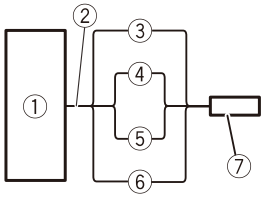


① Speaker (Mono)

Connections when using the speaker input wire

Connect the car stereo speaker output wires to the amplifier using the supplied speaker input wire.

- Do not connect both the RCA input and the speaker input at the same time.



① Car Stereo
② Speaker output
③ White/black: Left ⊖
④ White: Left ⊕
⑤ Gray/black: Right ⊖
⑥ Gray: Right ⊕
⑦ Speaker input connector
To speaker input terminal of this unit.

Notes

- If speaker input wires from a headunit are connected to this amplifier, the amplifier will automatically turn on when the headunit is turned on. When the headunit is turned off, the amplifier turns off automatically. This function may not work with some headunits. In such cases, please use a system remote control wire (sold separately). If multiple amplifiers are to be connected together synchronously, connect the head unit and all amplifiers via the system remote control wire.
- Connect the system remote control wire when you wish to only turn on the car stereo, not the amplifier.■

Connecting the power terminal

The use of a special red battery and ground wire RD-223 (sold separately) is recommended. Connect the battery wire directly to the car battery positive terminal ⊕ and the ground wire to the car body.

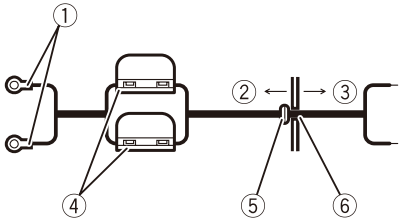
WARNING

If the battery wire is not securely fixed to the terminal using the terminal screws, there is a risk of overheating, malfunction and injury, including minor burns.

1 Route battery wire from engine compartment to the vehicle interior.

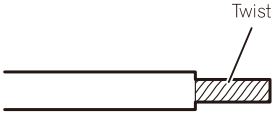
- When drilling a cable pass-hole into the vehicle body and routing a battery wire thorough it, take care not to short-circuit the wire damaging it by the cut edges or burrs of the hole.

After completing all other amplifier connections, finally connect the battery wire terminal of the amplifier to the positive ⊕ battery terminal.

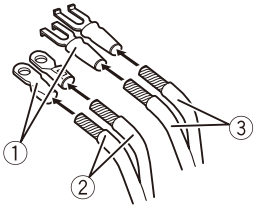


① Positive ⊕ terminal
② Engine compartment
③ Vehicle interior
④ Fuse (25 A) × 2
⑤ Insert the O-ring rubber grommet into the vehicle body.
⑥ Drill a 14 mm (9/16 in.) hole into the vehicle body.

2 Twist the battery wire, ground wire and system remote control wire.

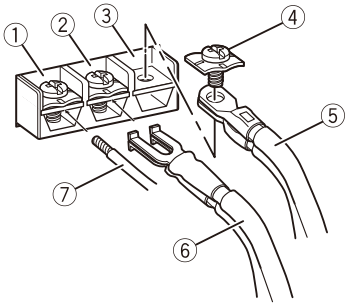


3 Attach lugs to wire ends.
Use pliers, etc., to crimp lugs to wires.



① Lug (sold separately)
② Battery wire
③ Ground wire

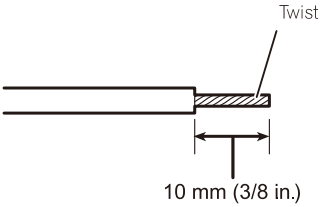
4 Connect the wires to the terminal.
Fix the wires securely with the terminal screws.



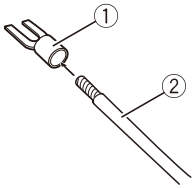
① System remote control terminal
② Ground terminal
③ Power terminal
④ Terminal screws
⑤ Battery wire
⑥ Ground wire
⑦ System remote control wire■

Connecting the speaker output terminals

1 Use wire cutters or a utility knife to strip the end of the speaker wires to expose about 10 mm (3/8 in.) of wire and then twist the wire.

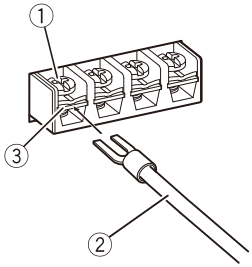


2 Attach lugs to wire ends.
Use pliers, etc., to crimp lugs to wires.



① Lug (sold separately)
② Speaker wire

3 Connect the speaker wires to the speaker output terminals.
Fix the speaker wires securely with the terminal screws.



① Terminal screws
② Speaker wires
③ Speaker output terminals■

Before installing the amplifier

⚠ WARNING

- To ensure proper installation, use the supplied parts in the manner specified. If any parts other than those supplied are used, they may damage internal parts of the amplifier, or become loose causing the amplifier to shut down.
- Do not install in:
  - — Places where it could injure the driver or passengers if the vehicle stops suddenly.
  - — Places where it may interfere with the driver, such as on the floor in front of the driver's seat.
- Install tapping screws in such a way that the screw tip does not touch any wire. This is important to prevent wires from being cut by vibration of the car, which can result in fire.
- Make sure that wires do not get caught in the sliding mechanism of the seats or touch the legs of a person in the vehicle as short-circuit may result.
- When drilling to install the amplifier, always confirm no parts are behind the panel and protect all cables and important equipment (e.g. fuel/brake lines, wiring) from damage.

⚠ CAUTION

- To ensure proper heat dissipation of the amplifier, ensure the following during installation:
  - — Allow adequate space above the amplifier for proper ventilation.
  - — Do not cover the amplifier with a floor mat or carpet.
- Protection function may activate to protect the amplifier against overheating due to installation in locations where sufficient heat cannot be dissipated, continuous use under high-volume conditions, etc. In such cases, the amplifier reduces the power output or shuts down until it has cooled to a certain designated temperature.
- Place all cables away from hot places, such as near the heater outlet. ■

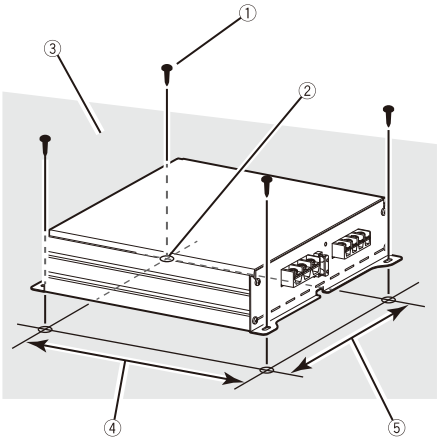
Example of installation on the floor mat or chassis

1 Place the amplifier in the desired installation location.

Insert the supplied tapping screws (4 mm × 20 mm (3/16 in. × 3/4 in.)) into the screw holes and push on the screws with a screwdriver so they make an imprint where the installation holes are to be located.

2 Drill 2.5 mm (1/8 in.) diameter holes at the imprints either on the carpet or directly on the chassis.

3 Install the amplifier with the use of supplied tapping screws (4 mm × 20 mm (3/16 in. × 3/4 in.)).



① Tapping-screws (4 mm × 20 mm (3/16 in. × 3/4 in.))
② Drill a 2.5 mm (1/8 in.) diameter hole.
③ Floor mat or chassis
④ Hole-to-hole distance: 226.8 mm (8-7/8 in.)
⑤ Hole-to-hole distance: 210 mm (8-1/4 in.)

■

Specifications

Power source ..... 14.4 V DC (10.8 V to 15.1 V allowable)
Grounding system ..... Negative type
Current consumption ..... 16 A (at continuous power, 4 Ω)
Average current consumption
..... 5 A (4 Ω for two channels)
7.5 A (4 Ω for one channels, BRIDGE)
7.5 A (2 Ω for two channels)
Fuse ..... 30 A
Dimensions (W × H × D) ... 241.6 mm × 55.5 mm × 240 mm
(9-1/2 in. × 2-3/16 in. × 9-7/18 in.)
Weight ..... 1.84 kg (4 lbs 1 oz)
(Leads for wiring not included)
Maximum power output ..... 125 W × 2 (4 Ω) / 500 W (4 Ω) BRIDGE / TOTAL
500 W (250 W × 2)
Continuous power output ... 70 W × 2 (at 14.1 V, 4 Ω, 20 Hz to 20 kHz, ≦ 1 % THD
95 W × 2 (at 14.1 V, 2 Ω, 1 kHz, ≦ 1 % THD)
190 W × 1 (at 14.1 V, 4 Ω BRIDGE, 1 kHz, ≦ 1 % THD)
Load impedance ..... 4 Ω (2 Ω to 8 Ω allowable)
Frequency response ..... 10 Hz to 40 kHz (+0 dB, –3 dB)
Signal-to-noise ratio ..... 95 dB (IEC-A network)
Distortion ..... 0.1 % (10 W, 1 kHz)
Low pass filter:
Cut off frequency ..... 32 Hz to 320 Hz
Cut off slope ..... –12 dB/oct
High pass filter:
Cut off frequency ..... 32 Hz to 320 Hz
Cut off slope ..... –12 dB/oct
Bass boost:
Frequency ..... 50 Hz
Level ..... 0 dB, 6 dB, 12 dB
Gain control:
RCA ..... 200 mV to 6.5 V
Speaker ..... 0.8 V to 16 V
Maximum input level / impedance:
RCA ..... 6.5 V / 27 kΩ
Speaker ..... 16 V / 10 kΩ

Notes

- Specifications and the design are subject to modifications without notice.
- The average current consumption is nearly the maximum current consumption by this unit when an audio signal is input. Use this value when working out total current consumption by multiple power amplifiers. ■

***Nous vous remercions* d'avoir acheté cet appareil PIONEER**

Pour garantir une utilisation correcte, lisez bien ce mode d'emploi avant d'utiliser cet appareil. Il est particulièrement important que vous lisiez et respectiez les indications **ATTENTION** et **PRÉCAUTION** de ce mode d'emploi. *Conservez-le dans un endroit sûr et facilement accessible pour toute consultation ultérieure.*

Service après-vente des produits Pioneer

Veuillez contacter le revendeur ou le distributeur auprès duquel vous avez acheté cet appareil pour le service après-vente (y compris les conditions de garantie) ou pour toute autre information. Dans le cas où les informations nécessaires ne sont pas disponibles, veuillez contacter les sociétés indiquées ci-dessous :

Si vous rencontrez des problèmes

En cas d'anomalie, consultez le distributeur ou le service d'entretien agréé par Pioneer le plus proche.

Visitez notre site Web

https://usa.pioneer
au Canada
https://www.pioneerelectronics.ca/POCEN/

- Informez-vous sur les mises à jour disponibles pour votre produit (telles que les mises à jour du firmware).
- Enregistrez votre produit afin de recevoir des notifications concernant les mises à jour du produit, ainsi que pour sauvegarder les détails de votre achat dans nos fichiers en cas de perte ou de vol.
- Accédez aux modes d'emploi, aux informations relatives aux pièces de rechange et à l'entretien, et à beaucoup d'autres informations.

SVP CONSERVER

GARANTIE LIMITÉE D'UN AN
(Valide pour les États-Unis et le Canada)
En achetant chez un marchand autorisé Pioneer aux États-Unis ou au Canada, ce produit est couvert par une garantie limitée Pioneer d'un an. Veuillez visiter **pioneerelectronics.com/warranty** pour consulter ou télécharger une copie détaillée de cette garantie limitée. Vous pouvez aussi obtenir une copie en appelant au **1-800-421-1404** ou en écrivant à Customer Support, Pioneer Electronics (USA) Inc., P.O. Box 1720, Long Beach, California 90801 USA.

N'expédiez pas l'appareil pour réparation à l'une des adresses figurant ci-dessous sans avoir pris contact au préalable.

ÉTATS-UNIS ET CANADA
Pioneer Electronics (USA) Inc.
CUSTOMER SUPPORT DIVISION
P.O. Box 1760
Long Beach, CA 90801-1760
800-421-1404

La protection de votre ouïe est entre vos mains

Pour assurer le rendement optimal de votre matériel et – plus important encore – la protection de votre ouïe, réglez le volume à un niveau raisonnable. Pour ne pas altérer votre sens de la perception, le son doit être clair mais ne produire aucun vacarme et être exempt de toute distorsion. Votre ouïe peut vous jouer des tours. Avec le temps, votre système auditif peut en effet s'adapter à des volumes supérieurs, et ce qui vous semble un « niveau de confort normal » pourrait au contraire être excessif et contribuer à endommager votre ouïe de façon permanente. Le réglage de votre matériel à un volume sécuritaire AVANT que votre ouïe s'adapte vous permettra de mieux vous protéger.

CHOISISSEZ UN VOLUME SÉCURITAIRE :

- Réglez d'abord le volume à un niveau inférieur.
- Montez progressivement le volume jusqu'à un niveau d'écoute confortable ; le son doit être clair et exempt de distorsions.
- Une fois que le son est à un niveau confortable, ne touchez plus au bouton du volume.

N'OUBLIEZ PAS DE RESPECTER LES DIRECTIVES SUIVANTES :

- Lorsque vous montez le volume, assurez-vous de pouvoir quand même entendre ce qui se passe autour de vous.
- Faites très attention ou cessez temporairement l'utilisation dans les situations pouvant s'avérer dangereuses.
- N'utilisez pas des écouteurs ou un casque d'écoute lorsque vous opérez un véhicule motorisé ; une telle utilisation peut créer des dangers sur la route et est illégale à de nombreux endroits. ▣

Avant de connecter/ d'installer l'amplificateur

⚠ AVERTISSEMENT

- L'utilisation d'un fil de terre RD-223 et d'un fil de batterie rouge spécial, disponibles séparément, est recommandée. Connectez le fil de la batterie directement sur la borne positive ⊕ de la batterie du véhicule et le fil de terre sur la carrosserie du véhicule.
- Les fentes et ouvertures du boîtier sont prévues pour la ventilation afin de garantir un fonctionnement fiable du produit et de le protéger contre la surchauffe. Pour éviter tout risque d'incendie, les ouvertures ne doivent jamais être bloquées ou recouvertes d'objets (tels que du papier, des tapis de sol, des chiffons).
- Cet appareil est utilisable sur des véhicules équipés d'une batterie 12 V avec mise à la masse du négatif. Vérifiez la tension de la batterie avant l'installation dans des véhicules de caravaning, des camions ou des bus.
- Lors de l'installation de cet appareil, veillez à connecter d'abord le fil de masse. Assurez-vous que le fil de masse est connecté correctement aux parties métalliques de la carrosserie du véhicule. Le fil de masse de cet appareil doit être connecté indépendamment au véhicule à l'aide de vis différentes. Si la vis du fil de masse se desserre ou tombe, il peut en résulter un incendie, de la fumée ou un dysfonctionnement.
- Assurez-vous de bien installer le fusible sur le fil de la batterie.
- Utilisez toujours un fusible correspondant aux caractéristiques spécifiées. L'utilisation d'un fusible incorrect peut entraîner une surchauffe et de la fumée, des dommages au niveau du produit et des blessures, incluant des brûlures.
- Vérifiez les connexions de l'alimentation et des haut-parleurs en cas de rupture du fusible

du fil de batterie vendu séparément ou de l'amplificateur. Déterminez la cause et résolvez le problème, puis remplacez le fusible par un fusible identique.

- Installez toujours l'amplificateur sur une surface plane. N'installez pas l'amplificateur sur une surface qui n'est pas plane ou sur une surface présentant une saillie. Ceci pourrait entraîner un dysfonctionnement.
- Lors de l'installation de l'amplificateur, ne laissez pas des pièces telles que des vis supplémentaires se coincer entre l'amplificateur et l'automobile. Ceci pourrait entraîner un dysfonctionnement.
- Ne laissez pas cet appareil entrer en contact avec des liquides. Cela pourrait provoquer une électrocution. Tout contact avec des liquides pourrait aussi provoquer des dommages, de la fumée et une surchauffe de l'appareil.
  Les surfaces de l'amplificateur et des haut-parleurs connectés peuvent également chauffer et entraîner des brûlures mineures.
- En cas d'événement anormal, l'alimentation de l'amplificateur est coupée de manière à éviter tout dysfonctionnement de l'équipement. Dans ce cas, coupez l'alimentation du système et vérifiez les connexions de l'alimentation et des haut-parleurs. Si vous n'êtes pas en mesure de déterminer la cause, veuillez contacter votre revendeur.
- Déconnectez toujours la borne négative ⊖ de la batterie préalablement, de manière à éviter tout risque de choc électrique ou de court-circuit lors de l'installation.
- N'essayez pas de démontez ou de modifiez cet appareil. Ceci pourrait provoquer un incendie, une électrocution ou tout autre dysfonctionnement.

⚠ PRÉCAUTION

- Maintenez le niveau d'écoute à une valeur telle que vous puissiez entendre les sons provenant de l'extérieur.
- L'utilisation prolongée du système stéréo du véhicule lorsque le moteur est à l'arrêt ou au ralenti peut épuiser la batterie.

Quelques mots sur la fonction de protection

Ce produit est doté d'une fonction de protection. Lorsque ce produit détecte une anomalie, les fonctions suivantes permettent de protéger le produit et la sortie du haut-parleur.

- L'indicateur **POWER/PROTECT** devient rouge et l'amplificateur se met hors service dans les situations indiquées ci-dessous.
  - — Si la température à l'intérieur de l'amplificateur est trop élevée.
  - — Si une tension CC est appliquée à la borne de sortie des haut-parleurs.
  - — Sécurité lorsque le niveau de sortie est trop élevé.
- L'indicateur **POWER/PROTECT** devient rouge et le son de la sortie est coupé dans les situations indiquées ci-dessous.
  - — Si la borne de sortie des haut-parleurs et le fil du haut-parleur sont en court-circuit.

Remarque

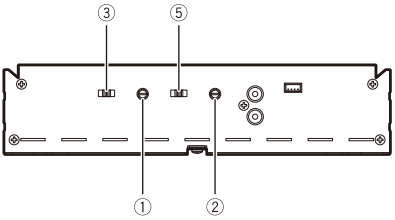
Avant d'installer cet appareil dans votre véhicule, reportez-vous à l'illustration ci-après et retirez l'étiquette.
N'utilisez pas les pièces que vous avez retirées lors de l'installation de l'appareil dans votre véhicule.



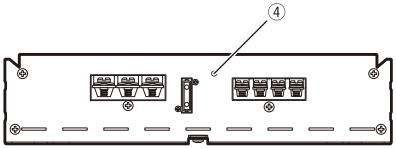
■

Description de l'appareil

Face avant



Face arrière



Si nécessaire, utilisez un tournevis plat pour régler le commutateur.

① Commande FREQ (fréquence de coupure)

La fréquence de coupure pouvant être sélectionnée est de 32 Hz à 320 Hz si le commutateur de sélection **LPF**/**HPF** est réglé sur **LPF** ou **HPF**.

② Commande GAIN (gain)

Le réglage des commandes de gain aide à aligner la sortie stéréo du véhicule sur l'amplificateur Pioneer. Le réglage par défaut est la position **NORMAL**.

Si la sortie reste faible alors que le volume du système stéréo du véhicule a été augmenté, tournez les commandes vers un niveau plus faible. En cas de distorsion lors de l'augmentation du volume du système stéréo du véhicule, tournez les commandes vers un niveau plus élevé.

- Procédez au réglage sur la position **NORMAL** pour l'utilisation avec un système stéréo de véhicule équipé d'une sortie RCA (sortie standard de 500 mV). Pour l'utilisation avec un système stéréo de véhicule Pioneer équipé d'une sortie RCA, dont la sortie maximale est de 4 V ou plus, réglez le niveau en fonction de celui de sortie du système stéréo du véhicule.

③ Commutateur de sélection LPF (filtre passe-bas)/FULL (filtre désactivé)/HPF (filtre passe-haut)

Basculez les réglages en fonction du haut-parleur connecté.

- Lorsque le haut-parleur d'extrêmes graves est connecté :
  Sélectionnez **LPF**. Cela supprime les fréquences élevées et émet à basse fréquence.
- Lorsque le haut-parleur pleine gamme est connecté :
  Sélectionnez **HPF** ou **FULL**. **HPF** supprime les basses fréquences et émet à haute fréquence. **FULL** émet la gamme de fréquences complète.

④ Indicateur POWER/PROTECT

L'indicateur de mise sous tension s'allume pour indiquer la mise sous tension.

- L'indicateur devient rouge en cas d'anomalie.

⑤ Commutateur BASS BOOST (commande du niveau d'accentuation des graves)

Vous pouvez sélectionner le niveau d'accentuation de graves : 0 dB, 6 dB ou 12 dB. ▣

Réglage correct du gain

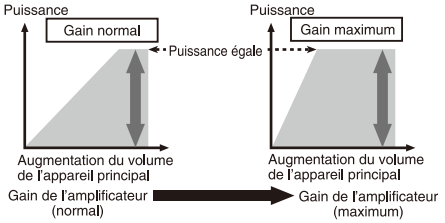
- Fonction de protection incluse pour éviter tout dysfonctionnement de l'appareil et/ou des haut-parleurs lié à une sortie excessive ou à une utilisation ou une connexion incorrecte.
- Lors de l'émission de sons à haut volume, etc., cette fonction coupe l'émission pendant quelques secondes. L'émission est cependant rétablie une fois le volume de l'appareil central baissé.
- Une coupure de la sortie son peut indiquer un réglage incorrect de la commande de gain. Afin de garantir une émission sonore continue lorsque le volume de l'appareil central est élevé, réglez la commande de gain de l'amplificateur à un niveau adapté au niveau de sortie maximal de la sortie préamp de l'appareil central de manière à ce que le volume ne nécessite aucune modification et à ce que les sorties excessives soient contrôlées.
- Le son de l'appareil est régulièrement coupé alors que les réglages du gain et du volume sont corrects. Dans de tels cas, veuillez contacter le Centre d'entretien agréé par Pioneer le plus proche.

Commande de gain de l'appareil



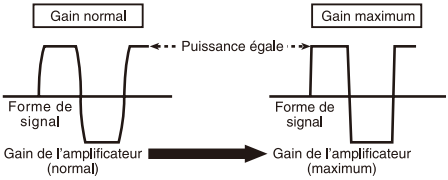
L'illustration ci-dessus représente le réglage de gain **NORMAL**.

Relation entre le gain de l'amplificateur et la puissance de sortie de l'appareil central



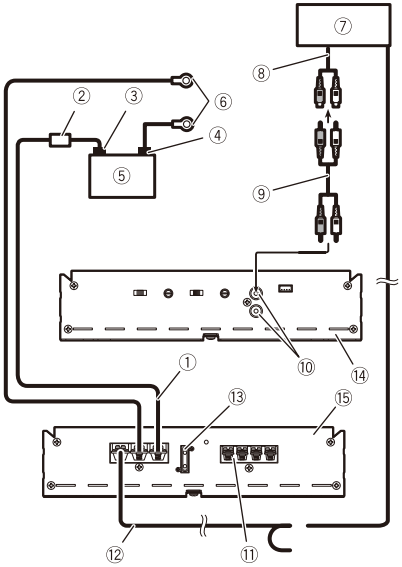
Si le gain de l'amplificateur est augmenté de manière incorrecte, les distorsions augmentent sans que la puissance soit beaucoup plus importante.

Forme de signal lors de l'émission à volume élevé avec la commande de gain de l'amplificateur



Si la forme de signal est distordue à cause d'une sortie élevée, la puissance de sortie ne sera que légèrement modifiée même en augmentant le gain de l'amplificateur. ■

Schéma de connexion



① Fil de la batterie (vendu séparément)
- La longueur maximale du fil entre le fusible et la borne positive ⊕ de la batterie est de 30 cm.
- Pour connaître la taille du fil, reportez-vous à *Connexion de la borne d'alimentation*. Le fil de la batterie, le fil de terre et le fil de terre directe en option doivent être de la même taille. Une fois toutes les autres connexions à l'amplificateur effectuées, connectez la borne du fil de la batterie de l'amplificateur à la borne positive ⊕ de la batterie.

② Fusible 30 A (vendu séparément)
Chaque amplificateur doit être doté d'un fusible distinct de 30 A.

③ Borne positive ⊕

④ Borne négative (⊖)

⑤ Batterie (vendue séparément)

⑥ Fil de terre, borne (vendu séparément)
Les fils de terre doivent être de la même taille que le fil de la batterie.
À connecter au châssis ou à la carrosserie en métal.

⑦ Système stéréo de véhicule avec jacks de sortie RCA (vendu séparément)

⑧ Sortie externe

⑨ Fil de connexion avec prises RCA (vendu séparément)

⑩ Jack d'entrée RCA

⑪ Bornes de sortie des haut-parleurs
Veuillez vous reporter à la section suivante pour les instructions de connexion des haut-parleurs. Reportez-vous à *Connexions lors de l'utilisation du fil d'entrée des haut-parleurs*.

⑫ Fil de la télécommande du système (vendu séparément)
Connectez la borne mâle du fil à la borne de la télécommande du système stéréo du véhicule. La borne femelle peut être connectée à la prise de commande du relais de l'antenne motorisée. Si le système stéréo du véhicule ne dispose pas d'une borne de télécommande, connectez la borne mâle à la borne d'alimentation via le contact d'allumage.

⑬ Fusible 30 A

⑭ Face avant

⑮ Face arrière ▣

Avant de connecter l'amplificateur

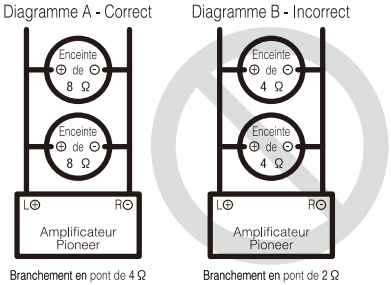
AVERTISSEMENT

- Fixez le câblage avec des serre-fils ou de la bande adhésive. Pour protéger le câblage, enroulez les sections en contact avec des pièces en métal dans du ruban adhésif.
- Ne découpez jamais l'isolation de l'alimentation pour alimenter d'autres équipements. La capacité en courant du fil est limitée.

PRÉCAUTION

- Ne raccourcissez jamais aucun fil, faute de quoi le circuit de protection risque de fonctionner de manière incorrecte.
- Ne câblez jamais le câble négatif du haut-parleur directement à la masse.
- Ne réunissez jamais ensemble les câbles négatifs de plusieurs haut-parleurs.
- Si le fil de la télécommande du système de l'amplificateur est connecté à la borne d'alimentation via le contact d'allumage (12 V CC), l'amplificateur reste sous tension que le système stéréo du véhicule soit allumé ou non, ce qui peut épuiser la batterie lorsque le moteur est à l'arrêt ou au ralenti.
- Installez et positionnez le fil de batterie vendu séparément aussi loin que possible des fils de haut-parleurs.
  Installez et positionnez le fil de batterie vendu séparément, le fil de terre, les fils de haut-parleurs et l'amplificateur aussi loin que possible de l'antenne, du câble d'antenne et du syntoniseur. ■

À propos du mode ponté



- N'installez ni n'utilisez cet amplificateur en branchant des haut-parleurs de 8 Ω (ou inférieur) en parallèle afin d'obtenir un mode ponté de 4 Ω (ou inférieur) (Diagramme B). Un pontage inapproprié pourrait provoquer des dommages, de la fumée et une surchauffe de l'amplificateur. La surface de l'amplificateur pourrait également devenir chaude et provoquer ainsi des brûlures mineures.
  Pour installer ou utiliser un mode ponté de manière appropriée et obtenir une charge de 4 Ω, branchez deux haut-parleurs de 8 Ω en parallèle via ⊕ (gauche) et ⊖ (droite) (Diagramme A) ou n'utilisez qu'un seul haut-parleur de 4 Ω.
  Reportez-vous également au mode d'emploi du haut-parleur pour plus d'informations sur la procédure de connexion appropriée.
- Pour toute autre requête, veuillez contacter le service clientèle ou votre revendeur Pioneer agréé local. ■

À propos de la spécification adaptée des haut-parleurs

Vérifiez que les haut-parleurs sont conformes aux normes suivantes, faute de quoi ils présenteront un risque d'incendie, de fumée ou de dommages. L'impédance des haut-parleurs est de 2 Ω à 8 Ω ou de 8 Ω pour les connexions pontées deux canaux et autres.

Haut-parleur d'extrêmes graves

Canal du haut-parleur	Alimentation
Sortie deux canaux	Entrée nominale : 70 W (4 Ω) min. 95 W (2 Ω) min.
Sortie pontée	Entrée nominale : 190 W min.

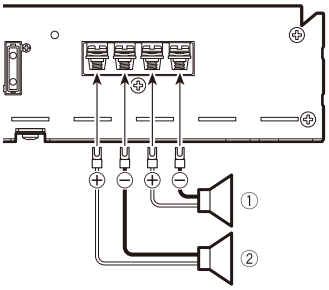
Haut-parleur autre que le haut-parleur d'extrêmes graves

Canal du haut-parleur	Alimentation
Sortie deux canaux	Entrée max. : 70 W (4 Ω) min. 95 W (2 Ω) min.
Sortie pontée	Entrée max. : 190 W min.

Connexion des haut-parleurs

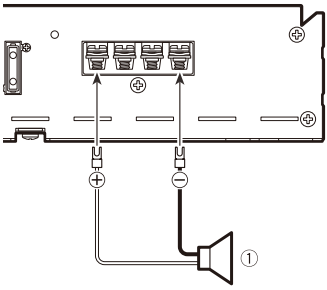
Le mode de sortie des haut-parleurs peut être deux canaux ou un canal.
Connectez les fils des haut-parleurs en fonction du mode et des illustrations ci-dessous.

Sortie deux canaux



① Haut-parleur (gauche)
② Haut-parleur (droit)

Sortie un canal

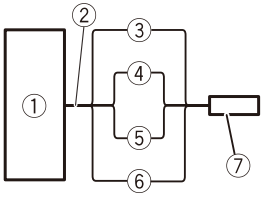


① Haut-parleur (mono)

Connexions lors de l'utilisation du fil d'entrée des haut-parleurs

Connectez les fils de sortie des haut-parleurs du système stéréo du véhicule à l'amplificateur à l'aide du fil d'entrée des haut-parleurs fourni.

- Ne connectez pas simultanément l'entrée RCA et l'entrée des haut-parleurs.



① Système stéréo du véhicule
② Sortie des haut-parleurs
③ Blanc/noir : ⊖ gauche
④ Blanc : ⊕ gauche
⑤ Gris/noir : ⊖ droite
⑥ Gris : ⊕ droite
⑦ Connecteur d'entrée des haut-parleurs
Vers la borne d'entrée des haut-parleurs de l'appareil.

Remarques

- Si les fils d'entrée des haut-parleurs d'un appareil central sont connectés à cet amplificateur, l'amplificateur se met automatiquement en service lorsque l'appareil central est mis en service. Lorsque l'appareil central est mis hors service, l'amplificateur se met automatiquement hors service. Cette fonction peut ne pas fonctionner sur certains appareils centraux. Dans ce cas, utilisez le fil d'une télécommande du système (vendu séparément). Si plusieurs amplificateurs sont connectés de manière synchrone, reliez l'appareil central et tous les amplificateurs via le fil de la télécommande du système.
- Connectez le fil de la télécommande du système lorsque vous souhaitez mettre le système stéréo du véhicule sous tension, et non l'amplificateur.▣

Connexion de la borne d'alimentation

L'utilisation d'un fil de batterie rouge spécial et d'un fil de terre RD-223 (vendus séparément) est recommandée. Connectez le fil de la batterie directement sur la borne positive ⊕ de la batterie du véhicule et le fil de terre sur la carrosserie du véhicule.

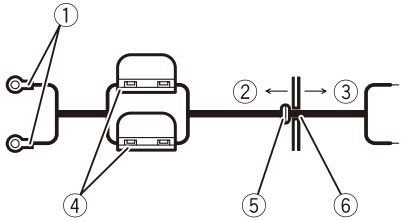
⚠ ATTENTION

Si le fil de la batterie n'est pas fermement fixé à la borne à l'aide des vis de la borne, des risques de surchauffe, d'anomalie de fonctionnement et de blessures, brûlures mineures incluses, existent.

1 Positionnez le fil de la batterie du compartiment du moteur jusqu'à l'intérieur du véhicule.

- Lors du perçage d'un trou de passage des câbles dans la carrosserie du véhicule et le passage d'un fil de la batterie à travers celui-ci, veillez à ne pas créer un court-circuit du fil en l'endommageant avec les bords coupants ou les bavures du trou.

Une fois toutes les autres connexions de l'amplificateur effectuées, connectez la borne du fil de batterie de l'amplificateur à la borne positive ⊕ de la batterie.



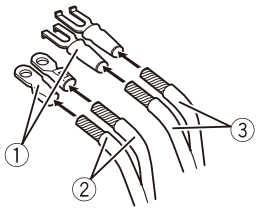
① Borne positive ⊕
② Compartiment du moteur
③ Intérieur du véhicule
④ Fusible (25 A) × 2
⑤ Insérez la rondelle en caoutchouc du joint torique dans la carrosserie du véhicule.
⑥ Percez un trou de 14 mm dans la carrosserie du véhicule.

2 Torsadez le fil de la batterie, le fil de terre et le fil de la télécommande du système.



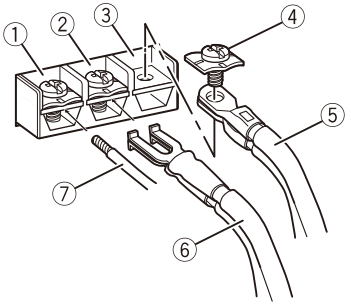
3 Fixez les cosses aux extrémités des fils.

Utilisez des pinces, etc. pour serrer les cosses sur les fils.



① Cosse (vendue séparément)
② Fil de la batterie
③ Fil de terre

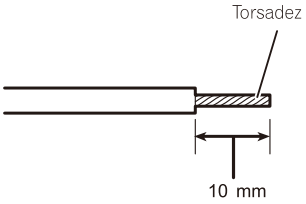
4 Connectez les fils à la borne.
Fixez fermement les fils à l'aide des vis de la borne.



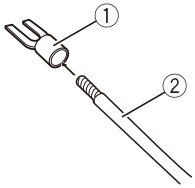
① Borne de la télécommande du système
② Borne de masse
③ Borne d'alimentation
④ Vis de la borne
⑤ Fil de la batterie
⑥ Fil de terre
⑦ Fil de la télécommande du système ■

Connexion des bornes de sortie des haut-parleurs

1 Utilisez une pince coupante ou un couteau à lame rétractable pour dénuder l'extrémité des fils des haut-parleurs et exposer environ 10 mm de fil, puis torsadez le fil.

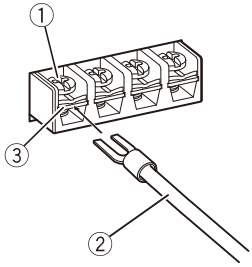


2 Fixez les cosses aux extrémités des fils.
Utilisez des pinces, etc. pour serrer les cosses sur les fils.



① Cosse (vendue séparément)
② Fil du haut-parleur

3 Connectez les fils des haut-parleurs aux bornes de sortie des haut-parleurs.
Fixez fermement les fils des haut-parleurs à l'aide des vis de la borne.



① Vis de la borne
② Fils des haut-parleurs
③ Bornes de sortie des haut-parleurs ■

Avant d'installer l'amplificateur

ATTENTION

- Afin de garantir une installation correcte, utilisez les pièces fournies de la manière indiquée. Si vous utilisez des pièces autres que celles fournies, celles-ci risquent d'endommager des pièces internes de l'amplificateur ou peuvent se desserrer, ce qui entraînerait l'arrêt de l'amplificateur.
- Ne procédez pas à l'installation dans :
  - Des emplacements où l'appareil peut blesser le conducteur ou les passagers en cas d'arrêt soudain du véhicule.
  - Des emplacements où l'appareil peut gêner le conducteur, tels que sur le sol devant le siège du conducteur.
- Installez les vis autotaraudeuses de telle manière que la pointe des vis n'entre en contact avec aucun fil. Cela est important pour éviter toute coupure des fils par les vibrations du véhicule, ce qui pourrait entraîner un incendie.
- Assurez-vous que les fils ne sont pas coincés dans le mécanisme coulissant des sièges ou ne touchent pas les jambes d'un passager, car cela pourrait entraîner un court-circuit.
- Lorsque vous percez pour installer l'amplificateur, vérifiez toujours qu'il n'y a aucune pièce derrière le panneau et que tous les câbles et équipements importants (conduites de carburant/freinage, câblage, par exemple) sont protégés des dommages.

PRÉCAUTION

- Afin de garantir une dissipation de la chaleur correcte au niveau de l'amplificateur, vérifiez les points suivants lors de l'installation :
  - Laissez suffisamment de place au-dessus de l'amplificateur pour permettre une ventilation correcte.
  - Ne couvrez pas l'amplificateur avec un tapis de sol ou de la moquette.
- La fonction de protection peut s'activer afin de protéger l'amplificateur contre une surchauffe causée par une installation dans un emplacement dans lequel la chaleur ne peut pas se dissiper suffisamment, une utilisation continue à un volume élevé, etc. Le cas échéant, l'amplificateur réduit la puissance de sortie ou se met hors service jusqu'à ce qu'il se soit refroidi et atteigne une certaine température.
- Placez les câbles à l'écart de tous les endroits chauds, par exemple les sorties de chauffage. ■

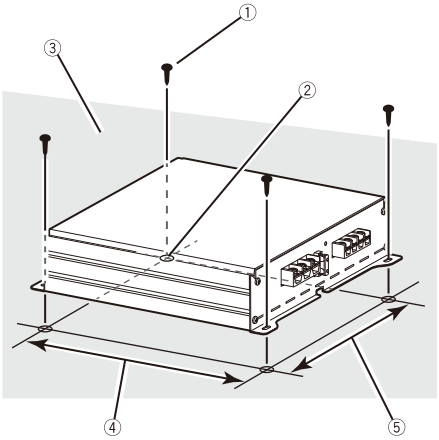
Exemple d'installation sur le tapis de sol ou le châssis

1 Placez l'amplificateur à l'emplacement d'installation souhaité.

Insérez les vis autotaraudeuses fournies (4 mm × 20 mm) dans les trous pour vis et appuyez sur les vis à l'aide d'un tournevis de manière créer une empreinte de l'emplacement des trous d'installation.

2 Percez des trous de 2,5 mm de diamètre au niveau des empreintes, sur le sol ou directement sur le châssis.

3 Installez l'amplificateur à l'aide des vis autotaraudeuses fournies (4 mm × 20 mm).



① Vis autotaraudeuses (4 mm × 20 mm)
② Percez un trou de 2,5 mm de diamètre.
③ Tapis de sol ou châssis
④ Distance entre les trous : 226,8 mm
⑤ Distance entre les trous : 210 mm ■

Caractéristiques techniques

Tension d'alimentation ..... 14,4 V CC (10,8 V à 15,1 V acceptable)
Mise à la masse ..... Pôle négatif
Consommation électrique ..... 16 A (4 Ω en alimentation en continu)
Consommation électrique moyenne ..... 5 A (4 Ω pour deux canaux)
7,5 A (4 Ω pour un canal PONTÉ)
7,5 A (2 Ω pour deux canaux)
Fusible ..... 30 A
Dimensions (L x H x P) ..... 241,6 mm × 55,5 mm × 240 mm
Poids ..... 1,84 kg (fils de câblage non inclus)
Puissance de sortie maximale ..... 125 W × 2 (4 Ω) / 500 W (4 Ω) PONTÉE / TOTALE 500 W (250 W × 2)
Puissance de sortie continue ..... 70 W × 2 (à 14,1 V, 4 Ω, 20 Hz à 20 kHz, ≦ 1 % DTH)
95 W × 2 (à 14,1 V, 2 Ω, 1 kHz, ≦ 1 % DTH)
190 W × 1 (à 14,1 V, 4 Ω PONTÉE, 1 kHz, ≦ 1 % DTH)
Impédance de charge ..... 4 Ω (2 Ω à 8 Ω acceptable)
Réponse en fréquence ..... 10 Hz à 40 kHz (+0 dB, –3 dB)
Rapport signal/bruit ..... 95 dB (réseau IEC-A)
Distorsion ..... 0,1 % (10 W, 1 kHz)
Filtre passe-bas :
Fréquence de coupure ..... 32 Hz à 320 Hz
Pente de coupure ..... –12 dB/octave
Filtre passe-haut :
Fréquence de coupure ..... 32 Hz à 320 Hz
Pente de coupure ..... –12 dB/octave
Accentuation des graves :
Fréquence ..... 50 Hz
Niveau ..... 0 dB, 6 dB, 12 dB
Commande de gain :
RCA ..... 200 mV à 6,5 V
Haut-parleur ..... 0,8 V à 16 V
Niveau d'entrée maximal/impédance :
RCA ..... 6,5 V / 27 kΩ
Haut-parleur ..... 16 V / 10 kΩ

Informations complémentaires

Remarques

- Les caractéristiques et la présentation peuvent être modifiées sans avis préalable.
- La consommation électrique moyenne correspond quasiment à la consommation électrique maximale de cet appareil lors de l'entrée d'un signal audio. Utilisez cette valeur lors du calcul de la consommation électrique maximale de plusieurs amplificateurs. ■

***Gracias* por haber adquirido este producto PIONEER**

Lea con detenimiento este manual antes de utilizar el producto por primera vez para que pueda darle el mejor uso posible. Es muy importante que lea y cumpla con la información que aparece bajo los mensajes de **ADVERTENCIA** y **PRECAUCIÓN** de este manual. *Una vez leído, guarde el manual en un lugar seguro y a mano para poder consultarlo en el futuro.*

Servicio posventa para productos Pioneer

Póngase en contacto con el concesionario o distribuidor al que compró esta unidad para obtener el servicio posventa (incluidas las condiciones de garantía) o cualquier otra información. En caso de que no esté disponible la información necesaria, póngase en contacto con las empresas enumeradas abajo.
No envíe su producto para su reparación a las empresas cuyas direcciones se indican abajo sin haberse puesto antes en contacto con ellas.

EE. UU. y CANADÁ
Pioneer Electronics (USA) Inc.
CUSTOMER SUPPORT DIVISION
P.O. Box 1760
Long Beach, CA 90801-1760
800-421-1404

En caso de problemas con el dispositivo

En caso de que este producto no funcione correctamente, contacte con su distribuidor o con el servicio técnico oficial Pioneer más próximo a su domicilio.

Visite nuestro sitio Web

https://usa.pioneer
en Canadá
https://www.pioneerelectronics.ca/POCEN/

- Infórmese de las últimas actualizaciones (por ejemplo, actualizaciones de firmware) para su producto.
- Registre su producto para recibir información sobre actualizaciones del producto y para mantener la seguridad de los detalles de su compra en nuestros archivos en caso de pérdida o robo.
- Acceso a manuales de instrucciones, información sobre piezas de recambio y mucho más.

Antes de conectar/instalar el amplificador

⚠ ADVERTENCIA

- Se recomienda el uso de un cable de batería rojo especial y uno de toma a tierra RD-223, disponibles por separado. Conecte el cable de la batería directamente al terminal positivo ⊕ y el cable de toma a tierra a la carrocería del automóvil.
- Las ranuras y aberturas del armario se proporcionan con finalidades de ventilación, para garantizar un funcionamiento fiable del producto y para protegerlo del sobrecalentamiento. Para evitar el peligro de incendio, las aberturas nunca deben bloquearse ni cubrirse con objetos (como papeles, alfombras o paños).

- Esta unidad es para vehículos con una batería de 12 V y conexión a tierra negativa. Antes de instalarla en una caravana, un camión o un autobús, compruebe el voltaje de la batería.
- Siempre conecte primero el cable a tierra cuando instale esta unidad. Dicho cable debe estar conectado adecuadamente a las partes metálicas de la carrocería del automóvil. El cable a tierra del amplificador de esta unidad debe conectarse al automóvil por separado usando tornillos diferentes. Si el tornillo para el cable a tierra se afloja o se cae, puede provocar incendios, humo o averías.
- Asegúrese de instalar el fusible al cable de la batería.
- Utilice siempre un fusible de la corriente nominal indicada. El uso de un fusible inadecuado podría provocar sobrecalentamiento y humo, daños personales y materiales, lesiones e incluso quemaduras.
- Compruebe las conexiones de la fuente de alimentación y los altavoces si se funde el fusible del cable de la batería vendido por separado o el fusible del amplificador. Determine y solucione el problema y después reemplace el fusible por otro de características idénticas.
- El amplificador debe instalarse en una superficie plana. Instalarlo en una superficie que no sea plana o con protuberancias puede resultar en un funcionamiento defectuoso.
- Cuando instale el amplificador, no deje que ninguna pieza o tornillo extra quede atrapada entre el amplificador y el automóvil. De lo contrario, puede producirse un fallo en su funcionamiento.
- No permita que esta unidad entre en contacto con líquidos, ya que puede producir una descarga eléctrica. Además, el contacto con líquidos puede causar daños en la unidad, humo y recalentamiento.
  Las superficies del amplificador y cualquier altavoz acoplado pueden calentarse y ocasionar quemaduras.
- Ante cualquier anomalía, la fuente de alimentación del amplificador se desconecta para evitar averías en el equipo. Si esto ocurre, desconecte el sistema y compruebe las conexiones de la fuente de alimentación y del altavoz. Si no consigue determinar el problema, contacte con su distribuidor.
- Desconecte siempre primero el terminal negativo ⊖ de la batería para evitar riesgos de descarga eléctrica o un cortocircuito durante la instalación.
- No intente desarmar ni modificar esta unidad, de lo contrario, podría provocar un incendio, una descarga eléctrico u otros fallos en el funcionamiento.

⚠ PRECAUCIÓN

- Mantenga siempre el volumen lo suficientemente bajo como para poder escuchar los sonidos que provienen del exterior.
- El uso prolongado del estéreo del vehículo mientras el motor permanece inactivo o en marcha al ralentí puede agotar la batería.

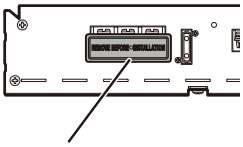
Acerca de la función de protección

Este producto incluye una función de protección. Si el producto detecta alguna anomalía, se activarán las siguientes funciones para proteger el producto y la salida de los altavoces.

- El indicador **POWER/PROTECT** se iluminará en rojo y el amplificador se apagará en las situaciones indicadas a continuación.
  - Si sube demasiado la temperatura del interior del amplificador.
  - Si se aplica un voltaje CC al terminal de salida del altavoz.
  - Si la salida supera un funcionamiento seguro.
- El indicador **POWER/PROTECT** se iluminará en rojo y la salida de sonido se silenciará en las situaciones indicadas a continuación.
  - Si se encuentran cortocircuitados el terminal de salida del altavoz y el cable del altavoz.

Nota

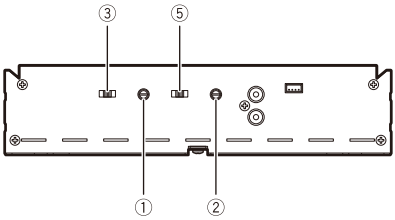
Antes de instalar esta unidad en el vehículo, consulte la ilustración de abajo y retire la etiqueta. Al instalar la unidad en el vehículo, no utilice las piezas que haya retirado.



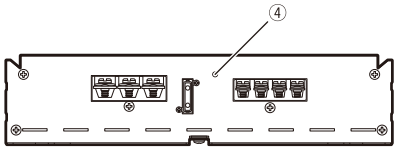
■

Qué es cada cosa

Parte delantera



Parte trasera



Para ajustar el interruptor, si es preciso utilice un destornillador de cabeza plana.

① **Control FREQ (frecuencia de corte)**
La frecuencia de corte que se puede seleccionar es de 32 Hz a 320 Hz si el conmutador de selección **LPF**/**HPF** está en **LPF** o **HPF**.

② **Control de GAIN (ganancia)**
Mediante el ajuste de los controles de ganancia se puede regular la salida de estéreo del vehículo al amplificador Pioneer. La posición predefinida es **NORMAL**.
Si la salida sigue siendo baja, incluso al subir el volumen del estéreo del vehículo, posicione los controles en un nivel más bajo. Si se escucha cierta distorsión al subir el volumen del vehículo, posicione estos controles en un nivel superior.

- Para el uso con un estéreo de vehículo provisto de RCA (salida estándar de 500 mV), posiciónese en **NORMAL**. Para el uso con un estéreo de vehículo Pioneer provisto de RCA, con una salida máxima de 4 V o superior, ajuste el nivel para que coincida con la salida de estéreo del vehículo.

③ **Interruptor de selección de LPF (filtro de paso bajo)/FULL (filtro apagado)/HPF (filtro de paso alto)**

Cambia los ajustes según el altavoz conectado.

- Cuando el altavoz de subgraves esté conectado:
  Seleccione **LPF**. Esta opción elimina las frecuencias altas y reproduce las bajas.
- Cuando el altavoz de toda la gama esté conectado:
  Seleccione **HPF** o **FULL**. **HPF** elimina las frecuencias bajas y reproduce las altas. **FULL** reproduce la gama completa de frecuencias.

④ **Indicador POWER/PROTECT**

El indicador de encendido se ilumina para indicar que está activado (ON).

- Si algo no funciona con normalidad, el indicador se vuelve rojo.

⑤ **Interruptor del BASS BOOST (control de nivel de intensificatión de graves)**

Se puede seleccionar el nivel de intensificatión de graves entre 0 dB, 6 dB y 12 dB.■

Configuración correcta de la ganancia

- Función de protección incluida para evitar posibles fallos en la unidad y/o altavoces debido a una salida excesiva, al uso indebido o a una conexión inadecuada.
- Al reproducir sonidos demasiado altos, etc., esta función interrumpe la reproducción durante unos segundos como una función normal, y retoma la reproducción cuando se baja el volumen de la unidad principal.
- Una interrupción en la salida del sonido puede indicar un ajuste incorrecto del control de ganancia. Para garantizar una reproducción continua cuando el volumen de la unidad es alto, configure el control de ganancia del amplificador en un nivel adecuado para el nivel de salida máxima del preamplificador (pre-out), de manera que el volumen permanezca sin cambios y le permita controlar la salida excesiva.
- Una vez corregido el volumen y los ajustes de ganancia, el sonido de la unidad aún se interrumpe cada cierto tiempo. De presentarse esta situación, contacte con el servicio técnico oficial Pioneer más cercano a su domicilio.

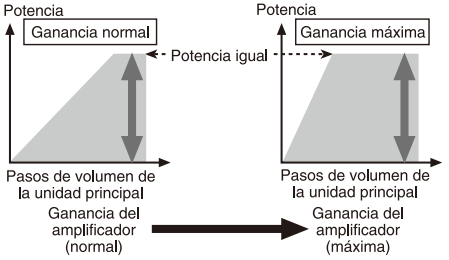
Control de ganancia de esta unidad



La imagen anterior muestra un ajuste de ganancia **NORMAL**.

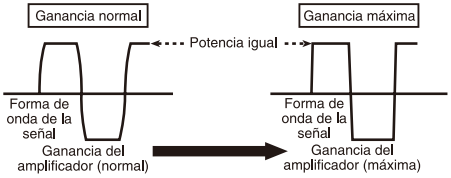
Configuración de la unidad

Relación entre ganancia del amplificador y corriente de salida de la unidad principal



Si la ganancia del amplificador se aumenta incorrectamente, sólo incrementará la distorsión, con un ligero aumento de la potencia.

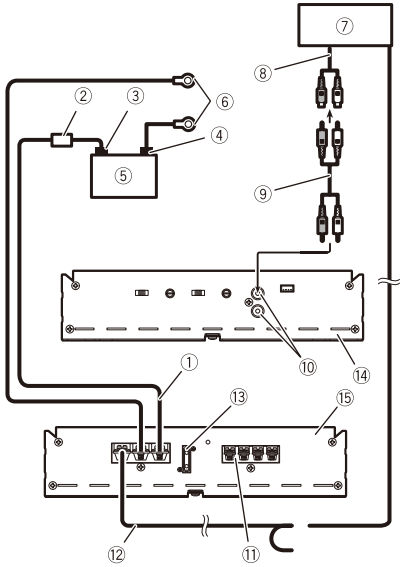
Forma de onda de la señal en la reproducción con el volumen alto utilizando el control de ganancia del amplificador



Si la forma de onda de la senal se distorsiona debido a una salida demasiado alta, incluso si se aumenta la ganancia del amplificador, la potencia de salida solo se modificara ligeramente.■

Conexión de las unidades

Diagrama de conexión



① Cable de batería (se vende por separado)
- La longitud máxima del cable entre el fusible y el terminal positivo ⊕ de la batería es de 30 cm.
- Para el tamaño del cable, consulte *Conexión del terminal de potencia*. El cable de la batería, el cable de puesta a tierra y el cable directo de tierra opcional tienen que tener el mismo tamaño. Tras completar el resto de conexiones del amplificador, conecte el terminal del cable de la batería del amplificador al terminal positivo ⊕ de la batería.

② Fusible 30 A (se vende por separado)
Cada amplificador ha de llevar sus propios fusibles de 30 A.

③ Terminal positivo ⊕

④ Terminal negativo (⊖)

⑤ Batería (se vende por separado)

⑥ Cable de puesta a tierra, terminal (se vende por separado)
Los cables de puesta a tierra deben tener el mismo tamaño que el cable de la batería. Conecte a la carrocería metálica o chasis.
⑦ Estéreo del vehículo con tomas de salida RCA (se venden por separado)
⑧ Salida externa
⑨ Conexión de cable con conectores de terminal RCA (se venden por separado)
⑩ Toma de entrada RCA
⑪ Terminales de salida del altavoz
Consulte la siguiente sección para instrucciones sobre la conexión del altavoz. Consulte *Conexiones al utilizar el cable de entrada del altavoz*.
⑫ Cable de control a distancia del sistema (se vende por separado)
Conecte el terminal macho de este cable al terminal del control a distancia del sistema en el estéreo del vehículo. El terminal hembra se puede conectar al terminal del control de relé de la antena del automóvil. Si el estéreo del vehículo no dispone de un terminal para el control a distancia del sistema, conecte el terminal macho al terminal de potencia a través de la llave de encendido.
⑬ Fusible 30 A
⑭ Parte delantera
⑮ Parte trasera ■

Antes de conectar el amplificador

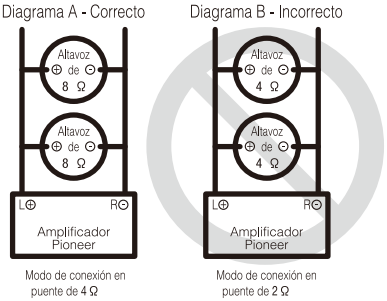
⚠ ADVERTENCIA

- Asegure el cableado con pinzas para cables o cinta adhesiva. Para proteger el cableado, envuelva con cinta adhesiva las partes que estén en contacto con piezas metálicas.
- Nunca corte el aislamiento de la fuente de alimentación para suministrar energía otros equipos. La capacidad de corriente del cable es limitada.

⚠ PRECAUCIÓN

- Nunca acorte ningún cable, ya que el circuito de protección podría no funcionar correctamente.
- Nunca conecte el cable negativo de los altavoces directamente a tierra.
- Nunca empalme los cables negativos de varios altavoces.
- Si el cable de control a distancia del sistema del amplificador está conectado a un terminal de potencia a través de la llave de encendido (12 V cc), el amplificador permanecerá activo tanto si el estéreo del vehículo está apagado como encendido, lo que puede agotar la batería si el motor permanece inactivo o en marcha al ralentí.
- Instale y pase el cable de la batería (adquirido por separado) lo más lejos posible de los cables del altavoz.
  Instale y pase el cable de la batería (adquirido por separado), junto con el cable de puesta a tierra, los cables del altavoz y el amplificador lo más lejos posible de la antena, del cable de la antena y del sintonizador. ■

Acerca del modo en puente



- No instale o utilice este amplificador conectando altavoces de 8 Ω (o inferior) en paralelo para lograr un modo en puente con una carga de 4 Ω (o inferior) (diagrama B).
  El efectuar una unión en puente inadecuada puede causar daños en el amplificador, humo y sobrecalentamiento. La superficie del amplificador también puede calentarse y ocasionar quemaduras menores.
  Para instalar o utilizar debidamente un modo en puente y lograr una carga de 4 Ω, conecte dos altavoces de 8 Ω en paralelo, izquierdo ⊕ y derecho ⊖ (diagrama A) o utilice un único altavoz de 4 Ω.
  Consulte también el manual de instrucciones de los altavoces para obtener información sobre el procedimiento correcto de conexión.
- Para cualquier otra consulta, contacte con el distribuidor oficial de Pioneer o diríjase al servicio de atención al cliente. ■

Acerca de una especificación adecuada del altavoz

Asegúrese de que los altavoces cumplen con los siguientes estándares; en caso contrario, existe riesgo de incendio, humo y otros daños. La impedancia del altavoz es de 2 Ω a 8 Ω, o de 8 Ω en las conexiones de dos canales y otras en puente.

Altavoz de subgraves

Canal del altavoz	Potencia
Salida de dos canales	Entrada nominal: Mín. 70 W (4 Ω) Mín. 95 W (2 Ω)
Salida puenteada	Entrada nominal: Mín. 190 W

Aparte del altavoz de subgraves

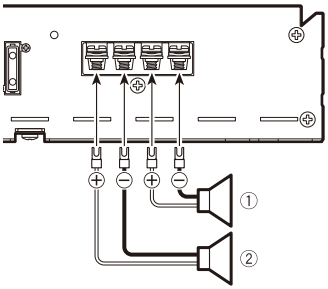
Canal del altavoz	Potencia
Salida de dos canales	Entrada máx.: Mín. 70 W (4 Ω) Mín. 95 W (2 Ω)
Salida puenteada	Entrada máx.: Mín. 190 W

■

Conexión de altavoces

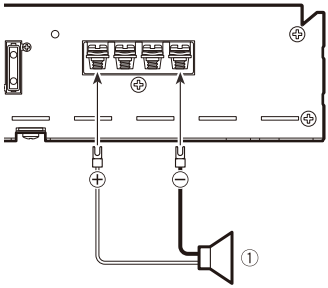
El modo de salida de los altavoces puede ser de dos canales o un canal.
Conecte los conectores del altavoz según el modo y las figuras detalladas a continuación.

Salida de dos canales



① Altavoz (izquierdo)
② Altavoz (derecho)

Salida de un canal

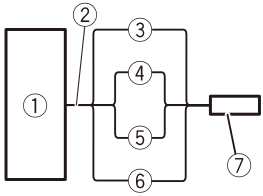


① Altavoz (monoaural) ■

Conexiones al utilizar el cable de entrada del altavoz

Conecte los cables de salida de los altavoces del equipo estéreo del vehículo al amplificador mediante el cable de entrada del altavoz suministrado.

- No conecte la entrada RCA ni la entrada del altavoz al mismo tiempo.



① Estéreo del vehículo
② Salida del altavoz
③ Blanco/negro: Izquierdo ⊖
④ Blanco: Izquierda ⊕
⑤ Gris/negro: Derecho ⊖
⑥ Gris: Derecho ⊕
⑦ Conector de entrada del altavoz
A terminal de entrada del altavoz de esta unidad

Notas

- Si se conectan los cables del altavoz de una unidad principal a este amplificador, el amplificador se activará automáticamente al conectar la unidad principal. Cuando se desconecte la unidad principal, el amplificador se apagará automáticamente. Esta función puede no funcionar con algunas unidades principales. De presentarse esta situación, utilice un cable de control a distancia del sistema (se vende por separado). Si se conectan varios amplificadores a la vez, conecte la unidad principal y todos los amplificadores a través del cable de control a distancia del sistema.
- Conecte el cable de control a distancia del sistema cuando quiera activar sólo el estéreo del vehículo, no el amplificador. ■

Conexión del terminal de potencia

Se recomienda el uso del cable de batería rojo especial y el de toma a tierra RD-223 (disponibles por separado). Conecte el cable de la batería directamente al terminal positivo ⊕ y el cable de toma a tierra a la carrocería del automóvil.

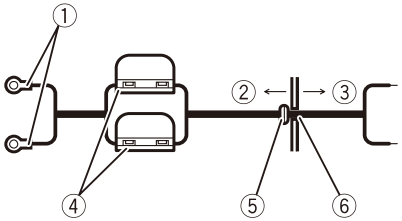
⚠ ADVERTENCIA

Si el cable de la batería no está correctamente fijado al terminal mediante los tornillos para terminales, existe cierto riesgo de sobrecalentamiento, funcionamiento defectuoso y daños, incluyendo pequeñas quemaduras.

1 Pase el cable de la batería desde el compartimento del motor hasta el interior del vehículo.

- Al hacer un agujero para el paso del cable en la carrocería del vehículo y tender un cable de batería por él, tenga cuidado de no cortocircuitear el cable dañándolo con cantos afilados o las rebabas del agujero.

Tras completar el resto de conexiones del amplificador, finalmente conecte el terminal del cable de la batería del amplificador al terminal positivo ⊕ de la batería.



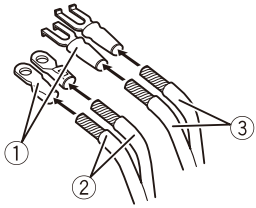
① Terminal positivo ⊕
② Compartimento del motor
③ Interior del vehículo
④ Fusible (25 A) × 2
⑤ Inserte el ojal elástico de la junta tórica en la carrocería.
⑥ Perfore un agujero de 14 mm en el vehículo.

2 Introduzca el cable de la batería, el de puesta a tierra y el del control a distancia del sistema.



3 Acople las lengüetas a los extremos del cable.

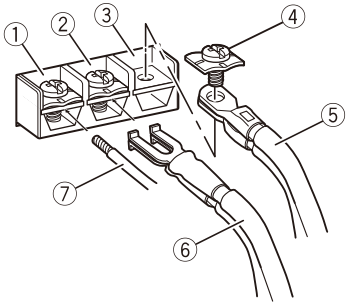
Utilice alicates, etc. para fijar las lengüetas a los cables.



① Lengüeta (se vende por separado)
② Cable de batería
③ Cable de puesta a tierra

4 Conecte los cables al terminal.

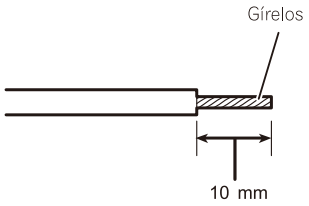
Fije los cables firmemente utilizando los tornillos para terminales.



① Terminal de control a distancia del sistema
② Terminal de puesta a tierra
③ Terminal de potencia
④ Tornillos para terminales
⑤ Cable de batería
⑥ Cable de puesta a tierra
⑦ Cable de control a distancia del sistema ■

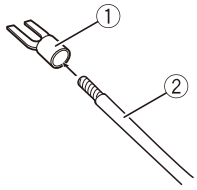
Conexión de los terminales de salida del altavoz

1 Utilice un cortaalambres o un cúter para pelar los extremos de los cables de los altavoces aproximadamente 10 mm y trence el cable.



2 Acople las lengüetas a los extremos del cable.

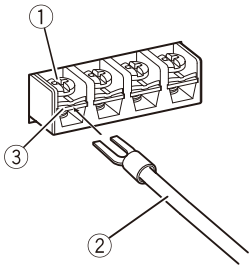
Utilice alicates, etc. para fijar las lengüetas a los cables.



① Lengüeta (se vende por separado)
② Cable del altavoz

3 Conecte los cables del altavoz a los terminales de salida del altavoz.

Fije los cables del altavoz firmemente utilizando los tornillos para terminales.



① Tornillos para terminales
② Cables del altavoz
③ Terminales de salida del altavoz ■

Antes de instalar el amplificador

⚠ ADVERTENCIA

- Para garantizar una instalación correcta, utilice las piezas facilitadas del modo indicado. El uso de otras piezas diferentes a las facilitadas, puede dañar las partes internas del amplificador o aflojarse haciendo que éste se apague.
- No instalar en:
  - — Lugares donde pueda lesionar al conductor o a los pasajeros en caso de detener el vehículo de repente.
  - — Lugares donde pueda interferir con la conducción, como es la zona situada en frente del asiento del conductor.
- Coloque tornillos de rosca cortante de tal manera que el extremo del tornillo no toque ningún cable. Esto es muy importante para evitar que los cables terminen cortándose por la vibración del vehículo, lo que podría ocasionar un incendio.
- Asegúrese de que los cables no quedan atrapados en el mecanismo de deslizamiento de los asientos o toquen las piernas de los pasajeros en un vehículo ya que esto podría producir un cortocircuito.
- Cuando realice un agujero para instalar el amplificador, asegúrese siempre de que no haya ninguna pieza detrás del panel y proteja todos los cables y equipos importantes (p. ej. líneas de freno/combustible, cableado eléctrico) para evitar daños.

⚠ PRECAUCIÓN

- Para garantizar una disipación térmica adecuada del amplificador, asegúrese de lo siguiente durante la instalación:
  - — Deje suficiente espacio sobre el amplificador para que la ventilación sea adecuada.
  - — No cubra el amplificador con una alfombra o moqueta.
- La función de protección puede activarse para proteger el amplificador contra un sobrecalentamiento debido a la instalación en lugares

donde no se puede disipar suficiente calor, el uso continuo bajo condiciones de volumen alto, etc. En tales casos, el amplificador reduce la potencia de salida o se apaga hasta que se ha enfriado hasta alcanzar la temperatura designada.
- Coloque todos los cables alejados de lugares calientes, como cerca de la salida del calefactor. ■

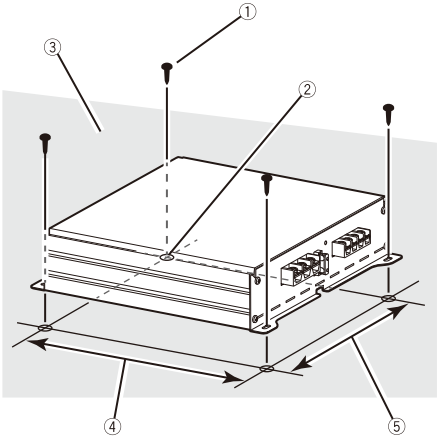
Ejemplo de instalación en la alfombra o chasis

1 Coloque el amplificador en el lugar de instalación deseado.

Inserte los tornillos de rosca cortante facilitados (4 mm x 20 mm) en los orificios correspondientes y apriételos con un destornillador de manera que dejen una marca donde se vayan a perforar los orificios de instalación.

2 Perfore orificios de 2,5 mm de diámetro en el punto marcado, ya sea en la alfombra o directamente en el chasis.

3 Instale el amplificador utilizando los tornillos con rosca cortante facilitados (4 mm x 20 mm).



① Tornillos de rosca cortante (4 mm × 20 mm)
② Perfore un orificio de 2,5 mm de diámetro.
③ Moqueta o chasis del automóvil
④ Distancia entre agujero y agujero: 226,8 mm
⑤ Distancia entre agujero y agujero: 210 mm ■

Especificaciones

Fuente de alimentación ..... 14,4 V cc (10,8 V a 15,1 V permisible)
Sistema de derivación a tierra ..... Tipo negativo
Consumo actual ..... 16 A (a potencia continua, 4 Ω)
Consumo medio de corriente ..... 5 A (4 Ω para dos canales)
7,5 A (4 Ω para un canal PUENTE)
7,5 A (2 Ω para dos canales)
Fusible ..... 30 A
Dimensiones (An × Al × Pr) ..... 241,6 mm × 55,5 mm × 240 mm
Peso ..... 1,84 kg (conectores para cableado no incluidos)
Potencia de salida máxima ..... 125 W × 2 (4 Ω) / 500 W (4 Ω) PUENTE / TOTAL 500 W (250 W × 2)
Potencia de salida continua ..... 70 W × 2 (a 14,1 V, 4 Ω, 20 Hz A 20 kHz, ≦ 1 % THD)
95 W × 2 (a 14,1 V, 2 Ω, 1 kHz, ≦ 1 % THD)
190 W × 1 (a 14,1 V, 4 Ω PUENTE, 1 kHz, ≦ 1 % THD)
Impedancia de carga ..... 4 Ω (2 Ω a 8 Ω permisibles)
Respuesta de frecuencia ..... 10 Hz a 40 kHz (+0 dB, –3 dB)
Relación de señal a ruido ..... 95 dB (red IEC-A)
Distorsión ..... 0,1 % (10 W, 1 kHz)
Filtro de paso bajo:
Frecuencia de corte ..... 32 Hz a 320 Hz
Pendiente de corte ..... –12 dB/oct
Filtro de paso alto:
Frecuencia de corte ..... 32 Hz a 320 Hz
Pendiente de corte ..... –12 dB/oct
Intensificación de graves:
Frecuencia ..... 50 Hz
Nivel ..... 0 dB, 6 dB, 12 dB
Control de ganancia:
RCA ..... 200 mV a 6,5 V
Altavoz ..... 0,8 V a 16 V
Nivel de entrada máximo / impedancia:
RCA ..... 6,5 V / 27 kΩ
Altavoz ..... 16 V / 10 kΩ

Notas

- Las especificaciones y el diseño están sujetos a modificaciones sin previo aviso.
- El consumo medio de corriente es casi el consumo de corriente máximo de esta unidad, cuando recibe una señal de audio. Utilice este valor cuando tenga que trabajar con la corriente total consumida por varios amplificadores de potencia. ■

Register your product at
Enregistrez votre produit au
Registre su producto en

https://usa.pioneer

in Canada
au Canada
en Canadá

https://www.pioneerelectronics.ca/POCEN/

PIONEER CORPORATION
28-8, Honkomagome 2-chome, Bunkyo-ku,
Tokyo 113-0021, JAPAN

PIONEER ELECTRONICS (USA) INC.
P.O. Box 1720, Long Beach, CA 90801, U.S.A.
TEL: (800) 421-1404

PIONEER ELECTRONICS OF CANADA. INC.
340 Ferrier Street, Unit 2, Markham, Ontario L3R 2Z5, Canada
TEL: 1-877-283-5901
TEL: 905-479-4411

PIONEER ELECTRONICS DE MÉXICO S.A. DE C.V.
Avenida Boulevard Manuel Ávila Camacho 118, 12th floor, Lomas de Chapultepec neighborhood, Miguel Hidalgo City Hall, México City, 11000
TEL: 52-55-9178-4270

© 2024 PIONEER CORPORATION.
All rights reserved.

© 2024 PIONEER CORPORATION.
Tous droits de reproduction et de traduction réservés.

© 2024 PIONEER CORPORATION.
Todos los derechos reservados.

<60-E190X2-2301> UC