

# Pioneer

---

BRIDGEABLE FOUR-CHANNEL POWER AMPLIFIER

AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE PONTABLE A QUATRE VOIES

AMPLIFICATORE DI POTENZA A QUATTRO CANALI COLLEGABILE A PONTE

AMPLIFICADOR DE POTENCIA DE CUATRO CANALES EN PUENTE

BRÜCKBARER 4-KANAL-LEISTUNGSVERSTÄRKER

SCHAKELBARE 4-KANAALSVERSTERKER

ЧЕТЫРЕХКАНАЛЬНЫЙ УСИЛИТЕЛЬ МОЩНОСТИ С ВОЗМОЖНОСТЬЮ

МОСТОВОГО ВКЛЮЧЕНИЯ

## GM-D8604

English

Français

Italiano

Español

Deutsch

Nederlands

Русский

Owner's Manual

Mode d'emploi

Manuale d'istruzioni

Manual de instrucciones

Bedienungsanleitung

Handleiding

Руководство пользователя

## Before you start

### 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 **WARNINGS** and **CAUTIONS** in this manual. *Please keep the manual in a safe and accessible place for future reference.*



If you want to dispose this product, do not mix it with general household waste. There is a separate collection system for used electronic products in accordance with legislation that requires proper treatment, recovery and recycling.

Private households in the member states of the EU, in Switzerland and Norway may return their used electronic products free of charge to designated collection facilities or to a retailer (if you purchase a similar new one).

For countries not mentioned above, please contact your local authorities for the correct method of disposal.

By doing so you will ensure that your disposed product undergoes the necessary treatment, recovery and recycling and thus prevent potential negative effects on the environment and human health.

### Visit our website

Visit us at the following site:

<http://www.pioneer.co.uk>

- Register your product. We will keep the details of your purchase on file to help you refer to this information in the event of an insurance claim such as loss or theft.

- We offer the latest information about PIONEER CORPORATION on our website.

### If you experience problems


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

### Before connecting/ installing the amplifier

#### WARNING

- This unit is for vehicles with a 12V 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 an 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.

## Before you start

- 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  $\ominus$  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.
- 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. 

### 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.

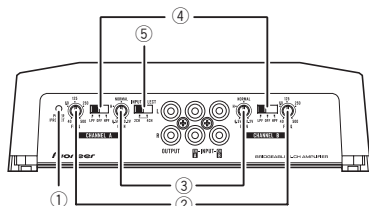
### About the protection function

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

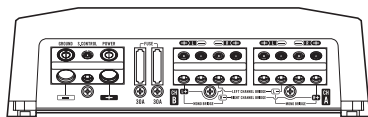
- The **POWER/PROTECT** indicator will turn red and the amplifier will shut down in the situations outlined below.
  - If the temperature inside the amplifier gets too high.
  - If a DC voltage is applied to the speaker output terminal.

## What's what

Front side



Rear side



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

### ① POWER/PROTECT indicator

The power indicator lights up to indicate power ON.

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

### ② FREQ (cut off frequency) control

Cut off frequency selectable from 40 Hz to 500 Hz if the **LPF/HPF** select switch is set to **LPF** or **HPF**.

### ③ GAIN (gain) control

Adjusting gain controls **CHANNEL A** (channel A) and **CHANNEL B** (channel B) helps align the car stereo output to the Pioneer amplifier. Default setting is the **NORMAL** position.

If output remains low, even when the car stereo volume is turned up, turn controls to lower level. If distortion occurs when the car stereo volume is turned up, turn these controls to higher level.

- If using only one input plug, set the gain controls for speaker outputs A and B to the same position.
- 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.

- For use with an RCA equipped car stereo with output of 4 V, set to the **H** position.

### ④ LPF (low-pass filter)/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 **OFF**. **HPF** eliminates low range frequency and output high range frequency. **OFF** outputs the entire frequency range.

### ⑤ INPUT SELECT (input select) switch

Select **2CH** for two-channel input and **4CH** for four-channel input.

## Setting gain properly

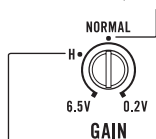
- Protective function included to prevent malfunction of the unit and/or speakers due to excessive output, improper use or improper connection.
- When outputting high volume sound etc., this function cuts off the output for a few seconds as a normal function, but output is restored when the volume of the head unit is turned down.
- A cut in sound output may indicate improper setting of the gain control. To ensure continuous sound output with the head unit at a high volume, set amplifier gain control to a level appropriate for the preout maximum output level of the head unit, so that volume can remain unchanged and to control excess output.

## Setting the unit

- 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

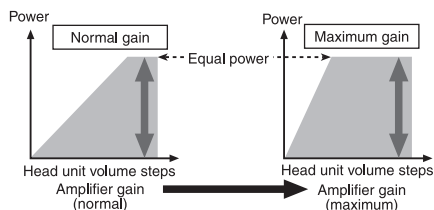
Preout level: 2V (Standard: 500 mV)



Preout level: 4V

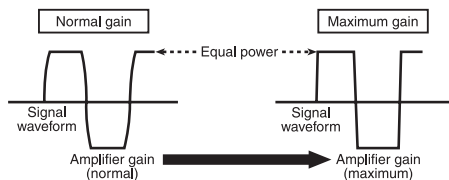
Above illustration shows **NORMAL** gain setting.

### Relationship between amplifier gain and head unit output power



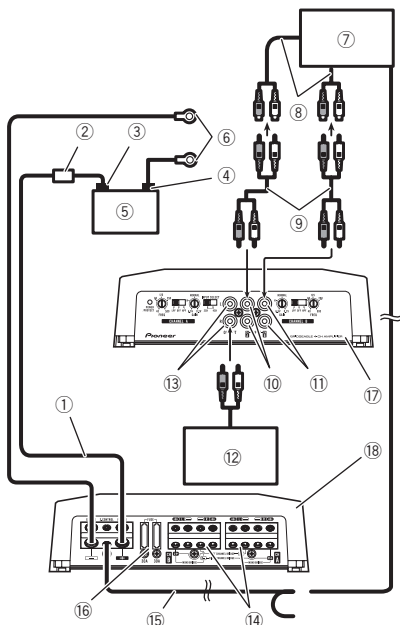
If amplifier gain is raised improperly, this will simply increase distortion, with little increase in power.

### Signal waveform when outputting at high volume using amplifier gain control



Signal waveform distorted with high output, if you raise the gain of the amplifier the power changes only slightly.

## Connection diagram



- ① Battery wire (sold separately)
- The maximum length of the wire between the fuse and the positive  $\oplus$  terminal of the battery is 30 cm.
  - For the wire size, refer to *Connecting the power terminal* on page 10. 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  $\oplus$  terminal of the battery.
- ② Fuse (80 A) (sold separately)  
Each amplifier must be separately fused at 80 A.
- ③ Positive ( $\oplus$ ) terminal
- ④ Negative ( $\ominus$ ) 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  
If only one input plug is used, do not connect anything to RCA input jack B.
- ⑨ Connecting wire with RCA pin plugs (sold separately)
- ⑩ RCA input jack A
- ⑪ RCA input jack B
- ⑫ Amplifier with RCA input jacks (sold separately)
- ⑬ RCA output jack  
Outputs the signal input to **CH A**.
- ⑭ Speaker output terminals  
Please see the following section for speaker connection instructions. Refer to *Connections when using the speaker input wire* on page 9.
- ⑮ 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.
- ⑯ Fuse (30 A)  $\times$  2
- ⑰ Front side
- ⑱ Rear side

### Note

**INPUT SELECT** (input select) switch must be set. For details, see *Setting the unit* on page 4.  $\blacksquare$


## Before connecting the amplifier

### ⚠ WARNING

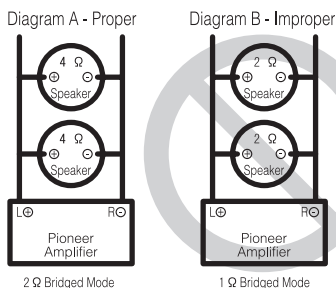
- Secure the wiring with cable clamps or adhesive tape. To protect the wiring, wrap sections in contact with metal parts in adhesive tape.
- Never cut the insulation of the power supply to feed power to other equipment. Current capacity of the wire is limited.

## Connecting the units

### 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 (12VDC), 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 2Ω (or lower) in parallel to achieve a 1Ω (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 2Ω load, wire two 4Ω speakers in parallel with Left ⊕ and Right ⊖ (Diagram A) or use a single 2Ω 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 2Ω to 8Ω, or 4Ω to 8Ω for two-channel and other bridge connections.

### Subwoofer

Speaker channel	Power	
Four-channel output	Nominal input: Min. 100 W	
Two-channel output	Nominal input: Min. 300 W	
Three-channel output	Speaker output A	Nominal input: Min. 100 W
	Speaker output B	Nominal input: Min. 300 W

### Other than subwoofer

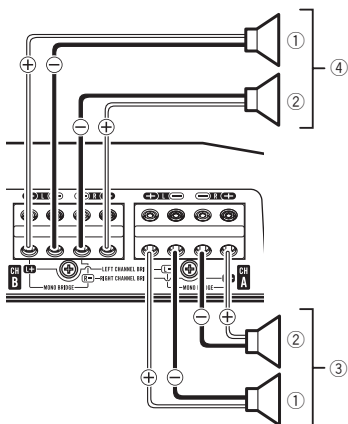
Speaker channel	Power	
Four-channel output	Max. input: Min. 200 W	
Two-channel output	Max. input: Min. 600 W	
Three-channel output	Speaker output A	Max. input: Min. 200 W
	Speaker output B	Max. input: Min. 600 W



## Connecting the speakers

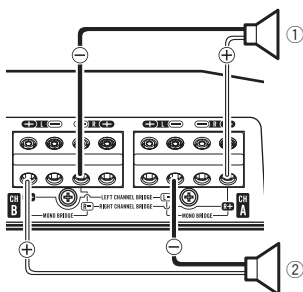
The speaker output mode can be four-channel, three-channel (stereo and mono) or two-channel (stereo or mono). Connect the speaker leads based on the mode and the figures shown below.

### Four-channel output



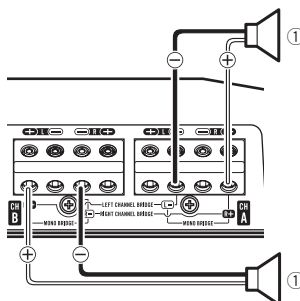
- ① Left
- ② Right
- ③ Speaker output A
- ④ Speaker output B

### Two-channel output (Stereo)



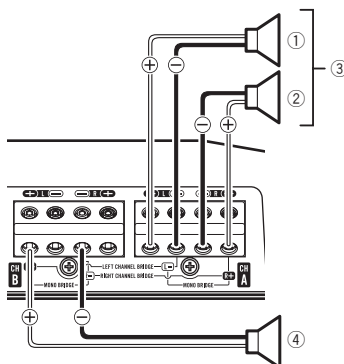
- ① Speaker output (Right)
- ② Speaker output (Left)

### Two-channel output (Mono)



- ① Speaker output (Mono)

### Three-channel output



- ① Left
- ② Right
- ③ Speaker output A
- ④ Speaker output B (Mono)

## Connections when using the RCA input jack

Connect the car stereo RCA output jack and the RCA input jack of the amplifier.

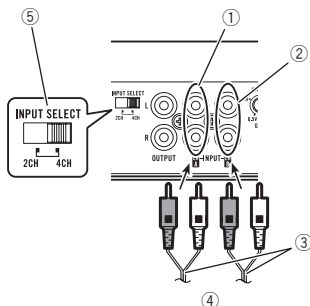
- The RCA output jack of this unit outputs the signal that comes from The RCA input jack A.



## Connecting the units

### Four-channel / Three-channel output

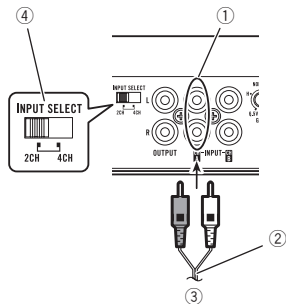
- Slide **INPUT SELECT** (input select) switch to **4CH** position.



- RCA input jack A
- RCA input jack B
- Connecting wires with RCA plugs (sold separately)
- From car stereo (RCA output)  
If only one input plug is used, e.g. when the car stereo has only one output (RCA output), connect the plug to RCA input jack A rather than B.
- INPUT SELECT** (input select) switch (**4CH** position)

### Two-channel output (Stereo) / (Mono)

- Slide **INPUT SELECT** (input select) switch to **2CH** position.

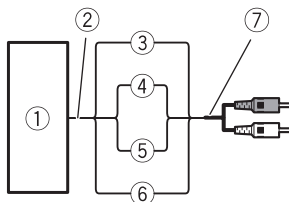


- RCA input jack A  
For two-channel output, connect the RCA plugs to the RCA input jack A.

- Connecting wire with RCA pin plugs (sold separately)
- From car stereo (RCA output)
- INPUT SELECT** (input select) switch (**2CH** position)

## Connections when using the speaker input wire


Connect the car stereo speaker output wires to the amplifier using the supplied speaker input wire with RCA pin cord.



- Car Stereo
- Speaker output
- Red: Right ⊕
- Black: Right ⊖
- Black: Left ⊖
- White: Left ⊕
- Speaker input wire with RCA pin cord  
To the RCA input jack of this unit

### Notes

- If speaker wires with an RCA pin cord 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.

- This amplifier automatically selects an input signal mode between the RCA level and the speaker level by detecting an input signal. 

## Solderless terminal connections

- Since the wire will become loose over time, it must be periodically inspected and tightened as necessary.
- Do not solder or bind the ends of the twisted wires.
- Fasten while making sure to not to clamp the insulating sheath of the wire.
- Use the supplied hexagonal wrench to tighten and loosen the terminal screw of the amplifier and use it to securely fasten the wire. Be careful to avoid excessive tightening of this screw, which may damage the wire.

## Connecting the power terminal

### 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.

- Always use the recommended battery and ground wire, which is sold separately. Connect the battery wire directly to the car battery positive (+) terminal and the ground wire to the car body.
- Recommended wires size (AWG: American Wire Gauge) is as follows. The battery wire, the ground wire and the optional direct ground wire must be same size.
- Use a wire of 8 AWG to 16 AWG wire for the speaker wire.

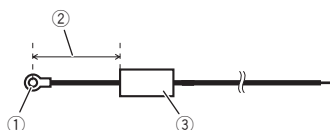
## Battery wire and ground wire size

Wire length	Wire size
less than 4.5 m	8 AWG
less than 7.2 m	6 AWG
less than 11.4 m	4 AWG

### 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.

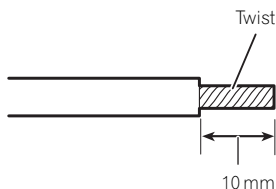
After completing all other amplifier connections, finally connect the battery wire terminal of the amplifier to the positive (+) battery terminal.



- ① Positive (+) terminal
- ② Battery wire (sold separately)  
The maximum length of the wire between the fuse and the positive (+) terminal of the battery is 30 cm.
- ③ Fuse (80 A) (sold separately)  
Each amplifier must be separately fused at 80 A.

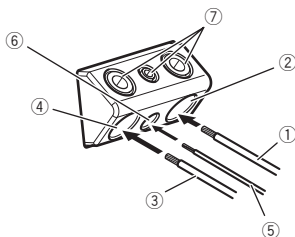
## Connecting the units

2 Use wire cutters or a utility knife to strip the end of the battery wire, ground wire and system remote control wire to expose about 10 mm of the end of each of the wires, and then twist the exposed ends of the wires.



3 Connect the wires to the terminal.

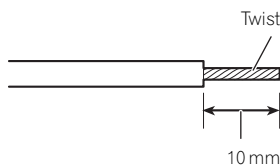
Fix the wires securely with the terminal screws.



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

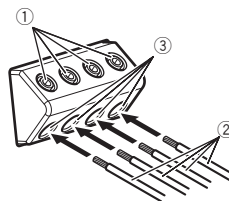
## Connecting the speaker output terminals

1 Use wire cutters or a utility knife to strip the end of the speaker wires to expose about 10 mm of wire and then twist the wire.



2 Connect the speaker wires to the speaker output terminals.

Fix the 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.
- Place all cables away from hot places, such as near the heater outlet.
- The optimal installation location differs depending on the car model. Secure the amplifier at a sufficiently rigid location.
- Check all connections and systems before final installation.
- After installing the amplifier, confirm that the spare tire, jack and tools can be easily removed.

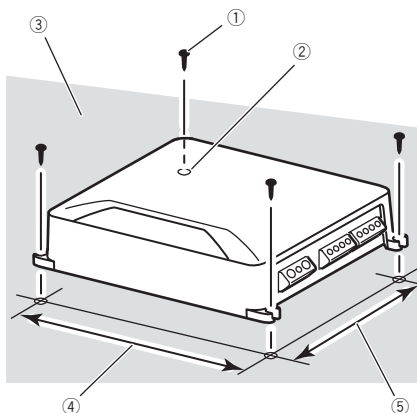
## Example of installation on the floor mat or chassis

### 1 Place the amplifier in the desired installation location.

Insert the supplied tapping screws (4 mm × 18 mm) 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 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 × 18 mm).



- ① Tapping-screws (4 mm × 18 mm)
- ② Drill a 2.5 mm diameter hole
- ③ Floor mat or chassis
- ④ Hole-to-hole distance: 257 mm
- ⑤ Hole-to-hole distance: 181 mm

## Additional information

### Specifications

Power source .....	14.4 V DC (10.8 V to 15.1 V allowable)
Grounding system .....	Negative type
Current consumption .....	33.5 A (at continuous power, 4 $\Omega$ )
Average current drawn .....	3.1 A (4 $\Omega$ for four channels) 4.4 A (4 $\Omega$ for two channels, BRIDGE) 4.4 A (2 $\Omega$ for four channels)
Fuse .....	30 A $\times$ 2
Dimensions (W $\times$ H $\times$ D) ...	265 mm $\times$ 60 mm $\times$ 200 mm
Weight .....	2.6 kg (Leads for wiring not included)
Maximum power output .....	200 W $\times$ 4 (4 $\Omega$ ) / 600 W $\times$ 2 (4 $\Omega$ ) BRIDGE / TOTAL 1 200 W (300 W $\times$ 4)
Continuous power output ...	100 W $\times$ 4 (at 14.4 V, 4 $\Omega$ , 20 Hz to 20 kHz, $\leq$ 1 % THD) 150 W $\times$ 4 (at 14.4 V, 2 $\Omega$ , 1 kHz, $\leq$ 1 % THD) 125 W $\times$ 4 (at 14.4 V, 1 $\Omega$ , 1 kHz, $\leq$ 1 % THD) 300 W $\times$ 2 (at 14.4 V, 4 $\Omega$ BRIDGE, 1 kHz, $\leq$ 1 % THD) 250 W $\times$ 2 (at 14.4 V, 2 $\Omega$ BRIDGE, 1 kHz, $\leq$ 1 % THD)
Load impedance .....	4 $\Omega$ (1 $\Omega$ to 8 $\Omega$ allowable)
Frequency response .....	10 Hz to 50 kHz (+0 dB, -3 dB)
Signal-to-noise ratio .....	95 dB (IEC-A network)
Distortion .....	0.05 % (10 W, 1 kHz)
Low pass filter:	
Cut off frequency .....	40 Hz to 500 Hz
Cut off slope .....	-12 dB/oct
High pass filter:	
Cut off frequency .....	40 Hz to 500 Hz
Cut off slope .....	-12 dB/oct
Gain control:	
RCA .....	200 mV to 6.5 V
Speaker .....	0.8 V to 16 V
Maximum input level / impedance:	
RCA .....	6.5 V / 25 k $\Omega$
Speaker .....	16 V / 12 k $\Omega$

working out total current drawn by multiple power amplifiers.  $\blacksquare$

### Notes

- Specifications and the design are subject to modifications without notice.
- The average current drawn is nearly the maximum current drawn by this unit when an audio signal is input. Use this value when

## Avant de commencer

**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.*



Si vous souhaitez vous débarrasser de cet appareil, ne le mettez pas à la poubelle avec vos ordures ménagères. Il existe un système de collecte séparé pour les appareils électroniques usagés, qui doivent être récupérés, traités et recyclés conformément à la législation.

Dans les états membres de l'UE, en Suisse et en Norvège, les foyers domestiques peuvent rapporter leurs produits électroniques usagés gratuitement à des points de collecte spécifiés ou à un revendeur (sous réserve d'achat d'un produit similaire).


Dans les pays qui ne sont pas mentionnés ci-dessus, veuillez contacter les autorités locales pour vous informer de la méthode correcte de mise au rebut.

En agissant ainsi vous assurerez que le produit que vous mettez au rebut est soumis au processus de traitement, de récupération et de recyclage nécessaire et évitez ainsi les effets négatifs potentiels sur l'environnement et la santé publique. 


## Visitez notre site Web

Rendez-vous visite sur le site suivant :

<http://www.pioneer.fr>

- Enregistrez votre produit. Nous conservons les détails de votre achat dans nos fichiers pour vous aider à faire référence à ces informations pour une déclaration d'assurance en cas de perte ou de vol.
- Notre site Web fournit les informations les plus récentes sur PIONEER CORPORATION. 

## Si vous rencontrez des problèmes

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

## Avant de connecter/ d'installer l'amplificateur



### ATTENTION

- 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 caravanning, 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.

## Avant de commencer

- 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  $\ominus$  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 démonter ou de modifier 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.

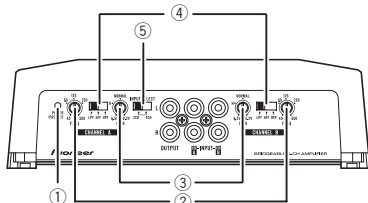
### Quelques mots sur la fonction de protection

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.

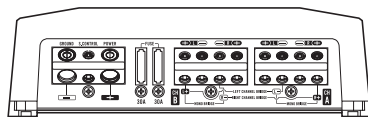
- L'indicateur **POWER/PROTECT** devient rouge et l'amplificateur se met hors service dans les situations indiquées ci-dessous.
  - Si la température à l'intérieur de l'amplificateur est trop élevée.
  - Si une tension CC est appliquée à la borne de sortie des haut-parleurs.
- L'indicateur **POWER/PROTECT** 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. 

## Description de l'appareil

Face avant



Face arrière



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

### ① 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.

### ② Commande FREQ (fréquence de coupure)

La fréquence de coupure pouvant être sélectionnée est de 40 Hz à 500 Hz si le commutateur de sélection **LPF/HPF** est réglé sur **LPF** ou **HPF**.

### ③ Commande GAIN (gain)

Le réglage des commandes de gain **CHANNEL A** (canal A) et **CHANNEL B** (canal B) 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.

- Si vous n'utilisez qu'une seule prise d'entrée, réglez les commandes de gain des

sorties de haut-parleurs A et B sur la même position.

- 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.
- Procédez au réglage sur la position **H** pour l'utilisation avec un système stéréo de véhicule équipé d'une sortie de 4 V.

### ④ Commutateur de sélection LPF (filtre passe-bas)/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 **OFF**. **HPF** supprime les basses fréquences et émet à haute fréquence. **OFF** émet la gamme de fréquences complète.

### ⑤ Commutateur INPUT SELECT (sélection de l'entrée)

Sélectionnez **2CH** pour l'entrée deux canaux et **4CH** pour l'entrée quatre canaux.

## 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.

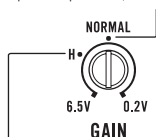


## Réglage de l'appareil

- 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

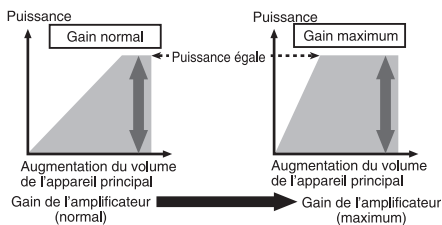
Niveau de préamp : 2 V (standard : 500 mV)



Niveau de préamp : 4 V

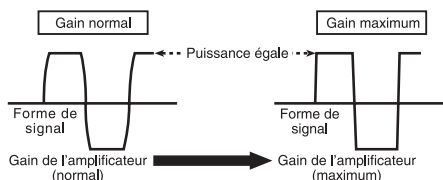
L'illustration ci-dessus représente le réglage de gain **NORMAL**.

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



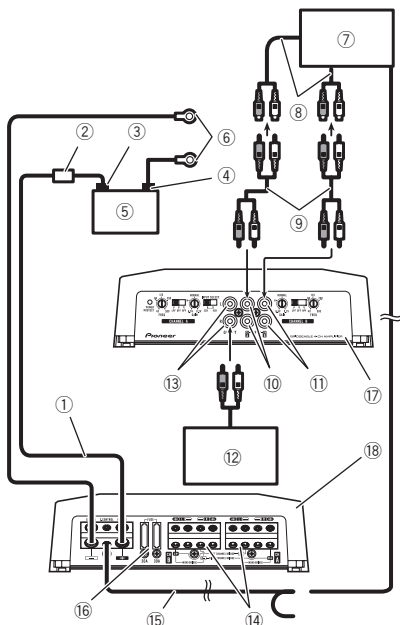
Si le gain de l'amplificateur est augmenté de manière incorrecte, les distorsions augmentent sans que la puissance soit beaucoup plus importante.

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



Forme de signal distordu avec sortie élevée, si vous augmentez le gain de l'amplificateur, la puissance n'est que légèrement modifiée. ■

## Schéma de connexion



- ① Fil de la batterie (vendu séparément)
  - La longueur maximale du fil entre le fusible et la borne positive  $\oplus$  de la batterie est de 30 cm.
  - Pour connaître la taille du fil, reportez-vous à la page 23, *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  $\oplus$  de la batterie.
- ② Fusible (80 A) (vendu séparément)  
Chaque amplificateur doit être doté d'un fusible distinct de 80 A.
- ③ Borne positive ( $\oplus$ )
- ④ Borne négative ( $\ominus$ )
- 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  
Si une seule prise d'entrée est utilisée, ne connectez rien au jack d'entrée RCA B.
- ⑨ Fil de connexion avec prises RCA (vendu séparément)
- ⑩ Jack d'entrée RCA A
- ⑪ Jack d'entrée RCA B
- ⑫ Amplificateur avec jacks d'entrée RCA (vendu séparément)
- ⑬ Jack de sortie RCA  
Émet l'entrée des signaux vers **CH A**.
- ⑭ Bornes de sortie des haut-parleurs  
Veuillez vous reporter à la section suivante pour les instructions de connexion des haut-parleurs. Reportez-vous à la page 22, *Connexions lors de l'utilisation du fil d'entrée des haut-parleurs*.
- ⑮ 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.
- ⑯ Fusible (30 A)  $\times$  2
- ⑰ Face avant
- ⑱ Face arrière

## Remarque

Le commutateur **INPUT SELECT** (sélection de l'entrée) doit être réglé. Pour plus de détails, reportez-vous à la page 16, *Réglage de l'appareil*. 

## Connexion des appareils

### Avant de connecter l'amplificateur

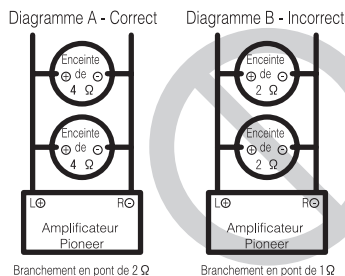
#### ⚠ ATTENTION

- Fixez le câblage avec des serre-fils ou de la bande adhésive. Pour protéger le câblage, enrroulez 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 VCC), 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 2 Ω (ou inférieur) en parallèle afin d'obtenir un mode ponté de 1 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 2 Ω, branchez deux haut-parleurs de 4 Ω en parallèle via ⊕ (gauche) et ⊖ (droite) (Diagramme A) ou n'utilisez qu'un seul haut-parleur de 2 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 4 Ω à 8 Ω pour les connexions pontées deux canaux et autres.

## Haut-parleur d'extrêmes graves

Canal du haut-parleur	Alimentation	
Sortie quatre canaux	Entrée nominale : 100 W min.	
Sortie deux canaux	Entrée nominale : 300 W min.	
Sortie trois canaux	Sortie A du haut-parleur	Entrée nominale : 100 W min.
	Sortie B du haut-parleur	Entrée nominale : 300 W min.

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

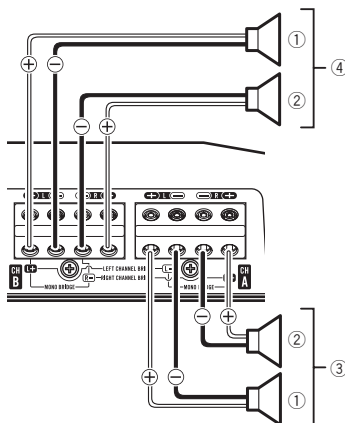
Canal du haut-parleur	Alimentation	
Sortie quatre canaux	Entrée max. : 200 W min.	
Sortie deux canaux	Entrée max. : 600 W min.	
Sortie trois canaux	Sortie A du haut-parleur	Entrée max. : 200 W min.
	Sortie B du haut-parleur	Entrée max. : 600 W min.



## Connexion des haut-parleurs

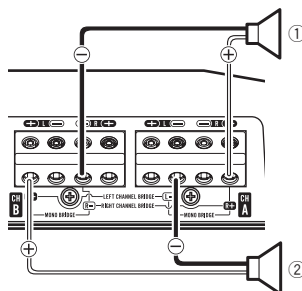
Le mode de sortie des haut-parleurs peut être quatre canaux, trois canaux (stéréo et mono) ou deux canaux (stéréo ou mono). Connectez les fils des haut-parleurs en fonction du mode et des illustrations ci-dessous.

## Sortie quatre canaux



- ① Gauche
- ② Droite
- ③ Sortie A du haut-parleur
- ④ Sortie B du haut-parleur

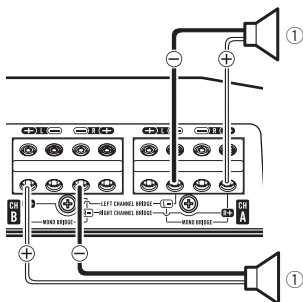
## Sortie deux canaux (stéréo)



- ① Sortie du haut-parleur (droit)
- ② Sortie du haut-parleur (gauche)

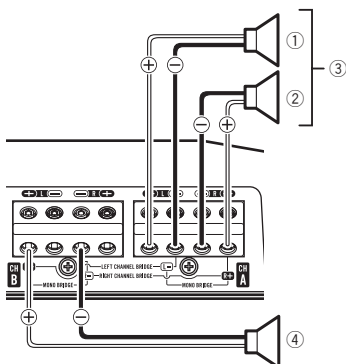
## Connexion des appareils

### Sortie deux canaux (mono)



- ① Sortie du haut-parleur (mono)

### Sortie trois canaux



- ① Gauche  
 ② Droite  
 ③ Sortie A du haut-parleur  
 ④ Sortie B du haut-parleur (mono)

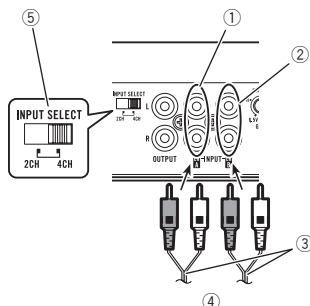
## Connexions lors de l'utilisation du jack d'entrée RCA

Connectez le jack de sortie RCA du système stéréo du véhicule et le jack d'entrée RCA de l'amplificateur.

- Le jack de sortie RCA de cet appareil émet le signal généré par le jack A d'entrée RCA.

### Sortie quatre/trois canaux

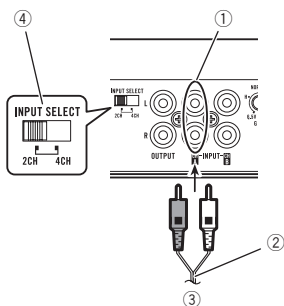
- Faites glisser le commutateur **INPUT SELECT** (sélection de l'entrée) en position **4CH**.



- ① Jack d'entrée RCA A  
 ② Jack d'entrée RCA B  
 ③ Fils de connexion avec prises RCA (vendus séparément)  
 ④ Depuis le système stéréo du véhicule (sortie RCA)  
 Si une seule prise d'entrée est utilisée (lorsque le système stéréo du véhicule ne dispose que d'une seule sortie (sortie RCA), par exemple), connectez la prise sur le jack d'entrée RCA A (plutôt que sur le jack d'entrée RCA B).  
 ⑤ Commutateur **INPUT SELECT** (sélection de l'entrée) (position **4CH**)

### Sortie deux canaux (stéréo)/(mono)

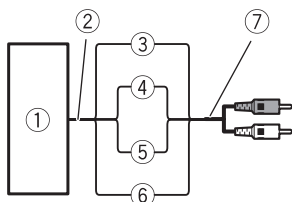
- Faites glisser le commutateur **INPUT SELECT** (sélection de l'entrée) en position **2CH**.



- ① Jack d'entrée RCA A  
Pour la sortie deux canaux, connectez les prises RCA au jack d'entrée RCA A.
- ② Fil de connexion avec prises RCA (vendu séparément)
- ③ Depuis le système stéréo du véhicule (sortie RCA)
- ④ Commutateur **INPUT SELECT** (sélection de l'entrée) (position **2CH**)

## 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, avec cordon RCA.



- ① Système stéréo du véhicule
- ② Sortie des haut-parleurs
- ③ Rouge : ⊕ droit
- ④ Noir : ⊖ droit
- ⑤ Noir : ⊖ gauche
- ⑥ Blanc : ⊕ gauche

- ⑦ Fil d'entrée des haut-parleurs avec cordon RCA  
Vers le jack d'entrée RCA de cet appareil

### Remarques

- Si les fils des haut-parleurs avec cordon RCA 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.
- Cet amplificateur sélectionne automatiquement un mode de signal d'entrée entre le niveau RCA et le niveau de haut-parleur en détectant un signal d'entrée.

## Connexions de bornes sans soudure

- Etant donné que le fil se relâche dans le temps, il doit être inspecté régulièrement et resserré si nécessaire.
- Ne soudez et ne pliez pas les extrémités des fils tordus.
- Lors du serrage, veillez à ne pas coincer la gaine isolante du fil.
- Utilisez la clé hexagonale fournie pour serrer et desserrer la vis de la borne de l'amplificateur et pour serrer fermement le fil. Veillez à ne pas trop serrer la vis, faute de quoi le fil pourrait être endommagé.

# Connexion des appareils

## Connexion de la borne d'alimentation

### ⚠ 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.

- Utilisez toujours le fil de la batterie et le fil de terre recommandés, qui sont vendus séparément. 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.
- La taille de fils recommandée (AWG : American Wire Gauge) est la suivante. Le fil de la batterie, le fil de terre et le fil de terre directe en option doivent être de la même taille.
- Utilisez un fil de 8 AWG à 16 AWG pour les haut-parleurs.

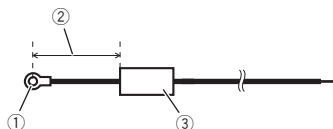
### Taille du fil de terre et du fil de batterie

Longueur du fil	Taille du fil
moins de 4,5 m	8 AWG
moins de 7,2 m	6 AWG
moins de 11,4 m	4 AWG

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

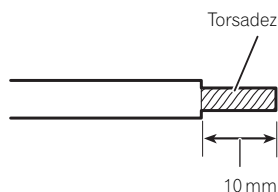
- Lors du perçage d'un trou de passage des câbles dans la carrosserie du véhicule et le passage d'un fil de la batterie à travers celui-ci, veillez à ne pas créer un court-circuit du fil en l'endommageant avec les bords coupants ou les bavures du trou.

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.



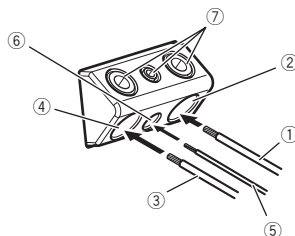
- ① Borne positive (+)
- ② Fil de la batterie (vendu séparément)  
La longueur maximale du fil entre le fusible et la borne positive (+) de la batterie est de 30 cm.
- ③ Fusible (80 A) (vendu séparément)  
Chaque amplificateur doit être doté d'un fusible distinct de 80 A.

### 2 Utilisez une pince coupante ou un couteau à lame rétractable pour dénuder l'extrémité du fil de la batterie, connectez le fil de terre et le fil de la télécommande afin d'exposer environ 10 mm à l'extrémité de chacun des fils, puis torsadez les extrémités exposées des fils.



### 3 Connectez les fils à la borne.

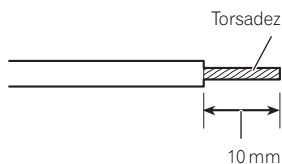
Fixez fermement les fils à l'aide des vis de la borne.



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

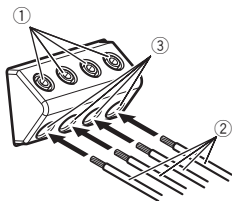
## Connexion des bornes de sortie des haut-parleurs

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 Connectez les fils des haut-parleurs aux bornes de sortie des haut-parleurs.

Fixez fermement les fils 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 ■



## Installation

### 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.
- Placez les câbles à l'écart de tous les endroits chauds, par exemple les sorties de chauffage.
- L'emplacement d'installation optimal varie en fonction du modèle de véhicule. Fixez l'amplificateur à un emplacement suffisamment rigide.

- Vérifiez toutes les connexions et tous les systèmes avant l'installation finale.
- Une fois l'amplificateur installé, vérifiez que la roue de secours, le cric et les outils peuvent facilement être retirés. ▣

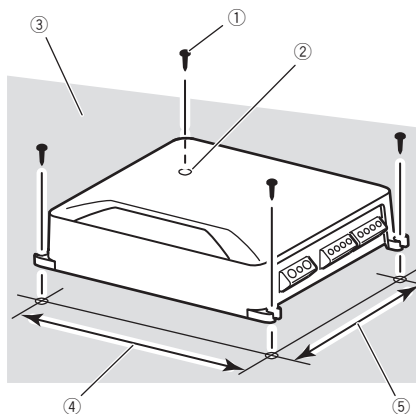
### Exemple d'installation sur le tapis de sol ou le châssis

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

Insérez les vis autotaraudeuses fournies (4 mm × 18 mm) dans les trous pour vis et appuyez sur les vis à l'aide d'un tournevis de manière à 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 × 18 mm).



- ① Vis autotaraudeuses (4 mm × 18 mm)
- ② Percez un trou de 2,5 mm de diamètre.
- ③ Tapis de sol ou châssis
- ④ Distance entre les trous : 257 mm
- ⑤ Distance entre les trous : 181 mm ▣

# Informations complémentaires

## 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 .....	33,5 A (4 $\Omega$ en alimentation en continu)
Courant extrait en moyenne .....	3,1 A (4 $\Omega$ pour quatre canaux) 4,4 A (4 $\Omega$ pour deux canaux, PONTÉ) 4,4 A (2 $\Omega$ pour quatre canaux)
Fusible .....	30 A $\times$ 2
Dimensions (L $\times$ H $\times$ P) .....	265 mm $\times$ 60 mm $\times$ 200 mm
Poids .....	2,6 kg (fils de câblage non inclus)
Puissance de sortie maximale .....	200 W $\times$ 4 (4 $\Omega$ ) / 600 W $\times$ 2 (4 $\Omega$ ) PONTÉE / TOTALE 1 200 W (300 W $\times$ 4)
Puissance de sortie continue .....	100 W $\times$ 4 (à 14,4 V, 4 $\Omega$ , 20 Hz à 20 kHz, $\leq$ 1 % DTH) 150 W $\times$ 4 (à 14,4 V, 2 $\Omega$ , 1 kHz, $\leq$ 1 % DTH) 125 W $\times$ 4 (à 14,4 V, 1 $\Omega$ , 1 kHz, $\leq$ 1 % DTH) 300 W $\times$ 2 (à 14,4 V, 4 $\Omega$ PONTÉE, 1 kHz, $\leq$ 1 % DTH) 250 W $\times$ 2 (à 14,4 V, 2 $\Omega$ PONTÉE, 1 kHz, $\leq$ 1 % DTH)
Impédance de charge .....	4 $\Omega$ (1 $\Omega$ à 8 $\Omega$ acceptable)
Réponse en fréquence .....	10 Hz à 50 kHz (+0 dB, -3 dB)
Rapport signal/bruit .....	95 dB (réseau IEC-A)
Distorsion .....	0,05 % (10 W, 1 kHz)
Filter passe-bas :	
Fréquence de coupure .....	40 Hz à 500 Hz
Pente de coupure .....	-12 dB/octave
Filter passe-haut :	
Fréquence de coupure .....	40 Hz à 500 Hz
Pente de coupure .....	-12 dB/octave
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 / 25 k $\Omega$
Haut-parleur .....	16 V / 12 k $\Omega$

## Remarques

- Les caractéristiques et la présentation peuvent être modifiées sans avis préalable.
- Le courant extrait moyen correspond quasiment au courant maximal extrait par cet appareil lors de l'entrée d'un signal audio. Utilisez cette valeur lors du calcul du courant total extrait par plusieurs amplificateurs.  $\blacksquare$

## Prima di iniziare

### Grazie per aver acquistato questo prodotto PIONEER

Leggere attentamente questo manuale prima di utilizzare il prodotto, per assicurarne il corretto utilizzo. È particolarmente importante leggere e osservare le precauzioni contrassegnate da **AVVERTENZA** e **ATTENZIONE** contenute in questo manuale. *Conservare il manuale in un luogo sicuro e accessibile, per consultazione futura.*



Se si vuole eliminare questo prodotto, non gettarlo insieme ai rifiuti domestici. Esiste un sistema di raccolta differenziata in conformità alle leggi che richiedono appositi trattamenti, recupero e riciclo.

Gli utenti privati dei Paesi membri dell'Unione Europea, della Svizzera e della Norvegia possono portare i propri prodotti elettronici gratuitamente presso i centri di raccolta specificati o presso il rivenditore al dettaglio (se l'acquisto è stato eseguito presso un rivenditore di questo tipo).

Per i Paesi non specificati in precedenza, contattare le autorità locali per informazioni sul corretto metodo di smaltimento.

In questo modo si garantirà che il prodotto smaltito subisca i processi di trattamento, recupero e riciclaggio necessari per prevenire i potenziali effetti negativi per l'ambiente e la salute umana. ■

### Visita il nostro sito Web

Visita il seguente sito Web:

<http://www.pioneer.it>

- Sarà possibile registrare il prodotto. Pioneer conserverà i dettagli dell'acquisto per agevolare il riferimento a tali informazioni nel caso di una richiesta di risarcimento assicurativa, come in caso di furto o smarrimento.
- Sul nostro sito Web sono disponibili le informazioni più recenti su PIONEER CORPORATION. ■

### In caso di problemi

Nel caso che questo prodotto non funzioni correttamente, contattare il rivenditore o il Centro di assistenza autorizzato Pioneer più vicino. ■

### Prima di collegare/ installare l'amplificatore



#### AVVERTENZA

- Questa unità è compatibile con i veicoli dotati di batteria da 12 volt e messa a terra negativa. Prima di installarla in un veicolo ricreazionale, su un camion o un bus, controllare la tensione della batteria.
- Quando si installa l'unità, assicurarsi di collegare per prima cosa il cavo di messa a terra. Verificare che il cavo di messa a terra sia correttamente collegato alla scocca metallica del veicolo. Il cavo di messa a terra dell'unità deve essere collegato al veicolo separatamente con viti diverse. Se la vite per il cavo di messa a terra si allenta o cade, possono verificarsi incendi, emissione di fumo o danni.
- Controllare attentamente che il fusibile installato al cavo della batteria.

- Utilizzare esclusivamente fusibili della portata prescritta. L'uso di fusibili non corretti potrebbe provocare surriscaldamento e emissione di fumo, danni al prodotto e lesioni personali, come ustioni.
- Se un fusibile del cavo speciale batteria venduto a parte o dell'amplificatore si brucia, verificare i collegamenti della sorgente di alimentazione e degli altoparlanti. Determinare e risolvere la causa del problema, quindi sostituire il fusibile con un equivalente identico.
- Installare sempre l'amplificatore su una superficie piana. Evitare di installarlo su superfici non piane o con sporgenze. In caso contrario, possono verificarsi malfunzionamenti.
- Durante l'installazione dell'amplificatore, evitare che parti come viti in eccesso rimangano incastrate tra l'amplificatore e il veicolo. In caso contrario, possono verificarsi malfunzionamenti.
- Non lasciare che questa unità entri in contatto con liquidi, in caso contrario possono verificarsi scosse elettriche. Inoltre, in caso di contatto con liquidi, possono verificarsi surriscaldamento, emissione di fumo, e danni all'unità.  
Inoltre potrebbero surriscaldarsi le superfici dell'amplificatore e degli altoparlanti collegati, con conseguenti pericoli di ustioni.
- In caso di anomalie, l'alimentazione verso l'amplificatore viene scollegata per impedire malfunzionamenti del prodotto. In questo caso, scollegare l'alimentazione dell'intero sistema e verificare i collegamenti della sorgente di alimentazione e degli altoparlanti. Se non si riesce a determinare la causa del problema, contattare il rivenditore.
- Durante l'installazione, verificare sempre preventivamente che il terminale negativo della batteria ⊖ sia scollegato, per evitare il rischio di folgorazione o corto circuito.
- Non tentare di smontare o modificare questa unità. Ciò potrebbe causare incendi, scosse elettriche o altri malfunzionamenti.




### ATTENZIONE

- Mantenere sempre il volume basso abbastanza da poter udire i suoni provenienti dall'esterno.
- L'uso prolungato del car stereo mentre il motore del veicolo è spento o la marcia è in folle, potrebbe scaricare la batteria.

### Informazioni sulla funzione di protezione

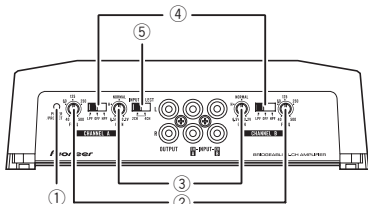
Questo prodotto è dotato della funzione di protezione. Quando questo prodotto rileva anomalie, le funzioni riportate di seguito si attiveranno per proteggere l'uscita del prodotto e degli altoparlanti.

- Nelle situazioni descritte di seguito l'indicatore **POWER/PROTECT** diventerà rosso e l'amplificatore si spegnerà.
  - Se la temperatura all'interno dell'amplificatore diventa troppo alta.
  - Se al terminale di uscita altoparlanti viene applicata tensione CC.
- L'indicatore **POWER/PROTECT** si illumina di rosso e l'uscita viene silenziata nelle situazioni descritte di seguito.
  - Se il terminale di uscita altoparlanti o il cavo altoparlanti sono in corto circuito. 

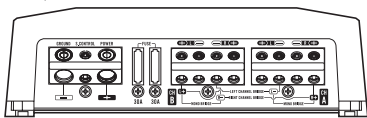
# Impostazione dell'unità

## Nomenclatura

Lato frontale



Lato posteriore



Se è necessario regolare la posizione dell'interruttore, utilizzare un cacciavite a testa piatta.

### ① Indicatore POWER/PROTECT

L'indicatore di accensione si illumina per indicare che l'alimentazione è collegata.

- In caso di anomalie, l'indicatore diventa rosso.

### ② Comando FREQ (frequenza di taglio)

È possibile selezionare la frequenza di taglio da 40 Hz a 500 Hz quando l'interruttore di selezione **LPF/HPF** è impostato su **LPF** o **HPF**.

### ③ Comando GAIN (guadagno)

La regolazione dei comandi del guadagno **CHANNEL A** (canale A) e **CHANNEL B** (canale B) contribuisce ad allineare l'uscita del car stereo a quella dell'amplificatore Pioneer. L'impostazione predefinita è la posizione **NORMAL**.

Se il suono in uscita rimane basso anche quando si aumenta il volume del car stereo, portare i comandi su un livello inferiore. Se quando si aumenta il volume del car stereo il suono risulta distorto, portare i comandi su un livello superiore.

- Se si usa una sola spina di ingresso, disporre i comandi del guadagno per le

uscite degli altoparlanti A e B sulla stessa posizione.

- In caso di uso in combinazione con un car stereo dotato di presa di tipo RCA (uscita standard di 500 mV), portare i comandi sulla posizione **NORMAL**. In caso di uso in combinazione con un car stereo Pioneer dotato di presa di tipo RCA con potenza di uscita massima di 4 V, o più, regolare il livello in modo che si adegui al livello di uscita del car stereo.
- In caso di uso in combinazione con un car stereo dotato di presa di tipo RCA con uscita di 4 V, portare i comandi sulla posizione **H**.

### ④ Selettore LPF (filtro passa-basso)/HPF (filtro passa-alto)

Regolare il selettore a seconda del tipo di altoparlanti collegati.

- Se è collegato un subwoofer: Selezionare **LPF**. Questa impostazione elimina le frequenze di gamma superiore e trasmette frequenze di gamma inferiore.
- Se sono collegati altoparlanti a gamma completa: Selezionare **HPF** o **OFF**. L'impostazione **HPF** elimina le frequenze di gamma inferiore e trasmette frequenze di gamma superiore. L'impostazione **OFF** trasmette l'intera gamma di frequenza.

### ⑤ Interruttore INPUT SELECT (selezione ingresso)

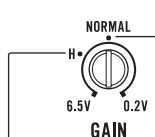
Selezionare **2CH** per l'ingresso a due canali o selezionare **4CH** per l'ingresso a quattro canali.

## Impostazione corretta del guadagno

- È inclusa una funzione di protezione per impedire malfunzionamenti dell'unità e/o degli altoparlanti dovuti a livelli di uscita eccessivi, o a uso o collegamenti non corretti.
- Se l'audio viene emesso a volume eccessivo, e in altre condizioni di questo tipo, questa funzione interrompe l'uscita per alcuni secondi. L'uscita dell'audio riprende quando il volume sull'unità principale viene ridotto.
- Se l'uscita dell'audio viene interrotta, i comandi del guadagno potrebbero essere stati regolati in modo non corretto. Per assicurare che l'audio venga emesso costantemente anche se il volume dell'unità principale è alto, regolare il comando del guadagno dell'amplificatore su un livello adatto al livello massimo di uscita preamplificato dell'unità principale, in modo che il volume non subisca variazioni e che si limitino le emissioni audio eccessive.
- Anche se il volume e il guadagno sono regolati correttamente, l'audio dell'unità potrebbe venire periodicamente interrotto. In questi casi, contattare la stazione assistenza Pioneer più vicina.

## Comando del guadagno di questa unità

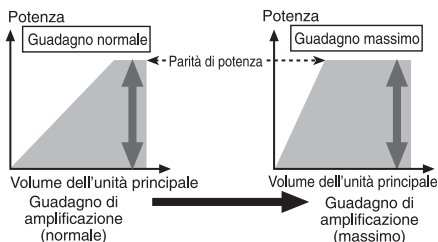
Livello di uscita al preamplificatore: 2V (Standard: 500 mV)



Livello di uscita al preamplificatore: 4V

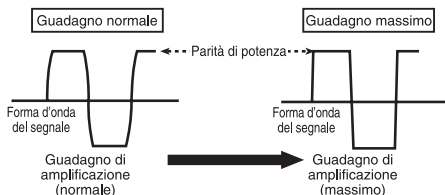
L'illustrazione in alto mostra l'impostazione **NORMAL** del guadagno.

## Relazione tra il guadagno dell'amplificatore e la potenza di uscita dell'unità principale



Se il guadagno dell'amplificatore viene regolato su un livello eccessivo, si aumenterà la distorsione, non la potenza.

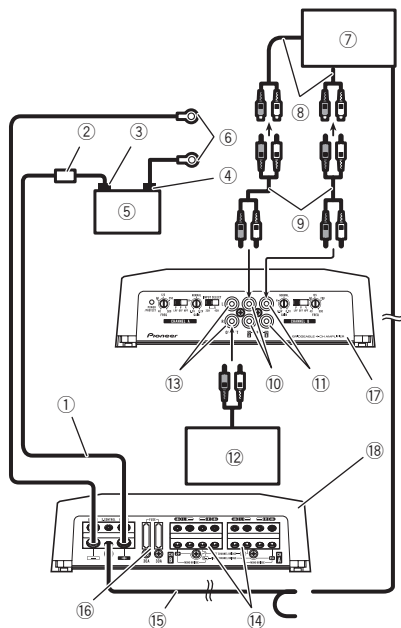
## Forma d'onda del segnale con volume di uscita eccessivo e comando del guadagno dell'amplificatore



Forma d'onda del segnale distorta con livello di uscita eccessivo, se si aumenta il guadagno dell'amplificatore non si riesce ad ottenere un aumento apprezzabile della potenza di uscita. ■

## Collegamento delle unità

### Schema di collegamento



- ① Cavo batteria (venduto a parte)
  - La lunghezza massima del cavo tra il fusibile e il terminale positivo  $\oplus$  della batteria è di 30 cm.
  - Per le dimensioni del cavo, vedere *Collegamento del terminale di alimentazione* a pagina 35. Il cavo batteria, il cavo di messa a terra e il cavo di messa a terra diretta opzionale devono avere le stesse dimensioni. Dopo aver eseguito tutti gli altri collegamenti all'amplificatore, collegare il terminale del cavo batteria dell'amplificatore al terminale positivo  $\oplus$  della batteria.
- ② Fusibile (80 A) (venduto a parte)  
Ogni amplificatore deve essere protetto da fusibili separati da 80 A.
- ③ Terminale positivo ( $\oplus$ )
- ④ Terminale negativo ( $\ominus$ )
- ⑤ Cavo batteria (venduto a parte)
- ⑥ Cavo di messa a terra, terminale (venduto a parte)

I cavi di messa a terra devono essere delle stesse dimensioni del cavo batteria.

Collegare alla scocca metallica o al telaio.

- ⑦ Car stereo con connettori di uscita RCA (venduto a parte)
- ⑧ Uscita esterna  
Se si usa una sola spina di ingresso, non collegare nulla al connettore di ingresso RCA B.
- ⑨ Cavi di collegamento con spine RCA (venduti a parte)
- ⑩ Connettore di ingresso RCA A
- ⑪ Connettore di ingresso RCA B
- ⑫ Secondo amplificatore con connettori d'ingresso RCA (venduto a parte)
- ⑬ Connettore di uscita RCA  
Invia il segnale in ingresso al **CH A**.
- ⑭ Terminali di uscita altoparlanti  
Vedere la sezione seguente per istruzioni sul collegamento degli altoparlanti. Vedere *Collegamenti utilizzando un cavo di ingresso altoparlanti* a pagina 35.
- ⑮ Cavo telecomando sistema (venduto a parte)  
Collegare il terminale maschio di questo cavo al terminale del telecomando del sistema car stereo. Il terminale femmina può essere collegato al terminale di controllo del relè dell'antenna automatica. Se il car stereo non è dotato di terminale per il telecomando del sistema, collegare il terminale maschio al terminale di alimentazione tramite l'interruttore della chiave di avviamento.
- ⑯ Fusibile (30 A)  $\times$  2
- ⑰ Lato frontale
- ⑱ Lato posteriore

#### Nota

È necessario impostare l'interruttore **INPUT SELECT** (selezione ingresso). Per dettagli, vedere *Impostazione dell'unità* a pagina 29. ▣

## Prima di collegare l'amplificatore

### ! AVVERTENZA

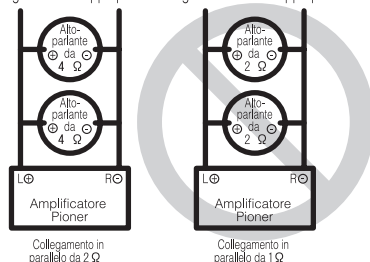
- Assicurare i cavi con morsetti per cavi o nastro adesivo. Per proteggere il cablaggio, avvolgere il nastro adesivo intorno al cablaggio nei punti in cui esso si trova a contatto con parti metalliche.
- Non tagliare mai l'isolante della sorgente di alimentazione per collegare l'alimentazione ad altri apparecchi. La capacità di carico di corrente del cavo è limitata.

### ! ATTENZIONE

- Non cortocircuitare mai i cavi, altrimenti il circuito di protezione potrebbe non funzionare correttamente.
- Non collegare mai direttamente a terra il cavo negativo dell'altoparlante.
- Non legare mai assieme più cavi negativi degli altoparlanti.
- Se il cavo del telecomando di sistema dell'amplificatore viene collegato al terminale di alimentazione tramite l'interruttore della chiave di avviamento (12 V c.c.), l'amplificatore rimarrà sempre acceso quando l'interruttore della chiave di avviamento è attivato, indipendentemente da se il car stereo è acceso o spento. Pertanto la batteria potrebbe scaricarsi se il motore del veicolo rimane a lungo al minimo o con la marcia in folle.
- Installare e instradare il cavo batteria venduto a parte quanto più lontano possibile dai cavi degli altoparlanti.  
Installare e instradare il cavo batteria venduto a parte, il cavo di messa a terra e i cavi degli altoparlanti e dell'amplificatore quanto più lontano possibile dall'antenna, dal cavo dell'antenna e dal sintonizzatore. ▣

## Informazioni sulla modalità di collegamento a ponte

Diagramma A - Appropriato Diagramma B - Non appropriato



- Non installare o utilizzare questo amplificatore collegando altoparlanti da 2Ω (o inferiore) in parallelo per ottenere una modalità di collegamento a ponte con carico di 1Ω (diagramma B).

Se viene eseguito un collegamento a ponte non corretto, l'amplificatore può subire danni oppure emettere fumo o surriscaldarsi. Inoltre, la superficie dell'amplificatore può surriscaldarsi con conseguenti pericoli di ustioni. Per installare o utilizzare correttamente una modalità di collegamento a ponte ed ottenere un carico di 2Ω, collegare due altoparlanti da 4Ω in parallelo, sinistro ⊕ e destro ⊖ (diagramma A) o utilizzare un unico altoparlante da 2Ω.

Per ulteriori dettagli sulla procedura corretta di collegamento, consultare il manuale delle istruzioni degli altoparlanti.

- Per eventuali altre domande, contattare un rivenditore locale autorizzato Pioneer o l'assistenza clienti. ▣



## Collegamento delle unità

### Informazioni sulle specifiche compatibili degli altoparlanti

Assicurarsi che gli altoparlanti siano conformi ai seguenti standard, altrimenti sussisterà il rischio di incendi, emissione di fumo o danni. L'impedenza degli altoparlanti deve essere compresa tra  $2\ \Omega$  e  $8\ \Omega$ , oppure tra  $4\ \Omega$  e  $8\ \Omega$  per i collegamenti a due canali e gli altri collegamenti a ponte.

#### Subwoofer

Canale altoparlante	Potenza
Uscita a quattro canali	Ingresso nominale: 100 W min.
Uscita a due canali	Ingresso nominale: 300 W min.
Uscita a tre canali	Uscita altoparlante A Ingresso nominale: 100 W min.
	Uscita altoparlante B Ingresso nominale: 300 W min.

#### Altoparlanti diversi dal subwoofer

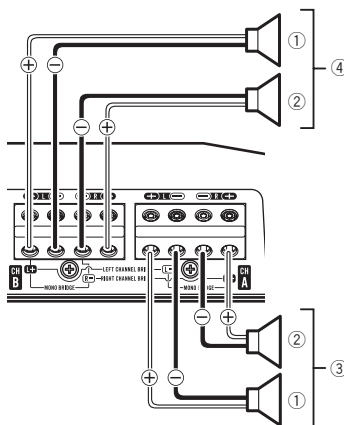
Canale altoparlante	Potenza
Uscita a quattro canali	Ingresso massimo: 200 W min.
Uscita a due canali	Ingresso massimo: 600 W min.
Uscita a tre canali	Uscita altoparlante A Ingresso massimo: 200 W min.
	Uscita altoparlante B Ingresso massimo: 600 W min.



### Collegamento degli altoparlanti

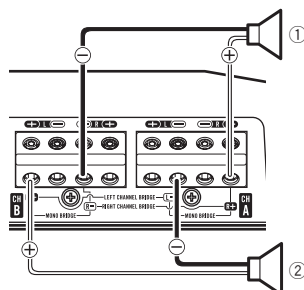
La modalità di uscita degli altoparlanti può essere a quattro, a tre (stereo e mono) o a due canali (stereo o mono). Collegare i conduttori degli altoparlanti in base alla modalità e alle figure mostrate in basso.

#### Uscita a quattro canali



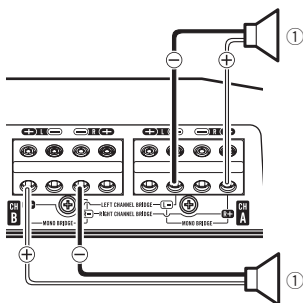
- ① Sinistra
- ② Destra
- ③ Uscita altoparlante A
- ④ Uscita altoparlante B

#### Uscita a due canali (stereo)



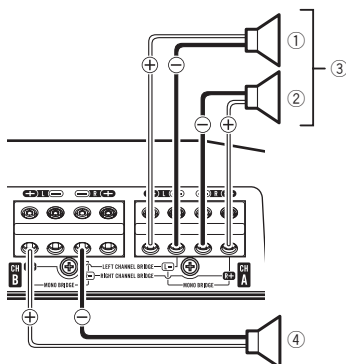
- ① Uscita altoparlante (destro)
- ② Uscita altoparlante (sinistro)

### Uscita a due canali (mono)



- ① Uscita altoparlante (mono)

### Uscita a tre canali



- ① Sinistra  
 ② Destra  
 ③ Uscita altoparlante A  
 ④ Uscita altoparlante B (mono)

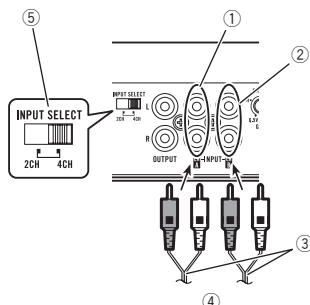
## Collegamenti utilizzando un connettore di ingresso RCA

Collegare il connettore di uscita RCA del car stereo e il connettore di ingresso RCA dell'amplificatore.

- Il connettore di uscita RCA di questa unità trasmette il segnale proveniente dal connettore di ingresso RCA A.

### Uscita a quattro canali / a tre canali

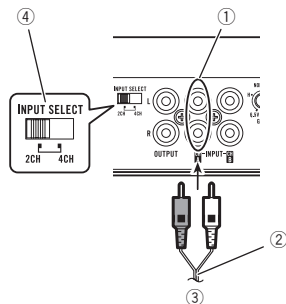
- Far scorrere l'interruttore **INPUT SELECT** (selezione ingresso) sulla posizione **4CH**.



- ① Connettore di ingresso RCA A  
 ② Connettore di ingresso RCA B  
 ③ Cavi di collegamento con spine RCA (venduti a parte)  
 ④ Dal car stereo (uscita RCA)  
 Se si usa una sola spina di ingresso, ad esempio, se il car stereo dispone di una sola uscita (uscita RCA), collegare la spina al connettore di ingresso RCA A, non al connettore B.  
 ⑤ Interruttore **INPUT SELECT** (selezione ingresso) (posizione **4CH**)

### Uscita a due canali (stereo) / (mono)

- Far scorrere l'interruttore **INPUT SELECT** (selezione ingresso) sulla posizione **2CH**.



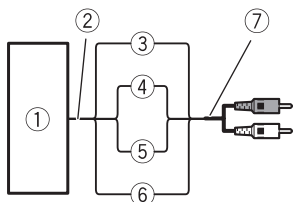
- ① Connettore di ingresso RCA A  
 Per l'uscita a due canali, collegare le spine RCA al connettore di ingresso RCA A.

## Collegamento delle unità

- ② Cavi di collegamento con spine RCA (venduti a parte)
- ③ Dal car stereo (uscita RCA)
- ④ Interruttore **INPUT SELECT** (selezione ingresso) (posizione **2CH**)

## Collegamenti utilizzando un cavo di ingresso altoparlanti

Collegare i cavi di uscita altoparlanti del car stereo all'amplificatore utilizzando il cavo di ingresso altoparlanti fornito con cavo a terminale RCA.



- ① Car Stereo
- ② Uscita altoparlanti
- ③ Rosso: Destra ⊕
- ④ Nero: Destra ⊖
- ⑤ Nero: Sinistra ⊖
- ⑥ Bianco: Sinistra ⊕
- ⑦ Cavo di ingresso altoparlanti con cavo a terminale RCA  
Al connettore di ingresso RCA di questa unità

### Note

- Se i cavi degli altoparlanti con cavo a terminale RCA di un'unità principale vengono collegati a questo amplificatore, l'amplificatore si accenderà o spegnerà automaticamente quando l'unità principale viene accesa o spenta. Questa funzione potrebbe non funzionare con alcune unità principali. In tal caso, utilizzare il cavo del telecomando di sistema (venduto a parte). Se vengono collegati contemporaneamente più amplificatori in sincronia, collegare l'unità principale e tutti gli amplificatori utilizzando il cavo del telecomando di sistema.

- Collegare il cavo del telecomando di sistema se si desidera accendere solo il car stereo, non l'amplificatore.
- Questo amplificatore seleziona automaticamente la modalità del segnale in ingresso tra il livello RCA e il livello degli altoparlanti mediante la rilevazione del segnale in ingresso.

## Connessioni terminali senza saldature

- Poiché il cavo tende ad allentarsi nel tempo, è necessario ispezionarlo e, se necessario, serrarlo a intervalli regolari.
- Non saldare o unire le estremità di cavi attorcigliati insieme.
- Apportare le necessarie regolazioni assicurandosi di non serrare la guaina isolante del cavo.
- Utilizzare il chiave esagonale fornito per serrare e allentare la vite terminale dell'amplificatore e quindi utilizzarlo per fissare saldamente il cavo. Fare attenzione a non serrare eccessivamente la vite, per non danneggiare il cavo.

## Collegamento del terminale di alimentazione

### **⚠** AVVERTENZA

Se il cavo della batteria non viene saldamente fissato al terminale utilizzando le apposite viti, sussisterà il rischio di surriscaldamento, malfunzionamento e lesioni personali, come ustioni lievi.

- Utilizzare sempre il cavo batteria e cavo di messa a terra consigliati, venduti a parte. Collegare il cavo batteria direttamente al terminale positivo (⊕) della batteria del veicolo e il cavo di messa a terra alla scocca del veicolo.

## Collegamento delle unità

- Le dimensioni dei cavi consigliate (AWG: American Wire Gauge) sono le seguenti. Il cavo batteria, il cavo di messa a terra e il cavo di messa a terra diretta opzionale devono avere le stesse dimensioni.
- Utilizzare un cavo di dimensioni comprese tra 8 AWG e 16 AWG come cavo altoparlanti.

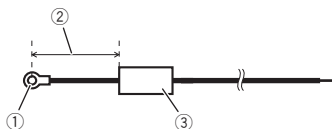
### Dimensioni cavo batteria e cavo di messa a terra

Lunghezza cavo	Diametro cavo
meno di 4,5 m	8 AWG
meno di 7,2 m	6 AWG
meno di 11,4 m	4 AWG

### 1 Instradare il cavo batteria dal vano motore all'interno del veicolo.

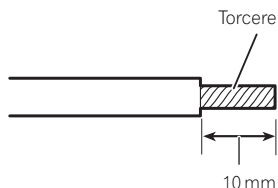
- Quando si inserisce un cavo batteria attraverso un foro passante appositamente praticato nella scocca del veicolo, prestare attenzione a non cortocircuitare il cavo danneggiandolo con gli spigoli taglienti o frastagliati del foro.

Dopo aver eseguito tutti gli altri collegamenti all'amplificatore, collegare il terminale del cavo batteria al terminale positivo (+) della batteria.



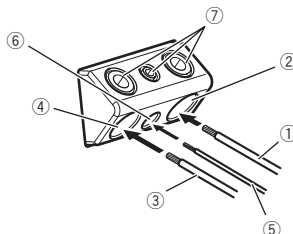
- Terminale positivo (+)
- Cavo batteria (venduto a parte)  
La lunghezza massima del cavo tra il fusibile e il terminale positivo (+) della batteria è di 30 cm.
- Fusibile (80 A) (venduto a parte)  
Ogni amplificatore deve essere protetto da fusibili separati da 80 A.

- Utilizzare pinze o una taglierina per spelare l'estremità del cavo batteria, del cavo di messa a terra e del cavo del comando a distanza del sistema per esporre circa 10 mm all'estremità di ciascuno dei cavi, quindi torcere le estremità esposte.



- Collegare i cavi al terminale.

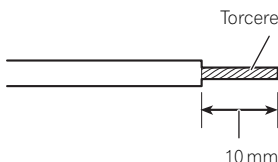
Fissare saldamente i cavi con le viti terminali.



- Cavo batteria
- Terminale di alimentazione
- Cavo di messa a terra
- Terminale GND
- Cavo telecomando sistema
- Terminale telecomando sistema
- Viti terminali

### Collegamento dei terminali di uscita altoparlanti

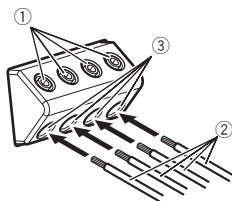
- Utilizzando pinze o una taglierina, esporre le estremità dei cavi degli altoparlanti di circa 10 mm, quindi torcere i cavi.



## Collegamento delle unità

### 2 Collegare i cavi degli altoparlanti ai terminali di uscita altoparlanti.

Fissare saldamente i cavi con le viti terminali.



- ① Viti terminali
- ② Cavi altoparlanti
- ③ Terminali di uscita altoparlanti

## Prima di installare l'amplificatore

### ⚠ AVVERTENZA

- Per assicurare un'installazione corretta, utilizzare i componenti forniti nel modo indicato. Se vengono utilizzati componenti diversi da quelli forniti, le parti interne dell'amplificatore potrebbero subire danni, o allentarsi, provocando lo spegnimento dell'amplificatore.
- Non eseguire l'installazione in:
  - Posizioni in cui l'unità potrebbe ferire il conducente o i passeggeri se il veicolo frena improvvisamente.
  - Posizioni che potrebbero interferire con la guida, come il pianale di fronte al sedile del conducente.
- Installare le viti autofilettanti in modo tale che le estremità delle viti non entrino a contatto con alcun cavo. Questa precauzione è importante per impedire che i cavi vengano tagliati dalla vibrazione del veicolo, con conseguente pericolo di incendio.
- Accertarsi che i cavi non si impiglino nel meccanismo di scorrimento dei sedili o tocchino le game dei passeggeri del veicolo, provocando cortocircuiti.
- Quando si praticano fori per installare l'amplificatore, verificare sempre che dietro il pannello non si trovi alcun componente. Proteggere tutti i cavi e gli organi importanti (ad esempio, linee del carburante o dei freni, cavi).

### ⚠ ATTENZIONE

- Per assicurare la corretta dissipazione del calore dall'amplificatore, osservare quanto segue durante l'installazione:
  - Riservare uno spazio adeguato per la corretta ventilazione al di sopra dell'amplificatore.
  - Non coprire l'amplificatore con tappetini di alcun tipo.
- Non posizionare i cavi in luoghi soggetti a surriscaldamento, come le bocchette dell'impianto di riscaldamento.
- La posizione di installazione ottimale varia a seconda del modello del veicolo. Fissare l'am-

plificatore in una posizione sufficientemente rigida.

- Controllare tutti i collegamenti e i sistemi prima dell'installazione finale.
- Dopo aver installato l'amplificatore, verificare che la ruota di scorta, il martinetto e gli attrezzi siano agevolmente accessibili.

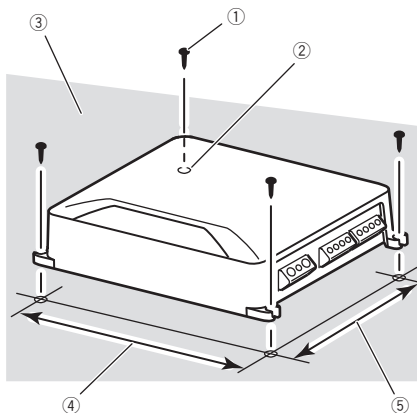
## Esempio di installazione sul pianale o sul telaio

### 1 Posizionare l'amplificatore nella posizione di installazione desiderata.

Inserire le viti autofilettanti fornite (4 mm × 18 mm) negli appositi fori con un cacciavite in modo che lascino una traccia nella posizione in cui dovranno essere praticati i fori.

### 2 Praticare fori del diametro di 2,5 mm sulle tracce lasciate dalle viti sulla tappezzeria o direttamente sul telaio.

### 3 Installare l'amplificatore utilizzando le viti autofilettanti fornite (4 mm × 18 mm).



- ① Viti autofilettanti (4 mm × 18 mm)
- ② Praticare un foro di 2,5 mm di diametro
- ③ Tappezzeria o telaio
- ④ Distanza da foro a foro: 257 mm
- ⑤ Distanza da foro a foro: 181 mm

# Informazioni supplementari

## Dati tecnici

Alimentazione .....	14,4 V di c.c. (variazioni consentite da 10,8 V a 15,1 V)
Messa a terra .....	Negativa
Consumo .....	33,5 A (con potenza continua, 4 $\Omega$ )
Corrente media consumata .....	3,1 A (4 $\Omega$ per quattro canali)
	4,4 A (4 $\Omega$ per due canali, BRIDGE)
	4,4 A (2 $\Omega$ per quattro canali)
Fusibile .....	30 A $\times$ 2
Dimensioni (L $\times$ A $\times$ P) .....	265 mm $\times$ 60 mm $\times$ 200 mm
Peso .....	2,6 kg (cavi non inclusi)
Potenza massima prodotta .....	200 W $\times$ 4 (4 $\Omega$ ) / 600 W $\times$ 2 (4 $\Omega$ ) BRIDGE / TOTALE
	1 200 W (300 W $\times$ 4)
Potenza d'uscita continua .....	100 W $\times$ 4 (a 14,4 V, 4 $\Omega$ , da 20 Hz a 20 kHz, $\leq$ 1 % THD)
	150 W $\times$ 4 (a 14,4 V, 2 $\Omega$ , 1 kHz, $\leq$ 1 % THD)
	125 W $\times$ 4 (a 14,4 V, 1 $\Omega$ , 1 kHz, $\leq$ 1 % THD)
	300 W $\times$ 2 (a 14,4 V, 4 $\Omega$ BRIDGE, 1 kHz, $\leq$ 1 % THD)
	250 W $\times$ 2 (a 14,4 V, 2 $\Omega$ BRIDGE, 1 kHz, $\leq$ 1 % THD)
Impedenza di carico .....	4 $\Omega$ (variazioni consentite da 1 $\Omega$ a 8 $\Omega$ )
Risposta in frequenza .....	da 10 Hz a 50 kHz (+0 dB, -3 dB)
Rapporto segnale/rumore .....	95 dB (rete IEC-A)
Distorsione .....	0,05 % (10 W, 1 kHz)
Filtro passa basso:	
Frequenza di taglio .....	da 40 Hz a 500 Hz
Pendenza di taglio .....	-12 dB per ottava
Filtro passa alto:	
Frequenza di taglio .....	da 40 Hz a 500 Hz
Pendenza di taglio .....	-12 dB per ottava
Comando guadagno:	
RCA .....	da 200 mV a 6,5 V
Altoparlanti .....	da 0,8 V a 16 V
Livello di ingresso massimo / impedenza:	
RCA .....	6,5 V / 25 k $\Omega$
Altoparlante .....	16 V / 12 k $\Omega$

## Note

- Caratteristiche tecniche e design sono soggetti a eventuali modifiche senza preavviso.
- La corrente media consumata è uguale circa alla corrente massima consumata da questa unità quando viene ricevuto un segnale audio. Utilizzare questo valore per il calcolo della corrente totale consumata da più amplificatori di potenza.  $\blacksquare$

### 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.*



Si desea deshacerse de este producto, no lo mezcle con los residuos generales de su hogar. De conformidad con la legislación vigente, existe un sistema de recogida distinto para los productos electrónicos que requieren un procedimiento adecuado de tratamiento, recuperación y reciclado.

Las viviendas privadas en los estados miembros de la UE, en Suiza y Noruega pueden devolver gratuitamente sus productos electrónicos usados en los centros de recolección previstos o bien en una tienda minorista (si adquieren un producto similar nuevo). En el caso de los países que no se han mencionado en el párrafo anterior, póngase en contacto con las autoridades locales a fin de conocer el método de eliminación correcto. Al actuar siguiendo estas instrucciones, se asegurará de que el producto eliminado se someta a los procesos de tratamiento, recuperación y reciclaje necesarios, evitando de este modo efectos potencialmente negativos en el entorno y la salud humana. ■

### Visite nuestro sitio Web

Visítenos en la siguiente dirección:

<http://www.pioneer.es>

- Registre su producto. Los datos de su compra permanecerán archivados para que pueda consultar esta información en caso de reclamar a la compañía de seguros por pérdida o robo.
- En nuestro sitio Web ofrecemos la información más reciente acerca de PIONEER CORPORATION. ■

### 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. ■

### Antes de conectar/installar el amplificador



#### ADVERTENCIA

- 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.



## Antes de comenzar

- 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 reemplaza 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  $\ominus$  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 eléctrica 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.

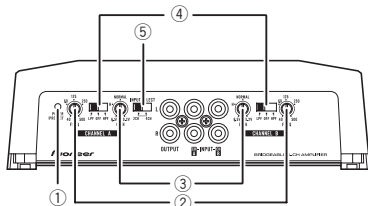
### Acerca de la función de protección

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.

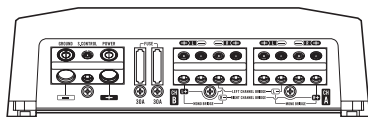
- El indicador **POWER/PROTECT** se iluminará en rojo y el amplificador se apagará en las situaciones indicadas a continuación.
  - Si sube demasiado la temperatura del interior del amplificador.
  - Si se aplica un voltaje CC al terminal de salida del altavoz.
- El indicador **POWER/PROTECT** se iluminará 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.  $\blacksquare$

## Qué es cada cosa

Parte delantera



Parte trasera



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

### ① 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.

### ② Control **FREQ (frecuencia de corte)**

La frecuencia de corte que se puede seleccionar es de 40 Hz a 500 Hz si el conmutador de selección **LPF/HPF** está en **LPF** o **HPF**.

### ③ Control de **GAIN (ganancia)**

Mediante el ajuste de los controles de ganancia **CHANNEL A** (canal A) y **CHANNEL B** (canal B) 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.

- Si sólo utiliza un conector de entrada, configure los controles de ganancia en

las salidas del altavoz A y B en la misma posición.

- Para el uso con un estéreo de vehículo provisto de RCA (salida estándar de 500 mV), posicione 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.
- Para el uso con un estéreo de vehículo provisto de RCA con salida de 4 V, posicione en **H**.

### ④ Interruptor de selección de **LPF (filtro de paso bajo)/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 **OFF**. **HPF** elimina las frecuencias bajas y reproduce las altas. **OFF** reproduce la gama completa de frecuencias.

### ⑤ Interruptor de **INPUT SELECT (selección de entrada)**

Seleccione **2CH** para la entrada de dos canales y **4CH** para la entrada de cuatro canales.

## Configuración correcta de la ganancia

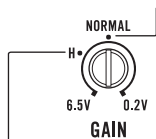
- Función de protección incluida para evitar posibles fallos en la unidad y/o altavoces debido a una salida excesiva, al uso indebido o a una conexión inadecuada.

## Configuración de la unidad

- 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

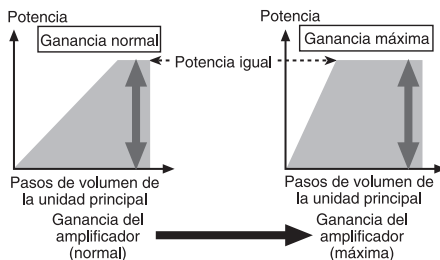
Nivel de salida del preamplificador: 2 V (estándar: 500 mV)



Nivel de salida del preamplificador: 4 V

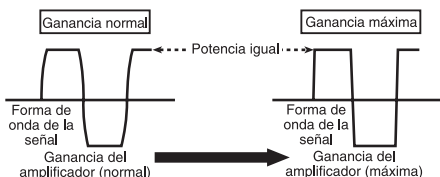
La imagen anterior muestra un ajuste de ganancia **NORMAL**.

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



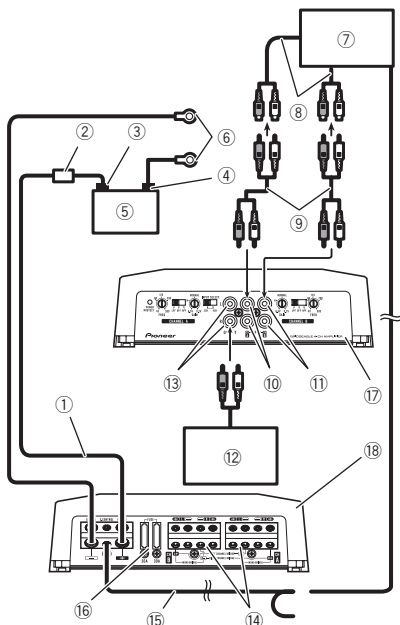
Si la ganancia del amplificador se aumenta incorrectamente, sólo incrementará la distorsión, con un ligero aumento de la potencia.

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



Forma de onda distorsionada con salida alta, si se aumenta la ganancia del amplificador sólo se modifica ligeramente la potencia. ■

## Diagrama de conexión



- ① Cable de batería (se vende por separado)
  - La longitud máxima del cable entre el fusible y el terminal positivo  $\oplus$  de la batería es de 30 cm.
  - Para el tamaño del cable, consulte *Conexión del terminal de potencia* en la página 49. El cable de la batería, 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  $\oplus$  de la batería.
- ② Fusible (80 A) (se vende por separado)  
Cada amplificador ha de llevar sus propios fusibles de 80 A.
- ③ Terminal positivo ( $\oplus$ )
- ④ Terminal negativo ( $\ominus$ )
- 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  
Si sólo se utiliza un conector de entrada, no conecte nada a la toma de entrada RCA B.
- ⑨ Conexión de cable con conectores de terminal RCA (se venden por separado)
- ⑩ Toma de entrada RCA A
- ⑪ Toma de entrada RCA B
- ⑫ Amplificador con tomas de entrada RCA (se vende por separado)
- ⑬ Toma de salida RCA  
Emite la entrada de la señal a **CH A**.
- ⑭ 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* en la página 48.
- ⑮ 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 estereo del vehículo. El terminal hembra se puede conectar al terminal del control de relé de la antena del automóvil. Si el estereo 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.
- ⑯ Fusible (30 A)  $\times$  2
- ⑰ Parte delantera
- ⑱ Parte trasera

**Nota**

El interruptor de **INPUT SELECT** (selección de entrada) debe estar configurado. Para más información, consulte *Configuración de la unidad* en la página 42.  $\blacksquare$

## Conexión de las unidades

### Antes de conectar el amplificador

#### ! ADVERTENCIA

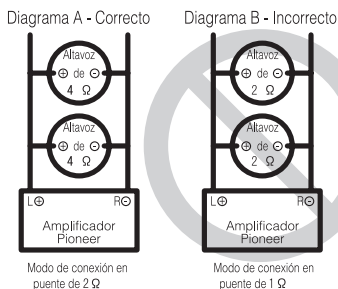
- Asegure el cableado con pinzas para cables o cinta adhesiva. Para proteger el cableado, envuelva con cinta adhesiva las partes que estén en contacto con piezas metálicas.
- Nunca corte el aislamiento de la fuente de alimentación para suministrar energía otros equipos. La capacidad de corriente del 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 de 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 2 Ω (o inferior) en paralelo para lograr un modo en puente con una carga de 1 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 2 Ω, conecte dos altavoces de 4 Ω en paralelo, izquierdo ⊕ y derecho ⊖ (diagrama A) o utilice un único altavoz de 2 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 4 Ω a 8 Ω en las conexiones de dos canales y otras en puente.

**Altavoz de subgraves**

Canal del altavoz	Potencia	
Salida de cuatro canales	Entrada nominal: Mín. 100 W	
Salida de dos canales	Entrada nominal: Mín. 300 W	
Salida de tres canales	Salida de altavoz A	Entrada nominal: Mín. 100 W
	Salida de altavoz B	Entrada nominal: Mín. 300 W

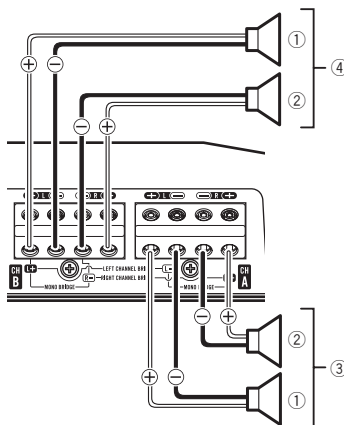
**Aparte del altavoz de subgraves**

Canal del altavoz	Potencia	
Salida de cuatro canales	Entrada máx.: Mín. 200 W	
Salida de dos canales	Entrada máx.: Mín. 600 W	
Salida de tres canales	Salida de altavoz A	Entrada máx.: Mín. 200 W
	Salida de altavoz B	Entrada máx.: Mín. 600 W

**Conexión de altavoces**

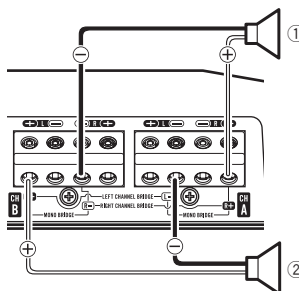
El modo de salida del altavoz puede ser de cuatro, tres (estéreo y monoaural) o dos canales (estéreo o monoaural). Conecte los conectores del altavoz según el modo y las figuras detalladas a continuación.

**Salida de cuatro canales**



- ① Izquierda
- ② Derecha
- ③ Salida de altavoz A
- ④ Salida de altavoz B

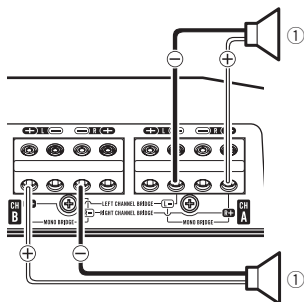
**Salida de dos canales (estéreo)**



- ① Salida del altavoz (derecho)
- ② Salida del altavoz (izquierdo)

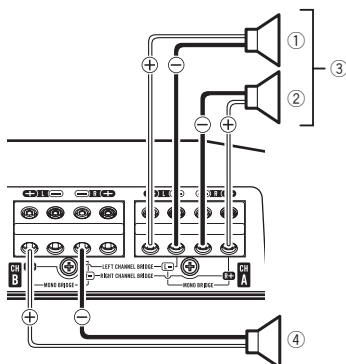
## Conexión de las unidades

### Salida de dos canales (monoaural)



- ① Salida del altavoz (monoaural)

### Salida de tres canales



- ① Izquierda  
② Derecha  
③ Salida de altavoz A  
④ Salida de altavoz B (monoaural)

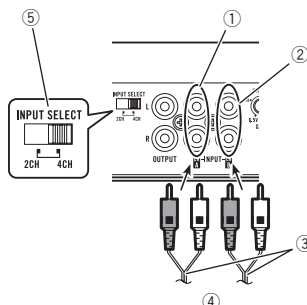
## Conexiones al utilizar una toma de entrada RCA

Conecte la toma de salida RCA del estéreo del vehículo y la toma de entrada RCA del amplificador.

- La toma de salida RCA de esta unidad emite la señal generada por la toma de entrada RCA A.

### Salida de cuatro canales / tres canales

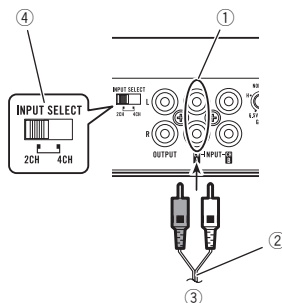
- Deslice el interruptor **INPUT SELECT** (selector de entrada) a la posición **4CH**.



- ① Toma de entrada RCA A  
② Toma de entrada RCA B  
③ Conexión de los cables con conectores RCA (se venden por separado)  
④ Desde el estéreo del vehículo (salida RCA)  
Si sólo se utiliza un conector de entrada, por ejemplo, cuando el estéreo del vehículo sólo tiene una salida (salida RCA), conecte el conector a la toma de entrada RCA A en vez de B.  
⑤ Interruptor de **INPUT SELECT** (selección de entrada) (posición **4CH**)

### Salida de dos canales (estéreo) / (monoaural)

- Deslice el interruptor **INPUT SELECT** (selector de entrada) a la posición **2CH**.



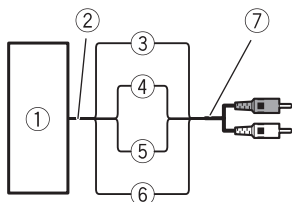
- ① Toma de entrada RCA A

Para la salida de dos canales, conecte los conectores RCA a la toma de entrada RCA A.

- ② Conexión de cable con conectores de terminal RCA (se venden por separado)
- ③ Desde el estéreo del vehículo (salida RCA)
- ④ Interruptor de **INPUT SELECT** (selección de entrada) (posición **2CH**)

## Conexiones al utilizar el cable de entrada del altavoz

Conecte los cables de salida del altavoz del estéreo del vehículo al amplificador utilizando el cable de entrada del altavoz facilitado con el cable del conector RCA.



- ① Estéreo del vehículo
  - ② Salida del altavoz
  - ③ Rojo: derecha ⊕
  - ④ Negro: derecha ⊖
  - ⑤ Negro: izquierda ⊖
  - ⑥ Blanco: izquierda ⊕
  - ⑦ Cable de entrada del altavoz con el cable del conector RCA
- A la toma de entrada RCA de esta unidad

### Notas

- Si se conectan los cables del altavoz con un cable del conector RCA de una unidad principal al 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 el cable de control a distancia del sistema (se vende por separado). Si se conectan varios amplificado-

res 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.
- Este amplificador selecciona automáticamente un modo de señal de entrada entre el nivel RCA y el nivel del altavoz mediante la detección de una señal de entrada.

## Conexiones de terminal sin soldar

- Dado que el cable se puede soltar con el paso del tiempo, se deberá comprobar periódicamente y apretar cuando sea necesario.
- No suelde ni acople los extremos de los cables trenzados.
- Fíjelo cerciorándose de que la cubierta aislante del cable no se apriete en exceso.
- Use la llave hexagonal suministrada con el producto para aflojar el tornillo del terminal del amplificador y utilícela para fijar correctamente el cable. Tenga cuidado y evite apretar excesivamente este tornillo, ya que podría dañar el cable.



## Conexión de las unidades

### Conexión del terminal de potencia

#### ⚠ 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.

- Utilice siempre el cable de la batería y el cable de toma a tierra recomendados, disponibles por separado. Conecte el cable de la batería directamente al terminal positivo (+) de la batería del vehículo y el cable de toma a tierra a la carrocería del automóvil.
- El tamaño recomendado de los cables (AWG: sistema americano de calibres de alambres) es el siguiente. El cable de la batería, el cable de puesta a tierra y el cable directo de tierra opcional han de tener el mismo tamaño.
- Utilice un cable de 8 AWG a 16 AWG para el cable del altavoz.

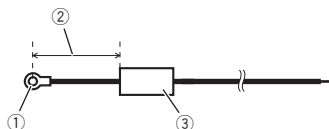
### Tamaño del cable de la batería y del cable de puesta a tierra

Longitud del cable	Tamaño del cable
inferior a 4,5 m	8 AWG
inferior a 7,2 m	6 AWG
inferior a 11,4 m	4 AWG

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

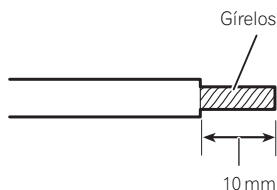
- Al hacer un agujero para el paso del cable en la carrocería del vehículo y tender un cable de batería por él, tenga cuidado de no cortocircuitar el cable dañándolo con cantos afilados o las rebabas del agujero.

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.



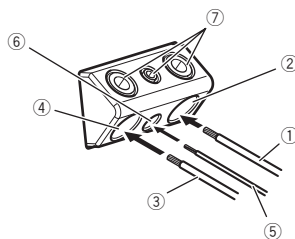
- 1 Terminal positivo (+)
- 2 Cable de batería (se vende por separado)  
La longitud máxima del cable entre el fusible y el terminal positivo (+) de la batería es de 30 cm.
- 3 Fusible (80 A) (se vende por separado)  
Cada amplificador ha de llevar sus propios fusibles de 80 A.

### 2 Utilice un cortaalambres o un cutter para pelar los extremos del cable de la batería, del cable de puesta a tierra y del cable del control remoto del sistema y dejar desnudo aproximadamente 10 mm del extremo de cada uno de los cables y, a continuación retuerza los extremos expuestos de los cables.



### 3 Conecte los cables al terminal.

Fije los cables firmemente utilizando los tornillos para terminales.

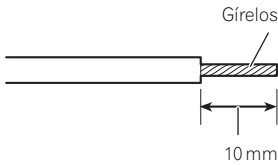


- 1 Cable de batería
- 2 Terminal de potencia
- 3 Cable de puesta a tierra
- 4 Terminal de puesta a tierra

- ⑤ Cable de control a distancia del sistema
- ⑥ Terminal de control a distancia del sistema
- ⑦ Tornillos para terminales

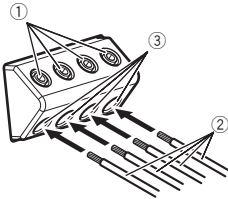
## Conexión de los terminales de salida del altavoz

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



**2 Conecte los cables del altavoz a los terminales de salida del altavoz.**

Fije los cables firmemente utilizando los tornillos para terminales.



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

## Instalación

### 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.
- Coloque todos los cables alejados de lugares calientes, como cerca de la salida del calefactor.
- El lugar idóneo para la instalación difiere según el modelo del vehículo. Fije el amplificador a un lugar lo suficientemente rígido.

- Compruebe todas las conexiones y sistemas antes de la instalación final.
- Después de instalar el amplificador, confirme que la rueda de repuesto, las tomas y demás herramientas pueden retirarse fácilmente. ▣

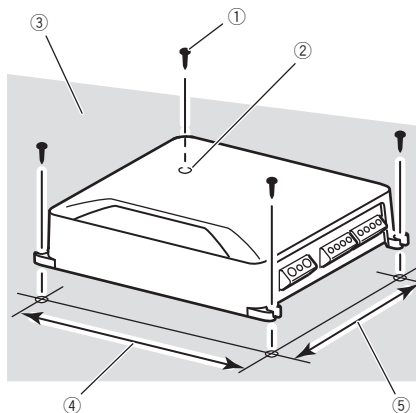
### Ejemplo de instalación en la alfombra o chasis

#### 1 Coloque el amplificador en el lugar de instalación deseado.

Inserte los tornillos de rosca cortante facilitados (4 mm x 18 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 agujeros de 2,5 mm de diámetro en las marcas, sobre la alfombra o directamente en el chasis.

#### 3 Instale el amplificador utilizando los tornillos con rosca cortante facilitados (4 mm x 18 mm).



- ① Tornillos de rosca cortante (4 mm x 18 mm)
- ② Perfore un agujero de 2,5 mm de diámetro
- ③ Moqueta o chasis del automóvil
- ④ Distancia entre agujero y agujero: 257 mm
- ⑤ Distancia entre agujero y agujero: 181 mm ▣

## Información adicional

### 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 .....	33,5 A (a potencia continua, 4 $\Omega$ )
Consumo medio de corriente .....	3,1 A (4 $\Omega$ para cuatro canales)
	4,4 A (4 $\Omega$ para dos canales, PUENTE)
	4,4 A (2 $\Omega$ para cuatro canales)
Fusible .....	30 A $\times$ 2
Dimensiones (An $\times$ Al $\times$ Pr) .....	265 mm $\times$ 60 mm $\times$ 200 mm
Peso .....	2,6 kg (conectores para cableado no incluidos)
Potencia de salida máxima .....	200 W $\times$ 4 (4 $\Omega$ ) / 600 W $\times$ 2 (4 $\Omega$ ) PUENTE / TOTAL
	1 200 W (300 W $\times$ 4)
Potencia de salida continua .....	100 W $\times$ 4 (a 14,4 V, 4 $\Omega$ , 20 Hz a 20 kHz, $\leq$ 1 % THD)
	150 W $\times$ 4 (a 14,4 V, 2 $\Omega$ , 1 kHz, $\leq$ 1 % THD)
	125 W $\times$ 4 (a 14,4 V, 1 $\Omega$ , 1 kHz, $\leq$ 1 % THD)
	300 W $\times$ 2 (a 14,4 V, 4 $\Omega$ PUENTE, 1 kHz, $\leq$ 1 % THD)
	250 W $\times$ 2 (a 14,4 V, 2 $\Omega$ PUENTE, 1 kHz, $\leq$ 1 % THD)
Impedancia de carga .....	4 $\Omega$ (1 $\Omega$ a 8 $\Omega$ permisibles)
Respuesta de frecuencia .....	10 Hz a 50 kHz (+0 dB, -3 dB)
Relación de señal a ruido .....	95 dB (red IEC-A)
Distorsión .....	0,05 % (10 W, 1 kHz)
Filtro de paso bajo:	
Frecuencia de corte .....	40 Hz a 500 Hz
Pendiente de corte .....	-12 dB/oct
Filtro de paso alto:	
Frecuencia de corte .....	40 Hz a 500 Hz
Pendiente de corte .....	-12 dB/oct
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 / 25 k $\Omega$
Altavoz .....	16 V / 12 k $\Omega$

### Notas

- Las especificaciones y el diseño están sujetos a modificaciones sin previo aviso.
- El consumo medio de corriente se aproxima al 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.  $\blacksquare$

## Bevor Sie beginnen

**Vielen Dank, dass Sie sich für dieses PIONEER-Produkt entschieden haben.**


Bitte lesen Sie diese Anleitung vor der Verwendung dieses Produkts zur Gewährleistung seiner ordnungsgemäßen Verwendung durch. Lesen und befolgen Sie dabei insbesondere die Hinweise **WARNUNG** und **VORSICHT**. *Bewahren Sie die Anleitung zur zukünftigen Bezugnahme sicher und griffbereit auf.*



Mischen Sie dieses Produkt, wenn Sie es entsorgen wollen, nicht mit gewöhnlichen Haushaltsabfällen. Es gibt ein getrenntes Sammelsystem für gebrauchte elektronische Produkte, über das die richtige Behandlung, Rückgewinnung und Wiederverwertung gemäß der bestehenden Gesetzgebung gewährleistet wird.

Privathaushalte in den Mitgliedstaaten der EU, in der Schweiz und in Norwegen können ihre gebrauchten elektronischen Produkte kostenfrei bei speziell dafür eingerichteten Sammelstellen abgeben oder zu einem Fachhändler zurückbringen (sofern sie ein vergleichbares neues Produkt kaufen).


In den Ländern, die hier nicht aufgeführt sind, wenden Sie sich hinsichtlich der zu beachtenden Entsorgungsweise bitte an die zuständige Gemeindeverwaltung.

Auf diese Weise stellen Sie sicher, dass das zu entsorgende Produkt der erforderlichen Verarbeitung, Rückgewinnung und Wiederverwertung zugeführt wird, und verhindern damit potenziell negative Auswirkungen auf die Umwelt sowie Gesundheitsschäden. 


## Unsere Website

Besuchen Sie uns auf folgender Website:

<http://www.pioneer.de>

- Registrieren Sie Ihr Produkt. Wir speichern die Detaildaten Ihres Produktkaufs in einer Datei, sodass wir Ihnen diese Informationen bei Verlust oder Diebstahl des Produkts jederzeit für Ihre Versicherung bereitstellen können.
- Auf unserer Website finden Sie die jeweils neuesten Informationen der PIONEER CORPORATION. 

## Im Problemfall

Sollte dieses Produkt nicht ordnungsgemäß funktionieren, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder an die nächstgelegene Pioneer-Kundendienststelle. 

## Vor dem Anschluss bzw. der Installation des Verstärkers

### **WARNUNG**

- Dieses Gerät wurde für den Einsatz in Fahrzeugen mit 12-V-Batterie und negativer Erdung konzipiert. Vor der Installation des Geräts in einem Wohnmobil, Lkw oder Bus muss die Batteriespannung überprüft werden.
- Stellen Sie beim Installieren dieses Geräts sicher, dass das Erdungskabel zuerst angeschlossen wird. Das Erdungskabel muss sicher mit metallenen Karosserieteilen verbunden werden. Das Erdungskabel dieses Geräts muss mit anderen Schrauben getrennt am Fahrzeug angeschlossen werden. Sollte sich die Schraube des Erdungskabels lockern oder herausfallen, kann dies einen Brand auslösen bzw. Rauch oder andere Fehlfunktionen verursachen.
- Stellen Sie sicher, dass das Batteriekabel mit einer Sicherung versehen wird.

## Bevor Sie beginnen

- Verwenden Sie stets eine Sicherung, die den vorgegebenen Leistungsmerkmalen entspricht. Die Verwendung einer ungeeigneten Sicherung kann zu Überhitzung und Rauchbildung führen und eine Beschädigung des Produkts sowie Körperverletzung, u. a. Verbrennungen, zur Folge haben.
- Prüfen Sie die Anschlüsse der Spannungsversorgung und der Lautsprecher, wenn die Sicherung der separat erhältlichen Batterie oder des Verstärkers durchbrennen sollte. Identifizieren und beheben Sie die Ursache des Problems und tauschen Sie dann die Sicherung durch eine identische bzw. gleichwertige aus.
- Installieren Sie den Verstärker immer auf einer ebenen Fläche. Installieren Sie den Verstärker nicht auf einer gekrümmten Fläche oder einer Fläche mit Erhebungen. Andernfalls könnten Funktionsstörungen auftreten.
- Verhindern Sie beim Installieren des Verstärkers, dass Teile wie zum Beispiel lose Schrauben zwischen dem Verstärker und dem Fahrzeug eingeschlossen werden. Andernfalls könnten Funktionsstörungen auftreten.
- Dieses Gerät darf nicht mit Flüssigkeiten in Kontakt kommen. Dies könnte einen Stromschlag verursachen. Der Kontakt mit Flüssigkeiten kann darüber hinaus eine Beschädigung dieses Geräts, Rauchbildung und Überhitzung zur Folge haben. Zudem könnte sich die Oberfläche des Verstärkers und der angeschlossenen Lautsprecher erhitzen und dadurch leichte Verbrennungen verursachen.
- Bei Auftreten einer Funktionsstörung wird die Spannungsversorgung des Verstärkers unterbrochen, um eine Beeinträchtigung des Gerätebetriebs zu verhindern. Schalten Sie in diesem Fall das System aus und überprüfen Sie die Anschlüsse der Spannungsversorgung und der Lautsprecher. Wenden Sie sich an Ihren Händler, falls Sie die Fehlerursache nicht identifizieren können.
- Trennen Sie stets zuerst die Verbindung des negativen Pols  $\ominus$  der Batterie, um jede Gefahr eines elektrischen Schlags oder eines Kurz-

schluss während der Installation zu vermeiden.


- Versuchen Sie nicht, dieses Gerät in seine Einzelteile zu zerlegen oder zu verändern, da dies zu Brand, Stromschlag oder anderen Störungen führen kann.

### VORSICHT

- Wählen Sie stets eine Lautstärke, bei der Sie Umgebungsgeräusche noch deutlich wahrnehmen können.
- Die längere Verwendung der Kfz-Stereoanlage bei ausgeschaltetem oder im Leerlauf befindlichen Motor kann zur Entleerung der Fahrzeugbatterie führen.

### Zur Schutzfunktion

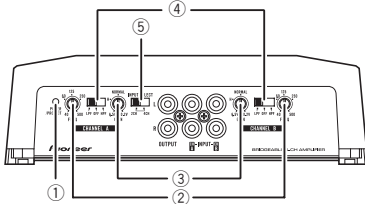
Dieses Produkt verfügt über eine Schutzfunktion. Wenn dieses Produkt einen anormalen Zustand erkennt, werden die folgenden Funktionen ausgelöst, um das Produkt und den Lautsprecherausgang zu schützen.

- Die **POWER/PROTECT**-Anzeige ändert sich zu rot und der Verstärker schaltet sich unter den nachfolgend beschriebenen Bedingungen aus:
  - Wenn die Temperatur im Inneren des Verstärkers zu hoch ist.
  - Wenn an die Lautsprecherausgangsklemme eine Gleichspannung angelegt wird.
- Die **POWER/PROTECT**-Anzeige ändert sich zu rot und die Ausgabe wird unter den nachfolgend beschriebenen Bedingungen stumm geschaltet.
  - Wenn sich die Lautsprecherausgangsklemme und das Lautsprecherkabel kurzschließen. 

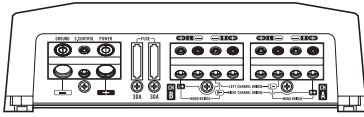
# Einstellen des Geräts

## Die einzelnen Teile

Frontseite



Rückseite



Für die Einstellung des Schalters ist ggf. ein Flachkopfschraubendreher zu verwenden.

### ① POWER/PROTECT-Anzeige

Die Betriebsanzeige leuchtet bei eingeschalteter Stromzufuhr.

- Bei einem nicht ordnungsgemäßen Zustand ändert sich die Anzeige zu rot.

### ② FREQ-Regler (Trennfrequenz)

Von 40 Hz bis 500 Hz wählbare Trennfrequenz, wenn der **LPF/HPF**-Auswahlschalter auf **LPF** oder **HPF** eingestellt ist.

### ③ GAIN-Steuerung (Verstärkung)

Das Einstellen der Verstärkungsregler **CHANNEL A** (Kanal A) und **CHANNEL B** (Kanal B) dient zum Anpassen des Stereoausgangssignals an den Pioneer-Verstärker. Standardeinstellung ist die Position **NORMAL**.

Wenn der Ausgabepegel niedrig bleibt, auch wenn der Lautstärkepegel der Kfz-Stereoanlage erhöht wird, dann stellen Sie die Steuerungen auf einen niedrigeren Pegel ein. Sollten bei einer Erhöhung der Lautstärke der Kfz-Stereoanlage Klangverzerrungen auftreten, dann setzen Sie die Steuerungen auf einen höheren Pegel.

- Wenn Sie nur einen Eingang verwenden, stellen Sie die Verstärkungsregler für die

Lautsprecherausgänge A und B auf dieselbe Position ein.

- Bei einer Kfz-Stereoanlage mit Cinch-Anschluss (Standardausgabe 500 mV) ist die Position **NORMAL** zu wählen. Wenn Sie eine Kfz-Stereoanlage von Pioneer mit Cinch-Anschluss verwenden, die eine max. Ausgabe von 4 V oder höher aufweist, dann passen Sie den Pegel an die Ausgabe der Kfz-Stereoanlage an.
- Bei einer Kfz-Stereoanlage mit Cinch-Anschluss mit einer Ausgabe von 4 V ist die Position **H** zu wählen.

### ④ LPF/HPF-Auswahlschalter (Tiefpassfilter/Hochpassfilter)

Schalten Sie die Einstellungen je nach angeschlossenem Lautsprecher um.

- Wenn ein Subwoofer angeschlossen ist: Wählen Sie **LPF**. Dadurch wird die Hochtonausgabe verhindert und es werden nur Basstöne ausgegeben.
- Wenn ein Vollbereichslautsprecher angeschlossen ist: Wählen Sie **HPF** oder **OFF**. Mit **HPF** wird die Basstonausgabe verhindert und es werden nur hohe Töne ausgegeben. **OFF** resultiert in der Ausgabe des gesamten Tonfrequenzbereichs.

### ⑤ INPUT SELECT-Schalter (Eingangsauswahl)

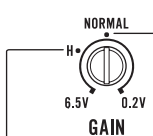
Wählen Sie **2CH** für einen Zweikanal-Eingang und **4CH** für einen Vierkanal-Eingang.

## Bedarfsgerechtes Einstellen der Verstärkung

- Die integrierte Schutzfunktion verhindert eine Betriebsstörung des Geräts und/oder der Lautsprecher aufgrund eines zu hohen Ausgabepegels, einer unsachgemäßen Verwendung oder nicht ordnungsgemäßer Anschlüsse.
- Bei der Ausgabe eines zu hohen Lautstärkepegels unterbricht die Funktion die Ausgabe für ein paar Sekunden. Das ist vollkommen normal. Die Ausgabe wird fortgesetzt, sobald der Lautstärkepegel des Hauptgeräts reduziert wird.
- Eine Unterbrechung der Tonausgabe kann auf eine ungeeignete Einstellung der Verstärkungsregler hinweisen. Zur Gewährleistung einer kontinuierlichen Tonausgabe bei hohem Lautstärkepegel des Hauptgeräts stellen Sie die Verstärkungsreglung des Verstärkers auf einen geeigneten Pegel für den maximalen Preout-Ausgabepegel des Hauptgeräts ein, sodass die Lautstärke beibehalten werden und ein zu hoher Ausgabepegel kontrolliert werden kann.
- Trotz richtiger Lautstärke- und Verstärkungseinstellungen kommt es regelmäßig zu Unterbrechungen der Tonausgabe des Geräts. In diesem Fall sollten Sie sich an eine autorisierte Pioneer-Kundendienststelle in Ihrer Nähe wenden.

### Verstärkungsreglung für dieses Gerät

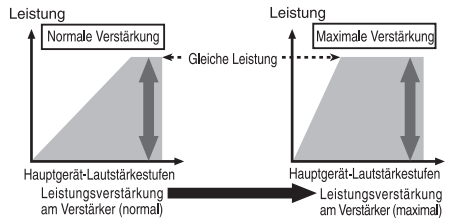
Preout-Pegel: 2 V (Standard: 500 mV)



Preout-Pegel: 4 V

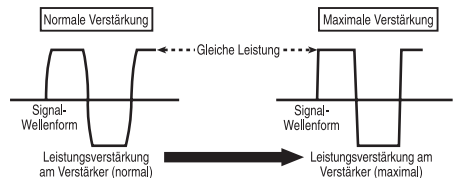
Die obige Abbildung zeigt die Verstärkungseinstellung **NORMAL**.

### Beziehung zwischen der Verstärkung durch den Verstärker und der Ausgangsleistung des Hauptgeräts



Das unsachgemäße Erhöhen der Verstärkung durch den Verstärker resultiert einfach in mehr Verzerrungen bei geringer Leistungssteigerung.

### Signalwellenform bei der Ausgabe mit hohem Lautstärkepegel unter Verwendung der Verstärkungsreglung des Verstärkers

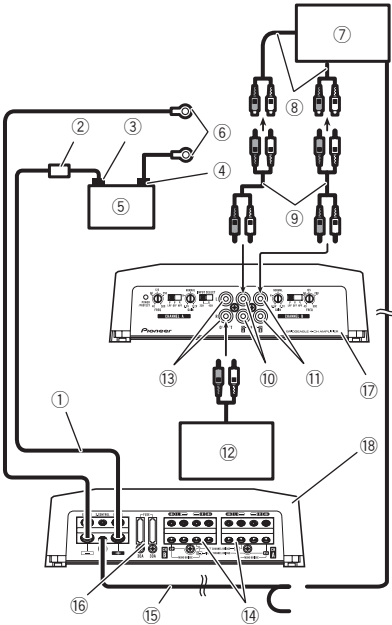


Die Signalwellenform wird bei hohem Ausgabepegel verzerrt. Wenn Sie die Verstärkung durch den Verstärker erhöhen, wird nur eine geringfügige Leistungsänderung erzielt.



# Anschließen der Geräte

## Anschlussschema



- ① Batteriekabel (als Sonderzubehör erhältlich)
  - Die maximale Länge des Kabels zwischen der Sicherung und der positiven  $\oplus$ -Klemme der Batterie beträgt 30 cm.
  - Details zu den Kabellängen finden Sie unter *Anschließen der Stromklemme* auf Seite 62. Das Batteriekabel, Erdungskabel und optionales direktes Erdungskabel müssen die gleiche Länge haben. Wenn Sie alle anderen Verstärkeranschlüsse vorgenommen haben, schließen Sie die Batteriekabelklemme des Verstärkers an der positiven  $\oplus$ -Klemme der Batterie an.
- ② Sicherung (80 A) (als Sonderzubehör erhältlich)
 

Jeder Verstärker muss separat bei 80 A gesichert werden.
- ③ Positiver Pol ( $\oplus$ )
- ④ Negative Klemme ( $\ominus$ )
- ⑤ Batterie (als Sonderzubehör erhältlich)

- ⑥ Erdungskabel, Klemme (als Sonderzubehör erhältlich)
 

Die Erdungskabel müssen die gleiche Länge wie das Batteriekabel aufweisen. Verbinden Sie das Erdungskabel mit einem Metallkörper oder -gehäuse.
- ⑦ Kfz-Stereoanlage mit Cinch-Ausgängen (als Sonderzubehör erhältlich)
- ⑧ Externer Ausgang
 

Wenn nur ein Eingang verwendet wird, darf nichts an den Cinch-Eingang B angeschlossen werden.
- ⑨ Anschlusskabel mit Cinch-Steckanschlüssen (als Sonderzubehör erhältlich)
- ⑩ Cinch-Eingang A
- ⑪ Cinch-Eingang B
- ⑫ Verstärker mit Cinch-Eingängen (als Sonderzubehör erhältlich)
- ⑬ Cinch-Ausgang
 

Das Eingangssignal wird an **CH A** ausgegeben.
- ⑭ Lautsprecherausgangsklemmen
 

Anweisungen zum Anschließen des Lautsprechers finden Sie im nachfolgenden Abschnitt. Siehe *Anschlüsse bei Verwendung des Lautsprechereingangskabels* auf Seite 61.
- ⑮ Kabel der Systemfernbedienung (als Sonderzubehör erhältlich)
 

Verbinden Sie den Klemmenstecker dieses Kabels mit der Klemme der Systemfernbedienung der Kfz-Stereoanlage. Die Klemmenbuchse kann mit der Automatikantennenrelais-Steuerklemme verbunden werden. Wenn die Kfz-Stereoanlage über keine Systemfernbedienungsklemme verfügt, verbinden Sie den Klemmenstecker über die Zündung mit der Stromklemme.
- ⑯ Sicherung (30 A)  $\times$  2
- ⑰ Frontseite
- ⑱ Rückseite

### Hinweis

Der **INPUT SELECT**-Schalter (Eingangsauswahl) muss eingestellt werden. Für detaillierte Informationen siehe *Einstellen des Geräts* auf Seite 55. ■

## Vor dem Anschluss des Verstärkers




### WARNUNG

- Sichern Sie die Kabel mit Kabelklemmen oder Klebeband. Zum Schutz der Kabel sollten Sie Kabelabschnitte, die mit Metallteilen in Berührung kommen, mit Klebeband umwickeln.
- Durchtrennen Sie niemals die Isolierung der Spannungsversorgung, um ein anderes Gerät mit Strom zu versorgen. Das Kabel hat eine begrenzte Stromkapazität.

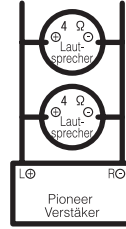


### VORSICHT

- Kürzen Sie die Kabel nicht, da dies eine Funktionsstörung der Schutzschaltung zur Folge haben kann.
- Verdrahten Sie das negative Lautsprecherkabel niemals direkt mit der Erde.
- Schließen Sie niemals die negativen Kabel mehrerer Lautsprecher zusammen.
- Wenn das Systemfernbedienungskabel des Verstärkers über die Zündung (12 V Gleichspannung) mit der Stromklemme verbunden wird, bleibt der Verstärker unabhängig davon, ob die Kfz-Stereoanlage ein- oder ausgeschaltet ist, mit der Zündung eingeschaltet. Dies kann bei ausgeschaltetem oder im Leerlauf befindlichen Motor zu einer Entleerung der Fahrzeugbatterie führen.
- Installieren und verlegen Sie das separat erhältliche Batteriekabel möglichst weit von den Lautsprecherkabeln entfernt. Installieren und verlegen Sie das separat erhältliche Batteriekabel, das Erdungskabel, die Lautsprecherkabel und den Verstärker möglichst weit von der Antenne, vom Antennenkabel und vom Tuner entfernt. 

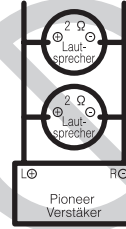
## Zum Überbrückungsmodus

Diagramm A - Richtig




2-Ω-Überbrückungsmodus

Diagramm B - Falsch



1-Ω-Überbrückungsmodus

- Installieren oder verwenden Sie diesen Verstärker nicht mittels einer parallelen Verkabelung von Lautsprechern mit  $2\Omega$  (oder niedriger), um einen Überbrückungsmodus von  $1\Omega$  (oder niedriger) zu erzielen (Diagramm B).  
Bei einer unsachgemäßen Brückung kann der Verstärker beschädigt werden, Rauch bilden oder sich überhitzen. Die Oberfläche des Verstärkers könnte sich ebenfalls erhitzen und bei einer Berührung leichte Verbrennungen verursachen.  
Um einen Überbrückungsmodus korrekt einzurichten oder zu verwenden und eine Last von  $2\Omega$  zu erzielen, müssen zwei  $4\Omega$ -Lautsprecher parallel verkabelt werden mit linkem  $\oplus$  und rechtem  $\ominus$  Pol (Diagramm A) oder es muss alternativ ein einzelner  $2\Omega$ -Lautsprecher verwendet werden.  
Entnehmen Sie weitere Informationen zur richtigen Anschlussweise der Lautsprecher-Bedienungsanleitung.
- Wenden Sie sich bei weiteren Fragen an Ihren örtlichen Pioneer-Händler oder den Kundendienst. 

# Anschließen der Geräte

## Zur geeigneten Lautsprecherspezifikation

Stellen Sie sicher, dass die Lautsprecher den folgenden Standards entsprechen. Andernfalls besteht ein Risiko von Feuer, Rauchentwicklung oder Beschädigung. Die Lautsprecherimpedanz beträgt  $2\ \Omega$  bis  $8\ \Omega$  bzw.  $4\ \Omega$  bis  $8\ \Omega$  für Zweikanal- und andere Brückenanschlüsse.

### Subwoofer

Lautsprecherkanal	Strom	
Vierkanal-Ausgang	Eingangsnennleistung: Min. 100 W	
Zweikanal-Ausgang	Eingangsnennleistung: Min. 300 W	
Dreikanal-Ausgang	Lautsprecherausgang A	Eingangsnennleistung: Min. 100 W
	Lautsprecherausgang B	Eingangsnennleistung: Min. 300 W

### Anderer Lautsprecher als Subwoofer

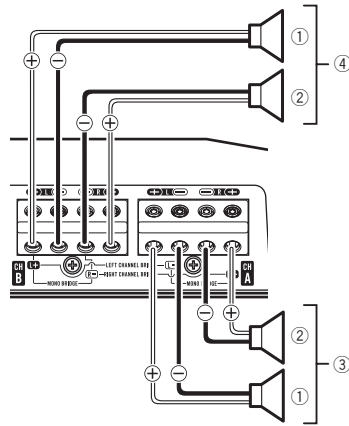
Lautsprecherkanal	Strom	
Vierkanal-Ausgang	Max. Eingangsleistung: Min. 200 W	
Zweikanal-Ausgang	Max. Eingangsleistung: Min. 600 W	
Dreikanal-Ausgang	Lautsprecherausgang A	Max. Eingangsleistung: Min. 200 W
	Lautsprecherausgang B	Max. Eingangsleistung: Min. 600 W



## Anschließen der Lautsprecher

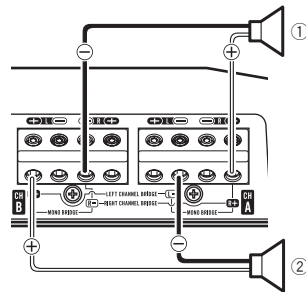
Der Lautsprecherausgangsmodus kann wahlweise vierkanal, dreikanal (Stereo und Mono) oder zweikanal (Stereo oder Mono) sein. Schließen Sie die Lautsprecherkabel je nach Modus und entsprechend den nachstehenden Anschlusschemata an.

### Vierkanal-Ausgang



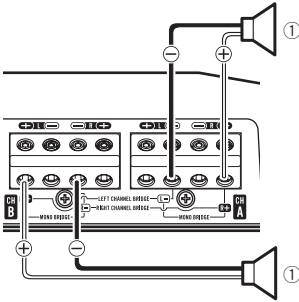
- ① Links
- ② Rechts
- ③ Lautsprecherausgang A
- ④ Lautsprecherausgang B

### Zweikanal-Ausgang (Stereo)



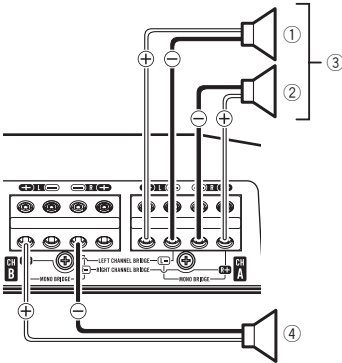
- ① Lautsprecherausgang (Rechts)
- ② Lautsprecherausgang (Links)

### Zweikanal-Ausgang (Mono)



- ① Lautsprecherausgang (Mono)

### Dreikanal-Ausgang



- ① Links  
 ② Rechts  
 ③ Lautsprecherausgang A  
 ④ Lautsprecherausgang B (Mono)

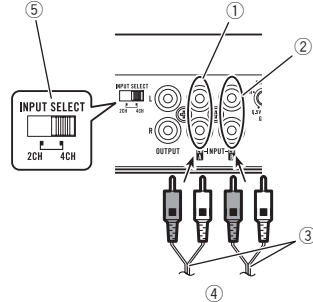
## Anschlüsse bei Verwendung des Cinch-Eingangs

Verbinden Sie den Cinch-Ausgang der Kfz-Stereoanlage mit dem Cinch-Eingang des Verstärkers.

- Der Cinch-Ausgang dieses Geräts gibt das vom Cinch-Eingang A kommende Signal aus.

### Vierkanal-/Dreikanal-Ausgang

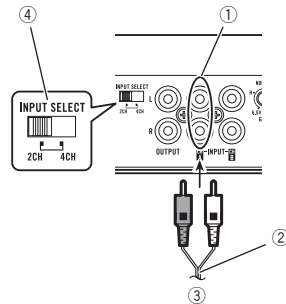
- Stellen Sie den **INPUT SELECT**-Schalter (Eingangsauswahl) auf die Position **4CH**.



- ① Cinch-Eingang A  
 ② Cinch-Eingang B  
 ③ Anschlusskabel mit Cinch-Steckanschlüssen (als Sonderzubehör erhältlich)  
 ④ Von der Kfz-Stereoanlage (Cinch-Ausgang) Wenn nur ein Eingang verwendet wird, z. B. wenn die Kfz-Stereoanlage nur über einen Ausgang (Cinch-Ausgang) verfügt, schließen Sie den Stecker an Cinch-Eingang A und nicht Cinch-Eingang B an.  
 ⑤ **INPUT SELECT**-Schalter (Eingangsauswahl) (**4CH**-Position)

### Zweikanal-Ausgang (Stereo) / (Mono)

- Stellen Sie den **INPUT SELECT**-Schalter (Eingangsauswahl) auf die Position **2CH**.



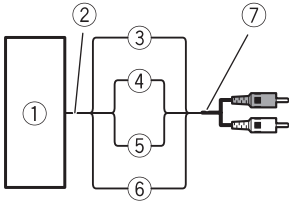
- ① Cinch-Eingang A  
 Für einen Zweikanal-Ausgang schließen Sie die Cinch-Stecker an Cinch-Eingang A an.

## Anschließen der Geräte

- ② Anschlusskabel mit Cinch-Steckanschlüssen (als Sonderzubehör erhältlich)
- ③ Von der Kfz-Stereoanlage (Cinch-Ausgang)
- ④ **INPUT SELECT**-Schalter (Eingangsauswahl) (2CH-Position)

### Anschlüsse bei Verwendung des Lautsprechereingangskabels

Verbinden Sie die Lautsprecherausgangskabel der Kfz-Stereoanlage über das mitgelieferte Lautsprechereingangskabel mit Cinch-Steckanschluss mit dem Verstärker.



- ① Kfz-Stereoanlage
- ② Lautsprecherausgang
- ③ Rot: Rechts ⊕
- ④ Schwarz: Rechts ⊖
- ⑤ Schwarz: Links ⊖
- ⑥ Weiß: Links ⊕
- ⑦ Lautsprechereingangskabel mit Cinch-Steckanschluss  
Zum Cinch-Eingang dieses Geräts

#### Hinweise

- Beim Anschluss von Lautsprecherkabeln mit Cinch-Steckanschluss von einem Hauptgerät an diesen Verstärker wird der Verstärker beim Einschalten des Hauptgeräts automatisch eingeschaltet. Der Verstärker wird beim Ausschalten des Hauptgeräts automatisch ausgeschaltet. Diese Funktion ist in Verbindung mit bestimmten Hauptgeräten möglicherweise nicht verfügbar. Verwenden Sie in diesem Fall bitte ein Systemfernbedienungskabel (als Sonderzubehör erhältlich). Beim gleichzeitigen Anschluss mehrerer Verstärker

schließen Sie das Hauptgerät und alle Verstärker über das Systemfernbedienungskabel an.

- Schließen Sie das Kabel der Systemfernbedienung an, wenn nur die Kfz-Stereoanlage und nicht der Verstärker eingeschaltet werden soll.
- Dieser Verstärker wählt beim Erkennen eines Eingangssignals automatisch einen Eingangssignalmodus zwischen dem Cinch-Pegel und dem Lautsprecherpegel.

### Lötfreie Klemmenanschlüsse

- Da sich das Kabel mit der Zeit lockern könnte, muss es in regelmäßigen Abständen untersucht und bei Bedarf erneut befestigt werden.
- Löten oder verbinden Sie keinesfalls die Enden verdrehter Drähte.
- Bei der Befestigung dürfen die Isolierhüllen des Kabels nicht verklammert werden.
- Verwenden Sie den mitgelieferten Sechskantschlüssel, um die Klemmenschraube des Verstärkers festzuziehen bzw. zu lockern und das Kabel sicher zu befestigen. Achten Sie darauf, die Schraube nicht zu fest anzuziehen, da dadurch das Kabel beschädigt werden könnte.

## Anschließen der Stromklemme



### WARNUNG

Wenn das Batteriekabel nicht sicher mit Hilfe der Klemmschrauben an der Klemme befestigt wird, besteht die Gefahr von Überhitzung, Betriebsstörungen und Verletzungen, u. a. von leichten Verbrennungen.

- Verwenden Sie immer das separat erhältliche empfohlene Batterie- und Erdungskabel. Schließen Sie das Batteriekabel direkt am positiven Pol (⊕) der Autobatterie und das Erdungskabel an der Fahrzeugkarosserie an.
- Es gelten die folgenden empfohlenen Kabelgrößen (AWG: American Wire Gauge). Das Batteriekabel, Erdungskabel und optionales direktes Erdungskabel müssen die gleiche Länge haben.
- Verwenden Sie für die Lautsprecherkabel ein Kabel mit 8 AWG bis 16 AWG.

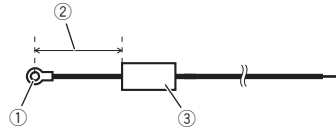
### Batterie- und Erdungskabelgröße

Kabellänge	Kabelgröße
Unter 4,5 m	8 AWG
Unter 7,2 m	6 AWG
Unter 11,4 m	4 AWG

### 1 Führen Sie das Batteriekabel vom Motorraum in das Fahrzeuginnere.

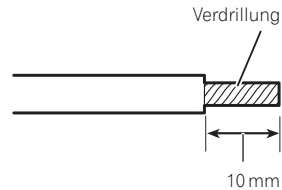
- Wenn in die Fahrzeugkarosserie ein Kabeldurchgangsloch gebohrt und ein Kabel hindurchgeführt wird, muss sichergestellt werden, dass das Kabel aufgrund einer Beschädigung durch scharfe Kanten oder Grate des Loches nicht kurzgeschlossen wird.

Wenn Sie alle anderen Verstärkeranschlüsse vorgenommen haben, schließen Sie die Batteriekabelklemme des Verstärkers am positiven Pol (⊕) der Batterie an.



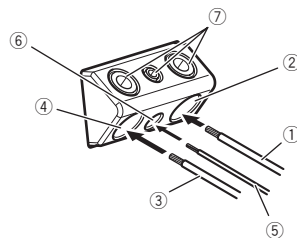
- ① Positiver Pol (⊕)
- ② Batteriekabel (als Sonderzubehör erhältlich)  
Die maximale Länge des Kabels zwischen der Sicherung und der positiven ⊕-Klemme der Batterie beträgt 30 cm.
- ③ Sicherung (80 A) (als Sonderzubehör erhältlich)  
Jeder Verstärker muss separat bei 80 A gesichert werden.

### 2 Verwenden Sie eine Drahtzange oder ein Universalmesser, um circa 10 mm der Enden des Batterie-, Erdungs- und Systemfernsteuerskabels freizulegen und verdrillen Sie dann die freigelegten Drähte.



### 3 Schließen Sie die Kabel an die Klemmen an.

Befestigen Sie die Kabel sicher mit Hilfe der Klemmschrauben.



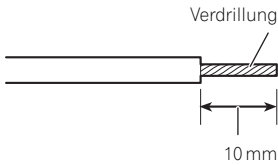
- ① Batteriekabel
- ② Stromklemme
- ③ Erdungskabel
- ④ Erdungsklemme (GND)

# Anschließen der Geräte

- ⑤ Kabel der Systemfernbedienung
- ⑥ Klemme der Systemfernbedienung
- ⑦ Klemmschrauben

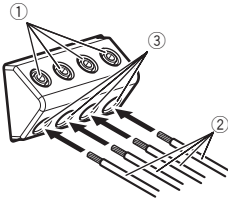
## Anschließen der Lautsprecherausgangsklemmen

**1** Verwenden Sie eine Drahtzange oder ein Universalmesser, um circa 10 mm der Enden des Lautsprecherkabels freizulegen und verdrehen Sie dann die Drähte.



**2** Schließen Sie die Lautsprecherkabel an die Lautsprecherausgangsklemmen an.

Befestigen Sie die Kabel sicher mit Hilfe der Klemmschrauben.



- ① Klemmschrauben
- ② Lautsprecherkabel
- ③ Lautsprecherausgangsklemmen

## Vor der Installation des Verstärkers



### WARNUNG


- Um eine ordnungsgemäße Installation zu gewährleisten, verwenden Sie die mitgelieferten Einzelteile in der angegebenen Weise. Wenn andere als die im Lieferumfang enthaltenen Teile verwendet werden, könnten interne Bestandteile des Verstärkers beschädigt oder gelockert werden, was die Außerbetriebsetzung des Verstärkers zur Folge haben kann.
- Nehmen Sie keine Installation an folgenden Stellen vor:
  - Stellen, an denen der Fahrer oder die Beifahrer bei einem plötzlichen Halt des Fahrzeugs verletzt werden könnten.
  - Stellen, an denen das Gerät den Fahrer behindern könnte, z. B. auf dem Boden vor dem Fahrersitz.
- Bringen Sie Blechschrauben so an, dass die Schraubenspitze nicht mit Kabeln in Berührung kommt. Dies ist wichtig, um das Durchtrennen von Kabeln durch Vibrationen des Fahrzeugs zu verhindern, da dies in einem Brand resultieren könnte.
- Stellen Sie sicher, dass Kabel nicht in den Gleitmechanismus der Sitze geraten oder die Beine einer sich im Fahrzeug befindlichen Person berühren, da anderenfalls die Gefahr eines Kurzschlusses besteht.
- Beim Bohren zur Installation des Verstärkers ist stets sicherzustellen, dass keine Teile hinter dem Blech liegen und alle Kabel und wichtigen Fahrzeugteile (z. B. Benzin-/Bremsleitung, Verkabelung) vor einer Beschädigung geschützt sind.



### VORSICHT

- Um eine ordnungsgemäße Wärmeableitung für den Verstärker zu gewährleisten, ist bei der Installation auf Folgendes zu achten:
  - Sorgen Sie für ausreichend Freiraum über dem Verstärker, um eine ordnungsgemäße Lüftung zu gewährleisten.

— Decken Sie den Verstärker nicht mit einer Bodenmatte oder einem Teppich ab.

- Bringen Sie die Kabel in größtmöglicher Entfernung von Stellen an, die sich erhitzen, wie z. B. die Heizungsöffnung.
- Der beste Installationsort ist vom jeweiligen Fahrzeugmodell abhängig. Bringen Sie den Verstärker sicher an einer ausreichend steifen Stelle an.
- Überprüfen Sie vor der endgültigen Installation alle Anschlüsse und Systeme.
- Nach der Installation des Verstärkers ist sicherzustellen, dass Ersatzrad, Wagenheber und Werkzeuge problemlos entnommen werden können. 

## Beispiel für die Installation auf einer Bodenmatte oder an der Karosserie

### 1 Platzieren Sie den Verstärker am gewünschten Installationsort.

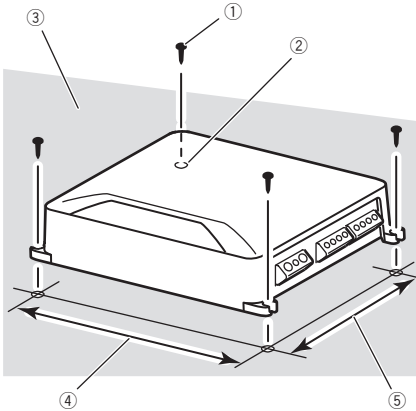
Stecken Sie die mitgelieferten Blechschrauben (4 mm × 18 mm) in die Schraubenlöcher und drücken Sie mit einem Schraubendreher auf sie, um die Position der Montagelöcher zu markieren.

### 2 Bohren Sie an den markierten Stellen Löcher mit einem Durchmesser von 2,5 mm entweder durch den Teppich oder direkt durch die Karosserie.



# Installation

**3** Bringen Sie den Verstärker mithilfe der mitgelieferten Blechschrauben (4 mm × 18 mm) an.



- ① Blechschrauben (4 mm × 18 mm)
- ② Bohren Sie ein Loch mit einem Durchmesser von 2,5 mm.
- ③ Fußmatte oder Karosserie
- ④ Abstand Loch-zu-Loch: 257 mm
- ⑤ Abstand Loch-zu-Loch: 181 mm ■

## Zusätzliche Informationen

### Technische Daten

Stromversorgung .....	14,4 V Gleichspannung (Toleranz 10,8 V bis 15,1 V)
Erdungssystem .....	Negativ
Stromaufnahme .....	33,5 A (bei kontinuierlicher Versorgung 4 $\Omega$ )
Durchschnittliche Stromaufnahme	
.....	3,1 A (4 $\Omega$ für vier Kanäle)
.....	4,4 A (4 $\Omega$ für zwei Kanäle, GEBRÜCKT)
.....	4,4 A (2 $\Omega$ für vier Kanäle)
Sicherung .....	30 A $\times$ 2
Abmessungen (B $\times$ H $\times$ T)	
.....	265 mm $\times$ 60 mm $\times$ 200 mm
Gewicht .....	2,6 kg (Kabel für die Verkabelung nicht inbegriffen)
Max. Ausgangsleistung .....	200 W $\times$ 4 (4 $\Omega$ ) / 600 W $\times$ 2 (4 $\Omega$ ) GEBRÜCKT / TOTAL 1 200 W (300 W $\times$ 4)
Dauerausgangsleistung .....	100 W $\times$ 4 (bei 14,4 V, 4 $\Omega$ , 20 Hz bis 20 kHz, $\leq$ 1 % THD) 150 W $\times$ 4 (bei 14,4 V, 2 $\Omega$ , 1 kHz, $\leq$ 1 % THD) 125 W $\times$ 4 (bei 14,4 V, 1 $\Omega$ , 1 kHz, $\leq$ 1 % THD) 300 W $\times$ 2 (bei 14,4 V, 4 $\Omega$ GEBRÜCKT, 1 kHz, $\leq$ 1 % THD) 250 W $\times$ 2 (bei 14,4 V, 2 $\Omega$ GEBRÜCKT, 1 kHz, $\leq$ 1 % THD)
Lastimpedanz .....	4 $\Omega$ (1 $\Omega$ bis 8 $\Omega$ zulässig)
Frequenzgang .....	10 Hz bis 50 kHz (+0 dB, -3 dB)
Signal-Rauschabstand .....	95 dB (IEC-A-Netz)
Verzerrung .....	0,05 % (10 W, 1 kHz)
Tiefpassfilter:	
Trennfrequenz .....	40 Hz bis 500 Hz
Trennsteilheit .....	-12 dB/Okt.
Hochpassfilter:	
Trennfrequenz .....	40 Hz bis 500 Hz
Trennsteilheit .....	-12 dB/Okt.
Verstärkungsregelung:	
Cinch .....	200 mV bis 6,5 V
Lautsprecher .....	0,8 V bis 16 V
Maximaler Eingangspegel / Impedanz:	
Cinch .....	6,5 V / 25 k $\Omega$
Lautsprecher .....	16 V / 12 k $\Omega$

- Die durchschnittliche Stromaufnahme entspricht nahezu der maximalen Stromaufnahme dieses Geräts bei Eingabe eines Audiosignals. Verwenden Sie diesen Wert zum Ermitteln der Gesamtstromaufnahme mehrerer Leistungsverstärker.  $\square$

### Hinweise

- Änderungen der technischen Daten und des Designs vorbehalten.

## Vóór u begint

### Hartelijk dank voor uw keuze voor dit Pioneer-product.

Lees deze handleiding voordat u het product in gebruik neemt zodat u het goed leert gebruiken. Lees vooral de gedeelten die met **WAARSCHUWING** en **LET OP** gemarkeerd zijn aandachtig. *Bewaar deze handleiding na het lezen op een veilige, voor de hand liggende plaats zodat u hem indien nodig altijd kunt raadplegen.*



Deponeer dit product niet bij het gewone huishoudelijk afval wanneer u het wilt verwijderen. Er bestaat een speciaal wettelijk voorgeschreven verzamelstelsel voor de juiste behandeling, het opnieuw bruikbaar maken en de recycling van gebruikte elektronische producten.

In de lidstaten van de EU en in Zwitserland en Noorwegen kunnen particulieren afgedankte elektronische producten gratis bij de daarvoor bestemde verzamelplaatsen inleveren. Als u een soortgelijk nieuw product koopt, kunt u het afgedankte product ook bij uw verkooppunt inleveren.

Als u in een ander land woont, neem dan contact op met de plaatselijke overheid voor informatie over het weggooien van afgedankte producten.

Op die manier zorgt u ervoor dat uw afgedankte product op de juiste wijze wordt verwerkt, hergebruikt en gerecycled, zonder schadelijke gevolgen voor het milieu en de volksgezondheid. ■

## Bezoek onze website

Hier vindt u onze site:

<http://www.pioneer.nl>

- Registreer uw product. Wij bewaren de gegevens van het product dat u hebt aangekocht zodat u deze eenvoudig kunt opvragen als u die nodig mocht hebben voor de verzekering, bijvoorbeeld na verlies of diefstal.
- Op onze website vindt u de laatste informatie over PIONEER CORPORATION. ■

## Bij problemen

Als dit product niet naar behoren functioneert, kunt u contact opnemen met uw leverancier of het dichtstbijzijnde erkende Pioneer-servicecentrum. ■

## Vóór u de versterker aansluit of installeert

### ⚠ WAARSCHUWING

- Dit toestel is bedoeld voor voertuigen met een accu van 12 volt en negatieve aarding. Voordat u het toestel in een camper, recreatievoertuig, vrachtwagen of bus installeert, moet u het voltage van de accu controleren.
- Let er bij installatie van dit toestel op dat de aardkabel eerst wordt aangesloten. Zorg ervoor dat de aardkabel correct is aangesloten op metalen onderdelen van de carrosserie. De aardkabel van dit toestel moet afzonderlijk en met aparte schroeven met het voertuig worden verbonden. Als de schroef van de aardkabel losraakt, kunnen brand, rook en defecten ontstaan.
- Vergeet niet om de zekering op de accukabel te installeren.
- Gebruik alleen zekeringen van de aangegeven waarde. Het gebruik van ongeschikte zekeringen kan oververhitting, rookontwikkeling, schade aan het product en lichamelijk letsel zoals brandwonden veroorzaken.

- Indien de zekering van de los verkrijgbare accuraad of de versterker smelt, moet u de aansluitingen van de voeding en de luidsprekers controleren. Verhelp eerst de oorzaak van het probleem en vervang de zekering vervolgens door een nieuwe, gelijkwaardige zekering.
- Installeer de versterker altijd op een vlak oppervlak. Installeer de versterker niet op een oppervlak dat niet effen is of uitsteeksels heeft omdat dat tot storing kan leiden.
- Let er bij het installeren van de versterker op dat er geen onderdelen (zoals extra schroeven) tussen het toestel en het voertuig ingeklemd raken. Dat kan storing veroorzaken.
- Zorg ervoor dat het toestel niet met vloeistof in aanraking komt. Dat kan een elektrische schok of rookvorming, oververhitting en schade aan het toestel veroorzaken.

De behuizing van de versterker en de erop aangesloten luidsprekers kunnen ook heet worden en lichte brandwonden veroorzaken.

- Bij een storing wordt de stroomvoorziening naar de versterker afgesneden om schade te voorkomen. Schakel als dat gebeurt het systeem uit en controleer de stroomvoorziening en de luidsprekeraansluitingen. Als u de oorzaak van het probleem niet zelf kunt bepalen, neemt u contact op met uw leverancier.
- Ontkoppel altijd eerst de negatieve  $\ominus$  pool van de accu om een elektrische schok of kortsluiting te voorkomen tijdens de installatie.
- Probeer niet het toestel uit elkaar te halen of te wijzigen. Daardoor kunt u brand, een elektrische schok of andere storingen veroorzaken.

### LET OP

- Zet het volume nooit zo hoog dat u geluiden buiten het voertuig niet meer kunt horen.
- Langdurig gebruik van het audiosysteem kan de accu uitputten wanneer de motor is uitgeschakeld of stationair draait.

### Informatie over de beveiligingsfunctie

Dit product is voorzien van een beveiligingsfunctie. Als het product een abnormale situatie detecteert, treden de volgende functies in werking om het product en de luidsprekeruitgang te beschermen.

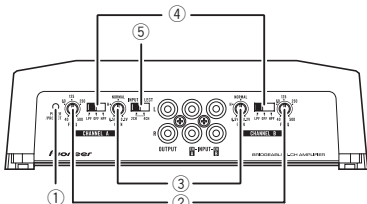
teert, treden de volgende functies in werking om het product en de luidsprekeruitgang te beschermen.

- In de volgende gevallen wordt de indicator **POWER/PROTECT** rood en wordt de versterker uitgeschakeld.
  - Als de temperatuur in de versterker te hoog oploopt.
  - Als er gelijkspanning wordt gezet op de luidsprekeruitgang.
- In de volgende gevallen wordt de indicator **POWER/PROTECT** rood en wordt de uitgang gedempt.
  - Als er kortsluiting optreedt tussen de luidsprekeruitgang en de luidsprekerkabel. 

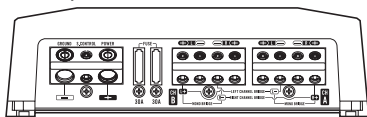
# Het toestel installeren

## Wat is wat

Voorzijde



Achterzijde



Gebruik indien nodig een platte schroevendraaier om de schakelaar te verzetten.

### ① POWER/PROTECT-indicator

Het voedingslampje brandt wanneer de voeding is ingeschakeld (ON).

- In een ongewone situatie wordt de indicator rood.

### ② FREQ-regelknop (drempelfrequentie)

Als de selectieschakelaar **LPF/HPF** is ingesteld op **LPF** of **HPF** kunt u de drempelfrequentie instellen tussen 40 Hz en 500 Hz.

### ③ GAIN-regelknoppen (versterkingsfactor)

Met de regelknoppen **CHANNEL A** (kanaal A) en **CHANNEL B** (kanaal B) kunt u de uitgang van de autoradio en de Pioneer-versterker op elkaar afstemmen. De standaardinstelling is **NORMAL**.

Als het geluidsniveau laag blijft hoewel u de autoradio luider zet, zet u de regelknoppen lager. Als het geluid vervormd wordt wanneer de autoradio luider wordt gezet, zet u de regelknoppen hoger.

- Als u maar één ingang gebruikt, zet u de regelknoppen voor luidsprekeruitgangen A en B op dezelfde waarde.
- Voor gebruik met een autoradiosysteem met RCA (standaarduitgang van 500 mV)

stelt u de knoppen af op **NORMAL**. Voor gebruik met een Pioneer-autoradiosysteem met RCA en een maximale uitgangsspanning van 4 V of hoger, stemt u het niveau af op de uitgang van de autoradio.

- Voor gebruik met een systeem met RCA met een uitgangsspanning van 4 V, stelt u deze af op **H**.

### ④ Selectieschakelaar LPF/HPF (low pass filter/high pass filter)

Selecteer de gewenste filter voor de aangesloten luidspreker.

- Indien een subwoofer is aangesloten: Selecteer **LPF**. Deze filter houdt de hoge frequenties tegen en laat de lage tonen door.
- Indien een luidspreker met vol bereik is aangesloten: Selecteer **HPF** of **OFF**. **HPF** houdt de lage frequenties tegen en laat de hoge tonen door. **OFF** laat het volledige frequentiebereik door.

### ⑤ INPUT SELECT-schakelaar (ingangsselectie)

Selecteer **2CH** voor een tweekanaalsingang en **4CH** voor een vierkanaalsingang.

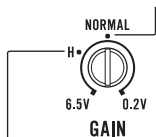
## De versterkingsfactor correct instellen

- Een correcte instelling van de versterkingsfactor beschermt het toestel en/of de luidsprekers tegen storing door een te hoog uitgangsniveau, onjuist gebruik of een verkeerde aansluiting.
- Als het geluidsniveau enz. te hoog wordt, sluit deze functie het uitgangssignaal enkele seconden af. Het signaal wordt weer doorgelaten wanneer het volume op het hoofdtoestel daalt.

- Onderbrekingen in de geluidsheerave kunnen erop duiden dat de versterkingsfactor niet juist is afgesteld. Om geluidsonderbrekingen bij een hoog volume van het hoofdtoestel te vermijden, moet u de versterkingsfactor van de versterker aanpassen aan het maximale preout-uitgangsniveau van het hoofdtoestel, zodat het volume ongewijzigd blijft en een te sterk uitgangssignaal wordt voorkomen.
- Het kan gebeuren dat het geluid toch wordt afgebroken als de versterkingsfactor en het volume correct zijn ingesteld. Neem in dat geval contact op met het dichtstbijzijnde erkende servicecentrum van Pioneer.

## De gain-regelknop op dit toestel

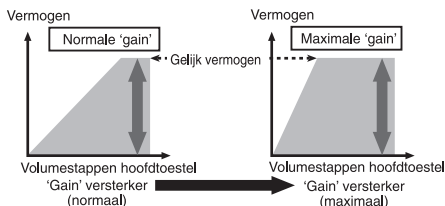
Preout niveau: 2 V (Standaard: 500 mV)



Preout niveau: 4 V

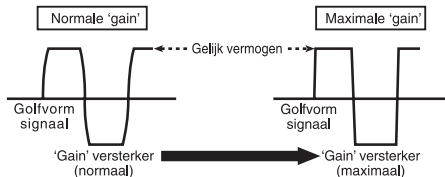
Op de afbeelding hierboven ziet u de instelling **NORMAL**.

## Verband tussen de versterkingsfactor van de versterker en het uitgangsvermogen van het hoofdtoestel



Een onjuiste verhoging van de versterkingsfactor van de versterker resulteert slechts in meer vervorming en weinig vermogenstoename.

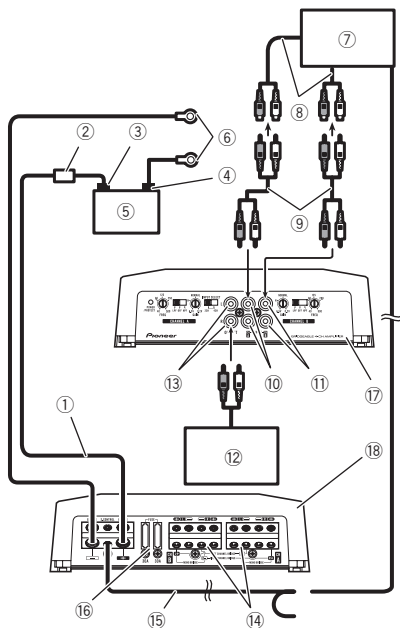
## Golfvormig signaal bij hoog uitgangsvolume met versterkingsregeling voor de versterker



De golfvorm wordt vervormd bij een hoog uitgangsniveau. Het vermogen wijzigt nauwelijks als u de versterkingsfactor van de versterker verhoogt. ■

# De toestellen aansluiten

## Aansluitschema



- ① Accukabel (apart verkrijgbaar)
  - De maximumlengte van de kabel tussen de zekering en de positieve  $\oplus$  accupool is 30 cm.
  - Voor de draadgrootte, raadpleeg *De voedingsaansluiting verbinden* op bladzijde 75. De accukabel, de aardkabel en de optionele directe aardkabel moeten even groot zijn. Nadat u alle andere aansluitingen op de versterker voltooid hebt, verbindt u de accukabelaansluiting van de versterker met de positieve  $\oplus$  accupool.
- ② Zekering (80 A) (los verkrijgbaar)  
Elke versterker moet een afzonderlijke zekering hebben van 80 A.
- ③ Positieve ( $\oplus$ ) pool
- ④ Negatieve ( $\ominus$ ) pool
- ⑤ Accu (apart verkrijgbaar)
- ⑥ Aardkabel, aansluiting (apart verkrijgbaar)  
De aardkabels moeten even groot zijn als de accukabel.

Sluit deze aan op een metalen gedeelte van de carrosserie of het chassis.

- ⑦ Autoradio met RCA-uitgangen (apart verkrijgbaar)
- ⑧ Externe uitgang  
Als u maar één ingang gebruikt, mag u niets anders aansluiten op RCA-ingang B.
- ⑨ Aansluitkabel met RCA-stekkers (apart verkrijgbaar)
- ⑩ RCA-ingang A
- ⑪ RCA-ingang B
- ⑫ Versterker met RCA-ingangen (apart verkrijgbaar)
- ⑬ RCA-uitgang  
Geeft het signaal af dat wordt ingevoerd naar **CH A**.
- ⑭ Luidsprekeraansluitingen  
Raadpleeg het volgende gedeelte voor meer informatie over het aansluiten van de luidsprekers. Raadpleeg *Aansluiting via de luidsprekingskabel* op bladzijde 75.
- ⑮ Kabel van systeemafstandsbediening (apart verkrijgbaar)  
Verbind het mannelijke aansluitpunt van deze kabel met het aansluitpunt voor de systeemafstandsbediening van de autoradio. Het vrouwelijke aansluitpunt kan worden verbonden met de bedieningsaansluiting van de automatische antenne. Indien de autoradio niet is voorzien van een aansluiting voor de systeemafstandsbediening, verbindt u het mannelijke aansluitpunt via de contactschakelaar met de voedingsaansluiting.
- ⑯ Zekering (30 A)  $\times$  2
- ⑰ Voorzijde
- ⑱ Achterzijde

### Opmerking

Schakelaar **INPUT SELECT** (ingangsselectie) moet worden ingesteld. Raadpleeg *Het toestel installeren* op bladzijde 69 voor meer informatie. ■

## Vóór u de versterker aansluit

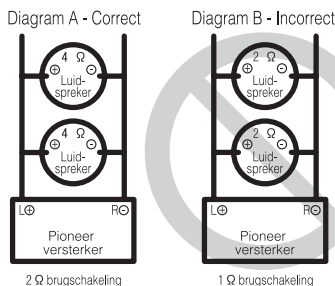
### ⚠ WAARSCHUWING

- Gebruik kabelklemmen of plakband om de bekabeling veilig aan te brengen. Wikkel kabels die tegen metalen onderdelen liggen ter bescherming in met tape.
- Snijd in geen geval de isolatie van de voedingskabel open om andere apparatuur van stroom te voorzien. De stroomcapaciteit van de voedingskabel is beperkt.

### ⚠ LET OP

- U mag kabels nooit inkorten omdat daardoor storing kan optreden in het beveiligingscircuit.
- Verbind de negatieve luidsprekerkabel nooit rechtstreeks met de aarding.
- Voeg meerdere negatieve luidsprekerkabels nooit samen.
- Als de systeemafstandsbedieningskabel van de versterker met de voeding is verbonden via de contactschakelaar (12 V gelijkstroom), blijft de versterker ingeschakeld zolang het contact aan staat (ongeacht of de autoradio is in- of uitgeschakeld). Hierdoor kan de accu worden uitgeput wanneer de motor uit staat of stationair draait.
- Installeer de apart verkrijgbare accukabel zo ver mogelijk van de luidsprekerkabels. Installeer de apart verkrijgbare accukabel, aardkabel, luidsprekerkabels en de versterker zelf zo ver mogelijk van de antenne, de antenekabel en de tuner. ■

## Informatie over de brugschakeling



- Installeer en gebruik de versterker niet door luidsprekers met een nominale waarde van  $2\ \Omega$  (of lager) parallel aan te sluiten om een brugmodus van  $1\ \Omega$  (of lager) te realiseren (Diagram B). Een onjuiste brugschakeling kan brand, rook en oververhitting veroorzaken. Ook kan de buitentank van de versterker heet worden en bij aanraking lichte brandwonden veroorzaken. Om een brugmodus correct te installeren of te gebruiken en een belasting van  $2\ \Omega$  te realiseren, moet u twee  $4\ \Omega$  luidsprekers parallel verbinden met links  $\oplus$  en rechts  $\ominus$  (Diagram A), of een enkele  $2\ \Omega$  luidspreker gebruiken. Lees ook de handleiding van de luidspreker voor informatie over de correcte aansluitwijze.
- Voor meer inlichtingen kunt u contact opnemen met uw erkende Pioneer-leverancier of -klantendienst. ■

## Luidsprekerspecificaties

De luidsprekers die u gebruikt moeten aan de volgende vereisten voldoen, anders bestaat er een risico op rookontwikkeling, brand of andere schade. De luidsprekerimpedantie bedraagt  $2\ \Omega$  tot  $8\ \Omega$ , of  $4\ \Omega$  tot  $8\ \Omega$  voor twee kanalen en andere brugschakelingen.



# De toestellen aansluiten

## Subwoofer

Luidsprekerkanaal	Vermogen	
4-kanaalsuitgang	Nominale ingang: Min. 100 W	
2-kanaalsuitgang	Nominale ingang: Min. 300 W	
3-kanaalsuitgang	Luidsprekeruitgang A	Nominale ingang: Min. 100 W
	Luidsprekeruitgang B	Nominale ingang: Min. 300 W

## Andere dan de subwoofer

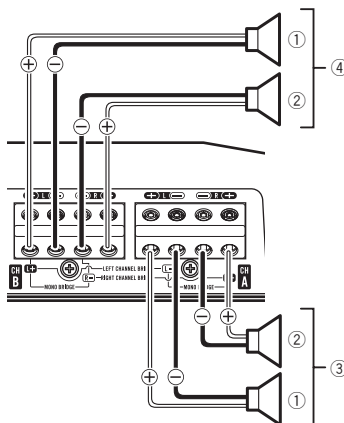
Luidsprekerkanaal	Vermogen	
4-kanaalsuitgang	Maximale ingang: Min. 200 W	
2-kanaalsuitgang	Maximale ingang: Min. 600 W	
3-kanaalsuitgang	Luidsprekeruitgang A	Maximale ingang: Min. 200 W
	Luidsprekeruitgang B	Maximale ingang: Min. 600 W



## De luidsprekers aansluiten

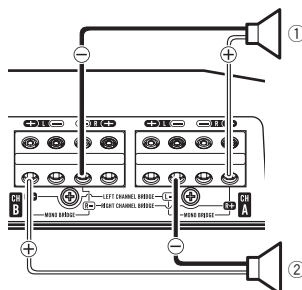
De luidsprekeruitgang kan 4, 3 (stereo en mono) of 2 (stereo of mono) kanalen hebben. Sluit de luidsprekerdraden aan volgens het aantal gebruikte kanalen en de volgende afbeeldingen.

## 4-kanaalsuitgang



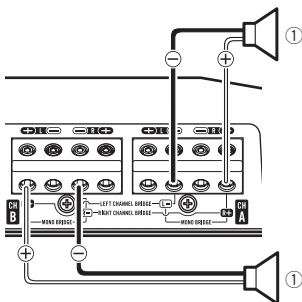
- ① Links
- ② Rechts
- ③ Luidsprekeruitgang A
- ④ Luidsprekeruitgang B

## 2-kanaalsuitgang (stereo)



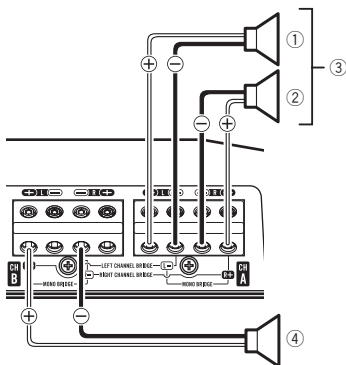
- ① Luidsprekeruitgang (rechts)
- ② Luidsprekeruitgang (links)

**2-kanaalsuitgang (mono)**



① Luidsprekeruitgang (mono)

**3-kanaalsuitgang**



① Links  
 ② Rechts  
 ③ Luidsprekeruitgang A  
 ④ Luidsprekeruitgang B (mono) ■

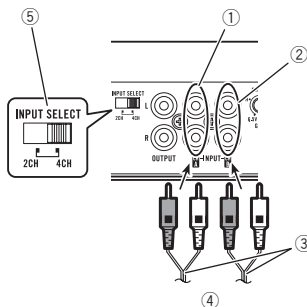
**Aansluiting via de RCA-ingang**

Sluit de RCA-uitgang van de autoradio aan op de RCA-ingang van de versterker.

- De RCA-uitgang van dit toestel geeft het signaal af dat komt van RCA-ingang A.

**4- of 3-kanaalsuitgang**

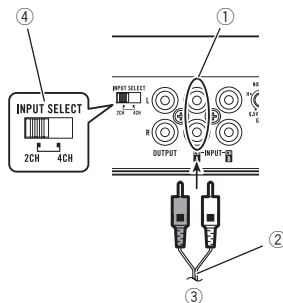
- Zet schakelaar **INPUT SELECT** (ingangsselectie) op positie **4CH**.



- ① RCA-ingang A
- ② RCA-ingang B
- ③ Aansluitkabels met RCA-stekkers (apart verkrijgbaar)
- ④ Vanuit autoradio (RCA-uitgang)  
 Als u maar één ingang gebruikt (bijvoorbeeld omdat de autoradio maar één RCA-uitgang heeft) maakt u de aansluiting op RCA-ingang A en niet B.
- ⑤ **INPUT SELECT**-schakelaar (ingangsselectie) (stand **4CH**)

**2-kanaalsuitgang (stereo) / (mono)**

- Zet schakelaar **INPUT SELECT** (ingangsselectie) op positie **2CH**.

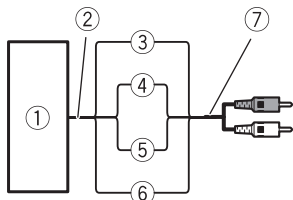


- ① RCA-ingang A  
 Bij een 2-kanaalsuitgang sluit u de RCA-stekkers aan op RCA-ingang A.
- ② Aansluitkabel met RCA-stekkers (apart verkrijgbaar)
- ③ Vanuit autoradio (RCA-uitgang)
- ④ **INPUT SELECT**-schakelaar (ingangsselectie) (stand **2CH**) ■

## De toestellen aansluiten

### Aansluiting via de luidsprekeruitgangskabel

Verbind de luidsprekeruitgangen van de autoradio met de versterker d.m.v. de bijgeleverde luidsprekerkabels met RCA-stekker.



- ① Autoradio
- ② Luidsprekeruitgang
- ③ Rood: rechts ⊕
- ④ Zwart: rechts ⊖
- ⑤ Zwart: links ⊖
- ⑥ Wit: links ⊕
- ⑦ Luidsprekeruitgang met RCA-stekker  
Naar RCA-ingang van dit toestel

#### Opmerkingen

- Als het hoofdtoestel via luidsprekerdraad met een RCA-stekker op de versterker wordt aangesloten, wordt de versterker automatisch in- en uitgeschakeld wanneer het hoofdtoestel wordt aan- en uitgezet. Deze functie werkt niet in combinatie met sommige hoofdtoestellen. Gebruik in dat geval een systeemafstandsbedieningskabel (afzonderlijk verkrijgbaar). Als meerdere versterkers synchroon worden aangesloten, verbindt u het hoofdtoestel en alle versterkers via de systeemafstandsbedieningskabel.
- Sluit de systeemafstandsbediening aan indien u de autoradio zonder de versterker wilt gebruiken.
- De versterker selecteert automatisch de ingangssignaalmodus door te detecteren of het ingangssignaal RCA-niveau of luidsprekerniveau heeft.

### Aansluitingen niet solderen

- De kabel moet periodiek gecontroleerd en (indien nodig) vastgezet worden omdat hij na verloop van tijd loskomt.
- Soldeer of vlecht de kabeluiteinden niet aan of in elkaar.
- Let op dat de isolatiemantel van de kabel niet wordt ingeklemd wanneer u de kabel vastzet.
- Gebruik de bijgeleverde moersleutel om de bevestigingsschroef van de versterker vast te draaien of los te maken, en om de kabel vast te leggen. Let op dat u deze niet te hard aandraait omdat daardoor de draad wordt beschadigd.

### De voedingsaansluiting verbinden

#### ⚠ WAARSCHUWING

Indien de accukabel niet goed (met de aansluit-schroeven) wordt aangesloten, bestaat er een risico op oververhitting, storingen en lichamelijk letsel zoals lichte brandwonden.

- Gebruik altijd de aanbevolen accu- en aardkabels, die afzonderlijk verkrijgbaar zijn. Sluit de accukabel rechtstreeks op de positieve (⊕) pool van de accu van het voertuig aan, en de aardkabel op de carrosserie.
- De aanbevolen kabelgrootte (AWG: American Wire Gauge) is als volgt. De accukabel, de aardkabel en de optionele directe aardkabel moeten even groot zijn.
- Gebruik een kabel van 8AWG tot 16AWG voor de luidsprekerkabel.

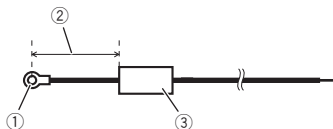
#### Afmetingen accukabel en aardkabel

Kabellengte	Kabeldikte
minder dan 4,5 m	8AWG
minder dan 7,2 m	6 AWG
minder dan 11,4 m	4AWG

**1 Trek de accukabel vanuit het motorcompartiment door naar het voertuiginterieur.**

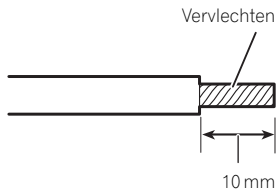
- Als u een doorvoeropening voor de kabel boort in de carrosserie, let dan op dat de kabel niet beschadigd kan raken door de snijranden en geen kortsluiting kan maken.

Pas nadat u alle andere aansluitingen op de versterker hebt voltooid, verbindt u het accuaansluitpunt op de versterker met de positieve (+) accupool.



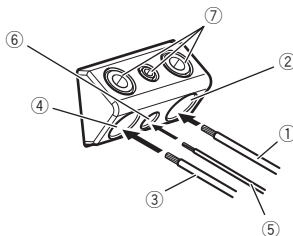
- ① Positieve (+) pool
- ② Accukabel (apart verkrijgbaar)  
De maximumlengte van de kabel tussen de zekering en de positieve (+) accupool is 30 cm.
- ③ Zekering (80 A) (los verkrijgbaar)  
Elke versterker moet een afzonderlijke zekering hebben van 80 A.

**2 Strip met een draadtang of zakmes ongeveer 10 mm van het uiteinde van de accukabel, de aardkabel en de kabel van de systeemafstandsbediening, en draai het blootgelegde uiteinde van de kabel samen.**



**3 Sluit de kabels aan.**

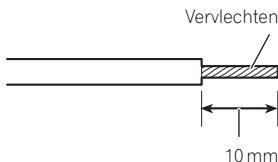
Schroef de kabels stevig vast.



- ① Accukabel
- ② Voedingsaansluiting
- ③ Aardkabel
- ④ Aardaansluiting
- ⑤ Kabel systeemafstandsbediening
- ⑥ Aansluiting systeemafstandsbediening
- ⑦ Aansluitschroeven

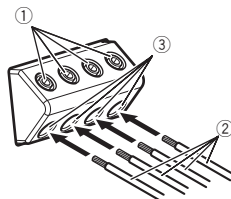
**De luidsprekeraansluitingen**

**1 Strip met een draadkniptang of geschikt mes het uiteinde van de luidsprekerkabel. Leg ongeveer 10 mm kabel bloot en vervlecht het uiteinde.**



**2 Sluit de luidsprekerkabels op de luidsprekeruitgangen aan.**

Schroef de kabels stevig vast.



- ① Aansluitschroeven
- ② Luidsprekerkabel
- ③ Luidsprekeraansluitingen

## Installatie

### Vóór u de versterker installeert

#### ! WAARSCHUWING

- Voor een correcte installatie moet u de geleverde onderdelen op de aangegeven wijze gebruiken. Andere onderdelen dan de geleverde kunnen het binnenwerk van de versterker beschadigen of los raken en de versterker alle dienst doen weigeren.
- Installeer het toestel niet:
  - op plaatsen waar de bestuurder of passagiers erdoor verwond kunnen raken wanneer het voertuig plotseling stopt.
  - op plaatsen waar het de bestuurder kan hinderen, bijvoorbeeld op de vloer bij de bestuurdersplaats.
- Plaats zelftappende schroeven zo dat de punt van de schroef geen kabels raakt. Dit is belangrijk omdat de kabel anders door voertuigtrillingen door de schroef kan worden ingesneden, wat brand kan veroorzaken.
- Let erop dat de kabels niet vast kunnen komen te zitten in de stoelrails of een lichaamsdeel van een inzittende kunnen raken. Dit kan kortsluiting veroorzaken.
- Let er bij het boren op dat zich aan de achterkant van het paneel geen onderdelen bevinden. Scherm alle kabels en belangrijke onderdelen (bijvoorbeeld brandstof- en remleidingen, andere bekabeling) eerst zorgvuldig af.

#### ! LET OP

- Let tijdens de installatie op de volgende punten om te zorgen dat de versterker voldoende warmte kan afgeven:
  - Laat voldoende ventilatieruimte vrij boven de versterker.
  - Leg geen mat of ander materiaal over de versterker.
- Leg kabels niet op plaatsen die heet kunnen worden, zoals dicht bij de kachel.
- De optimale installatieplek verschilt van voertuig tot voertuig. Plaats de versterker op een plek die voldoende sterk en stijf is.

- Controleer alle aansluitingen en systemen voordat u de installatie voltooit.
- Controleer, nadat u de versterker hebt geïnstalleerd, of het reservewiel en het bijbehorende gereedschap nog ongehinderd bereikbaar zijn. ▣

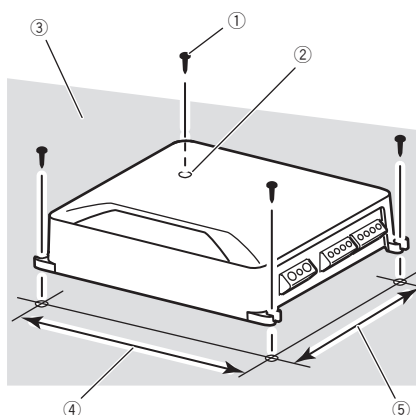
### Voorbeeld van een installatie op de vloermat of het chassis

#### 1 Plaats de versterker op de gewenste installatieplaats.

Plaats de meegeleverde zelftappende schroeven (4 mm × 18 mm) in de schroefgaten en duw erop met een schroevendraaier zodat de punt een afdruk laat op de plaats waar de boorgaten moeten komen.

#### 2 Boor op deze plaatsen een gat met een diameter van 2,5 mm door de vloerbekleding of rechtstreeks in het chassis.

#### 3 Bevestig de versterker met de bijgeleverde zelftappende schroeven (4 mm × 18 mm).



- ① Zelftappende schroeven (4 mm × 18 mm)
- ② Boor een gat met een diameter van 2,5 mm
- ③ Vloermat of chassis
- ④ Afstand van gat tot gat: 257 mm
- ⑤ Afstand van gat tot gat: 181 mm ▣

## Aanvullende informatie

### Technische gegevens

Spanningsbron .....	14,4 V gelijkstroom (10,8 tot 15,1 V toelaatbaar)
Aarding .....	Negatief
Stroomverbruik .....	33,5 A (bij continuvermogen, 4 $\Omega$ )
Gemiddeld afgenomen stroom .....	3,1 A (4 $\Omega$ voor vier kanalen) 4,4 A (4 $\Omega$ voor twee kanalen, BRUG) 4,4 A (2 $\Omega$ voor vier kanalen)
Zekering .....	30 A $\times$ 2
Afmetingen (B $\times$ H $\times$ D) .....	265 mm $\times$ 60 mm $\times$ 200 mm
Gewicht .....	2,6 kg (kabels niet inbegrepen)
Maximaal uitgangsvermogen .....	200 W $\times$ 4 (4 $\Omega$ ) / 600 W $\times$ 2 (4 $\Omega$ ) BRUG / TOTAAL 1 200 W (300 W $\times$ 4)
Continu uitgangsvermogen .....	100 W $\times$ 4 (bij 14,4 V, 4 $\Omega$ , 20 Hz tot 20 kHz, $\leq$ 1 % THD) 150 W $\times$ 4 (bij 14,4 V, 2 $\Omega$ , 1 kHz, $\leq$ 1 % THD) 125 W $\times$ 4 (bij 14,4 V, 1 $\Omega$ , 1 kHz, $\leq$ 1 % THD) 300 W $\times$ 2 (bij 14,4 V, 4 $\Omega$ BRUG, 1 kHz, $\leq$ 1 % THD) 250 W $\times$ 2 (bij 14,4 V, 2 $\Omega$ BRUG, 1 kHz, $\leq$ 1 % THD)
Belastingsimpedantie .....	4 $\Omega$ (1 $\Omega$ tot 8 $\Omega$ toegestaan)
Frequentierespons .....	10 Hz tot 50 kHz (+0 dB, -3 dB)
Signaal-tot-ruisverhouding .....	95 dB (IEC-A-netwerk)
Vervorming .....	0,05 % (10 W, 1 kHz)
Laagdoorlaatfilter:	
Drempelfrequentie .....	40 Hz tot 500 Hz
Helling .....	-12 dB/oct
Hoogdoorlaatfilter:	
Drempelfrequentie .....	40 Hz tot 500 Hz
Helling .....	-12 dB/oct
Gain-regeling:	
RCA .....	200 mV tot 6,5 V
Luidspreker .....	0,8 V tot 16 V
Maximaal ingangsniveau / impedantie:	
RCA .....	6,5 V / 25 k $\Omega$
Luidspreker .....	16 V / 12 k $\Omega$

### Opmerkingen

- Technische gegevens en ontwerp kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.
- De gemiddelde stroomafname van dit toestel benadert de maximale stroomafname wanneer een geluidssignaal wordt ingevoerd. Gebruik deze waarde om de totale stroomafname te berekenen bij gebruik van meerdere versterkers.

## Перед началом эксплуатации

**Благодарим Вас за покупку этого изделия компании PIONEER.**

Для обеспечения правильности эксплуатации внимательно прочитайте данное руководство перед началом использования изделия. Особенно важно, чтобы Вы прочли и соблюдали инструкции, помеченные в данном руководстве заголовками **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** и **ВНИМАНИЕ**. *Держите данное руководство под рукой для обращения к нему в будущем.*



Если вы желаете утилизировать данное изделие, не выбрасывайте его вместе с обычным бытовым мусором. Существует отдельная система сбора использованных электронных изделий в соответствии с законодательством, которая предполагает соответствующее обращение, возврат и переработку.

Частные лица в странах Евросоюза, Швейцарии и Норвегии могут бесплатно возвращать использованные электронные изделия в специализированные пункты приема или в магазин (при покупке аналогичного нового устройства).

Если Ваша страна не указана в приведенном выше перечне, обращайтесь в органы местного управления за инструкциями по правильной утилизации продукта.

Тем самым Вы обеспечите утилизацию Вашего изделия с соблюдением обязательных процедур по обработке, утилизации и вторичной переработке и, таким образом, предотвратите потенциальное негативное воздействие на окружающую среду и здоровье людей. ■

## Посетите наш сайт

Посетите наш сайт:

<http://www.pioneer-rus.ru>

- Зарегистрируйте приобретенное изделие. Мы сохраним сведения о Вашей покупке, что поможет Вам сослаться на эту информацию в случае страхового требования по причине потери или кражи.
- Самую свежую информацию о PIONEER CORPORATION можно получить на нашем веб-сайте. ■

## При возникновении проблем

При неполадках в работе этого изделия свяжитесь с торговым представителем компании-производителя или с ближайшим сервисным пунктом Pioneer. ■

## Перед подключением/ установкой усилителя

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Данное устройство предназначено для транспортных средств с 12-вольтовым аккумулятором и заземлением отрицательного полюса. Перед установкой данного устройства в жилом автофургоне, грузовике или автобусе проверьте напряжение аккумулятора.
- При установке данного устройства необходимо сначала подключить провод заземления. Убедитесь, что провод заземления должным образом подключен к металлическим деталям кузова автомобиля. Провод заземления должен монтироваться отдельно от заземления данного устройства с использованием отдельных винтов. Ослабление затяжки или выпадение винта крепления может стать причиной пожара, задымления или сбоя в работе устройства.

## Перед началом эксплуатации

- Обязательно установите предохранитель на провод для подключения к аккумулятору.
- Используйте только предохранители указанного номинала. Использование предохранителя с другими характеристиками может стать причиной перегрева, задымления, повреждения устройства, а также травм, включая ожоги.
- Если перегорел предохранитель приобретенного отдельно провода для подключения к аккумулятору или предохранитель усилителя, проверьте правильность подключения проводов и громкоговорителей. Выявите и устраните причину, а затем замените предохранитель на новый с идентичными номинальными параметрами.
- Устанавливайте усилитель только на ровной поверхности. Не устанавливайте на поверхностях с уклоном или неровностями. Это может стать причиной неисправности.
- При установке усилителя убедитесь, что никакие детали (например, винты) не попали в пространство между усилителем и автомобилем. Это может стать причиной неисправности.
- Не допускайте попадания жидкости на данное устройство. Это может повлечь поражение электрическим током. Кроме того, попадание жидкости в устройство может стать причиной его выхода из строя, перегрева и появления дыма.  
Наружные поверхности усилителя и подключаемых громкоговорителей также могут нагреваться и при прикосновении к ним вызывать небольшие ожоги.
- При возникновении каких-либо отклонений от нормального режима работы необходимо отключить питание усилителя, чтобы избежать возникновения серьезных неисправностей. В таких случаях следует установить переключатель питания системы в положение “выкл.” и проверить соединения проводов подачи питания и громкоговорителей. Если Вам не удалось выявить причину самостоятельно, обратитесь к своему дилеру.

- Перед установкой всегда отключайте отрицательную  $\ominus$  клемму аккумулятора во избежание поражения электрическим током или короткого замыкания.
- Не пытайтесь разбирать или видоизменять данное устройство. Это может привести к пожару, поражению электрическим током или стать причиной иных неполадок.




### ВНИМАНИЕ

- Всегда сохраняйте уровень громкости достаточно низким, чтобы были слышны звуки извне.
- Работа усилителя на повышенной мощности в режиме стерео при выключенном или работающем на холостом ходу двигателе может привести к разрядке аккумулятора.

### Функция защиты

Данное изделие оснащено функцией защиты. При обнаружении неисправности срабатывают следующие функции защиты изделия и громкоговорителя.

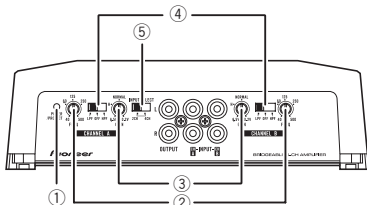
- Индикатор **POWER/PROTECT** загорается красным цветом, а усилитель автоматически выключается в следующих случаях.
  - При превышении внутренней температуры усилителя.
  - При подаче на выходную клемму громкоговорителя напряжения постоянного тока.
- Индикатор **POWER/PROTECT** загорается красным цветом, а звук на выходе автоматически отключается в следующих случаях.
  - При наличии короткого замыкания между выходной клеммой и проводом громкоговорителя. 



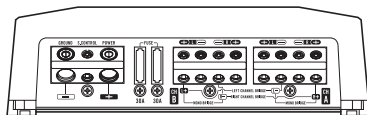
# Настройка усилителя

## Описание элементов устройства

Передняя панель



Задняя панель



Для регулировки переключателя используйте отвертку с плоским жалом.

### ① Индикатор POWER/PROTECT

При включении питания загорается индикатор питания.

- При наличии неисправности индикатор загорается красным цветом.

### ② Регулятор FREQ (частота среза)

Доступен диапазон частот среза от 40 Гц до 500 Гц, если переключатель LPF/HPF установлен в положение LPF или HPF.

### ③ Регулятор GAIN (уровня усиления)

С помощью регуляторов усиления CHANNEL A (канал A) и CHANNEL B (канал B) можно установить оптимальную выходную мощность автомобильной аудиосистемы в соответствии с мощностью усилителя Pioneer. Настройкой по умолчанию является **NORMAL**.

Если выходная мощность остается низкой, даже когда регулятор громкости звука находится в максимальном положении, установите регуляторы мощности на более низкий уровень. Если при установке регулятора громкости в максимальное положение появляются

искажения, установите регуляторы мощности на более высокий уровень.

- При использовании только одного входного гнезда положение регуляторов мощности каналов A и B должно быть одинаково.
- При использовании автомобильной аудиосистемы, оснащенной RCA (стандартная выходная мощность 500 мВ), установите регулятор в положение **NORMAL**. При использовании автомобильной аудиосистемы Pioneer, оснащенной RCA, с выходной мощностью 4 В и более установите уровень мощности усилителя так, чтобы он соответствовал уровню выходной мощности автомобильной аудиосистемы.
- При использовании автомобильной аудиосистемы, оснащенной RCA (выходная мощность 4 В), установите регулятор в положение **H**.

### ④ Переключатель LPF (фильтр низких частот)/HPF (фильтр высоких частот)

Переключите настройки в соответствии с характеристиками подключенного громкоговорителя.

- При подключении сабвуфера: Выберите **LPF**. При этом отсекаются высокие частоты и воспроизводятся низкие частоты.
- При подключении широкополосного громкоговорителя: Выберите **HPF** или **OFF**. При установке переключателя в положение **HPF** отсекаются низкие частоты и воспроизводятся высокие частоты. При установке переключателя в положение **OFF** воспроизводится весь диапазон частот.

### ⑤ Переключатель INPUT SELECT (вход)

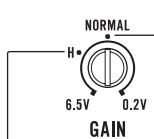
Выберите **2CH** для двухканального входа и **4CH** для четырехканального входа. ▣

## Установка коэффициента усиления

- В устройстве предусмотрена функция защиты от установки слишком высокой мощности, неверного использования или неверного подключения, способных привести к выходу усилителя из строя.
- При установке слишком высокого уровня громкости и т. п. данная функция на несколько секунд отключает звук (это не является неисправностью) и вновь включает его при снижении уровня громкости на главном устройстве.
- Отключение звука может означать, что установлен неверный коэффициент усиления. Чтобы звук не отключался при установке максимального уровня громкости на основном устройстве, коэффициент усиления усилителя должен соответствовать максимальному уровню выходной мощности основного устройства. В этом случае уровень громкости не будет изменяться, а коэффициент усиления не будет превышать допустимого значения.
- Уровень громкости и коэффициент усиления установлены правильно, но звук все равно периодически отключается. В этом случае обратитесь в ближайший авторизованный сервисный центр Pioneer.

## Регулировка коэффициента усиления данного устройства

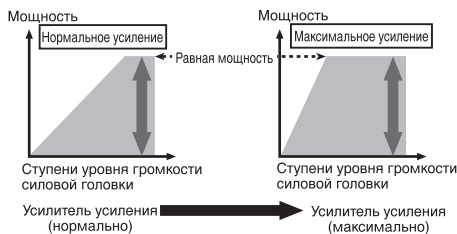
Выходная мощность: 2 В (стандартная:  
500 мВ)



Выходная мощность: 4 В

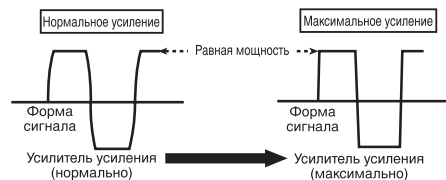
На рисунке выше показано положение регулятора усиления на уровне **NORMAL**.

## Отношение коэффициента усиления усилителя и выходной мощности основного устройства



При чрезмерном повышении коэффициента усиления резко увеличиваются искажения, а мощность повышается незначительно.

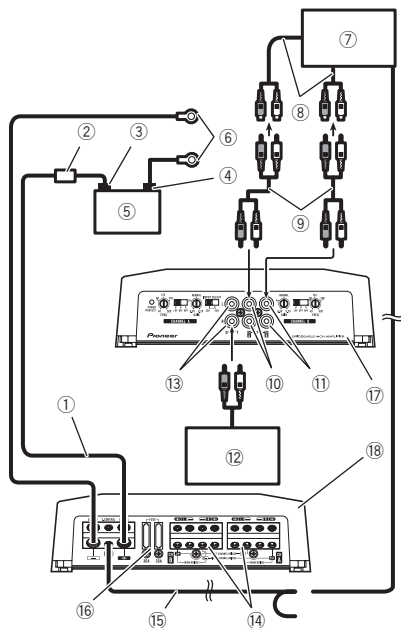
## Форма сигнала на выходе при высоком уровне громкости, созданном с помощью регулятора коэффициента усиления усилителя



Искаженная форма сигнала при высоком уровне громкости. При повышении коэффициента усиления усилителя мощность изменяется незначительно. ■

# Подключение устройств

## Схема подключения




- ① Провод для подключения к аккумулятору (приобретается отдельно)
- Максимальная длина провода от предохранителя до положительной  $\oplus$  клеммы аккумулятора составляет 30 см.
  - О размерах провода см. в разделе *Подключение клеммы питания* на стр. 88. Провод для подключения к аккумулятору, провод заземления и приобретаемый отдельно провод прямого заземления должны быть одного размера. После того как будут закончены все подключения к усилителю, соедините проводом для подключения к аккумулятору клемму на усилителе и положительную  $\oplus$  клемму аккумулятора.
- ② Плавкий предохранитель (80 А) (приобретается отдельно)  
Для каждого усилителя требуется отдельный предохранитель на 80 А.

- ③ Положительная ( $\oplus$ ) клемма
- ④ Отрицательная ( $\ominus$ ) клемма
- ⑤ Аккумулятор (приобретается отдельно)
- ⑥ Провод заземления, клемма (приобретается отдельно)  
Провода заземления должны быть того же размера, что и провод для подключения к аккумулятору.  
Подсоедините к металлической поверхности или шасси.
- ⑦ Автомобильная аудиосистема с выходными гнездами для подключения кабеля RCA (приобретается отдельно)
- ⑧ Внешний выход  
Если используется только один входной штекер, не подключайте ничего к входному гнезду В, предназначенному для RCA.
- ⑨ Соединительный провод с штекерами RCA (приобретается отдельно)
- ⑩ Входное гнездо А для RCA
- ⑪ Входное гнездо В для RCA
- ⑫ Усилитель с гнездами для подключения кабеля RCA (приобретается отдельно)
- ⑬ Выходное гнездо для RCA  
Подает входной сигнал на **СН А**.
- ⑭ Выходные клеммы для подключения громкоговорителей  
Инструкции по подключению громкоговорителей приведены в соответствующем разделе. См. *Подключения с использованием входного провода громкоговорителя* на стр. 87.
- ⑮ Провод для подключения системы дистанционного управления (приобретается отдельно)  
Подключите штекерный вывод провода к разъему системы дистанционного управления автомобильной аудиосистемой. Гнездовой вывод можно подключить к разъему реле управления антенной аудиосистемы. Если у автомобильной аудиосистемы отсутствует разъем для подключения системы дистанционного управления, подключите штекерный вывод к клемме питания через замок зажигания.
- ⑯ Плавкий предохранитель (30 А) × 2
- ⑰ Передняя панель

### 18 Задняя панель

#### Примечание

Переключатель **INPUT SELECT** (выбор входа) должен быть установлен в одно из положений. Дополнительную информацию см. в разделе *Настройка усилителя* на стр. 81. 


## Перед подключением усилителя

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

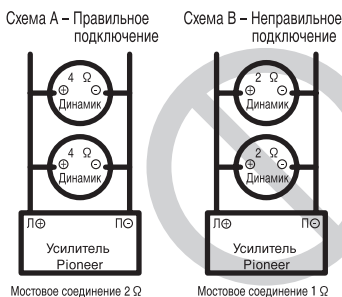
- Закрепите провода при помощи зажимов или изоляционной ленты. Для защиты проводки заизолируйте провода в местах их соприкосновения с металлическими деталями.
- Не нарушайте изоляцию проводов питания для подачи питания на другое оборудование. Провода имеют ограниченную допустимую нагрузку по току.


### ВНИМАНИЕ

- Запрещается укорачивать провода, цепь защиты может выйти из строя.
- Запрещается напрямую заземлять отрицательный вывод громкоговорителя.
- Запрещается скреплять отрицательные кабели громкоговорителей вместе.
- Если провод системы дистанционного управления усилителем подключен к клемме питания через замок зажигания (12 В пост. тока), то усилитель будет находиться в включенном состоянии при включенном зажигании вне зависимости от того, включена автомобильная аудиосистема или нет; это может привести к разрядке аккумулятора, если двигатель выключен или работает на холостых оборотах.
- Проложите и закрепите приобретаемый отдельно провод для подключения к аккумулятору как можно дальше от проводов громкоговорителей. Проложите и закрепите приобретаемый отдельно провод для подключения к аккумулятору, провод заземления, провода громкоговорителей и усилителя как можно дальше от антенны, кабеля антенны и тюнера. 

лютору, провод заземления, провода громкоговорителей и усилителя как можно дальше от антенны, кабеля антенны и тюнера. 

## Режим мостового соединения



- Не устанавливайте и не используйте этот усилитель с параллельным подключением к громкоговорителям с номинальным сопротивлением  $2 \Omega$  (или ниже) для работы в режиме мостового включения  $1 \Omega$  (или ниже) (Схема В).  
Неисправность усилителя, его задымление или перегрев могут быть результатом некорректной работы мостового включения. Поверхность усилителя может также сильно нагреться и вызвать ожоги при прикосновении к ней.  
Для правильной установки и работы режима мостового включения и достижения нагрузки  $2 \Omega$  подключите два громкоговорителя  $4 \Omega$  параллельно к левой  $\oplus$  и правой  $\ominus$  клеммам (Схема А), либо используйте только один громкоговоритель  $2 \Omega$ .  
Также см. руководство по эксплуатации громкоговорителя для получения информации о правильном порядке подключения.
- При возникновении вопросов обращайтесь к местному авторизованному дилеру Pioneer или в пункт сервисного обслуживания. 

## Подключение устройств

### Технические характеристики громкоговорителя

Убедитесь, что характеристики громкоговорителей соответствуют указанным ниже требованиям. В противном случае существует опасность возгорания, задымления или повреждения устройства. Сопротивление громкоговорителей от 2  $\Omega$  до 8  $\Omega$ , или от 4  $\Omega$  до 8  $\Omega$  для двухканального или иного мостового соединения.

#### Сабвуфер

Канал громкоговорителя	Мощность
Четырехканальный выход	Номинальная входная мощность: Не менее 100 Вт
Двухканальный выход	Номинальная входная мощность: Не менее 300 Вт
Трехканальный выход	Выход А громкоговорителя Номинальная входная мощность: Не менее 100 Вт
	Выход В громкоговорителя Номинальная входная мощность: Не менее 300 Вт

#### Прочее оборудование (кроме сабвуфера)

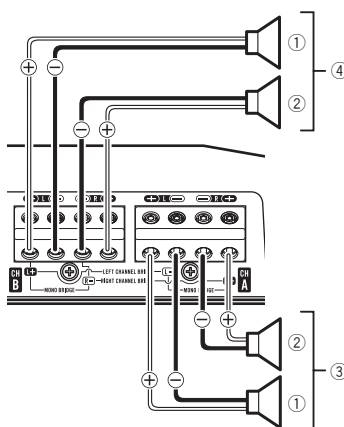
Канал громкоговорителя	Мощность
Четырехканальный выход	Максимальная входная мощность: Не менее 200 Вт
Двухканальный выход	Максимальная входная мощность: Не менее 600 Вт

Канал громкоговорителя	Мощность
Трехканальный выход	Выход А громкоговорителя Максимальная входная мощность: Не менее 200 Вт
	Выход В громкоговорителя Максимальная входная мощность: Не менее 600 Вт

### Подключение громкоговорителей

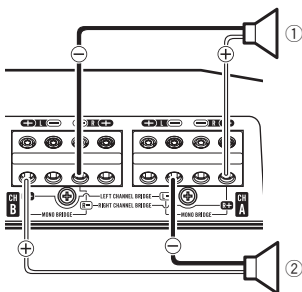
Режим выхода на громкоговоритель может быть четырех-, трех- (стерео и моно) или двухканальным (стерео или моно). Подключите выводы громкоговорителей согласно выбранному режиму, руководствуясь приведенными ниже схемами.

#### Четырехканальный выход



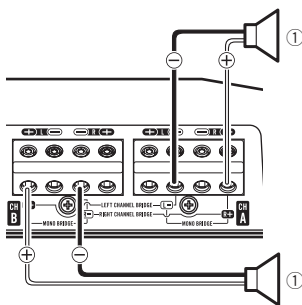
- ① Слева
- ② Справа
- ③ Выход А громкоговорителя
- ④ Выход В громкоговорителя

### Двухканальный выход (стерео)



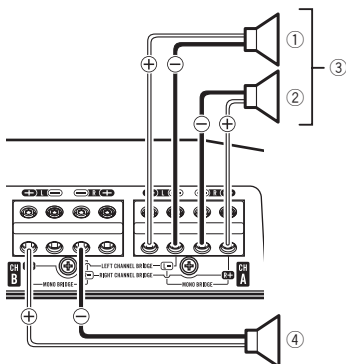
- ① Вывод громкоговорителя (правый)
- ② Вывод громкоговорителя (левый)

### Двухканальный выход (моно)



- ① Вывод громкоговорителя (моно)

### Трехканальный выход



- ① Слева

- ② Справа
- ③ Выход А громкоговорителя
- ④ Выход В громкоговорителя (моно)

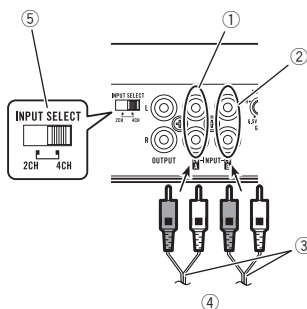
## Подключение с использованием входного гнезда RCA

Соедините кабелем RCA выходное гнездо автомобильной аудиосистемы и входное гнездо RCA усилителя.

- На выходное гнездо RCA данного устройства подается сигнал с входного гнезда RCA A.

### Четырехканальный / трехканальный выход

- Установите переключатель **INPUT SELECT** (выбор входа) в положение **4CH**.



- ① Входное гнездо А для RCA
- ② Входное гнездо В для RCA
- ③ Соединительные провода со штекерами RCA (приобретаются отдельно)
- ④ От автомобильной аудиосистемы (выход RCA)

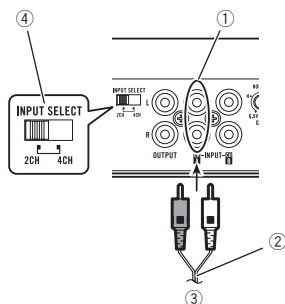
Если используется только один входной штекер, например, если автомобильная аудиосистема оснащена только одним выходом (выходом RCA), подключите штекер к входному гнезду А для RCA, а не к гнезду В.

## Подключение устройств

- ⑤ Переключатель **INPUT SELECT** (выбор входа) (положение **4CH**)

### Двухканальный выход (стерео) / (моно)

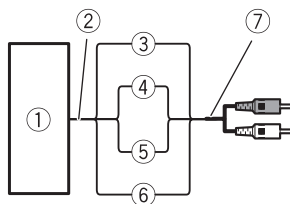
- Установите переключатель **INPUT SELECT** (выбор входа) в положение **2CH**.



- ① Входное гнездо A для RCA  
Для двухканального выхода подключите штекеры RCA к входному гнезду A для RCA.
- ② Соединительный провод с штекерами RCA (приобретается отдельно)
- ③ От автомобильной аудиосистемы (выход RCA)
- ④ Переключатель **INPUT SELECT** (выбор входа) (положение **2CH**)

### Подключения с использованием входного провода громкоговорителя

Подключите выходные провода громкоговорителя автомобильной аудиосистемы к усилителю с помощью входящего в комплект поставки входного провода для громкоговорителя, оснащенного разъемом для RCA.



- ① Автомобильная аудиосистема
- ② Выход громкоговорителя
- ③ Красный: правый ⊕
- ④ Черный: правый ⊖
- ⑤ Черный: левый ⊖
- ⑥ Белый: левый ⊕
- ⑦ Входной провод громкоговорителя, оснащенный разъемом RCA  
К входному гнезду RCA данного устройства

### Примечания

- Если к данному усилителю подсоединены провода с разъемами RCA, усилитель будет включаться автоматически каждый раз при включении основного устройства. Когда основное устройство выключено, усилитель автоматически выключается. На некоторых основных устройствах данная функция может не работать. В этом случае используйте провод системы дистанционного управления (продается отдельно). Если необходимо подключить несколько усилителей одновременно, подключите основное устройство и все усилители с помощью провода системы дистанционного управления.

- Если Вы хотите включить только автомобильную аудиосистему, без усилителя, то подключите провод системы дистанционного управления.
- Данный усилитель автоматически определяет и выбирает входной сигнал (линейный RCA или линейный громкоговорителя). ▣

## Непаяные клеммные соединения

- Так как провод со временем может провисать, необходимо регулярно проверять его состояние и при необходимости усиливать натяжение.
- Не спаивайте и не связывайте оголенные концы скрученных многожильных проводов.
- Проверьте целостность изоляции провода и затяните крепление.
- Для затягивания и ослабления винта контактной клеммы усилителя и для затяжки крепления провода используйте входящий в комплект поставки шестигранный ключ. Будьте осторожны, не затягивайте этот винт слишком сильно — можно повредить провод.

## Подключение клеммы питания

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если провод, идущий от аккумулятора, слабо закреплен на клемме с помощью винтов, то это может вызвать перегрев, неполадки в работе устройства и травмы, включая небольшие ожоги.

- Используйте только рекомендованный провод для подключения к аккумулятору и провод заземления (приобретаются отдельно). Подключите провод, предназначенный для подключения к аккумулятору, к положительной (+) клемме

аккумулятора автомобиля, а провод заземления — к корпусу автомобиля.

- Рекомендуемые размеры проводов (AWG: American Wire Gauge, американский калибр проводов) указаны ниже. Провод для подключения к аккумулятору, провод заземления и приобретаемый отдельно провод прямого заземления должны быть одного размера.
- Для подключения громкоговорителей используйте провод калибра от 8 AWG до 16 AWG.

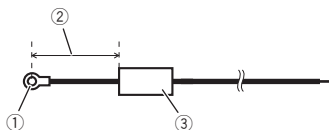
### Калибр провода для подключения к аккумулятору и провода заземления

Длина провода	Калибр провода
менее 4,5 м	8 AWG
менее 7,2 м	6 AWG
менее 11,4 м	4 AWG

### 1 Проложите провод, предназначенный для подключения к аккумулятору, из отсека двигателя в салон автомобиля.

- При сверлении отверстия для прокладки проводов в корпусе автомобиля и прокладке через него провода будьте осторожны, следите за тем, чтобы не произошло короткого замыкания в результате повреждения провода об острые края или шероховатости отверстия.

После подключения всех проводов усилителя последним подключите провод, идущий от клеммы усилителя к положительной (+) клемме аккумулятора.



① Положительная (+) клемма



## Подключение устройств

- ② Провод для подключения к аккумулятору (приобретается отдельно)

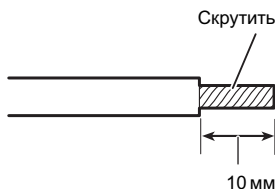
Максимальная длина провода от предохранителя до положительной  $\oplus$  клеммы аккумулятора составляет 30 см.

- ③ Плавкий предохранитель (80 А) (приобретается отдельно)

Для каждого усилителя требуется отдельный предохранитель на 80 А.

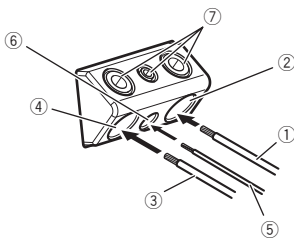
- ⑦ Клеммные винты

**2 Для зачистки концов провода для подключения аккумулятора, провода заземления и провода дистанционного управления системой. Снимите примерно 10 изоляции каждого провода, а затем скрутите оголенные концы проводов.**



**3 Подсоедините провода к клеммам.**

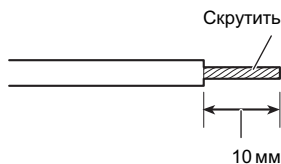
Плотно закрепите провода на клеммах с помощью винтов.



- ① Провод для подключения к аккумулятору  
 ② Клемма питания  
 ③ Провод заземления  
 ④ Клемма заземления GND  
 ⑤ Провод системы дистанционного управления  
 ⑥ Клемма системы дистанционного управления

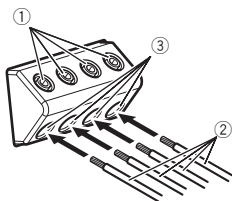
## Подключение проводов к выходным клеммам громкоговорителей

1 С помощью кусачек или ножа зачистите концы проводов громкоговорителя примерно на 10 мм, а затем скрутите зачищенные концы.



2 Подключите провода громкоговорителя к выходным клеммам громкоговорителя.

Плотно закрепите провода на клеммах с помощью винтов.



- ① Клеммные винты
- ② Провода громкоговорителей
- ③ Выходные клеммы для подключения громкоговорителей ■

## Установка

### Перед установкой усилителя


#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Для обеспечения надлежащей установки используйте только детали, входящие в комплект поставки, в соответствии с инструкциями. Использование деталей, отличных от указанных, может стать причиной повреждения внутренних компонентов усилителя или выключения усилителя при ослаблении крепления этих деталей.
- Не устанавливайте усилитель:
  - В местах, где водитель или пассажир может получить травму при экстренном торможении автомобиля.
  - В местах, где он может мешать водителю во время движения, например, на полу перед сидением водителя.
- Самонарезающие винты необходимо устанавливать так, чтобы не касались проводов. Эти меры предосторожности позволят избежать обрыва проводов под воздействием вибрации, вызванной движением автомобиля, которые могут привести к возгоранию.
- Убедитесь, что провода не могут попасть в механизм регулировки положения сиденья и не касаются ног пассажира или водителя. Это может повлечь за собой короткое замыкание.
- При сверлении отверстий для установки усилителя убедитесь, что за панелью не находятся какие-либо детали, и обеспечьте защиту от повреждений всех проводов и важного оборудования (например, трубопроводов тормозной или топливной системы, проводки).

#### ВНИМАНИЕ

- Для обеспечения надлежащей теплоотдачи усилителя при его установке необходимо обеспечить следующие условия:
  - Наличие достаточного свободного пространства над усилителем для обеспечения надлежащей вентиляции.

— Не закрывать усилитель напольным покрытием или ковриком.

- Разместите все кабели в удалении от нагреваемых деталей, таких как решетка обогревателя.
- Оптимальное место установки усилителя зависит от конкретной модели автомобиля. Закрепите усилитель на достаточно жесткой поверхности.
- Перед окончательной установкой проверьте все соединения и системы.
- После установки усилителя убедитесь, что запасное колесо, домкрат и инструменты извлекаются без помех. 

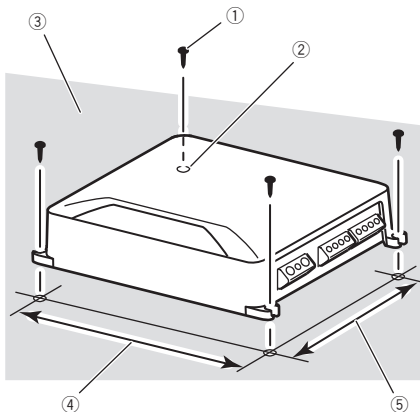
### Пример установки усилителя на напольном коврике или шасси

#### 1 Поместите усилитель в место, где его предстоит установить.

Вставьте входящие в комплект поставки самонарезающие винты (4 мм × 18 мм) в отверстия для винтов и нажмите на винты отверткой так, чтобы на монтажной поверхности остались метки для сверления отверстий.

#### 2 По отметкам просверлите отверстия диаметром 2,5 мм в коврике или непосредственно в шасси.

3 Закрепите усилитель с помощью входящих в комплект поставки самонарезающих винтов (4 мм × 18 мм).



- ① Самонарезающие винты (4 мм × 18 мм)
- ② Просверлите отверстие диаметром 2,5 мм
- ③ Напольный коврик или шасси
- ④ Расстояние между отверстиями: 257 мм
- ⑤ Расстояние между отверстиями: 181 мм

## Дополнительная информация

### Технические характеристики

Источник питания .....	14,4 В постоянного тока (допустимый диапазон от 10,8 В до 15,1 В)
Система заземления .....	Заземление отрицательного полюса
Потребляемый ток .....	33,5 А (при номинальной выходной мощности, 4 Ω)
Среднее значение тока ...	3,1 А (4 Ω для четырех каналов) 4,4 А (4 Ω для двух каналов, МОСТОВОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ) 4,4 А (2 Ω для четырех каналов)
Плавкий предохранитель .....	30 А × 2
Размеры (Ш × В × Г) .....	265 мм × 60 мм × 200 мм
Вес .....	2,6 кг (без учета проводов)
Максимальная выходная мощность .....	200 Вт × 4 (4 Ω) / 600 Вт × 2 (4 Ω) МОСТОВОЕ / ПОЛНОЕ 1 200 Вт (300 Вт × 4)
Номинальная выходная мощность .....	100 Вт × 4 (при 14,4 В, 4 Ω, от 20 Гц до 20 кГц, ≤ 1 % суммарного значения коэффициента нелинейных искажений) 150 Вт × 4 (при 14,4 В, 2 Ω, 1 кГц, ≤ 1 % суммарного значения коэффициента нелинейных искажений) 125 Вт × 4 (при 14,4 В, 1 Ω, 1 кГц, ≤ 1 % суммарного значения коэффициента нелинейных искажений) 300 Вт × 2 (при 14,4 В, 4 Ω МОСТОВОЕ, 1 кГц, ≤ 1 % суммарного значения коэффициента нелинейных искажений) 250 Вт × 2 (при 14,4 В, 2 Ω МОСТОВОЕ, 1 кГц, ≤ 1 % суммарного значения коэффициента нелинейных искажений)
Сопротивление нагрузки .....	4 Ω (допустимо – от 1 Ω до 8 Ω)

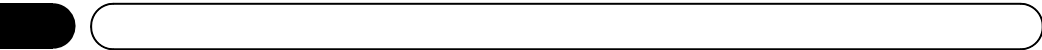
Амплитудно-частотная характеристика .....	от 10 Гц до 50 кГц (+0 дБ, –3 дБ)
Отношение сигнал/шум ....	95 дБ (сеть IEC-A)
Искажение .....	0,05 % (10 Вт, 1 кГц)
Фильтр низких частот:	
Частота среза .....	от 40 Гц до 500 Гц
Крутизна характеристики среза .....	–12 дБ/окт
Фильтр высоких частот:	
Частота среза .....	от 40 Гц до 500 Гц
Крутизна характеристики среза .....	–12 дБ/окт
Регулировка коэффициента усиления:	
RCA .....	от 200 мВ до 6,5 В
Громкоговоритель .....	от 0,8 В до 16 В
Максимальная амплитуда входного сигнала / сопротивление:	
RCA .....	6,5 В / 25 кΩ
Громкоговоритель .....	16 В / 12 кΩ

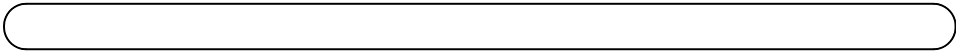
#### Примечание:

В соответствии со статьей 5 закона Российской Федерации «О защите прав потребителей» и постановлением правительства Российской Федерации № 720 от 16.06.97 компания Pioneer Europe NV оговаривает следующий срок службы изделий, официально поставляемых на российский рынок.  
Автомобильная электроника: 6 лет  
Прочие изделия (наушники, микрофоны и т.п.): 5 лет

#### Примечания

- Характеристики и конструкция могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Среднее значение тока близко к максимальному значению тока, потребляемому данным устройством, когда на вход подается аудиосигнал. Используйте это значение при подсчете суммарного тока, потребляемого несколькими усилителями мощности.
- Данное устройство произведено в Китае.





<http://www.pioneer.eu>

Visit [www.pioneer.co.uk](http://www.pioneer.co.uk) (or [www.pioneer.eu](http://www.pioneer.eu)) to register your product.

Visitez [www.pioneer.fr](http://www.pioneer.fr) (ou [www.pioneer.eu](http://www.pioneer.eu)) pour enregistrer votre appareil.

Si prega di visitare il sito [www.pioneer.it](http://www.pioneer.it) (o [www.pioneer.eu](http://www.pioneer.eu)) per registrare il prodotto.

Visite [www.pioneer.es](http://www.pioneer.es) (o [www.pioneer.eu](http://www.pioneer.eu)) para registrar su producto.

Zum Registrieren Ihres Produktes besuchen Sie bitte [www.pioneer.de](http://www.pioneer.de) (oder [www.pioneer.eu](http://www.pioneer.eu)).

Bezoek [www.pioneer.nl](http://www.pioneer.nl) (of [www.pioneer.eu](http://www.pioneer.eu)) om uw product te registreren.

Посетите [www.pioneer-rus.ru](http://www.pioneer-rus.ru) (или [www.pioneer.eu](http://www.pioneer.eu)) для регистрации приобретенного Вами изделия.

## **PIONEER CORPORATION**

1-1, Shin-ogura, Saiwai-ku, Kawasaki-shi,  
Kanagawa 212-0031, JAPAN

## **Корпорация Пайонир**

1-1, Син-Огура, Сайвай-ку, г. Кавасаки,  
префектура Канагава,  
212-0031, Япония

## **Импортер ООО "ПИОНЕР РУС"**

125040, Россия, г. Москва, ул. Правды, д.26  
Тел.: +7(495) 956-89-01

## **PIONEER ELECTRONICS (USA) INC.**

P.O. Box 1540, Long Beach, California 90801-1540, U.S.A.  
TEL: (800) 421-1404

## **PIONEER EUROPE NV**

Haven 1087, Keetberglaan 1, B-9120 Melsele, Belgium/Belgique  
TEL: (0) 3/570.05.11

## **PIONEER ELECTRONICS ASIACENTRE PTE. LTD.**

253 Alexandra Road, #04-01, Singapore 159936  
TEL: 65-6472-7555

## **PIONEER ELECTRONICS AUSTRALIA PTY. LTD.**

5 Arco Lane, Heatherton, Victoria, 3202 Australia  
TEL: (03) 9586-6300

## **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 MEXICO, S.A. de C.V.**

Bldv.Manuel Avila Camacho 138 10 piso  
Col.Lomas de Chapultepec, Mexico, D.F. 11000  
TEL: 55-9178-4270

## **先鋒股份有限公司**

台北市內湖區瑞光路407號8樓  
電話：886-(0) 2-2657-3588

## **先鋒電子(香港)有限公司**

香港九龍長沙灣道909號5樓  
電話：852-2848-6488

© 2012 PIONEER CORPORATION.  
All rights reserved.

© 2012 PIONEER CORPORATION.  
Tous droits de reproduction et de  
traduction réservés.

Printed in China  
Imprimé en Chine

<15090308101> EW

<KMZZX> <12H00000>