

CLASS D MONO AMPLIFIER

Owner's Manual

PRS-D1200M

ENGLISH

ESPAÑOL

PORTUGUÊS (B)

العربية

Before Using This Product	1
Visit our website	1
In case of trouble	2
About This Product	2
CAUTION	2
WARNING	2
Setting the Unit	3
Power Indicator	3
Top Cover	3
Subsonic Select Switch	3
Bass Boost Control	3
BFC (Beat Frequency Control) Switch	3
MODE SELECT Switch	4
Gain Control	4
Cut Off Frequency Control for LPF	4
Input Switch	4
POWER MODE Switch	4
Setting the Gain properly	5
Connecting the Unit	6
Connection Diagram	7
Solderless Terminal Connections.....	8
Connecting the Power Terminal	8
Connecting the Speaker Output Terminals	9
Using the Speaker Input	9
Connecting the Speaker Wires	10
Installation	14
Attaching the Bass boost remote control	15
Example of installation on the floor mat or on the chassis	15
Replacing the top cover	15
Specifications	16

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.

In case of trouble

When the unit does not operate properly, contact your dealer or the nearest authorized PIONEER Service Station.

About This Product

This product is a class D amplifier for the subwoofer. If both L (left) and R (right) channels are connected to the RCA input of this product, output is mixed because this product is a mono amplifier.

CAUTION

- Never replace the fuse with one of greater value or rating than the original fuse. Use of an improper fuse could result in overheating and smoke and could cause damage to the product and injury including burns.
- Use the supplied hexagonal wrench to tighten screws when fastening wires to the terminal. The use of a long, commercially available hexagonal wrench can cause excessive torque to be applied possibly resulting in damage to terminals and wires.

WARNING

- We recommend that you use the special red battery and ground wire [RD-228], which is sold separately. Connect the battery wire directly to the car battery positive terminal (+) and the ground wire to the car body.
- Do not touch the amplifier with wet hands. Otherwise you may get an electric shock. Also, do not touch the amplifier when it is wet.
- For traffic safety and to maintain safe driving conditions, keep the volume low enough so that you can still hear normal traffic sound.
- Check the connections of the power supply and speakers if the fuse of the separately sold battery wire or the amplifier fuse blows. Detect the cause and solve the problem, then replace the fuse with another one of the same size and rating.
- To prevent malfunction of the amplifier and speakers, the protective circuit will cut the power supply to the amplifier (sound will stop) when an abnormal condition occurs. In such a case, switch the power to the system OFF and check the connection of the power supply and speakers. Detect the cause and solve the problem.
- Contact the dealer if you cannot detect the cause.
- To prevent an electric shock or short-circuit during connection and installation, be sure to disconnect the negative (–) terminal of the battery beforehand.
- Confirm that no parts are behind the panel when drilling a hole for installation of the amplifier. Be sure to protect all cables and important equipment such as fuel lines, brake lines and the electrical wiring from damage.
- DO NOT allow amplifier to come into contact with liquids due to, for example, the location where the amplifier is installed. Electrical shock could result. Also, amplifier and speaker damage, smoke, and overheating could result from contact with liquids. In addition, the amplifier surface and the surface of any attached speakers could become hot to the touch and minor burns could result.

Setting the Unit

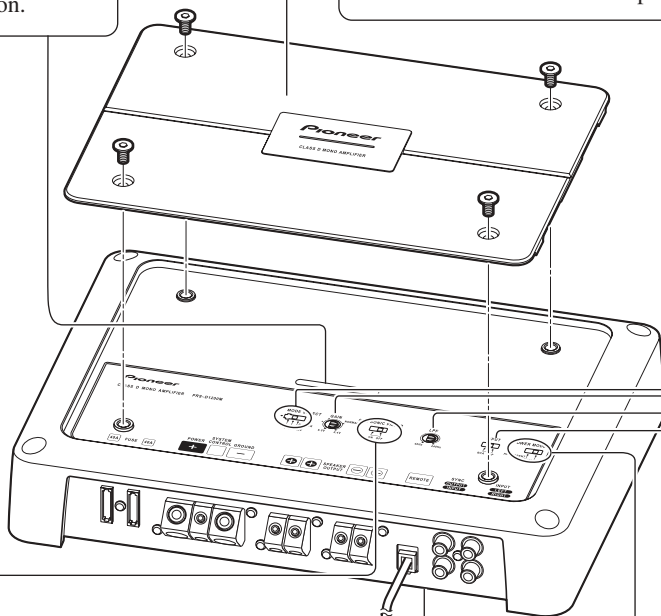
- To adjust the switch, use standard tip screwdriver if needed.

Power Indicator

The power indicator lights when the power is switched on.

Top Cover

Before setting up the unit, unfasten the screws with a 4 mm hexagonal wrench and remove the top cover.



Subsonic Select Switch

The subsonic filter cuts inaudible frequencies below 20 Hz to eliminate unwanted vibrations and minimize power loss.

Bass Boost Control

You can select a bass boost level from 0, 6, 9 and 12 dB.

For instruction of connecting the bass boost remote control to the amplifier, see the “Connection Diagram” section.

BFC (Beat Frequency Control) Switch

BFC switch is on the bottom of the unit. If you hear a beat while listening to an AM broadcast with your car stereo, change the BFC switch using a small standard tip screwdriver.

MODE SELECT Switch

You can select amplifier's sync mode from MASTER, SYNC and SYNC INV. Set the MODE SELECT switch to the MASTER position when using one amplifier only. When using synchronously connecting two or more of these amplifiers in combination, set the first amplifier to MASTER, and set the remaining amplifiers to SYNC or SYNC INV according to the manner in which they are connected. The only time the amplifier is switched to the SYNC INV mode is when amplifiers are synchronously connected with the ex. bridge.

When switching to the SYNC INV mode, the stopper over the MODE SELECT switch must be removed and you can find SYNC INV switch. Remove the stopper after checking that connections are correct. See the "Connecting the Speaker Wires" section for details on the MODE SELECT switch.

Gain Control

If the sound level is too low, even when the volume of the car stereo used along with this power amplifier is turned up, turn gain control clockwise. If the sound distorts when the volume is turned up, turn the gain control counter-clockwise.

- When using with an RCA equipped car stereo (standard output of 500 mV), set to the NORMAL position. When using with an RCA equipped Pioneer car stereo with max. output of 4 V or more, adjust level to match the car stereo output level.
- If you hear too much noise when using the speaker input terminals, turn the gain control counter-clockwise.

Cut Off Frequency Control for LPF

You can select a cut off frequency from 40 Hz to 240 Hz.

Input Switch

It is possible to input from a car stereo external output or a car stereo speaker output. Switch the input switch before turning on the power. Since switching the input switch while the power is on can cause a loud noise to be emitted from the speakers, the power is turned off by a protection function. When using an external output, slide the switch to the left. For connection instructions, see the "Connection Diagram" section. When using a speaker output, slide the switch to the right. In this case, it is necessary to use the supplied speaker input wire with RCA pin cord. For details, see the "Using the Speaker Input" section.

POWER MODE Switch

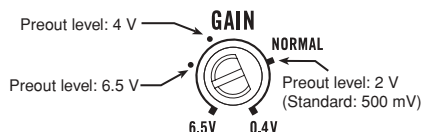
When using speakers with synthetic impedance $2\ \Omega$ to $8\ \Omega$, slide the switch to the right (NORMAL). When using speakers with synthetic impedance from $1\ \Omega$ to less than $2\ \Omega$, slide the switch to the left (HI-CURRENT). These settings are only used when using a single amplifier. See the "Connecting the Speaker Wires" section when combining the use of multiple amplifiers.

If the speaker impedance exceeds $2\ \Omega$ ($4\ \Omega$ when using ex. bridge), although the POWER MODE switch be may set to the HI-CURRENT position, setting to the NORMAL position makes it possible to enjoy high power sound.

Setting the Gain properly

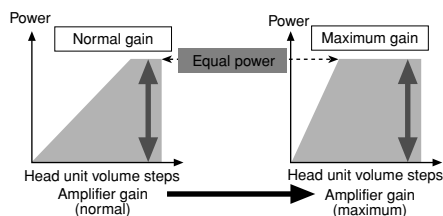
- This unit is equipped with a protective function to prevent malfunction of the unit itself and speakers from too much output, improper use or improper connection.
- When outputting sound at high volume etc., this function will cut off the sound output in a few seconds. But this is not a malfunction. When you turn down the volume of the head unit the sound output will be restored.
- If sound output is cut, the gain control of this unit may be improperly set. To ensure continuous sound output at increased volume of the head unit, set the gain control of the amplifier to a proper position according to the preout maximum output level of the head unit. There is no need to decrease the volume of the head unit and too much output is controlled.
- If you decrease the volume of the head unit and set the gain control of the amplifier to the proper position but still the sound cuts out from time to time, contact the nearest authorized PIONEER Service Station.

Gain Control of This Unit



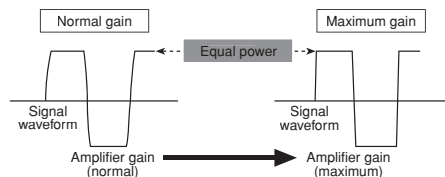
- The above illustration shows the gain set to NORMAL.

Relationship between the gain of the amplifier and the output power of the head unit



- If you raise the gain of the amplifier to an improper level, only distortion is increased and the power increases only slightly.

Signal waveform when outputting at high volume by the gain control of the amplifier



- With high output the signal waveform is distorted, if you raise the gain of the amplifier the power changes only slightly.

CAUTION

- Disconnect the negative (–) terminal of the battery to avoid the risk of short-circuit and damage to the unit.
- Secure the wiring with cable clamps or adhesive tape. To protect the wiring, wrap adhesive tape around it where they lie against metal parts.
- Do not route wires where they will get hot, for example where the heater will blow over them. If the insulation heats up, it may become damaged, resulting in a short-circuit through the vehicle body.

- Make sure that wires will not interfere with moving parts of the vehicle, such as the gearshift, handbrake or seat sliding mechanism.
- Do not shorten any wires. Otherwise the protection circuit may fail to work when it should.
- Never feed power to other equipment by cutting the insulation of the power supply wire to tap from the wire. The current capacity of the wire will be exceeded, causing overheating.
- Never replace the fuse with one of greater value or rating than the original fuse. Use of an improper fuse could result in overheating and smoke and could cause damage to the product and injury including burns.

CAUTION:

To prevent damage and/or injury

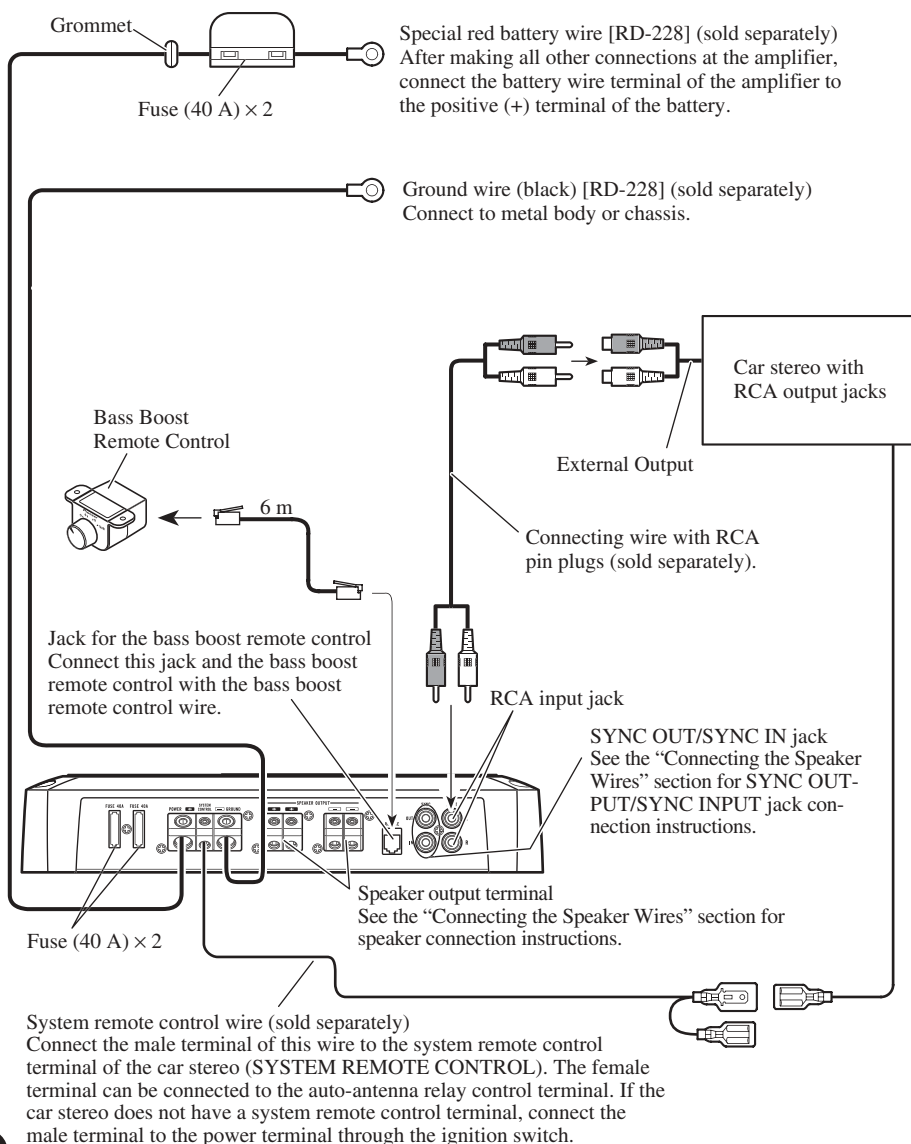
- Do not ground the speaker wire directly or connect a negative (–) lead wire for several speakers.
- This unit is for vehicles with a 12-volt battery and negative grounding. Before installing it in a recreational vehicle, truck or bus, check the battery voltage.
- If the car stereo is kept on for a long time while the engine is at rest or idling, the battery may go dead. Turn the car stereo off when the engine is at rest or idling.
- If the system remote control wire of the amplifier is connected to the power terminal through the ignition switch (12 V DC), the amplifier will always be on when the ignition is on— regardless of whether the car stereo is on or off. Because of this, the battery could go dead if the engine is at rest or idling.
- DO NOT connect a subwoofer with a lower impedance than specified in the “Connecting the Unit” section. Amplifier damage, smoke, and overheating could result from a non-specified connection. The amplifier surface could also become hot to the touch and minor burns could result.

- Connect either of three subwoofers to the amplifier; 1: a subwoofer with a 420 W or larger nominal input and an impedance 4 Ω , 2: a subwoofer with a 600 W or larger nominal input and an impedance 2 Ω or 3: a subwoofer with a 600 W or larger nominal input and an impedance 1 Ω . If the nominal input and impedance are out of the above ranges, the subwoofer may catch fire, emit smoke or become damaged.
- Install and route the separately sold battery wire as far away 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.

Connecting the Unit

Connection Diagram

- This diagram shows connections using external output. Slide the input switch to the left (RCA).
- In the case of connecting the external output from a car stereo to an RCA input, use the jack used for full-range output. This is because the LPF of the amplifier cannot be turned OFF. If this jack cannot be used, connect the subwoofer output jack to the RCA input.
- When you connect with speaker output, connections defer from the diagram. For details, see the “Using the Speaker Input” section. In either case, you need to set the input switch. For details, see the “Setting the Unit” section.



Solderless Terminal Connections

- Do not connect a cord having an exposed core wire to the power terminals of this amplifier (Power terminal, GND terminal, System remote control terminal). Disconnection or breakage of the core wire can cause a fire or short-circuit.
- Since the wire will become loose over time, it must be periodically inspected and tightened as necessary.
- Do not solder or bind the ends of the twisted wires.
- Fasten while making sure to not to clamp the insulating sheath of the wire.
- Use the supplied hexagonal wrench to tighten and loosen the terminal screw of the amplifier. Securely fasten the wire with the terminal screw. However, since excessively tightening the terminal screw of the System remote control has the risk of damaging the wire, be careful not to tighten excessively by observing the status of the wire when tightening.

Connecting the Power Terminal

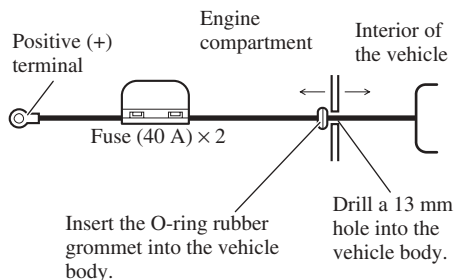
- We recommend that you use the special red battery and ground wire [RD-228], which is sold separately. Connect the battery wire directly to the car battery positive terminal (+) and the ground wire to the car body.
- Recommended wires size (AWG: American Wire Gauge) is as follows. The battery wire and the ground wire must be same size.
- Use a 10 AWG to 20 AWG wire for the system remote control wire.

Battery Wire and Ground Wire Size

Wire Length	less than 4.5 m	less than 7.2 m	less than 11.4 m
Wire Size	8 AWG	6 AWG	4 AWG

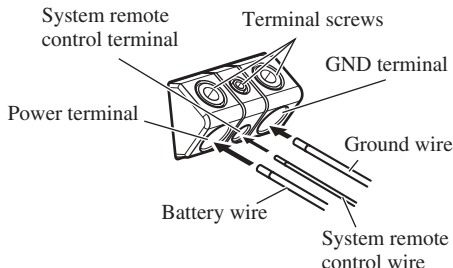
1. Pass the battery wire from the engine compartment to the interior of the vehicle.

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



2. Connect the wires to the terminal.

- Fix the wires securely with the terminal screws.



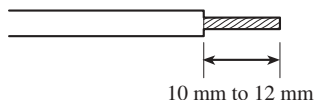
WARNING

Failure to securely fasten the battery wire to the terminal using the terminal screws could cause the terminal area to overheat and could result in damage and injury including minor burns.

Connecting the Speaker Output Terminals

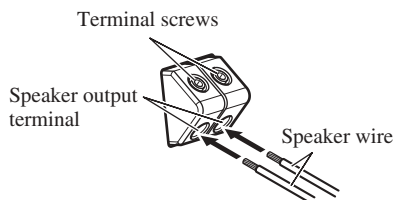
- Use a 10 AWG to 16 AWG wire for the speaker wire.

1. Expose the end of the speaker wires using nippers or a cutter by about 10 mm to 12 mm.



2. Connect the speaker wires to the speaker output terminals.

- Fix the speaker wires securely with the terminal screws.

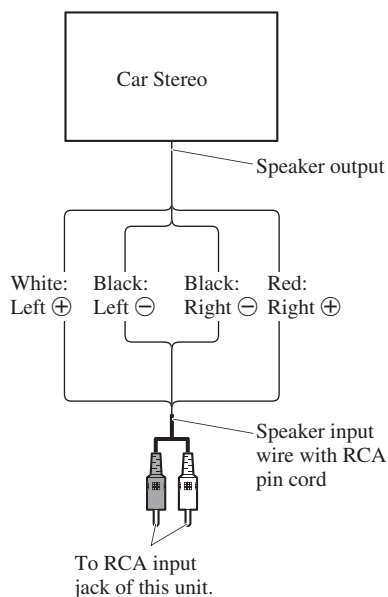


Using the Speaker Input

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

- Slide the input switch to the right (SP).

Connections when using the speaker input



- As a result of connecting the car stereo speaker output wire to the amplifier, the power of the amplifier is turned on automatically when the car stereo is turned on. It is not necessary to connect the system remote control wire in this case.
- In the case the amplifier and head unit are connected using a speaker input wire with RCA pin cord, the amplifier power is only turned on when one amplifier is being used. If two or more amplifiers are synchronously connected in combination, connect the head unit and all of the amplifiers with the system remote control wire.

Note:

- Connect the system remote control wire when the power of the amplifier is not to be turned on when the car stereo is turned on.

Connecting the Speaker Wires

Connect the speaker leads and set MODE SELECT switch and POWER MODE switch to suit the configuration according to the figures shown below and the next page.

- When synchronously connecting two or more amplifiers in combination, only use these amplifiers. Do not mix these amplifiers with other amplifiers.
- When synchronously connecting two or more amplifiers in combination, set the gain control, subsonic select switch, cut off frequency control for LPF and bass boost control on the amplifier that has been set to MASTER with the MODE SELECT switch. These settings are inactive when set on an amplifier set to SYNC or SYNC INV.

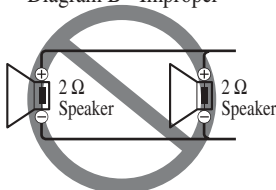
CAUTION

Diagram A - Proper



2 Ω Bridged Mode

Diagram B - Improper



1 Ω Bridged Mode

Do NOT install or use this amplifier by wiring speakers rated at 2 Ω (or lower) in parallel to achieve a 1 Ω (or lower) bridged mode (Diagram B).

Amplifier damage, smoke, and overheating could result from improper bridging. The amplifier surface could also become hot to the touch and minor burns could result.

To properly install or use a bridged mode and achieve a 2 Ω load, wire two 4 Ω speakers in parallel with Left + and Right – (Diagram A) or use a single 2 Ω speaker.

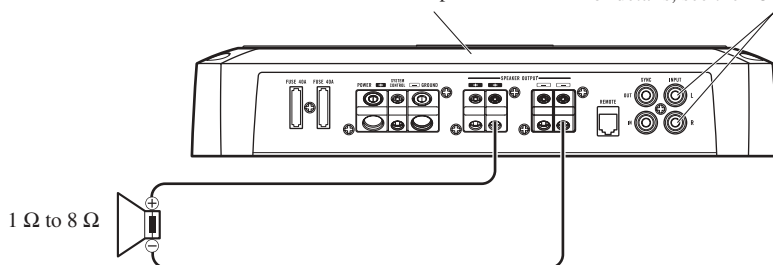
If the synthetic impedance is from 2 Ω to less than 4 Ω, always make sure to set the POWER MODE switch to the HI-CURRENT position.

In addition, refer to the speaker instruction manual for information on the correct connection procedure.

Single Amplifier

MODE SELECT switch must be in MASTER position.

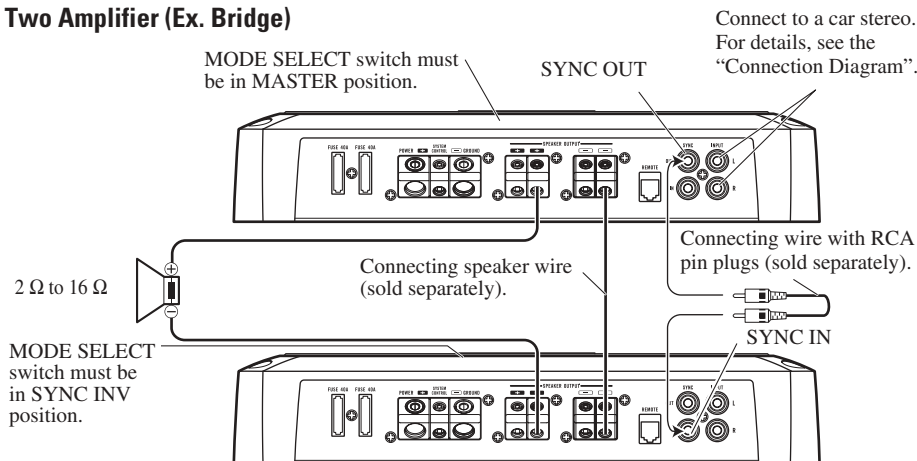
Connect to a car stereo. For details, see the “Connection Diagram”.



- Use speakers having an impedance from 1 Ω to 8 Ω.
- The setting of the POWER MODE switch varies according to the speaker impedance. See the “Setting the Unit” section for details.

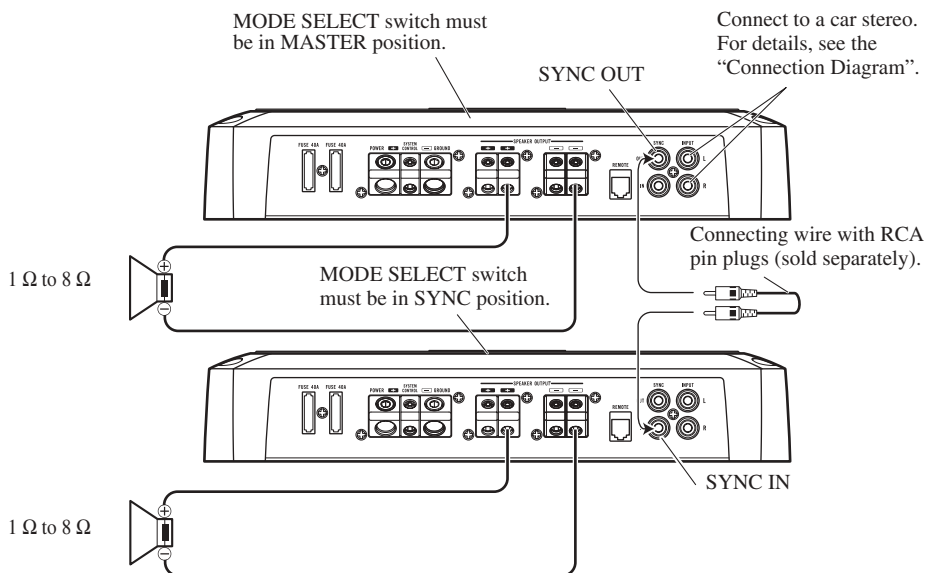
Connecting the Unit

Two Amplifier (Ex. Bridge)



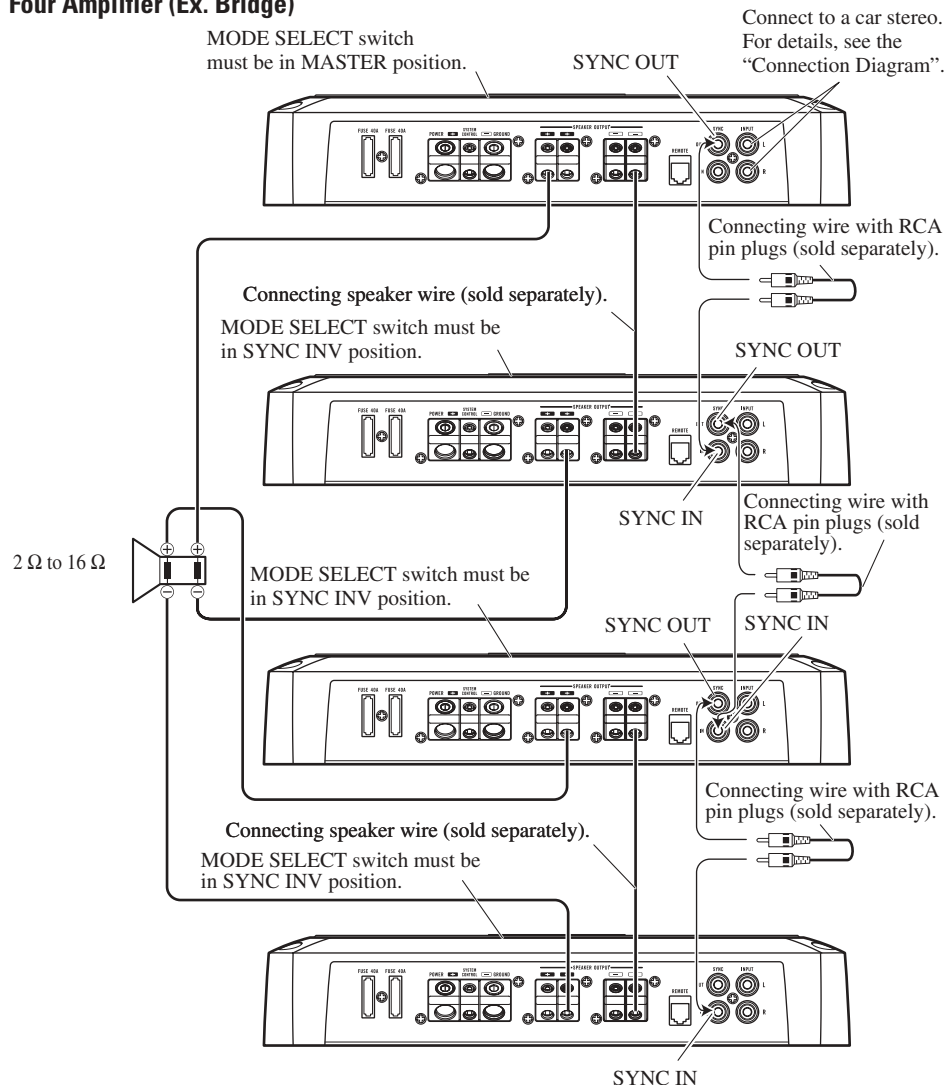
- Only use speakers having an impedance of 2 Ω to 16 Ω . In addition, in the case of connecting multiple speakers with a bridge, check that the synthetic impedance is at least 2 Ω .
- The setting of the POWER MODE switch varies according to the speaker impedance. Slide the POWER MODE switch to the HI-CURRENT position if the impedance is from 2 Ω to less than 4 Ω , or slide it to the NORMAL position if the impedance is from 4 Ω to 16 Ω . The same setting is used for both amplifiers.
- When switching to the SYNC INV mode, the stopper over the MODE SELECT switch must be removed and you can find SYNC INV switch. Remove the stopper after checking that connections are correct.

Two Amplifier



- Use speakers having an impedance from 1 Ω to 8 Ω .
- The setting of the POWER MODE switch varies according to the speaker impedance. See the "Setting the Unit" section for details. The same setting is used for both amplifiers.

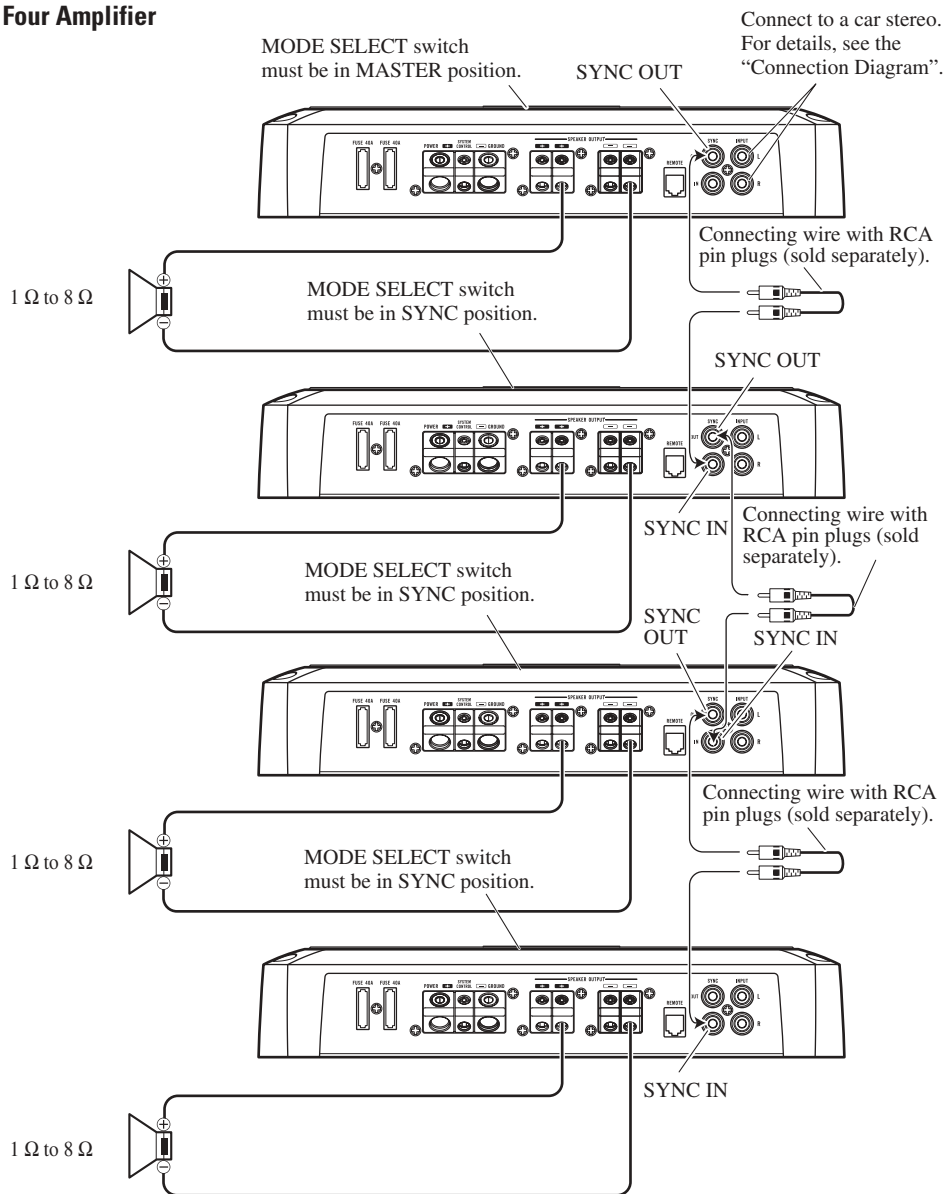
Four Amplifier (Ex. Bridge)



- Only use speakers having an impedance of 2 Ω to 16 Ω . In addition, in the case of connecting multiple speakers with a bridge, check that the synthetic impedance is at least 2 Ω .
- The setting of the POWER MODE switch varies according to the speaker impedance. Slide the POWER MODE switch to the HI-CURRENT position if the impedance is from 2 Ω to less than 4 Ω , or slide it to the NORMAL position if the impedance is from 4 Ω to 16 Ω . The same setting is used for four amplifiers.
- When switching to the SYNC INV mode, the stopper over the MODE SELECT switch must be removed and you can find SYNC INV switch. Remove the stopper after checking that connections are correct.

Connecting the Unit

Four Amplifier



- Use speakers having an impedance from 1 Ω to 8 Ω .
- The setting of the POWER MODE switch varies according to the speaker impedance. See the "Setting the Unit" section for details. The same setting is used for four amplifiers.



CAUTION

- 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.
- Make sure that wires are not caught in the sliding mechanism of the seats, resulting in a short-circuit.
- Confirm that no parts are behind the panel when drilling a hole for installation of the amplifier. Protect all cables and important equipment such as fuel lines, brake lines and electrical wiring from damage.
- 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.
- DO NOT allow amplifier to come into contact with liquids due to, for example, the location where the amplifier is installed. Electrical shock could result. Also, amplifier and speaker damage, smoke, and overheating could result from contact with liquids. In addition, the amplifier surface and the surface of any attached speakers could become hot to the touch and minor burns could result.
- To ensure proper installation, use the supplied parts in the manner specified. If any parts other than the supplied ones are used, they may damage internal parts of the amplifier, or they may become loose causing the amplifier to shut down.
- Never replace the fuse with one of greater value or rating than the original fuse. Use of an improper fuse could result in overheating and smoke and could cause damage to the product and injury including burns.



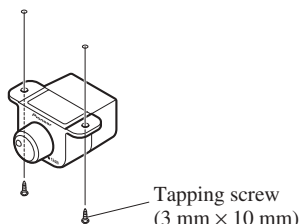
CAUTION:

To prevent malfunction and/or injury

- To ensure proper heat dissipation of the amplifier, be sure of the following during installation.
 - Allow adequate space above the amplifier for proper ventilation.
 - Do not cover the amplifier with a floor mat or carpet.
- DO NOT allow amplifier to come into contact with liquids due to, for example, the location where the amplifier is installed. Electrical shock could result. Also, amplifier and speaker damage, smoke, and overheating could result from contact with liquids. In addition, the amplifier surface and the surface of any attached speakers could become hot to the touch and minor burns could result.
- Do not install the amplifier on unstable places such as the spare tire board.
- The best location for installation differs with the car model and installation location. Secure the amplifier at a sufficiently rigid location.
- Make temporary connections first and check that the amplifier and the system operate properly.
- After installing the amplifier, confirm that the spare tire, jack and tools can be easily removed.

Attaching the Bass boost remote control

Attach with tapping screws (3 mm × 10 mm) at an easily accessible location such as under the dash-board.

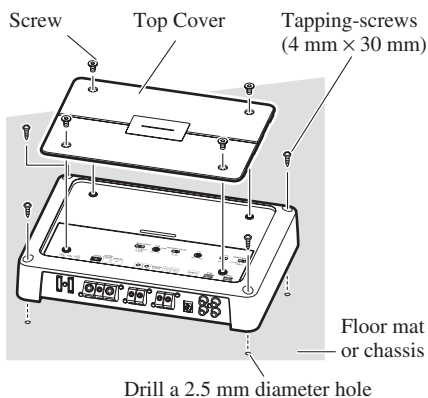


Example of installation on the floor mat or on the chassis

1. Place the amplifier where it is to be installed. Insert the supplied tapping screws (4 mm × 30 mm) into the screw holes. Push on the screws with a screwdriver so they make marks where the installation holes are to be located.
2. Drill 2.5 mm diameter holes at the point marked, and install the amplifier, either on the carpet or directly to the chassis.

Replacing the top cover

1. Align the unit and top cover, and insert the screw.
 - The cover can be installed in the desired direction to match to the amplifier.
2. Tighten the screw with a 4 mm hexagonal wrench.



Power source	14.4 V DC (10.8 V to 15.1 V allowable)
Grounding system	Negative type
Current consumption	39 A (at continuous power, 4 Ω)
Average current drawn*	12 A (4 Ω for one channel)
	20 A (2 Ω for one channel)
	28 A (1 Ω for one channel)
Fuse	40 A $\times$ 2
Dimensions	301 (W) mm $\times$ 57 (H) mm $\times$ 213 (D) mm
Weight	3.5 kg (Leads for wiring not included)
Maximum power output	800 W $\times$ 1 (4 Ω) / 1 200 W $\times$ 1 (1 Ω to 2 Ω)
Continuous power (14.4 V)	NORMAL mode: 4 Ω , 20 Hz to 240 Hz, $\leq$ 1.0% THD, 400 W $\times$ 1
	2 Ω , 100 Hz, $\leq$ 1.0% THD, 600 W $\times$ 1
	HI-CURRENT mode: 4 Ω , 20 Hz to 240 Hz, $\leq$ 1.0% THD, 150 W $\times$ 1
	2 Ω , 100 Hz, $\leq$ 1.0% THD, 300 W $\times$ 1
	1 Ω , 100 Hz, $\leq$ 1.0% THD, 600 W $\times$ 1
Load impedance	4 Ω (1 Ω to 8 Ω allowable)
Frequency response	10 Hz to 240 Hz (+0 dB, -3 dB)
S/N ratio	92 dB (IEC-A network)
Distortion	0.5 % (10 W, 100 Hz)
Low pass filter	Cut off frequency: 40 Hz to 240 Hz
	Cut off slope: -18 dB/oct
Subsonic filter (HPF)	Frequency: 20 Hz
	Slope: -18 dB
Bass boost	Frequency: 50 Hz
	Level: 0 / 6 / 9 / 12 dB
Gain control	RCA: 400 mV to 6.5 V
	SP: 1.6 V to 26 V
Maximum input level / impedance	RCA: 6.5 V / 22 k Ω
	SP: 26 V / 90 k Ω

Note:

- Specifications and the design are subject to possible modification without notice due to improvements.

*Average current drawn

- 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.

Antes de usar este producto	1
Visite nuestro sitio Web	1
En caso de desperfectos	2
Sobre este producto	2
PRECAUCION	2
ADVERTENCIA	2
Ajuste de esta unidad	3
Indicador de alimentación	3
Cubierta superior	3
Interruptor selector subsónico	3
Control de refuerzo de graves	3
Interruptor BFC (Control de la frecuencia de batido)	3
Interruptor MODE SELECT	4
Control de ganancia	4
Control de frecuencia de corte para LPF	4
Interruptor de entrada	4
Interruptor POWER MODE	4
Configuración apropiada de la ganancia	5
Conexión de la unidad	6
Diagrama de conexión	7
Conexiones de terminales sin soldadura	8
Conexión del terminal de alimentación	8
Conexión del terminal de salida de altavoz	9
Uso de la entrada de altavoz	9
Conexión de los cables de altavoces	10
Instalación	14
Instalación del control remoto de intensificación de los graves	15
Ejemplo de instalación en la alfombra del piso o en el chasis	15
Recolocación de la cubierta superior	15
Especificaciones	16

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.

En caso de desperfectos

Si esta unidad no funciona correctamente, póngase en contacto con su distribuidor o con el Centro de Servicio PIONEER autorizado más cercano.

Sobre este producto

Este producto es un amplificador de clase D para el altavoz de subgraves. Si ambos los canales L (izquierdo) y R (derecho) se conectan a la entrada RCA de este producto, la salida se mezcla ya que este producto es un amplificador monofónico.



PRECAUCION

- No reemplace nunca el fusible por uno con un valor de régimen mayor que el fusible original. El uso de un fusible inadecuado podría causar el sobrecalentamiento o humo, así como podría causar daños al producto y lesiones, incluyendo quemaduras.
- Utilice la llave hexagonal suministrada para apretar los tornillos al fijar los hilos a los terminales. El uso de una llave hexagonal larga disponible comercialmente puede causar la aplicación de un par de apriete excesivo, resultando en daños a los terminales y hilos.

ADVERTENCIA

- Se recomienda utilizar el cable de batería rojo especial y el cable de tierra [RD-228], vendidos separadamente. Conecte el cable de batería directamente al terminal positivo de la batería del vehículo (+) y el cable de tierra a la carrocería del vehículo.
- No toque en el amplificador con las manos mojadas. Caso contrario, usted puede llevar un choque eléctrico. Igualmente, no toque en el amplificador cuando esté mojado.
- Para seguridad del tráfico y para mantener condiciones de conducción seguras, mantenga el volumen suficientemente bajo de manera que aun se pueda escuchar el sonido del tráfico normal.
- Verifique las conexiones del suministro de energía y altavoces para ver si el fusible del cable de batería vendido separadamente o el fusible del amplificador se queman. Detecte la causa y solucione el problema, y reemplace el fusible con un otro del mismo tamaño y régimen.
- Para evitar mal funcionamiento del amplificador y altavoces, el circuito de protección cortará la alimentación al amplificador (el sonido se detendrá) cuando se produzca una situación anormal. En tal caso, apague el sistema y verifique la conexión de la alimentación y altavoces. Detecte la causa y resuelva el problema.
- Contacte a su distribuidor si no puede detectar la causa.
- Para evitar choques eléctricos o cortocircuitos durante la conexión e instalación, asegúrese de desconectar el terminal negativo (-) de la batería antes de proceder.
- Confirme que ninguna parte quede detrás del panel, cuando perfore un orificio para la instalación del amplificador. Asegúrese de proteger todos los cables y equipos importantes, tales como líneas de combustibles, líneas de frenos y el cableado eléctrico.
- NO permita que el amplificador entre en contacto con líquidos debido a, por ejemplo, la localización donde el amplificador esté instalado. Esto podría causar una sacudida eléctrica. El contacto con líquidos también podría causar daños y sobrecalentamiento al amplificador e altavoces. Además, la superficie del amplificador y la superficie de cualquier altavoz instalado también podrían ponerse muy calientes al tacto, pudiendo causar pequeñas quemaduras.

Ajuste de esta unidad

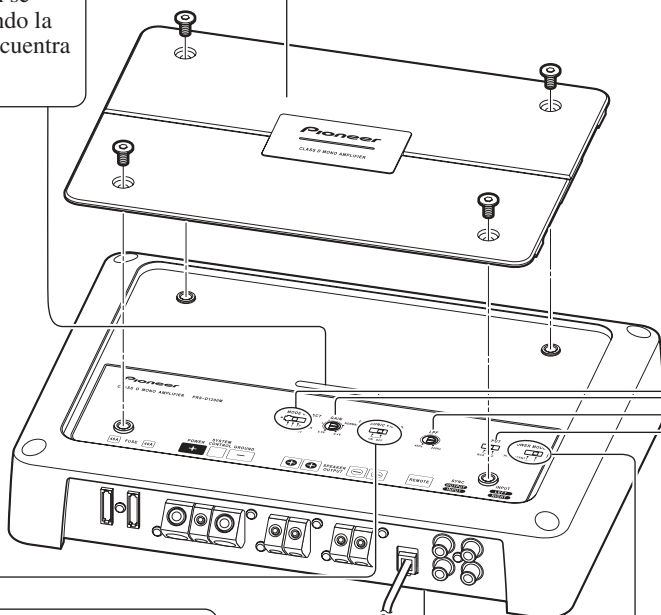
- Utilice un destornillador para ajustar el interruptor, si se requiere.

Indicador de alimentación

El indicador de alimentación se ilumina cuando la unidad se encuentra activada.

Cubierta superior

Antes de montar la unidad, desapriete los tornillos con una llave hexagonal de 4 mm y quite la cubierta superior.



Interruptor selector subsónico

El filtro subsónico corta las frecuencias inaudibles inferiores a 20 Hz, para eliminar las vibraciones indeseables y minimizar la pérdida de potencia.

Control de refuerzo de graves

Se puede seleccionar un nivel de refuerzo de graves de 0, 6, 9 y 12 dB. Para las instrucciones acerca de la conexión del control remoto de refuerzo de graves al amplificador, consulte la sección "Diagrama de conexión".

Interruptor BFC (Control de la frecuencia de batido)

El interruptor BFC se encuentra en la parte inferior de la unidad. Si se oye un batido durante la escucha de una transmisión AM con el equipo estéreo de automóvil, cambie el interruptor BFC utilizando un destornillador pequeño.

Interruptor MODE SELECT

Puede seleccionar el modo de sincronización de amplificador entre MASTER, SYNC y SYNC INV. Ajuste el interruptor MODE SELECT a la posición MASTER cuando utilice un amplificador solamente. Cuando utilice en sincronismo, conectando dos o más amplificadores en combinación, ajuste el primer amplificador a MASTER, y ajuste los amplificadores restantes a SYNC o SYNC INV de acuerdo con la forma en que estén conectados. La única vez que se cambia el amplificador al modo SYNC INV es cuando los amplificadores están conectados sincrónicamente con el puente externo. Cuando cambie el modo SYNC INV, debe quitar el retenedor sobre el interruptor MODE SELECT y podrá encontrar el interruptor SYNC INV. Quite el retenedor después de comprobar que las conexiones estén correctas. Consulte la sección “Conexión de los hilos de altavoz” para los detalles sobre el interruptor MODE SELECT.

Control de ganancia

Si el nivel del sonido está muy bajo, aún cuando se aumenta el volumen del equipo estéreo para automóvil usado con este amplificador de potencia, gire a la derecha el control de ganancia. Si hay distorsión del sonido cuando se aumenta el volumen del equipo estéreo de automóvil, gire los controles a la izquierda.

- Cuando se usa un estéreo de automóvil equipado con RCA (salida estándar de 500 mV), ajuste a la posición NORMAL. Cuando use con un estéreo de automóvil Pioneer equipado con RCA con una salida máxima de 4 V o más, ajuste el nivel para adecuarse al nivel de salida del estéreo del automóvil.
- Si se oye ruido excesivo cuando se usan los terminales de entrada de altavoz, gire el control de nivel a la izquierda.

Control de frecuencia de corte para LPF

Se puede seleccionar una frecuencia de corte de 40 Hz a 240 Hz.

Interruptor de entrada

Es posible introducir desde la salida exterior de un equipo estéreo de automóvil o desde la salida de altavoz de un equipo estéreo de automóvil. Cambie el interruptor de entrada antes de encender la unidad. Como cambiar el interruptor de entrada con la unidad encendida puede generar un ruido alto por los altavoces, la unidad se apaga por una función de protección. Cuando utilice una salida exterior, deslice el interruptor hacia la izquierda. Para las instrucciones de instalación, consulte la sección “Diagrama de conexión”. Cuando utilice una salida de altavoz, deslice el interruptor hacia la derecha. En este caso, es necesario utilizar el hilo de entrada de altavoz suministrado con el cable con conector RCA. Para los detalles, consulte la sección “Uso de la entrada de altavoz”.

Interruptor POWER MODE

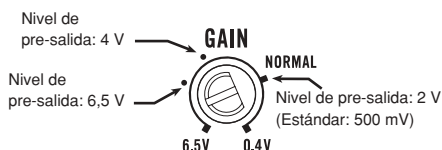
Cuando utilice altavoces con una impedancia sintética de 2 a 8 Ω , deslice el interruptor hacia la derecha (NORMAL). Cuando utilice altavoces con una impedancia sintética de 1 Ω a menos de 2 Ω , deslice el interruptor hacia la izquierda (HI-CURRENT). Esas configuraciones se utilizan solamente cuando se utiliza un único amplificador. Consulte la sección “Conexión de los hilos de altavoz” cuando combine varios amplificadores.

Si la impedancia de los altavoces excede de 2 Ω (4 Ω cuando utilice el puente externo), mientras se pueda ajustar el interruptor POWER MODE a la posición HI-CURRENT, ajustar a la posición NORMAL permite el disfrute de un sonido de alta potencia.

Configuración apropiada de la ganancia

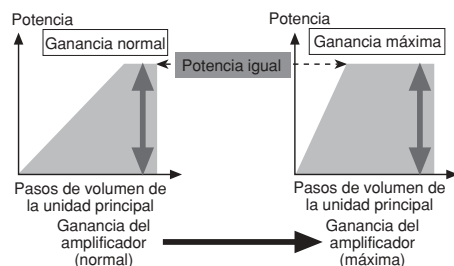
- Esta unidad está equipada con una función de protección para evitar el fallo de funcionamiento de la propia unidad y de los altavoces debido a una salida muy alta, uso inadecuado o conexión incorrecta.
- Al producir el sonido a un volumen alto, etc., esta función cortará la salida del sonido en algunos segundos. Sin embargo, esto no es un fallo de funcionamiento. Al bajar el volumen de la unidad principal, se restaurará la salida del volumen.
- Si se corta la salida del sonido, puede que se ajuste incorrectamente el control de ganancia de esta unidad. Para asegurar la salida continua del sonido al volumen aumentado de la unidad principal, ajuste el control de ganancia del amplificador a una posición adecuada de acuerdo con el nivel de salida máximo de la pre-salida de la unidad principal. No hay necesidad de disminuir el volumen de la unidad principal y se controla una salida muy alta.
- Si disminuye el volumen de la unidad principal y ajusta el control de ganancia del amplificador a una posición adecuada, pero todavía se corta el sonido de vez en cuando, póngase en contacto con la Estación de Servicio PIONEER autorizada más cercana.

Control de ganancia de esta unidad



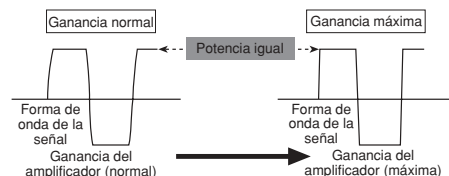
- En la ilustración de arriba se muestra la ganancia ajustada a NORMAL.

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



- Si se eleva la ganancia del amplificador a un nivel inadecuado, solamente la distorsión aumenta, mientras la potencia aumenta solamente un poco.

Forma de onda de la señal con la salida de volumen alto por el control de ganancia del amplificador



- Cuando la salida alta de la forma de onda de señal está con distorsión, si se eleva la ganancia del amplificador, la potencia cambia solamente un poco.

PRECAUCION

- Quite el terminal negativo (–) de la batería para evitar riesgo de cortocircuitos y daño a la unidad.
- Asegure el alambrado con abrazaderas de cable o cinta adhesiva. Para proteger el alambrado, envuelva cinta adhesiva alrededor de ellos en donde contacta con partes metálicas.
- No tienda cables por donde puedan calentarse, por ejemplo donde el calentador sople sobre ellos. Si la aislación se calienta, podría resultar dañada, resultando en cortocircuito a través de la carrocería del vehículo.
- Asegúrese que los alambres no interfieran con partes móviles del vehículo como la palanca de cambios, el freno de mano o el mecanismo de deslizamiento de los asientos.
- No corte ningún cable. De otra manera, el circuito de protección podría no funcionar cuando debiera.
- Nunca alimente otro equipo cortando la aislación del cable de alimentación y conectándolo al cable. La capacidad de corriente del cable será excedida, causando sobrecalentamiento.
- No reemplace nunca el fusible por uno con un valor de régimen mayor que el fusible original. El uso de un fusible inadecuado podría causar el sobrecalentamiento o humo, así como podría causar daños al producto y lesiones, incluyendo quemaduras.

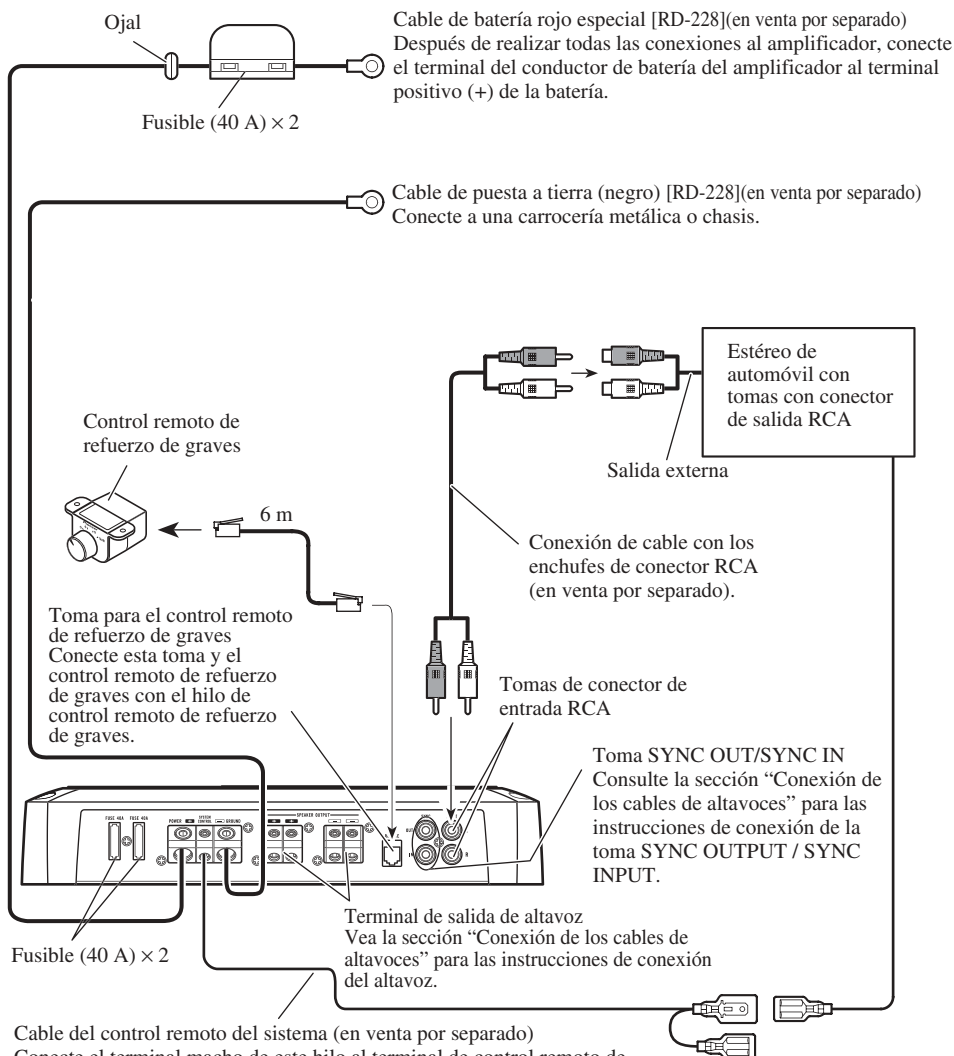
PRECAUCION:

Para evitar daños y/o lesiones

- No conecte a tierra (masa) el cable del altavoz directamente ni conecte un cable negativo (–) a varios altavoces.
- Esta unidad es para vehículos con una batería de 12 voltios y terminal negativo a tierra. Antes de instalar en un vehículo de recreación, camión u ómnibus, verifique el voltaje de la batería.
- Si el sistema estereofónico del coche está funcionando por un largo período de tiempo mientras el motor permanece inactivo o en marcha al ralentí, la batería puede agotarse. Apague el estéreo de automóvil cuando el motor se encuentre funcionando en marcha al ralentí o permanece inactivo.
- Si el cable del control remoto del sistema del amplificador se conecta al terminal de alimentación a través del interruptor de encendido (12 V de CC), el amplificador estará siempre activado cuando el encendido está activado, sin considerar de si el estéreo de automóvil se encuentra activado o desactivado. Debido a esto, la batería puede agotarse si deja el motor funcionando en marcha al ralentí o permanece inactivo.
- NO conecte un altavoz de subgraves con una impedancia inferior a la especificada en la sección “Conexión de la unidad”. Una conexión no especificada podría causar daños, desprendimiento de humo y sobrecalentamiento del amplificador. La superficie del amplificador también podría ponerse caliente al tacto y esto podría resultar en quemaduras ligeras.
- Conecte uno de los tres altavoces de subgraves al amplificador; 1: un altavoz de subgraves con una entrada nominal de 4 Ω , 2: un altavoz con una entrada nominal de 600 W y una impedancia de 2 Ω o 3: un altavoz con una entrada nominal de 600 W y una impedancia de 1 Ω . Si la entrada nominal y la impedancia están fuera de los rangos arriba, el altavoz de subgraves puede incendiarse, emitir humo o averiarse.
- Instale y coloque el cable de batería vendido separadamente lo más alejado posible de los cables de los altavoces. Instale y coloque el cable de batería y cable de tierra vendidos separadamente, los cables de los altavoces, y el amplificador lo más alejados posible de la antena, cable de antena y sintonizador.

Diagrama de conexión

- Este diagrama muestra las conexiones utilizando la salida exterior. Deslice el interruptor de entrada hacia la izquierda (RCA).
- En el caso de conectar la salida externa de un equipo estéreo de automóvil a una entrada RCA, utilice la tomada para la salida de gama completa. La razón para esto es que no se puede desactivar el LPF del amplificador. Si no se puede utilizar esta toma, conecte la tomada de salida del altavoz de subgraves a la entrada RCA.
- Cuando conecte con la salida de altavoz, las conexiones difieren de las indicadas en el diagrama. Para los detalles, consulte la sección "Uso de la entrada de altavoz". En cualquier caso, se requiere ajustar el interruptor de entrada. Para los detalles, consulte la sección "Ajuste de esta unidad".



Conexiones de terminales sin soldadura

- No conecte un cable con un hilo expuesto a los terminales de alimentación de este amplificador (terminal POWER, terminal GND, terminal de control remoto de sistema). La desconexión o ruptura del hilo puede causar un incendio o cortocircuito.
- Como el hilo se aflojará con el tiempo, se debe inspeccionar y apretarlo periódicamente como sea necesario.
- No suelde o enlace los extremos de los conductores torcidos.
- Apriete asegurándose de no fijar la vaina de aislamiento del hilo.
- Utilice la llave hexagonal suministrada para apretar y aflojar el tornillo de terminal del amplificador. Fije firmemente el hilo con lo tornillo de terminal. Sin embargo, como el apriete excesivo del tornillo de terminal del mando a distancia de sistema puede dañar el hilo, tenga cuidado en no apretar excesivamente, observando el estado del hilo cuando apriete.

Conexión del terminal de alimentación

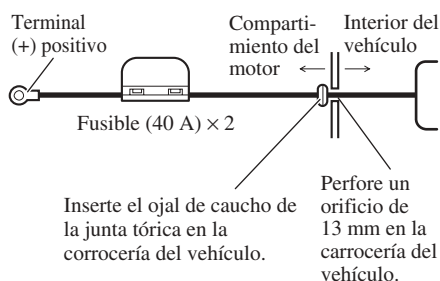
- Se recomienda utilizar el cable de batería rojo especial y el cable de tierra [RD-228], vendidos separadamente. Conecte el cable de batería directamente al terminal positivo de la batería del vehículo (+) y el cable de tierra a la carrocería del vehículo.
- A continuación se indica el tamaño recomendado para los cables (AWG: American Wire Gauge). El cable de batería y el cable de tierra deben ser del mismo tamaño.
- Utilice un hilo de 10 AWG a 20 AWG para el hilo de control remoto del sistema.

Tamaño del cable de batería y cable de puesta a tierra

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

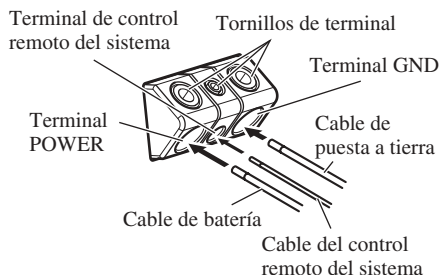
1. Pase el cable de batería desde el compartimiento del motor al interior del vehículo.

- Luego de hacer todas las otras conexiones al amplificador, conecte el terminal del conductor de batería del amplificador al terminal positivo (+) de la batería.



2. Conecte los cables al terminal.

- Fijar los cables firmemente utilizando los tornillos para terminales.



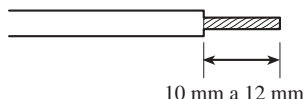
⚠ ADVERTENCIA

Dejar de apretar firmemente el cable de puesta a tierra al terminal usando los tornillos para terminales podría causar el sobrecalentamiento del área de los terminales, así como podría causar daños y lesiones incluyendo pequeñas quemaduras.

Conexión del terminal de salida de altavoz

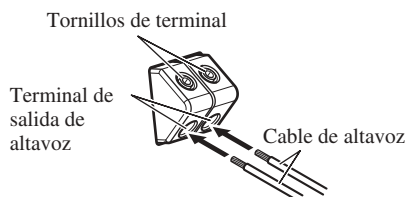
- Utilice un hilo de 10 AWG a 16 AWG para el cable de altavoz.

1. Utilice alicates o un cortador para exponer el extremo de los hilos de altavoz unos 10 mm a 12 mm.



2. Conecte los cables de altavoz al terminal de salida de altavoz.

- Fije los cables firmemente utilizando los tornillos para terminales.

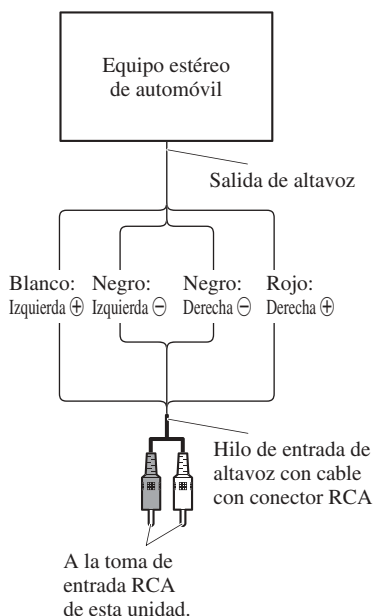


Uso de la entrada de altavoz

Conecte los hilos de salida de altavoz del equipo estéreo de automóvil al amplificador utilizando el hilo de entrada de altavoz suministrado con el cabo con conector RCA.

- Deslice el interruptor de entrada hacia la derecha (SP).

Conexiones cuando se utiliza la entrada de altavoz



- Cuando se conecta el hilo de salida de altavoz del equipo estéreo de automóvil al amplificador, el amplificador se enciende automáticamente cuando se enciende el equipo estéreo de automóvil. En este caso, no es necesario conectar el hilo de control remoto de sistema.
- Si se conecta el amplificador y la unidad principal con un hilo de entrada de altavoz con cable de clavija RCA, sólo se puede encender el amplificador cuando se está utilizando otro amplificador. Si dos o más amplificadores están conectados sincrónicamente en combinación, conecte la unidad principal y todos los amplificadores con el hilo de control remoto de sistema.

Nota:

- Conecte el hilo de control remoto de sistema cuando el amplificador no se enciende cuando se enciende el equipo estéreo de automóvil.

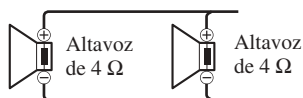
Conexión de los cables de altavoces

Conecte los hilos de altavoz y ajuste el interruptor MODE SELECT y el interruptor POWER MODE de acuerdo con la configuración que se utilice refiriéndose a las figuras que se muestran a continuación y en la página siguiente.

- Cuando conecte sincrónicamente dos o más amplificadores en combinación, utilice solamente estos amplificadores. No mezcle estos amplificadores con otros amplificadores.
- Cuando conecte sincrónicamente dos o más amplificadores en combinación, ajuste el control de ganancia, interruptor de selección subsónica, control de frecuencia de corte para LPF y control de refuerzo de graves en el amplificador que ha ajustado a MASTER con el interruptor MODE SELECT. Estas configuraciones se desactivan cuando se ajusta un amplificador a SYNC o SYNC INV.

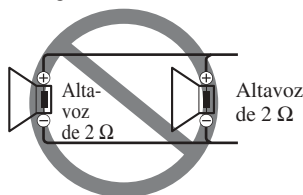
! PRECAUCION

Diagrama A - Correcto



Modo de conexión en puente de 2 Ω

Diagrama B - Incorrecto



Modo de conexión en puente de 1 Ω

NO instale o use este amplificador mediante la conexión de los cables de las bocinas de 2 Ω nominales (o menos) en paralelo para lograr un modo en puente de 1 Ω (o menos) (Diagrama B).

Realizar un puente incorrecto podría resultar en un sobrecalentamiento y daño del amplificador, así como en un desprendimiento de humo del mismo. La superficie del amplificador podría también ponerse caliente al tacto y resultar en quemaduras ligeras.

Para instalar o usar adecuadamente el modo de puente y lograr una carga de 2 Ω , conecte los cables de dos bocinas de 4 Ω en paralelo con Izquierdo + y Derecho - (Diagrama A), o use una sola bocina de 2 Ω .

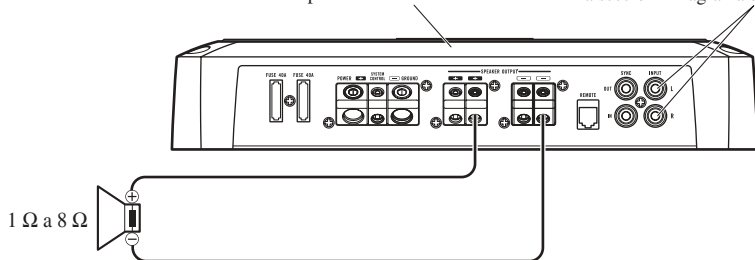
Si la impedancia sintética es de 2 Ω a menos de 4 Ω , asegúrese siempre de ajustar el introducir POWER MODE a la posición HI-CURRENT.

Además, consulte el manual de instrucciones de los altavoces para más información sobre el procedimiento correcto de conexión.

Amplificador simple

El interruptor MODE SELECT debe estar en la posición MASTER.

Conecte a un equipo estéreo de automóvil. Para los detalles, consulte la sección "Diagrama de conexión".



- Utilice altavoces con una impedancia de 1 Ω a 8 Ω .
- El ajuste del interruptor POWER MODE varía de acuerdo con la impedancia de los altavoces. Para los detalles, consulte la sección "Ajuste de esta unidad".

Dos amplificadores (Punto externo)

El interruptor MODE SELECT debe estar en la posición MASTER.

SYNC OUT

Conecte a un equipo estéreo de automóvil. Para los detalles, consulte la sección "Diagrama de conexión".

2 Ω a 16 Ω

Conexión del cable de altavoz (vendido separadamente).

Conexión del cable con enchufes de clavijas RCA (vendidos separadamente).

SYNC IN

El interruptor MODE SELECT debe estar en la posición SYNC INV.

- Utilice solamente altavoces con una impedancia de 2 Ω a 16 Ω . Además, en el caso de conectar múltiples altavoces con un puente, compruebe que la impedancia sintética sea de por lo menos 2 Ω .
- El ajuste del interruptor POWER MODE varía de acuerdo con la impedancia de los altavoces. Deslice el interruptor POWER MODE a la posición HI-CURRENT si la impedancia es de 2 Ω a menos de 4 Ω , o deslícelo a la posición NORMAL si la impedancia es de 4 Ω a 16 Ω . Se utiliza la misma configuración para ambos amplificadores.
- Cuando cambie el modo SYNC INV, debe quitar el sello sobre el interruptor MODE SELECT y podrá encontrar el interruptor SYNC INV. Quite el sello después de comprobar que las conexiones estén correctas.

Dos amplificadores

El interruptor MODE SELECT debe estar en la posición MASTER.

SYNC OUT

Conecte a un equipo estéreo de automóvil. Para los detalles, consulte la sección "Diagrama de conexión".

1 Ω a 8 Ω

El interruptor MODE SELECT debe estar en la posición SYNC.

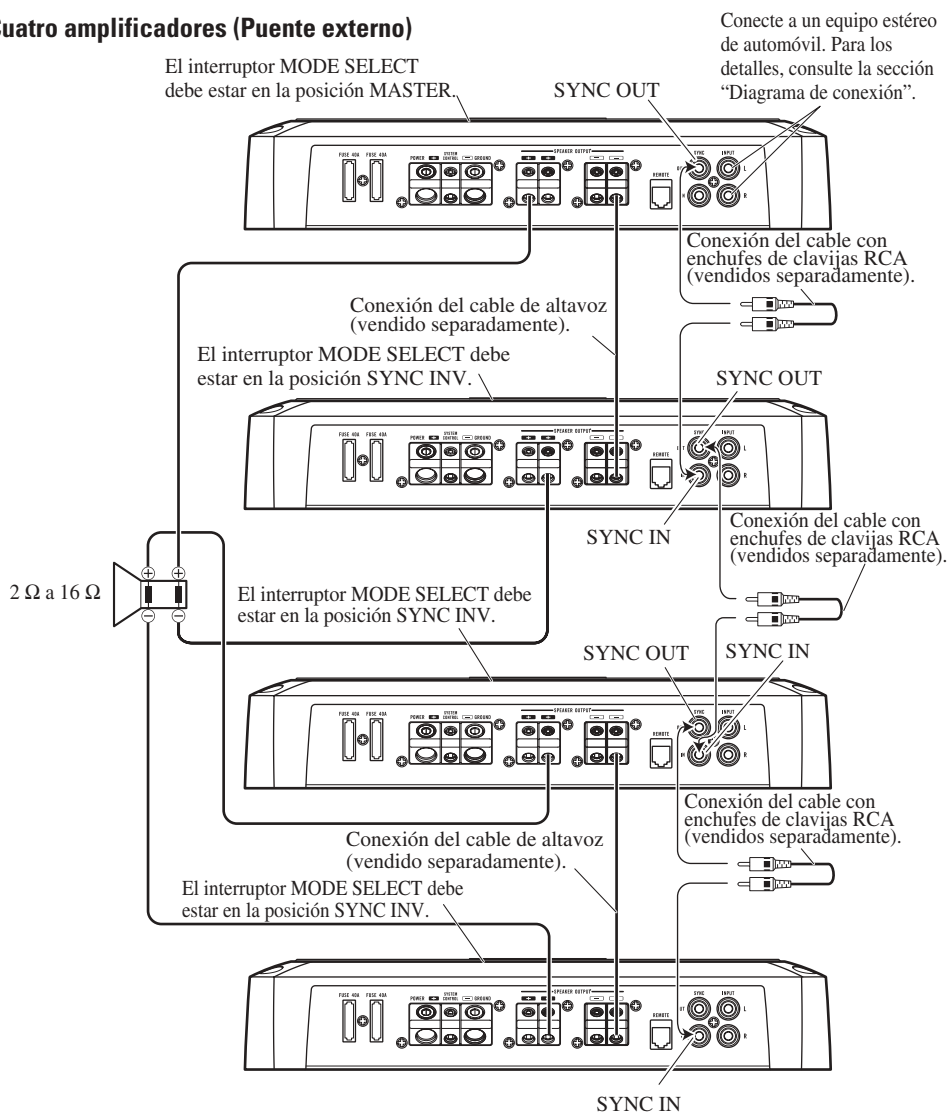
Conexión del cable con enchufes de clavijas RCA (vendidos separadamente).

SYNC IN

1 Ω a 8 Ω

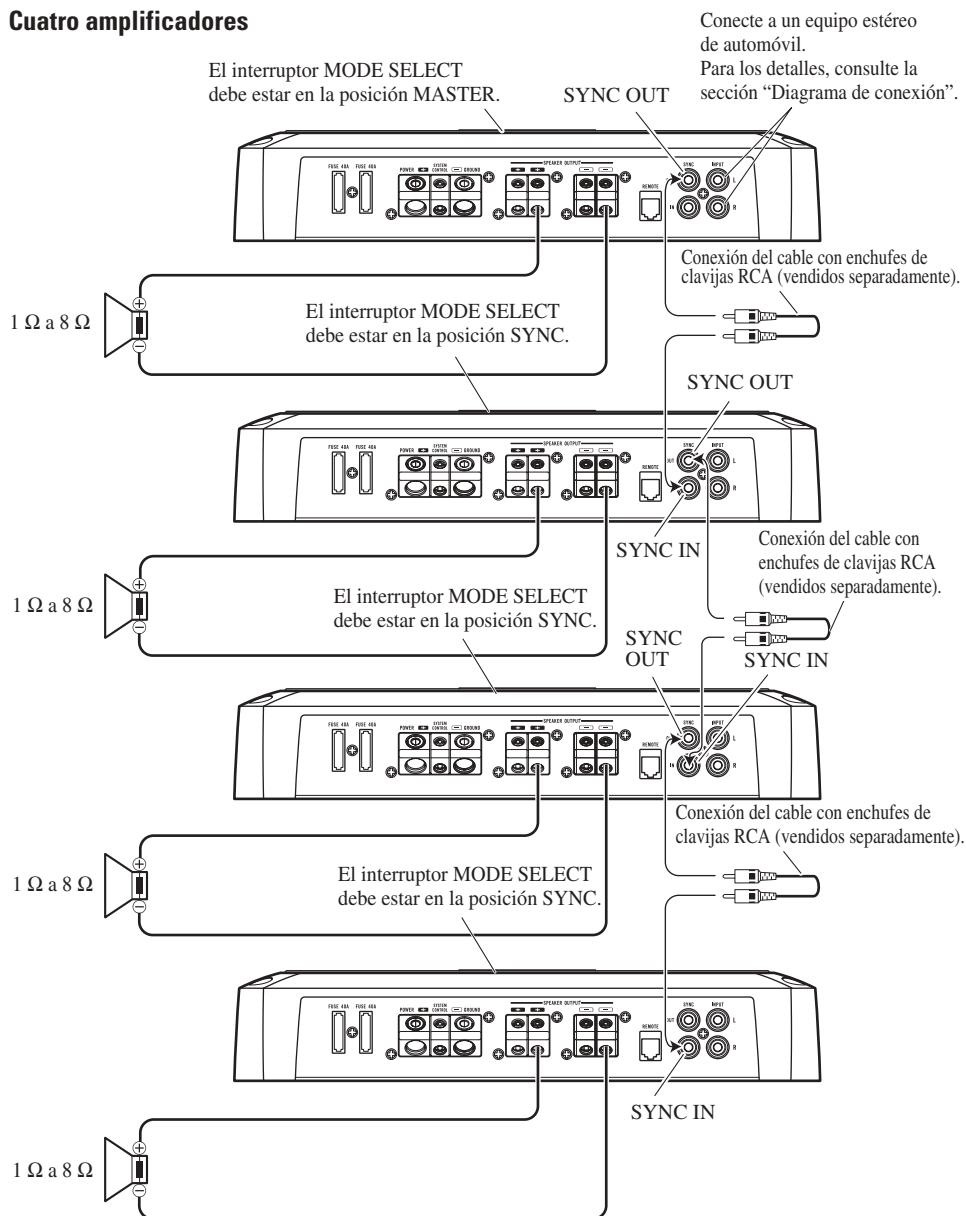
- Utilice altavoces con una impedancia de 1 Ω a 8 Ω .
- El ajuste del interruptor POWER MODE varía de acuerdo con la impedancia de los altavoces. Para los detalles, consulte la sección "Ajuste de esta unidad". Se utiliza la misma configuración para ambos amplificadores.

Cuatro amplificadores (Punto externo)



- Utilice solamente altavoces con una impedancia de 2 Ω a 16 Ω . Además, en el caso de conectar múltiples altavoces con un puente, compruebe que la impedancia sintética sea de por lo menos 2 Ω .
- El ajuste del interruptor POWER MODE varía de acuerdo con la impedancia de los altavoces. Deslice el interruptor POWER MODE a la posición HI-CURRENT si la impedancia es de 2 Ω a menos de 4 Ω , o deslícelo a la posición NORMAL si la impedancia es de 4 Ω a 16 Ω . Se utiliza la misma configuración para los cuatro amplificadores.
- Cuando cambie el modo SYNC INV, debe quitar el sello sobre el interruptor MODE SELECT y podrá encontrar el interruptor SYNC INV. Quite el sello después de comprobar que las conexiones estén correctas.

Cuatro amplificadores



- Utilice altavoces con una impedancia de 1 Ω a 8 Ω .
- El ajuste del interruptor POWER MODE varía de acuerdo con la impedancia de los altavoces. Para los detalles, consulte la sección "Ajuste de esta unidad". Se utiliza la misma configuración para los cuatro amplificadores.



PRECAUCION

- No lo instale en:
 - Donde podría lesionar al conductor o a los pasajeros si se detiene el vehículo bruscamente.
 - Donde podría interferir con el conductor, como por ejemplo en el piso en frente al asiento del conductor.
- Asegúrese que los cables no se enganchen en el mecanismo deslizante de los asientos, resultando en cortocircuito.
- Confirme que ninguna parte quede detrás del panel, cuando perfora un orificio para la instalación del amplificador. Asegúrese de proteger todos los cables y equipos importantes, tales como líneas de combustibles, líneas de frenos y el cableado eléctrico.
- Instale los tornillos de conexión de manera tal que la punta del tornillo no toque ningún cable. Esto es importante para evitar que los cables se corten por vibración del automóvil, lo que podría causar un incendio.
- NO permita que el amplificador entre en contacto con líquidos debido a, por ejemplo, la localización donde el amplificador esté instalado. Esto podría causar una sacudida eléctrica. El contacto con líquidos también podría causar daños y sobrecalentamiento al amplificador e altavoces. Además, la superficie del amplificador y la superficie de cualquier altavoz instalado también podrían ponerse muy calientes al tacto, pudiendo causar pequeñas quemaduras.
- Para asegurar una instalación apropiada, utilice las partes suministradas de la manera especificada. Si se utiliza cualquier otra parte que no sean las suministradas, puede dañarse las partes internas del amplificador, o pueden aflojarse y el amplificador puede dejar de funcionar.
- No reemplace nunca el fusible por uno con un valor de régimen mayor que el fusible original. El uso de un fusible inadecuado podría causar el sobrecalentamiento o humo, así como podría causar daños al producto y lesiones, incluyendo quemaduras.



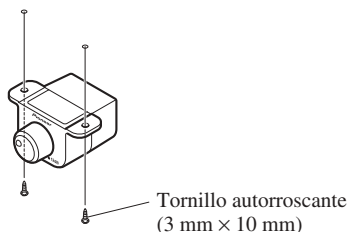
PRECAUCION:

Para evitar fallas de funcionamiento y/o lesiones

- Para asegurar la disipación de calor apropiada del amplificador, cuide de lo siguiente durante la instalación.
 - Permita un espacio adecuado en la parte superior del amplificador para una ventilación apropiada.
 - No cubra el amplificador con la cubierta de piso o alfombra.
- NO permita que el amplificador entre en contacto con líquidos debido a, por ejemplo, la localización donde el amplificador esté instalado. Esto podría causar una sacudida eléctrica. El contacto con líquidos también podría causar daños y sobrecalentamiento al amplificador e altavoces. Además, la superficie del amplificador y la superficie de cualquier altavoz instalado también podrían ponerse muy calientes al tacto, pudiendo causar pequeñas quemaduras.
- No instale el amplificador sobre superficies inestables como el tablero del neumático de repuesto.
- La mejor ubicación para la instalación difiere con el modelo del vehículo y localización de instalación. Fije el amplificador en un lugar suficientemente rígido.
- Realice primero conexiones provisionarias y compruebe que el amplificador y el sistema operan adecuadamente.
- Después de instalar el amplificador, compruebe que se puede sacar fácilmente el neumático de repuesto, gato y herramientas.

Instalación del control remoto de intensificación de los graves

Instale con los tornillos autorroscantes (3 mm × 10 mm) en una localización de fácil acceso tal como por debajo del tablero de instrumentos.

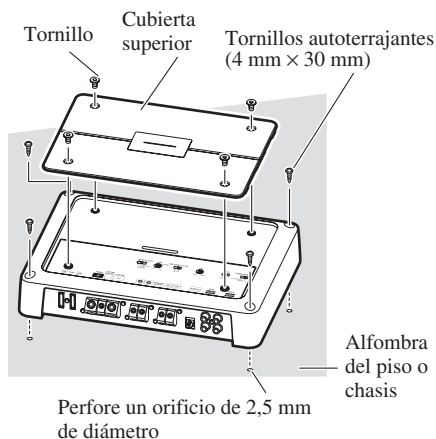


Ejemplo de instalación en la alfombra del piso o en el chasis

1. Ubique el amplificador en la posición en donde va a ser instalado. Inserte los tornillos autoterrajantes suministrados (4 mm × 30 mm) en los orificios de los tornillos. Presione los tornillos con un destornillador de modo que puedan dejar puntos marcados de la posición en donde irán los orificios para la instalación.
2. Perfore orificios de 2,5 mm de diámetro en el punto marcado, e instale el amplificador, ya sea en la alfombra o directamente en el chasis.

Recolocación de la cubierta superior

1. Alinee la unidad y la cubierta superior, e inserte el tornillo.
 - Se puede instalar la cubierta en la dirección deseada para que se ajuste al amplificador.
2. Apriete el tornillo con una llave hexagonal de 4 mm.



Alimentación	14,4 V CC (10,8 V a 15,1 V permisible)
Sistema de puesta a tierra	Tipo negativo
Consumo de corriente	39 A (potencia continua, 4 Ω)
Consumo de corriente promedio*	12 A (4 Ω para uno canal) 20 A (2 Ω para uno canal) 28 A (1 Ω para uno canal)
Fusible	40 A $\times$ 2
Dimensiones	301 (An) mm $\times$ 57 (Al) mm $\times$ 213 (Pr) mm
Peso	3,5 kg (No se incluyen los conductores para el cableado)
Potencia de salida máxima	800 W $\times$ 1 (4 Ω) / 1 200 W $\times$ 1 (1 Ω a 2 Ω)
Potencia continua (14,4 V)	Modo NORMAL: 4 Ω , 20 Hz a 240 Hz, $\leq$ 1,0% THD, 400 W $\times$ 1 2 Ω , 100 Hz, $\leq$ 1,0% THD, 600 W $\times$ 1 Modo HI-CURRENT: 4 Ω , 20 Hz a 240 Hz, $\leq$ 1,0% THD, 150 W $\times$ 1 2 Ω , 100 Hz, $\leq$ 1,0% THD, 300 W $\times$ 1 1 Ω , 100 Hz, $\leq$ 1,0% THD, 600 W $\times$ 1
Impedancia de carga	4 Ω (1 Ω a 8 Ω permisible)
Respuesta de frecuencia	10 Hz a 240 Hz (+0 dB, -3 dB)
Relación S/N	92 dB (rede IEC-A)
Distorsión	0,5% (10 W, 100 Hz)
Filtro de paso bajo	Frecuencia de corte: 40 Hz a 240 Hz Pendiente de corte: -18 dB/oct
Filtro subsónico (HPF)	Frecuencia: 20 Hz Pendiente: -18 dB
Intensificación de los graves	Frecuencia: 50 Hz Nivel: 0 / 6 / 9 / 12 dB
Control de ganancia	RCA: 400 mV a 6,5 V SP: 1,6 V a 26 V
Impedancia / nivel de entrada máxima	RCA: 6,5 V / 22 k Ω SP: 26 V / 90 k Ω

Nota:

- Las especificaciones y el diseño están sujetos a posibles modificaciones sin previo aviso debido a mejoramientos.

*Consumo de corriente promedio

- El consumo de corriente promedio es casi el consumo de corriente máximo de esta unidad, cuando se ingresa una señal de audio. Utilice este valor cuando tenga que trabajar con la corriente total consumida por múltiples amplificadores de potencia.

Antes de usar este produto	1
Visite no site na Web	1
Em caso de problemas	2
Sobre este produto	2
ATENÇÃO	2
ADVERTÊNCIA	2

Configuração da unidade	3
Indicador de alimentação	3
Invólucro superior	3
Interruptor de seleção do filtro subsônico	3
Controle de reforço dos graves	3
Interruptor BFC (Controle de frequência de batida)	3
Interruptor MODE SELECT	4
Controle de ganho	4
Controle da frequência de corte para LPF	4
Interruptor de entrada	4
Interruptor POWER MODE	4
Definição apropriada do ganho	5

Conexão da unidade	6
Diagrama de conexão	7
Conexões dos terminais sem solda	8
Conexão do terminal de alimentação	8
Conexão dos terminais de saída de alto-falante	9
Utilização da entrada de alto-falante	9
Conexão dos cabos de alto-falante	10

Instalação	14
Fixação do controle remoto de reforço dos graves	15
Exemplo de instalação na esteira do piso ou no chassi	15
Recolocação do invólucro superior	15

Especificações	16
-----------------------------	-----------

Visite no site na Web

Visite-nos no seguinte site:

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

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

Em caso de problemas

Quando o aparelho não funcionar adequadamente, entre em contato com o posto de serviço autorizado PIONEER mais próximo.

Sobre este produto

Este produto é um amplificador de classe D para o subwoofer. Se ambos os canais esquerdo (L) e direito (R) são conectados à entrada RCA deste produto, a saída é misturada, pois este produto é um amplificador monofônico.

ATENÇÃO

- Nunca troque o fusível por um fusível com um valor nominal maior do que o fusível original. O uso de um fusível inadequado pode resultar no sobreaquecimento e fumaça, e pode causar danos ao produto e ferimentos incluindo queimaduras.
- Utilize a chave hexagonal fornecida para apertar os parafusos quando prender os fios no terminal. O uso de uma chave hexagonal longa, à venda no comércio, pode aplicar um torque excessivo, causando danos aos terminais e fios.

ADVERTÊNCIA

- Recomendamos o uso do cabo de bateria vermelho especial e do cabo de terra [RD-228], que é vendido separadamente. Conecte o cabo de bateria diretamente ao terminal positivo (+) da bateria do automóvel e o cabo de terra à carroçaria do automóvel.
- Não toque no amplificador com as mãos molhadas. Caso contrário, você pode levar um choque elétrico. Do mesmo modo, não toque no amplificador quando ele estiver molhado.
- Para a segurança do trânsito e para manter as condições de condução segura do automóvel, mantenha o volume baixo o suficiente para que possa ouvir os sons de trânsito normais.
- Verifique as conexões do fornecimento de energia e alto-falantes se o fusível do cabo da bateria vendido separadamente ou o fusível do amplificador queimar-se. Detecte a causa e solucione o problema, e depois substitua o fusível com um outro do mesmo tamanho e regime.
- Para evitar o mau funcionamento do amplificador e dos alto-falantes, o circuito de proteção cortará a energia ao amplificador (o som parará) na ocorrência de uma condição anormal. Em tal caso, desligue o aparelho e verifique a conexão do fornecimento de energia e alto-falantes. Detecte a causa e solucione o problema.
- Entre em contato com o revendedor se não puder detectar a causa do problema.
- Para evitar um choque elétrico ou curto-circuito durante a conexão e instalação, certifique-se de desconectar primeiro o terminal negativo (-) da bateria.
- Confirme que não haja nenhuma peça atrás do painel antes de fazer algum furo para a instalação do amplificador. Certifique-se de proteger todos os cabos e equipamentos importantes tais como tubos de combustível, tubos dos freios e fiação elétrica contra danos.
- NÃO permita que o amplificador entre em contato com líquidos devido a, por exemplo, a localização onde o amplificador está instalado. Isso poderia provocar um choque elétrico. O contato com líquidos também poderia provocar danos e sobreaquecimento ao amplificador e alto-falantes. Além disso, a superfície do amplificador e a superfície de qualquer alto-falante instalado também poderiam ficar muito quentes ao toque, podendo causar pequenas queimaduras.

Configuração da unidade

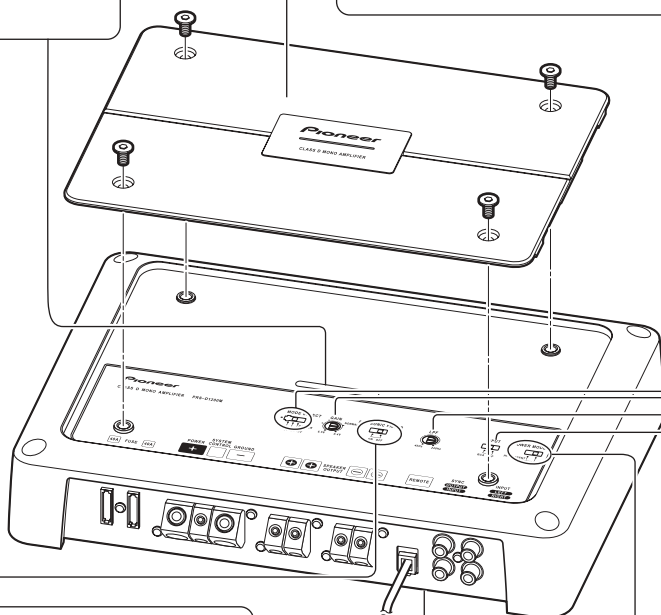
- Utilize uma chave de fenda para ajustar o interruptor, se for necessário.

Indicador de alimentação

O indicador de alimentação ilumina-se quando o aparelho é ligado.

Invólucro superior

Antes de montar a unidade, desaperte os parafusos com uma chave hexagonal de 4 mm e retire o invólucro superior.



Interruptor de seleção do filtro subsônico

O filtro subsônico corta as frequências inaudíveis abaixo de 20 Hz para eliminar as vibrações indesejáveis e minimizar a perda de potência.

Controle de reforço dos graves

Você pode selecionar um nível de reforço dos graves de 0, 6, 9 e 12 dB. Para as instruções de conexão do controle remoto de reforço de graves ao amplificador, consulte a seção “Diagrama de conexão”.

Interruptor BFC (Controle de frequência de batida)

O interruptor BFC se encontra na parte inferior do componente. Se você ouvir batidas enquanto escuta uma transmissão AM com seu componente estéreo automotivo, mude o interruptor BFC utilizando uma chave de fenda pequena.

Interruptor MODE SELECT

Você pode selecionar o modo de sincronismo do amplificador de MASTER, SYNC e SYNC INV. Ajuste o interruptor MODE SELECT para a posição MASTER quando utilizar um amplificador apenas. Quando utilizar uma conexão sincronizada com dois ou mais amplificadores em combinação, ajuste o primeiro amplificador para MASTER, e ajuste os outros amplificadores para SYNC ou SYNC INV de acordo com a maneira em que os mesmos estiverem conectados. A única vez que o amplificador precisa ser mudado para o modo SYNC INV é quando os amplificadores estão conectados sincronicamente com uma ponte externa. Quando mudar para o modo SYNC INV, retire o detentor sobre o interruptor MODE SELECT e você encontrará o interruptor SYNC INV. Retire o detentor depois de confirmar que todas as conexões estejam corretas. Consulte a seção “Conexão dos cabos de alto-falante” para maiores detalhes sobre o interruptor MODE SELECT.

Controle de ganho

Se o nível do som estiver muito baixo, mesmo quando o volume do componente estéreo automotivo usado com este amplificador de potência estiver alto, gire o controle de ganho no sentido dos ponteiros do relógio. Se ocorrer distorção do som quando o volume for aumentado, gire o controle de ganho no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio.

- Quando utilizar com um componente estéreo automotivo equipado com RCA (saída padrão de 500 mV), ajuste para a posição NORMAL. Quando utilizar com um componente estéreo automotivo Pioneer equipado com RCA com uma saída máxima de 4 V ou mais, ajuste o nível para um valor apropriado ao nível de saída do componente estéreo automotivo.
- Si você ouvir ruído excessivo quando utilizar os terminais de entrada de alto-falantes, gire o controle de nível no sentido dos ponteiros do relógio.

Controle da frequência de corte para LPF

Você pode selecionar uma frequência de corte de 40 Hz a 240 Hz.

Interruptor de entrada

É possível introduzir da saída externa de um componente estéreo automotivo ou da saída de alto-falante de um componente estéreo automotivo. Mude o interruptor de entrada antes de ligar o aparelho. Como a mudança do interruptor de entrada com o aparelho ligado pode gerar um ruído alto pelos alto-falantes, o aparelho é desligado por uma função de proteção. Quando utilizar uma saída externa, deslize o interruptor para a esquerda. Para as instruções de conexão, consulte a seção “Diagrama de conexão”. Quando utilizar uma saída de alto-falante, deslize o interruptor para a direita. Neste caso, é preciso utilizar o fio de entrada de alto-falante fornecido com o cabo de pinos RCA. Para maiores detalhes, consulte a seção “Utilização da entrada de alto-falante”.

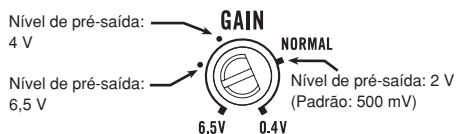
Interruptor POWER MODE

Quando utilizar alto-falantes com uma impedância sintética de 2 a 8 Ω , deslize o interruptor para a direita (NORMAL). Quando utilizar alto-falantes com uma impedância sintética de 1 Ω a menos de 2 Ω , deslize o interruptor para a esquerda (HI-CURRENT). Estas definições só são utilizadas quando se utiliza um único amplificador. Consulte a seção “Conexão dos cabos de alto-falante” quando combinar vários amplificadores. Se a impedância dos alto-falantes exceder de 2 Ω (4 Ω quando se utiliza a ponte externa), embora se possa mudar o interruptor POWER MODE para a posição HI-CURRENT, ajustá-lo para a posição NORMAL permite o desfrute de um som de alta potência.

Definição apropriada do ganho

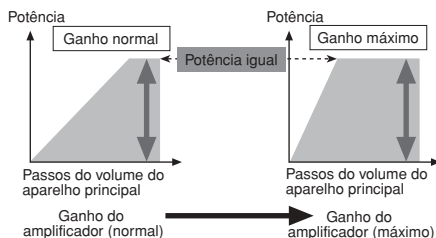
- Este aparelho é equipado com uma função de proteção para prevenir o mau funcionamento dele mesmo e dos alto-falantes contra uma saída excessiva, uso inadequado ou conexão incorreta.
- Ao elevar muito o volume, etc., esta função cortará a saída do som alguns segundos. Isso, no entanto, não indica um mau funcionamento. Ao baixar o volume do componente principal, a saída do som será restaurada.
- Se a saída do som for cortada, o controle de ganho do aparelho pode ser ajustado incorretamente. Para garantir uma saída contínua do som no volume aumentado do aparelho principal, ajuste o controle de ganho do amplificador para uma posição apropriada de acordo com o nível de saída máximo da pré-saída do aparelho principal. Não há necessidade de reduzir o volume do aparelho principal e uma saída muito alta é controlada.
- Se você reduzir o volume do aparelho principal e ajuste o controle de ganho do amplificador para a posição apropriada, mas ainda assim o som é cortado de vez em quando, entre em contato com a Estação de Serviço PIONEER autorizada mais próxima.

Controle de ganho deste aparelho



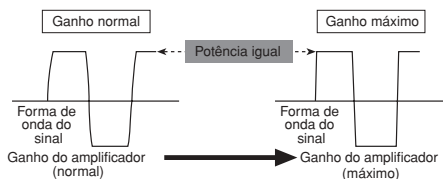
- A ilustração acima mostra o ganho ajustado a **NORMAL**.

Relação entre o ganho do amplificador e a potência de saída do aparelho principal



- Se você aumentar o ganho do amplificador para um nível inadequado, somente a distorção aumentará, e a potência aumentará apenas um pouco.

Forma de onda do sinal durante geração de alto volume pelo controle de ganho do amplificador



- Com uma saída alta e a forma de onda do sinal distorcida, se você aumentar o ganho do amplificador, a potência mudará apenas um pouco.

ATENÇÃO

- Retire o terminal negativo (–) da bateria para evitar o risco de curto-circuito e danos ao aparelho.
- Segure a fiação elétrica com braçadeiras de cabo ou fita adesiva. Para proteger a fiação elétrica, enrole os fios com fita adesiva onde eles fiquem em contato com partes metálicas.
- Não passe os cabos onde eles fiquem quentes como, por exemplo, perto da saída de ar do aquecedor. Se o isolamento se aquece, ele pode avariar-se, resultando em curto-circuito através da carroceria do veículo.
- Certifique-se de que os cabos não interfiram com as partes móveis do veículo, tais como a alavanca de mudanças, freio de mão, mecanismo de deslizamento do assento.

ATENÇÃO:

Para evitar danos e/ou ferimentos

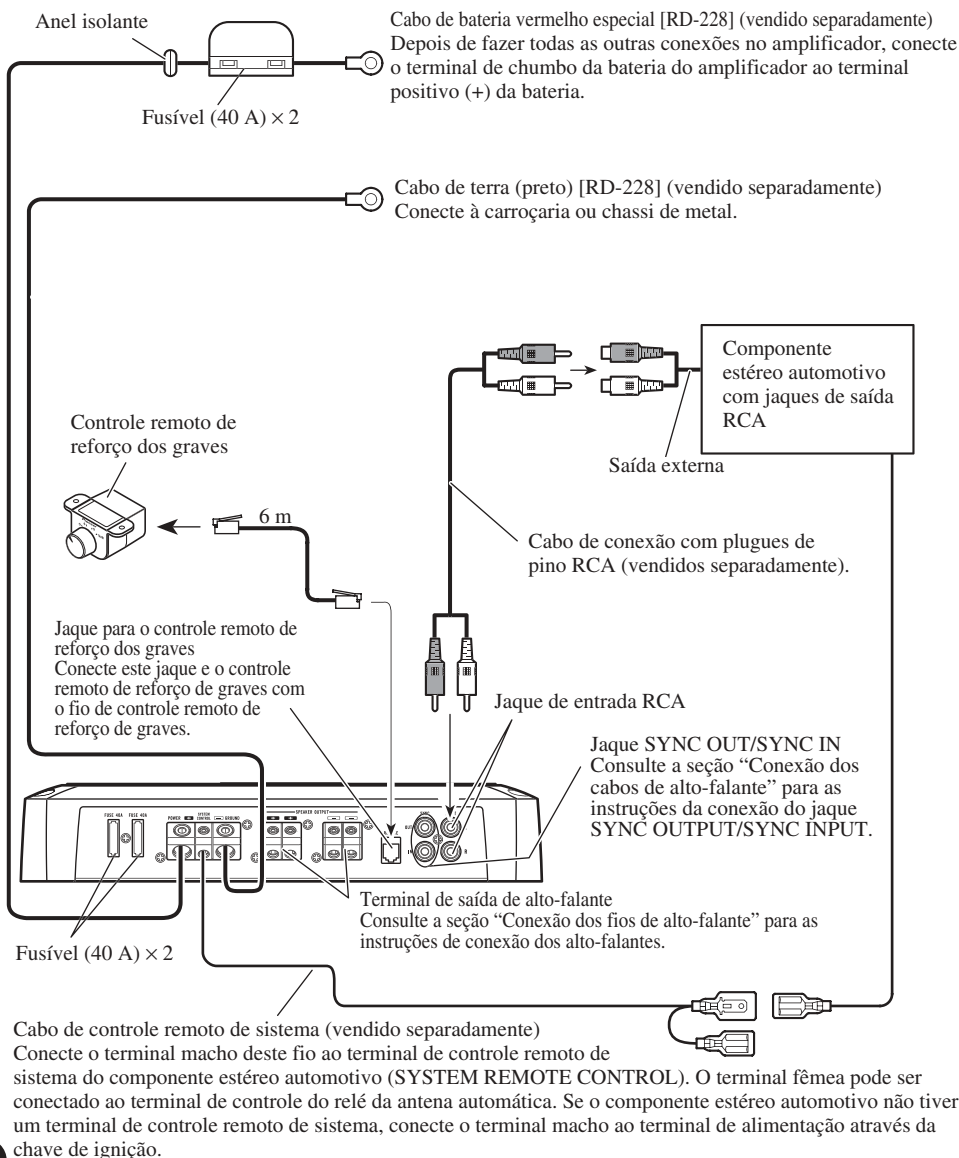
- Não conecte o cabo do alto-falante diretamente à terra nem conecte um cabo de chumbo negativo (–) a vários alto-falantes.
- Este aparelho é para veículos com uma bateria de 12 volts e terra negativa. Antes de instalá-lo num veículo recreativo, caminhão ou ônibus, verifique a voltagem da bateria.
- Se o componente estéreo automotivo for deixado ligado por muito tempo enquanto o motor estiver parado ou em marcha lenta, a bateria pode descarregar-se. Desligue o componente estéreo automotivo quando o motor estiver parado ou em marcha lenta.
- Se o cabo de controle remoto de sistema do amplificador for conectado ao terminal de alimentação através da chave de ignição (12 V CC), o amplificador será sempre ligado quando a ignição for ligada, independentemente se o componente estéreo automotivo estiver ligado ou desligado. Por esta razão, a bateria pode descarregar-se se o motor estiver parado ou em marcha lenta.
- NÃO conecte um subwoofer com uma impedância mais baixa do que a especificada na seção “Conexão do aparelho”. Uma conexão não especificada poderia causar danos, emissão de fumaça e sobreaquecimento do amplificador. A superfície do amplificador também pode ficar quente ao toque, o que poderia causar pequenas queimaduras.

- Não deixe os cabos entrarem em curto-circuito. Caso contrário, o circuito de proteção pode falhar quando deveria funcionar.
- Nunca forneça energia a outro equipamento cortando o isolamento do cabo de alimentação para derivar energia desde o mesmo. A capacidade de corrente do cabo pode ser excedida, causando um sobreaquecimento.
- Nunca troque o fusível por um fusível com um valor nominal maior do que o fusível original. O uso de um fusível inadequado pode resultar no sobreaquecimento e fumaça, e pode causar danos ao produto e ferimentos incluindo queimaduras.

- Conecte um dos três subwoofers ao amplificador; 1: um subwoofer com uma entrada nominal de 420 W ou maior e uma impedância de 4 Ω , 2: um subwoofer com uma entrada nominal de 600 W ou maior e uma impedância de 2 Ω ou 3: um subwoofer com uma entrada nominal de 600 W ou maior e uma impedância de 1 Ω . Se a entrada nominal e a impedância estiverem fora dos intervalos acima, o subwoofer pode pegar fogo, emitir fumaça ou sofrer danos.
- Instale e posicione o cabo de bateria e o cabo de terra vendidos separadamente o mais longe possível dos fios de alto-falante. Instale e posicione o cabo de bateria e o cabo de terra vendidos separadamente, fios de alto-falante, e o amplificador o mais afastados possível da antena, cabo de antena e sintonizador.

Diagrama de conexão

- Este diagrama mostra as conexões utilizando uma saída externa. Deslize o interruptor de entrada para a esquerda. (RCA)
- No caso de conectar a saída externa de um componente estéreo automotivo a uma entrada RCA, utilize o jaque para a saída de gama completa. A razão para isso é que não é possível desativar o LPF do amplificador. Se este jaque não puder ser utilizado, conecte o jaque de saída do subwoofer à entrada RCA.
- Quando conectar com a saída de alto-falante, as conexões diferem das do diagrama. Para maiores detalhes, consulte a seção “Utilização da entrada de alto-falante”. Em qualquer caso, é preciso ajustar o interruptor de entrada. Para maiores detalhes, consulte a seção “Configuração da unidade”.



Conexões dos terminais sem solda

- Não conecte um cabo com um núcleo exposto aos terminais de alimentação deste amplificador (terminal de alimentação, terminal GND, terminal de controle remoto do sistema). A desconexão ou ruptura do núcleo do cabo pode causar um fogo ou curto-circuito.
- Como o cabo pode afrouxar-se com o tempo, ele deve ser inspecionado periodicamente, sendo apertado quando necessário.
- Não solde nem amarre as extremidades dos fios torcidos.
- Aperte tomando cuidado para não prender a blindagem de isolamento do cabo.
- Utilize a chave hexagonal fornecida para apertar e afrouxar o parafuso do terminal do amplificador. Aperte o fio firmemente com o parafuso do terminal. No entanto, como um aperto excessivo do parafuso do terminal do controle remoto do sistema cria o risco de danos ao fio, tome cuidado para não o apertar excessivamente, observando a condição do fio ao apertá-lo.

Conexão do terminal de alimentação

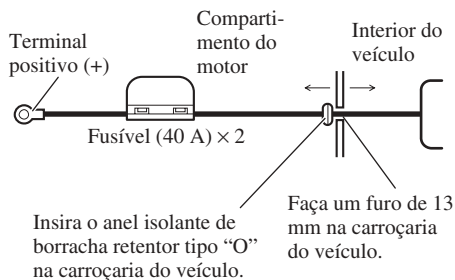
- Recomendamos o uso do cabo de bateria vermelho especial e do cabo de terra [RD-228], que é vendido separadamente. Conecte o cabo de bateria diretamente ao terminal positivo (+) da bateria do automóvel e o cabo de terra à carroçaria do automóvel.
- O tamanho de fio recomendado (AWG: American Wire Gauge) é o seguinte. O cabo da bateria e o cabo de terra devem ser do mesmo tamanho.
- Utilize um cabo de 10 AWG a 20 AWG como o cabo de controle remoto do sistema.

Tamanhos do cabo da bateria e do cabo de terra

Comprimento do cabo	Menos de 4,5 m	Menos de 7,2 m	Menos de 11,4 m
Tamanho do cabo	8 AWG	6 AWG	4 AWG

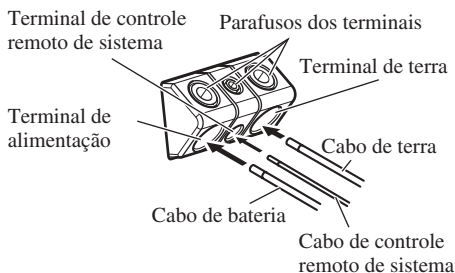
1. Passe o cabo de bateria desde o compartimento do motor ao interior do veículo.

- Depois de fazer todas as outras conexões no amplificador, conecte o terminal de chumbo da bateria do amplificador ao terminal positivo (+) da bateria.



2. Conecte os cabos ao terminal.

- Fixe os cabos firmemente com os parafusos dos terminais.



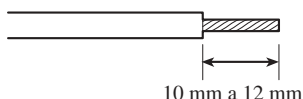
ADVERTÊNCIA

Deixar de apertar firmemente o cabo de terra ao terminal usando os parafusos dos terminais poderia causar o sobreaquecimento da área dos terminais, bem como poderia causar danos e lesões incluindo pequenas queimaduras.

Conexão dos terminais de saída de alto-falante

- Utilize um cabo de 10 AWG a 16 AWG como o cabo de alto-falante.

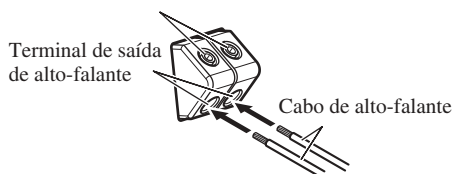
1. Exponha a extremidade dos cabos de alto-falante aproximadamente de 10 mm a 12 mm utilizando um alicate ou um cortador.



2. Conecte os cabos de alto-falante aos terminais de saída de alto-falante.

- Fixe os cabos de alto-falante firmemente com os parafusos dos terminais.

Parafusos dos terminais

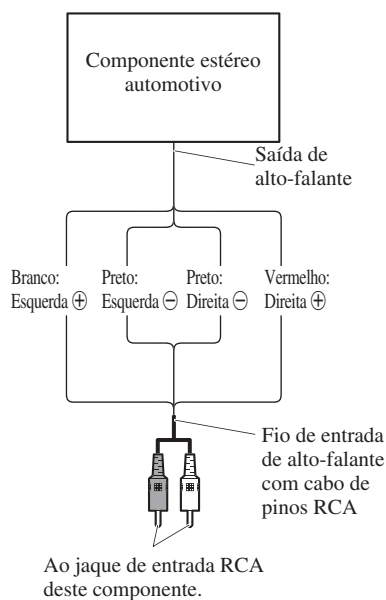


Utilização da entrada de alto-falante

Conecte os fios de saída de alto-falante do componente estéreo automotivo ao amplificador utilizando o fio de entrada de alto-falante fornecido com o cabo de pinos RCA.

- Deslize o interruptor de entrada para a direita (SP).

Conexões quando se utiliza a entrada de alto-falante



- Ao conectar o fio de saída de alto-falante do componente estéreo automotivo ao amplificador, o amplificador é ligado automaticamente quando o componente estéreo automotivo é ligado. Neste caso, não é necessário conectar o fio de controle remoto de sistema.
- Caso o amplificador e o componente principal forem conectados com um cabo de entrada de alto-falante com um cabo de pino RCA, o amplificador só poderá ser ligado se houver outro amplificador sendo usado. Se dois ou mais amplificadores forem conectados sincronicamente em combinação, conecte o componente principal e todos os amplificadores com o cabo de controle remoto de sistema.

Nota:

- Conecte o fio de controle remoto de sistema se o amplificador não for ligado quando o componente estéreo automotivo for ligado.

Conexão dos cabos de alto-falante

Conecte os cabos de alto-falante e ajuste o interruptor MODE SELECT e o interruptor POWER MODE de acordo com a configuração utilizada como mostrado nas figuras abaixo e na próxima página.

- Quando conectar sincronicamente dois ou mais amplificadores em combinação, utilize apenas esses amplificadores. Não misture esses amplificadores com outros amplificadores.
- Quando conectar sincronicamente dois ou mais amplificadores em combinação, ajuste o controle de ganho, interruptor de seleção subsônica, controle de frequência de corte para LPF e o controle de reforço dos graves no amplificador que tenha sido ajustado para MASTER com o interruptor MODE SELECT. Essas definições são desativadas quando um amplificador é ajustado para SYNC ou SYNC INV.

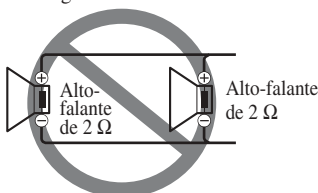
ATENÇÃO

Diagrama A - Correto



Modo de conexão em ponte de 2 Ω

Diagrama B - Incorreto



Modo de conexão em ponte de 1 Ω

NÃO instale nem utilize este amplificador Pioneer conectando alto-falantes de 2 Ω (ou menos) em paralelo para obter um modo de conexão em ponte de 1 Ω (ou menos) (Diagrama B).

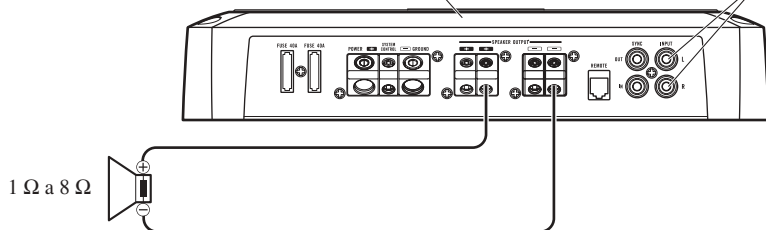
Uma conexão em ponte incorreta pode causar danos, fumaça ou sobreaquecimento ao amplificador. A superfície do amplificador também poderia ficar muito quente ao toque, podendo causar queimaduras leves. Para instalar ou utilizar corretamente um modo de conexão em ponte e obter uma carga de 2 Ω, conecte dois alto-falantes de 4 Ω em paralelo com Esquerda + e Direita – (Diagrama A) ou utilize um único alto-falante de 2 Ω. Se a impedância sintética é de 2 Ω a menos de 4 Ω, certifique-se sempre de ajustar o interruptor POWER MODE para a posição HI-CURRENT.

Além disso, consulte o manual de instruções dos alto-falantes para maiores informações sobre o procedimento correto de conexão.

Amplificador simples

O interruptor MODE SELECT deve estar na posição MASTER.

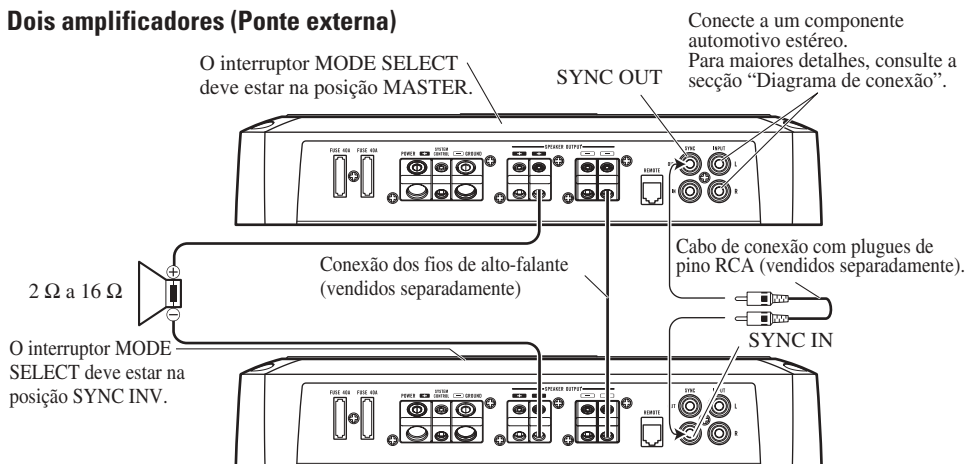
Conecte a um componente automotivo estéreo. Para maiores detalhes, consulte a seção “Diagrama de conexão”.



- Utilize alto-falantes com uma impedância de 1 Ω a 8 Ω.
- O ajuste do interruptor POWER MODE varia de acordo com a impedância dos alto-falantes. Para maiores detalhes, consulte a seção “Configuração da unidade”.

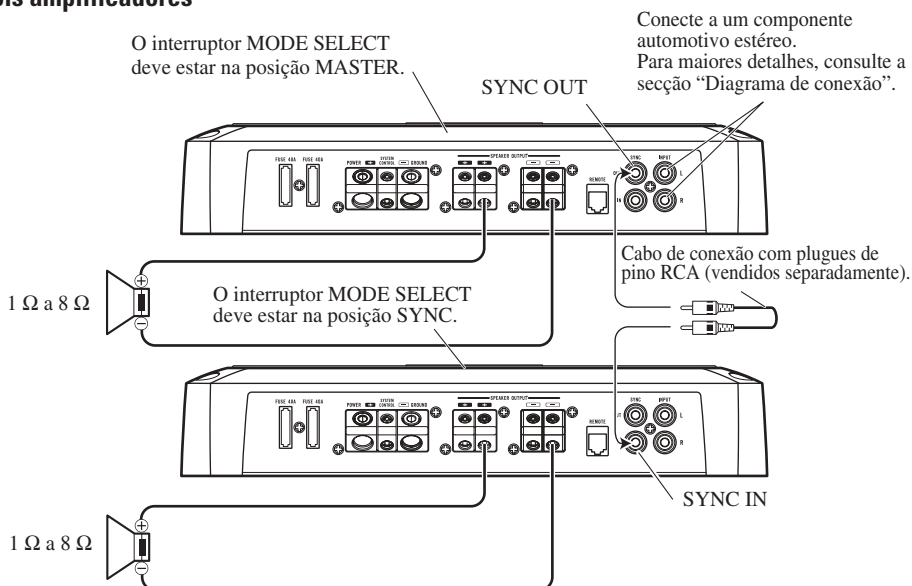
Conexão da unidade

Dois amplificadores (Ponte externa)



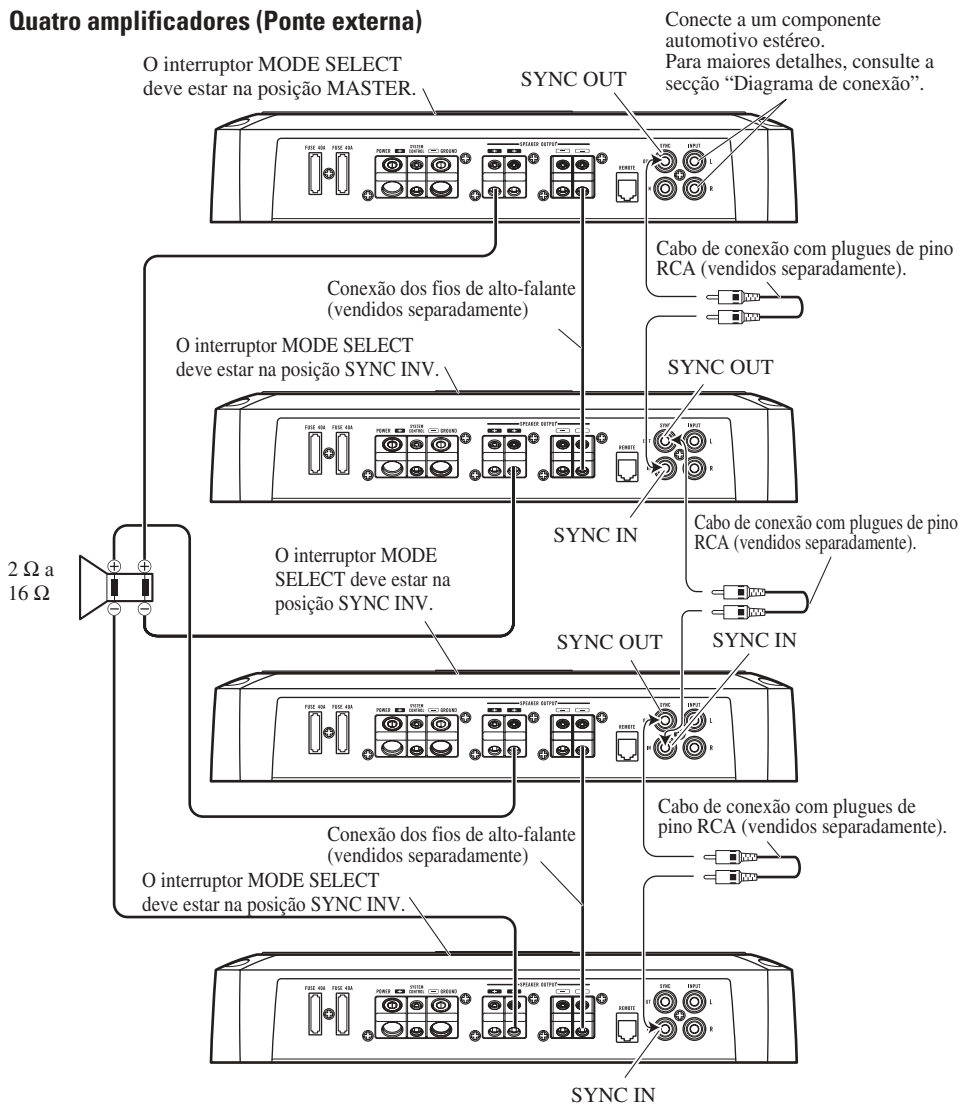
- Utilize apenas alto-falantes com uma impedância de 2 Ω a 16 Ω . Além disso, no caso de conectar vários alto-falantes com uma ponte, certifique-se de que a impedância sintética seja de pelo menos 2 Ω .
- O ajuste do interruptor POWER MODE varia de acordo com a impedância dos alto-falantes. Deslize o interruptor POWER MODE para a posição HI-CURRENT se a impedância for de 2 Ω a menos 4 Ω , ou deslize-o para a posição NORMAL se a impedância for de 4 Ω a 16 Ω . A mesma configuração é utilizada para ambos amplificadores.
- Quando mudar para o modo SYNC INV, retire o vedante sobre o interruptor MODE SELECT e você encontrará o interruptor SYNC INV. Retire o vedante depois de confirmar que todas as conexões estejam corretas.

Dois amplificadores



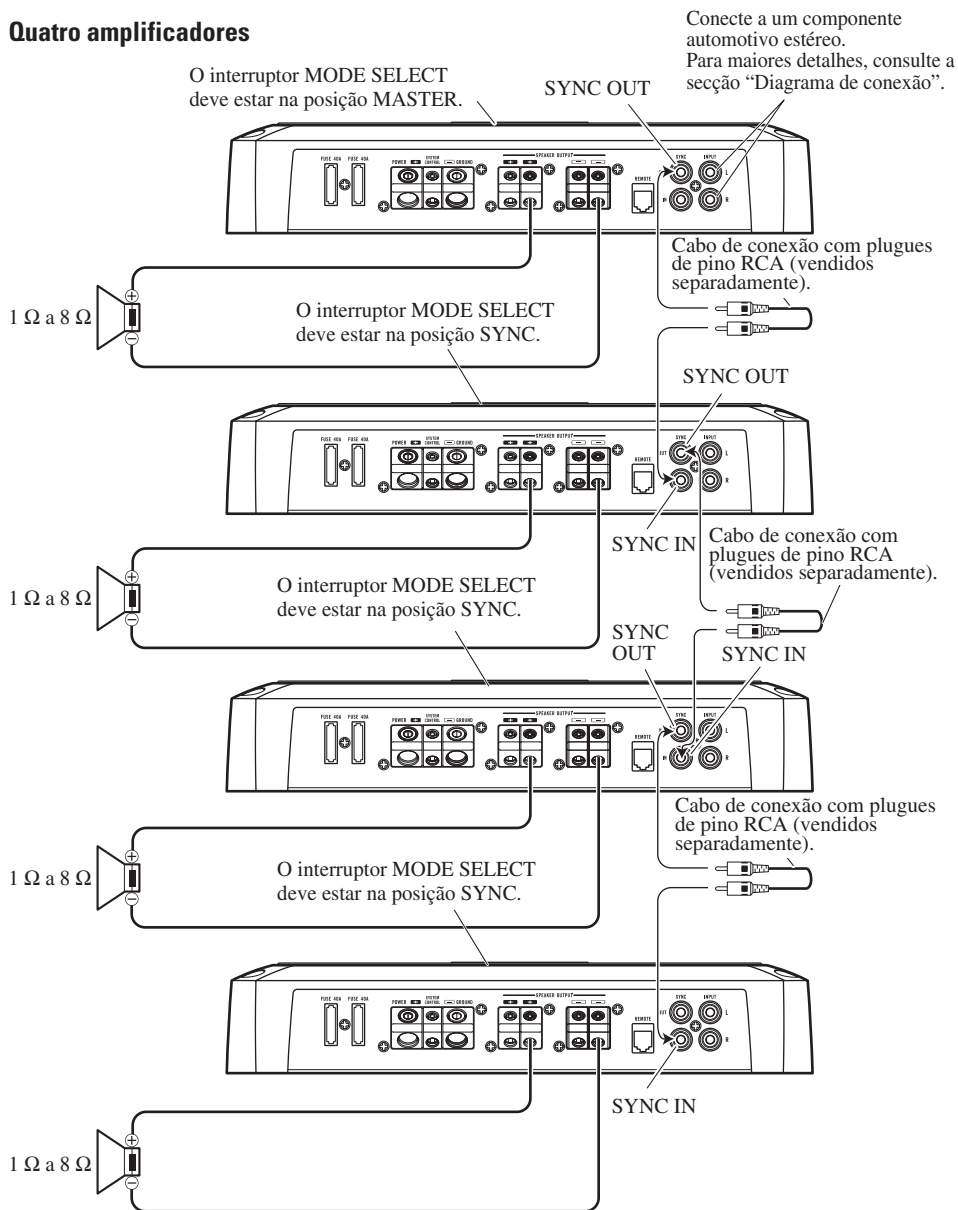
- Utilize alto-falantes com uma impedância de 1 Ω a 8 Ω .
- O ajuste do interruptor POWER MODE varia de acordo com a impedância dos alto-falantes. Para maiores detalhes, consulte a secção “Configuração da unidade”. A mesma configuração é utilizada para ambos amplificadores.

Quatro amplificadores (Ponte externa)



- Utilize apenas alto-falantes com uma impedância de 2 Ω a 16 Ω. Além disso, no caso de conectar vários alto-falantes com uma ponte, certifique-se de que a impedância sintética seja de pelo menos 2 Ω.
- O ajuste do interruptor POWER MODE varia de acordo com a impedância dos alto-falantes. Deslize o interruptor POWER MODE para a posição HI-CURRENT se a impedância for de 2 Ω a menos 4 Ω, ou deslize-o para a posição NORMAL se a impedância for de 4 Ω a 16 Ω. A mesma configuração é utilizada para os quatro amplificadores.
- Quando mudar para o modo SYNC INV, retire o vedante sobre o interruptor MODE SELECT e você encontrará o interruptor SYNC INV. Retire o vedante depois de confirmar que todas as conexões estejam corretas.

Quatro amplificadores



- Utilize alto-falantes com uma impedância de 1 Ω a 8 Ω .
- O ajuste do interruptor POWER MODE varia de acordo com a impedância dos alto-falantes. Para maiores detalhes, consulte a seção "Configuração da unidade". A mesma configuração é utilizada para os quatro amplificadores.

ATENÇÃO

- Não instale em:
 - Lugares onde o aparelho possa causar lesões ao motorista ou passageiros se o veículo parar repentinamente.
 - Lugares onde o aparelho possa interferir com o motorista, tal como no piso em frente do assento do motorista.
- Certifique-se de que os cabos não se agarrem no mecanismo de deslizamento dos assentos, o que pode resultar em curto-circuito.
- Confirme que não haja nenhuma peça atrás do painel se for fazer um furo para a instalação do amplificador. Proteja todos os cabos e equipamentos importantes tais como tubos de combustível, tubos de freio e fiação elétrica contra danos.
- Instale parafusos de atarraxamento de maneira que a ponta do parafuso não toque em nenhum cabo. Isso é importante para evitar que os cabos sejam cortados por vibrações do automóvel, o que poderia resultar em incêndio.
- NÃO permita que o amplificador entre em contato com líquidos devido a, por exemplo, a localização onde o amplificador está instalado. Isso poderia provocar um choque elétrico. O contato com líquidos também poderia provocar danos e sobreaquecimento ao amplificador e alto-falantes. Além disso, a superfície do amplificador e a superfície de qualquer alto-falante instalado também poderiam ficar muito quentes ao toque, podendo causar pequenas queimaduras.
- Para garantir uma instalação correta, utilize as peças fornecidas da maneira especificada. Se peças diferentes das fornecidas forem usadas, elas podem avariar as peças internas do amplificador, ou elas podem ficar frouxas, causando o desligamento do amplificador.
- Nunca troque o fusível por um fusível com um valor nominal maior do que o fusível original. O uso de um fusível inadequado pode resultar no sobreaquecimento e fumaça, e pode causar danos ao produto e ferimentos incluindo queimaduras.

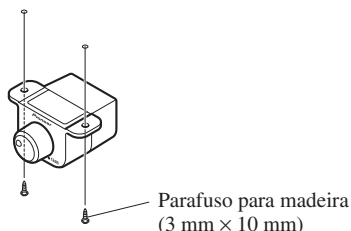
ATENÇÃO:

Para evitar mau funcionamento e/ou ferimentos

- Para garantir uma dissipação de calor apropriada para o amplificador, certifique-se do seguinte durante a instalação.
 - Permita uma espaço adequado acima do amplificador para uma ventilação apropriada.
 - Não cubra o amplificador com um tapete de borracha ou carpete.
- NÃO permita que o amplificador entre em contato com líquidos devido a, por exemplo, a localização onde o amplificador está instalado. Isso poderia provocar um choque elétrico. O contato com líquidos também poderia provocar danos e sobreaquecimento ao amplificador e alto-falantes. Além disso, a superfície do amplificador e a superfície de qualquer alto-falante instalado também poderiam ficar muito quentes ao toque, podendo causar pequenas queimaduras.
- Não instale o amplificador em lugares instáveis tais como o painel do pneu sobressalente.
- O melhor lugar para instalação difere com o modelo do automóvel e local de instalação. Fixe o amplificador numa local suficientemente rígido.
- Primeiro faça conexões provisórias e verifique se o amplificador e o sistema operam adequadamente.
- Depois de instalar o amplificador, confirme que o pneu sobressalente, macaco e ferramentas possam ser facilmente removidos.

Fixação do controle remoto de reforço dos graves

Fixe-o com os parafusos para madeira (3 mm × 10 mm) num local facilmente acessível tal como sob o painel de instrumentos.

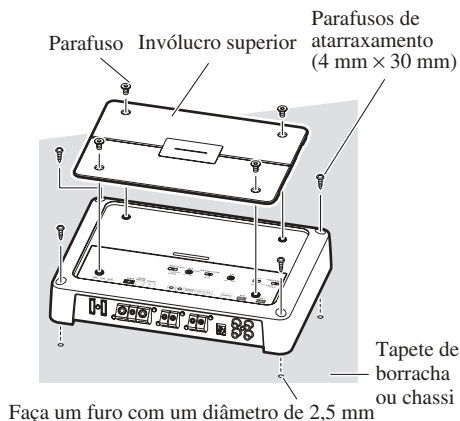


Exemplo de instalação na esteira do piso ou no chassi

1. Coloque o amplificador onde ele será instalado. Insira os parafusos de atarraxamento (4 mm × 30 mm) fornecidos nos orifícios para parafuso. Empurre os parafusos com uma chave de fendas para marcar as posições dos furos para a instalação.
2. Faça furos de 2,5 mm nas posições marcadas, e instale o amplificador, seja no tapete ou diretamente no chassi.

Recolocação do invólucro superior

1. Alinhe o componente e o invólucro superior, e insira o parafuso.
 - O invólucro pode ser instalado na direção desejada para se ajustar ao amplificador.
2. Aperte o parafuso com uma chave hexagonal de 4 mm.



Fonte de alimentação	CC 14,4 V (10,8 V a 15,1 V permissível)
Sistema de conexão a terra	Tipo negativo
Consumo de energia	39 A (sob potência contínua, 4 Ω)
Corrente média recebida*	12 A (4 Ω para um canal) 20 A (2 Ω para um canal) 28 A (1 Ω para um canal)
Fusível	40 A × 2
Dimensões	301 (L) mm × 57 (A) mm × 213 (P) mm
Peso	3,5 kg (Sem os fios para as conexões)
Potência de saída máxima	800 W × 1 (4 Ω) / 1 200 W × 1 (1 Ω a 2 Ω)
Potência contínua (14,4 V)	Modo NORMAL: 4 Ω, 20 Hz a 240 Hz, ≤ 1,0% THD, 400 W × 1 2 Ω, 100 Hz, ≤ 1,0% THD, 600 W × 1 Modo HI-CURRENT: 4 Ω, 20 Hz a 240 Hz, ≤ 1,0% THD, 150 W × 1 2 Ω, 100 Hz, ≤ 1,0% THD, 300 W × 1 1 Ω, 100 Hz, ≤ 1,0% THD, 600 W × 1
Impedância de carga	4 Ω (1 Ω a 8 Ω permissível)
Resposta de frequência	10 Hz a 240 Hz (+0 dB, -3 dB)
Relação sinal-ruído	92 dB (Rede IEC-A)
Distorção	0,5% (10 W, 100 Hz)
Filtro passa-baixo	Frequência de corte: 40 Hz a 240 Hz Pendente de corte: -18 dB/oct
Filtro subsônico (HPF)	Frequência: 20 Hz Pendente: -18 dB
Reforço dos graves	Frequência: 50 Hz Nível: 0 / 6 / 9 / 12 dB
Controle de ganho	RCA: 400 mV a 6,5 V SP: 1,6 V a 26 V
Nível de entrada máximo/impedância	RCA: 6,5 V / 22 kΩ SP: 26 V / 90 kΩ

Nota:

- As especificações e o design estão sujeitos a modificações sem aviso prévio em virtude de melhoramentos.

*Corrente média recebida

- A corrente média recebida é quase a corrente máxima recebida por este aparelho quando entra um sinal de áudio. Utilize este valor quando quiser saber a corrente total recebida por amplificadores de potência múltiplos.

مصدر التيار الكهربائي	تيار مباشر ١٤,٤ فولت (مسموح به من ١٠,٨ فولت إلى ١٥,١ فولت)
نظام التأريض	طراز سالب
إستهلاك التيار	٣٩ أمبير (بتيار مستمر، ٤ أوم)
معدل التيار المسحوب*	١٢ أمبير (٤ أوم لقناة واحدة)
	٢٠ أمبير (٢ أوم لقناة واحدة)
	٢٨ أمبير (١ أوم لقناة واحدة)
فيوز	٢٠ أمبير × ٢
الأبعاد	٣٠١ (عرض) مم × ٥٧ (ارتفاع) مم × ٢١٣ (عمق) مم
الوزن	٣,٥ كجم (أسلاك التوصيل غير متضمنة)
أقصى قدر خرج	٨٠٠ وات × ١ (٤ أوم) / ١٢٠٠ وات × ١ (١ أوم إلى ٢ أوم)
القدرة المستمرة (١٤,٤ فولت)	الوضع NORMAL : ٤ أوم، من ٢٠ هرتز إلى ٢٤٠ هرتز، تشويش توافقي كلي أقل من أو يساوي ١,٠٪، ٤٠٠ وات × ١
	٢ أوم، ١٠٠ هرتز إلى ٢٤٠ هرتز، تشويش توافقي كلي أقل من أو يساوي ١,٠٪، ٦٠٠ وات × ١
	الوضع HI-CURRENT : ٤ أوم، من ٢٠ هرتز إلى ٢٤٠ هرتز، تشويش توافقي كلي أقل من أو يساوي ١,٠٪، ١٥٠ وات × ١
	٢ أوم، ١٠٠ هرتز، تشويش توافقي كلي أقل من أو يساوي ١,٠٪، ٣٠٠ وات × ١
	١ أوم، ١٠٠ هرتز، تشويش توافقي كلي أقل من أو يساوي ١,٠٪، ٦٠٠ وات × ١
معاوقة الحمل	٤ أوم (النطاق المسموح ١ أوم إلى ٨ أوم)
استجابة الترددات	١٠ هـ إلى ٢٤٠ هـ (+ صفر ديسبل، -٣ ديسبل)
نسبة الإشارة/الضوضاء	٩٢ ديسبل (شبكة IEC-A)
التشويش	٠,٥ ٪ (١٠٠ وات، ١٠٠ هـ)
مرشح التمرير المنخفض	تردد القطع: ٤٠ هـ إلى ٢٤٠ هـ
مرشح الموجات دون الصوتية (مرشح التمرير العالي HPF)	منحنى القطع: -١٨ ديسبل/أوكتاف
	التردد: ٢٠ هـ
تعزيز الجهير	المنحنى: -١٨ ديسبل
	التردد: ٥٠ هـ
	المستوى: ١٢/٩/٦/٠ ديسبل
تحكم كسب	RCA: ٤٠٠ ملي فولت إلى ٦,٥ فولت
	SP: ١,٦ فولت إلى ٢٦ فولت
أعلى مستوى دخل / معاوقة	RCA: ٦,٥ فولت/٢٢ كيلو أوم
	SP: ٢٦ فولت/٩٠ كيلو أوم

ملحظة:

- المواصفات والتصميم عرضة للتغيير بدون اشعار مسبق بغرض التطوير.

* متوسط التيار المسحوب

- ان متوسط التيار المسحوب هو أقصى تيار مسحوب تقريبا بواسطة هذا الجهاز عند ادخال إشارة صوتية.
- استخدم هذه القيمة عند حساب التيار الكلي المسحوب بواسطة قدرة عدة اجهزة امبليفاير (مضخمات صوت).

مثال للتركيب على غطاء الارضية او على الهيكل

١. ضع الاملبفاير (مضخم الصوت) في المكان المراد تركيبه فيه. ادخل البراغي المرفقة (٤ مم × ٣٠ مم) في فتحات البراغي. شد البراغي بواسطة مفك براغي بحيث تضع علامات في الأماكن المراد حفر فتحات التركيب فيها.

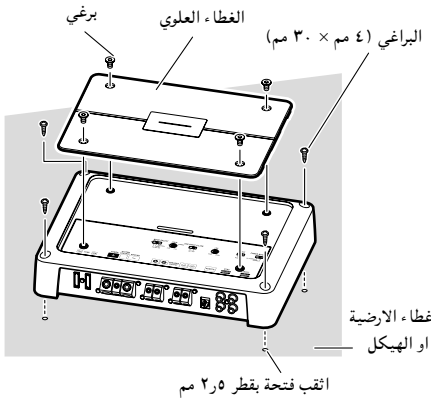
٢. احفر فتحات بقطر ٢.٥ مم في النقاط المعلقة. وركب الاملبفاير (مضخم الصوت)، سواء على السجادة او مباشرة على الهيكل.

إعادة تركيب الغطاء العلوي

١. قم بمحاذاة الوحدة والغطاء العلوي، ثم قم بإدخال البرغي.

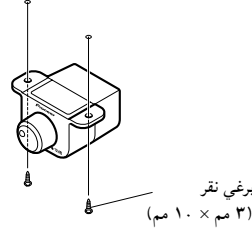
• يمكن تركيب الغطاء في الاتجاه المرغوب لمطابقة المضخم.

٢. شد البرغي باستعمال مفتاح ربط سداسي مقاس ٤ مم.



تثبيت وحدة التحكم في تعزيز الصوت الجهير عن بعد

قم بالتثبيت باستخدام براغي نقر (٣ مم × ١٠ مم) في مكان يسهل الوصول إليه مثل لوحة العدادات.



⚠ تحذير

⚠ تحذير

• لا تقم بالتركيب في:

- الاماكن التي قد تصيب السائق او الركاب بالجروح عند توقف السيارة بصورة المفاجئة.
- الاماكن التي قد تعترض السائق مثل على الارضية امام مقعد السائق.

• تأكد من عدم تشابك الاسلاك بآلية التزليق للمقاعد، والذي قد يتسبب وقوع دائرة قصر كهربائية.

• تأكد من عدم وجود اي اجزاء خلف اللوحة عند حفر فتحة لتركيب الامبليفاير (مضخم الصوت). قم بحماية كل الكبلات والمعدات الهامة مثل خطوط الوقود، وخطوط الفرامل وشبكة الاسلاك الكهربائية من التلف.

• ركب البراغي بطريقة لا تسمح بتلامس طرف البرغي لأي سلك. يعتبر ذلك مهما لحماية الاسلاك من التقطع بواسطة اهتزازات السيارة، والذي قد يؤدي الى حريق.

• **يجب عدم** السماح للامبليفاير (مضخم صوت) بملامسة السوائل بسبب، مثلاً، موقع تركيب الامبليفاير (مضخم صوت). حيث قد ينتج عن ذلك الاصابة بصدمات

كهربائية. كما قد ينتج عن ملامسة الامبليفاير (مضخم صوت) والسماعة للسوائل اصابته بالعطل، انبعاث دخان، وارتفاع درجة الحرارة بصورة زائدة. بالإضافة الى ذلك، فقد يصبح سطح الامبليفاير (مضخم الصوت)

وسطح أي سماعات متصلة ساخناً للمس مما قد ينتج عنه حدوث حروق بسيطة.

• لضمان التركيب بطريقة صحيحة، استخدم الاجزاء المرفقة بالاسلوب المحددة. حيث ان استخدام اي اجزاء اخرى غير المرفقة، قد يتلف الاجزاء الداخلية للامبليفاير (مضخم الصوت)، او قد تصبح مرتخية وقد يتوقف تشغيل الامبليفاير (مضخم الصوت).

• يجب عدم استبدال الفيوز باخر ذو قيمة أو معدل أعلى من الفيوز الاصلي. حيث قد يؤدي استخدام فيوز غير ملائم الى ارتفاع درجة الحرارة بصورة زائدة وانبعاث دخان مما قد يتسبب في وقوع تلف للجهاز واصابات شخصية تشمل على الاصابة بحروق.

لمنع حدوث أعطال في التشغيل و/أو جروح

• لضمان صحة تصريف حرارة الامبليفاير (مضخم الصوت)، تأكد من اتباع الامور التالية اثناء التركيب.

- اترك مسافة كافية فوق الامبليفاير (مضخم الصوت) من اجل تهوية مناسبة.

- لا تغطي الامبليفاير (مضخم الصوت) بغطاء او سجادة الارضية.

• **يجب عدم** السماح للامبليفاير (مضخم صوت) بملامسة السوائل بسبب، مثلاً، موقع تركيب الامبليفاير (مضخم صوت). حيث قد ينتج عن ذلك الاصابة بصدمات كهربائية. كما قد ينتج عن ملامسة الامبليفاير (مضخم صوت) والسماعة للسوائل اصابته بالعطل، انبعاث دخان، وارتفاع درجة الحرارة بصورة زائدة. بالإضافة الى ذلك، فقد يصبح سطح الامبليفاير (مضخم الصوت) وسطح أي سماعات متصلة ساخناً للمس مما قد ينتج عنه حدوث حروق بسيطة.

• لا تركيب الامبليفاير (مضخم الصوت) على اماكن غير ثابتة مثل لوحة الاطار الاحتياطي.

• يختلف افضل مكان للتركيب مع اختلاف موديل السيارة وموضع التركيب. ثبت الامبليفاير (مضخم الصوت) باحكام في مكان صلب بصورة كافية.

• قم اولاً بعمل توصيلات مؤقتة وتأكد من صحة عمل الامبليفاير (مضخم الصوت) والجهاز.

• بعد تركيب الامبليفاير (مضخم الصوت)، تأكد من سهولة اخراج الاطار الاحتياطي، والرافعة وصندوق المعدة.

أربع مضمات

توصيل ستيريو سيارة
للتفاصيل، راجع قسم «مخطط التوصيل».

يجب أن يكون المفتاح
MODE SELECT في الوضع MASTER.

SYNC OUT

توصيل سلك باستعمال المقابس RCA
المسمارية (تباع بصورة منفصلة)

من ١ أوم
إلى ٨ أوم

MODE SELECT في الوضع SYNC.

SYNC OUT

SYNC IN	توصيل سلك باستعمال المقابس RCA المسمارية (تباع بصورة منفصلة)
---------	---

من ١ أوم
إلى ٨ أوم

MODE SELECT في الوضع .SYNC

SYNC OUT

SYNC IN

توصيل سلك باستعمال المقابس RCA
المسمارية (تباع بصورة منفصلة)

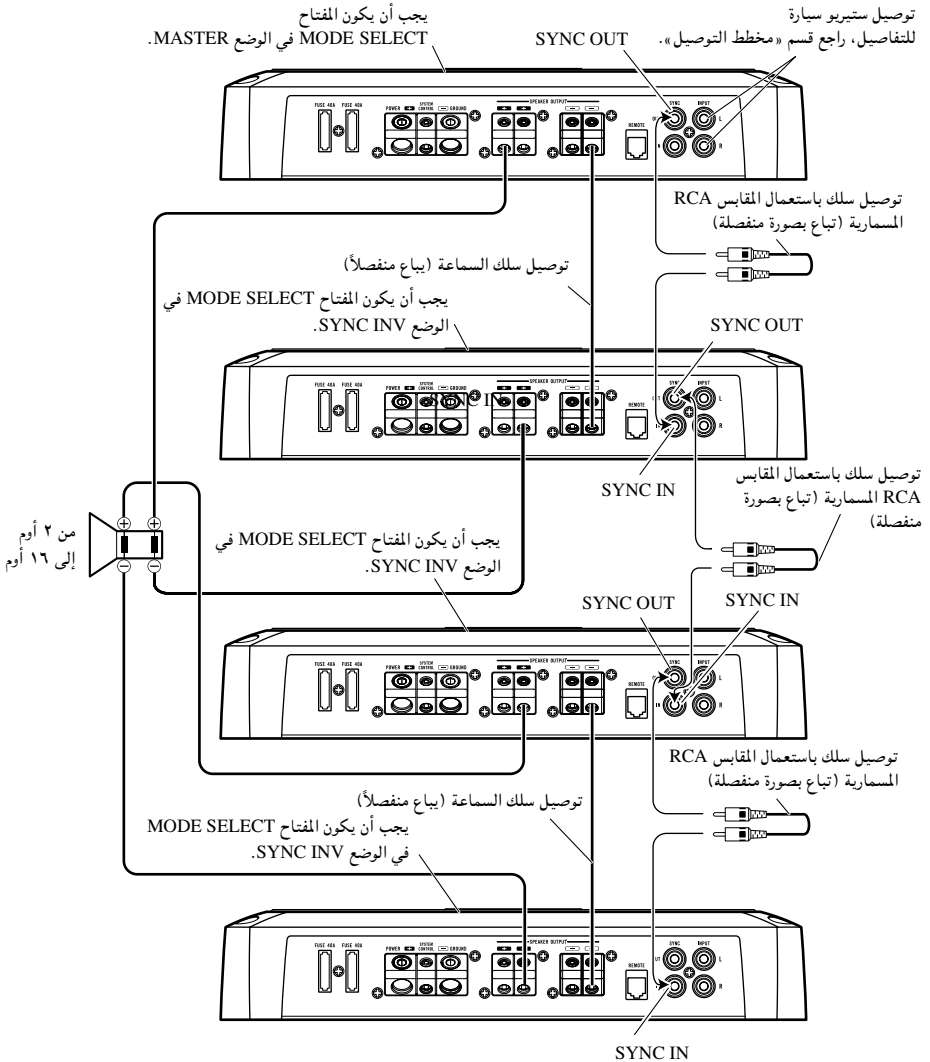
من ١ أوم
إلى ٨ أوم

يجب أن يكون المفتاح
MODE SELECT في الوضع SYNC.

SYNC IN

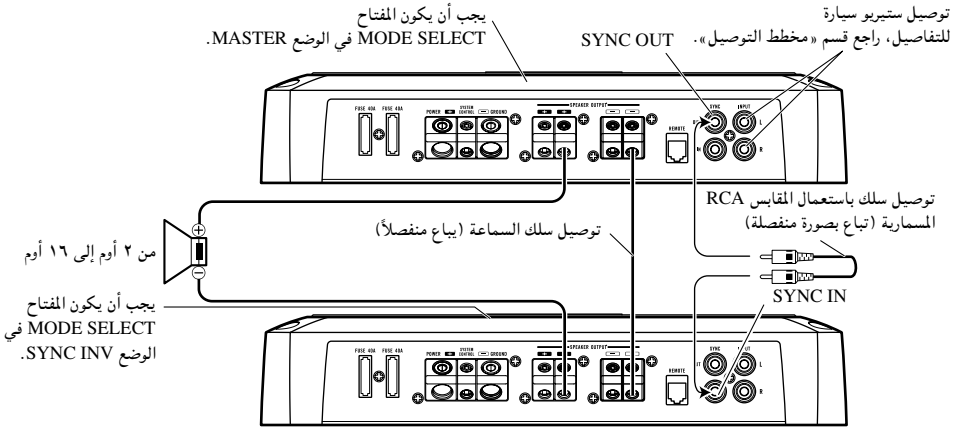
- استعمل سماعات لها معاوقة من ١ أوم إلى ٨ أوم.
- تهيئة ضبط المفتاح POWER MODE التي تتغير تبعاً لمعاوقة السماعات. راجع قسم «تهيئة الوحدة» لمعرفة التفاصيل. التهيئة ذاتها تستعمل لكلا الأربع مضخمات.

أربع مضخات (الجسر الخرجي EX. BRIDGE)



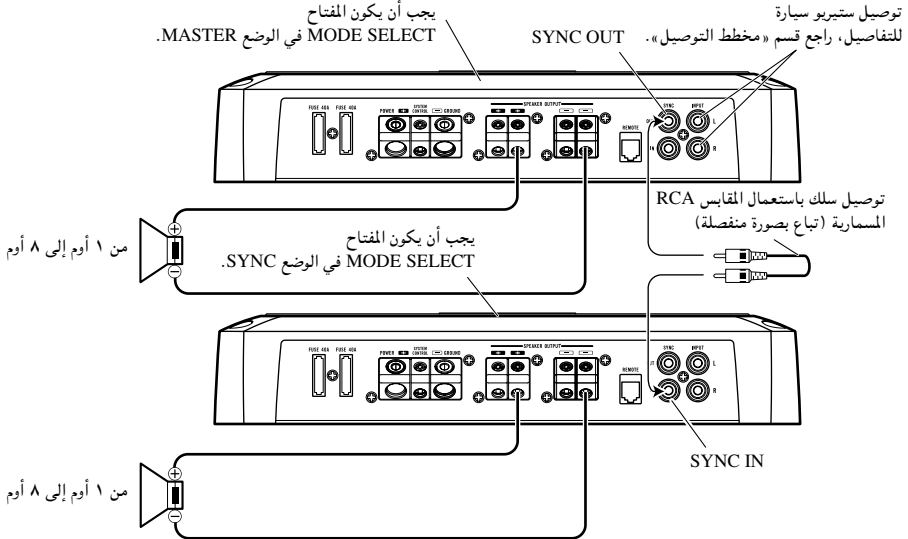
- لا تستعمل إلا سماعات لها معاوقة قدرها من ٢ أوم إلى ١٦ أوم. كذلك، في حالة توصيل عدد من السماعات بواسطة جسر فتأكد من أن المعاوقة المولدة لا تقل عن ٢ أوم.
- **تهيئة المفتاح POWER MODE** تختلف تبعاً للمعاوقة السماعات. اسحب المفتاح POWER MODE إلى الوضع HI-CURRENT إذا كانت المعاوقة من ٢ أوم إلى أقل من ٤ أوم أو اسحبه إلى الوضع NORMAL إذا كانت المعاوقة من ٤ أوم إلى ١٦ أوم. التهيئة ذاتها تستعمل لكلا الأربع مضخمات.
- عند التحويل إلى الوضع SYNC INV، يجب نزع شريط الغزل الموجود على مفتاح إختيار الوضع MODE SELECT وسيكون بإمكانك إيجاد المفتاح SYNC INV. انزع الشريط بعد التحقق من صحة التوصيلات.

مضخمين (الجسر الخرجي EX. BRIDGE)



- لا تستعمل إلا سماعات لها معاوقة قدرها من ٢ أوم إلى ١٦ أوم. كذلك، في حالة توصيل عدد من السماعات بواسطة جسر فتأكد من أن المعاوقة المولدة لا تقل عن ٢ أوم.
- تهيئة المفتاح POWER MODE تختلف تبعاً لمعاوقة السماعات. اسحب المفتاح POWER MODE إلى الوضع HI-CURRENT إذا كانت المعاوقة من ٢ أوم إلى أقل من ٤ أوم أو أسحبه إلى الوضع NORMAL إذا كانت المعاوقة من ٤ أوم إلى ١٦ أوم. التهيئة ذاتها تستعمل لكلا المضخمين.
- عند التحويل إلى الوضع SYNC INV، يجب نزع شريط العزل الموجود على مفتاح إختيار الوضع MODE SELECT وسيكون بإمكانك إيجاد المفتاح SYNC INV. أنزع الشريط بعد التحقق من صحة التوصيلات.

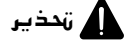
مضخمين



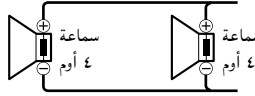
- استعمل سماعات لها معاوقة من ١ أوم إلى ٨ أوم.
- تهيئة ضبط المفتاح POWER MODE التي تتغير تبعاً لمعاوقة السماعات. راجع قسم «ضبط هذا الجهاز» لمعرفة التفاصيل. التهيئة ذاتها تستعمل لكلا المضخمين.

توصيل أسلاك السماعة

- قم بتوصيل أسلاك السماعات واضبط المفتاح MODE SELECT والمفتاح POWER MODE على الأوضاع الملائمة لتكوين الأجهزة تبعاً للأشكال التوضيحية المبينة أدناه وفي الصفحة التالية.
- عند توصيل مضخمين أو أكثر بشكل متزامن في نفس الوقت، لا تستعمل إلا هذه المضخمات. لا تخلط هذه المضخمات مع مضخمات أخرى.
- عند توصيل مضخمين أو أكثر بشكل متزامن في نفس الوقت، اضبط منظم الكسب ومفتاح اختيار الصوت الفرعي ومنظم تردد القطع ومنظم تعزيز الجهير في المضخم الذي تم ضبطه على الوضع MASTER باستعمال المفتاح MODE SELECT. هذه التهيئات لا تعمل عند الضبط على مضخم مضبوط على أحد الوضعين SYNC أو SYNC INV.

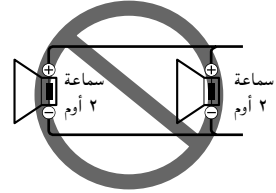


الشكل أ - صحيح



وضع تجسير ٢ أوم

الشكل ب - غير صحيح



وضع تجسير ١ أوم

لا تعتمد إلى تركيب أو استعمال هذا المضخم عن طريق توصيل سماعات معايرتها ٢ أوم (أو أقل) على التوازي لتحقيق وضع مجسّر قدره ١ أوم (أو أقل) (المخطط «ب»).

قد يتعرض الامبليفاير (مضخم الصوت) للتعطل، انبعاث دخان، وارتفاع درجة حرارته بصورة زائدة من جراء عمل تجسير غير صحيح. كما يصبح أيضا سطح الامبليفاير (مضخم الصوت) ساخنا للمس وقد ينتج عنه حدوث حروق بسيطة.

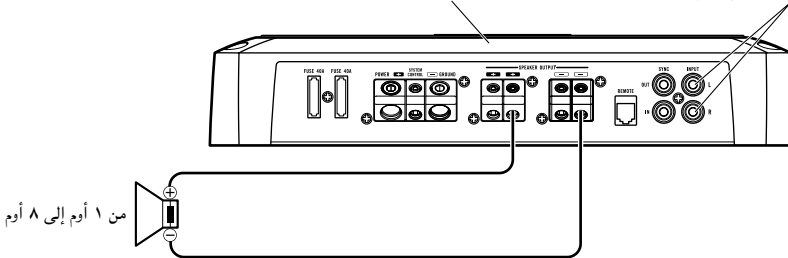
لتركيب أو استخدام وضع التجسير بصورة صحيحة واحراز تحميل ٢ أوم، وصل سماعتين ٤ أوم بصورة متوازية مع الاقطاب اليسرى + واليمنى - (الشكل أ) أو استخدم سماعة مفردة ٢ أوم.

إذا كانت المعاوقة المولدة من ٢ أوم إلى أقل من ٤ أوم فتأكد دائماً من ضبط المفتاح POWER MODE على الوضع HI-CURRENT. كذلك، راجع دليل تعليمات السماعات بخصوص المعلومات حول طريقة التوصيل الصحيحة.

مضخم أحادي

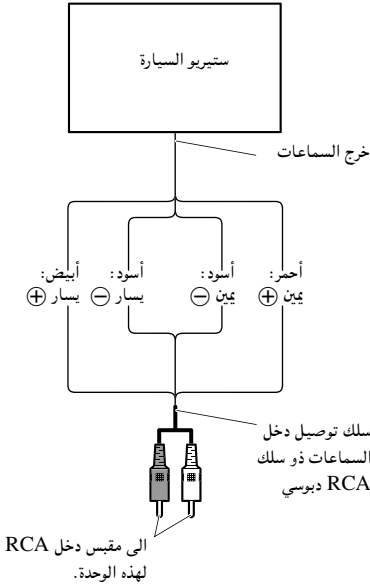
يجب أن يكون المفتاح
MODE SELECT في الوضع MASTER.

توصيل ستيريو سيارة
للتفاصيل، راجع قسم «مخطط التوصيل».



- استعمل سماعات لها معاوقة من ١ أوم إلى ٨ أوم.
- تهيئة ضبط المفتاح POWER MODE التي تتغير تبعاً لمعاوقة السماعات. راجع قسم «ضبط هذا الجهاز» لمعرفة التفاصيل.

التوصيلات عند استعمال دخل السماعات



- نتيجة لتوصيل سلك خرج سماعة ستيريو السيارة بالمضخم، يتم تشغيل المضخم تلقائياً عند تشغيل ستيريو السيارة. ليس من الضروري توصيل نظام سلك وحدة التحكم عن بعد في هذه الحالة.
- في حالة توصيل المضخم والجهاز الرئيسي باستعمال سلك دخل سماعة دبوسي طراز RCA فلن يتم تشغيل تيار المضخم إلا عند استعمال مضخم واحد. إذا كان لديك مضخمان أو أكثر موصولان بشكل متزامن في نفس الوقت، قم بتوصيل الجهاز الرئيسي وجميع المضخمات بسلك التحكم عن بعد في النظام.

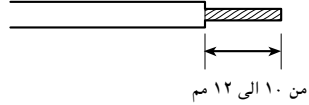
ملاحظة:

- قم بتوصيل نظام سلك وحدة التحكم عن بعد عندما لا يكون المضخم في حالة التشغيل وذلك عندما يكون ستيريو السيارة في وضع الإيقاف.

توصيل أطراف توصيل خرج سماعات التكبير

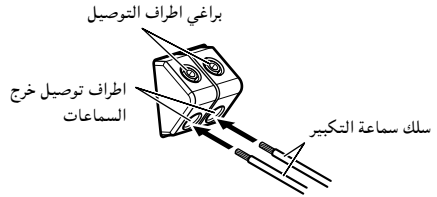
- استخدم سلكاً يتراوح مقاسه بين ١٠ AWG إلى ١٦ AWG لسلك سماعة التكبير.

١. اكشف طرف اسلاك سماعات التكبير بواسطة ملقط أو قاطع حوالي ١٠ مم الى ١٢ مم.



٢. وصل اسلاك سماعة التكبير الى اطراف توصيل خرج سماعة التكبير.

- ثبت اسلاك السماعات باحكام بواسطة براغي الاطراف.

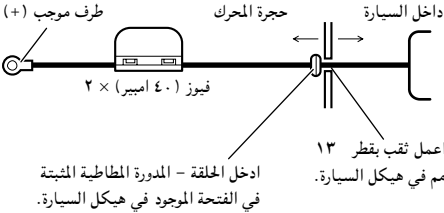


استخدام دخل سماعة التكبير

- قم بتوصيل اسلاك خرج سماعة جهاز ستيريو السيارة الى مضخم الصوت باستخدام سلك دخل السماعة المرفق مع سلك RCA المساري.
- اسحب مفتاح الدخل الى اليمين (SP).

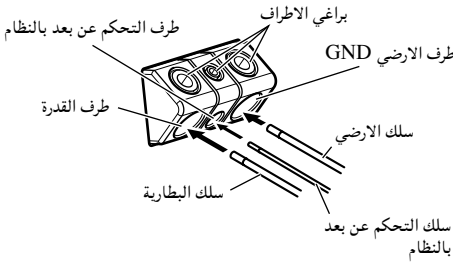
١. مرور سلك البطارية من حجرة المحرك الى داخل السيارة.

- بعد عمل كل التوصيلات الاخرى للامبليفاير، وصل طرف سلك البطارية للامبليفاير الى الطرف الموجب (+) للبطارية.



٢. وصل الاسلاك الى الاطراف.

- ثبت اسلاك السماعات باحكام بواسطة براغي الاطراف.



تنبيه

الاحقاق في احكم شد سلك البطارية الى الطرف باستخدام براغي الاطراف قد يتسبب عنه ارتفاع درجة حرارة منطقة الطرف بصورة زائدة مما قد ينتج عنه حدوث اعطال في التشغيل واصابات تشتمل على الاصابة بحروق بسيطة.

توصيلات أطراف التوصيل عديمة اللحام

- لا تقم بتوصيل سلك يتضمن سلكاً داخلياً مكشوقاً بأطراف توصيل التيار الخاصة بهذا المضخم (طرف توصيل التيار، طرف توصيل GND، طرف توصيل وحدة التحكم بالنظام عن بعد). فصل أو قطع السلك الداخلي يمكن أن يتسبب في حدوث حريق أو قماش كهربائي.
- يجب فحص السلك بشكل دوري وشده كلما استدعت الضرورة لأنه يصبح رخوًا بمرور الوقت.
- لا تقم بلحام أو ثني أطراف الأسلاك الملتوية.
- اربط مع التأكد من عدم التشابك مع مادة عزل السلك.
- قم باستعمال المفتاح السداسي المرفق لشد وإرخاء برغي طرف التوصيل الخاص بالمضخم.
- اربط السلك مع برغي طرف التوصيل بإحكام.
- من ناحية أخرى، وبما أن شد برغي طرف التوصيل الخاص بوحدة التحكم بالنظام عن بعد بصورة زائدة قد يؤدي إلى إتلاف السلك، فكن حذرًا ألا تقوم بشده بصورة زائدة عن طريق مراقبة حالة السلك عند شده.

توصيل طرف القدرة

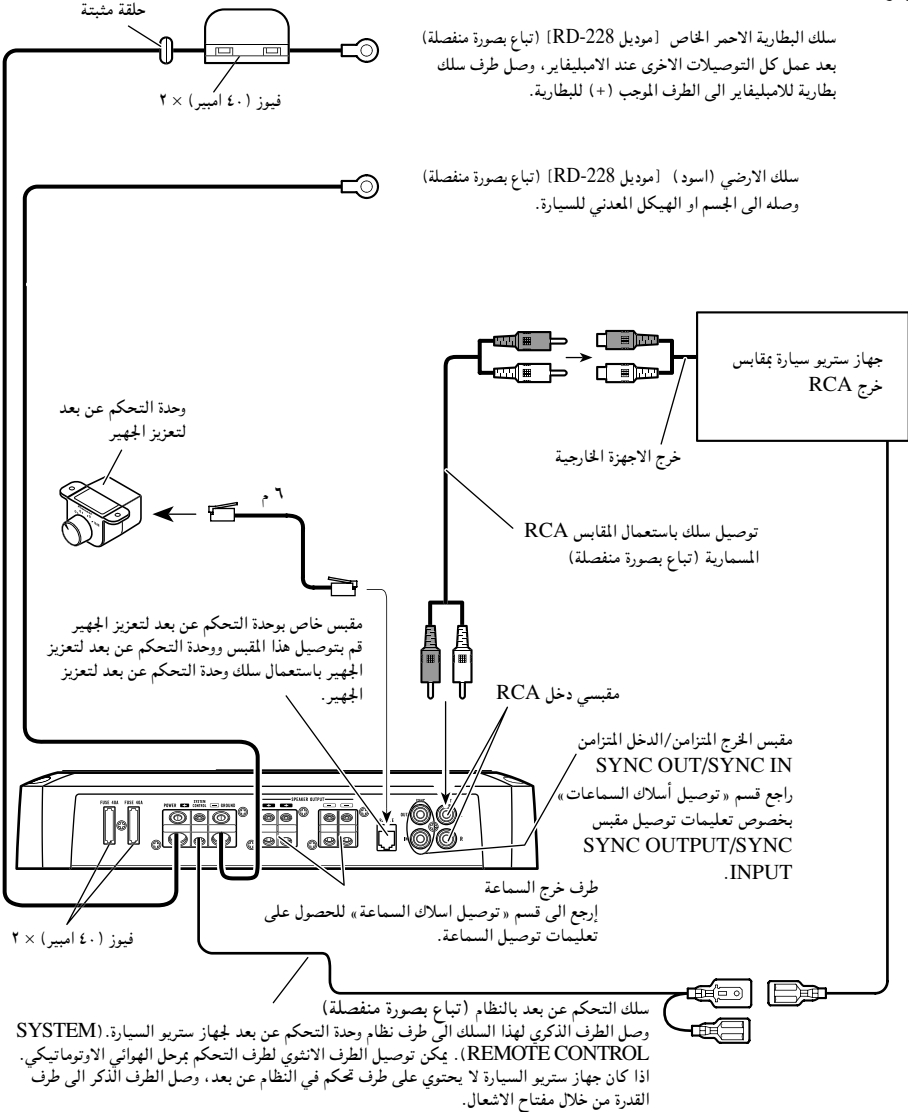
- نوصي بأن تستخدم سلك البطارية الأحمر الخاص والأرضي [موديل RD-228]، والتي تباع بصورة منفصلة. وقم بتوصيل سلك البطارية مباشرة الى طرف بطارية السيارة الموجب (+) والسلك الارضي الى جسم السيارة.
- مقاسات الاسلاك الموصى بها (AWG: المقياس الأمريكي للأسلاك) هي كالآتي. يجب أن يكون سلك البطارية والسلك الأرضي من نفس المقاس.
- استخدم سلكًا يتراوح مقاسه بين ١٠ AWG إلى ٢٠ AWG لسلك وحدة التحكم بالنظام عن بعد.

مقاس سلك البطارية والسلك الارضي

طول السلك	أقل من	أقل من	أقل من
مقاس السلك	٨ AWG	٦ AWG	٤ AWG

مخطط التوصيل

- هذا المخطط يبين التوصيلات باستعمال الخرج الخارجي. إسحب مفتاح الدخل لليستار (RCA).
- في حالة توصيل خرج خارجي من جهاز ستريو سيارة إلى دخل RCA ، استعمال المقبس المستعمل للخروج الكامل النطاق. السبب في هذا هو أن مرشح التمرير المنخفض LPF للمضخم لا يمكن إيقافه. إذا لم يكن استعمال هذا المقبس ممكناً، قم بتوصيل مقبس خرج مجهر الترددات الخفيفة الفرعي بدخل RCA.
- عندما تقوم بالتوصيل باستعمال خرج السماعات، تختلف التوصيلات عما في المخطط. بخصوص التفاصيل، راجع قسم «استعمال دخل السماعات». في أي من الحالتين، تحتاج لضبط مفتاح الدخل. بخصوص التفاصيل، راجع قسم «ضبط هذا الجهاز».



⚠ تحذير

- يجب عدم قصر الدائرة الكهربائية لأي سلك. وإذا فعلت هذا، فقد تخفق دائرة الحماية في العمل حينما يتطلب الأمر ذلك.
- يجب عدم تزويد القدرة إلى معدات أخرى بواسطة قطع المادة العازلة للسلك مصدر القدرة للتوصيل من السلك. سيحدث تجاوز لقدرة حمل السلك الحالية، مما سيتسبب عنه ارتفاع في درجة الحرارة بصورة زائدة.
- يجب عدم استبدال الفيوز باخر ذو قيمة أو معدل أعلى من الفيوز الاصيل. حيث قد يؤدي استخدام فيوز غير ملائم إلى ارتفاع درجة الحرارة بصورة زائدة وانبعاث دخان مما قد يتسبب في وقوع تلف للجهاز واصابات شخصية تشتمل على الاصابة بحروق.

- افصل الطرف السالب (-) للبطارية لتجنب خطر وقوع دائرة قصر كهربائية وتلف الجهاز.
- احكم ربط شبكة الاسلاك بواسطة مشابك الكبلات او بشرط لاصق. لحماية شبكة الاسلاك، لف شريط لاصق حولها في مكان تلامسها مع اجزاء معدنية.
- لا تمر اسلاك في الاماكن التي ستعرضها للحرارة، مثلاً في المكان حيث يتدفق تيار المدفأة فوقها. إذا ارتفعت درجة حرارة المادة العازلة، فقد تتعرض للتلف، مسببة دائرة قصر كهربائية عبر جسم السيارة.
- تأكد من عدم تعارض الاسلاك مع الاجزاء المتحركة بالسيارة مثل ذراع تغيير السرعة، الفرملة اليدوية أو آلية انزلاق المقعد.

⚠ تحذير:

لمنع حدوث تلف للممتلكات g/أو جروح

- توصيل ٣ أجهزة ترددات خفيفة بمضخم، ١: مجهر ترددات خفيفة بدخل إسمي ٤٢٠ واط أو أكبر ومعاوقة ٤ أوم، ٢: مجهر ترددات خفيفة بدخل إسمي ٦٠٠ واط أو أكبر ومعاوقة ٢ أوم أو ٣: مجهر ترددات خفيفة بدخل إسمي ٦٠٠ وات أو أكبر ومعاوقة ١ أوم. إذا كان الدخل الإسمي والمعاوقة خارج الذي تم ذكره أعلاه، قد ينشب حريق في مجهر الترددات الخفيفة أو يصدر دخاناً أن يتعطل.
- ركب ومرمر سلك البطارية الذي يباع بصورة منفصلة ابعده ما يمكن عن اسلاك السماعات. وركب ومرمر سلك البطارية والارض التي تباع بصورة منفصلة، واسلاك السماعات، والامبليفاير (مضخم الصوت) ابعده ما يمكن عن الهوائي وكبل الهوائي والراديو.

- لا تقم بتوصيل سلك السماعة بالارضي مباشرة أو توصيل السلك السالب (-) لعدة سماعات.
- خصص هذا الجهاز لتركيبة في سيارات ببطاريات ذات جهد ١٢ فولت وارضى سالب. قبل تركيبه في السيارات المخصصة للاستجمام، الشاحنات، أو الاتوبيسات، تأكد من جهد البطارية.
- إذا تركت جهاز ستريو السيارة يعمل لمدة طويلة بينما يكون المحرك متوقفاً أو يدور على سرعة التباطؤ، فقد تفرغ شحنة البطارية. اوقف تشغيل جهاز ستريو السيارة عندما يكون المحرك متوقفاً أو يدور على سرعة التباطؤ.
- إذا وصل سلك نظام وحدة التحكم عن بعد الخاص بالامبليفاير (مضخم الصوت) لطرف القدرة من خلال مفتاح الاشعال (١٢ فولت تيار مباشر)، سيعمل الامبليفاير (مضخم الصوت) بصورة دائمة بينما يكون مفتاح الاشعال على وضع التشغيل بغض النظر عما إذا كان جهاز ستريو السيارة على وضع التشغيل أو الايقاف. لهذا السبب، فقد تفرغ شحنة البطارية إذا كان المحرك متوقفاً أو يدور على سرعة التباطؤ.
- لا تقم بتوصيل مجهر الترددات الخفيفة بمعاوقة أقل من المبين في قسم «توصيل الجهاز». قد تسبب التوصيلات غير الموصوفة ألم تعطل المضخم والدخان والتسخين الزائد. يصبح سطح المضخم ساخناً للمس وقد يسبب حروقاً طفيفة.

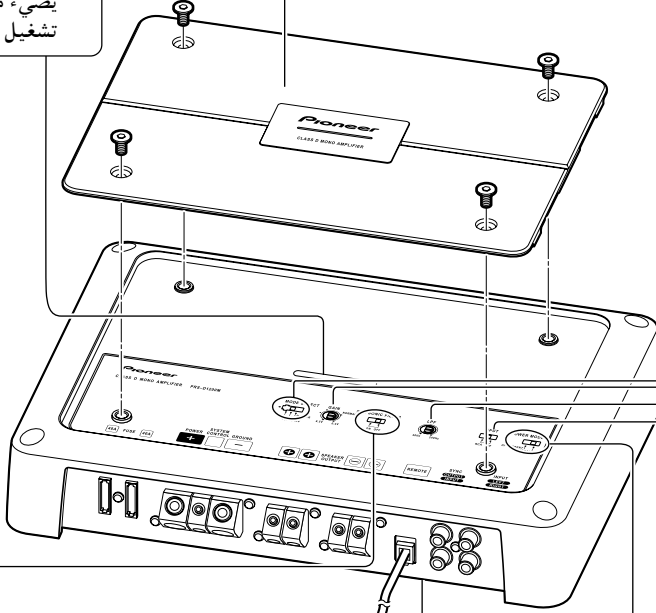
• لضبط المفتاح، استعمل مفك براغي عادي إذا إفتضت الحاجة.

الغطاء العلوي

قبل تهيئة الوحدة، قم بفك البراغي باستعمال مفتاح سداسي مقاس ٤ مم وقم بنزع الغطاء العلوي.

مبين القدرة

يضيء مابين القدرة عند تشغيل القدرة.



مفتاح اختيار الموجات دون الصوتية

يقوم مرشح الأصوات دون الصوتية بإزالة الترددات الأقل من ٢٠ هـ لإلغاء الاهتزازات الغير مرغوبة ويقلل من إهدار الطاقة.

التحكم بتعزيز الجهير

يمكنك اختيار تعزيز مستوى جهير من صفر و ٦ و ٩ و ١٢ ديسيبل. يخصوص التعليمات حول توصيل وحدة التحكم عن بعد لتعزيز الجهير بالمضخم، راجع قسم «مخطط التوصيل».



مفتاح BFC (التحكم في تضارب التردد)

مفتاح BFC موجود على قاع الوحدة. إذا سمعت خفقاناً أثناء الاستماع لبث AM باستعمال ستيريو سيارتك، قم بتغيير وضع مفتاح BFC باستعمال مفك براغي صغير برأس قياسي.

مفتاح اختيار الوضع MODE SELECT

يمكنك اختيار وضع مزمنة المضخم من MASTER و SYNC و SYNC INV. اضبط مفتاح اختيار الوضع MODE SELECT على الوضع MASTER عند استعمال مضخم واحد فقط. أما عند الاستعمال بالتوصيل المتزامن لإثنين أو أكثر من هذه المضخمات معاً فاضبط المضخم الأول على الوضع MASTER واضبط بقية المضخمات على الوضع SYNC أو الوضع SYNC INV تبعاً للطريقة التي تم توصيلها بها. الحالة الوحيدة التي يتم فيها ضبط المضخم على الوضع SYNC INV هي عند توصيل المضخمات بشكل متزامن باستعمال الجسر الخارجي ex. bridge عند التحويل إلى الوضع SYNC INV، يجب نزع الحاجز الموجود على مفتاح اختيار الوضع MODE SELECT وسيكون بإمكانك إيجاد المفتاح SYNC INV. انزع الحاجز بعد التحقق من صحة التوصيلات. راجع قسم "توصيل أسلاك السماعات" بخصوص التفاصيل المتعلقة بمفتاح اختيار الوضع MODE SELECT.

مفتاح التحكم في الكسب

إذا كان مستوى الصوت منخفضاً جداً، حتى عندما يكون صوت جهاز ستيريو السيارة المستخدم مع الامبليفاير الآلي هذا قد تم رفعه. دور مفتاح التحكم في الكسب في اتجاه حركة عقارب الساعة. وإذا تشوه الصوت عند رفع مستوى حجم الصوت، دور مفتاح التحكم في الكسب هذا في اتجاه عكس حركة عقارب الساعة.

- عند استخدامه مع جهاز ستيريو سيارة مجهز بمقيس RCA (يخرج قياسي قدره ٥٠٠ ميلي فولت)، اضبطه على الوضع NORMAL. وعند استخدامه مع جهاز ستيريو سيارة من بايونير مجهز بمقيس RCA ويخرج أقصى مقداره ٤ فولت أو أكثر، اضبط المستوى ليطابق مستوى خرج جهاز ستيريو السيارة.
- إذا سمعت تشويش كثير جداً عند استخدام اطراف دخل السماعات، دور مفاتيح التحكم في الكسب في اتجاه حركة عقارب الساعة.

تحكم تردد قطع لمزج التمرير المنخفض LPF

يمكنك اختيار تردد قطع من ٤٠ هـ إلى ٢٤٠ هـ.

مفتاح الدخل

يمكن إدخال الإشارات من طرف الخرج الخارجي لجهاز ستيريو سيارة أو خرج سماعات ستيريو سيارة. حول وضع مفتاح الدخل قبل تشغيل التيار. بما أن تحويل وضع مفتاح الدخل بينما يكون التيار موصلاً يمكن أن يؤدي إلى صدور صوت ضوضاء عالية من السماعات لذا فإنه يتم إيقاف التيار بواسطة وظيفة للحماية. عند استعمال خرج خارجي، اسحب المفتاح إلى اليسار. بخصوص تعليمات التوصيل، راجع قسم «مخطط التوصيل». عند استعمال خرج سماعات، اسحب المفتاح إلى اليمين. في تلك الحالة، من الضروري استعمال سلك دخل السماعات ذي سلك RCA الدبوسي المرفق. بخصوص التفاصيل، راجع قسم «استعمال دخل السماعات».

مفتاح وضع التيار POWER MODE

عند استعمال سماعات ذات معاوقة مؤلدة قدرها ٢ أوم إلى ٨ أوم، اسحب المفتاح إلى اليمين (الوضع العادي NORMAL). عند استعمال سماعات ذات معاوقة مؤلدة قدرها ١ أوم إلى أقل من ٢ أوم، اسحب المفتاح إلى اليسار (وضع التيار المرتفع HI-CURRENT). هذه التهيئات تُستعمل عند استعمال مضخم واحد فقط. راجع قسم «توصيل أسلاك السماعات» عند استعمال عدد من المضخمات في نفس الوقت.

إذا تجاوزت معاوقة السماعات ٢ أوم (٤ أوم عند استعمال الجسر الخارجي ex. bridge) فإنه على الرغم من أن مفتاح وضع التيار POWER MODE يمكن ضبطه على الوضع HI-CURRENT إلا أن ضبطه على الوضع NORMAL يتيح إمكانية التمتع بصوت عالي القدرة.

في حالة وجود مشكلة

عندما لا يعمل الجهاز بصورة صحيحة، اتصل بالوكيل المحلي أو أقرب مركز خدمة معتمد لبايونير PIONEER.

حول هذا الجهاز

هذا المنتج هو مضخم صوت من الفئة D لمجهر ترددات خفيض فرعي. إذا تم توصيل كلا من القنوات اليسرى (L) واليمنى (R) إلى فتحة دخل RCA الموجودة في هذا الجهاز، سيتم مزج الخرج بسبب ان هذا الجهاز هو امبليفاير أحادي.

تحذير

- يجب عدم استبدال الفيوز باخر ذو قيمة أو معدل أعلى من الفيوز الاصلي. حيث قد يؤدي استخدام فيوز غير ملائم الى ارتفاع درجة الحرارة بصورة زائدة وانبعاث دخان مما قد يتسبب في وقوع تلف للجهاز واصابات شخصية تشتمل على الاصابة بحروق.
- استخدم المفتاح السداسي المرفق لشد البراغي عند ربط الأسلاك بطرف التوصيل. استخدام مفتاح سداسي طويل متوفر في الأسواق يمكن أن يتسبب في عزم دوران زائد مما قد ينتج عنه تلف في أطراف التوصيل والأسلاك.

تنبيه

- نوصي بأن تستخدم سلك البطارية الأحمر الخاص والأرضي [موديل RD-228]، والتي تباع بصورة منفصلة. وقم بتوصيل سلك البطارية مباشرة الى طرف بطارية السيارة الموجب (+) والسلك الارضي الى جسم السيارة.
- يجب عدم لمس الامبليفاير (مضخم الصوت) بايدي مبلولة. وإلا، فقد تصاب بصدمة كهربائية. كذلك، يجب عدم لمس الامبليفاير (مضخم الصوت) عندما يكون مبلولا.
- من اجل سلامة المرور وللمحافظة على ظروف قيادة آمنة، ابقى مستوى حجم الصوت منخفضا الى حد مقبول بحيث يمكنك سماع صوت الاعتيادي لحركة المرور.
- افحص توصيلات التزود بالقدره والسماعات عما اذا احترق فيوز سلك البطارية الذي يباع بصورة منفصلة أو الامبليفاير (مضخم الصوت). تعرف على سبب الخلل وحل المشكلة، ثم استبدل الفيوز باخر جديد من نفس الحجم والمعدل.
- لتجنب حدوث خلل للامبليفاير (مضخم الصوت) والسماعات، ستعمل دائرة الحماية على فصل مصدر القدرة عن الامبليفاير (مضخم الصوت) (سيوقف الصوت) عند حدوث حالة غير طبيعية. في مثل هذه الحالة، اوقف تشغيل OFF قدرة الجهاز، وافحص توصيلات مصدر القدرة والسماعات. تعرف على سبب الخلل وحل المشكلة.
- اتصل بالوكيل اذا لم تستطع التعرف على السبب.
- لتجنب حدوث صدمات كهربائية او دوائر قصر كهربائية اثناء عمليتي التوصيل والتكريب، تأكد من فصل الطرف السالب (-) للبطارية مسبقا.
- تأكد من عدم وجود اي اجزاء خلف اللوحة عند حفر فتحة لتكريب الامبليفاير (مضخم الصوت). تأكد من حماية كل الكبلات والمعدات الهامة مثل خطوط الوقود، وخطوط الفرامل وشبكة الاسلاك الكهربائية من التلف.
- **يجب عدم** السماح للامبليفاير (مضخم صوت) بملامسة السوائل بسبب، مثلا، موقع تركيب الامبليفاير (مضخم صوت). حيث قد ينتج عن ذلك الاصابة بصدمات كهربائية. كما قد ينتج عن ملامسة الامبليفاير (مضخم صوت) والسماعة للسوائل اصابتها بالعطل، انبعاث دخان، وارتفاع درجة الحرارة بصورة زائدة. بالإضافة الى ذلك، فقد يصبح سطح الامبليفاير (مضخم الصوت) وسطح أي سماعات متصلة ساخنا للمس مما قد ينتج عنه حدوث حروق بسيطة.

قم بزيارة موقعنا على الإنترنت

قم بزيارتنا على الموقع التالي:

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

- نقمّم أحدث المعلومات حول PIONEER Corporation على موقعنا على الإنترنت.

1 قبل استخدام هذا الجهاز

- ١ قم بزيارة موقعنا على الإنترنت
- ٢ في حالة وجود مشكلة
- ٢ حول هذا الجهاز
- ٢ تحذير
- ٢ تنبيه

3 ضبط هذا الجهاز

- 3 مفتاح اختيار الوضع MODE SELECT
- 3 مفتاح التحكم في الكسب
- 3 تحكم تردد قطع لمرشح التمرير المنخفض LPF
- 3 مفتاح الدخل
- 3 مفتاح وضع التيار POWER MODE
- 4 ميين القدرة
- 4 الغطاء العلوي
- 4 مفتاح اختيار الموجات دون الصوتية
- 4 التحكم بتعزيز الجهير
- 4 مفتاح BFC (التحكم في تضارب التردد)
- 5 تهيئة الكسب بشكل صحيح

6 توصيل الوحدة

- 7 مخطط التوصيل
- 8 توصيلات أطراف التوصيل عديمة اللحام
- 8 توصيل طرف القدرة
- 9 توصيل أطراف توصيل خرج سماعات التكبير
- 9 استخدام دخل سماعة التكبير
- 10 توصيل أسلاك السماعة

14 التركيب

- تشبيت وحدة التحكم في تعزيز الصوت الجهير
- 15 عن بعد
- مثال للتركيب على غطاء الأرضية او على
- 15 الهيكل
- 15 إعادة تركيب غطاء العلوي

16 المواصفات

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

Корпорация Пайонир

4-1, Мегуро 1-Чоме, Мегуро-ку, Токио 153-8654, Япония

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.

Bldv.Manuel Avila Camacho 138 10 piso

Col.Lomas de Chapultepec, Mexico, D.F. 11000

TEL: 55-9178-4270

Published by Pioneer Corporation.

Copyright © 2008 by Pioneer Corporation.

All rights reserved.