

# Pioneer

---

BRIDGEABLE TWO-CHANNEL POWER AMPLIFIER  
AMPLIFICADOR DE POTENCIA DE DOS CANALES DE PUENTE  
AMPLIFICADOR DE POTENCIA DE DOIS CANAIS DE PONTE

مضخم قدرة بقناتين قابل للتجسير

## GM-5400T

## GM-3400T

English

Español

Português (B)

العربية

Owner's Manual  
Manual de instrucciones  
Manual do proprietário  
كتيب المالك

*Thank you for purchasing this PIONEER product.*

Please read through this manual before using the product for the first time, to ensure proper use. *After reading, please keep the manual in a safe and accessible place for future reference.*

## **01 Before you start**

- In case of trouble **3**
- Visit our website **3**
- Composition of manual **3**
- Before connecting/installing the amplifier **3**

## **02 Setting the Unit**

- What's what **4**
- Setting gain properly **4**

## **03 Connecting the units**

- Connection diagram **6**
- Before connecting the amplifier **6**
- About bridged mode **7**
- About suitable specification of speaker **7**
- Connecting the speakers **7**
- Connections when using the speaker input wire **8**
- Connecting the power terminal **8**
- Connecting the speaker output terminals **9**

## **04 Installation**

- Before installing the amplifier **11**
- Example of installation on the floor mat or chassis **11**

## **Additional information**

- Specifications **12**

## Before you start

### In case of trouble

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

### Visit our website

Visit us at the following site:

<http://pioneer.jp/group/index-e.html>

- We offer the latest information about Pioneer Corporation on our website. 

### Composition of manual

This manual applies to the GM-5400T and GM-3400T. However, the illustrations show the GM-5400T.

There are differences between the GM-5400T and the GM-3400T. The differences for the GM-3400T are as follows:

- Fuse: 25 A × 1
- There is no **BFC** (beat frequency control) switch.
- There is no **BASS BOOST** (bass boost level control) switch
- Suitable specification of speaker. Refer to *About suitable specification of speaker* on page 7.
- Location of Installation holes on the main unit.



### Before connecting/ installing the amplifier

#### WARNING

- The use of a special red battery and ground wire RD-223, available separately, is recommended. Connect the battery wire directly to the car battery positive terminal  $\oplus$  and the ground wire to the car body.

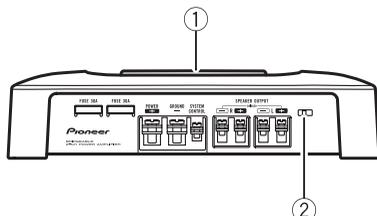
- This unit is for vehicles with a 12 V battery and negative grounding. Before installing in recreational vehicles, trucks or buses, check the battery voltage.
- Always use a fuse of the rating prescribed. The use of an improper fuse could result in overheating and smoke, damage to the product and injury, 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 identical equivalent.
- 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.

#### CAUTION

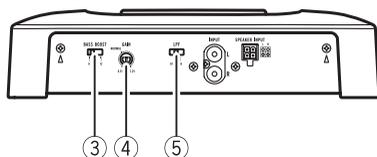
- Always keep the volume low enough so that you can hear sounds from outside the vehicle.
- Extended use of the car stereo while the engine is at rest or idling may exhaust the battery. 

## What's what

Front side



Rear side



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

### ① Power indicator

The power indicator lights up to indicate power ON.

### ② BFC (beat frequency control) switch

Located front side the unit. If beats are audible while listening to AM broadcasts via car stereo, change the **BFC** switch using a small flathead screwdriver.

### ③ BASS BOOST (bass boost level control) switch

You can select a bass boost level from 0 dB, 6 dB and 12 dB.

### ④ GAIN (gain) control

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.

- 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 max. output of 4 V or more, adjust level to match that of the car stereo output.

- If you hear too much noise when using the speaker input terminals, turn the gain control to higher level.

### ⑤ LPF (low-pass filter) switch

Switch the settings based on the connected speaker.

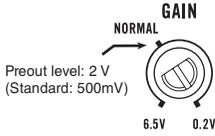
- When the Subwoofer is connected: Select **ON**. This eliminates high range frequency and outputs low range frequency.
- When the full range speaker is connected: Select **OFF**. **OFF** outputs the entire frequency range.

## 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.
- Despite correct volume and gain settings, the unit sound still cuts out periodically. In such cases, please contact the nearest authorized Pioneer Service Station.

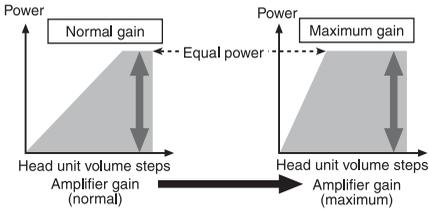
# Setting the Unit

## Gain control of this unit



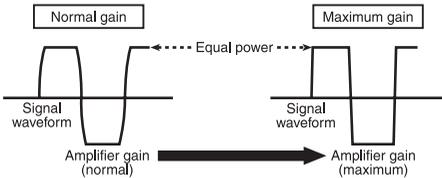
Above illustration shows **NORMAL** gain setting.

## Relationship between amplifier gain and head unit output power



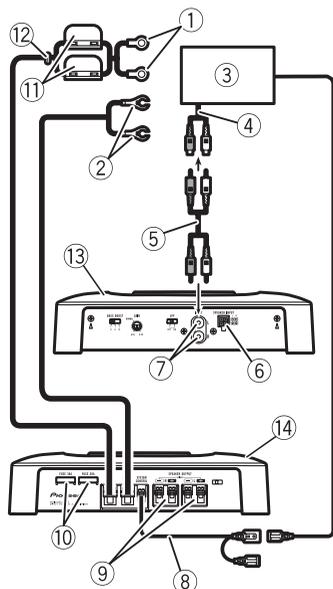
If amplifier gain is raised improperly, this will simply increase distortion, with little increase in power.

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



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

## Connection diagram



- ① Special red battery wire RD-223 (sold separately)  
After completing all other amplifier connections, finally connect the battery wire terminal of the amplifier to the positive (+) battery terminal.
- ② Ground wire (Black) RD-223 (sold separately)  
Connect to metal body or chassis.
- ③ Car stereo with RCA output jacks (sold separately)
- ④ External output  
If only one input plug is used, do not connect anything to RCA input jack B.
- ⑤ Connecting wire with RCA pin plugs (sold separately)
- ⑥ Speaker input terminal  
Please see the following section for speaker connection instructions. Refer to *Connections when using the speaker input wire* on page 8.
- ⑦ RCA input jack

- ⑧ System remote control wire (sold separately)  
Connect male terminal of this wire to the system remote control terminal of the car stereo (**SYSTEM REMOTE CONTROL**). 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.
- ⑨ Speaker output terminals  
Please see the following section for speaker connection instructions. Refer to *Connections when using the speaker input wire* on page 8.
- ⑩ Fuse (30 A) × 2
- ⑪ Fuse (30 A) × 2
- ⑫ Grommet
- ⑬ Rear side
- ⑭ Front side

## Before connecting the amplifier

### ⚠ WARNING

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

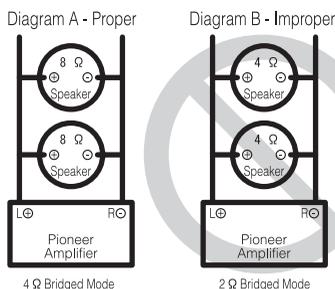
### ⚠ CAUTION

- Never shorten any wires, the protection circuit may malfunction.
- Never ground speaker wire directly or band together multiple speakers' negative (⊖) lead wires.

## Connecting the units

- If the system remote control wire of the amplifier is connected to the power terminal via the ignition switch (12 V DC), the amplifier will remain on with the ignition whether the car stereo is on or off, which may exhaust battery if the engine is at rest or idling.
- Install and route the separately sold battery wire as far as possible from the speaker wires. Install and route the separately sold battery wire, ground wire, speaker wires and the amplifier as far away as possible from the antenna, antenna cable and tuner. 

## About bridged mode



Speaker impedance is max. 4 Ω, please carefully check. Improper connection to the amplifier may result in malfunction or personal injury due to burns from overheating.

For bridged mode for a two-channel amplifier, with a 4 Ω load, either wire two 8 Ω speakers in parallel, Left ⊕ and Right ⊖ (Diagram A) or use a single 4 Ω speaker. For other amplifiers, please follow the speaker output connection diagram for bridging shown on rear: two 8 Ω speakers in parallel for a 4 Ω load or a single 4 Ω speaker per channel.

For any further enquiries, contact your local authorized Pioneer dealer or customer service. 

## About suitable specification of speaker

Ensure speakers conform to the following standards, otherwise there is a risk of fire, smoke or damage. Speaker impedance is 2 Ω to 8 Ω for stereo connection, or 4 Ω to 8 Ω for monaural and other bridge connection.

### Subwoofer

Speaker channel	Power
Two-channel output	Nominal input: Min. 135 W (GM-5400T) Min. 60 W (GM-3400T)
One-channel output	Nominal input: Min. 420 W (GM-5400T) Min. 180 W (GM-3400T)

### Other than subwoofer

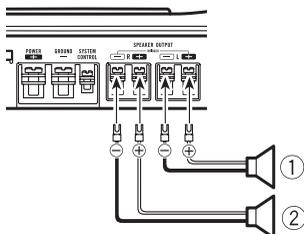
Speaker channel	Power
Two-channel output	MAX input: Min. 250 W (GM-5400T) Min. 120 W (GM-3400T)
One-channel output	MAX input: Min. 760 W (GM-5400T) Min. 350 W (GM-3400T)



## Connecting the speakers

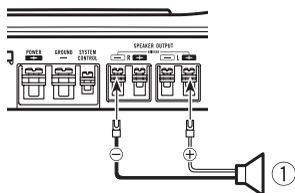
The speaker output mode can be two-channel (stereo) or one-channel (mono). Connect the speaker leads to suit the mode according to the figures shown below.

### Two-channel output (Stereo)



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

### One-channel output

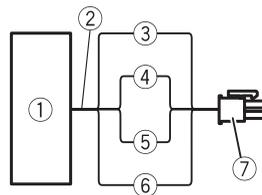


- ① Speaker (Mono)

## Connections when using the speaker input wire

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

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



- ① Car Stereo
- ② Speaker output
- ③ Gray: Right  $\oplus$
- ④ Gray/black: Right  $\ominus$
- ⑤ White/black: Left  $\ominus$
- ⑥ White: Left  $\oplus$
- ⑦ Speaker input connector  
To speaker input terminal of this unit.

## Connecting the power terminal

- The use of a special red battery and ground wire RD-223, available separately, is recommended. Connect the battery wire directly to the car battery positive terminal ( $\oplus$ ) and the ground wire to the car body.

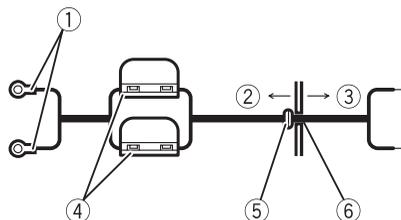
### **!** WARNING

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

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

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

## Connecting the units



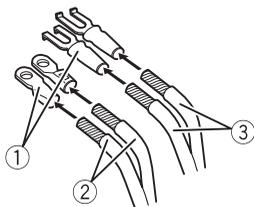
- ① Positive (+) terminal
- ② Engine compartment
- ③ Vehicle interior
- ④ Fuse (30 A) × 2
- ⑤ Insert the O-ring rubber grommet into the vehicle body.
- ⑥ Drill a 14 mm hole into the vehicle body.

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



### 3 Attach lugs to wire ends. Lugs not supplied.

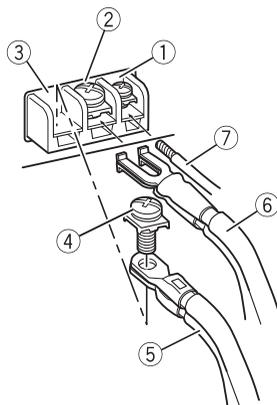
Use pliers, etc., to crimp lugs to wires.



- ① Lug
- ② Battery wire
- ③ Ground wire

### 4 Connect the wires to the terminal.

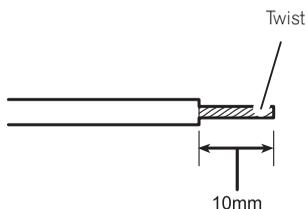
Fix the wires securely with the terminal screws.



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

## Connecting the speaker output terminals

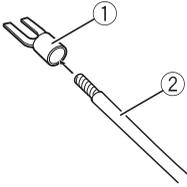
### 1 Expose the end of the speaker wires using nippers or a cutter by about 10 mm and twist.



### 2 Attach lugs to speaker wire ends. Lugs not supplied.

Use pliers, etc., to crimp lugs to wires.

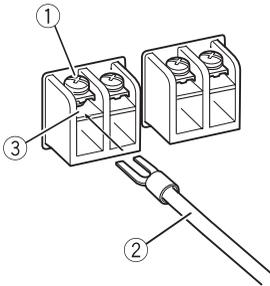
## Connecting the units



- ① Lug
- ② Speaker wire

### 3 Connect the speaker wires to the speaker output terminals.

Fix the speaker wires securely with the terminal screws.



- ① Terminal screws
- ② Speaker wires
- ③ Speaker output terminals

## Installation

### 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 are not caught in the sliding mechanism of the seats, resulting in a short-circuit.
- 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.
- Avoid routing wires through hot areas, such as near the heater outlet. Heat may damage the insulation, resulting in a short-circuit through the vehicle body.
- The optimal installation location differs depending on the car model. Secure the amplifier at a sufficiently rigid location.
- Firstly make temporary connections and check to ensure the amplifier and system operate properly.

- After installing the amplifier, confirm that the spare tire, jack and tools can be easily removed.

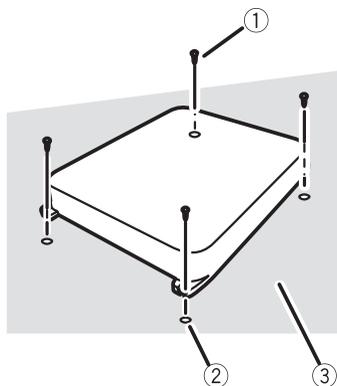
### Example of installation on the floor mat or chassis

#### 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

## Additional information

### Specifications

#### GM-5400T

Power source .....	14.4 V DC (10.8 V to 15.1 V allowable)
Grounding system .....	Negative type
Current consumption .....	30 A (at continuous power, 4 $\Omega$ )
Average current drawn .....	10 A (4 $\Omega$ for two channels) 19 A (4 $\Omega$ for one channel)
Fuse .....	30 A $\times$ 2
Dimensions (W $\times$ H $\times$ D) ...	265 mm $\times$ 62 mm $\times$ 346 mm
Weight .....	3.8 kg (Leads for wiring not included)
Maximum power output .....	250 W $\times$ 2 (4 $\Omega$ ) / 760 W $\times$ 1 (4 $\Omega$ )
Continuous power output ...	125 W $\times$ 2 (at 14.4 V, 4 $\Omega$ , 20 Hz to 20 kHz 0.2% THD) 380 W $\times$ 1 (at 14.4 V, 4 $\Omega$ , 20 Hz to 20 kHz 0.8% THD) 190 W $\times$ 2 (at 14.4 V, 2 $\Omega$ , 20 Hz to 20 kHz 0.8% THD)
Load impedance .....	4 $\Omega$ (2 $\Omega$ to 8 $\Omega$ allowable) (Bridge connection: 4 $\Omega$ to 8 $\Omega$ allowable)
Frequency response .....	10 Hz to 50 kHz (+0 dB, -1 dB)
Signal-to-noise ratio .....	95 dB (IEC-A network)
Distortion .....	0.03 % (10 W, 1 kHz)
Separation .....	70 dB (1 kHz)
Low pass filter:	
Cut off frequency .....	80 Hz
Cut off slope .....	-12 dB/oct
Bass boost:	
Frequency .....	50 Hz
Level .....	0 dB/6 dB/12 dB
Gain control:	
RCA .....	200 mV to 6.5 V
Speaker .....	0.8 V to 26 V
Maximum input level / impedance:	
RCA .....	6.5 V / 22 k $\Omega$
Speaker .....	26 V / 90 k $\Omega$

#### GM-3400T

Power source .....	14.4 V DC (10.8 V to 15.1 V allowable)
Grounding system .....	Negative type
Current consumption .....	15 A (at continuous power, 4 $\Omega$ )
Average current drawn .....	4 A (4 $\Omega$ for two channels) 7.8 A (4 $\Omega$ for one channel)

Fuse .....	25 A $\times$ 1
Dimensions (W $\times$ H $\times$ D) ...	263 mm $\times$ 61 mm $\times$ 206 mm
Weight .....	2 kg (Leads for wiring not included)
Maximum power output .....	120 W $\times$ 2 (4 $\Omega$ ) / 350 W $\times$ 1 (4 $\Omega$ )
Continuous power output ...	60 W $\times$ 2 (at 14.4 V, 4 $\Omega$ , 20 Hz to 20 kHz 0.2% THD) 175 W $\times$ 1 (at 14.4 V, 4 $\Omega$ , 20 Hz to 20 kHz 0.8% THD) 85 W $\times$ 2 (at 14.4 V, 2 $\Omega$ , 20 Hz to 20 kHz 0.8% THD)
Load impedance .....	4 $\Omega$ (2 $\Omega$ to 8 $\Omega$ allowable) (Bridge connection: 4 $\Omega$ to 8 $\Omega$ allowable)
Frequency response .....	10 Hz to 50 kHz (+0 dB, -1 dB)
Signal-to-noise ratio .....	95 dB (IEC-A network)
Distortion .....	0.01 % (10 W, 1 kHz)
Separation .....	70 dB (1 kHz)
Low pass filter:	
Cut off frequency .....	80 Hz
Cut off slope .....	-12 dB/oct
Gain control:	
RCA .....	200 mV to 6.5 V
Speaker .....	0.8 V to 26 V
Maximum input level / impedance:	
RCA .....	6.5 V / 22 k $\Omega$
Speaker .....	26 V / 90 k $\Omega$



#### Notes

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

## Gracias por haber comprado este producto PIONEER.

Lea con detenimiento este manual antes de utilizar el producto por primera vez, para que pueda darle el mejor uso posible. *Una vez leído, guarde este manual en un lugar seguro y a mano para consultarlo en el futuro.*

### 01 Antes de comenzar

- En caso de problemas 14
- Visite nuestro sitio Web 14
- Acerca del manual 14
- Antes de conectar/installar el amplificador 14

### 02 Configuración de la unidad

- Qué es cada cosa 16
- Configuración correcta de la ganancia 16

### 03 Conexión de las unidades

- Diagrama de conexión 18
- Antes de conectar el amplificador 18
- Acerca del modo en puente 19
- Acerca de una especificación adecuada del altavoz 19
- Conexión de altavoces 20
- Conexiones al utilizar el cable de entrada del altavoz 20
- Conexión del terminal de potencia 20
- Conexión de los terminales de salida del altavoz 22

### 04 Instalación

- Antes de instalar el amplificador 23
- Ejemplo de instalación en la alfombra o chasis 23

### ● Información adicional

- Especificaciones 25

## En caso de problemas

Si este producto no funciona correctamente, contacte con su distribuidor o con el servicio técnico oficial Pioneer más próximo a su domicilio. 

## Visite nuestro sitio Web

Visítenos en el siguiente sitio:

<http://pioneer.jp/group/index-e.html>

- En nuestro sitio Web ofrecemos la información más reciente acerca de Pioneer Corporation. 

## Acerca del manual

Este manual se aplica a GM-5400T y GM-3400T, sin embargo, las ilustraciones pertenecen a GM-5400T.

Hay diferencias entre el GM-5400T y el GM-3400T. Las diferencias que se dan en el GM-3400T son las siguientes:

- Fusible: 25 A × 1
- No hay interruptor **BFC** (control de frecuencia de impulsos).
- No hay interruptor **BASS BOOST** (control de nivel de intensificación de graves)
- Especificación adecuada del altavoz. Consulte *Acerca de una especificación adecuada del altavoz* en la página 19.
- Ubicación de los orificios para la instalación en la unidad principal.



## Antes de conectar/instalar el amplificador



### ADVERTENCIA

- Se recomienda el uso del cable de batería rojo especial y el de toma a tierra RD-223, disponibles por separado. Conecte el cable de batería directamente al terminal positivo  $\oplus$  de la batería del automóvil y el cable de puesta a tierra a la carrocería del automóvil.
- Esta unidad está pensada para vehículos con una batería de 12 voltios y una conexión a tierra negativa. Antes de instalar en un vehículo recreacional, camión o autobús, compruebe el voltaje de la batería.
- Utilice siempre un fusible con la tensión nominal indicada. El uso de un fusible inadecuado podría provocar sobrecalentamiento y humo, daños en el producto y lesiones, e incluso quemaduras.
- Compruebe las conexiones de la fuente de alimentación y los altavoces si se funde el fusible del cable de la batería vendido por separado o el fusible del amplificador. Determine y solucione el problema y después, reemplace el fusible por otro de características idénticas.
- No permita que esta unidad entre en contacto con líquidos, ya que podría ser motivo de descarga eléctrica. Además, el contacto con líquidos puede causar daños en la unidad, humo y sobrecalentamiento. Las superficies del amplificador y cualquier altavoz acoplado pueden calentarse y ocasionar quemaduras menores.
- Ante cualquier situación atípica, la fuente de alimentación del amplificador se desconecta para evitar fallos de funcionamiento en la unidad. 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.

## Antes de comenzar

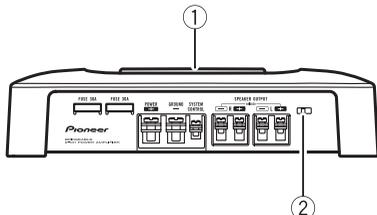
- Desconecte siempre de antemano el terminal negativo  $\ominus$  de la batería a fin de evitar riesgos de descarga eléctrica o un cortocircuito durante la instalación.

### PRECAUCIÓN

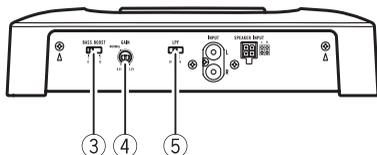
- Mantenga siempre el volumen lo suficientemente bajo para escuchar los sonidos procedentes del exterior del vehículo.
- El uso prolongado del estéreo del vehículo mientras el motor permanece inactivo o en marcha al ralentí puede agotar la batería. 

## Qué es cada cosa

Parte delantera



Parte trasera



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

### ① Indicador de encendido

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

### ② Interruptor BFC (control de frecuencia de impulsos)

Situado en la parte delantera de la unidad. Si se perciben impulsos mientras se escuchan las frecuencias AM en el estéreo del vehículo, cambie el interruptor **BFC** utilizando un destornillador pequeño y plano.

### ③ Interruptor del BASS BOOST (control de nivel de intensificación de graves)

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

### ④ Control de GAIN (ganancia)

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 estéreo del vehículo, posicione estos controles en un nivel superior.

- Para el uso con un estéreo de vehículo provisto de RCA (salida estándar de 500 mV), posicione en **NORMAL**. Para el uso con un estéreo de vehículo Pioneer provisto de RCA, con una salida máx. de 4 V o superior, ajuste el nivel para que coincida con la salida de estéreo del vehículo.
- Si se oye ruido excesivo cuando se usan los terminales de entrada de altavoz, gire el control de ganancia a un nivel superior.

### ⑤ Interruptor del LPF (filtro de paso bajo)

Cambia los ajustes según el altavoz conectado.

- Cuando el altavoz de subgraves esté conectado: Seleccione **ON**. Esta opción elimina las frecuencias altas y reproduce las bajas.
- Cuando el altavoz de toda la gama esté conectado: Seleccionar **OFF**. **OFF** genera toda la gama de frecuencias.

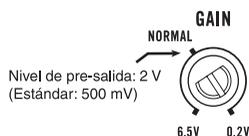
## Configuración correcta de la ganancia

- Función de protección incluida para evitar posibles fallos en la unidad y/o altavoces debido a una salida excesiva, al uso incorrecto o a una conexión inadecuada.
- Al reproducir sonidos demasiado altos, etc., esta función interrumpe la reproducción durante unos segundos como una función normal, y retoma la reproducción cuando se baja el volumen de la unidad principal.

## Configuración de la unidad

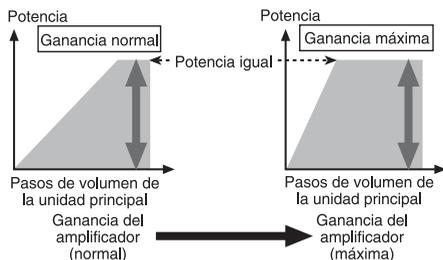
- Una interrupción en la salida de sonido puede indicar un ajuste incorrecto del control de ganancia. Para garantizar una reproducción continua cuando el volumen de la unidad es alto, configure el control de ganancia del amplificador en un nivel adecuado para el nivel de salida máx. del preamplificador (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 centro de servicio Pioneer autorizado más cercano.

### Control de ganancia de esta unidad



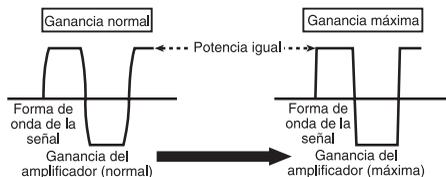
La imagen anterior muestra un ajuste de ganancia **NORMAL**.

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



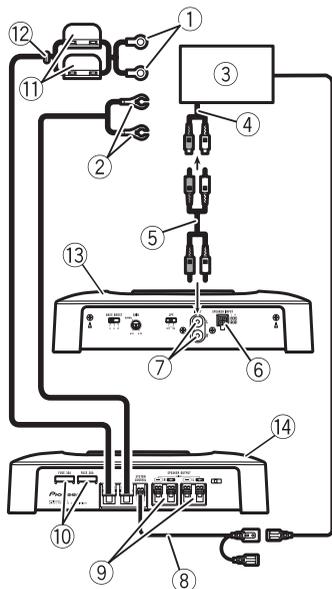
Si la ganancia del amplificador se aumenta incorrectamente, sólo incrementará la distorsión, con un ligero aumento de la potencia.

### 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 rojo especial RD-223 (se vende por separado)  
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.
- ② Cable de puesta a tierra (negro) RD-223 (se vende por separado)  
Conecte a la carrocería metálica o chasis.
- ③ Estéreo del vehículo con tomas de salida RCA (se venden por separado)
- ④ Salida externa  
Si sólo se utiliza un conector de entrada, no conecte nada a la toma de entrada RCA B.
- ⑤ Conexión de cable con conectores de terminal RCA (se venden por separado)
- ⑥ Terminal de entrada de altavoces  
Consulte la siguiente sección para instrucciones sobre la conexión del altavoz. Consulte *Conexiones al utilizar el cable de entrada del altavoz* en la página 20.

- ⑦ Toma de entrada RCA
- ⑧ 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 estero del vehículo (**SYSTEM REMOTE CONTROL**). El terminal hembra se puede conectar al terminal del control del relé de la antena del automóvil. Si el estero 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.
- ⑨ 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 20.
- ⑩ Fusible (30 A) × 2
- ⑪ Fusible (30 A) × 2
- ⑫ Ojal
- ⑬ Parte trasera
- ⑭ Parte delantera

## Antes de conectar el amplificador

### ⚠ ADVERTENCIA

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

### ⚠ PRECAUCIÓN

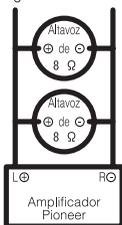
- Nunca corte ningún cable, ya que el circuito de protección podría no funcionar correctamente.

## Conexión de las unidades

- Nunca ponga directamente a tierra el cable del altavoz ni junte varios cables conductores negativos ( $\ominus$ ).
- 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 o 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 y los cables del altavoz y el amplificador lo más lejos posible de la antena, del cable de la antena y del sintonizador.  $\blacksquare$

## Acerca del modo en puente

Diagrama A - Correcto



Modo de conexión en puente de 4 Ω

Diagrama B - Incorrecto



Modo de conexión en puente de 2 Ω

La impedancia del altavoz es de 4 Ω máx.; por favor, compruébelo detenidamente. La conexión incorrecta al amplificador puede resultar en un funcionamiento defectuoso o causar lesiones debido a quemaduras por sobrecalentamiento. El modo en puente en un amplificador de dos canales, con una carga de 4 Ω, permite disponer de dos altavoces de 8 Ω en paralelo, izquierdo  $\oplus$  y derecho  $\ominus$  (diagrama A) o utilizar un único altavoz de 4 Ω. En el caso de otros amplificadores, siga el diagrama de conexión de salida del alta-

voz para la unión en puente que se indica: dos altavoces de 8 Ω en paralelo para una carga de 4 Ω o un único altavoz de 4 Ω por canal.

Para cualquier otra consulta, contacte con el distribuidor autorizado por Pioneer o diríjase al servicio de atención al cliente.  $\blacksquare$

## Acerca de una especificación adecuada del altavoz

Asegúrese de que los altavoces cumplen con los siguientes estándares; en caso contrario, existe cierto riesgo de incendio, humo y otros daños. La impedancia del altavoz es de 2 Ω a 8 Ω en la conexión de estéreo, o de 4 Ω a 8 Ω en la conexión monoaural y en otra conexión de puente.

### Altavoz de subgraves

Canal del altavoz	Potencia
Salida de dos canales	Entrada nominal: Mín. 135 W (GM-5400T) Mín. 60 W (GM-3400T)
Salida de un canal	Entrada nominal: Mín. 420 W (GM-5400T) Mín. 180 W (GM-3400T)

### Aparte del altavoz de subgraves

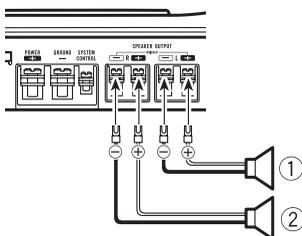
Canal del altavoz	Potencia
Salida de dos canales	Entrada MAX: Mín. 250 W (GM-5400T) Mín. 120 W (GM-3400T)
Salida de un canal	Entrada MAX: Mín. 760 W (GM-5400T) Mín. 350 W (GM-3400T)

$\blacksquare$

## Conexión de altavoces

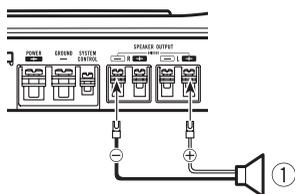
El modo de salida de los altavoces puede ser de dos canales (estéreo) o de un canal (mono). Conecte los conectores del altavoz para ajustarse al modo según las ilustraciones mostradas abajo.

### Salida de dos canales (estéreo)



- ① Altavoz (izquierdo)
- ② Altavoz (derecho)

### Salida de un canal

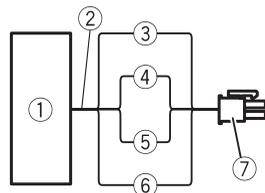


- ① Altavoz (mono) ■

## Conexiones al utilizar el cable de entrada del altavoz

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

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



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

A terminal de entrada del altavoz de esta unidad. ■

## Conexión del terminal de potencia

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

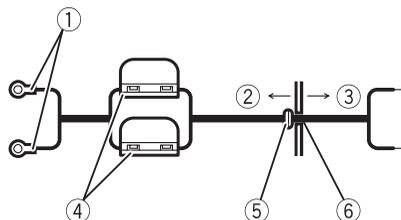
### ⚠ ADVERTENCIA

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

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

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.

## Conexión de las unidades



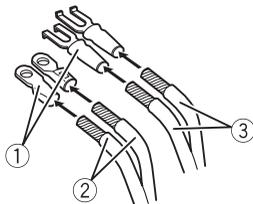
- ① Terminal positivo (⊕)
- ② Compartimento del motor
- ③ Interior del vehículo
- ④ Fusible (30 A) × 2
- ⑤ Inserte el ojal elástico de la junta tórica en la carrocería.
- ⑥ Perfore un agujero de 14 mm en el vehículo.

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



### 3 Acople las lengüetas a los extremos del cable. Lengüetas no facilitadas.

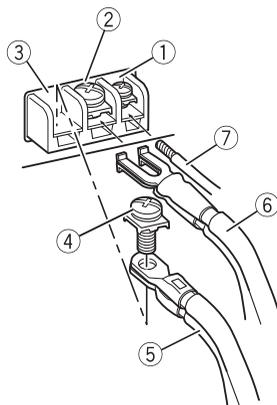
Utilice alicates, etc. para fijar las lengüetas a los cables.



- ① Lengüeta
- ② Cable de batería
- ③ Cable de puesta a tierra

### 4 Conecte los cables al terminal.

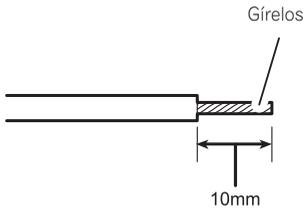
Fije los cables firmemente utilizando los tornillos para terminales.



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

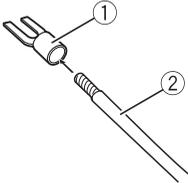
## Conexión de los terminales de salida del altavoz

1 Deje al descubierto el extremo de los cables del altavoz utilizando alicates de corte o una cuchilla, con una distancia de 10 mm y gírelos.



2 Acople las lengüetas a los extremos del cable del altavoz. Lengüetas no facilitadas.

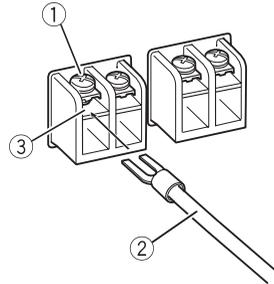
Utilice alicates, etc. para fijar las lengüetas a los cables.



- ① Lengüeta
- ② Cable del altavoz

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

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



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

## 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 con 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 entre mecanismos en movimiento, lo que 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 (por e.j.: 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.
- Evite que los cables pasen a través de zonas calientes, como las salidas del calentador. El

calor puede dañar el aislamiento, ocasionando un cortocircuito en el vehículo.

- El lugar idóneo para la instalación difiere según el modelo del vehículo. Fije el amplificador a un lugar lo suficientemente rígido.
- En primer lugar, realice conexiones temporales y compruebe que el amplificador y el sistema funcionan correctamente.
- Después de instalar el amplificador, confirme que la rueda de repuesto, las tomas y demás herramientas pueden retirarse fácilmente. ▣

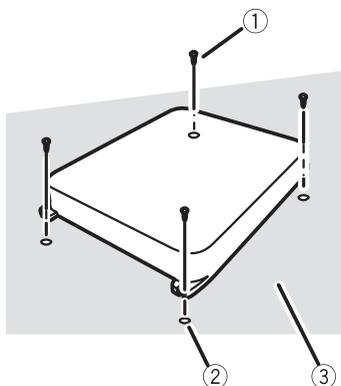
### Ejemplo de instalación en la alfombra o chasis

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

Inserte los tornillos con rosca cortante facilitados (4 mm x 18 mm) en los agujeros correspondientes y aprételos con un destornillador de manera que dejen una marca donde se van a realizar los agujeros 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 con rosca cortante (4 mm x 18 mm)
- ② Perfore un agujero de 2,5 mm de diámetro
- ③ Moqueta o chasis del automóvil 

# Información adicional

## Especificaciones

### GM-5400T

Fuente de alimentación	..... 14,4 V CC (10,8 V a 15,1 V permisible)
Sistema de conexión a tierra	..... Tipo negativo
Consumo actual	..... 30 A (a potencia continua, 4 $\Omega$ )
Consumo de corriente promedio	..... 10 A (4 $\Omega$ para dos canales) ..... 19 A (4 $\Omega$ para un canal)
Fusible	..... 30 A $\times$ 2
Dimensiones (An $\times$ Al $\times$ Pr)	..... 265 mm $\times$ 62 mm $\times$ 346 mm
Peso	..... 3,8 kg (conectores para cableado no incluidos)
Potencia de salida máxima	..... 250 W $\times$ 2 (4 $\Omega$ ) / 760 W $\times$ 1 (4 $\Omega$ )
Potencia de salida continua	..... 125 W $\times$ 2 (a 14,4 V, 4 $\Omega$ , 20 Hz a 20 kHz 0,2% THD) ..... 380 W $\times$ 1 (a 14,4 V, 4 $\Omega$ , 20 Hz a 20 kHz 0,8% THD) ..... 190 W $\times$ 2 (a 14,4 V, 2 $\Omega$ , 20 Hz a 20 kHz 0,8% THD)
Impedancia de carga	..... 4 $\Omega$ (2 $\Omega$ a 8 $\Omega$ permisible) (Conexión de puente: 4 $\Omega$ a 8 $\Omega$ permisible)
Respuesta de frecuencia	..... 10 Hz a 50 kHz (+0 dB, -1 dB)
Relación de señal a ruido	..... 95 dB (red IEC-A)
Distorsión	..... 0,03 % (10 W, 1 kHz)
Separación	..... 70 dB (1 kHz)
Filtro de paso bajo:	..... Frecuencia de corte ..... 80 Hz ..... Pendiente de corte ..... -12 dB/oct
Intensificación de graves:	..... Frecuencia ..... 50 Hz ..... Nivel ..... 0 dB/6 dB/12 dB
Control de ganancia:	..... RCA ..... 200 mV a 6,5 V ..... Altavoz ..... 0,8 V a 26 V
Nivel de entrada máximo / impedancia:	..... RCA ..... 6,5 V / 22 k $\Omega$ ..... Altavoz ..... 26 V / 90 k $\Omega$

### GM-3400T

Fuente de alimentación	..... 14,4 V CC (10,8 V a 15,1 V permisible)
------------------------	--

Sistema de conexión a tierra	..... Tipo negativo
Consumo actual	..... 15 A (a potencia continua, 4 $\Omega$ )
Consumo de corriente promedio	..... 4 A (4 $\Omega$ para dos canales) ..... 7,8 A (4 $\Omega$ para un canal)
Fusible	..... 25 A $\times$ 1
Dimensiones (An $\times$ Al $\times$ Pr)	..... 263 mm $\times$ 61 mm $\times$ 206 mm
Peso	..... 2 kg (conectores para cableado no incluidos)
Potencia de salida máxima	..... 120 W $\times$ 2 (4 $\Omega$ ) / 350 W $\times$ 1 (4 $\Omega$ )
Potencia de salida continua	..... 60 W $\times$ 2 (a 14,4 V; 4 $\Omega$ , 20 Hz a 20 kHz 0,2% THD) ..... 175 W $\times$ 1 (a 14,4 V; 4 $\Omega$ , 20 Hz a 20 kHz 0,8% THD) ..... 85 W $\times$ 2 (a 14,4 V; 2 $\Omega$ , 20 Hz a 20 kHz 0,8% THD)
Impedancia de carga	..... 4 $\Omega$ (2 $\Omega$ a 8 $\Omega$ permisible) (Conexión de puente: 4 $\Omega$ a 8 $\Omega$ permisible)
Respuesta de frecuencia	..... 10 Hz a 50 kHz (+0 dB, -1 dB)
Relación de señal a ruido	..... 95 dB (red IEC-A)
Distorsión	..... 0,01 % (10 W, 1 kHz)
Separación	..... 70 dB (1 kHz)
Filtro de paso bajo:	..... Frecuencia de corte ..... 80 Hz ..... Pendiente de corte ..... -12 dB/oct
Control de ganancia:	..... RCA ..... 200 mV a 6,5 V ..... Altavoz ..... 0,8 V a 26 V
Nivel de entrada máximo / impedancia:	..... RCA ..... 6,5 V / 22 k $\Omega$ ..... Altavoz ..... 26 V / 90 k $\Omega$

### Notas

- Las especificaciones y el diseño están sujetos a posibles modificaciones, para incorporar mejoras, sin previo aviso.
- El consumo de corriente promedio es casi el consumo de corriente máximo de esta unidad, cuando recibe una señal de audio. Utilice este valor cuando tenga que trabajar con la corriente total consumida por múltiples amplificadores de potencia.  $\blacksquare$

# Agradecemos por você ter adquirido este produto PIONEER.

Leia este manual antes de utilizar o produto pela primeira vez a fim de garantir seu uso adequado. *Em seguida, guarde-o em um local seguro e acessível para referência futura.*

## 01 Antes de utilizar este produto

No caso de problemas 27

Visite o nosso website 27

Composição do manual 27

Antes de conectar/installar o  
amplificador 27

## 02 Ajuste da unidade

Introdução aos botões 28

Ajuste correto do ganho 28

## 03 Conexão das unidades

Diagrama de conexão 30

Antes de conectar o amplificador 30

Sobre o modo de conexão em ponte 31

Sobre a especificação adequada do alto-  
falante 31

Conexão dos alto-falantes 32

Conexões utilizando o fio de entrada do alto-  
falante 32

Conexão do terminal de potência 33

Conexão dos terminais de saída dos alto-  
falantes 34

## 04 Instalação

Antes de instalar o amplificador 35

Exemplo de instalação sobre o assoalho ou  
chassi 35

## ● Informações adicionais

Especificações 36

## Antes de utilizar este produto

### No caso de problemas

Se este produto não funcionar corretamente, entre em contato com o revendedor ou a central de serviços autorizada da Pioneer mais próxima. 

### Visite o nosso website

Visite-nos no seguinte site:

<http://pioneer.jp/group/index-e.html>

- Oferecemos as últimas informações sobre a Pioneer Corporation em nosso site da Web. 

### Composição do manual

Este manual aplica-se ao GM-5400T e GM-3400T. No entanto, as ilustrações mostram o GM-5400T.

Há diferenças entre GM-5400T e GM-3400T. As diferenças do GM-3400T são:

- Fusível: 25 A × 1
- Não há interruptor **BFC** (Controle de frequência de batimento).
- Não há interruptor **BASS BOOST** (Controle de nível do intensificador de graves).
- Especificação adequada do alto-falante. Consulte *Sobre a especificação adequada do alto-falante* na página 31.
- Local dos orifícios de instalação na unidade principal.



### Antes de conectar/instalar o amplificador

#### ADVERTÊNCIA

- O uso de uma bateria vermelha especial e de um fio terra RD-223, disponíveis como opcionais, é recomendável. Conecte o fio da bateria diretamente ao terminal positivo da bateria do carro  $\oplus$  e o fio terra ao corpo do carro.

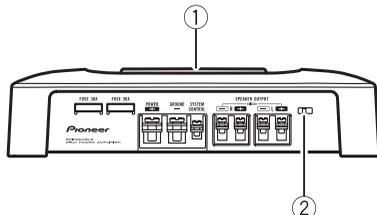
- Esta unidade é projetada para veículos com bateria de 12 V e aterramento negativo. Antes da instalação em vans, caminhões ou ônibus, verifique a tensão da bateria.
- Utilize sempre um fusível com a classificação prescrita. O uso de um fusível inadequado pode resultar em superaquecimento, fumaça, danos ao produto e ferimentos, incluindo queimaduras.
- Verifique as conexões da fonte de alimentação e dos alto-falantes e se o fusível do fio da bateria ou do fusível do amplificador, vendidos separadamente, estão queimados. Determine e solucione a causa e, em seguida, substitua o fusível por um equivalente.
- Não permita que esta unidade entre em contato com líquidos. Há risco de choque elétrico. Além disso, se líquido entrar em contato com esta unidade, podem ocorrer danos, fumaça e superaquecimento. As superfícies do amplificador e de quaisquer alto-falantes conectados também podem superaquecer e causar queimaduras leves.
- No caso de irregularidades, a fonte de alimentação conectada ao amplificador é cortada para impedir problemas de funcionamento do equipamento. Se isso ocorrer, desligue a energia do sistema e verifique as conexões da fonte de alimentação e dos alto-falantes. Se você não conseguir determinar a causa, entre em contato com o revendedor.
- Sempre desconecte primeiro o terminal negativo  $\ominus$  da bateria para evitar que haja riscos de choque elétrico ou curto-circuito durante a instalação.

#### CUIDADO

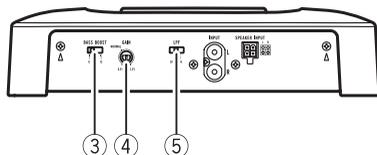
- Deixe sempre o volume baixo para que possa ouvir os sons do tráfego.
- O uso prolongado do estéreo do carro, com o motor desligado ou antes de dar a partida pode descarregar a bateria. 

## Introdução aos botões

Parte frontal



Parte traseira



Para ajustar o interruptor, use uma chave de fenda de cabeça chata, se necessário.

### ① Indicador de alimentação

O indicador de energia acende para mostrar que a unidade está ligada.

### ② Interruptor BFC (Controle de frequência de batimento)

Localizado na parte frontal da unidade. Se os batimentos forem ouvidos enquanto se escuta as transmissões AM por meio do estéreo do carro, altere o interruptor **BFC** utilizando uma pequena chave de fenda de cabeça chata.

### ③ Interruptor BASS BOOST (Controle de nível do intensificador de graves)

Você pode selecionar um nível do intensificador de graves de 0 dB, 6 dB e 12 dB.

### ④ GAIN (Controle de ganho)

Se a saída continuar baixa, mesmo quando o volume do estéreo do carro for aumentado, ajuste os controles para um nível mais baixo. Se ocorrer distorção quando o volu-

me do estéreo do carro for aumentado, ajuste os controles para um nível mais alto.

- Para uso com um estéreo equipado com RCA (saída padrão de 500 mV), ajuste para a posição **NORMAL**. Para uso com um estéreo Pioneer equipado com RCA, com saída máx. de 4 V ou mais, ajuste o nível para coincidir com a saída estéreo do carro.
- Se você ouvir muito ruído ao utilizar os terminais de entrada do alto-falante, gire o controle de ganho para um nível mais alto.

### ⑤ Interruptor LPF (Filtro de baixa frequência)

Altere entre os ajustes com base no alto-falante conectado.

- Quando o alto-falante de graves secundário (subwoofer) estiver conectado: Selecione **ON**. Isso elimina a frequência de faixa alta e transmite uma frequência de faixa baixa.
- Quando o alto-falante de faixa total estiver conectado: Selecione **OFF**. **OFF** transmite a faixa de frequência total.

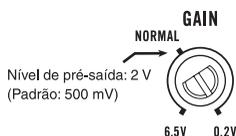
## Ajuste correto do ganho

- A função de proteção é incluída para impedir problemas de funcionamento da unidade e/ou dos alto-falantes devido a uma saída excessiva, ao uso inadequado ou a uma conexão incorreta.
- Ao transmitir som em volume alto, etc., essa função corta a saída por alguns segundos como uma função normal, mas a saída é restaurada quando o volume da unidade principal é diminuído.

## Ajuste da unidade

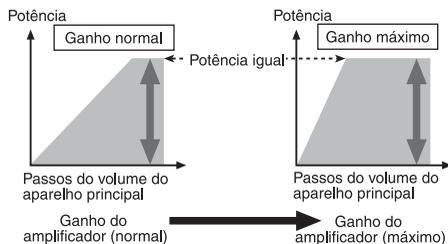
- Um corte na saída do som pode indicar um ajuste inadequado do controle de ganho. Para garantir uma saída de som contínua com a unidade principal em volume alto, ajuste o controle de ganho do amplificador a um nível apropriado, nível de saída máxima pré-saída da unidade principal, de forma que o volume possa continuar inalterado e para controlar a saída excessiva.
- Apesar dos ajustes corretos de volume e ganho, o som da unidade ainda é cortado periodicamente. Nesses casos, entre em contato com a Central de serviços autorizada da Pioneer mais próxima.

### Controle de ganho desta unidade



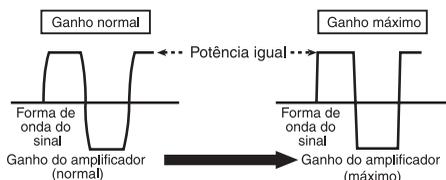
A ilustração acima mostra o ajuste de ganho **NORMAL**.

### Relação entre o ganho do amplificador e a potência de saída da unidade principal



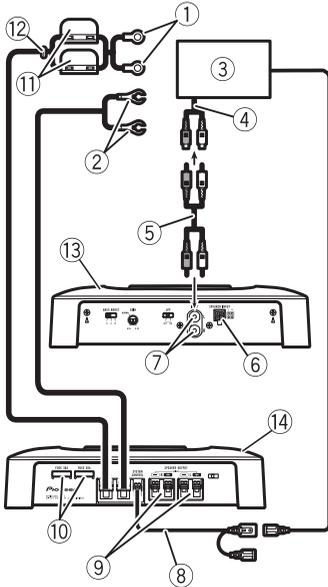
Se o ganho do amplificador for aumentado de maneira inadequada, isso simplesmente aumentará a distorção, com pouco aumento na potência.

### Forma de onda do sinal em transmissões com volume alto utilizando o controle de ganho do amplificador



A forma de onda do sinal é distorcida com uma saída alta; se você aumentar o ganho do amplificador, a potência será pouco alterada. ■

## Diagrama de conexão



- ① Fio da bateria vermelha especial RD-223 (vendido separadamente)  
Depois de concluir todas as outras conexões do amplificador, finalmente, conecte o fio da bateria no terminal do amplificador ao terminal da bateria positivo (⊕).
- ② Fio terra (Preto)  
RD-223 (vendido separadamente)  
Conecte ao corpo metálico ou ao chassi.
- ③ Estéreo do carro com conectores de saída RCA (vendido separadamente)
- ④ Saída externa  
Se apenas um plugue de entrada for utilizado, não conecte nada ao conector de entrada RCA B.
- ⑤ Fio de conexão aos plugues de pino RCA (vendido separadamente)
- ⑥ Terminal de entrada do alto-falante  
Consulte a seção a seguir para obter instruções sobre a conexão do alto-falante. Consul-

te *Conexões utilizando o fio de entrada do alto-falante* na página 32.

- ⑦ Conector de entrada RCA  
Conecte o terminal macho deste fio ao terminal de controle remoto do sistema do estéreo do carro (**SYSTEM REMOTE CONTROL**). O terminal fêmea pode ser conectado ao terminal de controle do relé da antena automática. Se o estéreo do carro não tiver um terminal de controle remoto do sistema, conecte o terminal macho ao terminal de potência via chave de ignição.
- ⑧ Terminais de saída do alto-falante  
Consulte a seção a seguir para obter instruções sobre a conexão do alto-falante. Consulte *Conexões utilizando o fio de entrada do alto-falante* na página 32.
- ⑨ Fusível (30 A) × 2  
⑩ Fusível (30 A) × 2  
⑪ Anel isolante  
⑫ Parte traseira  
⑬ Parte frontal

## Antes de conectar o amplificador

## ⚠️ ADVERTÊNCIA

- Fixe a fiação com presilhas para cabos ou fita adesiva. Para proteger a fiação, amarre as seções em contato com as peças metálicas com fita adesiva.
- Nunca corte o isolamento da fonte de alimentação para alimentar outro equipamento. A capacidade de corrente do fio é limitada.

## ⚠️ CUIDADO

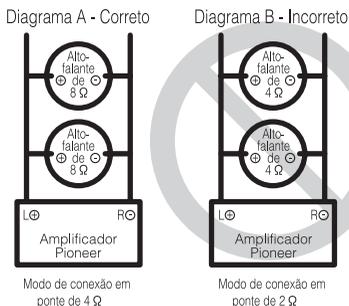
- Nunca encurte os fios, pois o circuito de proteção pode não funcionar corretamente.

## Conexão das unidades

- Nunca aterre o fio do alto-falante diretamente nem amarre vários fios condutores negativos ( $\ominus$ ) dos alto-falantes juntos.
- Se o fio do controle remoto do sistema do amplificador estiver conectado ao terminal de potência via chave de ignição (12 V CC), o amplificador permanecerá ligado com a ignição, independentemente se o estéreo do carro estiver ligado ou desligado, o que pode descarregar a bateria se o motor estiver desligado ou sem a partida.
- Instale e passe o fio da bateria, vendido separadamente, o mais distante possível dos fios do alto-falante.

Instale e passe o fio da bateria, o fio terra, fios do alto-falante e o amplificador, vendidos separadamente, o mais distante possível da antena, do cabo da antena e do sintonizador.  $\blacksquare$

## Sobre o modo de conexão em ponte



A impedância do alto-falante deve ser de, no máximo, 4  $\Omega$ . Portanto, verifique com atenção. A conexão inadequada ao amplificador pode resultar em problemas de funcionamento ou ferimentos pessoais, devido a queimaduras decorrentes do superaquecimento.

Para o modo de conexão em ponte de um amplificador de dois canais, com uma carga de 4  $\Omega$ , conecte dois alto-falantes de 8  $\Omega$  em paralelo,  $\oplus$  da

esquerda e  $\ominus$  da direita (Diagrama A), ou use um único alto-falante de 4  $\Omega$ . Para outros amplificadores, siga o diagrama de conexão da saída do alto-falante para ponte, mostrado na parte traseira: dois alto-falantes de 8  $\Omega$  em paralelo para uma carga de 4  $\Omega$  ou um único alto-falante de 4  $\Omega$  por canal.

Para qualquer outra dúvida, entre em contato com o revendedor ou com o atendimento ao cliente autorizado da Pioneer local.  $\blacksquare$

## Sobre a especificação adequada do alto-falante

Verifique se os alto-falantes estão em conformidade com os seguintes padrões, do contrário, há risco de incêndio, fumaça ou danos. A impedância do alto-falante é de 2  $\Omega$  a 8  $\Omega$  para conexão estéreo ou de 4  $\Omega$  a 8  $\Omega$  para conexão monoaural e outras conexões em ponte.

### Alto-falante de graves secundário

Canal do alto-falante	Potência
Saída de dois canais	Entrada nominal: Mín. 135 W (GM-5400T) Mín. 60 W (GM-3400T)
Saída de um canal	Entrada nominal: Mín. 420 W (GM-5400T) Mín. 180 W (GM-3400T)

### Diferente do alto-falante de graves secundário (subwoofer)

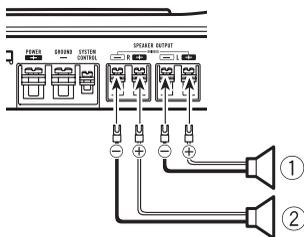
Canal do alto-falante	Potência
Saída de dois canais	Entrada máx.: Mín. 250 W (GM-5400T) Mín. 120 W (GM-3400T)
Saída de um canal	Entrada máx.: Mín. 760 W (GM-5400T) Mín. 350 W (GM-3400T)



## Conexão dos alto-falantes

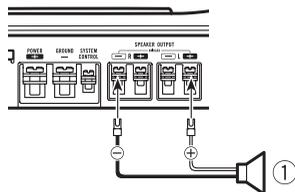
O modo de saída do alto-falante pode ser de dois canais (estéreo) ou um canal (mono). Conecte os condutores dos alto-falantes para adequar-se ao modo de acordo com as figuras mostradas abaixo.

### Saída de dois canais (Estéreo)



- ① Alto-falante (Da esquerda)
- ② Alto-falante (Da direita)

### Saída de um canal

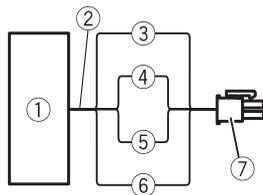


- ① Alto-falante (Mono)

## Conexões utilizando o fio de entrada do alto-falante

Conecte os fios de saída do alto-falante estéreo do carro ao amplificador utilizando o fio de entrada do alto-falante fornecido.

- Não conecte a entrada RCA e a entrada do alto-falante ao mesmo tempo.



- ① Estéreo do carro
  - ② Saída do alto-falante
  - ③ Cinza: ⊕ da direita
  - ④ Cinza/preto: ⊖ da direita
  - ⑤ Branco/preto: ⊖ da esquerda
  - ⑥ Branco: ⊕ da esquerda
  - ⑦ Conector de entrada do alto-falante
- Para o terminal de entrada do alto-falante desta unidade.

## Conexão das unidades

### Conexão do terminal de potência

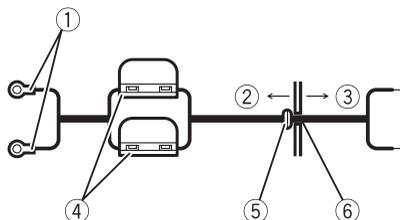
- O uso de uma bateria vermelha especial e de um fio terra RD-223, disponíveis como opcionais, é recomendável. Conecte o fio da bateria diretamente ao terminal positivo da bateria do carro (⊕) e o fio terra ao corpo do carro.

#### **!** ADVERTÊNCIA

Se o fio da bateria não for fixado com firmeza ao terminal com o uso dos parafusos do terminal, haverá risco de superaquecimento, problemas de funcionamento e ferimentos, incluindo queimaduras leves.

#### 1 Passe o fio da bateria do compartimento do motor até o interior do veículo.

Depois de concluir todas as outras conexões do amplificador, finalmente, conecte o fio da bateria no terminal do amplificador ao terminal da bateria positivo (⊕).



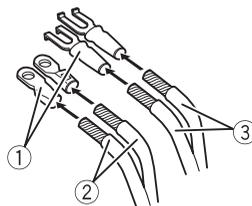
- Terminal positivo (⊕)
- Compartimento do motor
- Interior do veículo
- Fusível (30 A) × 2
- Insira o anel isolante de borracha em O no corpo do veículo.
- Faça um orifício de 14 mm no corpo do veículo.

#### 2 Torça o fio da bateria, o fio terra e o fio do controle remoto do sistema.



#### 3 Conecte as peças de apoio às extremidades do fio. Essas peças de apoio não são fornecidas.

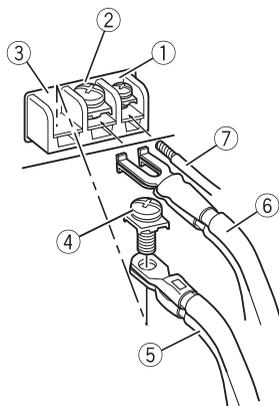
Use alicates, etc., para plissar as peças de apoio aos fios.



- Peça de apoio
- Fio da bateria
- Fio terra

#### 4 Conecte os fios ao terminal.

Prenda os fios com firmeza utilizando os parafusos do terminal.

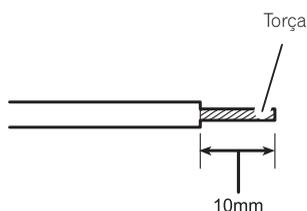


- Terminal do controle remoto do sistema

- ② Terminal GND
- ③ Terminal de potência
- ④ Parafusos do terminal
- ⑤ Fio da bateria
- ⑥ Fio terra
- ⑦ Fio do controle remoto do sistema

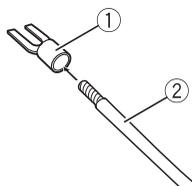
## Conexão dos terminais de saída dos alto-falantes

**1 Exponha a extremidade dos fios do alto-falante utilizando alicates ou um cortador em aproximadamente 10 mm e torça.**



**2 Conecte as peças de apoio às extremidades dos fios do alto-falante. Essas peças de apoio não são fornecidas.**

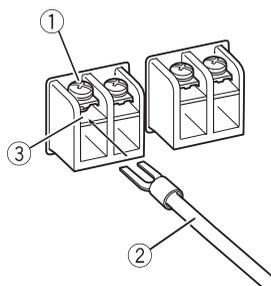
Use alicates, etc., para plissar as peças de apoio aos fios.



- ① Peça de apoio
- ② Fio do alto-falante

**3 Conecte os fios do alto-falante aos terminais de saída correspondentes.**

Prenda os fios do alto-falante com firmeza utilizando os parafusos do terminal.



- ① Parafusos do terminal
- ② Fios do alto-falante
- ③ Terminais de saída do alto-falante

## Instalação

### Antes de instalar o amplificador

#### ⚠ ADVERTÊNCIA

- Para garantir uma instalação adequada, use as peças fornecidas e da maneira especificada. Se forem utilizadas peças diferentes das fornecidas, elas poderão danificar as peças internas do amplificador ou até mesmo soltar-se, fazendo com que o amplificador desligue.
- Não instale em:
  - Locais em que possa ferir o motorista ou os passageiros, se o veículo parar repentinamente.
  - Locais em que possa perturbar o motorista, como, por exemplo, no chão em frente ao assento do motorista.
- Instale parafusos atarrachantes de forma que a ponta do parafuso não toque no fio. Isso é importante para impedir que os fios sejam cortados com a vibração do carro, o que pode resultar em incêndio.
- Certifique-se de que os fios não fiquem presos no mecanismo deslizante dos assentos, resultando em um curto-circuito.
- Ao perfurar para instalar o amplificador, sempre confirme se nenhuma peça está atrás do painel e proteja todos os cabos e equipamentos importantes (por exemplo, linhas de combustível/freio, fiação) contra danos.

#### ⚠ CUIDADO

- Para assegurar a dissipação de calor adequada do amplificador, verifique o seguinte durante a instalação:
  - Deixe um espaço adequado acima do amplificador para uma ventilação apropriada.
  - Não cubra o amplificador com um tapete ou carpete.
- Evite passar os fios por áreas quentes, como próximo da saída do aquecedor. O calor pode danificar o isolamento, resultando em um curto-circuito pelo corpo do veículo.
- O local de instalação apropriado difere dependendo do modelo do carro. Fixe o amplificador em um local suficientemente rígido.

- Em primeiro lugar, faça conexões temporárias e verifique se o amplificador e o sistema funcionam corretamente.
- Após a instalação do amplificador, confirme se o pneu furado, macaco e as ferramentas podem ser facilmente removidos. ▣

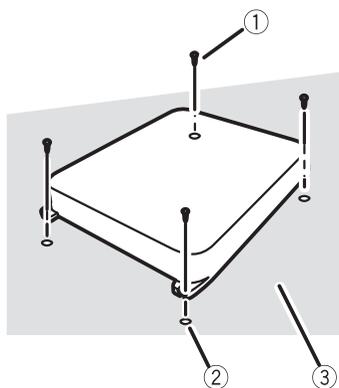
### Exemplo de instalação sobre o assoalho ou chassi

#### 1 Coloque o amplificador no local de instalação desejado.

Insira os parafusos atarrachantes fornecidos (4 mm × 18 mm) nos orifícios correspondentes e empurre-os com uma chave de fenda de forma que deixem uma marcação no local exato dos orifícios de instalação.

#### 2 Faça um orifício de 2,5 mm de diâmetro nas marcações do carpete ou diretamente no chassi.

#### 3 Instale o amplificador com o uso dos parafusos atarrachantes fornecidos (4 mm × 18 mm).



- ① Parafusos atarrachantes (4 mm × 18 mm)
- ② Faça um orifício de 2,5 mm de diâmetro
- ③ Assoalho ou chassi ▣

## Informações adicionais

### Especificações

#### GM-5400T

Fonte de alimentação .....	14,4 V DC (10,8 a 15,1 V permissível)
Sistema de aterramento .....	Tipo negativo
Consumo de corrente .....	30 A (com potência contínua, 4 Ω)
Corrente média obtida .....	10 A (4 Ω para dois canais) 19 A (4 Ω para um canal)
Fusível .....	30 A × 2
Dimensões (L × A × P) .....	265 mm × 62 mm × 346 mm
Peso .....	3,8 kg (condutores para fiação não inclusos)
Potência de saída máxima .....	250 W × 2 (4 Ω) / 760 W × 1 (4 Ω)
Potência de saída contínua .....	125 W × 2 (a 14,4 V, 4 Ω, 20 Hz a 20 kHz 0,2% de THD) 380 W × 1 (a 14,4 V, 4 Ω, 20 Hz a 20 kHz 0,8% de THD) 190 W × 2 (a 14,4 V, 2 Ω, 20 Hz a 20 kHz 0,8% de THD)
Impedância de carga .....	4 Ω (é permitido de 2 Ω a 8 Ω) (Conexão em ponte: é permitido de 4 Ω a 8 Ω)
Resposta de frequência .....	10 Hz a 50 kHz (+0 dB, -1 dB)
Relação do sinal ao ruído .....	95 dB (rede IEC-A)
Distorção .....	0,03 % (10 W, 1 kHz)
Separação .....	70 dB (1 kHz)
Filtro de baixa frequência:	
Frequência de corte .....	80 Hz
Inclinação de corte .....	-12 dB/oct
Intensificador de graves:	
Frequência .....	50 Hz
Nível .....	0 dB/6 dB/12 dB
Controle de ganho:	
RCA .....	200 mV a 6,5 V
Alto-falante .....	0,8 V a 26 V
Nível de entrada máximo/Impedância:	
RCA .....	6,5 V / 22 kΩ
Alto-falante .....	26 V / 90 kΩ

#### GM-3400T

Fonte de alimentação .....	14,4 V DC (10,8 a 15,1 V permissível)
Sistema de aterramento .....	Tipo negativo

Consumo de corrente .....	15 A (com potência contínua, 4 Ω)
Corrente média obtida .....	4 A (4 Ω para dois canais) 7,8 A (4 Ω para um canal)
Fusível .....	25 A × 1
Dimensões (L × A × P) .....	263 mm × 61 mm × 206 mm
Peso .....	2 kg (condutores para fiação não inclusos)
Potência de saída máxima .....	120 W × 2 (4 Ω) / 350 W × 1 (4 Ω)
Potência de saída contínua .....	60 W × 2 (a 14,4 V, 4 Ω, 20 Hz a 20 kHz 0,2% de THD) 175 W × 1 (a 14,4 V, 4 Ω, 20 Hz a 20 kHz 0,8% de THD) 85 W × 2 (a 14,4 V, 2 Ω, 20 Hz a 20 kHz 0,8% de THD)
Impedância de carga .....	4 Ω (é permitido de 2 Ω a 8 Ω) (Conexão em ponte: é permitido de 4 Ω a 8 Ω)
Resposta de frequência .....	10 Hz a 50 kHz (+0 dB, -1 dB)
Relação do sinal ao ruído .....	95 dB (rede IEC-A)
Distorção .....	0,01 % (10 W, 1 kHz)
Separação .....	70 dB (1 kHz)
Filtro de baixa frequência:	
Frequência de corte .....	80 Hz
Inclinação de corte .....	-12 dB/oct
Controle de ganho:	
RCA .....	200 mV a 6,5 V
Alto-falante .....	0,8 V a 26 V
Nível de entrada máximo/Impedância:	
RCA .....	6,5 V / 22 kΩ
Alto-falante .....	26 V / 90 kΩ

#### Notas

- As especificações e o design estão sujeitos a modificações sem aviso prévio devido a aperfeiçoamentos.
- A corrente média obtida fica próxima à corrente máxima obtida por esta unidade quando um sinal de áudio é recebido. Use esse valor ao utilizar a corrente total obtida por vários amplificadores de potência. 



## المواصفات

## GM-5400T

مصدر التيار الكهربائي ..... تيار مباشر ١٤,٤ فولت (مسموح به من

١٠,٨ فولت إلى ١٥,١ فولت)

طراز سالب

٣٠ A (على تيار مستمر، ٤ أوم)

١٠ A (٤ أوم لثقتين)

١٩ A (٤ أوم لقناة واحدة)

فيوز ( )

٣٠ A (٢ ×

٢٦٥ مم × ٦٢ مم × ٣٤٦ مم

الوزن ..... ٣,٨ كجم (الأسلاك الرئيسية الخاصة

بتعدد الأسلاك غير مرقة)

الحد الأقصى لخرج التيار ..... ٢٥٠ وات × ٢ × (٤ أوم) / ٧٦٠ وات ×

١ (٤ أوم)

١٢٥ وات × ٢ × (على ١٤,٤ فولت، ٤

أوم، ٢٠ هـ إلى ٢٠ ك هـ ٠,٢٪

(THD

٣٨٠ وات × ١ × (على ١٤,٤ فولت، ٤

أوم، ٢٠ هـ إلى ٢٠ ك هـ ٠,٨٪

(THD

١٩٠ وات × ٢ × (على ١٤,٤ فولت، ٢

أوم، ٢٠ هـ إلى ٢٠ ك هـ ٠,٨٪

(THD

٤ أوم (مسموح به من ٢ أوم إلى ٨ أوم)

(توصيل الربط: مسموح به من ٤ أوم

إلى ٨ أوم)

استجابة الترددات ..... ١٠ هـ إلى ٥٠ ك هـ (٠,٢ ديسيبل،

١- ديسيبل)

نسبة الإشارة إلى الضوضاء ..... ٩٥ ديسيبل (شبكة IEC-A)

التشويش ..... ٠,٣٪ (١٠ وات، ١ ك هـ)

الفصل ..... ٧٠ ديسيبل (١ ك هـ)

مرشح التمرير المنخفض:

تردد القطع ..... ٨٠ هـ

منحدر القطع ..... ١٢- ديسيبل/أوكتاف

تعزيز الجبير:

التردد ..... ٥٠ هـ

المستوى ..... ٠ ديسيبل/٦ ديسيبل/١٢ ديسيبل

التحكم بالكسب:

RCA ..... من ٢٠٠ mV إلى ٦,٥ فولت

السماعة ..... من ٠,٨ فولت إلى ٢٦ فولت

الحد الأقصى لمستوى الدخل / المعاوقة:

RCA ..... ٦,٥ فولت / ٢٢ ك أوم

السماعة ..... ٢٦ فولت / ٩٠ ك أوم

## GM-3400T

مصدر التيار الكهربائي ..... تيار مباشر ١٤,٤ فولت (مسموح به من

١٠,٨ فولت إلى ١٥,١ فولت)

طراز سالب

١٥ أمبير (في حالة الطاقة المستمرة، ٤

أوم)

متوسط التيار المسحوب ..... ٤ أمبير (٤ أوم للثقتين)

٧,٨ أمبير (٤ أوم لقناة واحدة)

المنصهر ..... ٢٥ أمبير × ١

الأبعاد (العرض × الارتفاع × العمق)

..... ٢٢٣ مم × ٦١ مم × ٢٠٦ مم

الوزن ..... ٢ كجم (أطراف الأسلاك غير مضمنة)

الحد الأقصى لخرج الطاقة ..... ١٢٠ وات × ٢ × (٤ أوم) / ٣٥٠ وات ×

١ (٤ أوم)

الخرج المستمر للطاقة ..... ٦٠ وات × ٢ (١٤,٤ فولت، ٤ أوم،

٢٠ هرتز حتى ٢٠ كيلو هرتز ٠,٢٪

(THD

١٧٥ وات × ١ × (٤,٤ فولت، ٤ أوم،

٢٠ هرتز حتى ٢٠ كيلو هرتز ٠,٨٪

(THD

٨٥ وات × ٢ × (٤,٤ فولت، ٢ أوم،

٢٠ هرتز حتى ٢٠ كيلو هرتز ٠,٨٪

(THD

معاوقة الحمولة ..... ٤ أوم (مسموح به من ٢ أوم إلى ٨ أوم)

(توصيل الربط: مسموح به من ٤ أوم

إلى ٨ أوم)

استجابة الترددات ..... ١٠ هـ إلى ٥٠ ك هـ (٠,٢ ديسيبل،

١- ديسيبل)

نسبة الإشارة إلى الضوضاء ..... ٩٥ ديسيبل (شبكة IEC-A)

التشويش ..... ٠,٣٪ (١٠ وات، ١ كيلو هرتز)

الفصل ..... ٧٠ ديسيبل (١ ك هـ)

مرشح التمرير المنخفض:

تردد القطع ..... ٨٠ هـ

منحدر القطع ..... ١٢- ديسيبل/أوكتاف

التحكم بالكسب:

RCA ..... من ٢٠٠ mV إلى ٦,٥ فولت

السماعة ..... من ٠,٨ فولت إلى ٢٦ فولت

الحد الأقصى لمستوى الدخل / المعاوقة:

RCA ..... ٦,٥ فولت / ٢٢ ك أوم

السماعة ..... ٢٦ فولت / ٩٠ ك أوم

## ملاحظات

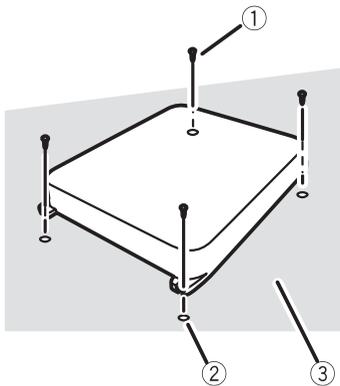


المواصفات والتصميم عرضة للتعديل بدون إشعار بسبب التحسينات.

معدل سحب التيار يقارب الحد الأقصى من معدل سحب التيار بواسطة هذا الجهاز عندما يتم إدخال إشارة صوتية. استعمل هذه القيمة عند حساب المجموع الكلي لسحب التيار بمضخمات الية متعددة. ■

٢ قم بحفر ثقوب بقطر ٢,٥ مم على العلامات إما على السجادة أو على الهيكل بشكل مباشر.

٣ قم بتركيب المضخم باستعمال البراغي اللولبية المرفقة (٤) مم  $18 \times$  مم).



- ① براغي لولبية (٤ مم  $18 \times$  مم)
- ② قم بحفر ثقوب بقطر ٢,٥ مم
- ③ فرش الأرضية أو الهيكل

## قبل تركيب المضخم



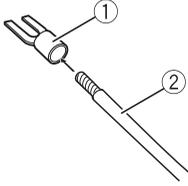
- لضمان التركيب الصحيح، استعمل الأجزاء المرفقة بالطريقة المحددة. إذا تم استعمال أي أجزاء غير تلك المرفقة، ربما تتلف الأجزاء الداخلية للمضخم، أو تصبح مرتخية وتتسبب في إغلاق المضخم.
- لا تعتمد إلى التركيب في:
  - أماكن يمكن أن تتسبب في إصابة السائق أو الركاب إذا توقفت السيارة فجأة.
  - أماكن قد تؤثر على السائق، مثل الأرضية أمام مقعد السائق.
- قم بتركيب براغي لولبية بحيث لا يلمس رأس البرغي أي سلك. هذا مهم لمنع السلك من أن ينقطع عند اهتزاز السيارة، الذي قد يؤدي إلى حريق.
- تأكد من أن لا تعلق الأسلاك بالآليات المنزلقة للمقاعد، مما يتسبب في حدوث تماس كهربائي.
- عند الحفر لتركيب المضخم، تأكد دائماً من عدم وجود أجزاء خلف اللوحة وقم بحماية جميع الكبلات والأجهزة الهامة (مثال، خطوط الوقود/المكب، الأسلاك) من التلف.



- لضمان تبديد الحرارة الصحيح للمضخم، تأكد من التالي أثناء التركيب:
  - اترك مسافة كافية فوق المضخم للتهوية الصحيحة.
  - لا تعتمد إلى تغطية المضخم بفرش الأرضية أو سجادة.
- تجنب تمرير الأسلاك عبر مناطق ساخنة، مثل الأماكن القريبة من مخرج هواء الدفائية. السخونة قد تتلف التركيب، مما يتسبب في حدوث تماس كهربائي عبر جسم السيارة.
- يختلف موقع التركيب الأفضل تبعاً لموديل السيارة. قم بتثبيت المضخم بإحكام على موقع ثابت بشكل كافٍ.
- أولاً قم بعمل توصيلات مؤقتة وافحصها لضمان عمل المضخم والنظام بشكل صحيح.
- بعد تركيب المضخم، تأكد من أنه يمكن نزع الإطار الاحتياطي والرافعة والأدوات بسهولة.

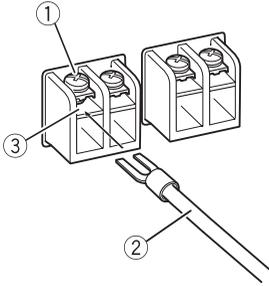
## مثال علي التركيب على فرش الأرضية أو الهيكل

- ١ قم بوضع المضخم في موقع التركيب المرغوب. قم بإدخال البراغي اللولبية المرفقة (٤ مم  $18 \times$  مم) في ثقوب البرغي وادفع البراغي بمفك براغي بحيث تترك علامة أينما يجب أن تكون ثقوب التركيب.

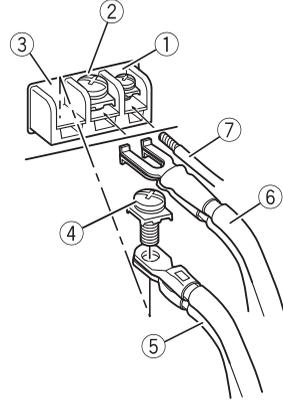


- ① العروة  
② سلك السماعة

٣ قم بتوصيل أسلاك السماعة بأطراف توصيل خرج السماعة.  
قم بتثبيت أسلاك السماعة بإحكام براغي طرف التوصيل.



- ① براغي طرف التوصيل  
② أسلاك السماعة  
③ أطراف توصيل خرج السماعة

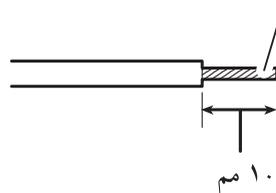


- ① طرف توصيل التحكم عن بعد بالنظام  
② طرف توصيل GND  
③ طرف توصيل التيار  
④ براغي طرف التوصيل  
⑤ سلك البطارية  
⑥ السلك الأرضي  
⑦ سلك التحكم عن بعد بالنظام

## توصيل أطراف توصيل خرج السماعة

١ قم بتعريّة نهاية أسلاك السماعة باستعمال الكماشات أو القاطعة بحوالي ١٠ مم وقم باللي.

موضع اللي



٢ قم بتركيب العروات على نهايات سلك السماعة. العروات غير مرفقة.

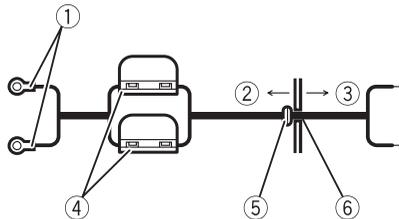
استعمل الزردية إلخ، لتضييق العروات في الأسلاك.

## توصيل الوحدات

## التوصيلات عند استعمال سلك دخل السماعة

قم بتوصيل أسلاك خرج سماعة ستيريو السيارة بالمضخم باستعمال سلك دخل السماعة المرفق.

- لا تعتمد إلى توصيل دخل RCA ودخل السماعة في نفس الوقت.



① طرف التوصيل الموجب (+)

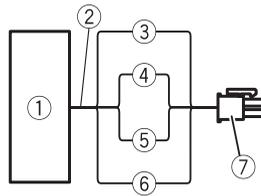
② حجيرة المحرك

③ المقصورة الداخلية للسيارة

④ فيوز  $30 \times 2$  A

⑤ قم بإدخال حلقة التثبيت المطاطية الدائرية في جسم السيارة.

⑥ قم بحفر ثقب ١٤ مم في جسم السيارة.



① ستيريو السيارة

② خرج السماعة

③ رمادي: يمين (+)

④ رمادي/أسود: يمين (-)

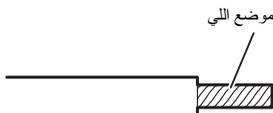
⑤ أبيض/أسود: يسار (-)

⑥ أبيض: يسار (+)

⑦ موصل دخل السماعة

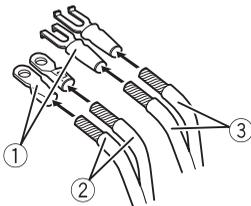
إلى طرف توصيل دخل السماعة لهذا الجهاز. □

٢ قم بلي سلك البطارية والسلك الأرضي وسلك التحكم عن بعد بالنظام.



٣ قم بتركيب العروات على نهايات الأسلاك. العروات غير مرفقة.

استعمل الزردية إلخ، لتضييق العروات في الأسلاك.



① العروة

② سلك البطارية

③ السلك الأرضي

٤ قم بتوصيل الأسلاك بطرف التوصيل.

قم بتثبيت الأسلاك بإحكام براغي طرف التوصيل.

## توصيل طرف توصيل التيار

- يوصى باستعمال بطارية حمراء خاصة وسلك أرضي RD-223، متوفر بشكل منفصل. قم بتوصيل سلك البطارية مباشرةً بطرف التوصيل الموجب لبطارية السيارة (+) والسلك الأرضي بجسم السيارة.

## ⚠ تحذير

إذا لم يتم تثبيت سلك البطارية بإحكام بطرف التوصيل باستعمال براغي طرف التوصيل، هناك خطر التسخين الزائد وحدوث عطل والإصابات، بما في ذلك الحروق البسيطة.

١ قم بتمرير سلك البطارية من حجيرة المحرك إلى المقصورة الداخلية للسيارة.

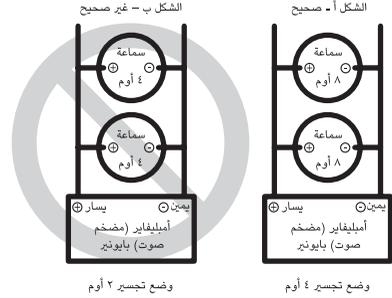
بعد استعمال جميع التوصيلات الأخرى، قم أخيرًا بتوصيل طرف توصيل سلك البطارية الخاص بالمضخم بطرف التوصيل الموجب للبطارية (+).

## السماعات الأخرى غير مجهر الترددات الخفيضة

قناة السماعة	التيار
خرج قناتين	الحد الأقصى للدخل: حد أدنى ٢٥٠ وات (GM-5400T) حد أدنى ١٢٠ وات (GM-3400T)
خرج قناة واحدة	الحد الأقصى للدخل: حد أدنى ٧٦٠ وات (GM-5400T) حد أدنى ٣٥٠ وات (GM-3400T)



## حول وضع الربط

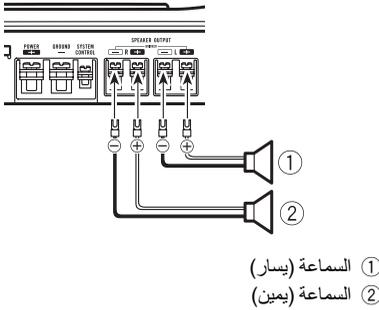


الحد الأقصى لمعاوقة السماعة هو ٤ أوم، يُرجى توخي الحرص عند الفحص. التوصيل غير الصحيح بالمضخم قد يؤدي إلى حدوث عطل أو وقوع إصابات شخصية بسبب الحروق الناتجة عن التسخين الزائد. لوضع الربط بمضخم بقناتين، حمولة ٤ أوم، قم إما بتمديد أسلاك سماعتين ٨ أوم على التوازي، بحيث يكون اليسار (+) واليمين (-) (مخطط A) أو استعمل سماعة مفردة ٤ أوم. للمضخمات الأخرى، يرجى اتباع مخطط توصيل خرج السماعة للربط المبين في الخلف: سماعتين ٨ أوم على التوازي بحمولة ٤ أوم أو سماعة مفردة ٤ أوم لكل قناة. لأي استفسارات أخرى، قم بالاتصال بوكيل بايونير أو خدمة الزبائن المحلية معتمدة لديك.

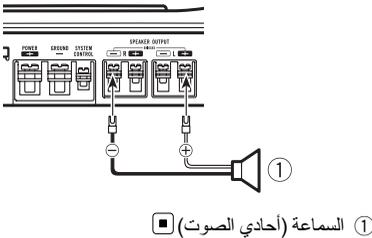
## توصيل السماعات

يمكن أن يكون وضع خرج السماعة قناتين (ستيريو) أو قناة واحدة (أحادي الصوت). قم بتوصيل أسلاك السماعة لتناسب الوضع طبقاً للأشكال المبينة أدناه.

### خرج قناتين (ستيريو)



### خرج قناة واحدة



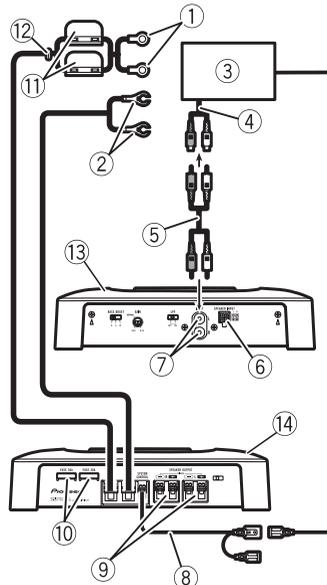
## حول المواصفات الملائمة للسماعة

تأكد من أن السماعات تستوفي شروط المقاييس التالية، وإلا يكون هناك خطر حريق أو دخان أو تلف. معاوقة السماعة من ٢ أوم إلى ٨ أوم لتوصيل الستيريو، أو من ٤ أوم إلى ٨ أوم للصوت الأحادي وتوصيل الربط الأخر.

## مجهر الترددات الخفيضة

قناة السماعة	التيار
خرج قناتين	الدخل الاسمي: حد أدنى ١٣٥ وات (GM-5400T) حد أدنى ٦٠ وات (GM-3400T)
خرج قناة واحدة	الدخل الاسمي: حد أدنى ٤٢٠ وات (GM-5400T) حد أدنى ١٨٠ وات (GM-3400T)

## مخطط التوصيل



طرف التوصيل الأثني بطرف توصيل التحكم بمرحل الهوائي التلقائي. إذا احتاج ستيريو السيارة إلى طرف توصيل التحكم عن بعد بالنظام، قم بتوصيل طرف التوصيل الذكر بطرف توصيل التيار بواسطة مفتاح تشغيل المحرك.

⑨ أطراف توصيل خرج السماعة  
يُرجى مراجعة القسم التالي الخاص بتعليمات توصيل السماعة.  
راجع التوصيلات عند استعمال سلك دخل السماعة في صفحة ٨.

⑩ فيوز  $2 \times (A 30)$

⑪ فيوز  $2 \times (A 30)$

⑫ حلقة للتثبيت

⑬ الجانب الخلفي

⑭ الجانب الأمامي

## قبل توصيل المضخم



تحذير

- تثبت الأسلاك بإحكام باستعمال مرابط الكبل أو شريط لاصق. لحماية الأسلاك، قم بتغليف الأقسام الملامسة للأجزاء المعدنية بشريط لاصق.
- لا تعتمد أبداً على قص عزل إمداد التيار لتغذية التيار الكهربائي إلى جهاز آخر. شدة التيار للسلك محدودة.



تنبيه

- لا تعتمد أبداً على تقصير أي أسلاك، فقد تتعطل دائرة الحماية.
- لا تعتمد أبداً على تأريض سلك السماعة مباشرة أو إلى ربط سماعات الأسلاك الرئيسية السلبية المتعددة معاً (-).
- إذا تم توصيل سلك التحكم عن بعد بالنظام الخاص بالمضخم بطرف توصيل التيار بواسطة مفتاح تشغيل المحرك (١٢ فولت تيار مباشر)، يظل المضخم في وضع التشغيل بمفتاح تشغيل المحرك ما إذا كان ستيريو السيارة على الوضع تشغيل أو إيقاف، الذي قد يستنفذ البطارية إذا تم إيقاف المحرك أو عمله بالسرعة الكاملة.
- قم بتربيط وتمريض سلك البطارية الذي يباع بشكل منفصل على أبعد مسافة ممكنة عن أسلاك السماعة.
- قم بتربيط وتمريض سلك البطارية الذي يباع بشكل منفصل والسلك الأرضي وأسلاك السماعة والمضخم على أبعد مسافة ممكنة عن الهوائي وكبل الهوائي والمولف. ■

① سلك بطارية حمراء خاصة

RD-223 (يباع بشكل منفصل)

بعد استكمال جميع التوصيلات الأخرى، قم أخيراً بتوصيل طرف توصيل سلك البطارية الخاص بالمضخم بطرف التوصيل الموجب للبطارية (+).

② السلك الأرضي (أسود)

RD-223 (يباع بشكل منفصل)

قم بالتوصيل بجسم أو هيكل معدني.

③ ستيريو السيارة مع مقابس خرج RCA (يباع بشكل منفصل)

④ خرج خارجي

إذا استعملت قابس دخل واحد فقط، لا تعتمد على توصيل أي شيء بمقبس دخل RCA B.

⑤ سلك توصيل بقوابس RCA ديوسية (يباع بشكل منفصل)

⑥ طرف توصيل دخل السماعة

يُرجى مراجعة القسم التالي الخاص بتعليمات توصيل السماعة. راجع التوصيلات عند استعمال سلك دخل السماعة في صفحة ٨.

⑦ مقبس دخل RCA

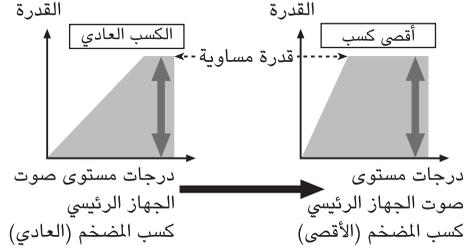
⑧ سلك التحكم عن بعد بالنظام (يباع بشكل منفصل)

قم بتوصيل طرف التوصيل الذكر لهذا السلك بطرف توصيل

التحكم عن بعد بالنظام الخاص بستيريو السيارة

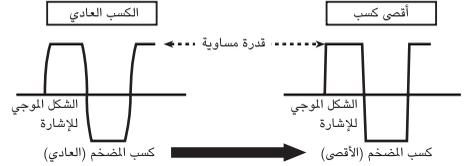
(SYSTEM REMOTE CONTROL). يمكن توصيل

## العلاقة بين كسب المضخم وقدرة خرج الجهاز الرئيسي



إذا ارتفع كسب المضخم بشكل غير صحيح، هذا ببساطة يعمل على زيادة التشوه، بزيادة قليلة في التيار.

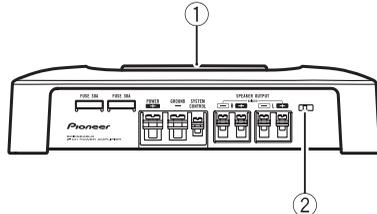
## إشارة الشكل الموجي عند الإخراج بمستوى صوت عالي باستعمال مفتاح التحكم بالكسب الخاص بالمضخم



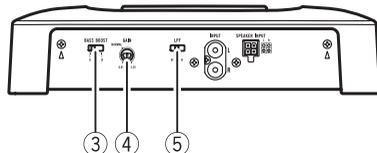
تتشوه إشارة الشكل الموجي بالخروج العالي، إذا قمت برفع الكسب الخاص بالمضخم بتغيير التيار قليلاً فقط. ■

## التعريف بالأجزاء

الجانب الأمامي



الجانب الخلفي



لضبط المفتاح، استعمل مفك براغي برأس مسطح إذا اقتضت الحاجة.

## ① مؤشر التيار

يضيء مؤشر التيار ليشير إلى تشغيل التيار.

## ② مفتاح BFC (التحكم بتردد الصوت النبضي)

موجود على الجانب الأمامي للجهاز. إذا كانت الأصوات النبضية مسموعة أثناء الاستماع لمحطات البث AM بواسطة ستيريو السيارة، قم بتغيير مفتاح BFC باستعمال مفك براغي صغير برأس مسطح.

## ③ مفتاح BASS BOOST (التحكم بمستوى تعزيز الجهر)

يمكنك اختيار مستوى تعزيز الجهر من ٠ ديسيبل و ٦ ديسيبل و ١٢ ديسيبل.

## ④ مفتاح GAIN (التحكم بالكسب)

إذا ظل الخرج منخفضاً، حتى ولو تم إدارة مستوى صوت ستيريو السيارة للأعلى، قم بإدارة مفاتيح التحكم لمستوى منخفض. إذا حدث تشوه عند إدارة مستوى صوت ستيريو السيارة للأعلى، قم بإدارة مفاتيح التحكم هذه إلى أعلى مستوى.

- للاستعمال مع RCA المجهز بستيريو السيارة (الخرج القياسي ٥٠٠ mV)، اضبط على الوضع NORMAL.
- للاستعمال مع RCA المجهز بستيريو سيارة من نوع بايونير، بخرج ٤ فولت كحد أقصى أو أكثر، اضبط المستوى بحيث يطابق مستوى خرج ستيريو السيارة.

- إذا سمعت ضوضاء عالية جداً عند استعمال أطراف توصيل دخل السماع، قم بإدارة مفتاح التحكم بالكسب إلى أعلى مستوى.

## ⑤ مفتاح LPF (مرشح التميرير المنخفض)

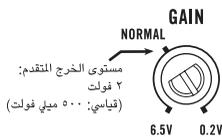
تغيير التهيئات يعتمد على السماع الموصلة.

- عند توصيل جهاز الترددات الخفيفة الفرعي: اختيار ON. هذا يقلل من ترددات النطاق العالي ويخرج ترددات النطاق المنخفض.
- عند توصيل نطاق السماع الكامل: قم باختيار OFF. OFF يخرج نطاق الترددات بأكمله.

## ضبط الكسب بشكل صحيح

- وظيفة الحماية المتضمنة لمنع تعطل الجهاز و/أو السماعات بسبب الخرج الزائد أو الاستعمال غير الصحيح أو التوصيل غير الصحيح.
- عند إخراج مستوى صوت عالي إلخ، هذه الوظيفة تقطع الإخراج لثوان قليلة كوظيفة عادية، ولكن يتم استعادة الإخراج عند إدارة مستوى صوت الجهاز الرئيسي للأسفل.
- قد يشير قطع في خرج الصوت إلى تهيئة غير صحيحة لمفتاح التحكم بالكسب. لضمان خرج الصوت المستمر مع الجهاز الرئيسي بمستوى صوت عالي، اضبط مفتاح التحكم بالكسب الخاص بالمشغّل على مستوى مناسب للحد الأقصى من مستوى الخرج المبدئي للجهاز الرئيسي، وبالتالي يمكن أن يظل الصوت دون تغيير وللتحكم بالخرج الزائد.
- بالرغم من تهيئة مستوى الصوت والكسب الصحيحين، يظل صوت الجهاز يتقطع بشكل دوري. في تلك الحالة، يرجى الاتصال بأقرب محطة خدمة منتجات بايونير PIONEER معتمدة.

## مفتاح التحكم بالكسب لهذا الجهاز



الشكل التوضيحي الموجود أعلاه يبين NORMAL تهيئة الكسب.

- قم باستعمال فيوزًا بالمعايير المحددة دائمًا. قد يؤدي استعمال الفيوز الخاطئ إلى تسخين زائد ودخان، تلف المنتج وحدوث إصابة، بما في ذلك الحروق.
- إذا احترق فيوز سلك البطارية الذي يباع بشكل منفصل أو فيوز المضخم تحقق من توصيلات إمداد التيار والسماعات. قم بتحديد السبب والعمل على حلّه، ثم قم باستبدال الفيوز بأخر مكافئ له ومشابه.
- لا تدع هذا الجهاز يلامس السوائل. يمكن أن يؤدي ذلك إلى وقوع صدمات كهربائية. كذلك، يمكن أن يؤدي ملامسته للسوائل إلى تلف هذا الجهاز وإلى دخان وتسخين زائد.
- قد تسخن أيضًا أسطح المضخم وأي سماعات ملحقة ويسبب حروق بسيطة.
- في حالة حدوث أي أمر غير طبيعي، ينقطع إمداد التيار للمضخم لمنع حدوث عطل في الجهاز. إذا حدث هذا، قم بإيقاف تيار النظام وتحقق من إمداد التيار وتوصيلات السماعة. إذا كنت غير قادر على تحديد السبب، يرجى الاتصال بالوكيل لديك.
- قم دائمًا بفصل طرف التوصيل السالب ⊖ للبطارية مسبقًا لتجنب خطر الإصابة بصدمة كهربائية أو تماسًا كهربائيًا أثناء التركيب.



#### تنبيه

- دائمًا احتفظ بمستوى الصوت منخفضًا بما يكفي بحيث يمكنك سماع الأصوات الصادرة خارج السيارة.
- الاستعمال المتعدد لستيريو السيارة أثناء إيقاف المحرك أو عمله بالسرعة الخاملة قد يستنفد البطارية.

## في حالة وجود مشكلة

إذا لم تعمل هذه الوحدة بصورة صحيحة، قم بالاتصال بأقرب وكيل لديك أو محطة خدمة منتجات بايونير مرخصة.

## قم بزيارة موقعنا

قم بزيارتنا على الموقع التالي:

<http://pioneer.jp/group/index-e.html>

- نقدم أحدث المعلومات عن شركة بايونير على موقعنا الإلكتروني.

## تكوين الدليل

ينطبق هذا الدليل على GM-3400T و GM-5400T. ومع ذلك تعرض الأشكال التوضيحية GM-5400T. هناك اختلافات بين GM-3400T و GM-5400T. الاختلافات لـ GM-3400T هي كما يلي:

- المنصهر: ٢٥ أمبير × 1
- لا يوجد مفتاح BFC (تحكم في تردد النبضات).
- لا يوجد مفتاح BASS BOOST (تحكم في مستوى معزز الجهير).
- مواصفات مناسبة للسماعة. ارجع إلى حول المواصفات الملائمة للسماعة في صفحة ٧.
- موقع فتحات التنبيه على الوحدة الرئيسية.



## قبل توصيل / تركيب المضخم



#### تحذير

- يوصى باستعمال بطارية حمراء خاصة وسلك أرضي RD-223، متوفر بشكل منفصل. قم بتوصيل سلك البطارية مباشرة بطرف التوصيل الموجب لبطارية السيارة ⊕ و السلك الأرضي بجسم السيارة.
- هذا الجهاز مخصص للسيارات التي تعمل على بطارية ١٢ فولت وتاريخ سائب. قبل التركيب في السيارات الترفيهية أو الشاحنات أو الحافلات، تحقق من فولتية البطارية.

## شكرًا لشرائك هذا المنتج من بايونير PIONEER.

يرجى قراءة هذا الدليل كاملاً قبل استعمال المنتج لأول مرة، لضمان الاستعمال الصحيح. بعد القراءة، يرجى الاحتفاظ بالدليل في مكان آمن ويسهل الوصول إليه ليكون مرجعًا في المستقبل.

## ٠١ قبل أن تبدأ

- في حالة وجود مشكلة ٣
- قم بزيارة موقعنا ٣
- تكوين الدليل ٣
- قبل توصيل/تركيب المضخم ٣

## ٠٢ ضبط الجهاز

- التعريف بالأجزاء ٤
- ضبط الكسب بشكل صحيح ٤

## ٠٣ توصيل الوحدات

- مخطط التوصيل ٦
- قبل توصيل المضخم ٦
- حول وضع الربط ٧
- حول المواصفات الملائمة للسماعة ٧
- توصيل السماعات ٧
- التوصيلات عند استعمال سلك دخل السماعة ٨
- توصيل طرف توصيل التيار ٨
- توصيل أطراف توصيل خرج السماعة ٩

## ٠٤ التركيب

- قبل تركيب المضخم ١٠
- مثال على التركيب على فرش الأرضية أو الهيكل ١٠

## ● معلومات إضافية

- المواصفات ١١

Visit us on the World Wide Web at

<http://pioneer.jp/group/index-e.html>

**<Middle East & Africa>**

*Pioneer Gulf.FZE*

<http://www.pioneer-uae.com>

**<Oceania>**

*Pioneer Electronics Australia. Pty.Ltd*

<http://www.pioneeraus.com.au>

**<Asia>**

*Pioneer Electronics Asiacentre.Pte*

<http://www.pioneer.com.sg>

*Pioneer (HK) Ltd.*

<http://www.pioneerhongkong.com.hk>

*Pioneer High Fidelity Taiwan Co., Ltd.*

<http://www.pioneer-twn.com.tw>

**<Latin>**

*Pioneer International Latin America S.A.*

<http://www.pioneer-latin.com>

**PIONEER CORPORATION**

4-1, MEGURO 1-CHOME, MEGURO-KU  
TOKYO 153-8654, JAPAN

**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  
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.**

178-184 Boundary Road, Braeside, Victoria 3195, Australia  
TEL: (03) 9586-6300

**PIONEER ELECTRONICS OF CANADA, INC.**

300 Allstate Parkway, Markham, Ontario L3R 0P2, Canada  
TEL: 1-877-283-5901  
TEL: 905-479-4411

**PIONEER ELECTRONICS DE MEXICO, S.A. de C.V.**

Bvd.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**

總公司：台北市中山北路二段44號13樓  
電話：(02) 2521-3588

**先鋒電子（香港）有限公司**

香港九龍尖沙咀海港城世界商業中心  
9樓901-6室  
電話：(0852) 2848-6488

Published by Pioneer Corporation.  
Copyright ©2009-2008 by Pioneer  
Corporation. All rights reserved.

Printed in Malaysia

<CZR5553-B> ES

<KNAZX> <09I00000>