

Especificaciones

Sistema de circuito	Accionamiento directo puro SEPP Suministro de alimentación por impulsos		Filtro de paso alto (×1/×10)	50 – 400 Hz/500 Hz – 4 kHz, –12 dB/oct
Entradas	Tomas de pines RCA		Filtro de paso bajo (×1/×10)	50 – 400 Hz/500 Hz – 4 kHz, –12 dB/oct
Salidas	Terminales de altavoz			50 – 200 Hz, –12 dB/oct (Altavoz potenciador de graves)
Impedancia de altavoz	2 – 8 Ω (canal delantero/trasero) 1** – 8 Ω (Altavoz potenciador de graves) 4 – 8 Ω (si se utiliza como amplificador en puente, canal delantero/trasero)		Baja potenciación	0 – 10 dB (40 Hz) (delantero/trasero)
Salidas máximas (Delanteras/traseras + Altavoz potenciador de graves)	150 vatios × 4 + 500 vatios × 1 (a 4 Ω) 360 vatios × 2 + 500 vatios × 1 (a 4 Ω)		Baja potenciación y corte	0 – 10 dB (7 – 40 Hz) (Altavoz potenciador de graves)
Salidas nominales (tensión de suministro a 14,4 V*, 20 Hz – 20 kHz)	Delanteras/traseras: 75 vatios × 4 (0,04 % de distorsión armónica total, a 4 Ω) 90 vatios × 4 (0,1 % de distorsión armónica total, a 2 Ω) 180 vatios × 2 (0,1% de distorsión armónica total, a 4 Ω)		Requisitos de alimentación	Batería de automóvil de 12 V CC (negativo a masa)
Altavoz potenciador de graves:	Alta tensión de 220 vatios (0,04 % de distorsión armónica total, a 4 Ω) Alta tensión de 280 vatios (0,1 % de distorsión armónica total, a 2 Ω) Alta corriente de 280 vatios (0,1 % de distorsión armónica total, a 1 Ω)		Tensión de suministro de alimentación	10,5 – 16 V
Respuesta de frecuencia	5 Hz – 100 kHz (\pm dB)		Consumo de energía	con salida nominal: 81 A (modo HI-VOLTAGE 4Ω) Entrada remota: 1,5 mA
Distorsión armónica	0,005 % o inferior (a 1kHz, 4 Ω*)		Dimensiones	Aprox. 637 × 83,5 × 260 (303 con cubierta) mm (an/al/prf), partes y controles salientes excluidos
Margen de ajuste de nivel de entrada	0,2 – 4,0 V		Masa	Aprox. 9,5 kg accesorios excluidos
			Accesorios suministrados	Tornillos de montaje (4) Cubierta del terminal (1) Llave hexagonal de 3 mm (1) Cable de conexión para amplificador de potencia RC-46
			Accesorios opcionales	
				* NFB ON ** Sólo HI-CURRENT
	Diseño y especificaciones sujetos a cambios sin previo aviso.			

Especificações

Sistema do circuito	Comando directo SEPP Fornecimento de potência por impulsos	Baixa amplificação (Low boost)	0 – 10 dB (40 Hz) (Frontal/Traseira)
Entradas	Jacks de pinos RCA Conector de entrada de alto nível	Baixa amplificação e corte	0 – 10 dB (7 – 40 Hz) (Subwoofer)
Saídas	Terminais das colunas	Requisitos de corrente	bateria do automóvel de 12 V DC (negativo à massa)
Impedância da coluna	2 – 8 Ω (F/R ch), 1** – 8 Ω (Subwoofer) 4 – 8 Ω (quando utilizado como amplificador em ponte)	Tensão de corrente	10,5 – 16 V
Saída máxima (Frontal/Traseira + Subwoofer)	150 watts × 4 + 500 watts × 1 (a 4 Ω) 360 watts × 2 + 500 watts × 1 (a 4 Ω)	Corrente	com saída nominal: 81 A (modo HI-VOLTAGE 4Ω) Entrada telecomando: 1,5 mA
Saídas nominais (tensão de corrente a 14,4 V*, 20 Hz – 20 kHz)		Dimensões	Aprox. 637 × 83,5 × 260 (303 com a tampa) mm (l/a/p) não incluindo controlos e peças salientes
Frontal/Traseira:	75 watts × 4 (0,04% THD, a 4 Ω) 90 watts × 4 (0,1% THD, a 2 Ω) 180 watts × 2 (0,1% THD, a 4 Ω)	Peso	Aprox. 9,5 kg acessórios não incluídos
Subwoofer:	Hi-voltage 220 watts (0,04%THD, a 4 Ω) Hi-voltage 280 watts (0,1%THD, a 2 Ω) Hi-current de 280 watts (0,1%THD, a 1 Ω)	Acessórios fornecidos	Parafusos de montagem (4) Tampa do terminal (1) Chave inglesa 3 mm (1) Cabo de ligação para o amplificador de potência RC-46
Resposta em frequência	5 Hz – 100 kHz (\pm dB)	Acessórios opcionais	
Distorção harmónica	0,005 % ou inferior (a 1kHz, 4 Ω*)		
Margem de regulação do nível de entrada	0,2 – 4,0 V		
Filtro de passagem de frequências altas (×1/×10)	50 – 400 Hz/500 Hz – 4 kHz, –12 dB/oct		
Filtro de passagem de frequências baixas (×1/×10)	50 – 400 Hz/500 Hz – 4 kHz, –12 dB/oct 50 – 200 Hz/500 Hz, –12 dB/oct (Subwoofer)		
		* NFB ON ** Apenas HI-CURRENT	
			Design e especificações sujeitos a alterações sem aviso prévio.

Guía de solución de problemas

La siguiente lista de comprobaciones le resultará útil para solucionar la mayoría de los problemas que pueda encontrar con la unidad.

Antes de consultar la siguiente lista, examine los procedimientos de conexión y funcionamiento.

Problema	Causa/Solución
El indicador POWER/PROTECTOR no se ilumina.	El fusible se ha fundido. → Sustitíyalo por otro nuevo. El cable de toma a tierra no está firmemente conectado. → Conéctelo firmemente a un punto metálico del automóvil. La tensión que recibe el terminal remoto es demasiado baja. <ul style="list-style-type: none">No ha activado la unidad principal conectada. → ActívelaEl sistema emplea demasiados amplificadores. → Utilice un relé. Compruebe la tensión de la batería (10,5 – 16 V). Los cables de conexión de alimentación y/o el cable de toma a tierra no se han conectado por completo. → Conecte los dos cables de conexión de alimentación a +12V y/o el cable de toma a tierra a GND.
El indicador OVER CURRENT se ilumina en color ámbar.	Desactive el interruptor de alimentación. Las salidas de altavoz están cortocircuitadas. → Elimine la causa del cortocircuito.
El indicador OFFSET se ilumina en color ámbar.	<ul style="list-style-type: none">Desactive el interruptor de alimentación. Compruebe que el cable de altavoz y el de toma a tierra están firmemente conectados.El cable de toma a tierra del sistema de audio del automóvil no está firmemente conectado.
El indicador THERMAL se ilumina en color ámbar.	La unidad se calienta de forma anómala. <ul style="list-style-type: none">Emplee altavoces con la impedancia adecuada.Asegúrese de colocar la unidad en un lugar bien ventilado.
Se escucha ruido del alternador.	Los cables de conexión de alimentación se encuentran demasiado cerca de los cables de pines RCA. → Manténgalos alejados entre sí. El cable de toma a tierra no está firmemente conectado. → Conéctelo firmemente a un punto metálico del automóvil. Los cables negativos de altavoz han entrado en contacto con el chasis del automóvil. → Manténgalos alejados del chasis.
Las características HPF, LPF y LOW BOOST no resultan efectivas.	El interruptor DIRECT está ajustado en ON.
El sonido es demasiado bajo.	El control de ajuste de nivel LEVEL está ajustado en la posición “MIN”.
El sonido se amortigua.	El interruptor FILTER está ajustado en la posición “LPF”.
No se oye el sonido.	Uno o más interruptores no están correctamente ajustados. Ajústelos en su posición correcta adecuadamente.
No se oye ningún tono de prueba al pulsar el botón de tono de prueba.	El cableado no está adecuadamente conectado. Compruebe las conexiones y configure el cableado acordemente.

Guia de resolução de problemas

A lista de verificação apresentada abaixo destina-se a ajudá-lo a solucionar a maior parte dos problemas que possam surgir.

Antes de a ler, consulte os procedimentos de ligação e de funcionamento.

Problema	Causa/Solução
O indicador POWER/PROTECTOR não se acende.	O fusível está fundido. → Substitua o fusível por um novo. O cabo de massa não está bem ligado. → Ligue-o a um ponto metálico do automóvel. A tensão que passa para o terminal remoto é demasiado baixa. <ul style="list-style-type: none">A unidade principal não está ligada. → Ligue a unidade principal.O sistema está a utilizar demasiados amplificadores. → Utilize um relé. Verifique a tensão da bateria (10,5 – 16 V). Não ligue bem os cabos de ligação à corrente e/ou o cabo de massa. → Ligue os dois cabos de ligação à corrente a +12V e/ou o cabo de massa a GND.
O indicador OVER CURRENT acende-se com uma luz âmbar.	Desligue o interruptor. As saídas dos altifalantes estão em curto-circuito. → Resolva o problema que provocou o curto-circuito.
O indicador OFFSET acende-se com uma luz âmbar.	<ul style="list-style-type: none">Desligue o interruptor. Verifique se o cabo do altifalante e o cabo de massa estão bem ligados.A ligação do cabo de massa do autorádio está solta.
O indicador THERMAL acende-se com uma luz âmbar.	O aparelho está a aquecer muito. <ul style="list-style-type: none">Utilize os altifalantes com a impedância adequada.Coloque o aparelho num local com boa ventilação.
Ouve-se o ruído do alternador.	Os cabos de ligação à corrente estão instalados demasiado perto dos cabos de pines RCA. → Afaste os cabos uns dos outros. O cabo de massa não está bem ligado. → Ligue-o a um ponto metálico do automóvel. Os cabos do negativo à massa da coluna estão a tocar no chassis do automóvel. → Afaste-os do chassis.
HPF, LPF e LOW BOOST não estão a funcionar correctamente.	O selector DIRECT está na posição ON.
O som está demasiado baixo.	O controlo de regulação de nível está na posição “MIN”.
O som está abafado.	O selector FILTER está na posição “LPF” .
Não se ouve o som.	Um ou mais selectores estão colocados entre duas regulações (ou seja numa posição errada) coloque-o(s) na posição correcta.
Não se ouve a tonalidade de teste quando carrega no botão respectivo.	Os fios não estão bem ligados. Verifique as ligações e volte a fazê-las correctamente.

SONY®

3-867-642-31 (1)

Stereo Power Amplifier

Manual de instrucciones

Manual de instruções

XM-7557

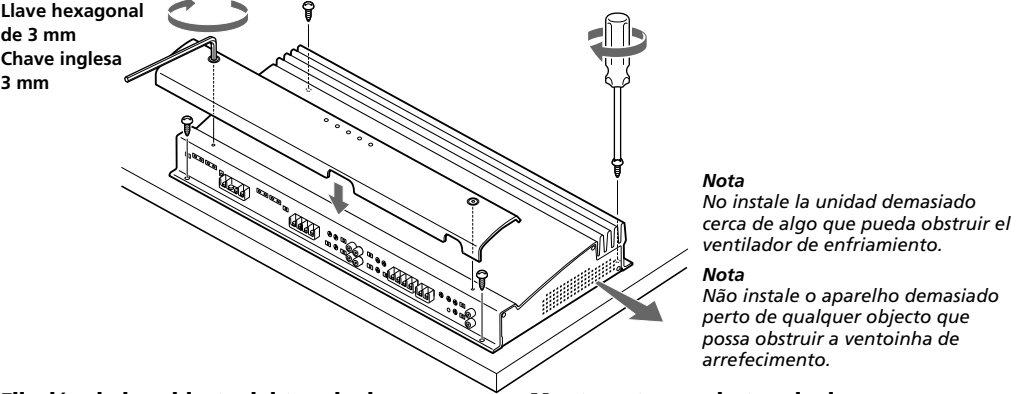
Sony Corporation ©1999 Printed in Japan

Instalación

Antes de realizar la instalación

- Monte la unidad en el interior del maletero.
- Elija cuidadosamente el lugar de instalación de forma que la unidad no dificulte los movimientos normales del conductor, ni que quede expuesta a la luz solar directa o al aire caliente de la calefacción.
- No instale la unidad debajo de la moqueta del suelo, donde la disipación de calor de la misma disminuirá considerablemente.

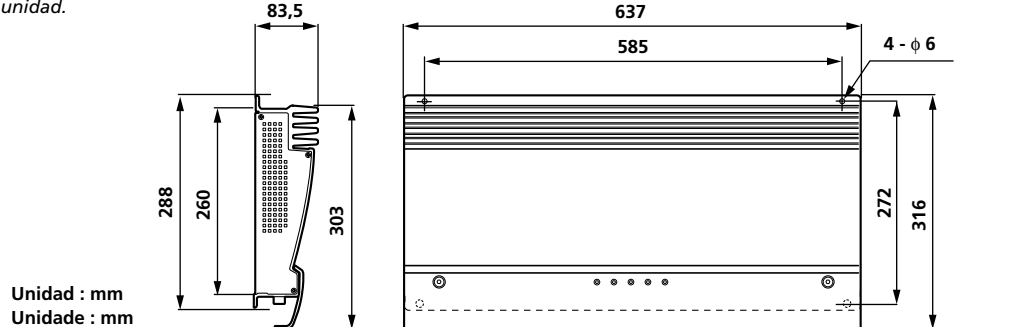
En primer lugar, coloque la unidad donde planeee instalarla y marque sobre la superficie del tablero de montaje (no suministrado) las posiciones de los cuatro orificios para los tornillos. A continuación, perforo los orificios con un diámetro de aproximadamente 3 milímetros (mm) y monte la unidad sobre el tablero con los tornillos de montaje suministrados. Ya que la longitud de estos tornillos es de 15 mm, compruebe que el grosor del tablero de montaje sea superior a 15 mm.



Fijación de la cubierta del terminal

Una vez ajustados todos los controles e interruptores de ajuste y conectados todos los cables por completo, fije la cubierta del terminal a esta unidad con la llave hexagonal de 3 mm suministrada.

Nota
Primero, instale esta unidad sobre el tablero de montaje y, a continuación, fije la cubierta del terminal a esta unidad.



Instalação

Antes de fazer a instalação

- Monte o aparelho dentro do mala.
- Escolha o local de montagem com cuidado para que o aparelho não impeça os movimentos normais do condutor e não fique exposto à luz solar directa ou ao ar quente do sistema de aquecimento.
- Não instale o aparelho por baixo do tapete do carro, pois impedirá a dissipação de calor do aparelho.

Em primeiro lugar, coloque o aparelho no local onde tenciona instalá-lo e marque as posições dos quatro furos para os parafusos na superfície do suporte para montagem (não fornecido). Depois faça os furos com um diâmetro aproximado de 3 milímetros (mm) e monte o aparelho no suporte com os parafusos fornecidos. Os parafusos fornecidos têm 15 mm de comprimento. Verifique se o suporte para montagem tem uma espessura superior a 15 mm.

Montar a tampa do terminal

Depois de regular todos os controlos e interruptores e de ligar todos os cabos, monte a tampa do terminal no aparelho com a chave inglesa de 3 mm.

Nota
Instale primeiro o aparelho no suporte de montagem e depois monte a tampa do terminal no aparelho.

Características

- Salida máxima de potencia de 150 vatios × 4 + 500 vatios (a 4 ohms).
- Dispone de la función de entrada de 2 canales/salida de 5 canales, que posibilita el empleo de un sistema múltiple de 2 vías incluso con una salida de línea del sistema estéreo del automóvil.
- El filtro variable incorporado se corresponde con una amplia gama, de 50 Hz a 400 Hz/500 Hz a 4 kHz. (interruptor × 1/× 10)
- Filtro de paso bajo (LPF) variable incorporado, filtro de paso alto (HPF) y circuito de baja potenciación.
- El interruptor DIRECT puede utilizarse para derivar los filtros de paso bajo y de paso alto con el fin de obtener un sonido de mayor calidad.
- Posibilidad de cambiar entre los modos HI-CURRENT (1 - 2 Ω) y HI-VOLTAGE (2 - 4 Ω) para potenciación de graves..
- Retroalimentación negativa (ON/OFF) conmutable.
- Suministro de alimentación del amplificador con tensión

- independiente.
 - Indicador y circuito de protección suministrados.
 - Suministro de alimentación por impulsos* para obtener una potencia de salida estable y regulada.
- * **Suministro de alimentación por impulsos**
Esta unidad dispone de un regulador de potencia incorporado que convierte el suministro de alimentación de CC de 12 V de la batería del automóvil en impulsos de alta velocidad mediante un interruptor semiconductor. Estos impulsos se incrementan mediante el transformador incorporado de impulsos y se dividen en suministro de alimentación positiva y negativa antes de volver a convertirse en corriente directa. De esta forma, se regula la tensión fluctuante de la batería del automóvil. Este sistema de suministro de alimentación de peso ligero proporciona una alta eficacia del suministro con una salida de baja impedancia.

Ubicación y función de los controles

- Indicador MODE (Altavoz potenciador de graves)**
Indica el modo HI-CURRENT o HI-VOLTAGE.
- Indicador POWER/PROTECTOR**
 - OVER CURRENT se ilumina en color verde durante el funcionamiento normal. El color cambiará de verde a ámbar al recibirse una señal potente.
 - OFFSET se ilumina en color verde durante el funcionamiento normal. El color cambiará de verde a ámbar si la tensión que recibe el terminal de altavoces o la toma de pines es demasiado alta.
 - THERMAL se ilumina en color verde durante el funcionamiento normal. El color cambiará de verde a ámbar si la temperatura alcanza niveles peligrosos. Dicho color volverá a ser verde cuando la temperatura vuelva a ser normal.
- Interruptor MODE (HI-CURRENT/HI-VOLTAGE)**
 - En el modo HI-CURRENT, la impedancia de altavoz es de 1 a 2 Ω. Este modo envía una señal mediante circuitos paralelos para obtener un sonido potente.
 - En el modo HI-VOLTAGE, la impedancia de altavoz es de 2 a 4 Ω. En este modo, se obtiene un sonido nítido con el rango dinámico.
- Interruptor NFB**
Si el interruptor NFB (Retroalimentación negativa) se ajusta en ON, los circuitos NFB serán efectivos al reducir la distorsión que produce el amplificador.
Consejo
Aunque los circuitos NFB son efectivos al reducir la distorsión estática característica que produce el amplificador, son susceptibles a los efectos de falta de nitidez del sonido de la fuerza electromotriz inversa que producen los altavoces.
- Interruptor DIRECT**
Cuando este interruptor está activado (ON), la señal no pasará a través del filtro de paso bajo, del de paso alto o del circuito de baja potenciación.
- Control de ajuste de nivel LEVEL**
El nivel de entrada puede ajustarse con este control si se utiliza un equipo fuente de otros fabricantes. Gírelo hasta MAX si el nivel de salida del sistema de audio del automóvil es bajo. Para reducir ruidos, gire el control LEVEL (ganancia) del amplificador hasta MIN y aumente el volumen del sistema de audio del automóvil.
- Control de nivel LOW BOOST (consulte Fig. 1)**
Gire este control para reforzar las frecuencias aproximadamente de 40 Hz hasta un máximo de 10 dB.
- Interruptor de selección FILTER**
Si el interruptor se encuentra en la posición LPF, el filtro se ajustará en el paso bajo. Al encontrarse en la posición HPF, el filtro se ajusta en el paso alto. Si ajusta el interruptor DIRECT en la posición ON, estos filtros no funcionarán.
- Control de ajuste de frecuencia de corte (FRONT/REAR) (Consulte Fig. 2)**
Ajusta la frecuencia de corte de los filtros de paso bajo o de paso alto (50 - 400 Hz).
- Interruptor × 1/× 10**
Si el interruptor × 1/× 10 se ajusta en × 10, la frecuencia de corte establecida (9) será 10 veces mayor que con el ajuste × 1.
- Control de ajuste BOOST /LOW CUT FREQ (Filtro subsónico) (consulte Fig. 3)**
Ajusta la frecuencia de potenciación (7 – 40 Hz) del control BOOST LEVEL (nivel de baja potenciación).
- Control BOOST LEVEL (Nivel de baja potenciación)**
Amplifica las frecuencias definidas mediante el control de ajuste BOOST/LOW CUT FREQ (11) hasta un máximo de 10dB.
- Botón TEST TONE**
Para comprobar el estado del sistema, active el transmisor incorporado y después pulse el botón TEST TONE. Si se oye el tono, significa que la unidad funciona con normalidad.
- Control de ajuste de frecuencia de corte (SUB WOOFER) (Consulte Fig. 4)**
Ajusta la frecuencia de corte del altavoz potenciador de graves (50 - 200 Hz).
- Interruptor de selección INPUT MODE**
Si no se conecta ningún cable de entrada a SUBWOOFER INPUT, el interruptor podrá emplearse para cambiar la SUBWOOFER OUTPUT (salida de altavoz potenciador de graves) de la siguiente forma.
FRONT: Envía la señal introducida en la toma de entrada FRONT.
F+R: Envía la señal introducida en las tomas de entrada FRONT y REAR.

Nota
Si no utiliza el filtro de paso alto ni el de paso bajo, ajuste el interruptor DIRECT en ON para obtener un sonido de mayor calidad.

Características

- Potência máxima de saída de 150 watts × 4 + 500 watts (a 4 ohms).
- Equipado com uma função de 2 canais de entrada e 5 canais de saída que torna possível suportar um sistema múltiplo de 2 vias mesmo quando o sinal da linha de saída for estéreo.
- O filtro variável integrado corresponde a uma gama alargada, que vai de 50 Hz a 400 Hz/500 Hz a 4 kHz. (interruptor × 1/× 10)
- LPF (filtro de passagem para as frequências baixas) variável, HPF (filtro de passagem para as frequências altas) e circuito de baixa amplificação.
- O interruptor DIRECT pode ser utilizado para ultrapassar o filtro de baixas frequências, e o filtro de frequências altas para obter uma boa qualidade de som.
- É possível alternar entre os modos HI-CURRENT (1 - 2 Ω) e HI-VOLTAGE (2 - 4 Ω).
- Feed back negativo comutável (ON/OFF).
- Alimentação de corrente com amplificação de tensão independente.

- Fornecido circuito de protecção e indicador.
- Fornecimento de corrente por impulsos* para obtenção de uma potência de saída estável e regular.

* **Fornecimento de corrente por impulsos**
Este aparelho tem um regulador de potência incorporado que converte a corrente fornecida pela bateria de 12 V CC do automóvel em impulsos de alta velocidade utilizando um interruptor semiconductor. Estes impulsos são aumentados pelo transformador incorporado e separados em fornecimento de corrente positiva e negativa antes de serem convertidos de novo em corrente contínua. Isto serve para regular a tensão oscilante da bateria do automóvel. Este sistema de fornecimento de corrente, muito leve, fornece uma corrente altamente eficiente com uma saída de baixa impedância.

Localização e função dos controlos

- Indicador MODE (Subwoofer)**
Indica o modo HI-CURRENT ou HI-VOLTAGE.
- Indicador POWER/PROTECTOR**
 - O indicador OVER CURRENT acende-se com uma luz verde durante o funcionamento normal. Quando se recebe um sinal forte, a cor muda de verde para âmbar.
 - O indicador OFFSET acende-se com uma luz verde durante o funcionamento normal. Se a tensão de saída para o terminal da coluna ou para o jack de pinos for muito elevada, a cor muda de verde para âmbar.
 - O indicador THERMAL acende-se com uma luz verde durante o funcionamento normal. Se a temperatura subir até um nível pouco seguro, a cor muda de verde para âmbar. Só regressa ao verde, quando a temperatura voltar ao normal.
- Interruptor MODE (HI-CURRENT/HI-VOLTAGE)**
 - No modo HI-CURRENT a impedância da coluna é de 1 a 2 Ω. Este modo envia um sinal através dos circuitos paralelos produzindo um som potente
 - No modo HI-VOLTAGE a impedância da coluna é de 2 a 4 Ω. Neste modo pode obter um som nítido com uma gama dinâmica.
- Interruptor NFB**
Se o interruptor NFB (Negative Feed Back) estiver definido para ON, os circuitos NFB são eficazes na redução da distorção produzida pelo amplificador.
Sugestão
Os circuitos NFB são eficazes na redução da distorção estática característica produzida pelo amplificador, mas são sensíveis aos efeitos de corte de som provocados pela força inversa electromotriz produzida pelas colunas.
- Selector DIRECT**
Se o interruptor DIRECT estiver na posição ON, o sinal não passa através do filtro de passagem para as frequências baixas, do filtro de passagem para as frequências altas ou do circuito de baixa amplificação.
- Controlo de regulação LEVEL**
O nível de entrada pode ser regulado com este controlo quando utilizar equipamento de outros fabricantes. Regule-o para a posição MAX quando o nível de saída do autorádio estiver baixo. Para reduzir o ruído, rode o controlo LEVEL (ganho) do amplificador para MIN e aumente o volume do rádio do automóvel.
- Controlo do nível LOW BOOST (consulte Fig. 1)**
Rode este controlo para aumentar as frequências de cerca de 40 Hz para um máximo de 10 dB.
- Interruptor do selector FILTER**
Quando o interruptor estiver na posição LPF, o filtro fica regulado para passagem de frequências baixas. Quando estiver na posição HPF, o filtro fica regulado para passagem de frequências altas. Se o selector DIRECT estiver na posição ON, estes filtros não funcionam.
- Controlos de regulação da frequência do corte (FRONT/REAR) (Consulte a Fig. 2)**
Regula a frequência de corte dos filtros de passagem das frequências altas e baixas (50 - 400 Hz).
- Interruptor × 1/× 10**
Se o interruptor × 1/× 10 estiver definido para × 10 , a frequência de corte estabelecida (9) será igual a 10 vezes a da definição × 1.
- Controlo de regulação BOOST/LOW CUT FREQ (Subsonic filter) (consulte Fig. 3)**
Define a frequência de amplificação (7 – 40 Hz) para o controlo BOOST LEVEL (nível de baixa amplificação).
- Controlo BOOST LEVEL (nível de baixa amplificação)**
Amplifica as frequências definidas pela regulação de BOOST/LOW CUT FREQ (11) para o máximo de 10 dB.
- Botão TEST TONE**
Para verificar o estado do sistema, active o transmissor integrado e depois carregue no botão TEST TONE. Se ouvir um sinal sonoro, o aparelho está a funcionar normalmente.
- Controlos de regulação da frequência do corte (SUB WOOFER) (Consulte a Fig. 4)**
Regula a frequência de corte para o subwoofer (50 - 200 Hz).
- Selector INPUT MODE**
Se não tiver ligado um cabo de entrada a SUBWOOFER INPUT, pode utilizar o selector para alterar SUBWOOFER OUTPUT da forma seguinte.
FRONT: Fazer a saída do sinal que entrou através da ficha FRONT.
F+R: Fazer a saída do sinal que entrou através das fichas FRONT e REAR.

Nota
Se não utilizar o filtro de passagens de altas frequências e o circuito do equalizador, regule o selector DIRECT para a posição ON para obter um som de maior qualidade.

LOW BOOST (FRONT/REAR)

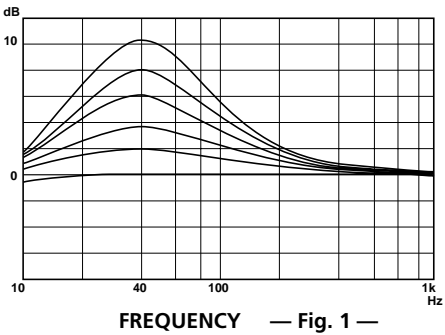


Fig. 1

Frecuencia de corte/Frequência de corte (FRONT/REAR)

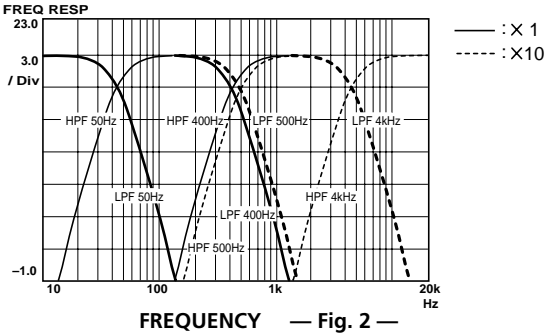


Fig. 2

BOOST/LOW CUT (SUBWOOFER)

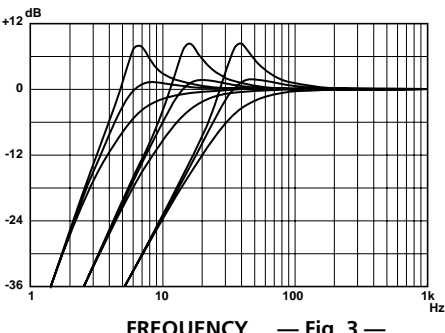


Fig. 3

Frecuencia de corte/Frequência de corte (SUBWOOFER)

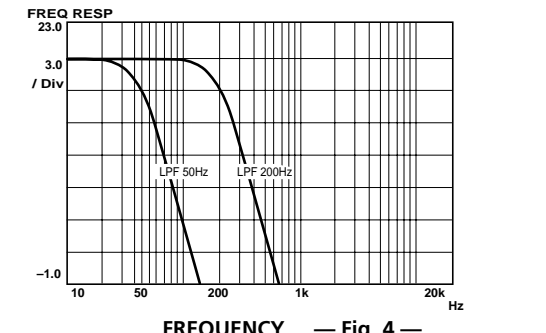
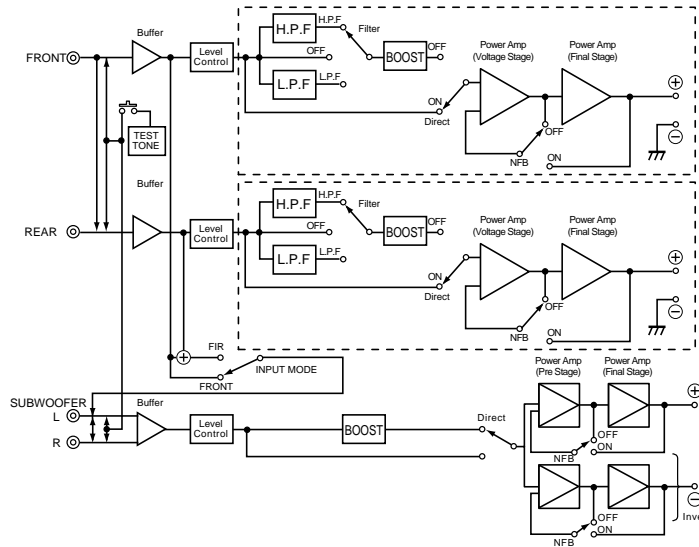


Fig. 4

Diagrama de circuitos/Diagrama do circuito



Conexiones

Precauciones

- Esta unidad está diseñada para utilizarse sólo con 12 V CC negativo a masa.
- Emplee altavoces delanteros/traseros con impedancia de 2 a 8 ohmios (4 a 8 ohmios cuando se utilice como amplificador en puente).
- Emplee un altavoz potenciador de graves de impedancia adecuada.
 - Modo HI-CURRENT: de 1 a 2 Ω.
 - Modo HI-VOLTAGE: de 2 a 8 Ω.
- No conecte altavoces activos (con amplificadores incorporados) a los terminales de altavoz de la unidad, ya que puede dañar dichos altavoces.
- Evite instalar la unidad en lugares expuestos a:
 - altas temperaturas, debido a la luz solar directa o al aire caliente de la calefacción
 - lluvia o humedad
 - polvo o suciedad.
- Si aparca el automóvil bajo la luz solar directa y se produce un considerable aumento de temperatura en el interior, deje que la unidad se enfríe antes de utilizarla.
- Asegúrese de instalar la unidad horizontalmente de forma que la moqueta, etc., no cubra el conducto de aire del ventilador de enfriamiento o su aleta.
- El ventilador de enfriamiento se pondrá en funcionamiento cuando la temperatura del interior de la unidad alcance cierto nivel. No significa mal funcionamiento si el ventilador de enfriamiento no funciona cuando conecte la alimentación.
- Si esta unidad se encuentra demasiado cerca de la radio del automóvil o de la antena, es posible que se produzcan interferencias. En este caso, aleje el amplificador de la radio o de la antena.
- Si la unidad principal no recibe alimentación, compruebe las conexiones.
- Este amplificador de potencia emplea un circuito de protección* que protege los transistores y los altavoces en el caso de que dicho amplificador funcione incorrectamente. No intente someter a prueba dicho circuito cubriendo el disipador de calor o conectando cargas inadecuadas.
- No utilice la unidad si la batería se encuentra débil, ya que el rendimiento óptimo de dicha unidad depende de un buen suministro de alimentación.
- Por razones de seguridad, mantenga el volumen del sistema de audio a un nivel moderado de forma que sea posible oír los sonidos del exterior del automóvil.

Sustitución del fusible

Si el fusible se funde, compruebe la conexión de alimentación y sustitúyalo. Si el fusible se funde de nuevo después de sustituirlo, es posible que exista un fallo de funcionamiento interno. En este caso, póngase en contacto con el proveedor Sony más próximo.

Advertencia

- Al sustituir el fusible, asegúrese de utilizar uno cuyo amperaje coincida con el especificado en el portafusible. No utilice nunca un fusible con un amperaje superior al del suministrado con la unidad, ya que podría dañar ésta.
- Si no se utilizan los cuatro fusibles, el rendimiento se verá limitado, y es posible que la alimentación no se active.

***Circuito de protección**
Este amplificador dispone de un circuito de protección que se activa en los siguientes casos:

- Si la unidad se calienta excesivamente
- Si se genera corriente CC
- Si los terminales de altavoz se cortocircuitan.

El color del indicador POWER/PROTECTOR cambiará de verde a ámbar y la unidad se desactivará. Si esto ocurre, desactive el equipo conectado, extraiga la cinta de cassette o el disco y determine la causa del fallo de funcionamiento. Si el amplificador se ha sobrecalentado, espere hasta que la unidad se enfríe antes de volver a utilizarla.

Si desea realizar alguna consulta o solucionar algún problema relativos a la unidad que no aparezcan en este manual, póngase en contacto con el proveedor Sony más próximo.

Ligações

Precauções

- Este aparelho destina-se apenas a funcionar com corrente contínua 12 V negativo à massa.
- Utilize colunas com uma impedância de 2 a 8 ohms (4 a 8 ohms quando utilizado como um amplificador em ponte).
- Utilize um subwoofer com a impedância adequada
 - Modo HI-CURRENT: 1 a 2 Ω.
 - Modo HI-VOLTAGE: 2 a 8 Ω.
- Não ligue colunas activas (com amplificação) aos terminais para coluna do aparelho. Se o fizer pode provocar avarias nas colunas activas.
- Evite instalar o aparelho em locais sujeitos:
 - a altas temperaturas, como por exemplo, à incidência directa da luz solar ou à saída de ar quente proveniente do sistema de aquecimento
 - à chuva ou humidade
 - ao pó ou sujidade.
- Se o automóvel estiver estacionado ao sol e a temperatura no seu interior subir consideravelmente, deixe o aparelho arrefecer antes de o utilizar.
- Verifique se instalou o aparelho na horizontal de forma a que a saída de ar da ventoinha de arrefecimento ou a pá respectiva não fique tapada pelo tapete etc.
- A ventoinha de refrigeração entra em funcionamento quando a temperatura no interior do aparelho sobe a um certo nível. Não significa um mau funcionamento, se a ventoinha de refrigeração não funcionar quando a alimentação for ligada.
- Se instalar o aparelho perto do rádio do automóvel ou da antena, pode provocar interferências. Se isso acontecer, afaste o amplificador do rádio do carro ou da antena.
- Se o aparelho não estiver a receber corrente, verifique as ligações.
- Este amplificador de potência está equipado com um circuito de protecção* que protege os transistores e os altifalantes em caso de falha do amplificador. Não tente testar a eficácia do circuito de protecção tapando os dissipadores térmicos ou fazendo ligações incorrectas.
- Não utilize o aparelho com uma bateria fraca pois, para que funcione em condições óptimas, tem de existir uma boa alimentação de corrente.
- Por razões de segurança, mantenha o volume do autorádio a um nível moderado para poder ouvir os sons do exterior.

Substituição do fusível

Se o fusível se fundir, verifique a ligação de corrente e substitua o fusível. Se, depois da substituição, o fusível voltar a rebentar, deve haver uma avaria interna. Nesse caso, consulte o agente da Sony mais próximo.

Aviso

- Quando substituir o fusível, verifique se o novo fusível tem uma amperagem igual à indicada no suporte do fusível. Nunca utilize um fusível com uma amperagem que ultrapasse a do fusível fornecido com o aparelho pois pode provocar uma avaria.
- Se não utilizar os quatro fusíveis, o desempenho é limitado e a corrente pode não ser activada.

*** Circuito de protecção**
Este amplificador está equipado com um circuito de protecção que é activado nas situações seguintes:

- quando o aparelho aquece demasiado
- quando é gerada uma corrente CC
- quando os terminais da coluna sofrerem um curto-circuito.

A cor do indicador POWER/PROTECTOR muda de verde para âmbar e o aparelho desliga-se. Se isso acontecer, desligue todos os componentes ligados, retire a cassette ou o disco e determine a causa da avaria. Se o amplificador tiver aquecido demais, espere até que arrefeça antes de voltar a utilizá-lo.

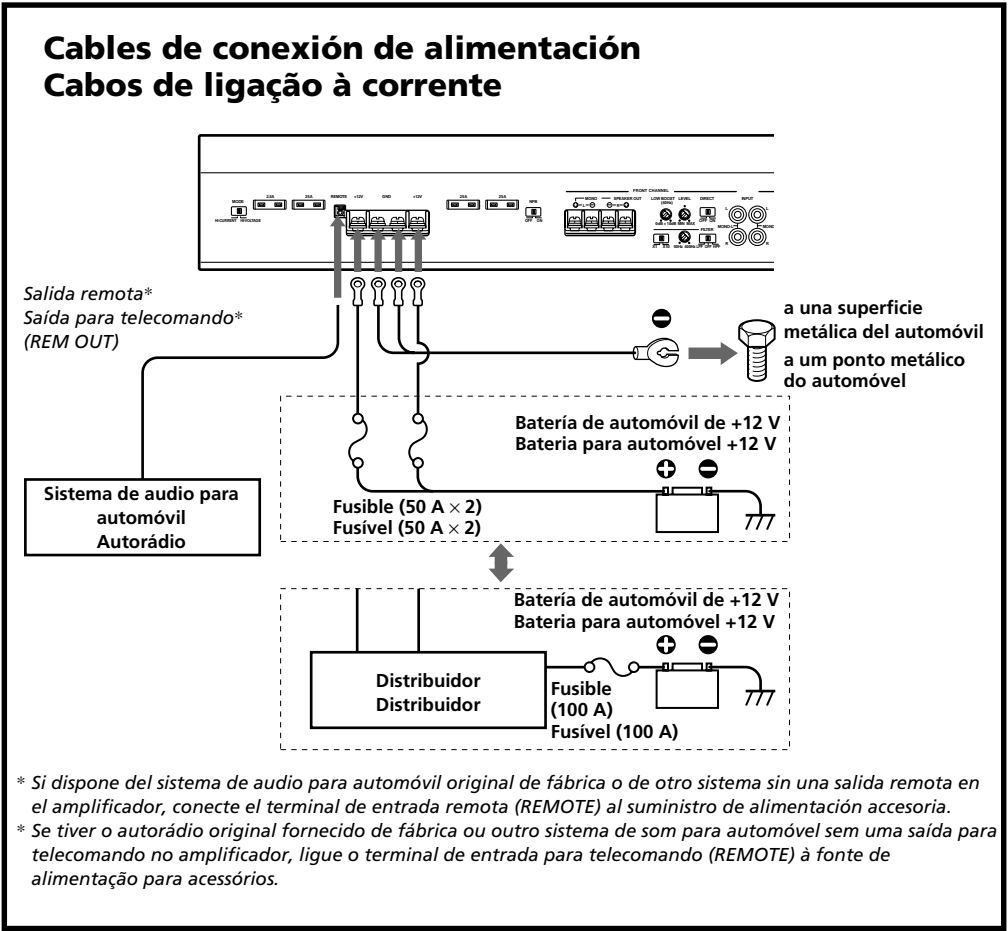
Se tiver dúvidas ou problemas referentes ao aparelho que não se encontrem neste manual, consulte o agente Sony mais próximo.

Precaución

- Antes de realizar las conexiones, desconecte el terminal de toma a tierra de la batería del automóvil para evitar cortocircuitos.
- Asegúrese de utilizar altavoces con una potencia nominal adecuada. Si emplea altavoces de pequeña capacidad, pueden dañarse.
- No conecte el terminal ⊖ del sistema de altavoces al chasis del automóvil, ni el terminal ⊖ del altavoz derecho al del altavoz izquierdo.
- Instale los cables de entrada y salida alejados del cable de suministro de alimentación, ya que en caso contrario puede generarse ruido por interferencias.
- Esta unidad es un amplificador de alta potencia. Por tanto, puede no funcionar a pleno rendimiento si se utiliza con los cables de altavoz suministrados con el automóvil.
- Si el automóvil está equipado con un sistema de ordenador para la navegación o para otra finalidad, no desconecte el conductor de toma a tierra de la batería del automóvil. Si lo desconecta, la memoria del ordenador puede borrarse. Para evitar cortocircuitos al realizar las conexiones, desconecte el cable de suministro de alimentación de +12 V hasta conectar todos los cables.

Cuidado

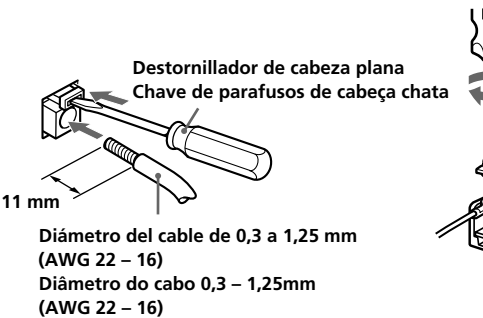
- Antes de fazer qualquer ligação, desligue o cabo de massa da bateria do automóvel para evitar curtos-circuitos.
- Verifique se os altifalantes utilizados têm uma potência nominal adequada. Se utilizar altifalantes de baixa capacidade, pode danificá-los.
- Não ligue o terminal ⊖ do sistema de altifalantes ao chassis do automóvel e não ligue o terminal ⊖ da coluna direita ao terminal da coluna esquerda.
- Instale os cabos de entrada e saída longe do cabo de alimentação de corrente pois se estiverem demasiado perto podem gerar interferências.
- Este aparelho é um amplificador de grande potência. Por isso, pode não poder utilizá-lo com a potência máxima se usar os cabos para colunas fornecidos com o automóvel.
- Se o automóvel estiver equipado com um computador de bordo, não retire o cabo de massa da bateria do automóvel. Se o desligar, apaga a memória do computador. Para evitar curtos-circuitos quando fizer as ligações, desligue o cabo de ligação de corrente de +12 V até acabar de ligar os outros cabos.



Notas sobre el suministro de alimentación

- Conecte el cable de suministro de +12 V sólo después de haber conectado los otros cables.
- Asegúrese de conectar firmemente el cable de toma a tierra de la unidad a una superficie metálica del automóvil. Una conexión floja puede causar fallos de funcionamiento en el amplificador.
- Compruebe que conecta el cable de control remoto del sistema de audio al terminal remoto.
- Si utiliza un sistema de audio sin salida remota en el amplificador, conecte el terminal de entrada remota (REMOTE) al suministro de alimentación accesoria.
- Emplee el cable de suministro de alimentación con un fusible fijado (100 A).
- Coloque el fusible en el cable de suministro de alimentación lo más cerca posible de la batería del automóvil.
- Compruebe que los cables que va a conectar a los terminales de +12 V y GND de esta unidad tengan una capacidad superior a 6-Gauge (AWG-6) o con la zona de sección superior a 13 mm².
- Si utiliza el cable opcional de conexión de amplificador de potencia RC-46, consulte el manual correspondiente para emplearlo adecuadamente.

Realice las conexiones de terminal como se ilustra a continuación.



Faça as ligações do terminal da forma ilustrada abaixo.

Nota
Al apretar los tornillos, tenga cuidado de no aplicar demasiada fuerza de torsión*, ya que puede dañar dichos tornillos.

*** El valor de fuerza de torsión debe ser inferior a 1 N•m.**

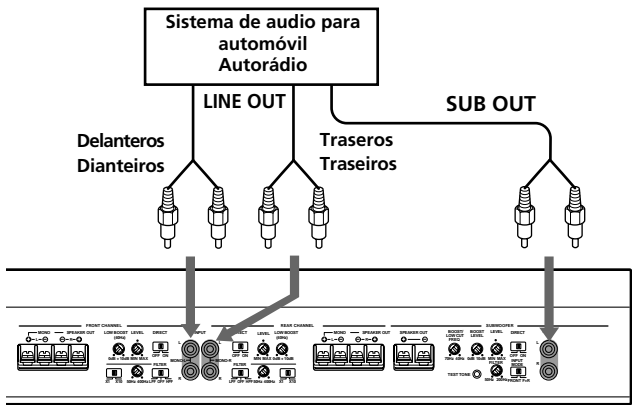
Nota
Quando apertar o parafuso não faça força demais* pois se o fizer pode danificar o parafuso.

*** O binário de aperto deve ser inferior a 1 N•m.**

Conexiones de entrada/Ligações de entrada

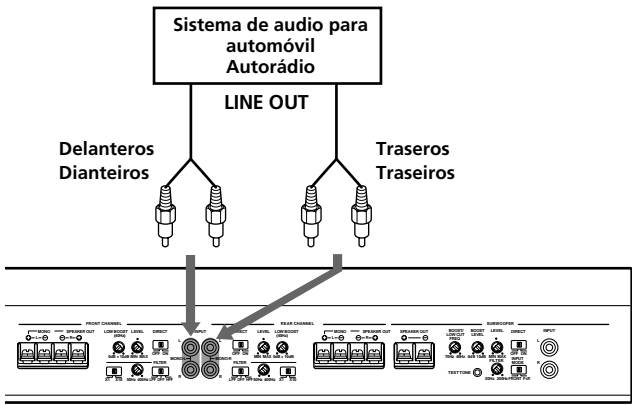
Conexión de entrada de línea
(con conexión de altavoces 1)
Ligação de entrada de linha
(com ligação ao altifalante 1)

A



Conexión de entrada de línea
(con conexión de altavoces 1)
Ligação de entrada de linha
(com ligação ao altifalante 1)

B

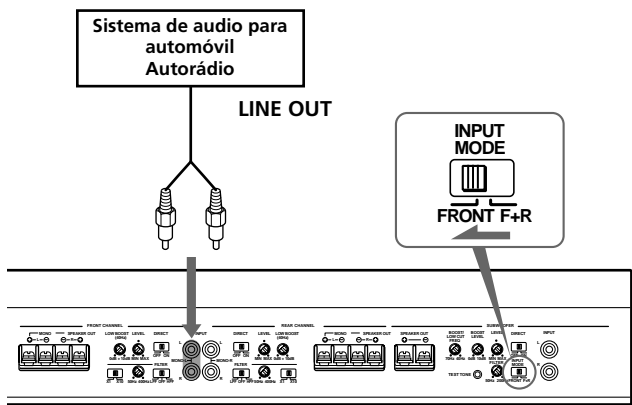


Nota
Asegúrese de ajustar el interruptor de selección INPUT MODE en "FRONT" o en "F+R" (consulte "Ubicación y función de los controles").

Nota
Verifique se regulou o selector INPUT MODE para "FRONT" ou "F+R" (consulte "Localização e função dos controlos".)

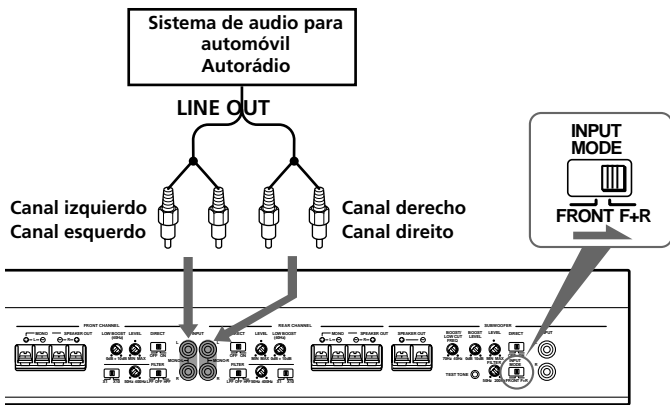
Conexión de entrada de línea
(con conexión de altavoces 1)
Ligação de entrada de linha
(com ligação ao altifalante 1)

C



Conexión de entrada de línea
(con conexión de altavoces 2)
Ligação de entrada de linha
(com ligação ao altifalante 2)

D



Nota
El interruptor de selección INPUT MODE debe ajustarse en "F+R" (consulte "Ubicación y función de los controles").

Nota
O selector INPUT MODE tem de estar regulado para "F+R" (consulte "Localização e função dos controlos".)

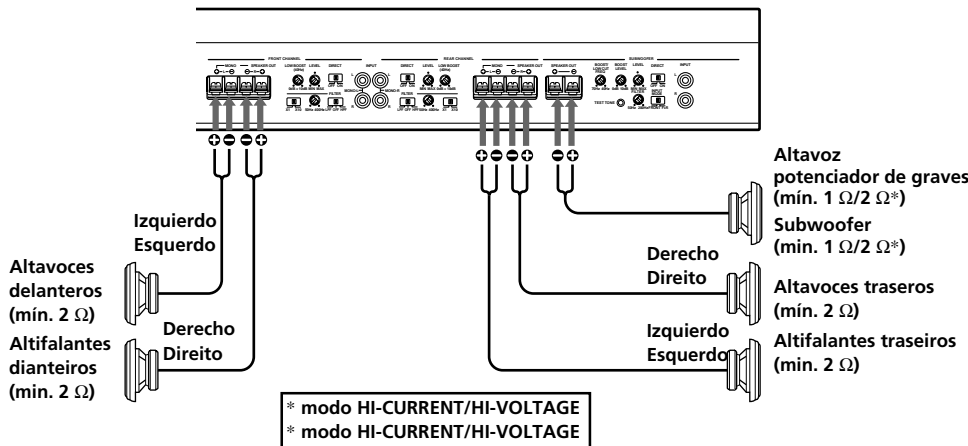
Conexiones de los altavoces/Ligações aos altifalantes

Sistema de 5 altavoces
(con conexión de entrada A, B o C)
Sistema de 5 altifalantes
(com ligação à entrada A, B ou C)

1

Para obtener información sobre los ajustes de los interruptores y los controles, consulte "Ubicación y función de los controles".

Para obter mais informações sobre as regulações dos selectores e controlos, consulte "Localização e função dos controlos".



Sistema de 3 altavoces
(con conexión de entrada D)
Sistema de 3 altifalantes
(com ligação à entrada D)

2

Para obtener información sobre los ajustes de los interruptores y los controles, consulte "Ubicación y función de los controles".

Para obter mais informações sobre as regulações dos selectores e controlos, consulte "Localização e função dos controlos".

