

AMPLIFICADOR DE POTÊNCIA DE QUATRO CANAIS EM PONTE

امبليفير قوي باربع قنوات قابل للتوصيل

MANUAL DE INSTRUÇÕES  
PRS-D4100F

دليل المالك

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

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

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

PIONEER ELECTRONICS ASIACENTRE PTE. LTD.  
253 Alexandra Road, #04-01, Singapore 159936  
TEL: 65-6472-7555

PIONEER ELECTRONICS AUSTRALIA PTY. LTD.  
178-184 Boundary Road, Braeside, Victoria 3195, Australia  
TEL: (03) 9586-6300

PIONEER ELECTRONICS OF CANADA, INC.  
300 Allstate Parkway, Markham, Ontario L3R 0P2, Canada  
TEL: 1-877-283-5901

PIONEER ELECTRONICS DE MEXICO, S.A. de C.V.  
Blvd.Manuel Avila Camacho 138 10 piso  
Col.Lomas de Chapultepec, Mexico, D.F. 11000  
TEL: 55-9178-4270

Publicado por Pioneer Corporation.  
Copyright © 2006 Pioneer Corporation.  
Todos os direitos reservados.

نشر من قبل شركة بايونير كوربوريشين.  
حقوق النشر © ٢٠٠٦ لشركة بايونير  
كوربوريشين. كل الحقوق محفوظة.

Impresso na China  
طبع في الصين

Antes de usar este produto

Muito obrigado por comprar este produto PIONEER. Leia este manual de instruções completamente antes de usar a unidade.

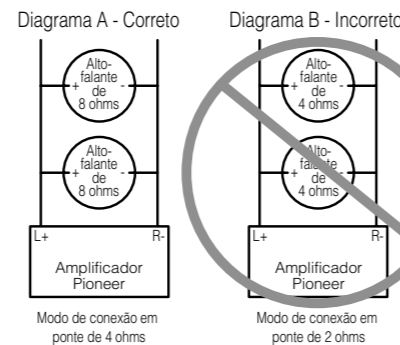
Em caso de problemas

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

ATENÇÃO

Nunca troque o fusível por um fusível com um valor nominal maior do que o fusível original. O uso de um fusível inadequado pode resultar no sobreaquecimento e fumaça, e pode causar danos ao produto e ferimentos incluindo queimaduras.

ATENÇÃO



NÃO instale nem utilize o seu amplificador Pioneer conectando alto-falantes de 4 ohms (ou menos) em paralelo para obter um modo de conexão em ponte de 2 ohms (ou menos) (Diagrama B).

Uma conexão em ponte incorreta pode causar danos, fumaça ou sobreaquecimento ao amplificador. A superfície do amplificador também poderia ficar muito quente ao toque, podendo causar queimaduras leves. Para instalar ou utilizar corretamente um modo de conexão em ponte para um amplificador de dois canais e obter uma carga de 4 Ω, conecte dois alto-falantes de 8 Ω em paralelo com Esquerda + e Direita - (Diagrama A) ou utilize um único alto-falante de 4 Ω.

Para um amplificador de quatro canais, siga o diagrama de conexão de saída dos alto-falantes para uma conexão em ponte como mostrado na parte

posterior do amplificador, e conecte dois alto-falantes de 8 Ω em paralelo para obter uma carga de 4 Ω ou utilize um único alto-falante de 4 Ω por canal.

Se você tiver dúvidas ou preocupações, por favor, entre em contato com o revendedor Pioneer autorizado ou solicite o serviço ao cliente da Pioneer.

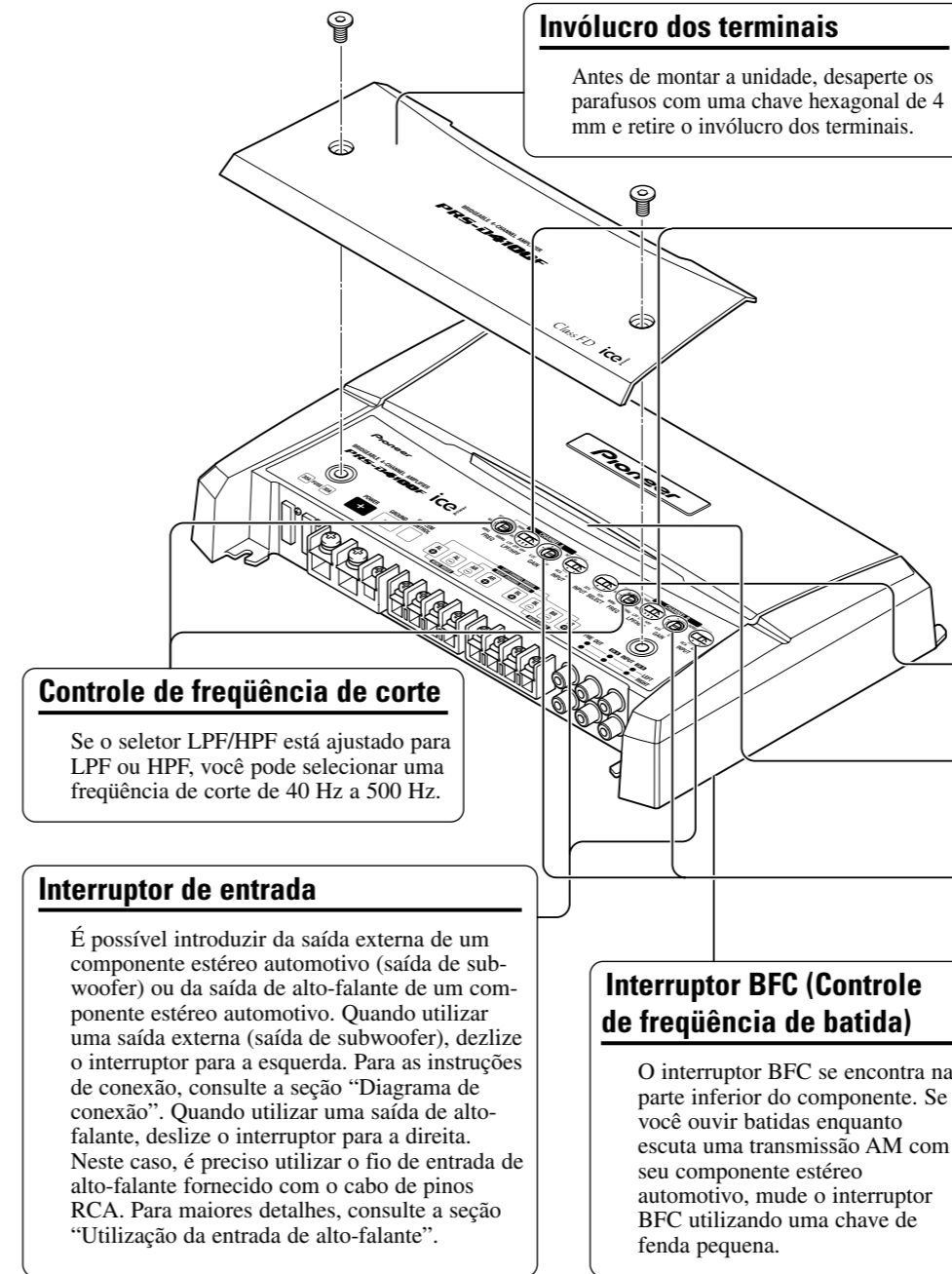
ADVERTÊNCIA

- Sempre utilize o cabo de bateria vermelho especial e cabo de terra [RD-223] que são vendidos separadamente. Conecte o cabo de bateria diretamente ao terminal positivo da bateria do automóvel (+) e o cabo de terra à carroçaria do automóvel.
- Não toque no amplificador com as mãos molhadas. Caso contrário, você pode levar um choque elétrico. Do mesmo modo, não toque no amplificador quando ele estiver molhado.
- Para a segurança do trânsito e para manter as condições de condução segura do automóvel, mantenha o volume baixo o suficiente para que possa ouvir os sons de trânsito normais.
- Verifique as conexões do fornecimento de energia e alto-falantes se o fusível do cabo da bateria vendido separadamente ou o fusível do amplificador queimar-se. Detecte a causa e solucione o problema, e depois substitua o fusível com um outro do mesmo tamanho e regime.
- Para evitar o mau funcionamento do amplificador e dos alto-falantes, o circuito de proteção cortará a energia ao amplificador (o som parará) na ocorrência de uma condição anormal. Em tal caso, desligue o aparelho e verifique a conexão do fornecimento de energia e alto-falantes. Detecte a causa e solucione o problema.
- Entre em contato com o revendedor se não puder detectar a causa do problema.
- Para evitar um choque elétrico ou curto-circuito durante a conexão e instalação, certifique-se de desconectar primeiro o terminal negativo (-) da bateria.
- Confirme que não haja nenhuma peça atrás do painel antes de fazer algum furo para a instalação do amplificador. Certifique-se de proteger todos os cabos e equipamentos importantes tais como tubos de combustível, tubos dos freios e fiação elétrica contra danos.
- NÃO permita que o amplificador entre em contato com líquidos devido a, por exemplo, a localização onde o amplificador está instalado. Isso poderia provocar um choque elétrico. O contato com líquidos também poderia provocar danos e sobreaquecimento ao amplificador e alto-falantes. Além disso, a superfície do amplificador e a superfície de qualquer alto-falante instalado também poderiam ficar muito quentes ao toque, podendo causar pequenas queimaduras.

<PORTUGUÊS (B)>

Configuração da unidade

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



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

**Controle de frequência de corte**  
Se o seletor LPF/HPF está ajustado para LPF ou HPF, você pode selecionar uma frequência de corte de 40 Hz a 500 Hz.

**Interruptor de entrada**  
É possível introduzir da saída externa de um componente estéreo automotivo (saída de subwoofer) ou da saída de alto-falante de um componente estéreo automotivo. Quando utilizar uma saída externa (saída de subwoofer), deslize o interruptor para a esquerda. Para as instruções de conexão, consulte a seção “Diagrama de conexão”. Quando utilizar uma saída de alto-falante, deslize o interruptor para a direita. Neste caso, é preciso utilizar o fio de entrada de alto-falante fornecido com o cabo de pinos RCA. Para maiores detalhes, consulte a seção “Utilização da entrada de alto-falante”.

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

**Seletor LPF (Filtro passa-baixo)/HPF (Filtro passa-alto)**

Ajuste o seletor LPF/HPF como segue de acordo com o tipo do alto-falante que será conectado ao conector de saída de alto-falante e ao sistema do componente estéreo automotivo:

Seletor LPF/HPF	Gama de frequências de áudio a ser emitida	Tipo de alto-falante	Observações
LPF (esquerda)	* — 40 Hz a 500 Hz	Subwoofer	Ligar um subwoofer.
OFF (centro)	Gama completa	Gama completa	
HPF (direita)	* 40 Hz a 500 Hz —	Gama completa	Use se quiser cortar a gama de frequências* muito baixas porque ela não é necessário para o alto-falante em uso.

\* Consulte a seção “Controle de frequência de corte”.

**Interruptor de seleção de entrada**  
Para a entrada de dois canais, deslize o seletor para a esquerda. Para a entrada de quatro canais, deslize o seletor para a direita.

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

**Controle de ganho**  
Ajustar os controles de ganho A e B ajuda-lhe a igualar a saída do componente estéreo automotivo ao amplificador Pioneer. Normalmente, ajuste os controles de ganho para a posição NORMAL. Se a saída estiver baixa mesmo quando o volume do componente estéreo automotivo estiver alto, gire esses controles no sentido dos ponteiros do relógio. Se ocorrer distorção quando o volume do componente estéreo automotivo estiver alto, gire esses controles no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio.

- Se você utilizar somente um plugue de entrada, ajuste os controles de ganho para as saídas de alto-falante A e B para a mesma posição.
- Quando utilizar com um componente estéreo automotivo equipado com RCA (saída padrão de 500 mV), ajuste para a posição NORMAL. Quando utilizar com um componente estéreo automotivo Pioneer equipado com RCA com uma saída máxima de 4 V ou mais, ajuste o nível para um valor apropriado ao nível de saída do componente estéreo automotivo.

<PORTUGUÊS (B)>

**ATENÇÃO**

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

**ATENÇÃO:**

**Para evitar danos e/ou ferimentos**

- Não conecte o cabo do alto-falante diretamente à terra nem conecte um cabo de chumbo negativo (-) a vários alto-falantes.
- Este aparelho é para veículos com uma bateria de 12 volts e terra negativa. Antes de instalá-lo num veículo recreativo, caminhão ou ônibus, verifique a voltagem da bateria.
- Se o componente estéreo automotivo for deixado ligado por muito tempo enquanto o motor estiver parado ou em marcha lenta, a bateria pode descarregar-se. Desligue o componente estéreo automotivo quando o motor estiver parado ou em marcha lenta.
- Se o cabo de controle remoto de sistema do amplificador for conectado ao terminal de alimentação através da chave de ignição (12 V CC), o amplificador será sempre ligado quando a ignição for ligada, independentemente se o componente estéreo automotivo estiver ligado ou desligado. Por esta razão, a bateria pode descarregar-se se o motor estiver parado ou em marcha lenta.

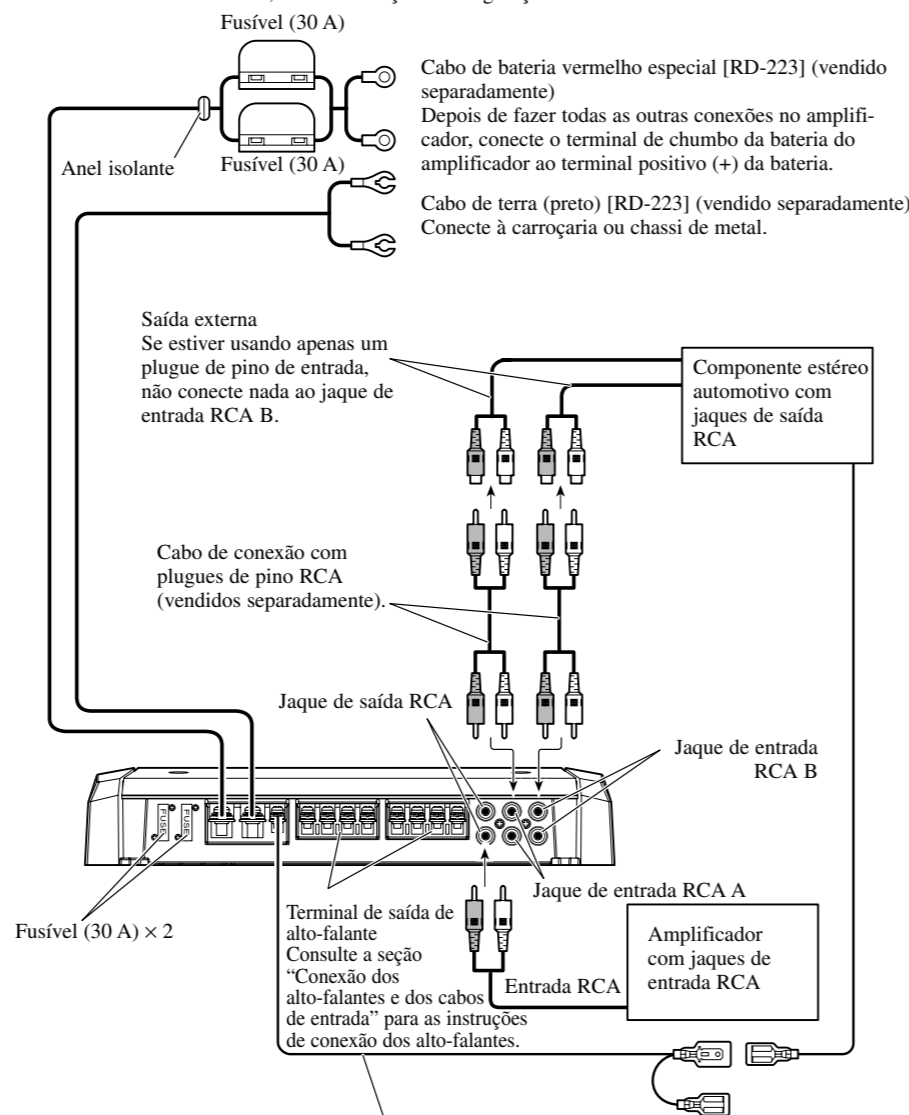
- Não deixe os cabos entrarem em curto-circuito. Caso contrário, o circuito de proteção pode falhar quando deveria funcionar.
- Nunca forneça energia a outro equipamento cortando o isolamento do cabo de alimentação para derivar energia desde o mesmo. A capacidade de corrente do cabo pode ser excedida,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

- Os alto-falantes a serem conectados ao amplificador devem cumprir com as normas indicadas abaixo. Se eles não cumprem com as normas, eles podem causar um fogo, emitir fumaça ou sofrer danos. A impedância do alto-falante deve ser de 2 a 8 ohms. No entanto, no caso de dois canais e outras conexões em ponte, a impedância do alto-falante deve ser de 4 a 8 ohms.
- Instale e posicione o cabo de bateria e o cabo de terra vendidos separadamente o mais longe possível dos fios de alto-falante, e o amplificador o mais afastados possível da antena, cabo de antena e sintonizador.

- Os cabos para este componente e os cabos para outros componentes podem ter cores diferentes mesmo que tenham a mesma função. Ao conectar este componente a um outro componente, consulte os manuais de ambos os componentes e conecte os cabos que têm a mesma função.

**Diagrama de conexão**

- Este diagrama mostra as conexões utilizando uma saída externa (saída de subwoofer). Deslize o interruptor de entrada para a esquerda.
- Quando conectar com a saída de alto-falante, as conexões diferem das do diagrama. Para maiores detalhes, consulte a seção "Utilização da entrada de alto-falante". Em qualquer caso, é preciso ajustar o interruptor de entrada. Para maiores detalhes, consulte a seção "Configuração da unidade".



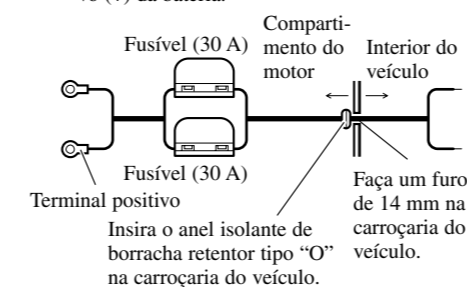
Cabo de controle remoto de sistema (vendido separadamente)  
 Conecte o terminal macho deste fio ao terminal de controle remoto de sistema do componente estéreo automotivo (SYSTEM REMOTE CONTROL). O terminal fêmea pode ser conectado ao terminal de controle do relé da antena automática. Se o componente estéreo automotivo não tiver um terminal de controle remoto de sistema, conecte o terminal macho ao terminal de alimentação através da chave de ignição.

**Conexão do terminal de alimentação**

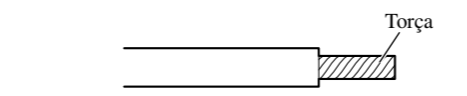
- Sempre utilize o cabo de bateria vermelho especial e cabo de terra [RD-223] que são vendidos separadamente. Conecte o cabo de bateria diretamente ao terminal positivo da bateria do automóvel (+) e o cabo de terra à carroçaria do automóvel.

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

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

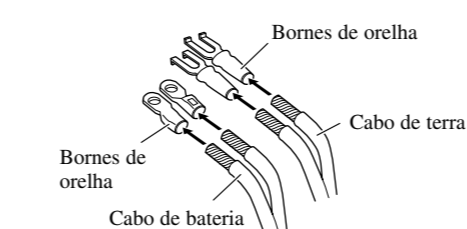


**2. Torça o cabo de bateria, cabo de terra e cabo de controle remoto de sistema.**



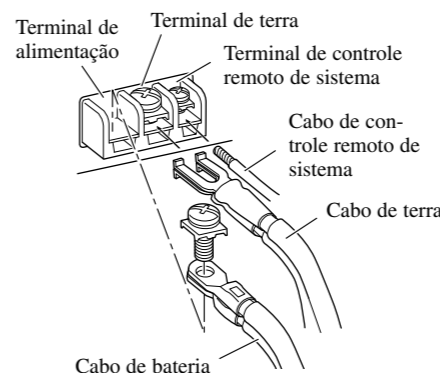
**3. Fixe os bornes de orelha nos extremos dos cabos. Bornes de orelha não fornecidos.**

- Utilize um alicate, etc., para prender os bornes de orelha nos cabos.



**4. Conecte os cabos ao terminal.**

- Fixe os cabos firmemente com os parafusos dos terminais.

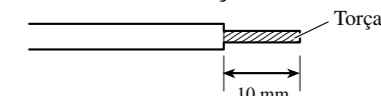


**ADVERTÊNCIA**

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

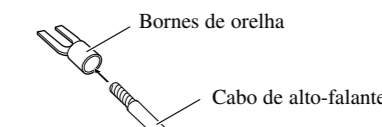
**Conexão dos terminais de saída dos alto-falantes**

**1. Exponha as extremidades dos cabos de alto-falante utilizando um alicate ou um cortador aproximadamente 10 mm e torça-os.**



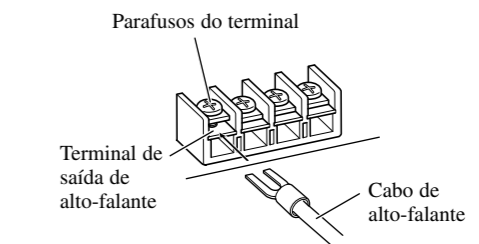
**2. Fixe os bornes de orelha nos extremos dos cabos de alto-falante. Bornes de orelha não fornecidos.**

- Utilize um alicate, etc., para prender os bornes de orelha nos cabos.



**3. Conecte os cabos de alto-falante aos terminais de saída de alto-falante.**

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

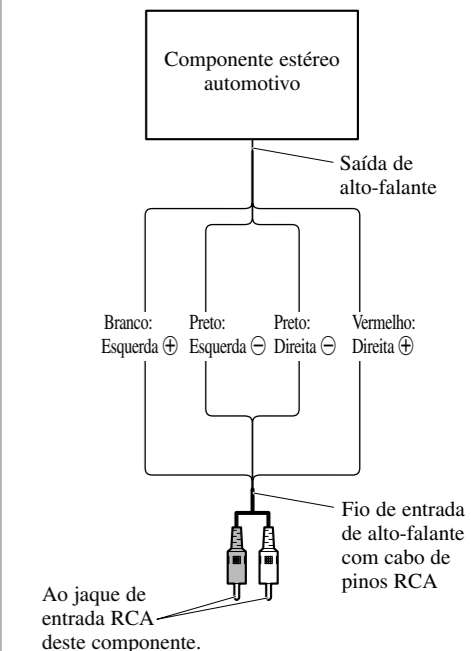


**Utilização da entrada de alto-falante**

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

- Deslize o interruptor de entrada para a direita.
- Para entrada de quatro canais, conecte dois fios de entrada de alto-falante com o cabo de pinos RCA aos jaques de entrada RCA A e B. Certifique-se de deslizar o interruptor de seleção de entrada para a direita.
- Para entrada de dois canais, conecte o fio de entrada de alto-falante com o cabo de pinos RCA ao jaque de entrada RCA A. Não conecte nada ao jaque de entrada RCA B. Certifique-se de deslizar o interruptor de seleção de entrada para a esquerda.

**Conexões quando se utiliza a entrada de alto-falante**



- Ao conectar o fio de saída de alto-falante do componente estéreo automotivo ao amplificador, o amplificador é ligado automaticamente quando o componente estéreo automotivo é ligado. Neste caso, não é necessário conectar o fio de controle remoto de sistema.

**Nota:**

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

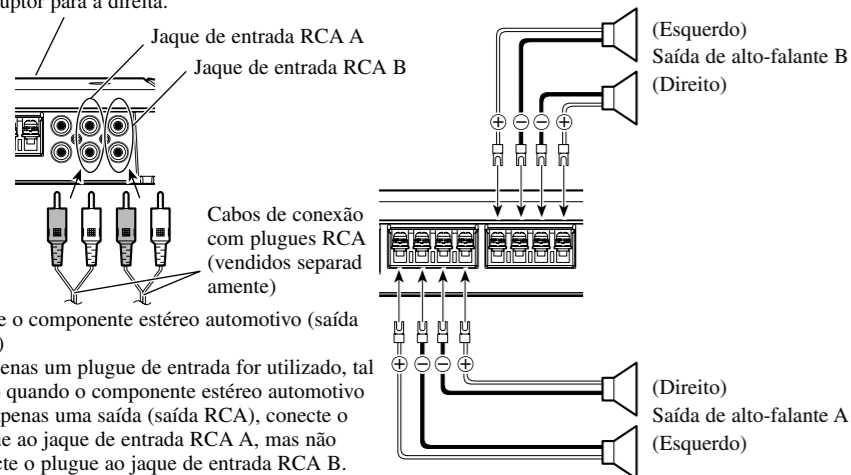
Canal para alto-falante	Tipo de alto-falante	Alimentação
Quatro canais	Subwoofer	Entrada nominal: Mín. 70 W
	Outro além de subwoofer	Entrada máx.: Mín. 150 W
Dois canais	Subwoofer	Entrada nominal: Mín. 200 W
	Outro além de subwoofer	Entrada máx.: Mín. 600 W
Saída de alto-falante A de três canais	Subwoofer	Entrada nominal: Mín. 70 W
	Outro além de subwoofer	Entrada máx.: Mín. 150 W
Saída de alto-falante B de três canais	Subwoofer	Entrada nominal: Mín. 200 W
	Outro além de subwoofer	Entrada máx.: Mín. 600 W

**Conexão dos alto-falantes e dos cabos de entrada**

O modo de saída de alto-falantes permite a entrada de quatro canais, de três canais (estéreo + mono) ou de dois canais (estéreo, mono). Ligar os cabos para os alto-falantes de acordo com as figuras abaixo.

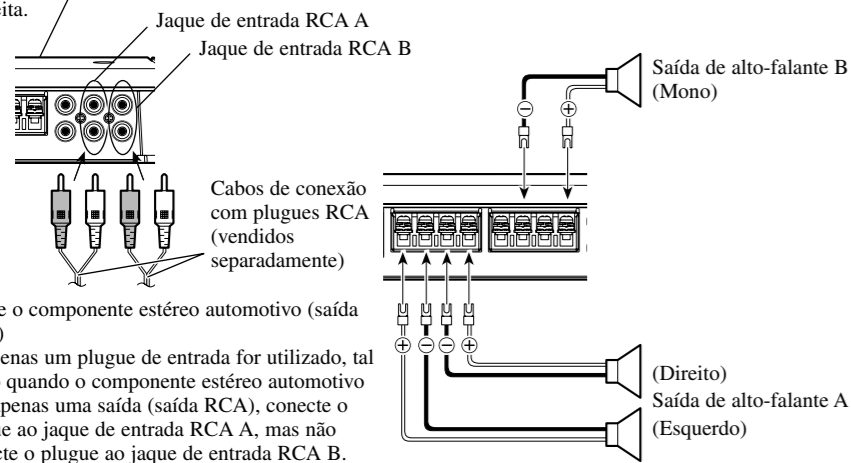
**Quatro canais**

O interruptor de seleção de entrada se encontra na parte superior do componente. Para entrada de dois canais, deslize este interruptor para a esquerda. Para entrada de quatro canais, deslize este interruptor para a direita.



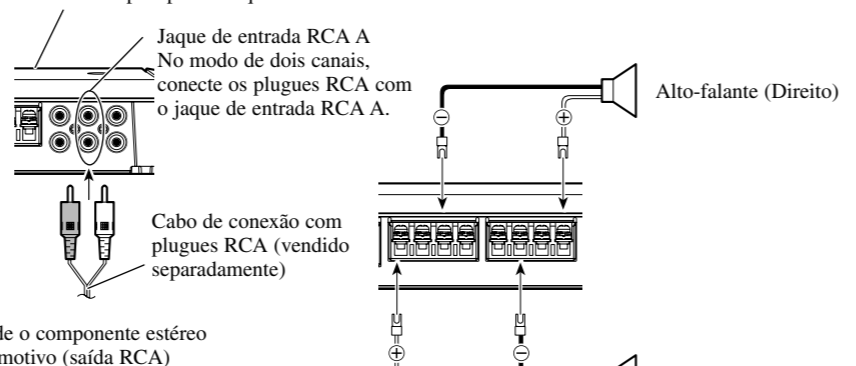
**Três canais**

O interruptor de seleção de entrada se encontra na parte superior do componente. Para entrada de dois canais, deslize este interruptor para a esquerda. Para entrada de quatro canais, deslize este interruptor para a direita.



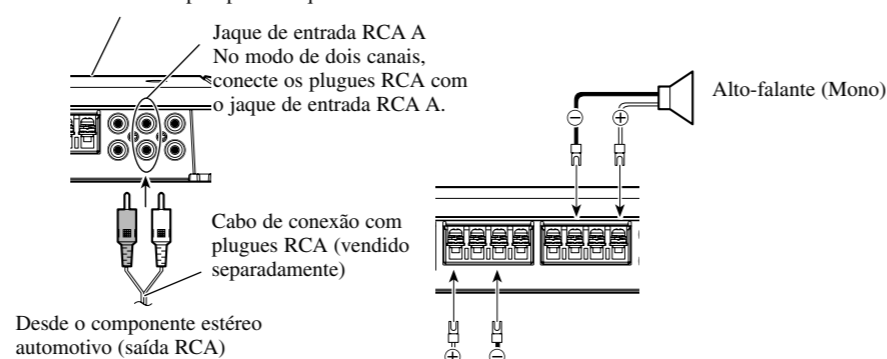
**Dois canais (estéreo)**

O interruptor de seleção de entrada se encontra na parte superior do componente. Deslize este interruptor para a esquerda.



**Dois canais (mono)**

O interruptor de seleção de entrada se encontra na parte superior do componente. Deslize este interruptor para a esquerda.



**ATENÇÃO**

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

**ATENÇÃO:**

**Para evitar mau funcionamentos e/ou ferimentos**

- Para garantir uma dissipação de calor apropriada para o amplificador, certifique-se do seguinte durante a instalação.
  - Permita um espaço adequado acima do amplificador para uma ventilação apropriada.
  - Não cubra o amplificador com um tapete de borracha ou carpete.
- NÃO permita que o amplificador entre em contato com líquidos devido a, por exemplo, a localização onde o amplificador está instalado. Isso poderia provocar um choque elétrico. O contato com líquidos também poderia provocar danos e sobreaquecimento ao amplificador e alto-falantes. Além disso, a superfície do amplificador e a

superfície de qualquer alto-falante instalado também poderiam ficar muito quentes ao toque, podendo causar pequenas queimaduras.

- Não instale o amplificador em lugares instáveis tais como o painel do pneu sobressalente.
- O melhor lugar para instalação difere com o modelo do automóvel e local de instalação. Fixe o amplificador numa local suficientemente rígido.
- Primeiro faça conexões provisórias e verifique se o amplificador e o sistema operam adequadamente.
- Depois de instalar o amplificador, confirme que o pneu sobressalente, macaco e ferramentas possam ser facilmente removidos.

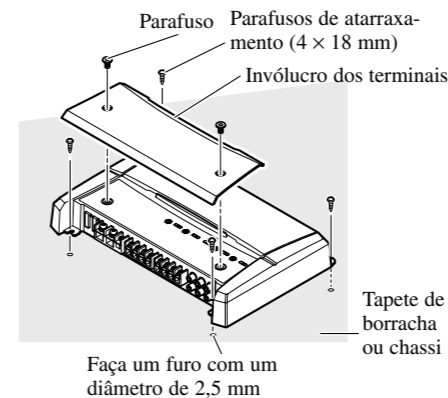
**Exemplo de instalação na esteira do piso ou no chassi**

1. Coloque o amplificador onde ele será instalado. Insira os parafusos de atarraxamento (4 x 18 mm) fornecidos nos orifícios para parafuso. Empurre os parafusos com uma chave de fendas para marcar as posições dos furos para a instalação.

2. Faça furos de 2,5 mm nas posições marcadas, e instale o amplificador, seja no tapete ou diretamente no chassi.

**Recolocação do invólucro de terminais**

1. Alinhe o componente e o invólucro de terminais, e insira o parafuso.
2. Aperte o parafuso com uma chave hexagonal de 4 mm.



Fonte de energia .....	14,4 V CC (10,8 V a 15,1 V permissível)
Sistema de conexão à terra .....	Tipo negativo
Consumo de corrente .....	28 A (em fornecimento contínuo, 4 Ω)
Corrente média recebida* .....	10 A (4 Ω para quatro canais) 20 A (4 Ω para dois canais) 20 A (2 Ω para quatro canais)
Fusível .....	30 A x 2
Dimensões .....	304 (L) x 56 (A) x 195 (P) mm
Peso .....	3,0 kg (Sem os cabos para a instalação elétrica)
Potência de saída máxima .....	150 W x 4 (4 Ω) / 600 W x 2 (4 Ω)
Potência de saída contínua .....	75 W x 4 (a 14,4 V, 4 Ω, 20 Hz a 20 kHz, 1,0% DHT) 300 W x 2 (a 14,4 V, 4 Ω, 1 kHz, 1,0% DHT) 150 W x 4 (a 14,4 V, 2 Ω, 1 kHz, 1,0% DHT)
Impedância de carga .....	4 Ω (2 Ω a 8 Ω permissível) (Conexão em ponte: 4 Ω a 8 Ω permissível)
Resposta de frequência .....	10 Hz a 50 kHz (+0 dB, -3 dB)
Relação sinal/ruído .....	100 dB (IEC-Rede A)
Distorsão .....	0,005 % (10 W, 1 kHz)
Separação .....	70 dB (1 kHz) 60 dB (100 Hz a 10 kHz)
Filtro passa-baixo .....	Frequência de corte: 40 Hz a 500 Hz Pendente de corte: -12 dB/oct
Filtro passa-alto .....	Frequência de corte: 40 Hz a 500 Hz Pendente de corte: -12 dB/oct
Controle de ganho .....	RCA: 400 mV a 6,5 V Alto-falante: 1,6 V a 26 V
Nível de entrada máxima / impedância .....	RCA: 6,5 V / 22 kΩ Alto-falante: 26 V / 90 kΩ

**Nota:**

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

**\*Corrente média recebida**

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

## قبل استخدام هذا الجهاز

شكرا على شرائك جهاز بايونير PIONEER هذا. قبل محاولة تشغيله، تأكد من قراءة هذا الدليل.

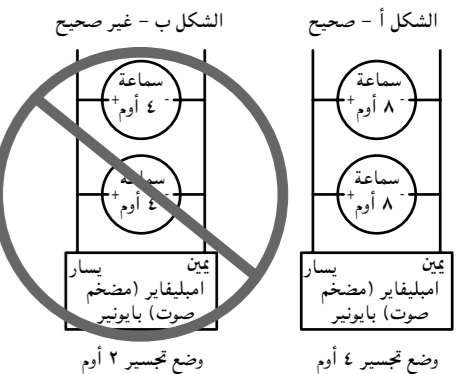
### في حالة وجود مشكلة

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

### تحذير

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

### تحذير



يجب عدم تركيب أو استخدام امبليفاير (مضخم صوت) بايونير بتوصيل اسلاك سماعات بمعدل 4 أوم (أو أقل) بصورة متوازنة وذلك من اجل احراز وضع تجسيم 2 أوم (أو أقل) (كما في الشكل ب).

قد يتعرض الامبليفاير (مضخم الصوت) للعطل، انبعث دخان، وارتفاع درجة حرارته بصورة زائدة من جراء عمل تجسيم غير صحيح. كما يصعب أيضا سطح الامبليفاير (مضخم الصوت) ساخنا للمس وقد ينتج عنه حدوث حروق بسيطة.

لتركيب أو استخدام وضع التجسيم بصورة صحيحة لامبليفاير (مضخم صوت) ذو قناتين واحراز تحميل 4 أوم، وصل سماعتين 8 أوم بصورة متوازنة مع الاقطاب اليسرى + واليمنى - (الشكل أ) أو استخدم سماعة مفردة 4 أوم. ومن اجل امبليفاير (مضخم صوت) بأربع قنوات، اتبع

## < العربية >

الشكل التوضيحي لتوصيل خرج السماعة لاجراء تجسيم كما يشاهد على الجانب الخلفي للامبليفاير (مضخم الصوت)، ووصل سماعتين 8 أوم بصورة متوازنة للوصول الى تحميل 4 أوم أو استخدم سماعة مفردة 4 أوم لكل قناة.

إذا كان لديك أي استفسار أو استشارة، يرجى الاتصال باقرب وكيل محلي لبايونير أو بمركز خدمات زبائن بايونير.

### تنبيه

استخدم دائما سلك البطارية الاحمر الخاص والارضي [موديل RD-223]، والتي تباع بصورة منفصلة. ثم وصل سلك البطارية مباشرة الى طرف بطارية السيارة الموجب (+) والارضي الي جسم السيارة.

يجب عدم لمس الامبليفاير (مضخم الصوت) بأيدي مبلولة. وإلا، فقد تصاب بصدمة كهربائية. كذلك، يجب عدم لمس الامبليفاير (مضخم الصوت) عندما يكون مبلولا. من اجل سلامة المرور وللمحافظة على ظروف قيادة آمنة، ابقى مستوى جهم الصوت منخفضا الى حد مقبول بحيث يمكنك سماع صوت الاعتيادي لحركة المرور.

افحص توصيلات التزود بالطاقة والسماعات عما اذا احترق فيوز سلك البطارية الذي يباع بصورة منفصلة أو الامبليفاير (مضخم الصوت). تعرف على سبب الخلل وحل المشكلة.

ثم استبدل الفيوز باخر جديد من نفس الحجم والمعدل. لتجنب حدوث خلل للامبليفاير (مضخم الصوت) والسماعات، ستعمل دائرة الحماية على فصل مصدر القدرة عن الامبليفاير (مضخم الصوت) (سيبتوقف الصوت) عند حدوث حالة غير طبيعية. في مثل هذه الحالة، اوقف تشغيل OFF قدرة الجهاز، وافحص توصيلات مصدر القدرة والسماعات. تعرف على سبب الخلل وحل المشكلة.

اتصل بالوكيل اذا لم تستطع التعرف على السبب. لتجنب حدوث صدمات كهربائية او دوائر قصر كهربائية اثناء عمليتي التوصيل والتركيب، تأكد من فصل الطرف السالب (-) للبطارية مسبقا.

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

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

## ضبط هذا الجهاز

### مفتاح اختيار LPF (مرشح الاضرار المنخفض)/HPF (مرشح الاضرار العالي)

اضبط مفتاح اختيار HPF/LPF كالتالي تبعا لنوع السماعة المتصلة بموصل خرج السماعة وجهاز ستريو السيارة:

مفتاح اختيار HPF/LPF	ملاحظات	نوع السماعة	مدى التردد الصوتي المراد اخراجه
LPF (يسار)		سماعة الصوت الخفيض الفرعية	* — 40 هرتز الى 500 هرتز
الاقفاح OFF (مركز)		مدى تام	مدى تام
HPF (يمين)		مدى تام	* 40 هرتز الى 500 هرتز —

\* إرجع الى قسم "قطع التحكم في التردد".

### مفتاح اختيار دخل

من اجل قناتي دخل، قم بتزليق هذا المفتاح الى اليسار. ومن اجل اربع قنوات دخل، قم بتزليق هذا المفتاح الى اليمين.

### مبين القدرة

يضيء مبين القدرة عند تشغيل القدرة.

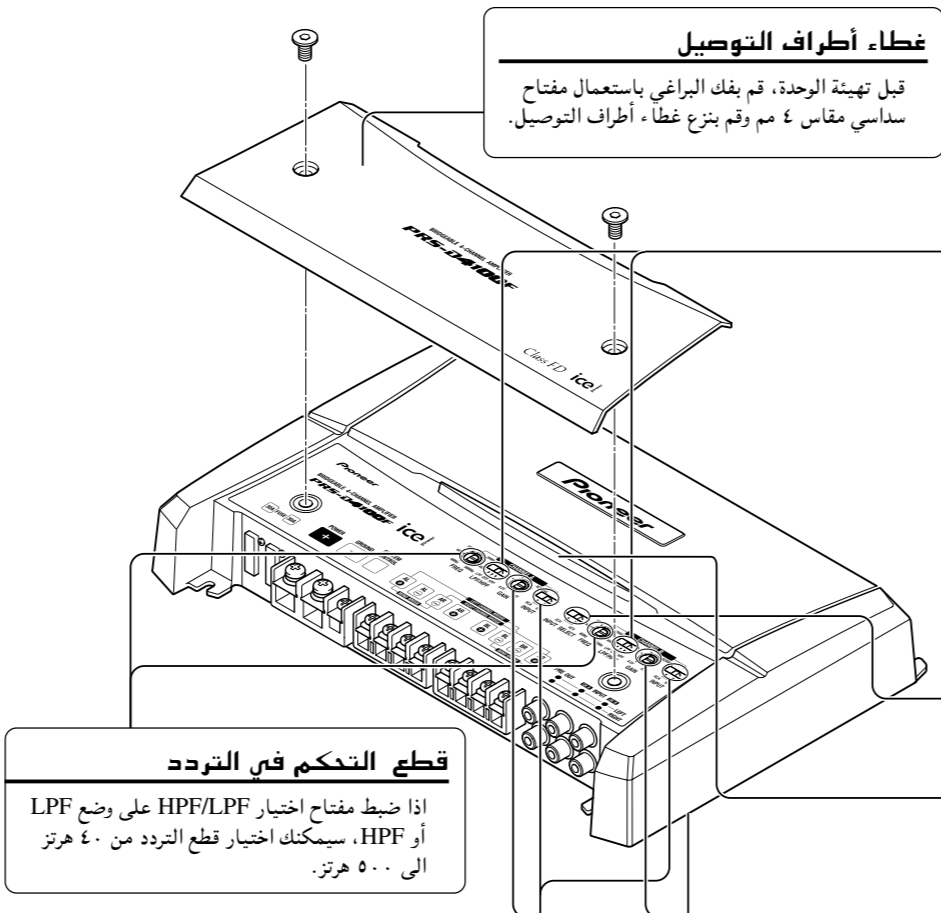
### مفتاح التحكم في الكسب

سيساعد ضبط مفاتيح التحكم في الكسب A و B في ملائمة خرج جهاز ستريو السيارة لامبليفاير (مضخم صوت) بايونير. في العادة، اضبط مفتاح الكسب على الوضع NORMAL. اذا كان الخرج بصوت منخفض حتى عند رفع مستوى جهم صوت جهاز ستريو السيارة، دور مفاتيح التحكم هذه باتجاه حركة عقارب الساعة. واذا كان هناك تشويش عند رفع مستوى جهم صوت جهاز ستريو السيارة، دور مفاتيح التحكم هذه باتجاه عكس حركة عقارب الساعة.

• اذا كنت تستخدم مقبس دخل واحد فقط، اضبط مفاتيح التحكم في الكسب على نفس موضع خرج السماعات A و B. عند استخدامه مع جهاز ستريو سيارة مجهز بمقبس RCA (يخرج قياسي قدره 500 ميلي فولت)، اضبطه على الوضع NORMAL. وعند استخدامه مع جهاز ستريو سيارة من بايونير مجهز بمقبس RCA ويخرج اقصى مقداره 4 فولت أو أكثر، اضبط المستوى لطابق مستوى خرج جهاز ستريو السيارة.

## < العربية >

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



### غطاء أطراف التوصيل

قبل تهيئة الوحدة، قم بفك البراغي باستعمال مفتاح سداسي مقاس 4 مم وقم بتزليق غطاء أطراف التوصيل.

### قطع التحكم في التردد

اذا ضبط مفتاح اختيار HPF/LPF على وضع LPF أو HPF، يمكنك اختيار قطع التردد من 40 هرتز الى 500 هرتز.

### مفتاح الدخل

يمكن إدخال الإشارات من طرف الخرج الخارجي لجهاز ستريو سيارة (خرج مجهر الترددات الخفيضة الفرعي) أو خرج سماعات ستريو سيارة. عند استعمال خرج خارجي (خرج مجهر الترددات الخفيضة الفرعي)، اسحب المفتاح إلى اليسار. بخصوص تعليمات التوصيل، راجع قسم «مخطط التوصيل». عند استعمال خرج سماعات، اسحب المفتاح إلى اليمين. في تلك الحالة، من الضروري استعمال سلك دخل السماعات ذي سلك RCA الدبوسي المرقق. بخصوص التفاصيل، راجع قسم «استعمال دخل السماعات».

### مفتاح BFC (التحكم في تضارب التردد)

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

## ⚠ تحذير

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

## ⚠ تحذير:

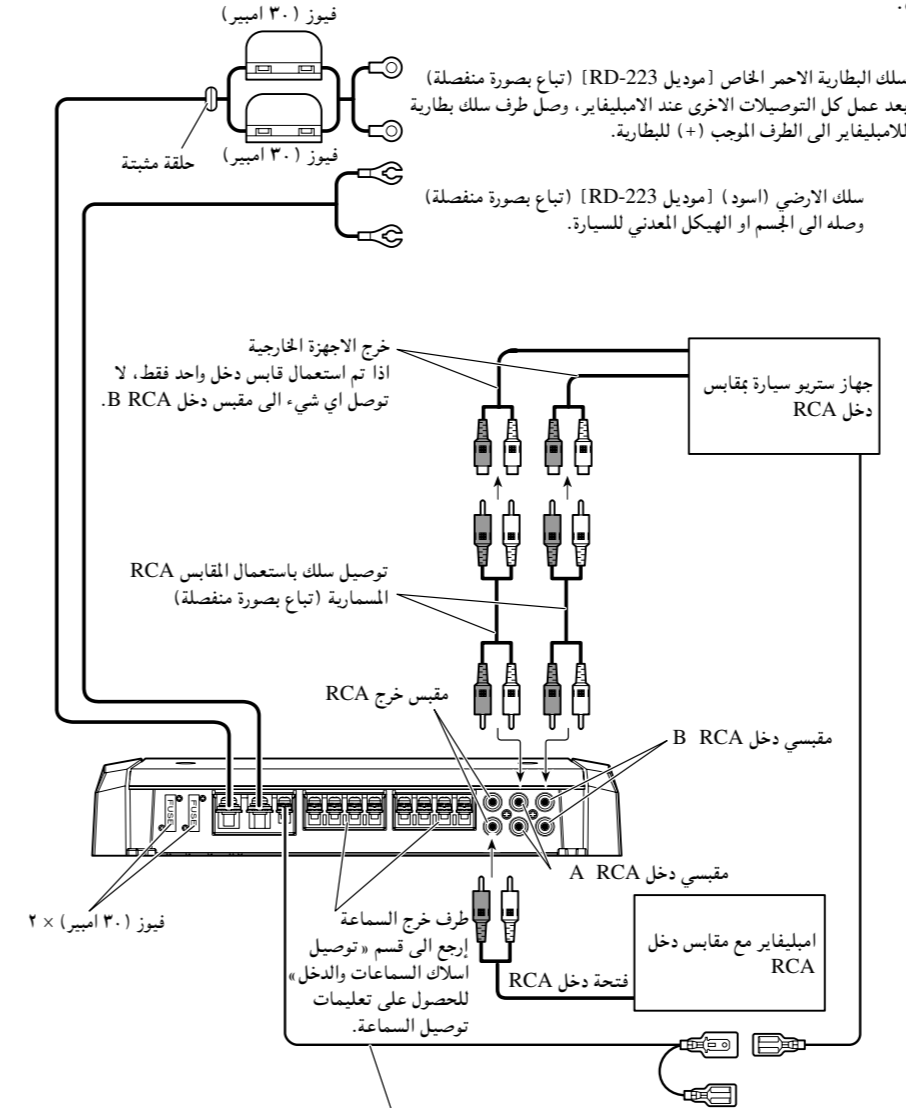
## لمنع حدوث تلف للممتلكات و/أو جروح

- لا تقم بتوصيل سلك السماعة بالارضي مباشرة او توصيل السلك السالب (-) لعدة سماعات.
- خصص هذا الجهاز لت تركيب في سيارات بطاريات ذات جهد ١٢ فولت وارضى سالب. قبل تركيبه في السيارات المخصصة للاستخدام، الشاحنات، او الاوتوبيسات، تأكد من جهد البطارية.
- اذا تركت جهاز ستريو السيارة يعمل لمدة طويلة بينما يكون المحرك متوقفا أو يدور على سرعة التباطؤ، فقد تفرغ شحنة البطارية. اوقف تشغيل جهاز ستريو السيارة عندما يكون المحرك متوقفا أو يدور على سرعة التباطؤ.
- اذا وصل سلك نظام وحدة التحكم عن بعد الخاص بالامبليفاير (مضخم الصوت) لطرف القدرة من خلال مفتاح الاشعال (١٢ فولت تيار مباشر) ، سيعمل الامبليفاير (مضخم الصوت) بصورة دائمة بينما يكون مفتاح الاشعال على وضع التشغيل بغض النظر عما اذا كان جهاز ستريو السيارة على وضع التشغيل أو الايقاف. لهذا السبب، فقد تفرغ شحنة البطارية اذا كان المحرك متوقفا أو يدور على سرعة التباطؤ.

قناة السماعة	طراز السماعة	القدرة
اربع قنوات	سماعة الصوت الخفيض الفرعية	الدخل الاسمي : حد ادنى ٧٠ واط
	ما عدا سماعة الصوت الخفيض الفرعية	الدخل الأقصى : حد ادنى ١٥٠ واط
قناتان	سماعة الصوت الخفيض الفرعية	الدخل الاسمي : حد ادنى ٢٠٠ واط
	ما عدا سماعة الصوت الخفيض الفرعية	الدخل الأقصى : حد ادنى ٦٠٠ واط
خرج السماعة A	سماعة الصوت الخفيض الفرعية	الدخل الاسمي : حد ادنى ٧٠ واط
ثلاث - قنوات	ما عدا سماعة الصوت الخفيض الفرعية	الدخل الأقصى : حد ادنى ١٥٠ واط
خرج السماعة B	سماعة الصوت الخفيض الفرعية	الدخل الاسمي : حد ادنى ٢٠٠ واط
ثلاث - قنوات	ما عدا سماعة الصوت الخفيض الفرعية	الدخل الأقصى : حد ادنى ٦٠٠ واط

## مخطط التوصيل

- هذا المخطط يبين التوصيلات باستعمال الخرج الخارجي (خرج مجهر الترددات الخفيضة الفرعي). إسحب مفتاح الدخول للسيارة.
- عندما تقوم بالتوصيل باستعمال خرج السماعات، تختلف التوصيلات عما في المخطط. بخصوص التفاصيل، راجع قسم «استعمال دخل السماعات». في أي من الحالتين، تحتاج لضبط مفتاح الدخول. بخصوص التفاصيل، راجع قسم «ضبط هذا الجهاز».

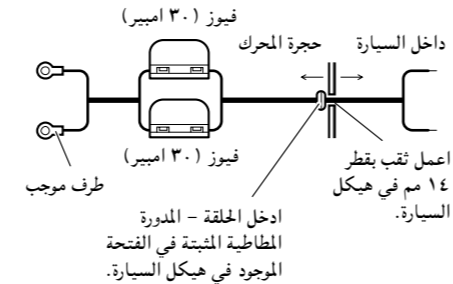


## توصيل طرف القدرة

- استخدم دائما سلك البطارية الاحمر الخاص والارضي [موديل RD-223]، والتي تتابع بصورة منفصلة. ثم وصل سلك البطارية مباشرة الى طرف بطارية السيارة الموجب (+) والارضي الي جسم السيارة.

## ١. صر سلك البطارية من حجرة المحرك الى داخل السيارة.

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

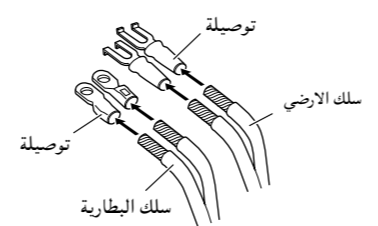


## ٢. لف سلك البطارية، وسلك الارضي وسلك نظام التحكم عن بعد.



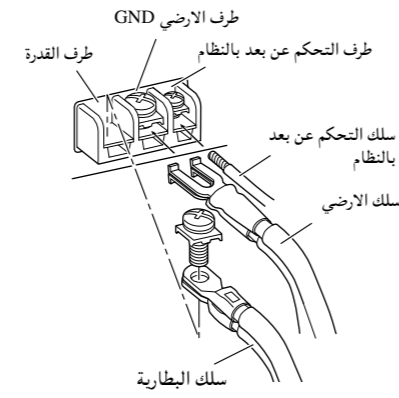
## ٣. وصل التوصيلات الى اطراف السلك. ايسما وان التوصيلات غير مرفقة.

- استخدم الزردية، والخ، لتثبيت التوصيلات بالاسلاك.



## ٤. وصل الاسلاك الى الاطراف.

- ثبت اسلاك السماعات باحكام بواسطة براغي الاطراف.

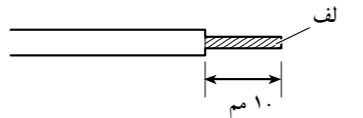


## ⚠ تنبيه

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

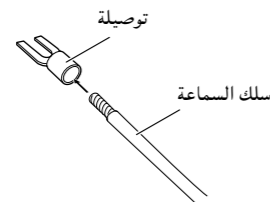
## توصيل اطراف خرج السماعات

## ١. اكشف طرف اسلاك السماعات بواسطة ملقط او قاطع حوالي ١٠ مم ثم لفها.



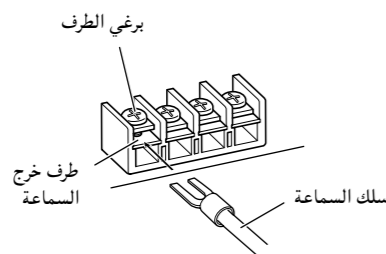
## ٢. وصل التوصيلة الى اطراف سلك السماعة. ايسما وان التوصيلات غير مرفقة.

- استخدم الزردية، والخ، لتثبيت التوصيلات بالاسلاك.



## ٣. وصل اسلاك السماعات الى اطراف خرج السماعات.

- ثبت اسلاك السماعات باحكام بواسطة براغي الاطراف.

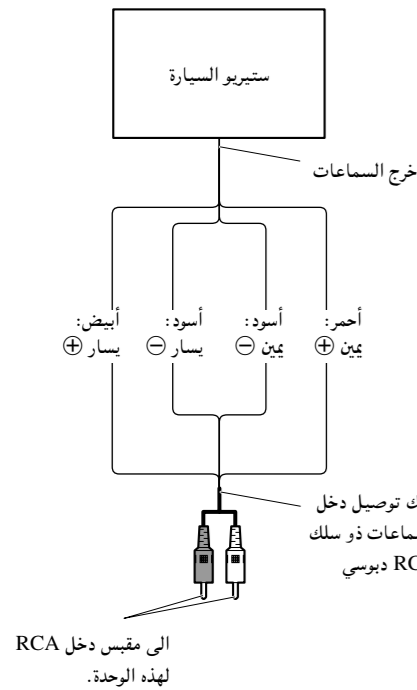


## استعمال دخل السماعات

- قم بتوصيل أسلاك خرج سماعات ستريو السيارة بالمضخم باستعمال سلك موصل دخل السماعات ذي سلك RCA الدبوسي المرفق.
- اسحب مفتاح الدخول إلى اليمين.
- لدخل أربع قنوات، قم بتوصيل سلكي دخل سماعات ذوا سلك RCA دبوسي قم بتوصيلهما بمقبس دخل RCA A و B. تأكد من سحب مفتاح اختيار الدخول إلى اليمين.

- لدخل قناتين، قم بتوصيل سلك دخل السماعات ذي سلك RCA الدبوسي بمقبس دخل RCA A. لا تعتمد إلى توصيل أي شيء بمقبس دخل RCA الدبوسي B. تأكد من سحب مفتاح اختيار الدخول إلى اليسار.

## ■ التوصيلات عند استعمال دخل السماعات



- نتيجة لتوصيل سلك خرج سماعة ستريو السيارة بالمضخم، يتم تشغيل المضخم تلقائياً عند تشغيل ستريو السيارة. ليس من الضروري توصيل نظام سلك وحدة التحكم عن بعد في هذه الحالة.

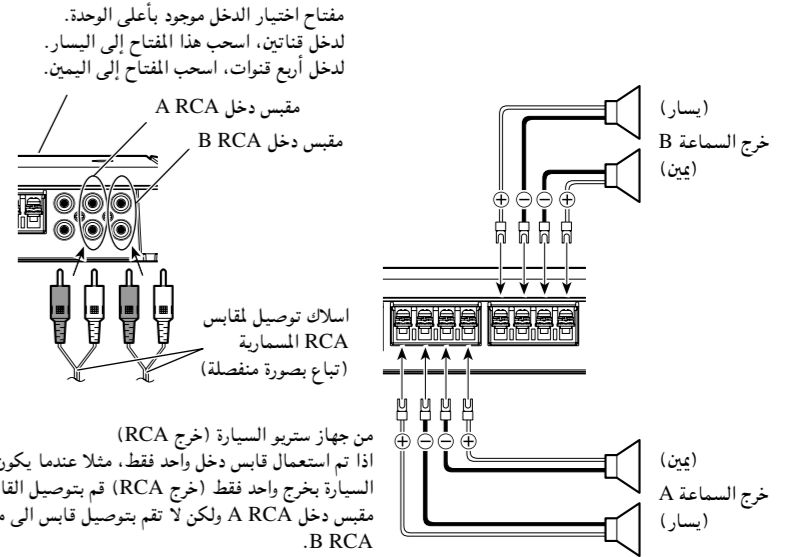
## ملاحظة:

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

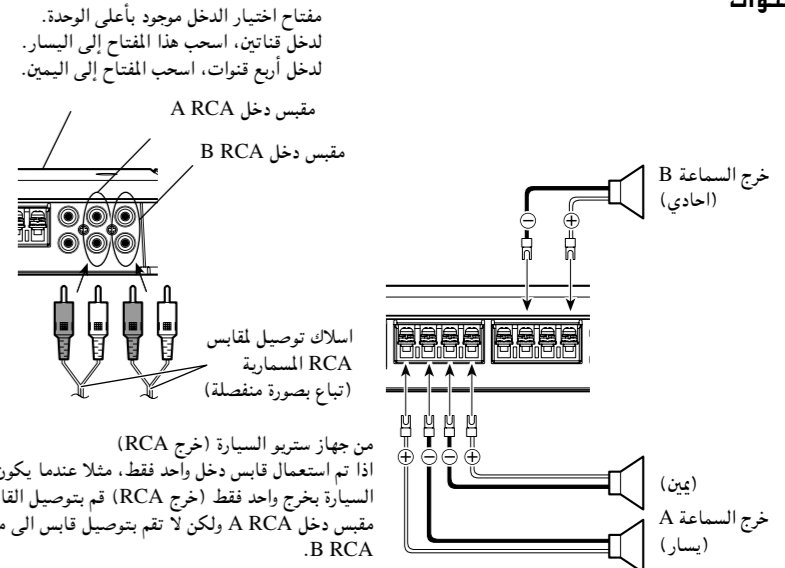
## توصيل اسلاك السماعات والدخل

يمكن ان يكون وضع خرج السماعة باربع - قنوات، أو ثلاث - قنوات (ستيريو + احادي) أو قناتين (ستيريو، احادي). وصل اسلاك السماعة لملامة الوضع وفقا للاشكال التوضيحية المذكورة ادناه.

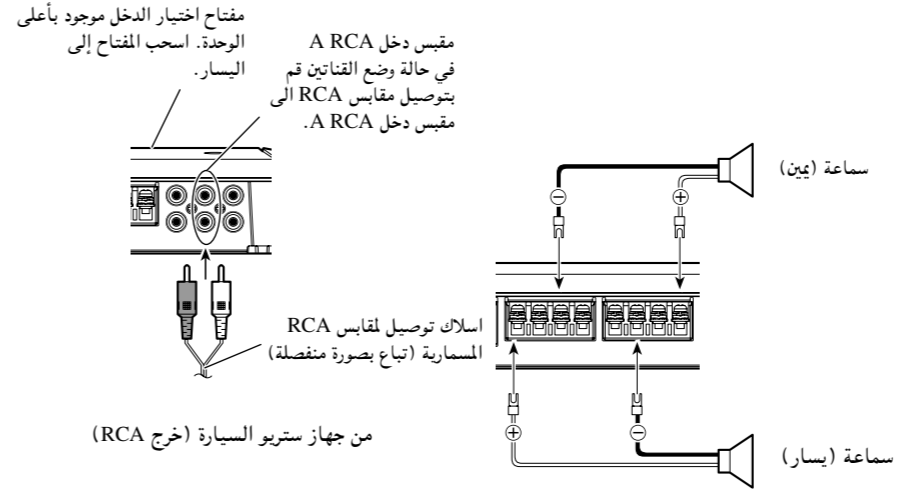
## اربع - قنوات



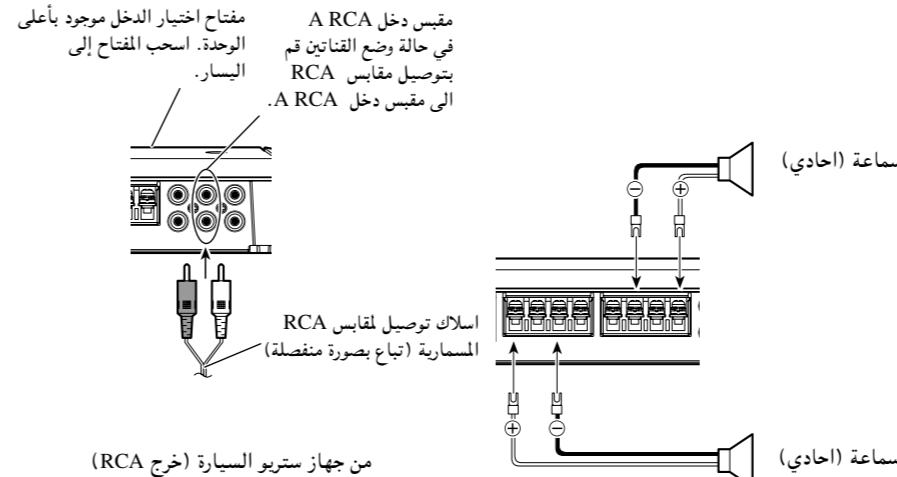
## ثلاث - قنوات



## قناتان (ستيريو)



## قناتان (احادي)



من جهاز ستريو السيارة (خرج RCA) إذا تم استعمال قابس دخل واحد فقط، مثلا عندما يكون جهاز ستريو السيارة بخرج واحد فقط (خرج RCA) قم بتوصيل القابس إلى مقبس دخل RCA A ولكن لا يتم بتوصيل قابس إلى مقبس دخل B RCA.

من جهاز ستريو السيارة (خرج RCA) إذا تم استعمال قابس دخل واحد فقط، مثلا عندما يكون جهاز ستريو السيارة بخرج واحد فقط (خرج RCA) قم بتوصيل القابس إلى مقبس دخل RCA A ولكن لا يتم بتوصيل قابس إلى مقبس دخل B RCA.

## ⚠ تحذير

- لا تتم بالتركيب في:
  - الاماكن التي قد تصيب السائق او الركاب بالجروح عند توقف السيارة بصورة المفاجئة.
  - الاماكن التي قد تعترض السائق مثل على الارضية امام مقعد السائق.
- تأكد من عدم تشابك الاسلاك بآلية التزليق للمقاعد، والذي قد يتسبب وقوع دائرة قصر كهربائية.
- تأكد من عدم وجود اي اجزاء خلف اللوحة عند حفر فتحة لتثبيت الامبليفاير (مضخم الصوت). قم بحماية كل الكابلات والمعدات الهامة مثل خطوط الوقود، وخطوط الفرامل وشبكة الاسلاك الكهربائية من التلف.
- ركب البراغي بطريقة لا تسمح بتلامس طرف البرغي لأي سلك. يعتبر ذلك مهما لحماية الاسلاك من التقطع بواسطة اهتزازات السيارة، والذي قد يؤدي الى حريق.

- يجب عدم السماح للامبليفاير (مضخم صوت) بملامسة السوائل بسبب، مثلا، موقع تركيب الامبليفاير (مضخم صوت). حيث قد ينتج عن ذلك الاصابة بصدمات كهربائية. كما قد ينتج عن ملامسة الامبليفاير (مضخم صوت) والسماعة للسوائل اصابتها بالعتل، انبعاث دخان، وارتفاع درجة الحرارة بصورة زائدة. بالاضافة الى ذلك، فقد يصبح سطح الامبليفاير (مضخم الصوت) وسطح أي سماعات متصلة ساخنا للمس مما قد ينتج عنه حدوث حروق بسيطة. لضمان التركيب بطريقة صحيحة، استخدم الاجزاء المرفقة بالاسلوب المحددة. حيث ان استخدام اي اجزاء اخرى غير المرفقة، قد يتلف الاجزاء الداخلية للامبليفاير (مضخم الصوت)، او قد تصبح مرتخية وقد يتوقف تشغيل الامبليفاير (مضخم الصوت).
- يجب عدم استبدال الفيوز باخر ذو قيمة أو معدل أعلى من الفيوز الاصيلي. حيث قد يؤدي استخدام فيوز غير ملائم الى ارتفاع درجة الحرارة بصورة زائدة وانبعاث دخان مما قد يتسبب في وقوع تلف للجهاز واصابات شخصية تشتمل على الاصابة بحروق.

## ⚠ تحذير:

- لمنع حدوث أعطال في التشغيل و/أو جروح
  - لضمان صحة تصريف حرارة الامبليفاير (مضخم الصوت)، تأكد من اتباع الامور التالية اثناء التركيب.
  - اترك مسافة كافية فوق الامبليفاير (مضخم الصوت) من اجل تهوية مناسبة.
  - لا تغطي الامبليفاير (مضخم الصوت) بغطاء او سجادة الارضية.
- يجب عدم السماح للامبليفاير (مضخم صوت) بملامسة السوائل بسبب، مثلا، موقع تركيب الامبليفاير (مضخم صوت). حيث قد ينتج عن ذلك الاصابة بصدمات كهربائية.

- كما قد ينتج عن ملامسة الامبليفاير (مضخم صوت) والسماعة للسوائل اصابتها بالعتل، انبعاث دخان، وارتفاع درجة الحرارة بصورة زائدة. بالاضافة الى ذلك، فقد يصبح سطح الامبليفاير (مضخم الصوت) وسطح أي سماعات متصلة ساخنا للمس مما قد ينتج عنه حدوث حروق بسيطة.
- لا تركيب الامبليفاير (مضخم الصوت) على اماكن غير ثابتة مثل لوحة الاطار الاحتياطي.
- يختلف أفضل مكان للتركيب مع اختلاف موديل السيارة وموضع التركيب. ثبت الامبليفاير (مضخم الصوت) باحكام في مكان صلب بصورة كافية.
- قم اولا بعمل توصيلات مؤقتة وتأكد من صحة عمل الامبليفاير (مضخم الصوت) والجهاز.
- بعد تركيب الامبليفاير (مضخم الصوت)، تأكد من سهولة اخراج الاطار الاحتياطي، والرافعة وصندوق المعدة.

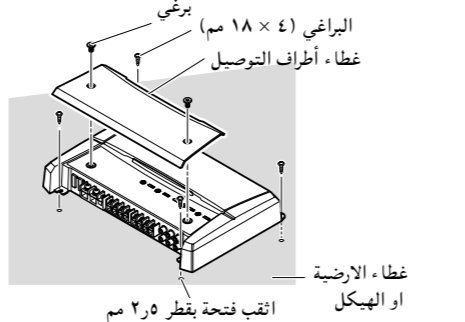
## مثال للتركيب على غطاء الارضية او على الهيكل

- ضع الـامبليفاير (مضخم الصوت) في المكان المراد تركيبه فيه. ادخل البراغي المرفقة (٤ × ١٨ مم) في فتحات البراغي. شد البراغي بواسطة مفك المراد حفر فتحات التركيب فيها.

- احفر فتحات بقطر ٢,٥ مم في النقاط المعلقة، وركب الـامبليفاير (مضخم الصوت)، سواء على السجادة او مباشرة على الهيكل.

## إعادة تركيب غطاء أطراف التوصيل

- قم بمحاذاة الوحدة وغطاء أطراف التوصيل، ثم قم بإدخال البرغي.
- شد البرغي باستعمال مفتاح ربط سداسي مقاس ٤ مم.



- مصدر القدرة..... ١٤,٤ فولت تيار مباشر (٨,١٠ فولت إلى ١٥,١ فولت المسموح بها) نظام الارضي
- نوع سالب
- استهلاك التيار..... ٢٨ امبير (عند استمرار القدرة، ٤ اوم)
- متوسط التيار المسحوب\*..... ١٠ امبير (٤ اوم لاربع قنوات)
- ٢٠ امبير (٤ اوم لقناتين)
- ٢٠ امبير (٢ اوم لاربع قنوات)
- ٣٠ امبير × ٢
- الفيوز..... ٣٠,٤ (عرض) × ٥٦ (ارتفاع) × ١٩٥ (عمق) مم
- الابعاد..... ٣,٠ كجم (لا تشمل على اسلاك التمديدات)
- الوزن..... ١٥٠ واط × ٤ (اوم) / ٦٠٠ واط × ٢ (٤ اوم)
- خرج القدرة الاقصى..... ٧٥ واط × ٤ (عند ١٤,٤ فولت، ٤ اوم، ٢٠ هرتز الى ٢٠ كيلوهرتز، تشويه ١٠٠٪ THD)
- خرج القدرة المستمر..... ٣٠٠ واط × ٢ (عند ١٤,٤ فولت، ٤ اوم، ١٠ كيلوهرتز، تشويه ١٠٠٪ THD)
- ١٥٠ واط × ٤ (عند ١٤,٤ فولت، ٢ اوم، ١٠ كيلوهرتز، تشويه ١٠٠٪ THD)
- العاقة الحمل..... ٤ اوم (٢ اوم إلى ٨ اوم المسموح بها)
- استجابة التردد..... ١٠ هرتز الى ٥٠ كيلوهرتز (+ صفر ديسبل - ٣ ديسبل)
- نسبة الاشارة الى الضوضاء..... ١٠٠ ديسبل (شبكة اسلاك IEC-A)
- التشويه..... ٠,٠٥٪ (١٠٠ واط، كيلوهرتز واحد)
- الفصل..... ٧٠ ديسبل (كيلو هرتز واحد)
- ٦٠ ديسبل (١٠٠ هرتز الى ١٠ كيلوهرتز)
- مرشح الامرار المنخفض..... تردد القطع: ٤٠ هرتز الى ٥٠٠ هرتز
- ميل القطع: - ١٢ ديسبل/اوكتاف
- مرشح الامرار العالي..... تردد القطع: ٤٠ هرتز الى ٥٠٠ هرتز
- ميل القطع: - ١٢ ديسبل/اوكتاف
- التحكم في الكسب..... RCA: ٤٠٠ ميلي فولت الى ٦,٥ فولت
- السماعة: ١,٦ فولت الى ٢٦ فولت
- مستوى الدخل / العاقة الأقصى..... RCA: ٦,٥ فولت / ٢٢ كيلوأم
- السماعة: ٢٦ فولت / ٩٠ كيلوأم

## ملحظة:

- المواصفات والتصميم عرضة للتغيير بدون اشعار مسبق بغرض التطوير.

## \* متوسط التيار المسحوب

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