

BRIDGEABLE POWER AMPLIFIER

AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE PONTABLE

Owner's Manual

**PRS-X720
PRS-X320
PRS-X220**

Mode d'emploi

Pioneer

ENGLISH

ESPAÑOL

DEUTSCH

FRANÇAIS

ITALIANO

NEDERLANDS

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 on the back of the power amplifier 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.

Power Indicator

The power indicator lights when the power is switched on.

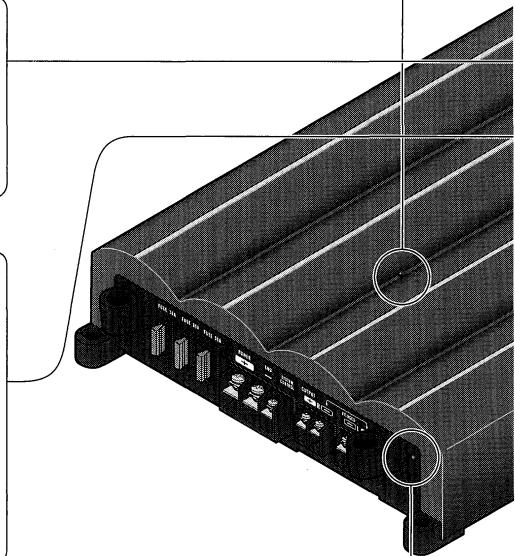
Bass Boost Level Control

Bass boost level control can boost the level around the frequency selected by the bass boost frequency control from 0 to 18 dB.

Bass Boost Frequency Control (PRS-X720 and PRS-X320)

You can select a bass boost frequency from 40 to 120 Hz with the bass boost control.

- Bass Boost Level Control and Bass Boost Frequency Control can be adjusted only when the LPF/HPF select switch is set to a position other than HPF.

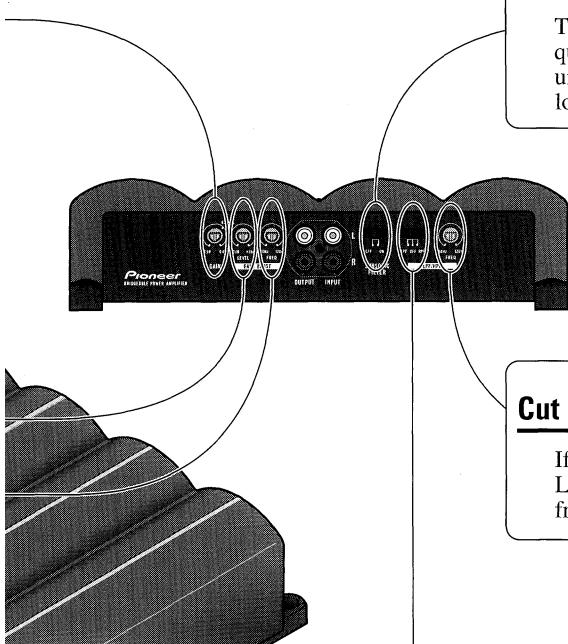


BFC (Beat Frequency Control) Switch

If you hear a beat while listening to an MW/LW broadcast with your car stereo, change the BFC switch using a small screwdriver.

Subsonic Select Switch (PRS-X720 and PRS-X320)

The subsonic filter cuts inaudible frequencies below 15 Hz to eliminate unwanted vibrations and minimize power loss.



Cut Off Frequency Control

If the LPF/HPF select switch is set to LPF (or HPF), you can select a cut off frequency from 50 to 120 Hz.

LPF (Low-Pass Filter)/HPF (High-Pass Filter) Select Switch

Set the LPF/HPF select switch as follows according to the type of speaker that is connected to the speaker output connector and the car stereo system:

LPF/HPF Select Switch	Audio frequency range to be output	Speaker Type	Remarks
LPF (left)	* — 50 to 120 Hz	Subwoofer	Connect a subwoofer.
OFF (center)	Full range	Full range	
HPF (right)	* 50 to 120 Hz —	Full range	Use if you want to cut the very-low-frequency range* because it is not necessary for the speakers you are using.

* See the "Cut Off Frequency Control" section.

Connecting the Unit

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.

To prevent damage

- 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 idle.

- Speakers to be connected to the amplifier should conform with the standards listed below. If they do not conform, they may catch fire, emit smoke or become damaged. The speaker impedance must be 1 to 8 ohms. (2 to 8 Ω for stereo, monaural and other bridge connections.)
- 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 and ground wire, speaker wires, and the amplifier as far away as possible from the antenna, antenna cable and tuner.
- Cords for this product and those for other products may be different colors even if they have the same function. When connecting this product to another product, refer to the supplied Installation manuals of both products and connect cords that have the same function.

PRS-X720

Speaker Channel	Speaker Type	Power
Two-channel	Subwoofer	Nominal input: Min. 240 W
	Other than subwoofer	Max. input: Min. 240 W
One-channel	Subwoofer	Nominal input: Min. 780 W
	Other than subwoofer	Max. input: Min. 780 W

PRS-X320

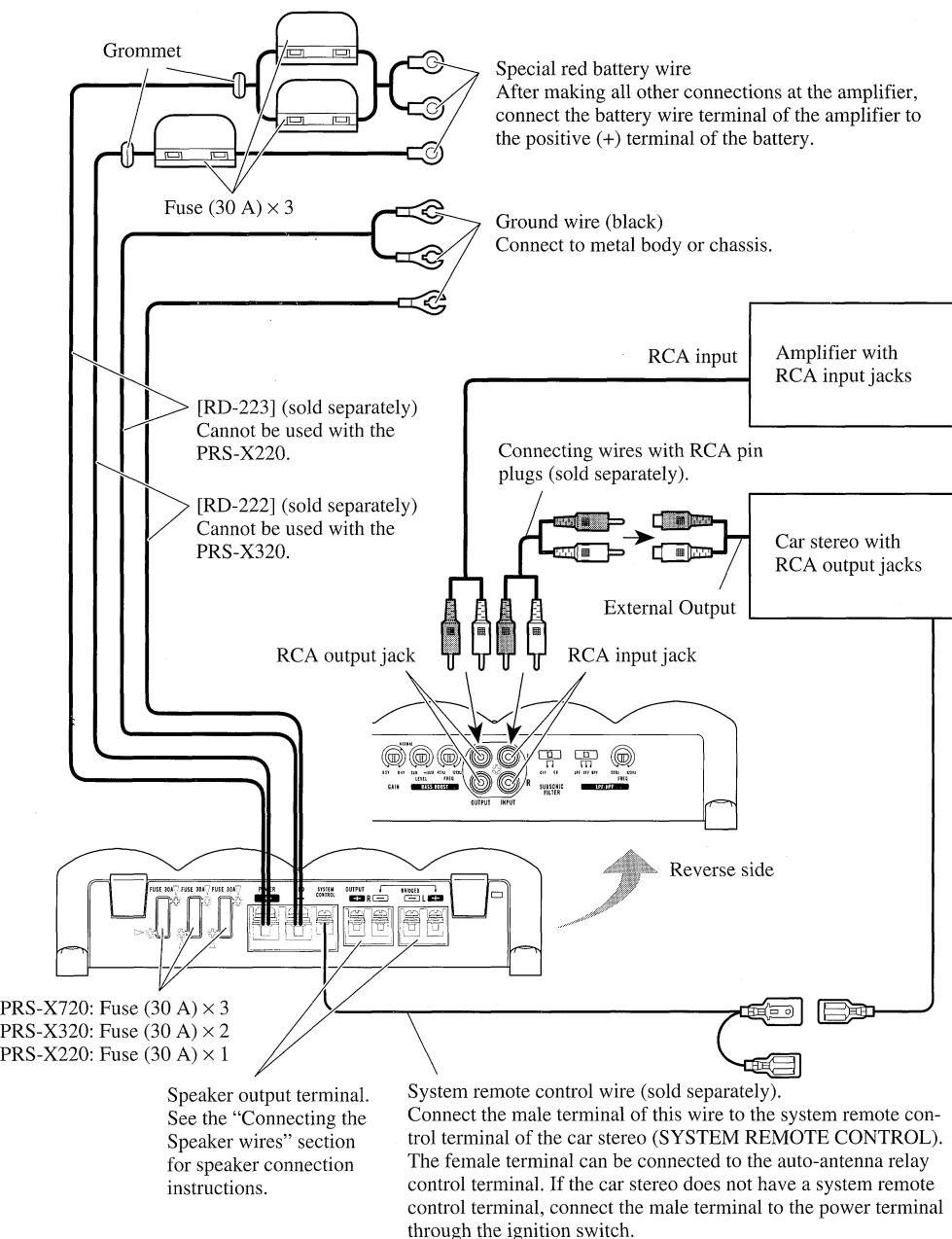
Speaker Channel	Speaker Type	Power
Two-channel	Subwoofer	Nominal input: Min. 120 W
	Other than subwoofer	Max. input: Min. 120 W
One-channel	Subwoofer	Nominal input: Min. 440 W
	Other than subwoofer	Max. input: Min. 440 W

PRS-X220

Speaker Channel	Speaker Type	Power
Two-channel	Subwoofer	Nominal input: Min. 70 W
	Other than subwoofer	Max. input: Min. 70 W
One-channel	Subwoofer	Nominal input: Min. 240 W
	Other than subwoofer	Max. input: Min. 240 W

Connecting the Unit

Connection Diagram



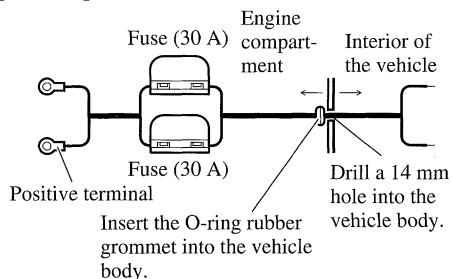
Connecting the Power Terminal

- Always use the special red battery and ground wires ([RD-223] and [RD-222]), which are sold separately. Connect the battery wire directly to the car battery positive terminal (+) and the ground wire to the car body.

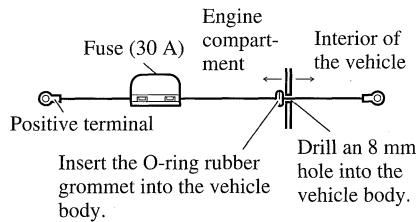
1. Pass the battery wire from the engine compartment to the interior of the vehicle.

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

[RD-223]



[RD-222]

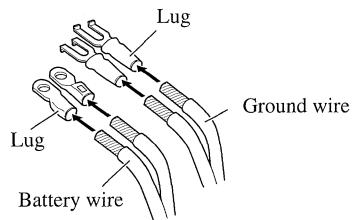


2. Twist the battery wire, ground wire and system remote control wire.



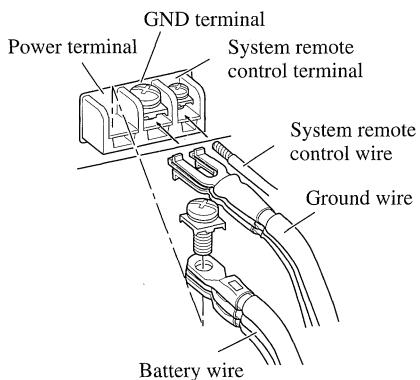
3. Attach lugs to wire ends. Lugs not supplied.

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



4. Connect the wires to the terminal.

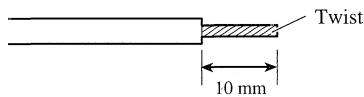
- Fix the wires securely with the terminal screws.



Connecting the Unit

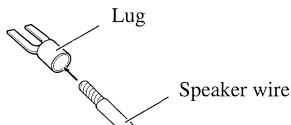
Connecting the Speaker Output Terminals

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



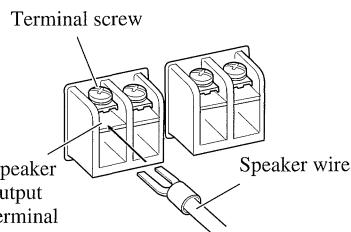
- 2. Attach lugs to speaker wire ends.
Lugs not supplied.**

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



- 3. Connect the speaker wires to the speaker output terminals.**

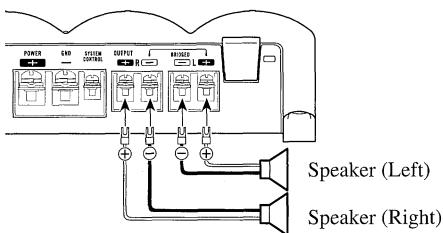
- Fix the speaker wires securely with the terminal screws.



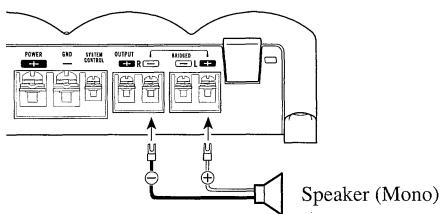
Connecting the Speaker wires

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

Two-channel mode (stereo)



One-channel mode (mono)



CAUTION

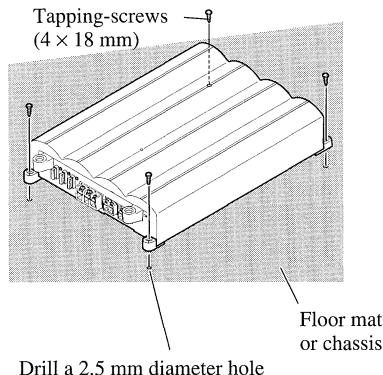
- Do not install in:
 - Places where it could injure the driver or passengers if the vehicle stops suddenly.
 - Places where it may interfere with the driver, such as on the floor in front of the driver's seat.
- Make sure that wires are not caught in the sliding mechanism of the seats, resulting in 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.
- To prevent electric shock, do not install the amplifier in places where it might come in contact with liquids.
- 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.

To prevent malfunction

- 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 install the amplifier near a door where it may get wet.
- 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.

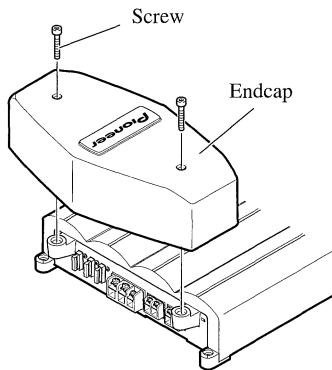
Example of installation on the floor mat or on the chassis

1. Place the amplifier where it is to be installed. Insert the supplied tapping screws (4×18 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.

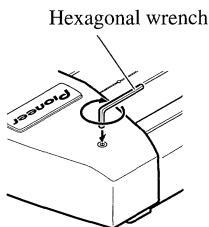


Fitting the end cap

1. Align the main unit and end cap holes, and insert the screw.



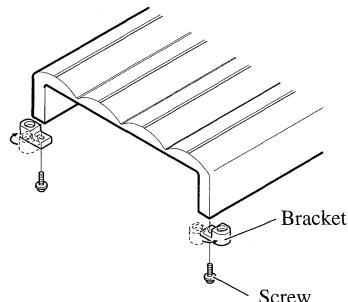
2. Tighten the screw with a 4 mm hexagonal wrench (not supplied).



Example of a set up with two units side by side

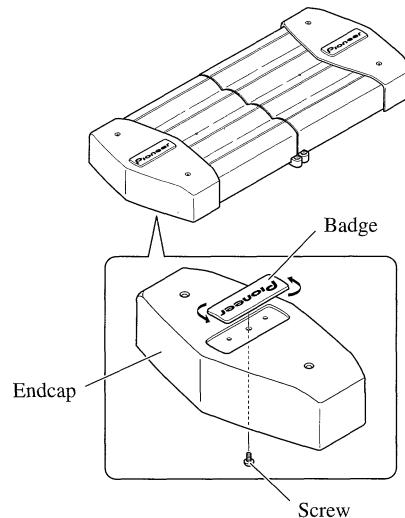
You can set up two units with the opposing ends joined together.
(Refer to the illustration in step 2.)

1. Remove the bracket screw, adjust the bracket to the desired position, and then tighten the screw once more to secure.



2. Setting up with two units joined.

If you remove the end cap badge screw, you can adjust the badge so that the letters are straight.



Specifications

Power source	14.4 V DC (10.8 — 15.1 V allowable)
Grounding system	Negative type
Current consumption (PRS-X720)	46 A (at continuous power, 4 Ω)
(PRS-X320)	32.5 A (at continuous power, 4 Ω)
(PRS-X220)	19.2 A (at continuous power, 4 Ω)
Average current drawn* (PRS-X720)	15 A (4 Ω for two channels) 28 A (4 Ω for one channel)
(PRS-X320)	11 A (4 Ω for two channels) 20 A (4 Ω for one channel)
(PRS-X220)	6.5 A (4 Ω for two channels) 10 A (4 Ω for one channel)
Fuse (PRS-X720)	30 A × 3
(PRS-X320)	30 A × 2
(PRS-X220)	30 A × 1
Dimensions (PRS-X720)	264 (W) × 65 (H) × 345 (D) mm
(PRS-X320)	264 (W) × 65 (H) × 290 (D) mm
(PRS-X220)	264 (W) × 65 (H) × 240 (D) mm
Weight (PRS-X720)	6.5 kg (Leads for wiring not included)
(PRS-X320)	5.5 kg (Leads for wiring not included)
(PRS-X220)	4.5 kg (Leads for wiring not included)
Maximum power output (PRS-X720)	250 W × 2 / 750 W × 1 (EIAJ)
(PRS-X320)	125 W × 2 / 375 W × 1 (EIAJ)
(PRS-X220)	75 W × 2 / 225 W × 1 (EIAJ)
Continuous power output (PRS-X720)	100 W × 2 (at 14.4 V, 4 Ω, 20 — 20,000 Hz, 0.08% THD) 200 W × 2 (at 14.4 V, 2 Ω, 20 — 20,000 Hz, 0.8% THD) 400 W × 1 (at 14.4 V, 4 Ω, 20 — 20,000 Hz, 0.8% THD) 298 W × 2 / 900 W × 1 (DIN 45324, +B = 14.4 V)
(PRS-X320)	50 W × 2 (at 14.4 V, 4 Ω, 20 — 20,000 Hz, 0.08% THD) 100 W × 2 (at 14.4 V, 2 Ω, 20 — 20,000 Hz, 0.8% THD) 200 W × 1 (at 14.4 V, 4 Ω, 20 — 20,000 Hz, 0.8% THD) 163 W × 2 / 486 W × 1 (DIN 45324, +B = 14.4 V)
(PRS-X220)	30 W × 2 (at 14.4 V, 4 Ω, 20 — 20,000 Hz, 0.08% THD) 60 W × 2 (at 14.4 V, 2 Ω, 20 — 20,000 Hz, 0.8% THD) 120 W × 1 (at 14.4 V, 4 Ω, 20 — 20,000 Hz, 0.8% THD) 87 W × 2 / 313 W × 1 (DIN 45324, +B = 14.4 V)

*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.

Load impedance	4 Ω (1 — 8 Ω allowable) (Bridge connection: 2 — 8 Ω allowable)
Frequency response (PRS-X720)	10 — 50,000 Hz (+0 dB, -1 dB)
(PRIS-X320)	10 — 50,000 Hz (+0 dB, -1 dB)
(PRIS-X220)	10 — 50,000 Hz (+0 dB, -1 dB)
Signal-to-noise ratio (PRS-X720)	105 dB (IEC-A network)
(PRIS-X320)	100 dB (IEC-A network)
(PRIS-X220)	100 dB (IEC-A network)
Distortion (PRS-X720)	0.01% (10 W, 1 kHz)
(PRIS-X320)	0.01% (10 W, 1 kHz)
(PRIS-X220)	0.01% (10 W, 1 kHz)
Separation (PRS-X720)	70 dB (1 kHz)
(PRIS-X320)	70 dB (1 kHz)
(PRIS-X220)	60 dB (1 kHz)
Low pass filter	Cut off frequency: 50 — 120 Hz Cut off slope: -12 dB/oct
High pass filter	Cut off frequency: 50 — 120 Hz Cut off slope: -12 dB/oct
Bass boost (PRS-X720)	Frequency: 40 — 120 Hz Gain: 0 — 18 dB
(PRIS-X320)	Frequency: 40 — 120 Hz Gain: 0 — 18 dB
(PRIS-X220)	Frequency: 60 Hz Gain: 0 — 18 dB
Subsonic filter (PRS-X720)	Frequency: 15 Hz Slope: -24 dB/oct
(PRIS-X320)	Frequency: 15 Hz Slope: -24 dB/oct
Maximum input level / impedance	6.5 V/22 kΩ (0.4 — 6.5 V)

Note:

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

Contenido

Antes de usar este producto	2
Composición de manual	2
En caso de desperfectos	2
ADVERTENCIA	2
Ajuste de esta unidad	3
Control de ganancia	3
Control del nivel de refuerzo de graves	3
Control de la frecuencia de refuerzo de graves (PRS-X720 y PRS-X320)	3
Indicador de alimentación	3
Interruptor BFC (Control de la frecuencia de batido)	3
Interruptor selector subsónico (PRS-X720 y PRS-X320)	4
Control de frecuencia de corte	4
Interruptor de selección LPF (Filtro de paso bajo)/HPF (Filtro de paso alto)	4
Conexión de la unidad	5
Diagrama de conexión	7
Conexión del terminal de alimentación	8
Conexión del terminal de salida de altavoz	9
Conexión de los cables de altavoces	10
Instalación	11
Ejemplo de instalación en la alfombra del piso o en el chasis	11
Fijando la tapa de extremo	12
Ejemplo de fijar con dos unidades lado a lado	12
Especificaciones	13

Antes de usar este producto

Este producto cumple con las Directivas EMC (89/336/CEE, 92/31/CEE) y Directiva de Marcación CE (93/68/CEE).

Muchas gracias por la adquisición de este producto PIONEER. Antes de tratar de operarlo, lea atentamente este manual.

Composición de manual

Este manual se aplica a los modelos PRS-X720, PRS-X320 y PRS-X220. Sin embargo, las ilustraciones solamente muestran el PRS-X720.

El PRS-X720 y PRS-X320 tienen las características siguientes que difieren del PRS-X220.

- Control de la frecuencia de refuerzo de graves
- Interruptor selector subsónico

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.

ADVERTENCIA

- Siempre utilice el cable de batería rojo especial y los cables de tierra ([RD-223] y [RD-222]), 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 soluciones 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.

ESPAÑOL

Ajuste de esta unidad

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 izquierda el control de ganancia en la parte trasera del amplificador de potencia. 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.

Control del nivel de refuerzo de graves

El control del nivel de refuerzo de graves puede reforzar el nivel alrededor de la frecuencia seleccionada por el control de la frecuencia de refuerzo de graves de 0 a 18 dB.

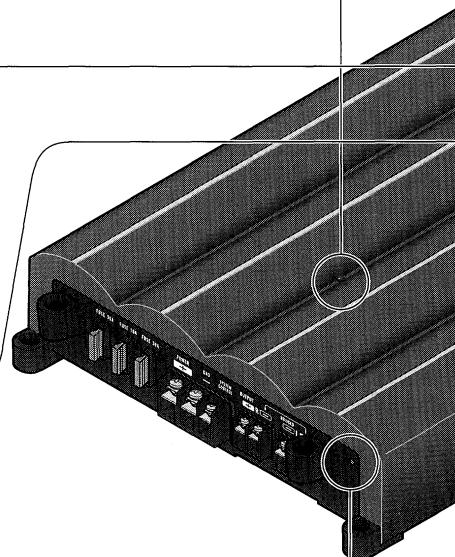
Control de la frecuencia de refuerzo de graves (PRS-X720 y PRS-X320)

Se puede seleccionar una frecuencia de refuerzo de graves desde 40 a 120 Hz con el control de refuerzo de graves.

- El control del nivel de refuerzo de graves y control de la frecuencia de refuerzo de graves se pueden ajustar solamente cuando el interruptor de selección LPF/HPF está ajustado a una posición diferente de HPF.

Indicador de alimentación

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

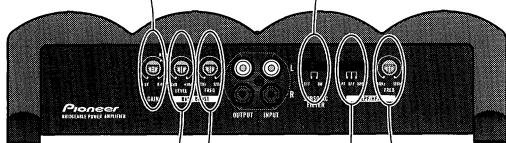


Interruptor BFC (Control de la frecuencia de batido)

Si escucha sonidos de batido mientras está recibiendo una emisora de MW/LW con su estéreo de automóvil, cambie el interruptor BFC usando un destornillador pequeño.

Interruptor selector subsónico (PRS-X720 y PRS-X320)

El filtro subsónico corta las frecuencias inaudibles inferiores a 15 Hz, para eliminar las vibraciones indeseables y minimizar la pérdida de potencia.



Control de frecuencia de corte

Si se ajusta el interruptor de selección LPF/HPF a LPF (o HPF), se puede seleccionar una frecuencia de corte de 50 a 120 Hz.

Interruptor de selección LPF (Filtro de paso bajo)/HPF (Filtro de paso alto)

Ajuste el interruptor de selección LPF/HPF de la manera siguiente, de acuerdo al tipo de altavoz que se encuentra conectado al conector de salida de altavoz y al sistema estéreo de automóvil:

Interruptor de selección LPF/HPF	Gama de frecuencia de audio a ser generada	Tipo de altavoz	Observaciones
LPF (izquierda)	* — 50 a 120 Hz	Altavoz de graves secundario	Conecte a un altavoz de graves secundario.
OFF (central)	Gama completa	Gama completa	
HPF (derecha)	* 50 a 120 Hz —	Gama completa	Utilice si desea cortar la gama de frecuencia* muy baja debido a que no es necesaria para el altavoz que está usando.

* Consulte a "Control de frecuencia de corte".

Conexión de la unidad

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.

Para prevenir de daños

- 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 de 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.
- Los altavoces a ser conectados al amplificador deben estar conforme con las normas listadas debajo. Si no cumplen con las normas, pueden combustionar, emitir humos o dañarse. La impedancia del altavoz debe ser de 1 a 8 ohmios. (2 a 8 Ω para conexiones estéreo, monoaural y acoplamiento en derivación.)
- 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.
- Los cables para esta unidad y aquéllas para las unidades pueden ser de colores diferentes aun si tienen la misma función. Cuando se conecta esta unidad a otra, refiérase a los manuales de instalación de ambas unidades y conecte los cables que tienen la misma función.

PRS-X720

Canal de altavoces	Tipo de altavoz	Alimentación
Dos canales	Altavoz de graves secundario	Entrada nominal: 240 W mín.
	Diferente a un altavoz de graves secundario	Entrada máxima: 240 W mín.
Uno canal	Altavoz de graves secundario	Entrada nominal: 780 W mín.
	Diferente a un altavoz de graves secundario	Entrada máxima: 780 W mín.

PRS-X320

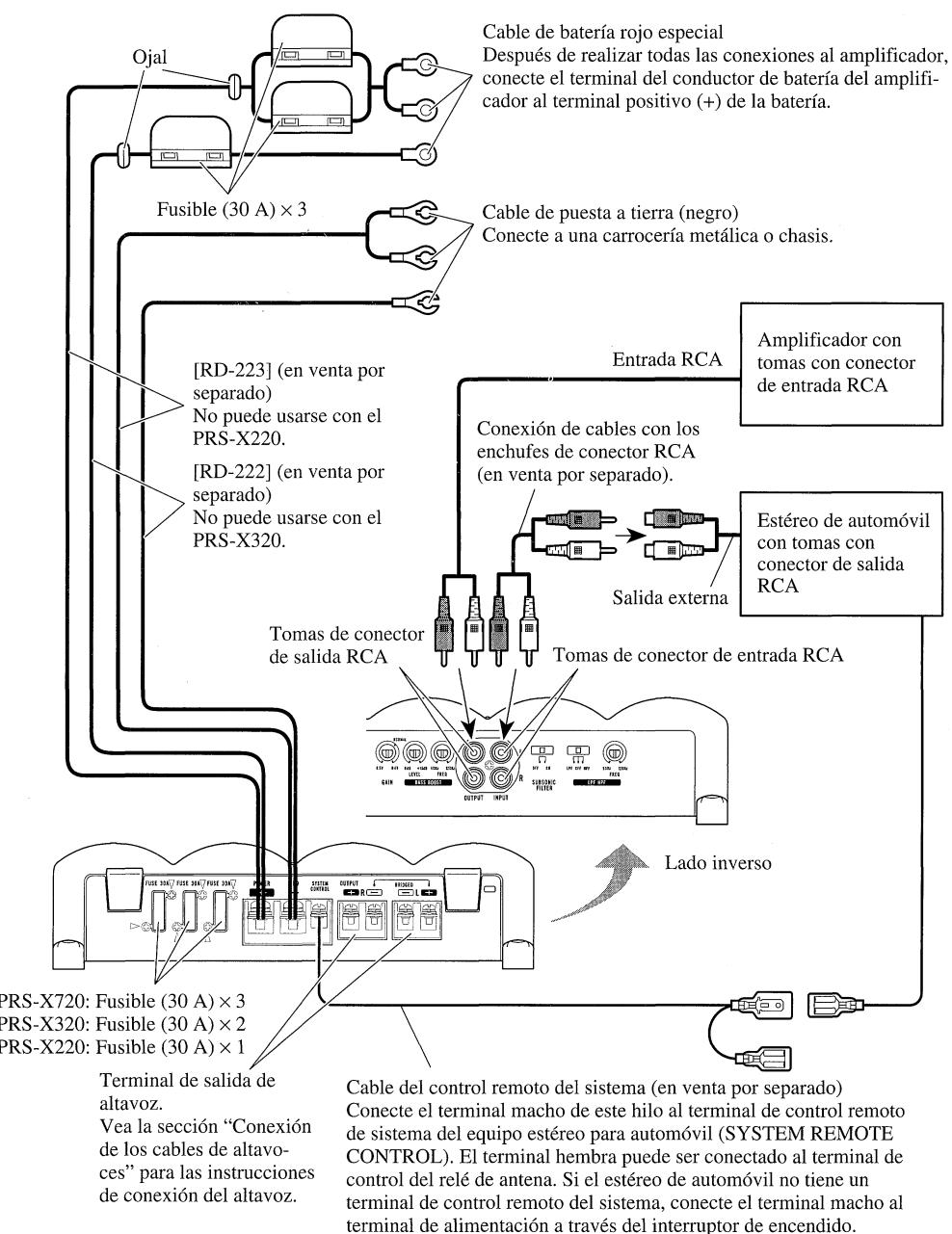
Canal de altavoces	Tipo de altavoz	Alimentación
Dos canales	Altavoz de graves secundario	Entrada nominal: 120 W mín.
	Diferente a un altavoz de graves secundario	Entrada máxima: 120 W mín.
Uno canal	Altavoz de graves secundario	Entrada nominal: 440 W mín.
	Diferente a un altavoz de graves secundario	Entrada máxima: 440 W mín.

PRS-X220

Canal de altavoces	Tipo de altavoz	Alimentación
Dos canales	Altavoz de graves secundario	Entrada nominal: 70 W mín.
	Diferente a un altavoz de graves secundario	Entrada máxima: 70 W mín.
Uno canal	Altavoz de graves secundario	Entrada nominal: 240 W mín.
	Diferente a un altavoz de graves secundario	Entrada máxima: 240 W mín.

Conexión de la unidad

Diagrama de conexión



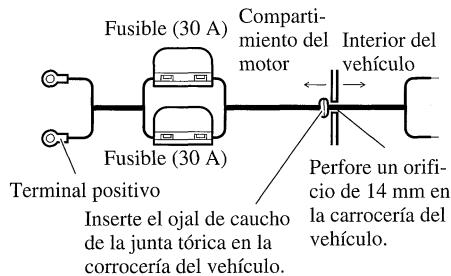
Conexión del terminal de alimentación

- Siempre utilice el cable de batería rojo especial y los cables de tierra ([RD-223] y [RD-222]), 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.

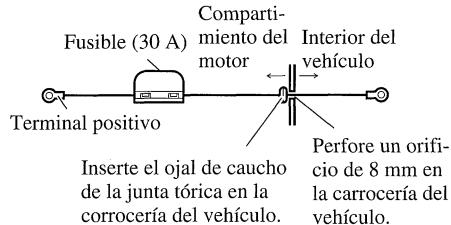
1. Pase el cable de batería desde el compartimiento del motor al interior del vehículo.

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

[RD-223]



[RD-222]

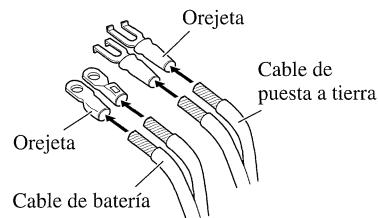


- Tuerza el cable de batería, cable de puesta a tierra y cable de control remoto del sistema.**



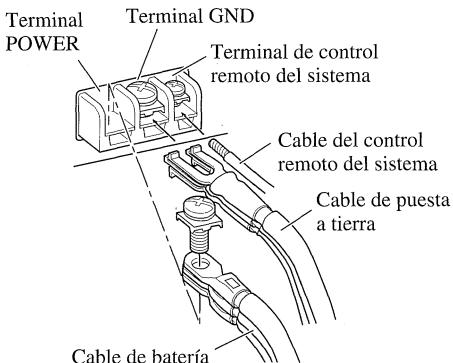
- Fije las orejetas a los extremos de los cables. Orejetas no suministradas.**

- Utilice alicates, etc. para plegar las orejetas a los cables.



- Conecte los cables al terminal.**

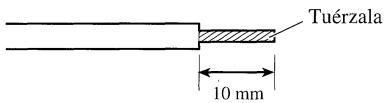
- Fijar los cables firmemente utilizando los tornillos para terminales.



Conexión de la unidad

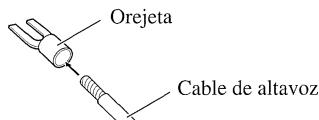
Conexión del terminal de salida de altavoz

- 1. Desnude la extremidad de los cables de altavoces por aproximadamente 10 mm y tuérzala utilizando alicates o una tajadera.**



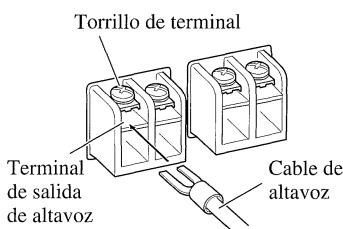
- 2. Fije las orejetas a los extremos de los cables de altavoz. Orejetas no suministrados.**

- Utilice alicates, etc. para plegar las orejetas a los cables.



- 3. Conecte los cables de altavoz al terminal de salida de altavoz.**

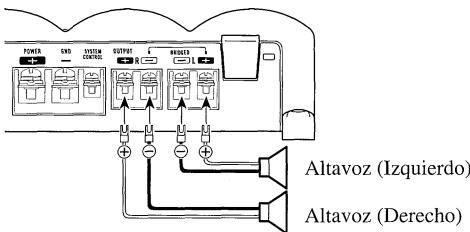
- Fije los cables firmemente utilizando los tornillos para terminales.



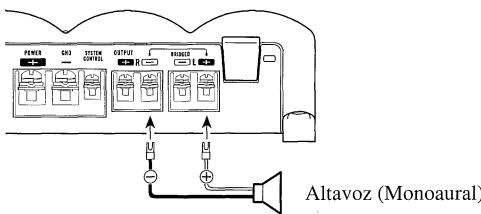
Conexión de los cables de altavoces

El modo de salida de altavoces puede ser en dos canales (estéreo) o uno canal (monoaural). Conecte los cables de altavoz de acuerdo a las figuras de las siguientes páginas.

Modo de dos canales (estéreo)



Modo de uno canal (mono)



PRECAUCIÓN

- 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 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.
- 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.
- Para evitar choques eléctricos, no instale el amplificador en donde pueda entrar en contacto con líquidos.
- 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.

Para evitar fallas del funcionamiento

- 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 instale el amplificador cerca de una puerta en donde puede ser mojado por la lluvia.
- No instale el amplificador sobre superficies inestables como el tablero del neumático de repuesto.
- 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.

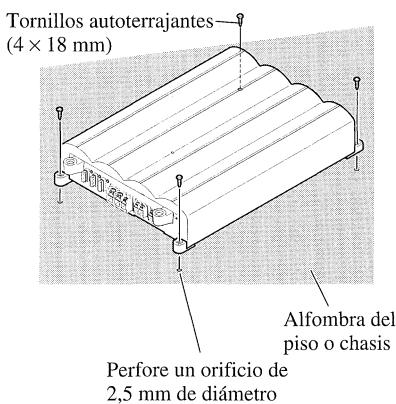
- Realice primero conexiones provisorias y compruebe que el amplificador y el sistema operan adecuadamente.
- Para asegurar una instalación apropiada, utilice las partes suministradas de la manera especificada. Si se utiliza cualquier otra parte que no sean las suministradas, puede dañarse las partes internas del amplificador, o pueden aflojarse y el amplificador puede dejar de funcionar.

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.

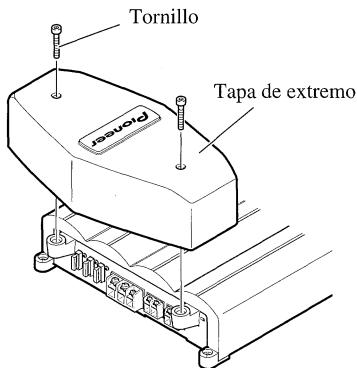
Inserte los tornillos autoterrajantes suministrados (4×18 mm) en los orificios de los tornillos. Presione los tornillos con un destornillador de modo que puedan dejar puntos marcados de la posición en donde irán los orificios para la instalación.

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.

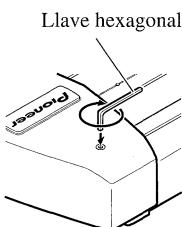


Fijando la tapa de extremo

1. Alinee los orificios de la unidad principal y la tapa de extremo, e inserte el tornillo.



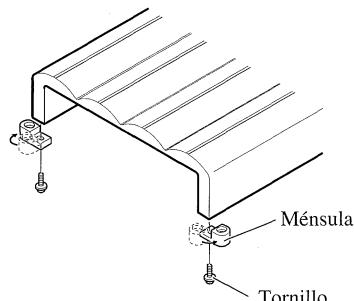
2. Apriete el tornillo con una llave hexagonal de 4 mm (no suministrada).



Ejemplo de fijar con dos unidades lado a lado

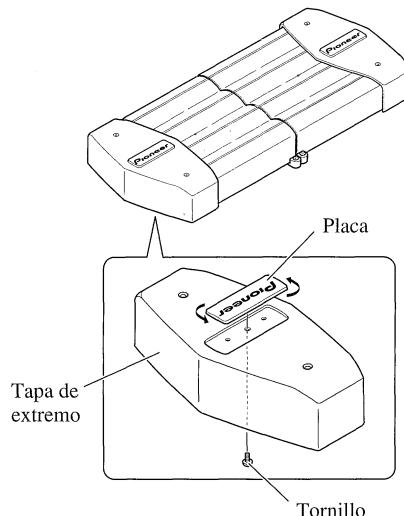
Puede fijar hasta dos unidades con los extremos opuestos unidos juntos.
(Refiérase a la ilustración en el paso 2.)

1. Retire el tornillo de ménsula, ajuste la ménsula a la posición deseada, y luego apriete el tornillo una vez más para asegurar.



2. Fijando con dos unidades unidas.

Si retira el tornillo de placa de tapa de extremo, puede ajustar la placa de modo que las letras queden derechas.



Especificaciones

***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.

Nota:

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

Inhaltsverzeichnis

Vor Gebrauch dieses Produkts	2
Aufbau der Anleitung	2
Im Störungsfall	2
WARNUNG	2
Einstellen dieses Geräts	3
Verstärkungsregelung	3
Baßverstärkungs-Pegelregler	3
Baßverstärkungs-Frequenzregler (PRS-X720 und PRS-X320)	3
Stromanzeige	3
Interferenzschutzschalter (BFC)	3
Subsonic-Wahlschalter (PRS-X720 und PRS-X320)	4
Ausschaltfrequenz-Regelung	4
LPF (Tiefpaßfilter) /HPF (Hochpaßfilter)- Wahlschalter	4
Anschluß der Einheit	5
Auschlußschema	7
Anschluß der Stromversorgung	8
Anschluß der Lautsprecher-Ausgang- Klemmen	9
Anschließen der Lautsprecherkabel	10
Einbau	11
Beispiel eines Einbaus auf einer Bodenmatte oder auf dem Rahmen	11
Anbringen der Abschlußkappe	12
Beispiel für eine Installation mit zwei Einheiten, Seite bei Seite	12
Technische Daten	13

Dieses Produkt entspricht den EMC-Richtlinien (89/336/EEC, 92/31/EEC) und CE-Markierungsrichtlinien (93/68/EEC).

Vielen Dank für den Kauf dieses PIONEER Produkts. Diese Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme sorgfältig durchlesen.

Aufbau der Anleitung

Diese Anleitung ist anwendbar für die Modelle PRS-X720, PRS-X320 und PRS-X220. Die Abbildungen zeigen jedoch nur das Modell PRS-X720. Die Modelle PRS-X720 und PRS-X320 besitzen die folgenden Ausstattungsmerkmale, die sich von denen des Modells PRS-X220 unterscheiden.

- Baßverstärkungs-Frequenzregler
- Subsonic-Wahlschalter

Im Störungsfall

Bei Betriebsstörungen den Händler oder eine PIONEER-Kundendienststelle konsultieren.

WARNUNG

- Nur das spezielle rote Batteriekabel und Massekabel ([RD-223] und [RD-222]) (Sonderzubehör) verwenden. Das Batteriekabel direkt an den Pluspol (+) der Wagenbatterie und das Massekabel an Karosseriemasse anschließen.
- Fassen Sie den Verstärker nicht mit nassen Händen an, da Sie anderenfalls einen elektrischen Schlag erleiden können. Berühren Sie den Verstärker auch nicht, wenn dieser naß ist.
- Lassen Sie die Lautstärke so eingestellt, daß Sie beim Fahren noch Verkehrsgeräusche hören können. Es ist gefährlich, ein Fahrzeug zu führen, ohne Verkehrsgeräusche von außen hören zu können.
- Die Anschlüsse der Stromversorgung und der Lautsprecher überprüfen, wenn die Sicherung des getrennt erhältlichen Batteriekabels oder die Verstärker-Sicherung durchbrennt. Machen Sie die Ursache ausfindig, beheben Sie die Störung, und ersetzen Sie die Sicherung dann durch eine andere mit derselben Größe und demselben Nennwert.
- Zur Vermeidung von Schäden am Verstärker und den Lautsprechern unterbricht eine Schutzschaltung automatisch die Stromversorgung zum Verstärker (der Klang setzt aus), sobald ein abnormaler Betriebszustand eintritt. Stellen Sie den Betriebsschalter in diesem Fall auf OFF, und überprüfen Sie die Stromversorgungs- und Lautsprecheranschlüsse. Ermitteln Sie die Ursache des Problems und schaffen Sie umgehend Abhilfe.
- Wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler, falls sich die Ursache der Störung nicht klären läßt.
- Trennen Sie zur Vermeidung von elektrischen Schlägen und Kurzschlägen bei der Inbetriebnahme des Gerätes vorher unbedingt das Anschlußkabel vom negativen (-) Batteriepol ab.
- Überzeugen Sie sich, daß sich keine Teile hinter der Konsole befinden, wenn Sie ein Loch zum Einbau des Verstärkers bohren. Achten Sie darauf, daß alle Kabel und wichtigen Teile wie Benzin- und Bremsleitungen und die elektrischen Kabelbäume geschützt sind.

DEUTSCH

Verstärkungsregelung

Wenn die Lautstärke zu schwach ist, selbst wenn der Lautstärkeregler der zusammen mit diesem Leistungsverstärker verwendeten Auto-Stereo-Anlage aufgedreht wird, drehen Sie den Verstärkungsregler an der Rückseite des Leistungsverstärkers im Uhrzeigersinn. Falls Klangverzerrungen auftreten, wenn die Lautstärke aufgedreht wird, drehen Sie den Verstärkungsregler im Gegenuhrzeigersinn.

- Bei Gebrauch mit einer mit RCA ausgestatteten Auto-Stereoanlage (Standard-Ausgang 500 mV) auf die Position NORMAL einstellen. Bei Gebrauch mit einer mit RCA ausgestatteten Pioneer-Auto-Stereoanlage mit einem maximalen Ausgang von 4 V oder mehr den Pegel dem Auto-Stereoanlagen-Ausgangspegel anpassen.

Baßverstärkungs-Pegelregler

Der Baßverstärkungs-Pegelregler kann die ausgewählte Baßfrequenz verstärken, auf 0 bis 18 dB.

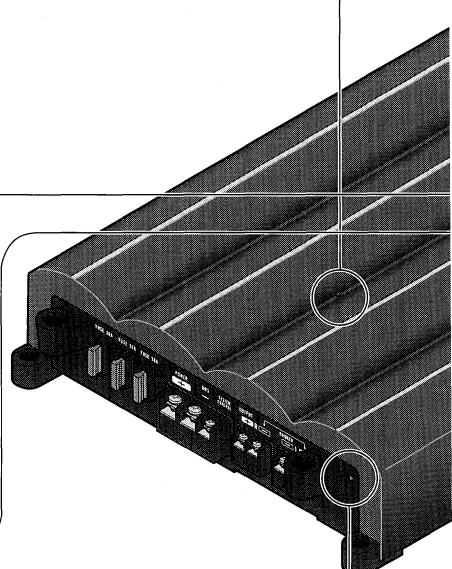
Baßverstärkungs-Frequenzregler (PRS-X720 und PRS-X320)

Sie können eine Baßverstärkungs-frequenz zwischen 40 bis 120 Hz mit dem Baßverstärkungs-Frequenzregler auswählen.

- Der Baßverstärkungs-Pegelregler und der Baßverstärkungs-Frequenzregler können nur eingestellt werden, wenn der LPF/HPF-Wahlschalter auf eine andere Position als HPF eingestellt ist.

Stromanzeige

Die Stromanzeige leuchtet auf, wenn die Stromversorgung eingeschaltet wird.

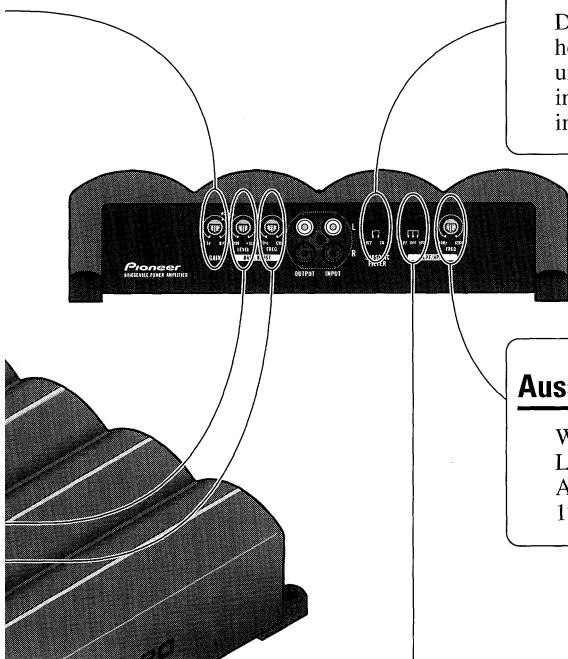


Interferenzschutzschalter (BFC)

Falls Sie Hintergrundgeräusche bei eingestelltem MW/LW-Sender hören, den BFC-Schalter mittels eines kleinen Schraubenziehers verstellen.

Subsonic-Wahlschalter (PRS-X720 und PRS-X320)

Der Subsonic-Filter beschneidet nicht hörbare Frequenzen unter 15 Hz, um ungewünschte Vibrationen zu eliminieren und Leistungsverluste zu minimieren.



Ausschaltfrequenz-Regelung

Wenn der LPF/HPF-Wahlschalter auf LPF (oder HPF) gestellt ist, kann eine Ausschaltfrequenz zwischen 50 und 120 Hz gewählt werden.

LPF (Tiefpaßfilter) /HPF (Hochpaßfilter)-Wahlschalter

Stellen Sie den LPF/HPF-Wahlschalter wie in folgendem Diagramm beschrieben ein, in Abhängigkeit von dem Lautsprechertyp der am Lautsprecher-Ausgangsanschluß und dem Fahrzeugstereo-System vorhanden ist:

LPF/HPF- Wahlschalter	Auszugebender Audio-Frequenz-Bereich	Lautsprecher-Typ	Bemerkungen
LPF (links)	* — 50 bis 120 Hz	Sub-Woofers	Schließen Sie einen Sub-Woofers an.
OFF (mitte)	Vollbereich	Vollbereich	
HPF (rechts)	* 50 bis 120 Hz —	Vollbereich	Wenn Sie die sehr niedrigen Frequenzen* ausschalten wollen, da diese für Ihre Lautsprecher nicht notwendig sind.

* Siehe Abschnitt "Ausschaltfrequenz-Regelung".

VORSICHT

- Trennen Sie das Batterieanschußkabel vom negativen (-) Batteriepol, um Kurzschlüsse und Schäden am Gerät zu vermeiden.
- Befestigen Sie die Kabel mit Kabelklemmen oder Klebeband. Kabel, die Kontakt mit Metallteilen haben, sollten an den betreffenden Stellen mit Klebeband isoliert werden.
- Vermeiden Sie beim Verlegen der Kabel Plätze, an denen die Kabel Wärmeeinwirkung ausgesetzt sind, wie z.B. in der Nähe der Heizung. Derartige Wärmeeinwirkung kann zu einer Beschädigung der Kabelisolierung und schließlich zu Kurzschläßen über die Fahrzeugkarosserie führen.
- Achten Sie darauf, daß keines der Kabel bewegliche Fahrzeugteile, wie z.B. den Schalthebel, die Handbremse oder den Sitzverstellhebel, behindert.
- Kürzen Sie die Kabel nicht. Gekürzte Kabel können einen Ausfall der Schutzschaltung verursachen.
- Leiten Sie niemals Strom an andere Geräte, indem Sie die Isolierung des Spannungsversorgungskabels dieses Gerätes freilegen und anzapfen. Die hieraus resultierende Überschreitung der Spannungsbelastungskapazität des Kabels hat Überhitzung zur Folge.

Um Schäden zu vermeiden

- Keinesfalls das Lautsprecherkabel direkt erden oder einen negativen Anschluß (-) für mehrere Lautsprecher gleichzeitig anschließen.
- Dieses Gerät ist für Fahrzeuge mit einer 12 Volt Batterie und negativer Erdung bestimmt. Vor dem Einbau in ein Freizeitfahrzeug, Laster oder Bus, die Spannung der Batterie überprüfen.
- Wenn die Autostereoanlage längere Zeit eingeschaltet bleibt, während der Motor nicht oder nur im Leerlauf läuft, so könnte dies zu einer Entladung der Batterie führen. Schalten Sie Ihr Stereogerät aus, wenn der Motor im Leerlauf oder im Stillstand ist.
- Sollte die System-Fernbedienungskabel des Verstärkers am Stromanschluß über den Zündungsschalter angeschlossen sein (12 V Gleichspannung), so ist der Verstärker immer eingeschaltet, wenn die Zündung eingeschaltet wird, unabhängig davon, ob das Stereogerät eingeschaltet ist. In diesem Fall könnte es zu einer Entladung der Batterie kommen, wenn der Motor im Stillstand oder im Leerlauf betrieben wird.
- Die an den Verstärker angeschlossenen Lautsprecher sollten mit den unten aufgeführten Standards übereinstimmen. Falls sie nicht kompatibel sind, können sie Feuer fangen, Rauch entwickeln oder beschädigt werden. Die Impedanz der Lautsprecher muß zwischen 1 und 8 Ohm liegen. (2 bis 8 Ohm für Stereo, Mono und andere Brückerverbindung.)
- Das getrennt erhältliche Batteriekabel installieren und möglichst weit von den Lautsprecherkabeln entfernt verlegen. Getrennt erhältliches Batteriekabel, Massekabel, Lautsprecherkabel und Verstärker möglichst weit von Antenne, Antennenkabel und Tuner entfernt installieren/verlegen.
- Kabel dieses Geräts und die anderer Geräte können unterschiedliche Farben haben, auch wenn sie die gleichen Funktionen haben. Beim Anschluß dieses Geräts an ein anderes Gerät unter Bezugnahme auf die mit beiden Geräten mitgelieferten Installationsanleitungen die Kabel mit derselben Funktion verbinden.

PRS-X720

Lautsprecherkanal	Lautsprechertyp	Stromversorgung
Zwei-Kanal	Sub-Woofers	Nominaler Eingang: Min. 240 W
	Andere als Sub-Woofers	Max. Eingang: Min. 240 W
Ein-Kanal	Sub-Woofers	Nominaler Eingang: Min. 780 W
	Andere als Sub-Woofers	Max. Eingang: Min. 780 W

PRS-X320

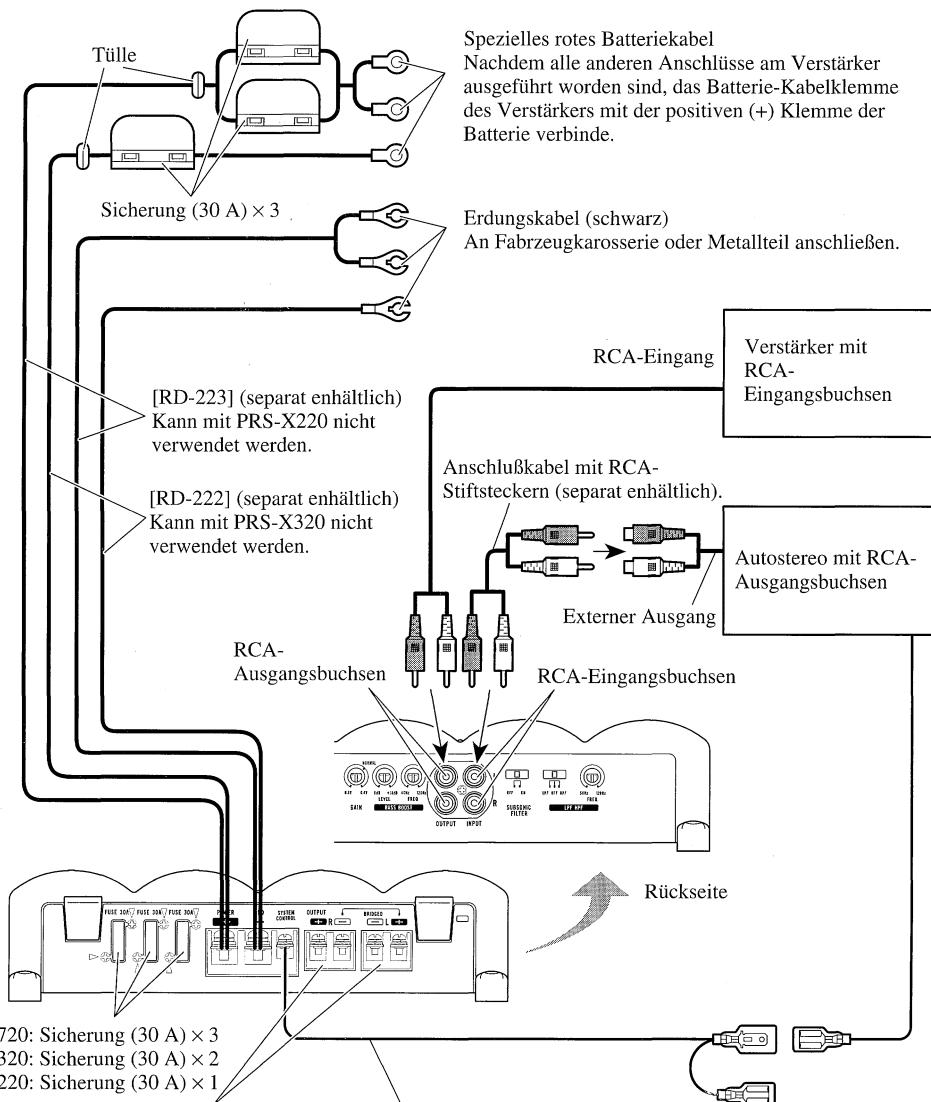
Lautsprecherkanal	Lautsprechertyp	Stromversorgung
Zwei-Kanal	Sub-Woofers	Nominaler Eingang: Min. 120 W
	Andere als Sub-Woofers	Max. Eingang: Min. 120 W
Ein-Kanal	Sub-Woofers	Nominaler Eingang: Min. 440 W
	Andere als Sub-Woofers	Max. Eingang: Min. 440 W

PRS-X220

Lautsprecherkanal	Lautsprechertyp	Stromversorgung
Zwei-Kanal	Sub-Woofers	Nominaler Eingang: Min. 70 W
	Andere als Sub-Woofers	Max. Eingang: Min. 70 W
Ein-Kanal	Sub-Woofers	Nominaler Eingang: Min. 240 W
	Andere als Sub-Woofers	Max. Eingang: Min. 240 W

Anschluß der Einheit

Auschlußschema



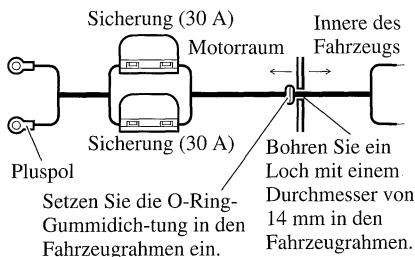
Anschluß der Stromversorgung

- Nur das spezielle rote Batteriekabel und Massekabel ([RD-223] und [RD-222]) (Sonderzubehör) verwenden. Das Batteriekabel direkt an den Pluspol (+) der Wagenbatterie und das Massekabel an Karosseriemasse anschließen.

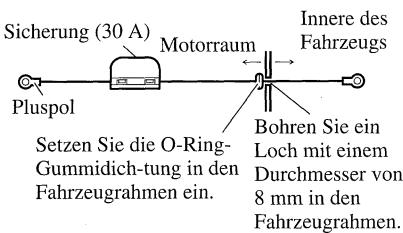
1. Führen Sie das Batteriekabel vom Motorraum in den Fahrgastrauum.

- Nachdem alle Verkabelungen am Verstärker ausgeführt worden sind, verbinden Sie die Batterie-Kabelklemme des Verstärkers mit der positiven (+) Klemme der Batterie.

[RD-223]

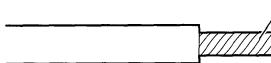


[RD-222]



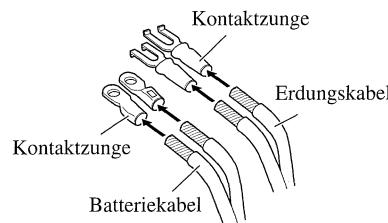
2. Verdrillen Sie Batteriekabel, Massekabel und System-Fernbedienungskabel.

Zusammendrehen



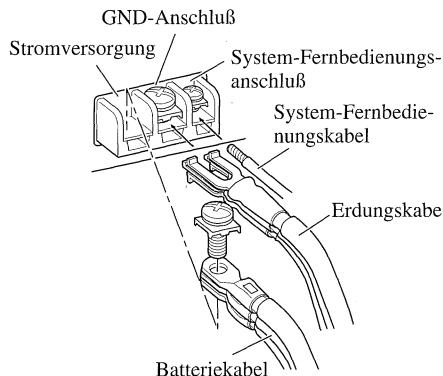
3. Bringen Sie Kabelschuhe an den Kabelenden an. Kontaktzungen nicht mitgeliefert.

- Mit einer Zange o.ä. die Kontaktzungen am Draht festklemmen.



4. Die Drähte an die Klemme anschließen.

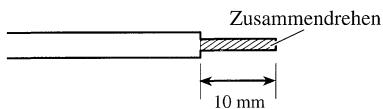
- Befestigen Sie die Drähte sicher mit den Klemmenschrauben.



Anschluß der Einheit

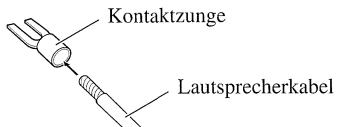
Anschluß der Lautsprecher-Ausgang-Klemmen

1. Die Enden der Lautsprecherkabel um ca. 10 mm mit einem Clip oder einer Kneifzange abisolieren, und die Kabelenden zusammendrehen.



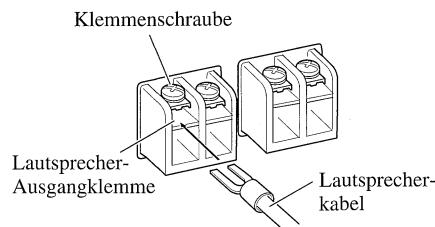
2. Bringen Sie Kabelschuhe an den Enden der Lautsprecherkabel an. Kontaktzungen nicht mitgeliefert.

- Mit einer Zange o.ä. die Kontaktzungen am Draht festklemmen.



3. Schließen Sie die Lautsprecherkabel an die Lautsprecherausgangsklemmen an.

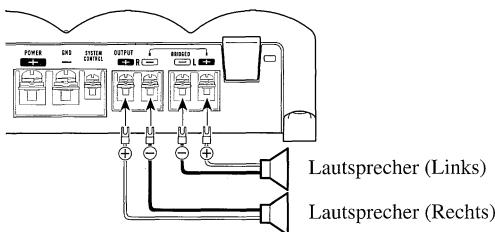
- Die Lautsprecherdrähte fest mit den Klemmenschrauben befestigen.



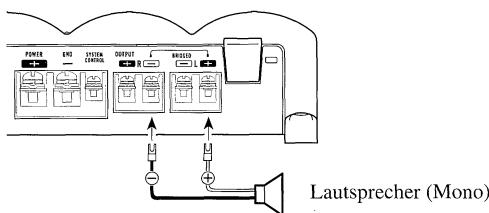
Anschließen der Lautsprecherkabel

Die Lautsprecherausgang-Betriebsart kann Zwei-kanal (Stereo) oder Ein-kanal (Mono) sein.
Die Lautsprecherkabel entsprechend der Betriebsart gemäß den Abbildungen auf den folgenden Seiten anschließen.

Zwei-Kanal-Modus (Stereo)



Ein-Kanal-Modus (Mono)



VORSICHT

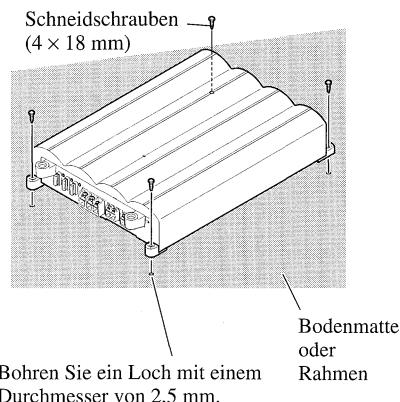
- Keinesfalls an Orten einbauen:
 - Plätze, an denen sich der Fahrer oder die Fahrzeuginsassen bei plötzlichem Abbremsen am Gerät verletzen könnten
 - Plätze, an denen das Gerät den Fahrer behindern könnte, wie z.B. auf dem Boden vor der Fahrersitz.
- Achten Sie darauf, daß sich die Anschlußkabel nicht im Schiebemechanismus der Sitze verklemmen und auf diese Weise einen Kurzschluß verursachen.
- Bestätigen Sie vor dem Bohren, daß sich hinter der Konsole keine Teile befinden, die nicht beschädigt werden dürfen. Schützen Sie alle Kabel und wichtigen Teile wie Benzinleitungen und Bremsleitungen und elektrischen Leitungen vor Schäden.
- Bringen Sie Schneidschrauben so an, daß die Schraubenspitze keines der Kabel berührt. Andernfalls können die Kabel durch die Vibrationen des Fahrzeugs beschädigt werden und Brände verursachen.
- Der Verstärker darf nicht an Stellen installiert werden, an denen er mit Flüssigkeiten in Berührung kommen könnte, da anderenfalls elektrische Schlaggefahr besteht.
- Um einen ordnungsgemäßen Einbau zu gewährleisten, verwenden Sie die mitgelieferten Teile wie spezifiziert. Falls andere Teile außer den spezifizierten verwendet werden, so könnten innere Teile des Verstärkers beschädigt werden oder diese könnten sich lösen, und der Verstärker sich ausschalten.

Verhindern von Fehlfunktionen

- Beachten Sie zur Gewährleistung ausreichender Wärmeableitung beim Einbau die folgende Punkte.
 - Lassen Sie genügend Freiraum über dem Verstärker, damit richtige Ventilation gewährleistet ist.
 - Decken Sie den Verstärker nicht mit einer Bodenmatte oder einem Teppich ab.
- Den Verstärker keinesfalls in der Nähe einer Tür einbauen, wo er naß werden könnte.
- Bauen Sie den Verstärker nicht an unstabilen Plätzen ein, wie z.B. auf dem Ersatzreifenhalter.
- Die beste Einbauposition ist je nach Autotyp unterschiedlich. Befestigen Sie den Verstärker an einem sicheren Platz.
- Führen Sie vorübergehende Anschlüsse zuerst durch, und stellen Sie sicher, daß der Verstärker und das System sicher funktionieren.
- Achten Sie nach dem Einbau des Verstärkers darauf, daß Ersatzreifen, Wagenheber und Werkzeuge noch leicht zugänglich sind.

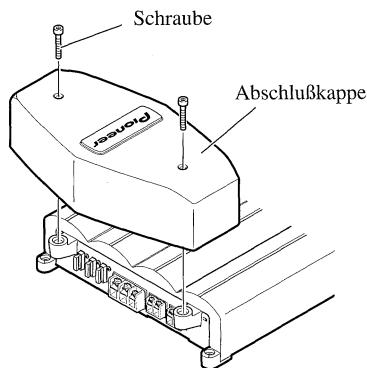
Beispiel eines Einbaus auf einer Bodenmatte oder auf dem Rahmen

1. Legen Sie den Verstärker auf die Stelle, an welcher dieser eingebaut werden soll. Setzen Sie die mitgelieferten Schneidschrauben (4×18 mm) in die Schraubenlöcher ein. Drücken Sie die Schrauben mit einem Schraubenzieher, so daß diese Markierungen hinterlassen, wo diese eingesetzt werden sollen.
2. Bohren Sie Löcher mit einem Durchmesser von $2,5$ mm an den zuvor markierten Punkten, und bringen Sie den Verstärker an, entweder direkt am Teppich oder am Rahmen.

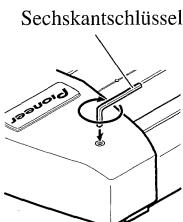


Anbringen der Abschlußkappe

1. **Haupteinheit- und Abschlußkappenöffnungen aufeinander ausrichten, und die Schrauben einsetzen.**



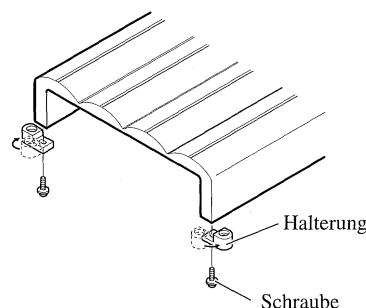
2. **Die Schrauben mit einem 4-mm-Sechskantschlüssel (nicht mitgeliefert) anziehen.**



Beispiel für eine Installation mit zwei Einheiten, Seite bei Seite

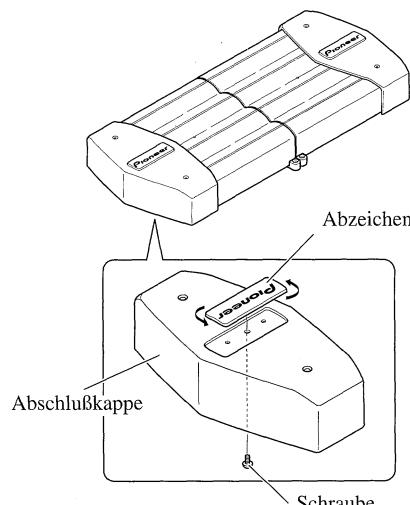
Zwei Einheiten können unter Verbindung deren gegenüberliegenden Enden installiert werden.
(Siehe Abbildung in Schritt 2.)

1. **Die Halterungsschraube herausdrehen, die Halterung auf die gewünschte Position einstellen, dann die Schraube zur Sicherung noch einmal anziehen.**



2. **Einrichtung mit zwei verbundenen Einheiten.**

Durch Herausdrehen der Abschlußkappenschraube kann das Abzeichen so justiert werden, daß die Buchstaben gerade sind.



DEUTSCH

Technische Daten

Stromversorgung	14,4 V Gleichspannung (Toleranz 10,8 — 15,1 V)
Erdungssystem	Negativ
Leistungsaufnahme (PRS-X720)	46 A (bei gleichbleibendem Strom, 4 Ω)
(PRS-X320)	32,5 A (bei gleichbleibendem Strom, 4 Ω)
(PRS-X220)	19,2 A (bei gleichbleibendem Strom, 4 Ω)
Durchschnittliche Stromentnahme* (PRS-X720)	15 A (4 Ω für Zwei-Kanal) 28 A (4 Ω Ein-Kanal)
(PRS-X320)	11 A (4 Ω für Zwei-Kanal) 20 A (4 Ω Ein-Kanal)
(PRS-X220)	6,5 A (4 Ω für Zwei-Kanal) 10 A (4 Ω Ein-Kanal)
Sicherung (PRS-X720)	30 A × 3
(PRS-X320)	30 A × 2
(PRS-X220)	30 A × 1
Abmessungen (PRS-X720)	264 (B) × 65 (H) × 345 (T) mm
(PRS-X320)	264 (B) × 65 (H) × 290 (T) mm
(PRS-X220)	264 (B) × 65 (H) × 240 (T) mm
Gewicht (PRS-X720)	6,5 kg (Kabel nicht eingeschlossen)
(PRS-X320)	5,5 kg (Kabel nicht eingeschlossen)
(PRS-X220)	4,5 kg (Kabel nicht eingeschlossen)
Max. Ausgangsleistung (PRS-X720)	250 W × 2 / 750 W × 1 (EIAJ)
(PRS-X320)	125 W × 2 / 375 W × 1 (EIAJ)
(PRS-X220)	75 W × 2 / 225 W × 1 (EIAJ)
Dauerausgangsleistung (PRS-X720)	100 W × 2 (bei 14,4 V, 4 Ω, 20 — 20.000 Hz, 0,08% THD) 200 W × 2 (bei 14,4 V, 2 Ω, 20 — 20.000 Hz, 0,8% THD) 400 W × 1 (bei 14,4 V, 4 Ω, 20 — 20.000 Hz, 0,8% THD) 298 W × 2 / 900 W × 1 (DIN 45324, +B = 14,4 V)
(PRS-X320)	50 W × 2 (bei 14,4 V, 4 Ω, 20 — 20.000 Hz, 0,08% THD) 100 W × 2 (bei 14,4 V, 2 Ω, 20 — 20.000 Hz, 0,8% THD) 200 W × 1 (bei 14,4 V, 4 Ω, 20 — 20.000 Hz, 0,8% THD) 163 W × 2 / 486 W × 1 (DIN 45324, +B = 14,4 V)
(PRS-X220)	30 W × 2 (bei 14,4 V, 4 Ω, 20 — 20.000 Hz, 0,08% THD) 60 W × 2 (bei 14,4 V, 2 Ω, 20 — 20.000 Hz, 0,8% THD) 120 W × 1 (bei 14,4 V, 4 Ω, 20 — 20.000 Hz, 0,8% THD) 87 W × 2 / 313 W × 1 (DIN 45324, +B = 14,4 V)

***Durchschnittliche Stromentnahme**

- Die durchschnittliche Stromentnahme entspricht fast der maximalen Stromentnahme dieses Gerätes, wenn ein Audiosignal eingegeben wird.
Verwenden Sie diesen Wert, wenn Sie die Gesamtstromentnahmen für mehrere Leistungsverstärker berechnen wollen.

Vorbraucher-Impedanz	4 Ω (1 — 8 Ω zulässig) (Brückenverbindung: 2 — 8 Ω zulässig)
Frequenzgang (PRS-X720)	10 — 50.000 Hz (+0 dB, -1 dB)
(PRIS-X320)	10 — 50.000 Hz (+0 dB, -1 dB)
(PRIS-X220)	10 — 50.000 Hz (+0 dB, -1 dB)
Signalrauschabstand (PRS-X720)	105 dB (IEC-A-Netz)
(PRIS-X320)	100 dB (IEC-A-Netz)
(PRIS-X220)	100 dB (IEC-A-Netz)
Verzerrungen (PRS-X720)	0,01% (10 W, 1 kHz)
(PRIS-X320)	0,01% (10 W, 1 kHz)
(PRIS-X220)	0,01% (10 W, 1 kHz)
Kanaltrennung (PRS-X720)	70 dB (1 kHz)
(PRIS-X320)	70 dB (1 kHz)
(PRIS-X220)	60 dB (1 kHz)
Tiefpaßfilter	Trennfrequenz: 50 — 120 Hz Trennkurve: -12 dB/Okt.
Hochpaßfilter	Trennfrequenz: 50 — 120 Hz Trennkurve: -12 dB/Okt.
Baßverstärkung (PRS-X720)	Frequenz: 40 — 120 Hz Zunahme: 0 — 18 dB
(PRIS-X320)	Frequenz: 40 — 120 Hz Zunahme: 0 — 18 dB
(PRIS-X220)	Frequenz: 60 Hz Zunahme: 0 — 18 dB
Subsonic-Filter (PRS-X720)	Frequenz: 15 Hz Steilheit: -24 dB/Okt.
(PRIS-X320)	Frequenz: 15 Hz Steilheit: -24 dB/Okt.
Max. Eingangspegel/Impedanz	6,5 V/22 kΩ (0,4 — 6,5 V)

Hinweis:

- Änderungen der technischen Daten und des Designs jederzeit vorbehalten.

Table des matières

Avant d'utiliser cet appareil	2
Composition du manuel	2
En cas d'anomalie	2
AVERTISSEMENT	2
Réglage de l'appareil	3
Commande du gain	3
Commande d'amplitude de l'accentuation des graves	3
Commande de fréquence de l'accentuation des graves (PRS-X720 et PRS-X320)	3
Témoin d'alimentation	3
Interrupteur BFC (Commandé de fréquence de battement)	3
Sélecteur infrasonore (PRS-X720 et PRS-X320)	4
Commande de la fréquence de coupure	4
Sélecteur LPF (Filtre passe-bas)/ HPF (Filtre passe-haut)	4
Raccordement de l'appareil	5
Schéma de raccordement	7
Raccordement de la borne d'alimentation	8
Raccordement des bornes de sortie vers les haut-parleurs	9
Connexion des câbles des haut-parleurs	10
Installation	11
Exemple d'installation sur le tapis de sol ou sur le châssis	11
Pose du capuchon	12
Exemple d'une configuration avec deux appareils placés côte à côte	12
Caractéristiques techniques	13

Avant d'utiliser cet appareil

Ce produit est conforme aux directives relatives à la compatibilité électromagnétique (89/336/CEE, 92/31/CEE) et à la directive CE relative aux marquages (93/68/CEE).

Nous vous remercions d'avoir acheté cet appareil PIONEER. Avant de l'utiliser, prendre soin de lire ce manuel.

Composition du manuel

- Ce manuel s'applique aux modèles PRS-X720, PRS-X320 et PRS-X220. Cependant, les figures ne montrent que le modèle PRS-X720. Le modèle PRS-X720 et PRS-X320 présente les particularités qui diffèrent de celles du modèle PRS-X220.
- Commande de fréquence de l'accentuation des graves.
 - Sélecteur infrasonore.

En cas d'anomalie

En cas d'anomalie de fonctionnement, veuillez consulter le distributeur ou le centre d'entretien PIONEER le plus proche.

AVERTISSEMENT

- Utilisez le faisceau de câbles de liaison à la batterie (un câble rouge et un câble de masse) qui est vendu séparément ([RD-223] et [RD-222]). Reliez le câble rouge à la borne positive (+) de la batterie et le câble de masse à la carrosserie du véhicule.
- Ne touchez pas l'amplificateur quand vous avez les mains mouillées, faute de quoi vous risquez de ressentir une secousse électrique. Pareillement, ne touchez pas l'amplificateur s'il est mouillé.
- Pour votre sécurité et celles des autres usagers de la route, maintenez le niveau d'écoute à une valeur telle que les bruits de la circulation demeurent nettement perceptibles.
- Si le fusible monté sur le câble de liaison à la batterie, câble qui est vendu séparément, a grillé ou bien s'il en est ainsi de celui de l'amplificateur, vérifiez soigneusement toutes les connexions d'alimentation. Recherchez la cause de l'anomalie puis corrigez-la; enfin, remplacez le fusible grillé par un fusible de même taille et de même calibre.
- Pour éviter d'endommager l'amplificateur et les haut-parleurs, le circuit de protection coupe l'alimentation de l'amplificateur (les sons ne sont plus émis) dès que survient une situation anormale. Dans ce cas, mettez l'ensemble des appareils hors tension et contrôlez les liaisons entre l'amplificateur et les haut-parleurs. Le cas échéant, recherchez la cause de l'anomalie et corrigez-la.
- Consultez le revendeur si vous n'êtes pas en mesure de résoudre le problème qui se pose à vous.
- Pour éviter toute secousse électrique et tout risque de court-circuit au cours des opérations de raccordement et d'installation, n'oubliez pas de débrancher le câble relié au pôle négatif de la batterie (-) avant d'effectuer quelque opération que ce soit.
- Avant d'effectuer un perçage requis par l'installation de l'amplificateur, assurez-vous que vous pouvez le faire sans danger pour les câbles, canalisations, flexibles, etc., qui sont placés derrière le panneau que vous devez percer.

FRANÇAIS

Commande du gain

Si le niveau d'écoute est faible même lorsque la commande de l'autoradio est sur la position correspondant au maximum, tournez la commande de gain, placée à l'arrière de l'amplificateur, dans le sens des aiguilles d'une montre.

Inversement, si vous constatez de la distorsion lorsque vous augmentez le niveau de sortie de l'autoradio, tournez cette commande dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

- Choisissez la position NORMAL si l'autoradio stéréo est équipé de prises Cinch (RCA) (niveau de sortie standard à 500 mV). Si cet appareil est utilisé conjointement avec un autoradio stéréo Pioneer pourvu de prises Cinch (RCA) sur lesquelles peuvent se trouver une tension de sortie de 4 V ou plus, réglez le niveau en fonction du niveau de sortie de l'autoradio.

Commande d'amplitude de l'accentuation des graves

Après avoir choisie la fréquence grave à accentuer au moyen de la commande de fréquence, il est possible de faire varier, dans la plage de 0 à 18 dB, l'amplitude des signaux au voisinage de cette fréquence en agissant sur la commande d'amplitude.

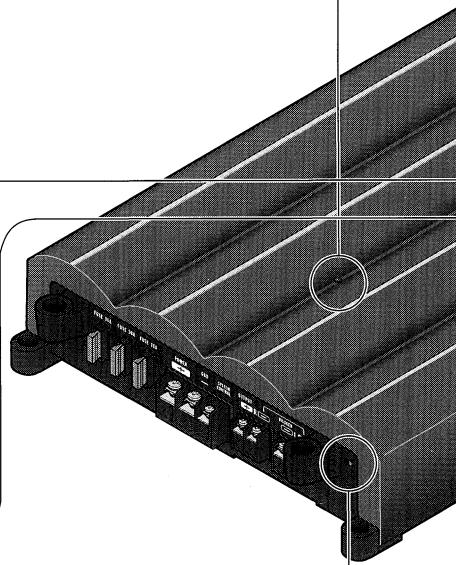
Commande de fréquence de l'accentuation des graves (PRS-X720 et PRS-X320)

Cette commande permet de choisir la fréquence, entre 40 Hz et 120 Hz, autour de laquelle doit s'effectuer l'accentuation.

- Les commandes d'amplitude et de fréquence de l'accentuation des graves n'ont un effet que si le sélecteur LPF/HPF est sur la position HPF (Filtre Passe-Haut).

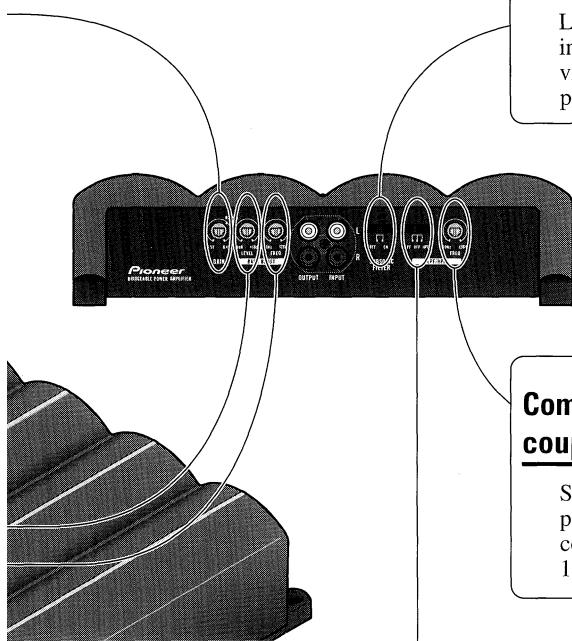
Témoin d'alimentation

Ce témoin s'éclaire lorsque l'amplificateur est sous tension.



Interrupteur BFC (Commande de fréquence de battement)

Si l'on entend un battement pendant que l'on écoute une transmission MW/LW (PO/GO) avec le stéréo de la voiture, changer l'interrupteur BFC en utilisant un petit tournevis.



Sélecteur infrasonore (PRS-X720 et PRS-X320)

Le filtre infrasonore coupe les fréquences inférieures à 15 Hz afin de supprimer les vibrations indésirables et de réduire les pertes de puissance.

Commande de la fréquence de coupure

Si le sélecteur LPF/HPF est placé sur la position LPF (ou HPF), la fréquence de coupure peut être choisie entre 50 et 120 Hz.

Sélecteur LPF (Filtre passe-bas)/HPF (Filtre passe-haut)

Positionnez le sélecteur LPF/HPF comme indiqué ci-dessous en tenant compte de l'autoradio et du type du haut-parleur relié au connecteur de sortie.

Sélecteur LPF/HPF	Gamme des fréquences disponibles en sortie	Type de haut- parleur	Remarques
LPF (Gauche)	* — 50 à 120 Hz	Haut-parleur d'extrêmes graves	Utilisez un haut-parleur d'extrêmes graves.
OFF (Centre)	Tout le spectre des fréquences	Haut-parleur pleine gamme	
HPF (Droite)	* 50 à 120 Hz —	Haut-parleur pleine gamme	Choisissez cette position si les fréquences* très graves sont inutiles compte tenu des haut-parleurs utilisés.

* Reportez-vous au paragraphe "Commande de la fréquence de coupure".

Raccordement de l'appareil

AVERTISSEMENTS

- Pour éviter tout risque de court-circuit ou d'endommager cet appareil, débranchez le câble relié à la borne négative (-) de la batterie, au niveau de cette borne.
- Fixez les câbles au moyen de colliers ou du ruban adhésif. Lorsque l'isolant du câble peut être endommagé par une pièce métallique, assurez sa protection en le gainant de ruban adhésif.
- Faites cheminer les câbles en évitant les zones chaudes telles que les bouches du chauffage. La chaleur peut endommager l'isolant et il peut en résulter un court-circuit si l'âme du câble vient en contact avec la carrosserie.
- Assurez-vous que les câbles ne gênent en rien la manœuvre des organes mobiles tels que rails de siège mais aussi levier de frein de stationnement, pédale de frein, etc.
- Veillez à ce qu'aucun câble ne soit en court-circuit, faute de quoi le circuit de protection pourrait être dans l'incapacité de remplir son office.
- N'alimentez pas un appareil par un piquage sur le câble qui alimente un autre appareil. Ce câble n'a peut-être pas la section suffisante pour supporter sans danger l'intensité consommée par les deux appareils.

Pour éviter toute anomalie

- Ne reliez pas à la masse le câble (-) d'un haut-parleur; ne reliez pas ensemble plusieurs câbles négatifs de haut-parleurs.
- Cet appareil est conçu pour les véhicules alimentés par une batterie 12 V dont le pôle négatif est à la masse. Avant d'installer cet appareil, contrôlez la tension de la batterie.
- Si vous conservez l'autoradio en fonctionnement alors que le moteur est arrêté ou tourne au ralenti, la batterie peut être déchargée au bout d'un certain temps. Pour éviter cela, mettez l'autoradio hors tension.
- Si le câble de commande à distance de l'amplificateur est relié à la borne d'alimentation par l'intermédiaire du contacteur d'allumage (12 V CC), l'amplificateur sera sous tension dès que vous mettrez le contact, et cela quelle que soit la situation de l'autoradio. En conséquence, la batterie peut être rapidement déchargée si le moteur ne tourne pas, ou tourne au ralenti.

• Les haut-parleurs qui seront reliés à cet appareil doivent être conformes aux normes figurant ci-dessous. Si ce n'est pas le cas, ils peuvent prendre feu, dégager de la fumée ou tout simplement être endommagés. Par ailleurs, l'impédance de ces haut-parleurs doit être comprise entre 1 et 8 Ohms. (2 à 8 Ohms dans le cas des raccordements en stéréophonie ou monophonie, et dans le cas d'un pontage.)

• Installez le câble de liaison à la batterie, vendu séparément, et faites-le cheminer aussi loin que possible des câbles de liaison aux haut-parleurs. Installez le câble de liaison à la batterie, vendu séparément, le câble de masse, les câbles de liaison aux haut-parleurs et l'amplificateur aussi loin que possible de l'antenne, du câble d'antenne et du syntoniseur.

• Les câbles de cet appareil et ceux d'autres appareils peuvent fort bien ne pas être de la même couleur bien que remplissant la même fonction. Pour relier cet appareil à un autre appareil, utilisez le manuel d'installation de chacun et effectuez les raccordements en ne tenant compte que de la fonction de chaque câble.

PRS-X720

Voie de sortie	Type de haut-parleur	Puissance
Deux voies	Haut-parleur d'extrêmes graves	P. nominale d'entrée: 240 W minimum
	Autre que haut-parleur d'extrêmes graves	P. maximale d'entrée: 240 W minimum
Une voie	Haut-parleur d'extrêmes graves	P. nominale d'entrée: 780 W minimum
	Autre que haut-parleur d'extrêmes graves	P. maximale d'entrée: 780 W minimum

PRS-X320

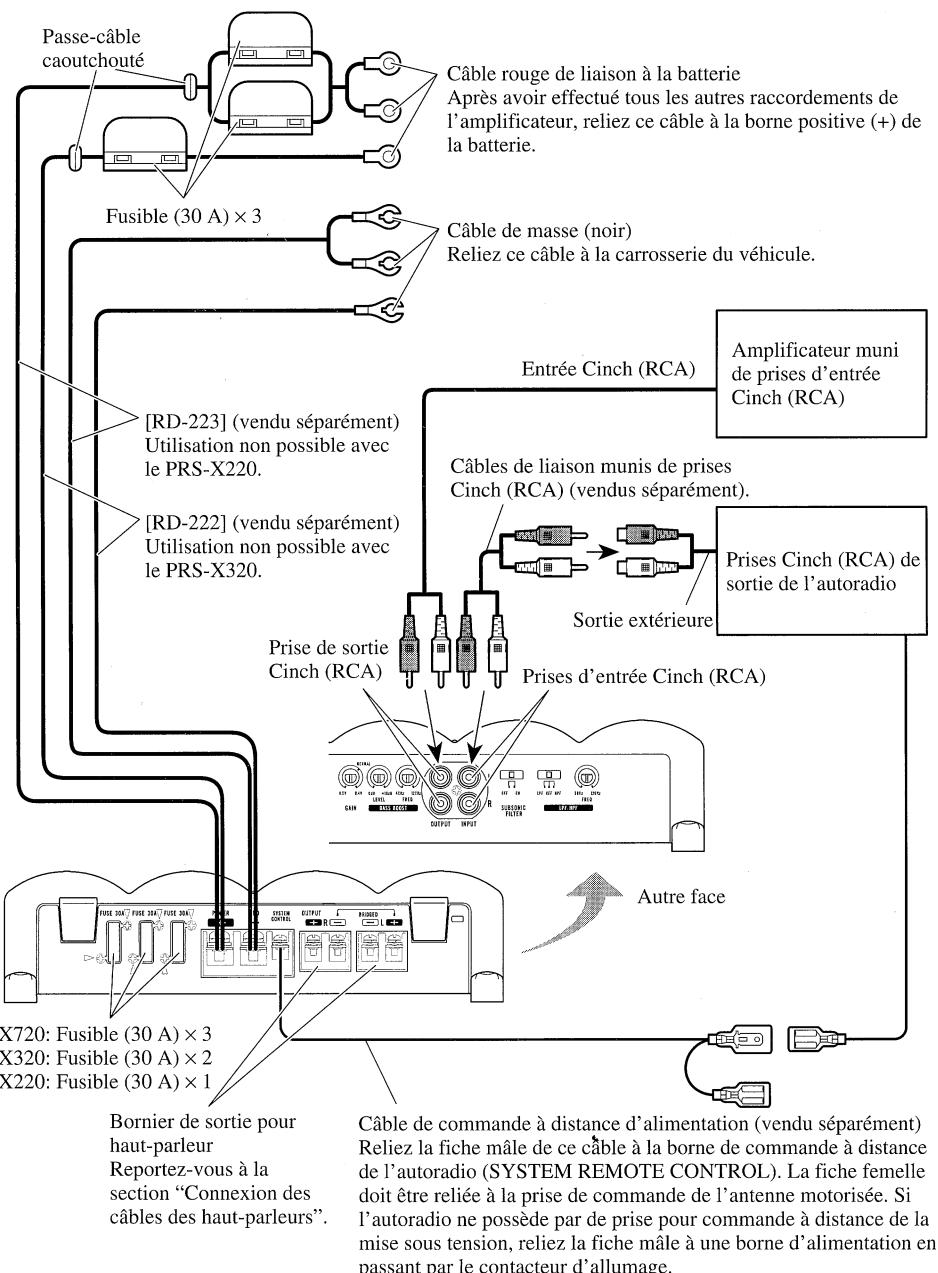
Voie de sortie	Type de haut-parleur	Puissance
Deux voies	Haut-parleur d'extrêmes graves	P. nominale d'entrée: 120 W minimum
	Autre que haut-parleur d'extrêmes graves	P. maximale d'entrée: 120 W minimum
Une voie	Haut-parleur d'extrêmes graves	P. nominale d'entrée: 440 W minimum
	Autre que haut-parleur d'extrêmes graves	P. maximale d'entrée: 440 W minimum

PRS-X220

Voie de sortie	Type de haut-parleur	Puissance
Deux voies	Haut-parleur d'extrêmes graves	P. nominale d'entrée: 70 W minimum
	Autre que haut-parleur d'extrêmes graves	P. maximale d'entrée: 70 W minimum
Une voie	Haut-parleur d'extrêmes graves	P. nominale d'entrée: 240 W minimum
	Autre que haut-parleur d'extrêmes graves	P. maximale d'entrée: 240 W minimum

Raccordement de l'appareil

Schéma de raccordement



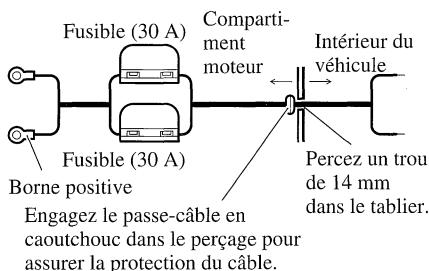
Raccordement de la borne d'alimentation

- Utilisez le faisceau de câbles de liaison à la batterie (un câble rouge et un câble de masse) qui est vendu séparément ([RD-223] et [RD-222]). Reliez le câble rouge à la borne positive (+) de la batterie et le câble de masse à la carrosserie du véhicule.

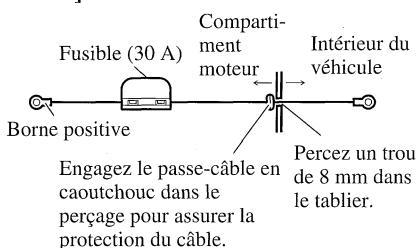
1. Faites passer le câble de liaison à la batterie du compartiment moteur vers l'intérieur du véhicule.

- Après avoir effectué tous les autres raccordements de l'amplificateur, reliez la borne d'alimentation de l'amplificateur à la borne positive (+) de la batterie.

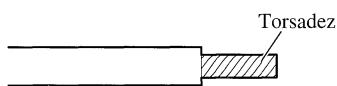
[RD-223]



[RD-222]

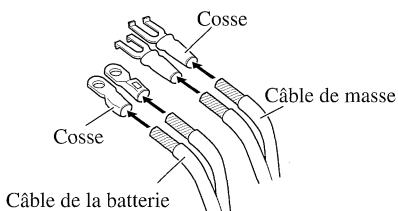


- Torsadez le câble de la batterie, celui de masse et celui de la commande à distance.



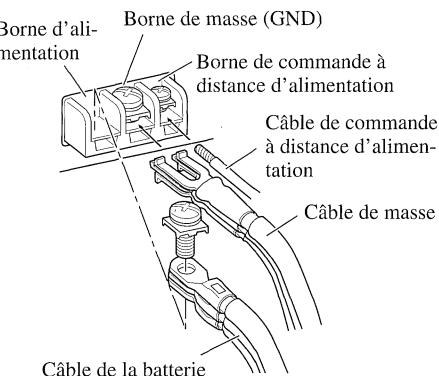
- Fixez une cosse à l'extrémité de chaque câble. Les cosses ne sont pas fournies.

- Utilisez un outil spécial, etc., pour sertir la cosse sur le câble.



- Reliez les câbles aux bornes.

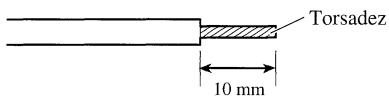
- Serrez soigneusement les câbles au moyen des vis.



Raccordement de l'appareil

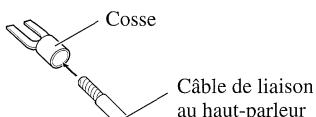
Raccordement des bornes de sortie vers les haut-parleurs

- Dénudez, sur 10 mm, l'extrémité des câbles de liaison aux haut-parleurs et torsadez les brins du câble.



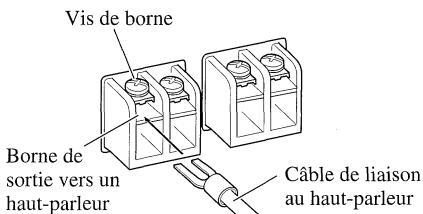
- Fixez une cosse à l'extrémité de chaque câble de haut-parleur. Les cosses ne sont pas fournies.

- Utilisez un outil spécial, etc., pour sertir la cosse sur le câble.



- Reliez les câbles de liaisons aux haut-parleurs aux bornes de sortie vers les haut-parleurs.

- Serrez soigneusement les cosses au moyen des vis.

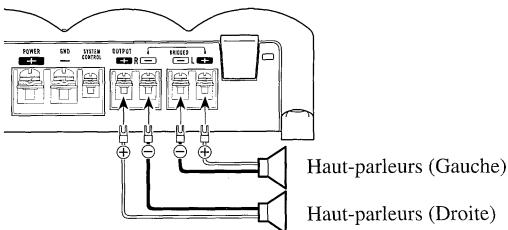


Connexion des câbles des haut-parleurs

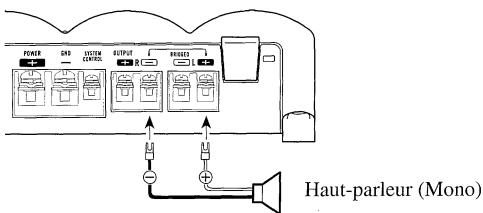
Le mode de sortie des haut-parleurs peut être à deux voies (stéréo) ou à une voie (mono).

Effectuez le raccordement des haut-parleurs en fonction du mode désiré et en tenant compte des illustrations des pages qui suivent.

Mode à deux voies (stéréo)



Mode à une voie (mono)



AVERTISSEMENTS

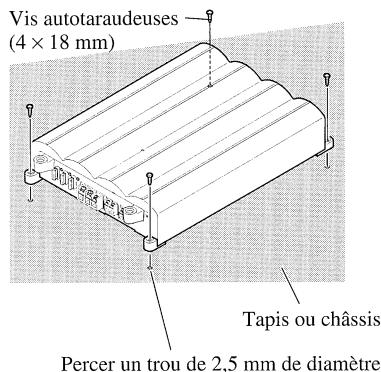
- N'installez pas l'appareil:
 - dans un endroit où il pourrait blesser un occupant du véhicule en cas d'arrêt brusque;
 - dans un endroit où il pourrait gêner le conducteur, par exemple devant son siège.
- Veillez à ce que les câbles ne puissent pas être pincés et endommagés par les sièges, ce qui peut conduire à un court-circuit.
- Avant d'effectuer un perçage requis par l'installation de l'amplificateur, assurez-vous que vous pouvez le faire sans danger pour les câbles, canalisations, flexibles, etc., qui sont placés derrière le panneau que vous devez percer.
- Posez les vis autotaraudeuses de manière que leur extrémité ne puisse pas endommager les câbles. Il est important que l'isolant d'un câble ne soit pas endommagé par le frottement sur une pièce, ce qui pourrait ultérieurement entraîner un court-circuit.
- Pour éviter tout risque de secousse électrique, n'installez pas l'amplificateur dans un endroit où il pourrait être aspergé de liquide.
- Pour effectuer convenablement l'installation, utilisez les pièces fournies et procédez comme il est indiqué. L'utilisation de pièces autres que celles fournies peut endommager l'amplificateur.

Pour éviter toute anomalie de fonctionnement

- Pour que la chaleur puisse se dissiper sans mal, respectez ce qui suit:
 - veillez à ce qu'un espace dégagé existe au-dessus de l'amplificateur.
 - ne recouvrez pas l'amplificateur d'un tapis ou d'une moquette.
- N'installez pas l'amplificateur près d'une portière car il pourrait être mouillé par la pluie lorsque la portière est ouverte.
- N'installez pas l'amplificateur sur une surface instable telle que le tapis amovible cachant la roue de secours.
- Le meilleur emplacement d'installation dépend du véhicule, mais, quoi qu'il en soit, doit être rigide et solide.
- Effectuez tout d'abord des raccordements temporaires pour vous assurer que l'amplificateur et les autres appareils fonctionnent correctement.
- Choisissez un emplacement qui permette le retrait sans peine de la roue de secours, du cric et de la boîte à outils.

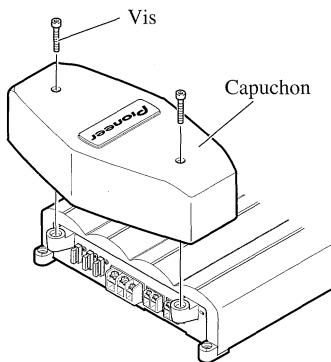
Exemple d'installation sur le tapis de sol ou sur le châssis

1. Posez l'amplificateur à l'emplacement choisi. Introduisez les vis autotaraudeuses fournies (4×18 mm) dans les perçages. Appuyez fermement sur les vis au moyen d'un tournevis pour marquer les points de perçage.
2. Percer des trous de 2,5 mm de diamètre aux emplacements marqués puis fixez l'amplificateur soit à travers le tapis, soit directement sur le châssis.



Pose du capuchon

1. Placez en regard les perçages de l'appareil et du capuchon puis introduisez la vis.



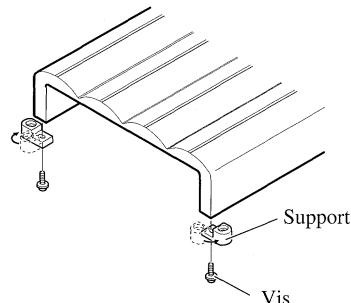
2. Serrez la vis au moyen d'une clé hexagonale de 4 mm (non fournie).



Exemple d'une configuration avec deux appareils placés côte à côté

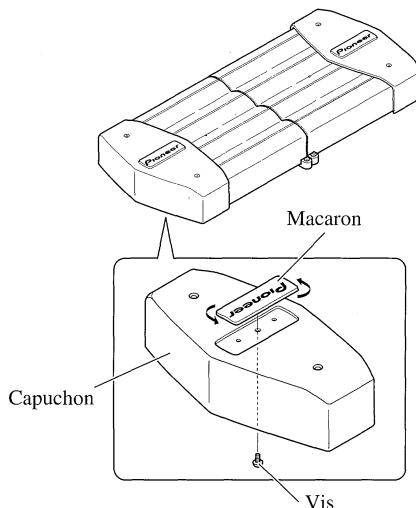
Vous pouvez monter deux appareils de telle sorte qu'ils soient réunis par leurs extrémités opposées. (Reportez-vous à l'illustration qui accompagne l'opération 2.)

1. Retirez la vis du support, réglez le support comme il convient puis serrez la vis pour assurer le maintien.



2. Montage avec les deux appareils réunis.

Si vous retirez la vis du macaron du capuchon, vous pouvez régler le macaron de façon que les lettres soient droites.



Caractéristiques techniques

* Consommation moyenne de courant

- Le courant moyen est proche du courant maximal lorsqu'un signal audio est appliqué l'entrée de l'amplificateur. Utilisez cette valeur lorsque vous d間irez calculer le courant total consommé par plusieurs amplificateurs de puissance.

Impédance de charge	4 Ω (1 — 8 Ω permis)
	(Montage ponté: 2 — 8 Ω permis)
Réponse en fréquence (PRS-X720)	10 — 50.000 Hz (+0 dB, -1 dB)
(PRS-X320)	10 — 50.000 Hz (+0 dB, -1 dB)
(PRS-X220)	10 — 50.000 Hz (+0 dB, -1 dB)
Rapport signal / bruit (PRS-X720)	105 dB (Réseau IEC-A)
(PRS-X320)	100 dB (Réseau IEC-A)
(PRS-X220)	100 dB (Réseau IEC-A)
Distorsion (PRS-X720)	0,01% (10 W, 1 kHz)
(PRS-X320)	0,01% (10 W, 1 kHz)
(PRS-X220)	0,01% (10 W, 1 kHz)
Séparation des voies (PRS-X720)	70 dB (1 kHz)
(PRS-X320)	70 dB (1 kHz)
(PRS-X220)	60 dB (1 kHz)
Filtre passe-bas	Fréquence de coupure: 50 — 120 Hz Pente: -12 dB/oct
Filtre passe-haut	Fréquence de coupure: 50 — 120 Hz Pente: -12 dB/oct
Accentuation des graves (PRS-X720)	Fréquence: 40 — 120 Hz Gain: 0 — 18 dB
(PRS-X320)	Fréquence: 40 — 120 Hz Gain: 0 — 18 dB
(PRS-X220)	Fréquence: 60 Hz Gain: 0 — 18 dB
Filtre infrasonore (PRS-X720)	Fréquence: 15 Hz Pente: -24 dB/oct
(PRS-X320)	Fréquence: 15 Hz Pente: -24 dB/oct
Niveau / impédance maximale d'entrée	6,5 V/22 kΩ (0,4 — 6,5 V)

Remarque:

- Les caractéristiques et la présentation peuvent être modifiées sans avis préalable à fin d'amélioration.

Indice

Prima di usare questo prodotto	2	Come collegare l'unità	5
Composizione del manuale di istruzioni	2	Schema di collegamento	7
In caso di difficoltà	2	Come collegare il terminale dell'alimentazione	8
ATTENZIONE	2	Come collegare il terminale di uscita degli altoparlanti	9
Regolazione di questa unità	3	Collegamento dei cavi d'altoparlanti	10
Comando del guadagno	3	Installazione	11
Comando del livello di espansione dei bassi	3	Esempio dell'installazione sul pavimento oppure sullo chassis	11
Comando di selezione della frequenza per l'espansione dei bassi (PRS-X720 e PRS-X320).....	3	Inserimento del cappuccio terminale	12
Indicatore dell'alimentazione	3	Esempio di installazione con due apparecchi uno vicino all'altro	12
Commutatore BFC (Comando della frequenza di battimento)	3		
Interruttore di selezione subsonica (PRS-X720 e PRS-X320)	4		
Comando della soglia della frequenza di taglio	4		
Selettore LPF (filtro passa-basso)/ HPF (filtro passa-alto)	4		

Prima di usare questo prodotto

Questo prodotto è conforme alle direttive EMC (89/336/CEE, 92/31/CEE) e alla direttiva sul marchio CE (93/68/CEE).

Grazie per aver acquistato questo prodotto PIONEER. Leggere attentamente queste istruzioni prima di usare questo apparecchio.

Composizione del manuale di istruzioni

Questo manuale di istruzioni si applica ai modelli PRS-X720, PRS-X320 e PRS-X220. Comunque, le illustrazioni mostrano il modello PRS-X720. Il PRS-X720 e il PRS-X320 dispongono delle seguenti caratteristiche, che non esistono nel PRS-X220.

- Comando di selezione della frequenza per l'espansione dei bassi
- Interruttore di selezione subsonica

In caso di difficoltà

Se l'apparecchio non funziona correttamente, rivolgersi al rivenditore o ad un Centro Assistenza Autorizzato PIONEER.

ATTENZIONE

- Usare sempre gli speciali cavi rossi per batteria ([RD-223] e [RD-222]), venduti a parte. Collegare il cavo per la batteria direttamente al terminale positivo (+) della batteria dell'auto, ed il cavo per la messa a terra al corpo dell'autovettura.
- Non toccare l'amplificatore con le mani bagnate. Toccando l'apparecchio con le mani bagnate si rischia di rimanere folgorati. Ugualmente, non toccare l'amplificatore se risulta umido o bagnato.
- Per una buona sicurezza della guida e per una guida appropriata della vettura, mantenere il volume ad un basso livello di tale modo che si possa sentire ancora il suono normale del traffico.
- Se il fusibile del cavo della batteria (venduto a parte) o il fusibile dell'amplificatore bruciano controllare i collegamenti dell'alimentazione e degli altoparlanti. Individuare la causa e risolvere il problema, e provvedere poi a sostituire il fusibile con un altro delle stesse dimensioni e capacità.
- Per evitare un funzionamento incorretto dell'amplificatore e degli altoparlanti, il circuito di protezione taglia l'alimentazione all'amplificatore (il suono si interrompe in questo caso) quando una condizione anomala si presenta. In tale caso, commutare l'alimentazione del sistema alla posizione "OFF" (arresto) poi verificare il collegamento dell'alimentazione e degli altoparlanti. Cercare la causa del problema ed eliminare il problema.
- Consulare il rivenditore se non si può trovare la causa del problema.
- Per evitare qualsiasi scossa elettrica oppure cortocircuito durante il collegamento e l'installazione, assicurarsi di scollegare in anticipo il polo negativo (-) della batteria.
- Verificare che nessuna parte si trovi dietro il pannello quando un foro viene eseguito per l'installazione dell'amplificatore. Assicurarsi di proteggere tutti i cavi e componenti importanti come linee del carburante, linee del freno e cablaggio elettrico, contro i danni.

ITALIANO

Comando del guadagno

Se il livello sonoro continua a rimanere troppo basso, anche alzando il volume dello stereo utilizzato in concomitanza con questo amplificatore di potenza, ruotare in senso orario il comando del guadagno ubicato sulla parte posteriore dell'amplificatore. Se invece il suono si distorce quando si alza il volume, ruotare il comando del guadagno in senso antiorario.

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

Comando del livello di espansione dei bassi

Il comando del livello di espansione dei bassi consente di amplificare a livelli variabili da 0 a 18 dB il livello sonoro nei dintorni della frequenza selezionata con il comando di selezione della frequenza per l'espansione dei bassi.

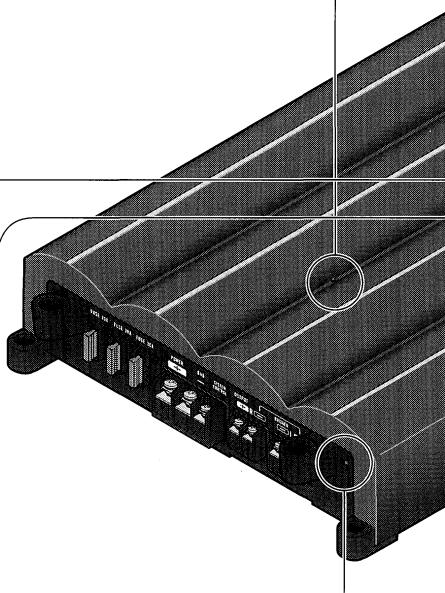
Comando di selezione della frequenza per l'espansione dei bassi (PRS-X720 e PRS-X320)

Per mezzo di questo comando si può selezionare la frequenza, da 40 a 120 Hz, di cui si vogliono amplificare i dintorni.

- Il comando del livello di espansione dei bassi e il comando di selezione della frequenza per l'espansione dei bassi possono essere regolati solamente se il selettori LPF/HPF si trovano su una posizione diversa da HPF.

Indicatore dell'alimentazione

L'indicatore dell'alimentazione viene illuminato quando si attiva l'alimentazione.

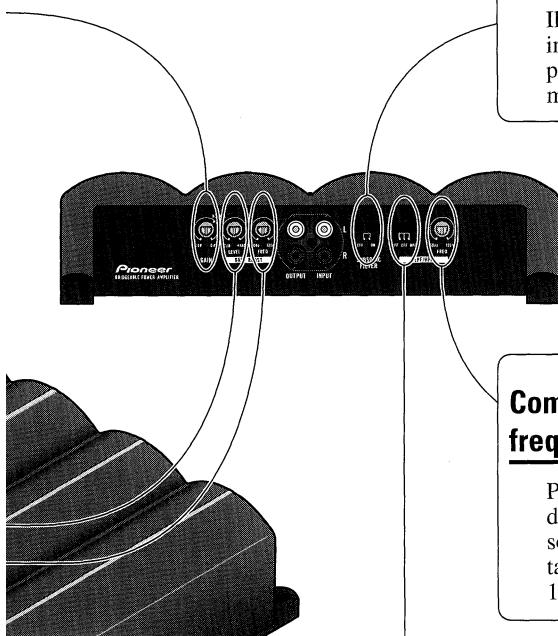


Commutatore BFC (Comando della frequenza di battimento)

Se si sente un battimento mentre si ascolta una trasmissione MW/LW con l'impianto stereo della macchina, cambiare la posizione del commutatore BFC utilizzando un piccolo cacciavite.

Interruttore di selezione subsonica (PRS-X720 e PRS-X320)

Il filtro subsonico taglia le frequenze inferiori alla soglia di udibilità di 15 Hz, per eliminare vibrazioni indesiderate e minimizzare la perdita di potenza.



Comando della soglia della frequenza di taglio

Portando il selettore LPF/HPF su una delle due posizioni LPF o HPF, si può selezionare la soglia della frequenza di taglio ad un valore compreso fra 50 e 120 Hz.

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

Regolare il selettore LPF/HPF come segue a seconda del tipo di altoparlante collegato al connettore di uscita dell'altoparlante ed il sistema d'impianto stereo per macchina:

Selettore LPF/HPF	Gamma della frequenza audio che viene emessa	Tipo di altoparlante	Note
LPF (sinistra)	* — 50 a 120 Hz	Sub-woofer	Collegare un sub-woofer.
OFF (centro)	Intera gamma	Intera gamma	
HPF (destra)	* 50 a 120 Hz —	Intera gamma	Da usare se si desidera annullare la gamma di frequenze molto basse* poiché non è necessaria per l'altoparlante in uso.

* Vedere la sezione "Comando della soglia della frequenza di taglio".

PRECAUZIONE

- Togliere il contatto negativo (-) dalla batteria per evitare ogni rischio di cortocircuito e danni all'unità.
- Fissare il cablaggio con dei fermi per cavi oppure nastro adesivo. Per proteggere il cablaggio, avvolgere il nastro adesivo intorno al cablaggio dove esso si trova in contatto con parti di metallo.
- Non posare i cavi dove possono riscaldarsi, per esempio dove il dispositivo di riscaldamento rischia di riscalarli. Se l'isolamento si riscalda, potrebbe danneggiarsi, e risultare in un cortocircuito attraverso la carrozzeria del veicolo.
- Assicurarsi che i cavi non siano in contatto con delle parti mobili del veicolo, come leva del cambio, freno a mano oppure meccanismo a scorriamento del sedile.
- Non cortocircuitare i cavi. In caso contrario, il circuito di protezione non funzionerà quando sarà necessario.
- Evitare di collegare altri apparecchi tramite rimozione copertura cavo di alimentazione per accedere all'alimentazione. Questo risulterà in sovraccarico ed eccessivo riscaldamento.

Per evitare danni

- Non mettere direttamente alla massa il cavo dell'altoparlante oppure collegare un cavo negativo (-) a diversi altoparlanti.
- Questa unità è fornita per veicoli con una batteria da 12 volt ed una messa alla massa negativa. Prima di installarla in un veicolo, autocarro oppure un autobus, controllare la tensione della batteria.
- Se l'impianto stereofonico della vettura viene lasciato in funzionamento per un lungo periodo di tempo a motore spento o al minimo, la batteria può esaurirsi. Disattivare l'impianto stereo della macchina quando il motore è fermo o al minima.
- Se il cavo di telecomando del sistema dell'amplificatore viene collegato al terminale dell'alimentazione attraverso l'interruttore di accensione (12 V, CC), l'amplificatore sarà sempre attivato quando l'accensione è attivata, indipendentemente dal fatto che l'impianto stereo della macchina sia attivato oppure no. Dovuto a questa condizione, la batteria potrà esaurirsi se si lascia il motore fermo o al minimo.
- Gli altoparlanti che devono essere collegati all'amplificatore devono conformarsi alle norme indicate di seguito. In caso di non conformità, gli altoparlanti possono incendiarsi, emettere fumi, o subire comunque dei danni. L'impedenza dell'altoparlante deve essere di un valore da 1 a 8 ohm. (Da 2 a 8 Ω per collegamento stereo, mono, e altri collegamenti.)
- Installare ed istradare il cavo per la batteria (venduto separatamente) quanto più possibile lontano dai cavi degli altoparlanti. Installare ed istradare i cavi della batteria e della messa a terra (venduti separatamente), degli altoparlanti e dell'amplificatore quanto più lontani possibile dall'antenna, dal cavo dell'antenna e dal sintonizzatore.
- I cavi per questo apparecchio e quelli per altri apparecchi possono avere colori diversi, pur svolgendo la stessa funzione. Per il collegamento di questo apparecchio ad un altro, vedere i manuali di installazione di entrambi gli apparecchi, e provvedere al collegamento dei cavi aventi la stessa funzione.

PRS-X720

Canale degli altoparlanti	Tipo di altoparlanti	Alimentazione
Due canali	Subwoofer	Ingresso nominale: Minimo 240 W
	Altro che il subwoofer	Ingresso massimo: Minimo 240 W
Una canale	Subwoofer	Ingresso nominale: Minimo 780 W
	Altro che il subwoofer	Ingresso massimo: Minimo 780 W

PRS-X320

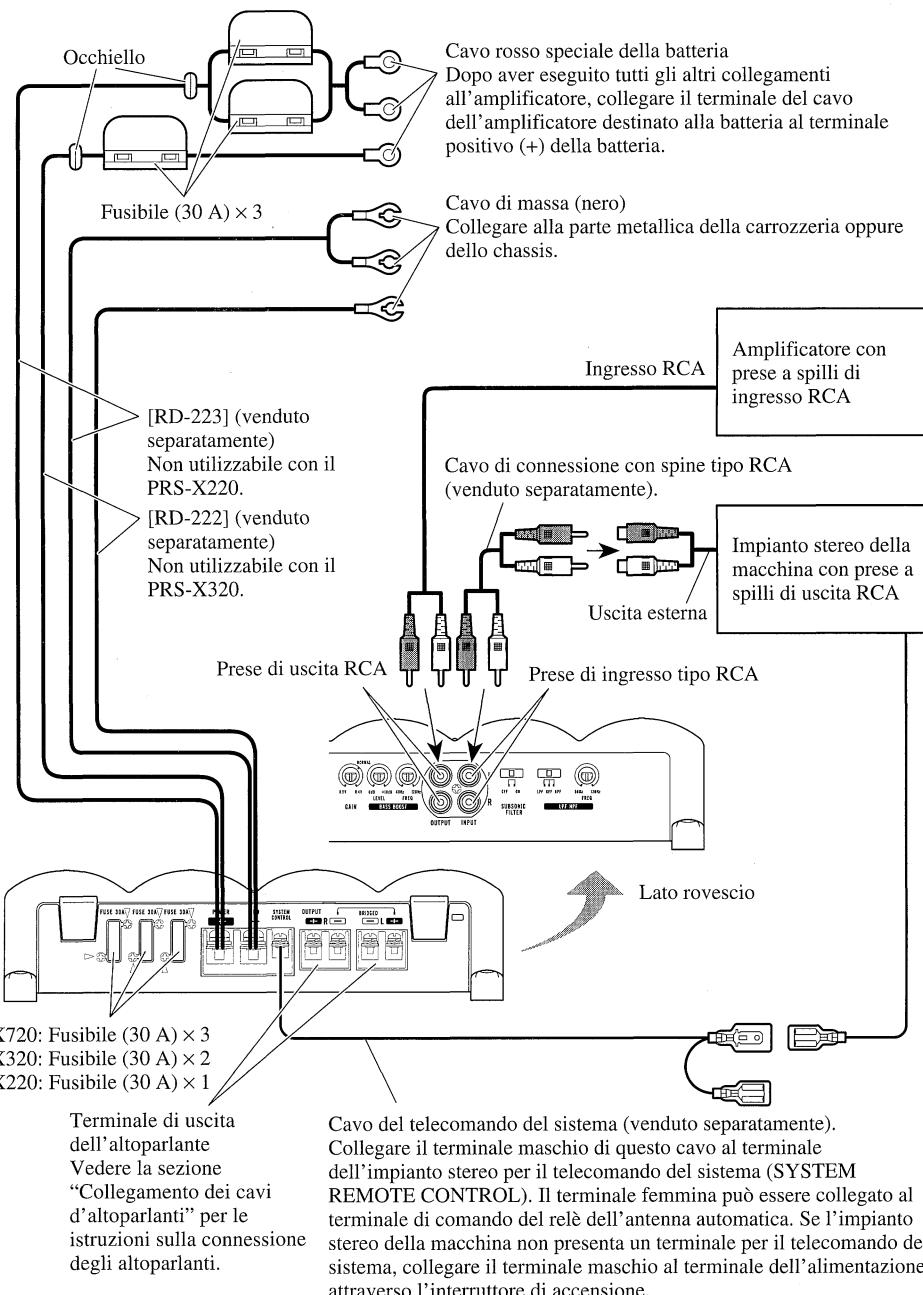
Canale degli altoparlanti	Tipo di altoparlanti	Alimentazione
Due canali	Subwoofer	Ingresso nominale: Minimo 120 W
	Altro che il subwoofer	Ingresso massimo: Minimo 120 W
Una canale	Sub-woofer	Ingresso nominale: Minimo 440 W
	Altro che il subwoofer	Ingresso massimo: Minimo 440 W

PRS-X220

Canale degli altoparlanti	Tipo di altoparlanti	Alimentazione
Due canali	Subwoofer	Ingresso nominale: Minimo 70 W
	Altro che il subwoofer	Ingresso massimo: Minimo 70 W
Una canale	Subwoofer	Ingresso nominale: Minimo 240 W
	Altro che il subwoofer	Ingresso massimo: Minimo 240 W

ITALIANO

Schema di collegamento



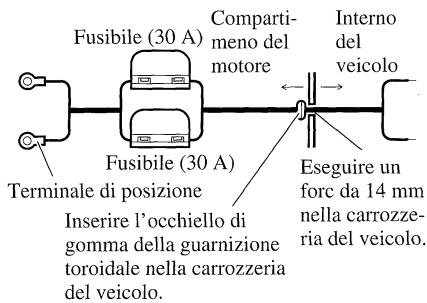
Come collegare il terminale dell'alimentazione

- Usare sempre gli speciali cavi rossi per batteria ([RD-223] e [RD-222]), venduti a parte.
Collegare il cavo per la batteria direttamente al terminale positivo (+) della batteria dell'auto, ed il cavo per la messa a terra al corpo dell'autovettura.

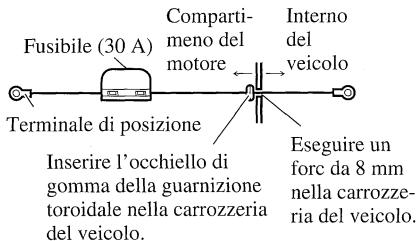
1. Far passare il cavo della batteria dal vano motore all'interno dell'abitacolo.

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

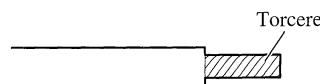
[RD-223]



[RD-222]

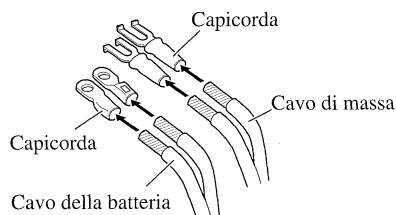


- Attorcigliare l'estremità del cavo della batteria, del cavo di messa a terra, e del cavo di comando a distanza del sistema.



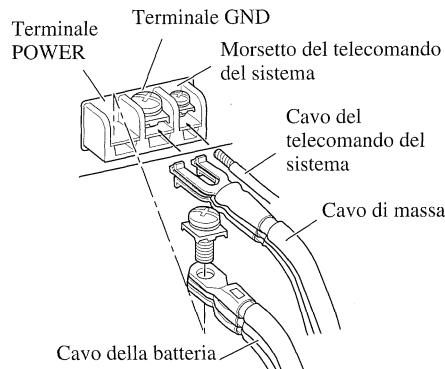
- Applicare degli spinotti alle estremità dei cavi. I capicorda non sono forniti.

- Usare le pinze, ecc., per raggrinzire i capicorda da stringendoli ai cavi.



- Collegare i cavi al morsetto.

- Fissare saldamente i cavi con le viti per morsetti.

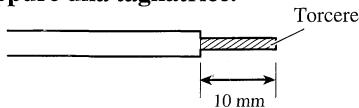


ITALIANO

Come collegare l'unità

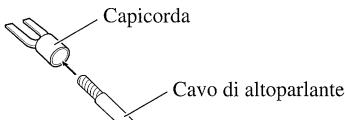
Come collegare il terminale di uscita degli altoparlanti

1. Esporre l'estremità dei cavi di altoparlanti per circa 10 mm e torcerla utilizzando delle pinze oppure una tagliatrice.



2. Applicare degli spinotti alle estremità del cavo degli altoparlanti. I capicorda non sono forniti.

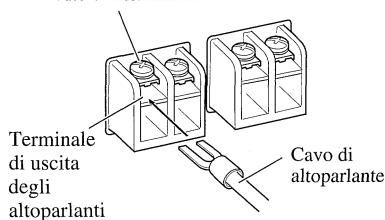
- Usare le pinze, ecc., per raggrinzire i capicorda da stringendoli ai cavi.



3. Collegare i cavi degli altoparlanti al terminale di uscita degli altoparlanti.

- Fissare saldamente i cavi con le viti per morsetti.

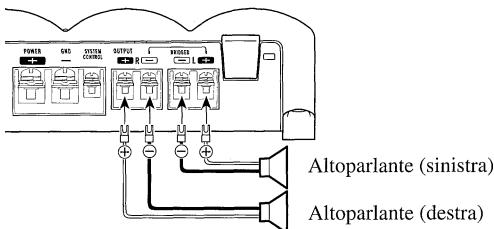
Vite del terminale



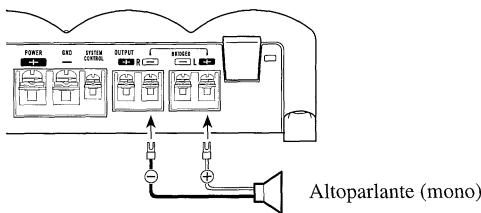
Collegamento dei cavi d'altoparlanti

Il modo di uscita altoparlante può essere a due canali (stereo) e a una canale (mono). Collegare i cavi d'altoparlanti adeguatamente al modo, secondo le indicazioni delle figure alle pagine seguenti.

Modo a due canali (stereo)



Modo a una canale (mono)



PRECAUZIONE

- Non installare l'unità sulle posizioni seguenti:
 - Posti dove potrebbe ferire il conducente o i passeggeri se il veicolo si arresta bruscamente.
 - Posti dove potrebbe disturbare il conducente, come pavimento verso la parte anteriore del sedile del conducente.
- Assicurarsi che i cavi non vengano presi nel meccanismo a scorrimento del sedile, provocando così un cortocircuito.
- Verificare che nulla si trovi dietro il pannello quando si esegue un foro per l'installazione dell'amplificatore. Assicurarsi di proteggere tutti i cavi e componenti importanti come linee del carburante, linee del freno e cablaggio elettrico, contro i danni.
- Installare le viti autofilettanti in tale modo che le punte delle viti non siano in contatto con i cavi. Questa precauzione è importante per evitare che i cavi vengano tagliati dalle vibrazioni della vettura, poiché ciò può risultare in un incendio.
- Per prevenire possibili folgorazioni, non installare l'amplificatore in luoghi dove possa venire a contatto con liquidi.
- Per ottenere una installazione appropriata, utilizzare le parti fornite nel modo specificato. Se qualunque parte diversa da quelle fornite viene utilizzata, potrà danneggiare le parti interne dell'amplificatore, oppure potrà allentarsi e l'amplificatore rischia di danneggiarsi.

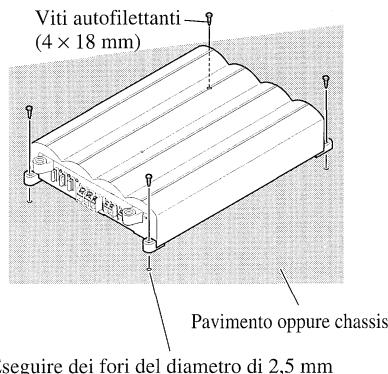
Per evitare disfunzioni

- Per assicurare una dissipazione appropriata di calore dall'amplificatore, fare attenzione ai seguenti punti per l'installazione.
 - Lasciare uno spazio adeguato sopra l'amplificatore per ottenere una ventilazione appropriata.
 - Non ricoprire l'amplificatore con tappeti o moquette.
- Non installare l'amplificatore vicino ad una porta dove può entrare l'umidità con la pioggia.
- Non installare l'amplificatore in luoghi instabili come il pannello della ruota di scorta.
- Verificare che nulla si trovi dietro il pannello quando si esegue un foro per l'installazione dell'amplificatore. Assicurarsi di proteggere tutti i cavi e componenti importanti come linee del carburante, linee del freno e cablaggio elettrico, contro i danni.
- Eseguire prima i collegamenti provvisori, poi verificare se l'amplificatore ed il sistema funzionano in modo adeguato.

- Per ottenere una installazione appropriata, utilizzare le parti fornite nel modo specificato. Se qualunque parte diversa da quelle fornite viene utilizzata, potrà danneggiare le parti interne dell'amplificatore, oppure potrà allentarsi e l'amplificatore rischia di danneggiarsi.

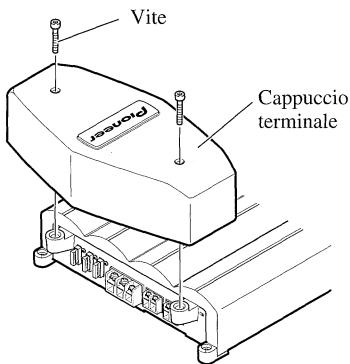
Esempio dell'installazione sul pavimento oppure sullo chassis

1. Posizionare l'amplificatore dove deve essere installato. Inserire le viti autofilettanti fornite (4×18 mm) nei fori delle viti. Spingere le viti con un cacciavite per fare dei segni dove i fori dell'installazione devono essere fatti.
2. Eseguire dei fori del diametro di 2,5 mm al punto marcato ed installare l'amplificatore, sia su tappeto, sia direttamente sullo chassis.

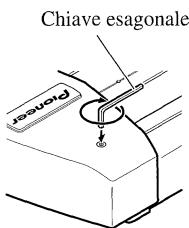


Inserimento del cappuccio terminale

1. Allineare i fori dell'apparecchio e del cappuccio terminale, ed inserire le viti.



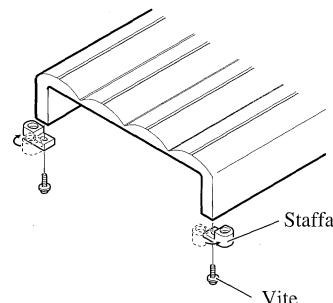
2. Serrare le viti con una chiave esagonale da 4 mm (non fornita).



Esempio di installazione con due apparecchi uno vicino all'altro

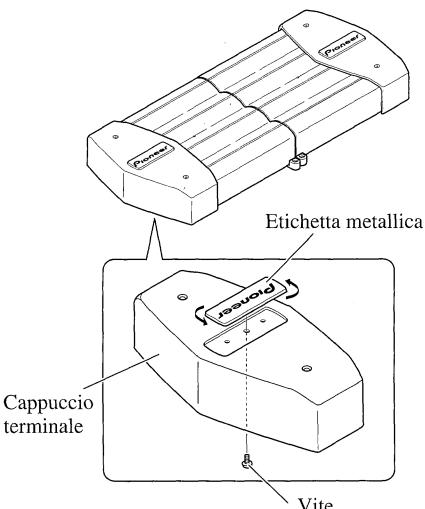
Si possono installare due apparecchi con le estremità opposte unite insieme (vedere l'illustrazione al successivo punto 2).

1. Togliere le viti delle staffe, regolare la staffa alla posizione desiderata, e riserrare le viti per fissare bene l'apparecchio.



2. Installare i due apparecchi congiunti.

Togliendo la vite dell'etichetta metallica ubicata sul cappuccio terminale, si può regolare la posizione dell'etichetta in modo che le lettere siano diritte.



ITALIANO

Caratteristiche

Alimentazione	14,4 V C.C. (10,8 — 15,1 V permisibile)
Collegamento a terra	Tipo negativo
Consumo (PRS-X720)	46 A (ad alimentazione continua 4 Ω)
(PRIS-X320)	32,5 A (ad alimentazione continua 4 Ω)
(PRIS-X220)	19,2 A (ad alimentazione continua 4 Ω)
Corrente media consumata* (PRS-X720)	15 A (4 Ω per due canali) 28 A (4 Ω per uno canale)
(PRIS-X320)	11 A (4 Ω per due canali) 20 A (4 Ω per uno canale)
(PRIS-X220)	6,5 A (4 Ω per due canali) 10 A (4 Ω per uno canale)
Fusibile (PRS-X720)	30 A × 3
(PRIS-X320)	30 A × 2
(PRIS-X220)	30 A × 1
Dimensioni (PRS-X720)	264 (L) × 65 (A) × 345 (P) mm
(PRIS-X320)	264 (L) × 65 (A) × 290 (P) mm
(PRIS-X220)	264 (L) × 65 (A) × 240 (P) mm
Peso (PRS-X720)	6,5 kg (cavi per il cablaggio non compresi)
(PRIS-X320)	5,5 kg (cavi per il cablaggio non compresi)
(PRIS-X220)	4,5 kg (cavi per il cablaggio non compresi)
Uscita massima di potenza (PRS-X720)	250 W × 2 / 750 W × 1 (EIAJ)
(PRIS-X320)	125 W × 2 / 375 W × 1 (EIAJ)
(PRIS-X220)	75 W × 2 / 225 W × 1 (EIAJ)
Uscita di potenza continua (PRS-X720)	100 W × 2 (a 14,4 V, 4 Ω, da 20 a 20.000 Hz, 0,08% di D. A. C.) 200 W × 2 (a 14,4 V, 2 Ω, da 20 a 20.000 Hz, 0,8% di D. A. C.) 400 W × 1 (a 14,4 V, 4 Ω, da 20 a 20.000 Hz, 0,8% di D. A. C.) 298 W × 2 / 900 W × 1 (DIN 45324, +B = 14,4 V)
(PRIS-X320)	50 W × 2 (a 14,4 V, 4 Ω, da 20 a 20.000 Hz, 0,08% di D. A. C.) 100 W × 2 (a 14,4 V, 2 Ω, da 20 a 20.000 Hz, 0,8% di D. A. C.) 200 W × 1 (a 14,4 V, 4 Ω, da 20 a 20.000 Hz, 0,8% di D. A. C.) 163 W × 2 / 486 W × 1 (DIN 45324, +B = 14,4 V)
(PRIS-X220)	30 W × 2 (a 14,4 V, 4 Ω, da 20 a 20.000 Hz, 0,08% di D. A. C.) 60 W × 2 (a 14,4 V, 2 Ω, da 20 a 20.000 Hz, 0,8% di D. A. C.) 120 W × 1 (a 14,4 V, 4 Ω, da 20 a 20.000 Hz, 0,8% di D. A. C.) 87 W × 2 / 313 W × 1 (DIN 45324, +B = 14,4 V)

*Corrente media consumata

- La corrente media consumata è circa uguale alla corrente massima consumata da questa unità quando un segnale audio viene immesso. Tenere presente questo valore per il calcolo della corrente totale consumata dai vari amplificatori utilizzati.

Impedenza di carico	4 Ω (1 — 8 Ω permissibile)
	(Collegamento a ponte: 2 — 8 Ω permissibile)
Risposta in frequenza (PRS-X720)	10 — 50.000 Hz (+0 dB, -1 dB)
(PRS-X320)	10 — 50.000 Hz (+0 dB, -1 dB)
(PRS-X220)	10 — 50.000 Hz (+0 dB, -1 dB)
Rapporto segnale/rumore (PRS-X720)	105 dB (IEC-A rete)
(PRS-X320)	100 dB (IEC-A rete)
(PRS-X220)	100 dB (IEC-A rete)
Distorsione (PRS-X720)	0,01% (10 W, 1 kHz)
(PRS-X320)	0,01% (10 W, 1 kHz)
(PRS-X220)	0,01% (10 W, 1 kHz)
Separazione (PRS-X720)	70 dB (1 kHz)
(PRS-X320)	70 dB (1 kHz)
(PRS-X220)	60 dB (1 kHz)
Filtro passa-basso	Frequenza di taglio: 50 — 120 Hz Pendenza di taglio: -12 dB per ottava
Filtro passa-alto	Frequenza di taglio: 50 — 120 Hz Pendenza di taglio: -12 dB per ottava
Amplificazione dei bassi (PRS-X720)	Frequenza: 40 — 120 Hz Aumento: 0 — 18 dB
(PRS-X320)	Frequenza: 40 — 120 Hz Aumento: 0 — 18 dB
(PRS-X220)	Frequenza: 60 Hz Aumento: 0 — 18 dB
Filtro subsonico (PRS-X720)	Frequenza: 15 Hz Pendenza: -24 dB per ottava
(PRS-X320)	Frequenza: 15 Hz Pendenza: -24 dB per ottava
Massimo livello di ingresso e impedenza	6,5 V/22 kΩ (0,4 — 6,5 V)

Nota:

- Caratteristiche tecniche e design soggetti a modifiche senza preavviso a causa di migliorie.

ITALIANO

Inhoudsopgave

Alvorens gebruik	2	Aansluiten van het toestel	5
Samenstelling van de handleiding	2	Aansluitschema	7
Bij problemen	2	Aansluiten van het spanningsaansluitpunt	8
WAARSCHUWING	2	Verbinden van de luidspreker- uitgangsaansluitingen	9
Instellen van dit toestel	3	Aansluiten van de luidsprekerdraden	10
Versterkingsregelaar	3		
Versterkingsniveauregelaar van de lage klanken	3		
Frequentieregelaar van het versterkingsniveau van de lage klanken (PRS-X720 en PRS-X320)	3	Installatie	11
Spanningsindicator	3	Voorbeeld van installatie op de vloermat of op het chassis	11
Schakelaar voor de regeling van de slagfrequentie (BFC)	3	Aanbrengen van de afdekkap	12
Subsonic Keuzetoets (PRS-X720 en PRS-X320)	4	Voorbeeld van een installatie met twee toestellen naast elkaar	12
Regelaar voor drempelfrequentie	4		
LPF (lage-doorlaatfilter)/HPF (hoge- doorlaat-filter)-keuzeschakelaar	4		
		Technische gegevens	13

Dit product voldoet aan de eisen m.b.t. elektromagnetisme (89/336/EEC, 92/31/EEC) en CE markering richtlijnen (93/68/EEC).

Dank U zeer voor de aanschaf van dit PIONEER-product. Lees deze gebruiksaanwijzing goed door, voordat het toestel in gebruik genomen wordt.

Samenstelling van de handleiding

Deze handleiding heeft betrekking op de PRS-X720, PRS-X320 en PRS-X220. Op de afbeeldingen wordt evenwel de PRS-X720 getoond.

De PRS-X720 en de PRS-X320 hebben de volgende kenmerken waarin zij verschillen van de PRS-X220.

- Frequentieregelaar van het versterkingsniveau van de lage klanken
- Subsonic keuzetoets

Bij problemen

Neem contact op met uw dealer of het dichtstbijzijnde PIONEER service-centrum, wanneer de eenheid niet juist functioneert.

WAARSCHUWING

- Gebruik altijd het los verkrijgbare, speciale rode accu- en aardedraad ([RD-223] en [RD-222]). Verbind het accudraad direct met de positieve pool (+) van de autoaccu en het aardedraad met het chassis van de auto.
- Raak de versterker niet met natte handen aan. U zou anders een elektrische schok kunnen krijgen. Raak de versterker tevens niet aan wanneer deze nat is.
- Voor de verkeersveiligheid dient u het volume zodanig in te stellen dat u verkeersignalen en ander verkeer nog goed kunt horen.
- Controleer de verbindingen van de spanningstoever en luidsprekers indien de zekering van het los verkrijgbare accudraad of de zekering van de versterker regelmatig doorbrandt. Zoek de oorzaak en los het probleem op. Plaats vervolgens een nieuwe zekering van hetzelfde formaat en ampèrage.
- Om een onjuiste werking van de versterker en luidsprekers te voorkomen, schakelt het beschermingscircuit van de versterker de spanning naar de versterker uit indien de omstandigheden niet normaal zijn. Schakel in dit geval de spanning van het systeem uit (OFF), controleer de verbinding met de spanningsbron en luidsprekers. Zoek de oorzaak en los het probleem op.
- Raadpleeg de plaats van aankoop indien u de oorzaak niet kunt vinden.
- Om een elektrische schok of kortsluiting te voorkomen tijdens het aansluiten en installeren, moet de negatieve (-) pool van de accu worden ontkoppeld voordat u de eenheid aansluit.
- Controleer of er zich geen onderdelen achter het paneel bevinden wanneer u een gat boort voor de installatie van de versterker. Zorg ervoor dat alle kabels en belangrijke onderdelen zoals brandstofleidingen, remleidingen en de elektrische bedrading beveiligd zijn en niet kunnen worden beschadigd.

Versterkingsregelaar

Draai de versterkingsregelaar op het achterpaneel van de eindversterker naar rechts indien de weergave te zacht klinkt, zelf wanneer het volume is verhoogd met de auto-stereo die u met deze eindversterker gebruikt.

Draai de versterkingsregelaar naar links indien het geluid vervormt wanneer het volume wordt verhoogd.

- Wanneer u een auto-stereo gebruikt met RCA (standaard uitgangsspanning 500 mV), dient u de NORMAL stand in te stellen. Wanneer u een Pioneer auto-stereo met RCA gebruikt, met een maximale uitgangsspanning van 4 V of meer, dient u het niveau aan te passen aan het uitgangsniveau van de auto-stereo.

Spanningsindicator

De spanningsindicator licht op wanneer de spanning wordt ingeschakeld.

Versterkingsniveauregelaar van de lage klanken

De versterkingsniveauregelaar van de lage klanken kan het niveau versterken rond de frequentie die is gekozen met de frequentieregelaar voor de versterking van de lage klanken van 0 t/m 18 dB.

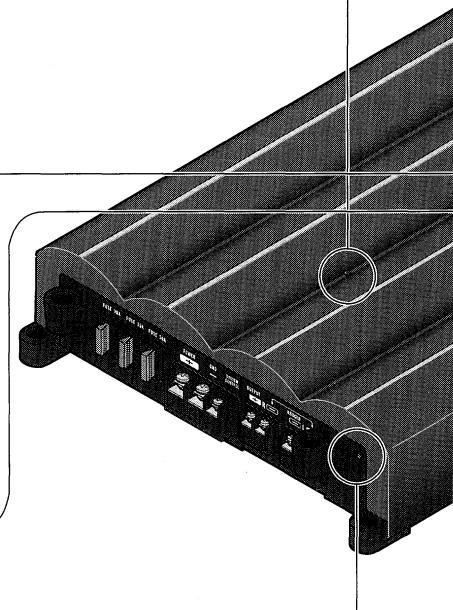
Frequentieregelaar van het versterkingsniveau van de lage klanken (PRS-X720 en PRS-X320)

Met de versterkingsregelaar van de lage klanken kunt u een frequentie voor de versterking van de lage klanken kiezen die tussen 40 t/m 120 Hz ligt.

- De versterkingsniveauregelaar van de lage klanken en Frequentieregelaar van het versterkingsniveau van de lage klanken kunnen uitsluitend worden ingesteld wanneer de LPF/HPF schakelaar in een andere stand dan HPF is gesteld.

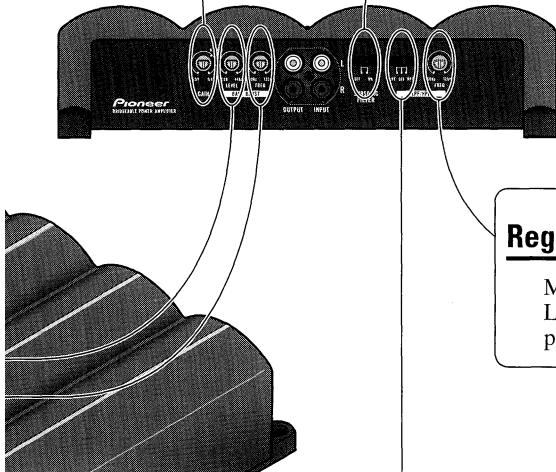
Schakelaar voor de regeling van de slagfrequentie (BFC)

Als u een slag of dreun hoort bij het luisteren naar een MW/LW (MG/LG)-uitzending op uw autostereo, kunt u de stand van de BFC-schakelaar wijzigen met een kleine schroevendraaier.



Subsonic Keuzetoets (PRS-X720 en PRS-X320)

Het Subsonic filter houdt onhoorbare frequenties lager dan 15 Hz tegen om ongewenste vibraties te voorkomen en vermogensverliezen te minimaliseren.



Regelaar voor drempelfrequentie

Met de LPF/HPF keuzeschakelaar op LPF (of HPF) gesteld kunt u een drempelfrequentie van 50 t/m 120 Hz kiezen.

LPF (lage-doorlaatfilter)/HPF (hoge-doorlaatfilter)-keuzeschakelaar

Stel de LPF/HPF-keuzeschakelaar als volgt in, naargelang het type luidspreker dat is aangesloten op de luidsprekeruitgangsaansluiting en het autostereosysteem:

LPF/HPF-keuze-schakelaar	Uit te voeren audio frequentiebereik	Type	Opmerkingen
LPF (links)	* — 50 t/m 120 Hz	Sub-woofer	Sluit een subwoofer aan.
Uitgeschakeld (OFF) (Midden)	Full range	Full range	
HPF (rechts)	* 50 t/m 120 Hz —	Full range	Als u het zeer lage frequentiebereik* wil afsnijden, omdat het niet nodig is voor de luidspreker die u gebruikt.

* Zie het gedeelte aangaande de "Regelaar voor drempelfrequentie".

WAARSCHUWING

- Voorkom kortsluiting en beschadiging van de eenheid en ontkoppel de negatieve (-) accupool van het voertuig.
- Zet de bedrading met kabelklemmen of isoleer- of plakband vast. Bescherm de bedrading door de gedeelten in de buurt van metalen delen met isoleerband af te dekken.
- Leid de draden niet langs plaatsen die heet worden, bijvoorbeeld in de buurt van de verwarmingselementen. Indien de isolatie van draden heet wordt, zullen de draden worden beschadigd met kortsluiting tot gevolg.
- Zorg dat de bedrading de werking van bewegende of verplaatsbare onderdelen, bijvoorbeeld de versnelling, handrem of stoelverstelmechanismen van het de auto niet hindert.
- Sluit draden niet kort. Het beschermingscircuit werkt anders namelijk niet wanneer het voor de veiligheid zou moeten functioneren.
- Tap het spanningsdraad van dit toestel niet af voor gebruik van andere apparaten. Het vermogen van het draad zou dan namelijk worden overschreden, met oververhitting tot gevolg.

Om beschadiging te voorkomen

- Aard het luidsprekersnoer niet rechtstreeks en sluit evenmin een negatief snoer (-) aan voor verschillende luidsprekers.
- Dit toestel is ontworpen voor auto's met een accu van 12 V en negatieve aarding. Kijk bijgevolg eerst de accuspanning na voor u het toestel installeert in een recreatief voertuig, vrachtwagen of bus.
- De accu raakt mogelijk uitgeput indien de auto-stereo langdurig is ingeschakeld maar de motor stationair draait of is uitgeschakeld. Zet de auto-stereo uit wanneer de motor stationair draait of is uitgeschakeld.
- Als het systeem-afstandbedieningssnoer van de versterker is aangesloten op de spanningsaansluiting via de contactschakelaar (12 V gelijkstroom), is de versterker altijd ingeschakeld wanneer het contact aanstaat, ongeacht of de auto-stereo wel of niet door u is aangezet. Hierdoor raakt de accu mogelijk uitgeput wanneer de motor stationair draait of is uitgeschakeld.
- Luidsprekers die op de versterker worden aangesloten moeten overeenstemmen met de hieronder vermelde normen. Indien deze niet overeenkomen met de specificaties, kunnen ze vlam vatten, rook uitbreken of anderszins beschadigd raken. De luidsprekerimpedantie moet tussen 1 en 8 ohm liggen. (2 t/m 8 Ohm voor stereo, mono en andere geschakelde verbinding.)
- Plaats en leid het los verkrijgbare accudraad zo ver als mogelijk uit de buurt van de luidsprekerdraden. Plaats en leid het los verkrijgbare accudraad en aardedraad, luidsprekerdraden en de versterker zo ver als mogelijk uit de buurt van de antenne, antennekabel en tuner.
- Snoeren voor dit toestel en overeenkomende snoeren voor andere toestellen hebben mogelijk verschillende kleuren ookal is de functie van de snoeren hetzelfde. Zie voor het verbinden van dit toestel met een ander toestel daarom de installatiehandleiding van beide toestellen en verbind de snoeren met dezelfde functie met elkaar.

PRS-X720

Luidsprekerkanaal	Luidsprekertype	Vermogen
Twee kanalen	Subwoofer	Nominale ingang: min. 240 W
	Andere dan subwoofer	Maximale ingang: min. 240 W
Een kanaal	Subwoofer	Nominale ingang: min. 780 W
	Andere dan subwoofer	Maximale ingang: min. 780 W

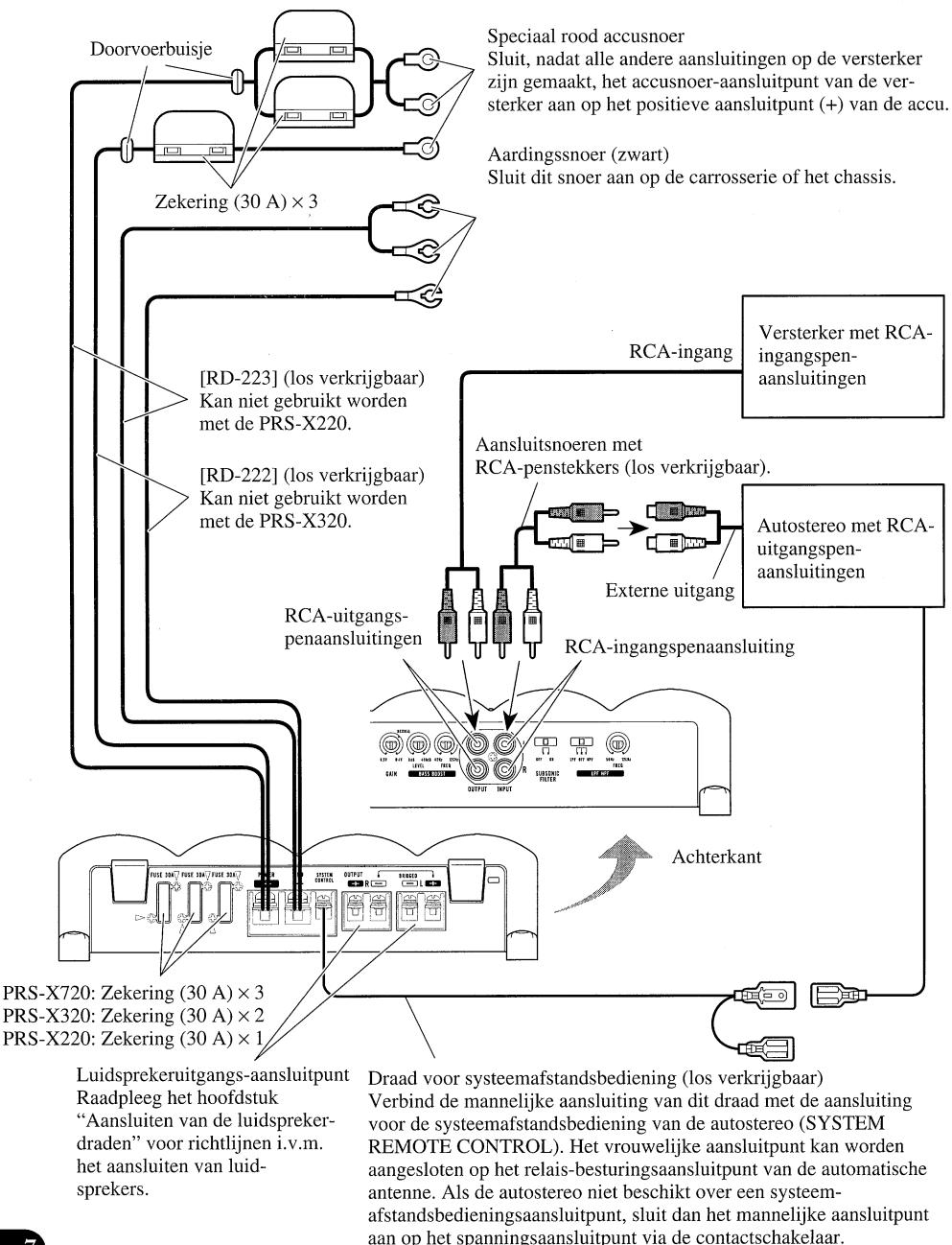
PRS-X320

Luidsprekerkanaal	Luidsprekertype	Vermogen
Twee kanalen	Subwoofer	Nominale ingang: min. 120 W
	Andere dan subwoofer	Maximale ingang: min. 120 W
Een kanaal	Subwoofer	Nominale ingang: min. 440 W
	Andere dan subwoofer	Maximale ingang: min. 440 W

PRS-X220

Luidsprekerkanaal	Luidsprekertype	Vermogen
Twee kanalen	Subwoofer	Nominale ingang: min. 70 W
	Andere dan subwoofer	Maximale ingang: min. 70 W
Een kanaal	Subwoofer	Nominale ingang: min. 240 W
	Andere dan subwoofer	Maximale ingang: min. 240 W

Aansluitschema



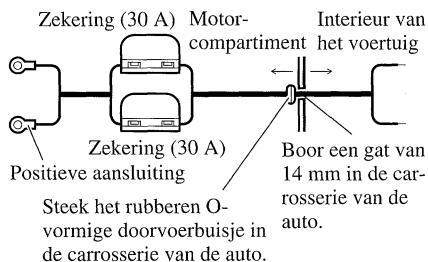
Aansluiten van het spanningsaansluitpunt

- Gebruik altijd het los verkrijgbare, speciale rode accu- en aardedraad ([RD-223] en [RD-222]). Verbind het accudraad direct met de positieve pool (+) van de autoaccu en het aardedraad met het chassis van de auto.

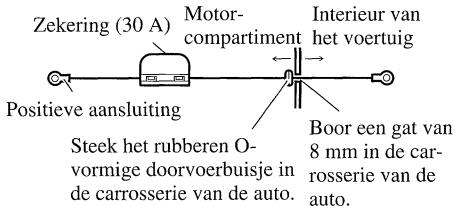
1. Trek het accudraad van het motorgedeelte naar de cabine van de auto.

- Sluit, nadat alle andere aansluitingen op de versterker zijn gemaakt, het accusnoer-aansluitpunt van de versterker aan op het positieve aansluitpunt (+) van de accu.

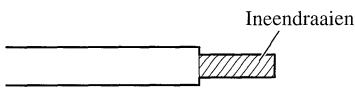
[RD-223]



[RD-222]

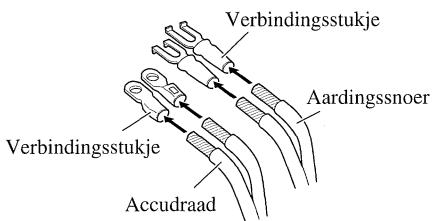


2. Draai het accudraad, aardedraad en systeemafstandsbedieningsdraad ineen.



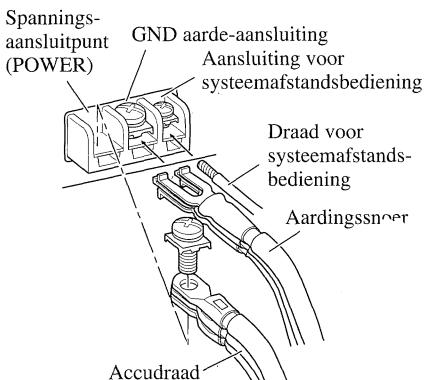
3. Bevestig verbindingsstukjes aan de uiteinden van de draden. De verbindingsstukjes zijn niet bijgeleverd.

- Klem de verbindingsstukjes met een tangetje aan de draden.



4. Sluit de draden aan.

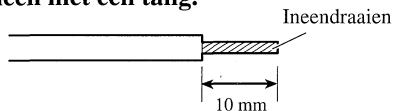
- Zet de draden stevig met de schroeven van de aansluitingen vast.



NEDERLANDS

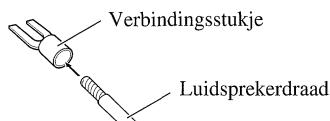
Verbinden van de luidspreker-uitgangsaansluitingen

1. Verwijder ongeveer 10 mm isolatie van het uiteinde van de luidsprekerdraden. Draai de draadstrengen ineen met een tang.



2. Bevestig verbindingsstukjes aan de uiteinden van de luidsprekerdraden. De verbindingsstukjes zijn niet bijgeleverd.

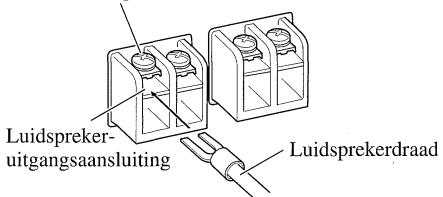
- Klem de verbindingsstukjes met een tangetje aan de draden.



3. Verbind de luidsprekerdraden met de luidsprekeruitgangsaansluiting.

- Zet de luidsprekerdraden goed met de schroeven van de aansluiting vast.

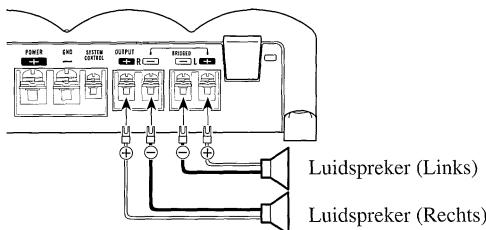
Aansluitpuntschroef



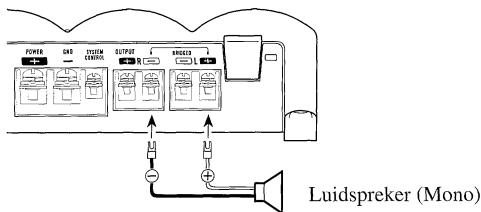
Aansluiten van de luidsprekerdraden

De uitgangsfunctie voor de luidspreker kan voor twee kanalen (stereo) of een kanaal (mono) worden ingesteld. Verbind de voor u van toepassing zijnde luidsprekerdraden overeenkomstig de afbeeldingen op de volgende bladzijden.

Twee kanalen functie (stereo)



Een kanaal functie (mono)



WAARSCHUWING

- Niet installeren op:
 - Plaatsen waar het de bestuurder of passagiers zou kunnen verwonden wanneer de auto plotseling stopt.
 - Plaatsen waar de bestuurder door de eenheid tijdens het rijden zou kunnen worden gehinderd, zoals bijvoorbeeld op de vloer voor de bestuurdersstoel.
- Kontroleer dat draden niet in de weg van de stoelverstelmechanismen zitten. Dit zou namelijk kortsmiting kunnen veroorzaken.
- Controleer of er zich geen onderdelen achter het paneel bevinden wanneer u een gat boort voor de installatie van de versterker. Zorg ervoor dat alle kabels en belangrijke onderdelen zoals brandstofleidingen, remleidingen en de elektrische bedrading beveiligd zijn en niet kunnen worden beschadigd.
- Plaats tapse schroeven zodanig dat de kop van de schroef niet in aanraking komt met draden. Dit is belangrijk en voorkomt dat draden door trillingen van het voertuig door worden gesneden met brand tot gevolg.
- Voorkom een elektrische schok en installeer de versterker niet op plaatsen die mogelijk nat worden.
- Gebruik de bijgeleverde onderdelen op de manier die is beschreven om de installatie uit te voeren zoals het hoort. Als andere onderdelen dan diegene die zijn bijgeleverd worden gebruikt, is het mogelijk dat inwendige onderdelen van de versterker schade oplopen of loskomen, zodat de versterker niet meer werkt.

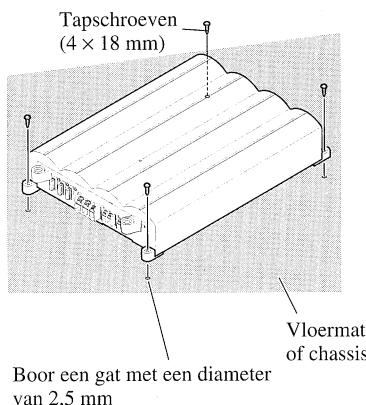
Om slechte werking te voorkomen

- Zorg dat de ventiltie van de versterker niet wordt gehinderd, en let derhalve op de volgende punten tijdens het installeren.
 - Zorg dat er voor een goede vrije ruimte boven de versterker is.
 - Bedeck de versterker niet met een vloermat of kleed.
- Installeer de versterker niet naast een portier, waar hij nat kan worden door regen.
- Installeer de versterker niet op onstabiele plateau's, zoals op de reservebandhouder.
- De beste installatieplaats is verschillend afhankelijk van het automerk en model en uw wensen. Plaats de versterker echter beslist stevig op een stabiele plaats.
- Maak eerst voorlopige aansluitingen en ga na of de versterker en het systeem naar behoren werken.

- Na het installeren van de versterker, moet u controleren dat het reservewiel, de krik en het gereedschap nog gemakkelijk kunnen worden verwijderd.

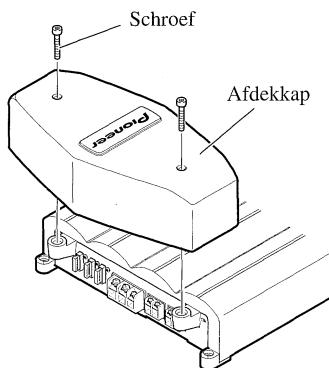
Voorbeeld van installatie op de vloermat of op het chassis

1. **Zet de versterker op de plaats waar hij moet worden geïnstalleerd. Steek de bijgeleverde tapschroeven (4 × 18 mm) in de schroegaten. Druk met een schroevendraaier op de schroeven zodat ze een inkeping maken op de plaats waar de gaten voor de installatie moeten komen.**
2. **Boor gaten met een diameter van 2,5 mm op de plaatsen die zijn gemerkt en installeer de versterker, ofwel op de vloermat ofwel rechtstreeks op het chassis.**

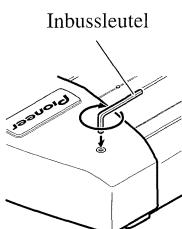


Aanbrengen van de afdekkap

1. Breng de schroefgaatjes in het toestel en die in de afdekkap op een lijn en draai de schroeven in.



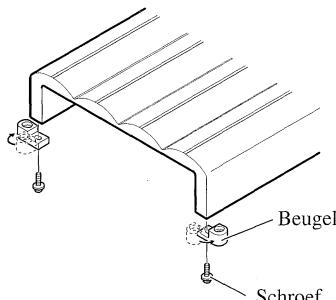
2. Draai de schroeven vast met 4 mm inbussleutel (niet meegeleverd).



Voorbeeld van een installatie met twee toestellen naast elkaar

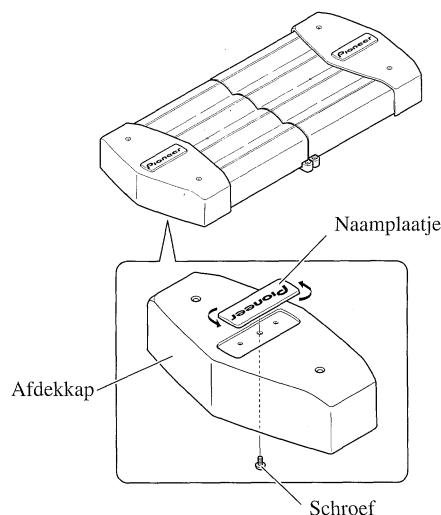
U kunt twee toestellen tegen elkaar aan monteren. (Zie de afbeelding bij stap 2.)

1. Verwijder de schroef van de beugel, zet de beugel in de gewenste positie en draai vervolgens de schroef weer vast.



2. Installatie met twee toestellen aan elkaar vast.

Als u de schroef van het naamplaatje op de afdekkap verwijdert, kunt u het naamplaatje zo zetten dat de letters rechtop staan.



Technische gegevens

Voeding	14,4 V gelijkstroom (10,8 — 15,1 V toelaatbaar)
Aarding	Negatieve klem aan massa
Stroomverbruik (PRS-X720)	46 A (met continu spanning, 4 Ω)
(PRS-X320)	32,5 A (met continu spanning, 4 Ω)
(PRS-X220)	19,2 A (met continu spanning, 4 Ω)
Gemiddeld stroomverbruik* (PRS-X720)	15 A (4 Ω voor twee kanalen) 28 A (4 Ω voor een kanaal)
(PRS-X320)	11 A (4 Ω voor twee kanalen) 20 A (4 Ω voor een kanaal)
(PRS-X220)	6,5 A (4 Ω voor twee kanalen) 10 A (4 Ω voor een kanaal)
Zekering (PRS-X720)	30 A × 3
(PRS-X320)	30 A × 2
(PRS-X220)	30 A × 1
Afmetingen (PRS-X720)	264 (B) × 65 (H) × 345 (D) mm
(PRS-X320)	264 (B) × 65 (H) × 290 (D) mm
(PRS-X220)	264 (B) × 65 (H) × 240 (D) mm
Gewicht (PRS-X720)	6,5 kg (Excl. bedrading)
(PRS-X320)	5,5 kg (Excl. bedrading)
(PRS-X220)	4,5 kg (Excl. bedrading)
Maximale spanningsuitvoer (PRS-X720)	250 W × 2 / 750 W × 1 (EIAJ)
(PRS-X320)	125 W × 2 / 375 W × 1 (EIAJ)
(PRS-X220)	75 W × 2 / 225 W × 1 (EIAJ)
Continue uitgangsvermogen (PRS-X720)	100 W × 2 (bij 14,4 V, 4 Ω, 20 — 20.000 Hz, 0,08% THD) 200 W × 2 (bij 14,4 V, 2 Ω, 20 — 20.000 Hz, 0,8% THD) 400 W × 1 (bij 14,4 V, 4 Ω, 20 — 20.000 Hz, 0,8% THD) 298 W × 2 / 900 W × 1 (DIN 45324, +B = 14,4 V)
(PRS-X320)	50 W × 2 (bij 14,4 V, 4 Ω, 20 — 20.000 Hz, 0,08% THD) 100 W × 2 (bij 14,4 V, 2 Ω, 20 — 20.000 Hz, 0,8% THD) 200 W × 1 (bij 14,4 V, 4 Ω, 20 — 20.000 Hz, 0,8% THD) 163 W × 2 / 486 W × 1 (DIN 45324, +B = 14,4 V)
(PRS-X220)	30 W × 2 (bij 14,4 V, 4 Ω, 20 — 20.000 Hz, 0,08% THD) 60 W × 2 (bij 14,4 V, 2 Ω, 20 — 20.000 Hz, 0,8% THD) 120 W × 1 (bij 14,4 V, 4 Ω, 20 — 20.000 Hz, 0,8% THD) 87 W × 2 / 313 W × 1 (DIN 45324, +B = 14,4 V)

***Gemiddeld stroomverbruik**

- Het gemiddelde stroomverbruik is zo goed als gelijk aan het maximale stroomverbruik van dit toestel bij ontvangst van een audiosignaal. Gebruik deze waarde bij het uitrekenen van het totale stroomverbruik van meerdere vermogensversterkers.

Aansluitimpedantie	4 Ω (1 — 8 Ω toelaatbaar)
	(Geschakelde verbinding: 2 — 8 Ω toelaatbaar)
Frequentieweergave (PRS-X720)	10 — 50.000 Hz (+0 dB, -1 dB)
(PRS-X320)	10 — 50.000 Hz (+0 dB, -1 dB)
(PRS-X220)	10 — 50.000 Hz (+0 dB, -1 dB)
Signaal/ruisverhouding (PRS-X720)	105 dB (IEC-A netwerk)
(PRS-X320)	100 dB (IEC-A netwerk)
(PRS-X220)	100 dB (IEC-A netwerk)
Vervorming (PRS-X720)	0,01% (10 W, 1 kHz)
(PRS-X320)	0,01% (10 W, 1 kHz)
(PRS-X220)	0,01% (10 W, 1 kHz)
Scheiding (PRS-X720)	70 dB (1 kHz)
(PRS-X320)	70 dB (1 kHz)
(PRS-X220)	60 dB (1 kHz)
Laag-doorlaatfilter	Afsnijfrequentie: 50 — 120 Hz Afsnijsteilheid: -12 dB/oct
Hoge-doorlaatfilter	Afsnijfrequentie: 50 — 120 Hz Afsnijsteilheid: -12 dB/oct
Versterking lage klanken (PRS-X720)	Frequentie: 40 — 120 Hz Versterkingsfactor: 0 — 18 dB
(PRS-X320)	Frequentie: 40 — 120 Hz Versterkingsfactor: 0 — 18 dB
(PRS-X220)	Frequentie: 60 Hz Versterkingsfactor: 0 — 18 dB
Subsonic filter (PRS-X720)	Frequentie: 15 Hz Helling: -24 dB/oct
(PRS-X320)	Frequentie: 15 Hz Helling: -24 dB/oct
Maximum ingangs niveau/impedantie	6,5 V/22 kΩ (0,4 — 6,5 V)

Opmerking:

- Technische gegevers en ontwerp zijn ter productverbetering zonder voorafgaande kennisgeving wijzigbaar.

France: tapez 36 15 PIONEER

PIONEER ELECTRONIC CORPORATION

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

PIONEER ELECTRONICS (USA) INC.

P.O. Box 1760, Long Beach, California 90801, U.S.A.
TEL: (800) 421-1404

PIONEER ELECTRONIC (EUROPE) N.V.

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

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: (905) 479-4411

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

San Lorenzo Num 1009 3er piso Desp. 302
Col. Del Valle, Mexico D.F. C.P. 03100
TEL: 5-688-52-90

Published by Pioneer Electronic Corporation.
Copyright © 1999 by Pioneer Electronic
Corporation. All rights reserved.

Publication de Pioneer Electronic Corporation.
Copyright © 1999 Pioneer Electronic Corporation.
Tous droits de reproduction et de traduction
réservés.

Printed in Belgium

<HRD0092-A>

<99C00F0R01>

Download from Www.Somaniuals.com. All Manuals Search And Download.

Free Manuals Download Website

<http://myh66.com>

<http://usermanuals.us>

<http://www.somanuals.com>

<http://www.4manuals.cc>

<http://www.manual-lib.com>

<http://www.404manual.com>

<http://www.luxmanual.com>

<http://aubethermostatmanual.com>

Golf course search by state

<http://golfingnear.com>

Email search by domain

<http://emailbydomain.com>

Auto manuals search

<http://auto.somanuals.com>

TV manuals search

<http://tv.somanuals.com>