

AMPLIFICADOR DE QUATRO CANAIS COM POSSIBILIDADE DE LIGAÇÃO EM PONTE

Manual do utilizador

PRS-A900

Não se esqueça de registar o seu produto em
www.pioneer.pt (ou www.pioneer.eu)

Pioneer *sound.vision.soul*

PORTUGUÊS

Índice

Antes de utilizar este ecrã	2	Ligação do equipamento	6
Visite o nosso website	2	Diagrama de ligação	6
Em caso de problemas	2	Ligações de terminal sem solda	7
ATENÇÃO	2	Ligação dos terminais de saída	
PRECAUÇÕES	3	para as colunas	7
		Ligação do terminal de corrente	7
		Ligação dos fios das colunas e	
		dos fios de entrada	8
Instalação do sistema	4	Instalação	10
Indicador de corrente	4	Exemplo de instalação no tapete	
Placa do logótipo	4	ou no chassis	10
Interruptor BFC (Controlo de		Substituir a tampa do terminal	10
frequência de batimento)	4	Alterar a direcção da placa do logótipo	11
Tampa do terminal	4		
Controlo do ganho	4	Especificações	11
Interruptor de selecção de entradas	4		
Definir correctamente o ganho	5		

Antes de utilizar este ecrã

Agradecemos a compra deste produto PIONEER. Antes de o utilizar, leia este manual.



Quando se desfizer do sistema não o deite fora juntamente com o lixo doméstico. De acordo com a legislação que obriga a um tratamento, recuperação e reciclagem adequados dos equipamentos electrónicos usados, há um ponto de recolha selectiva destinado a resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos.

Os utilizadores privados nos 25 países membros da UE, na Suíça e Noruega podem enviar, sem encargos, os produtos electrónicos usados para as instalações de recolha indicadas ou para um retalhista (se adquirir um produto novo semelhante).

Nos países não mencionados acima, contacte as autoridades locais para obter informações sobre a maneira correcta de deitar fora o equipamento.

Ao fazê-lo garante que o produto que deitou fora é submetido ao tratamento, recuperação e reciclagem necessários e evita os potenciais efeitos negativos no ambiente e saúde humana.

Visite o nosso website

Visite-nos no seguinte site:

www.pioneer.pt

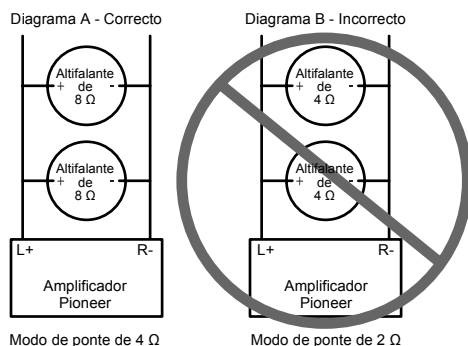
- Registe o seu produto. Manteremos os detalhes da sua aquisição nos nossos ficheiros para o ajudar a consultar essas informações no caso de ter de reclamar um seguro, por exemplo, por perda ou roubo.
- O nosso website oferece-lhe as informações mais recentes sobre a Pioneer Corporation.

Em caso de problemas

Se o sistema não funcionar correctamente, contacte o distribuidor ou o centro de Assistência Técnica PIONEER mais próximo.

⚠ ATENÇÃO

- Nunca substitua o fusível por um de maior valor ou amperagem do que o fusível original. A utilização de um fusível inadequado pode resultar no sobreaquecimento do aparelho e no aparecimento de fumo e danificar o amplificador ou provocar ferimentos, incluindo queimaduras.
- Utilize a chave hexagonal fornecida para apertar os parafusos quando fixar os fios ao terminal ou quando alterar a direcção da placa do logótipo. A utilização de uma chave hexagonal comprida, comercialmente disponível pode aplicar um binário excessivo, podendo provocar danos nos terminais e fios.

Antes de utilizar este ecrã**⚠ ATENÇÃO**

NÃO instale ou utilize o amplificador da Pioneer ligando os fios de 4 Ω (ou com um valor inferior) em paralelo, para obter um modo de ponte de 2 Ω (ou inferior) (Diagrama B).

Eventuais danos no amplificador, a aparecimento de fumo ou o sobreaquecimento podem resultar de uma ligação em ponte incorrecta. A superfície deste amplificador também pode aquecer e provocar queimaduras ligeiras.

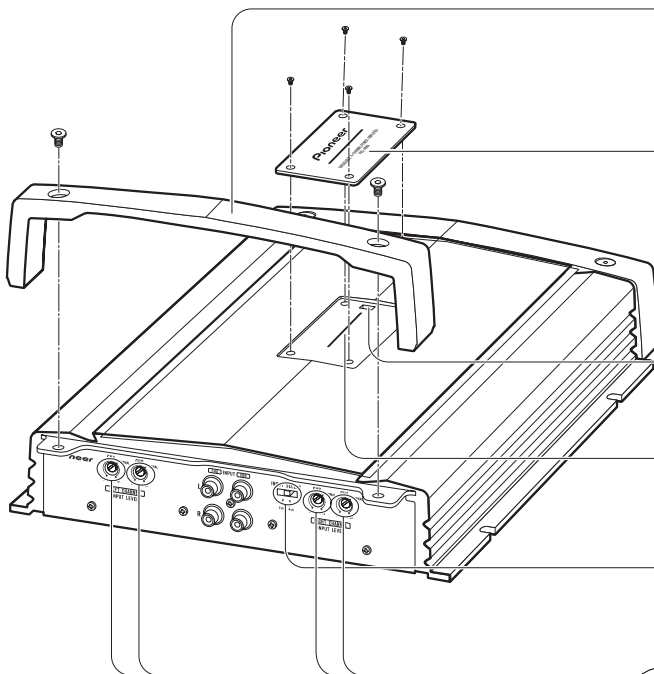
Para instalar ou utilizar correctamente o modo de ligação em ponte com um amplificador de dois canais e obter uma carga 4 Ω, ligue duas colunas de 8 Ω em paralelo a Esquerdo + e Direito - (Diagrama A) ou utilize uma coluna de 4 Ω. No caso de um amplificador de quatro canais, siga o diagrama de ligação da saída da coluna para ligação em ponte como se mostra na parte de trás do amplificador e ligue duas colunas de 8 Ω em paralelo para obter uma carga de 4 Ω ou utilize uma coluna de 4 Ω para cada canal.

Se tiver dúvidas ou problemas, entre em contacto com o distribuidor local autorizado da Pioneer ou telefone para o Centro de Assistência Técnica Pioneer.

PRECAUÇÕES

- Recomenda-se que utilize sempre os cabos adequados para ligação à bateria e à massa [RD-228], vendidos separadamente. Ligue o fio vermelho directamente ao terminal positivo (+) da bateria do carro e o fio de ligação à massa (preto) ao chassi.
- Não toque no amplificador com as mãos húmidas. Caso contrário, pode apanhar um choque eléctrico. Também não toque no amplificador se estiver húmido.
- Para a manutenção da segurança no trânsito e de condições de condução seguras, regule o volume suficientemente baixo de modo a conseguir escutar o som normal do trânsito.
- Se o fusível do fio da bateria (vendido separadamente) ou o fusível do amplificador se fundirem verifique as ligações de alimentação da corrente e dos altifalantes. Detecte a causa, solucione o problema e só depois substitua o fusível por outro do mesmo tamanho e tipo.
- Para evitar um mau funcionamento do amplificador e dos altifalantes, o circuito de protecção corta o fornecimento de energia do amplificador (deixará de haver som) se algo de anormal acontecer. Se isso acontecer, desligue o sistema (OFF) e verifique a ligação da alimentação da corrente e das colunas. Detecte a causa e solucione o problema.
- Contacte o seu revendedor, se não conseguir detectar a causa.
- Para evitar um choque eléctrico ou um curto-circuito durante a ligação e a instalação, certifique-se de que desligou previamente o terminal negativo (-) da bateria.
- Verifique se não existem peças atrás do painel, ao perfurá-lo para a instalação do amplificador. Verifique se todos os cabos e o equipamento importante, como, por exemplo, os tubos do combustível, os cabos do travão e os fios eléctricos, estão protegidos contra danos.
- Não instale o amplificador num local onde possa molhar-se. Pode provocar um choque eléctrico. Se o amplificador se molhar pode ficar danificado, deitar fumo ou sobreaquecer. Além disso, o amplificador e as colunas a ele ligadas podem aquecer e provocar queimaduras ligeiras.

Instalação do sistema



Tampa do terminal

Antes de instalar o aparelho, desaperte os parafusos com uma chave hexagonal de 4 mm e retire a tampa do terminal.

Placa do logótipo

Se pretender modificar o interruptor BFC ou alterar a direcção da placa do logótipo, desaperte os parafusos com uma chave sextavada de 2 mm e remova a placa. Tenha cuidado para não perder os parafusos ao desapertá-los ou retirá-los.

Interruptor BFC (Controlo de frequência de batimento)

Se ouvir um batimento durante uma emissão de MW/LW no sistema estéreo do carro, mude a posição do interruptor BFC, com uma pequena chave de parafusos de ponta normal.

Indicador de corrente

O indicador de corrente acende-se quando se liga a corrente.

Interruptor de selecção de entradas

Para a entrada de dois canais, desloque este interruptor para a esquerda. Para a entrada de quatro canais, desloque-o para a direita.

Controlo do ganho

O ajuste dos botões de controlo de ganho A e B ajudam-no a fazer corresponder a saída do sistema estéreo do carro com o amplificador Pioneer. Como regra geral, regule os controlos de ganho para a posição NORMAL. Se a saída for baixa, mesmo com o volume do estéreo do carro alto, rode estes botões no sentido dos ponteiros do relógio. Se houver uma distorção com o volume do carro alto, rode estes botões de controlo no sentido contrário dos ponteiros de relógio.

- Se usar apenas uma tomada de entrada, configure os botões de controlo para as saídas das colunas A e B na mesma posição.
- Se usar um sistema estéreo para automóvel equipado com RCA (saída normal de 500 mV), regule-o para a posição NORMAL. Se usar um sistema estéreo da Pioneer equipado com RCA, com saída máxima de 4 V ou mais, ajuste o nível para igualar o nível de saída do sistema estéreo do carro.

Ligação do equipamento

⚠ ATENÇÃO

- Desligue o terminal negativo (-) da bateria para evitar o risco de um curto-circuito e para não danificar o equipamento.
- Fixe todos os fios com braçadeiras de cabos ou fita isoladora. Para proteger os fios, envolva-os com fita isoladora nos pontos em que estão em contacto com peças metálicas.
- Não coloque os fios em pontos que aqueçam, por exemplo, perto do aquecimento. Se o isolamento dos fios aquecer, pode ficar danificado e provocar um curto-circuito no chassis do veículo.
- Verifique se os fios não tocam nas partes móveis do veículo, como as mudanças, o travão de mão e as calhas dos assentos.
- Não encurte os fios. Se o fizer, o circuito de protecção pode não funcionar quando for necessário.
- Nunca abasteça outro equipamento com corrente, cortando o isolamento do fio de alimentação de corrente do equipamento e fazendo uma derivação no mesmo. A capacidade de corrente do fio seria ultrapassada, provocando o sobreaquecimento.
- Nunca substitua o fusível por um de maior valor ou amperagem do que o fusível original. A utilização de um fusível inadequado pode resultar no sobreaquecimento do aparelho e no aparecimento de fumo e danificar o amplificador ou provocar ferimentos, incluindo queimaduras.

⚠ ATENÇÃO:

Para evitar danos e/ou ferimentos

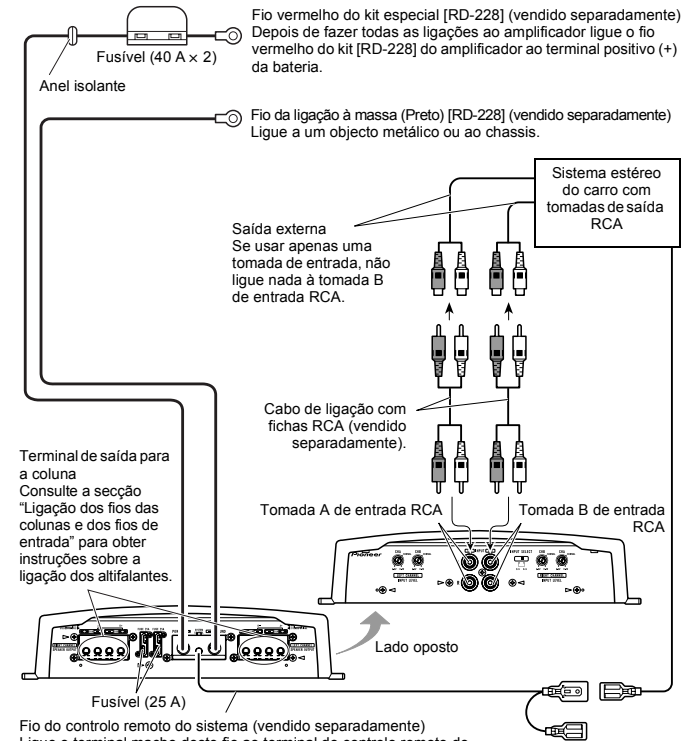
- Não ligue o fio do altifalante directamente à massa e não ligue um fio negativo (-) a vários altifalantes.
- Este equipamento destina-se a veículos com uma bateria de 12 volts e ligação de negativo à massa. Antes da sua instalação num veículo de turismo, camião ou autocarro, verifique a voltagem da bateria.
- Se o sistema estéreo do carro estiver ligado durante muito tempo com o motor desligado ou em ponto morto, pode descarregar a bateria. Desligue o sistema estéreo do carro quando o motor estiver desligado ou em ponto morto.
- Se o fio do controlo remoto do sistema do amplificador estiver ligado ao terminal de corrente através da ignição (12 V CC), o amplificador estará sempre ligado quando esta estiver ligada – quer o sistema estéreo do carro esteja ligado quer não. Por essa razão, se o motor estiver desligado ou em ponto morto, pode descarregar a bateria.
- As colunas que vai ligar ao amplificador têm de estar em conformidade com as normas indicadas na lista abaixo. Se isso não acontecer, podem incendiar-se, deitar fumo ou ficar danificadas. A impedância da coluna deve ser de 2 ohms a 8 ohms. Mas no caso de dois canais e outras ligações em ponte, a impedância da coluna deve ser de 4 ohms a 8 ohms.
- Instale o fio da bateria (vendido separadamente) o mais afastado possível dos fios da coluna. Instale e fixe o fio da bateria, o fio de ligação à massa, os fios da coluna e o amplificador o mais afastados possível da antena, do cabo da antena e do sintonizador.

- Os fios deste equipamento podem ter cores diferentes dos fios dos outros equipamentos, mesmo que tenham a mesma função. Ao ligar este equipamento a outro, consulte os manuais fornecidos com ambos e ligue os fios que tenham a mesma função.

Canal da coluna	Tipo de coluna	Potência
Quatro canais	Subwoofer (Altifalante de graves)	Entrada nominal: mín. 55 W
	Outro para além do subwoofer	Entrada máxima: mín. 100 W
De dois canais	Subwoofer (Altifalante de graves)	Entrada nominal: mín. 150 W
	Outro para além do subwoofer	Entrada máxima: mín. 200 W
De três canais Saída A da coluna	Subwoofer (Altifalante de graves)	Entrada nominal: mín. 55 W
	Outro para além do subwoofer	Entrada máxima: mín. 100 W
De três canais Saída B da coluna	Subwoofer (Altifalante de graves)	Entrada nominal: mín. 150 W
	Outro para além do subwoofer	Entrada máxima: mín. 200 W

Diagrama de ligação

- Este diagrama mostra as ligações utilizando a saída externa (saída de subwoofer). Empurre este interruptor para a esquerda.



Fio do controlo remoto do sistema (vendido separadamente)
Ligue o terminal macho deste fio ao terminal do controlo remoto do sistema estéreo do carro (SYSTEM REMOTE CONTROL). O terminal fêmea pode ser ligado ao terminal de controlo de relé da antena automática. Se o sistema estéreo do carro não dispuser de um terminal do controlo remoto do sistema, ligue o terminal macho ao terminal de potência através da ignição.

Ligação do equipamento

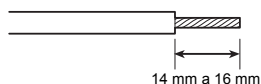
Ligações de terminal sem solda

- Não ligue um cabo com alma exposta aos terminais de corrente deste amplificador (terminal de corrente, terminal GND, terminal do controlo remoto do sistema). A desconexão ou ruptura da alma do cabo pode causar um incêndio ou curto-circuito.
- Tendo em conta que os fios se vão soltando com o passar do tempo, é necessário inspeccioná-los periodicamente e apertá-los quando necessário.
- Não solde ou ate as pontas dos fios torcidos.
- Aperte-os enquanto se certifica que não prendeu o revestimento isolador do fio.
- Utilize a chave hexagonal fornecida para apertar e desapertar o parafuso do terminal do amplificador. Aperte bem os fios com os parafusos do terminal. Contudo, tendo em conta que apertar excessivamente o parafuso do terminal do controlo remoto do sistema pode danificar o fio, esteja atento para não apertá-lo excessivamente, observando o estado do fio enquanto o aperta.

Ligação dos terminais de saída para a coluna

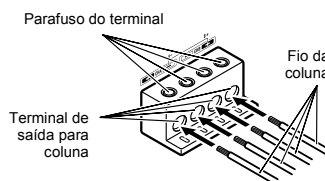
Utilize um fio de 12 AWG a 18 AWG para o fio da coluna.

1. Corte cerca de 14 mm a 16 mm da protecção da extremidade dos fios da coluna com um alicate ou um cortador.



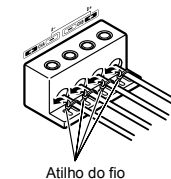
2. Ligue os fios da coluna aos terminais de saída respectivos.

- Fixe os fios da coluna firmemente com os parafusos do terminal.



3. Coloque os atilhos do fio nas ranhuras e enrole os atilhos à volta dos fios.

- Certifique-se de que os fios foram ligados e fixados correctamente antes de colocar os atilhos à volta dos fios.
- Enrole o fixador do fio à volta da parte isolada e não da parte descarnada.
- Corte o excesso dos atilhos do fio.



Ligação do terminal de corrente

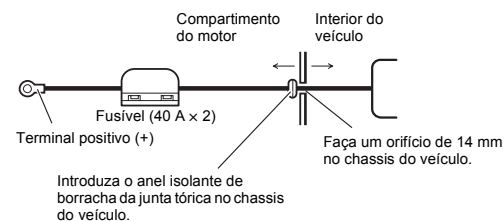
- Recomenda-se que utilize sempre o cabo adequado para ligação à bateria e à massa [RD-228], vendido separadamente. Ligue o fio da bateria directamente ao terminal positivo (+) da bateria do carro e o fio de massa ao chassis.
- Os tamanhos de fio recomendados (AWG: American Wire Gauge) são os indicados a seguir. Os cabos da bateria e de ligação à terra devem ter o mesmo tamanho.
- Utilize um fio de 10 AWG a 20 AWG para o fio do controlo remoto do sistema.

Tamanho do fio da bateria e do fio de ligação à massa

Comprimento do fio	inferior a 3,6 m	inferior a 6,4 m
Tamanho do fio	8 AWG	6 AWG

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

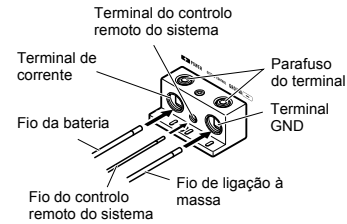
- Depois de fazer todas as outras ligações ao amplificador, ligue o terminal do fio da bateria do amplificador ao terminal positivo (+) da bateria.



Ligação do equipamento

2. Ligue os fios ao terminal.

- Fixe os fios firmemente com os parafusos do terminal.

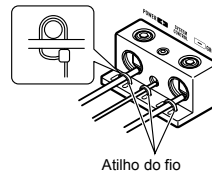


⚠ AVISO

Se não prender bem o fio da bateria ao terminal com os parafusos respectivos a zona do terminal pode sobreaquecer e provocar danos ou queimaduras ligeiras.

3. Coloque os atilhos do fio nas ranhuras e enrole os atilhos à volta dos fios.

- Certifique-se de que os fios foram ligados e fixados correctamente antes de colocar os atilhos à volta dos fios.
- Enrole o fixador do fio à volta da parte isolada e não da parte descarnada.
- Corte o excesso dos atilhos do fio.



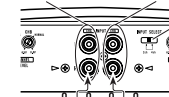
Ligação dos fios das colunas e dos fios de entrada

O modo de saída da coluna pode ser de quatro canais, três canais (estéreo + mono) ou dois canais (estéreo, mono). Ligue os fios das colunas de acordo com o modo, seguindo as figuras abaixo.

Modo de quatro canais

Tomada A de entrada RCA

Tomada B de entrada RCA



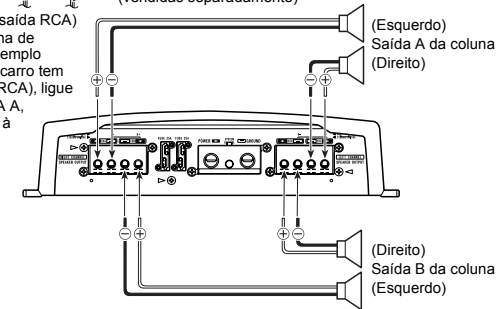
Interruptor de selecção de entradas

Para a entrada de dois canais, desloque este interruptor para a esquerda. Para a entrada de quatro canais, desloque-o para a direita.

Ligação dos cabos com fichas RCA (vendidas separadamente)

Do estéreo do carro (saída RCA)

Se utilizar só uma ficha de entrada, como por exemplo quando o estéreo do carro tem só uma saída (saída RCA), ligue a ficha à entrada RCA A, e não ligue nenhuma à entrada RCA B.

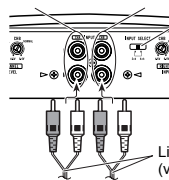


Ligação do equipamento

Modo de três canais

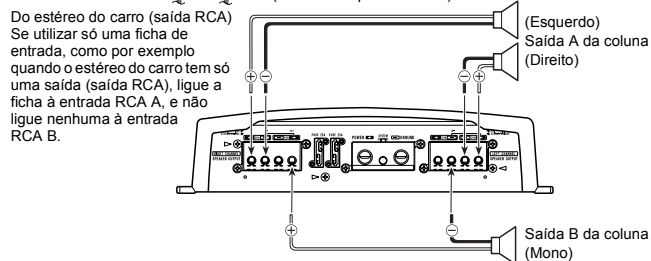
Tomada A de entrada RCA

Tomada B de entrada RCA



Interruptor de selecção de entradas
Para a entrada de dois canais, desloque este interruptor para a esquerda. Para a entrada de quatro canais, desloque-o para a direita.

Ligação dos cabos com fichas RCA (vendidas separadamente)

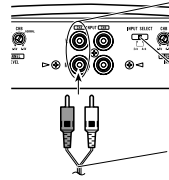


Do estéreo do carro (saída RCA)
Se utilizar só uma ficha de entrada, como por exemplo quando o estéreo do carro tem só uma saída (saída RCA), ligue a ficha à entrada RCA A, e não ligue nenhuma à entrada RCA B.

Modo de dois canais (Estéreo)

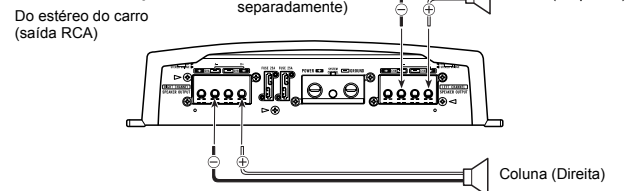
Tomada A de entrada RCA

No caso do modo de dois canais, ligue as fichas RCA à tomada A de entrada RCA.



Interruptor de selecção de entradas
Desloque este interruptor para a esquerda.

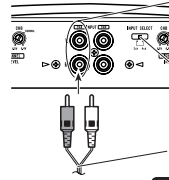
Ligação do fio com fichas RCA (vendido separadamente)



Modo de dois canais (Mono)

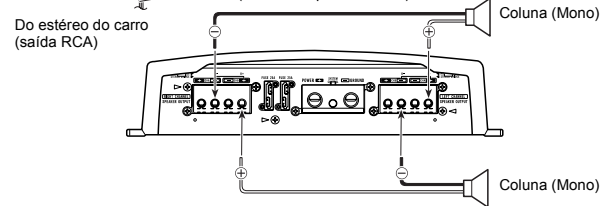
Tomada A de entrada RCA

No caso do modo de dois canais, ligue as fichas RCA à tomada A de entrada RCA.



Interruptor de selecção de entradas
Desloque este interruptor para a esquerda.

Ligação do fio com fichas RCA (vendido separadamente)



Instalação

⚠ ATENÇÃO

- Não instale o equipamento em:
 - Locais onde possa magoar o condutor ou os passageiros no caso de uma paragem súbita.
 - Lugares onde possa incomodar o condutor, como por exemplo, no chão em frente do assento do condutor.
- Certifique-se de que os fios não ficam presos nas calhas dos assentos, o que resultaria num curto-circuito.
- Verifique se não existem peças atrás do painel, ao perfurá-lo para a instalação do amplificador. Proteja todos os cabos e equipamento importante, como, por exemplo, os tubos do combustível, os cabos do travão e os fios eléctricos contra deterioração.
- Coloque os parafusos de atarraxar de modo a que a ponta do parafuso não toque em nenhum fio. Isto é importante para evitar que os fios sejam cortados pela vibração do carro, o que poderia provocar um incêndio.
- Não instale o amplificador num local onde possa molhar-se. Pode provocar um choque eléctrico. Se o amplificador se molhar pode ficar danificado, deitar fumo ou sobreaquecer. Além disso, o amplificador e as colunas a ele ligadas podem aquecer e provocar queimaduras ligeiras.
- Para assegurar uma instalação correcta, utilize as peças fornecidas da forma indicada. Se forem utilizadas outras peças para além das fornecidas, estas podem danificar partes interiores do amplificador ou podem desprender-se, causando o corte do amplificador.
- Nunca substitua o fusível por um de maior valor ou amperagem do que o fusível original. A utilização de um fusível inadequado pode resultar no sobreaquecimento do aparelho e no aparecimento de fumo e danificar o amplificador ou provocar ferimentos, incluindo queimaduras.

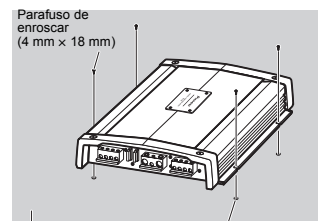
⚠ ATENÇÃO:

Para evitar o mau funcionamento e/ou ferimentos

- Para assegurar uma boa dissipação do calor do amplificador, certifique-se de que faz o seguinte durante a instalação.
 - Deixe um espaço adequado por cima do amplificador para uma boa ventilação.
 - Não cubra o amplificador com um tapete ou alcatifa.
- Não instale o amplificador num local onde possa molhar-se. Pode provocar um choque eléctrico. Se o amplificador se molhar pode ficar danificado, deitar fumo ou sobreaquecer. Além disso, o amplificador e as colunas a ele ligadas podem aquecer e provocar queimaduras ligeiras.
- Não coloque o amplificador em locais pouco estáveis como, por exemplo, no compartimento do pneu de reserva.
- A melhor localização para a instalação difere com o modelo do carro e com a localização da instalação. Fixe o amplificador numa superfície suficientemente rígida.
- Faça primeiro ligações temporárias e verifique se o amplificador e o sistema funcionam devidamente.
- Depois da instalação do amplificador certifique-se de que pode retirar facilmente o pneu sobresselente, o macaco e as ferramentas.

Exemplo de instalação no tapete ou no chassis

1. Coloque o amplificador no sítio onde será instalado. Introduza os parafusos de enroscar fornecidos (4 mm × 18 mm) nos respectivos furos. Aperte os parafusos com uma chave de fendas de modo a que deixem marcas no sítio onde se devem fazer os furos de instalação.
2. Faça furos com um diâmetro de 2,5 mm no ponto marcado, e coloque o amplificador, quer no tapete, quer directamente no chassis.

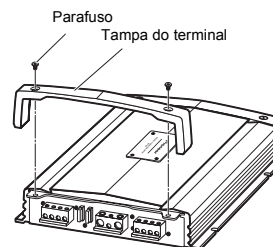


Tapete do chão ou chassis

Faça um furo com um diâmetro de 2,5 mm

Substituir a tampa do terminal

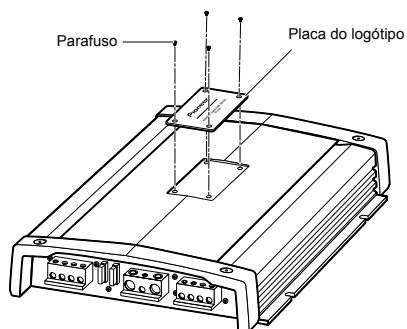
1. Alinhe a unidade com a tampa do terminal e introduza o parafuso.
2. Aperte o parafuso com uma chave hexagonal de 4 mm.



Instalação

Alterar a direcção da placa do logótipo

1. Para remover a placa do logótipo, solte os parafusos utilizando uma chave hexagonal de 2 mm.
2. Altere a direcção da placa do logótipo e depois aperte os parafusos com uma chave hexagonal.



Especificações

Fonte de Alimentação	14,4 V CC (10,8 a 15,1 V admissíveis)
Sistema de ligação à terra	Tipo negativo
Consumo de corrente	28 A (com potência contínua, 4 Ω)
Consumo médio de corrente*	9 A (4 Ω para quatro canais) 12 A (4 Ω para dois canais)
Fusível	25 A x 2
Dimensões	282 mm (L) x 65 mm (A) x 371 mm (P)
Peso	6,4 kg (os fios para a ligação não estão incluídos)
Potência máxima de saída	100 W x 4 (4 Ω) / 200 W x 2 (4 Ω)
Potência de saída contínua	50 W x 4 (a 14,4 V, 4 Ω, 20 Hz a 20 kHz 0,08% THD) 100 W x 2 (a 14,4 V, 4 Ω, 20 Hz a 20 kHz 0,8% THD) 50 W x 4 (a 14,4 V, 2 Ω, 20 Hz a 20 kHz 0,8% THD)
Impedância de carga	4 Ω (2 Ω a 8 Ω admitida) (Ligação em ponte: 4 Ω a 8 Ω admitida)
Resposta de frequência	10 Hz a 100 kHz (+0 dB, -1 dB)
Relação sinal-ruído	108 dB (rede IEC-A)
Distorção	0,003 % (10W, 1 kHz)
Separação	75 dB (100 Hz a 10 kHz)
Velocidade de varrimento da tensão de saída	70 V/μ sec.
Factor de atenuação	100
Controlo do ganho	400 mV a 6,5 V
Nível máximo de entrada / impedância	RCA: 6,5 V / 22 kΩ

Nota

- Especificações e design sujeitos a possíveis modificações sem aviso, devido a melhorias.

* Consumo médio de corrente

O consumo médio de corrente corresponde praticamente à corrente máxima consumida por esta unidade durante a entrada de um sinal áudio. Utilize este valor para calcular a corrente total consumida por vários amplificadores de potência.



www.pioneer.pt



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, Keerberghaan 1, B-9120 Meisele, 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 Alstair 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

先鋒股份有限公司

總公司: 台北市中山北路二段44號13樓

電話: (02) 2521-3388

先鋒電子(香港)有限公司

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

Publicado pela Pioneer Corporation.
Copyright © 2007 da Pioneer Corporation.
Todos os direitos reservados.



Impresso na Bélgica
MAN-PRS-A900-PR

www.pioneer.eu

