

AMPLIFICADOR DE DOIS CANAIS COM POSSIBILIDADE DE LIGAÇÃO EM PONTE

Manual do utilizador

PRS-D220

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 produto	2	Ligar o amplificador	6
Visite o nosso website	2	Diagrama de ligação	6
Em caso de problemas	2	Ligações de terminal sem solda	7
PRECAUÇÕES	2	Ligação do terminal de corrente	7
PRECAUÇÕES	3	Ligação dos terminais de saída	7
PRECAUÇÕES	3	para as colunas	7
Instalação do aparelho	4	Utilização da entrada das colunas	8
Tampa superior	4	Ligação dos fios dos altifalantes	8
Interruptor de selecção LPF	4	Instalação	9
(Filtro de passa-baixo) /	4	Ligar o controlo remoto de	9
HPF (Filtro de passa-alto)	4	intensificação dos graves	9
Interruptor de entrada	4	Exemplo de instalação no	9
Controlo do ganho	4	tapete ou no chassis	9
Indicador de corrente	4	Substituir a tampa superior	10
Controlo da frequência de corte	4	Especificações	10
Controlo da intensificação dos graves	4		
Interruptor BFC (Controlo de	4		
frequência de batimento)	4		
Definir correctamente o ganho	5		

Antes de utilizar este produto

Agradecemos a compra deste produto PIONEER. Antes de o colocar em funcionamento, 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 dos países membros da UE, na Suíça e Noruega podem enviar, sem encargos, os seus equipamentos electrónicos usados para os pontos de recolha selectiva indicados 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 aparelho não funcionar devidamente, contacte o distribuidor ou o centro de assistência técnica PIONEER mais próximo.

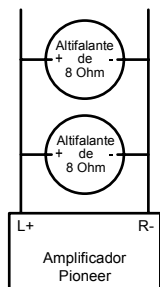
⚠ PRECAUÇÕES

- 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 sextavada fornecida para apertar os parafusos quando fixar os fios ao terminal. 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 produto

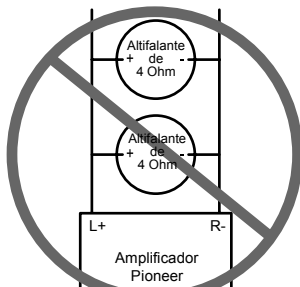
⚠ PRECAUÇÕES

Diagrama A - Correcto



Modo de ponte de 4 Ohms

Diagrama B - Incorrecto



Modo de ponte de 2 Ohms

NÃO instale ou utilize o amplificador da Pioneer ligando os fios de 4 Ohms (ou com um valor inferior) em paralelo, para obter um modo de ponte de 2 Ohms (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 o cabo adequado para ligação à bateria e à massa [RD-228], vendido 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 aparelho

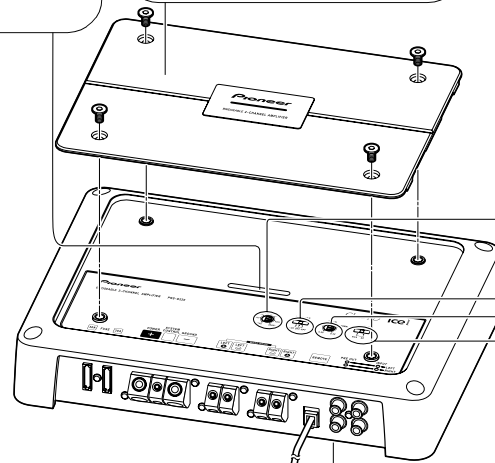
- Para ajustar o interruptor, utilize uma chave de fendas normal, se necessário.

Indicador de corrente

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

Tampa superior

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



Controlo da intensificação dos graves

Pode seleccionar o nível de intensificação dos graves entre 0, 6, 9 e 12 dB. Para obter instruções sobre como ligar o controlo remoto de intensificação dos graves ao amplificador, consulte a secção "Diagrama de ligação".

Interruptor BFC (Controlo de frequência de batimento)

Interruptor BFC está na parte inferior do aparelho. 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.

Controlo da frequência de corte

Se o interruptor de selecção LPF/HPF estiver no modo LPF ou HPF, pode seleccionar uma frequência de corte de 40 Hz a 500 Hz.

Interruptor de selecção LPF (Filtro de passa-baixo) / HPF (Filtro de passa-alto)

Regule o interruptor de selecção LPF/HPF da seguinte forma, consoante o tipo de coluna que está ligado ao cabo de saída da coluna e ao sistema estéreo do automóvel:

Interruptor de selecção LPF/HPF	Saída do nível de frequência áudio	Tipo de coluna	Observações
LPF (esquerda)	* - 40 Hz a 500 Hz	Subwoofer (Altifalante de graves)	Ligar um subwoofer.
OFF (centro)	Gama total	Gama total	
HPF (direita)	* 40 Hz a 500 Hz -	Gama total	Use se quiser cortar a gama de frequências* muito baixas por não ser necessária com as colunas que está a utilizar.

* Consulte a secção "Controlo da frequência de corte".

Controlo do ganho

Se o nível do som estiver demasiado baixo, mesmo quando o volume do estéreo do carro utilizado com este amplificador de potência estiver alto, rode o controlo do ganho no sentido dos ponteiros do relógio. Se o som for distorcido quando aumenta o volume, rode o controlo do ganho no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.

- 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.
- Se escutar demasiado ruído ao usar os terminais de saída da coluna, rode os botões de controlo de ganho no sentido dos ponteiros do relógio.

Interruptor de entrada

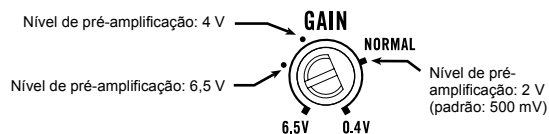
É possível fazer a entrada a partir de uma saída externa do sistema estéreo (saída do subwoofer) ou de uma saída das colunas estéreo do automóvel. Quando utilizar uma saída externa (saída do subwoofer), empurre o selector para a esquerda. Para obter instruções de ligação, consulte a secção "Diagrama de ligação". Quando utilizar a saída da coluna, empurre o selector para a direita. Nesse caso, é necessário utilizar o fio de entrada da coluna fornecido com o cabo do pino RCA. Para informações mais detalhadas, consulte secção "Utilização da entrada das colunas".

Instalação do aparelho

Definir correctamente o ganho

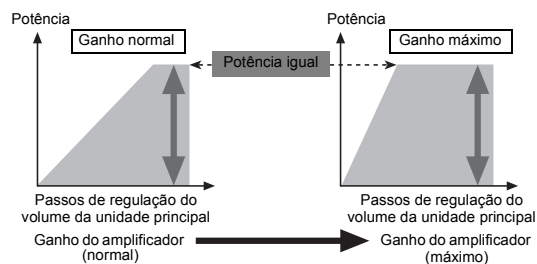
- Este equipamento está equipado com uma função de protecção que evita o seu mau funcionamento e o das colunas devido a uma saída de som com volume demasiado elevado bem como uma utilização ou ligação incorrecta.
- Se o som sair com um volume demasiado alto etc., esta função corta a saída do som em alguns segundos. Não se trata de uma avaria. Quando baixar o volume do som na unidade principal, volta a ouvir o som.
- Se a saída do som for cortada, a definição do controlo de ganho pode estar incorrecta. Para garantir a saída contínua de som com um volume de som elevado, volte a definir o controlo do ganho do amplificador para uma posição adequada ao nível de saída máximo do pré-amplificador da unidade principal. Não é necessário diminuir o volume da unidade principal e o excesso de saída de som é controlado.
- Se diminuir o volume na unidade principal e definir o controlo do ganho do amplificador para a posição correcta mas continuar a haver cortes no som, entre em contacto com os serviços de assistência autorizada da PIONEER mais próximos.

Controlo de ganho desta unidade



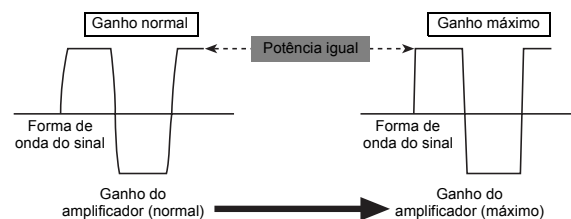
- A ilustração abaixo apresenta a definição de ganho para NORMAL.

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



- Se aumentar o ganho do amplificador para um nível inadequado, aumenta a distorção mas a potência fica quase inalterada.

Forma da onda de sinal quando há uma saída do volume com um nível excessivo feita pelo controlo do ganho do amplificador



- Com uma saída elevada a forma da onda de sinal fica distorcida; se aumentar o ganho do amplificador a potência muda apenas ligeiramente.

Ligar o amplificador

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 do terminal de corrente

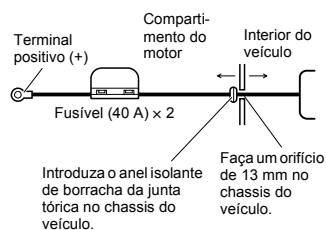
- Recomenda-se que utilize sempre o cabo adequado para ligação à bateria e à massa [RD-228], vendido separadamente. Ligue o fio da bateria directamente ao terminal positivo (+) da bateria do carro e o fio de massa ao chassis.
- Os tamanhos de fio recomendados (AWG: American Wire Gauge) são os indicados 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 4,5 m	inferior a 7,2 m	inferior a 11,4 m
Tamanho do fio	8 AWG	6 AWG	4 AWG

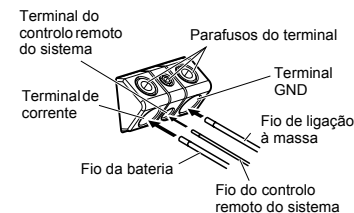
1. Passe o fio da bateria do compartimento do motor para o interior do veículo.

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



2. Ligue os fios ao terminal.

- Fixe os fios firmemente com os parafusos do terminal.



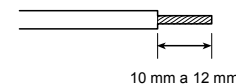
⚠ AVISO

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.

Ligação dos terminais de saída para as colunas

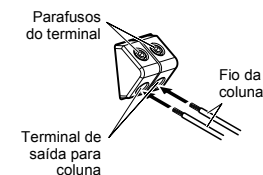
- Utilize um fio de 10 AWG a 16 AWG para o fio da coluna.

1. Corte cerca de 10 mm a 12 mm da protecção da extremidade dos fios do altifalante com um alicate ou um x-acto.



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

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



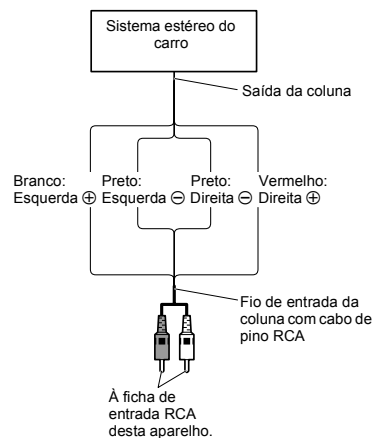
Ligar o amplificador

Utilização da entrada das colunas

Ligue os fios de saída das colunas do sistema estéreo do carro ao amplificador utilizando o fio de ligação para a entrada da coluna com o cabo de pino RCA fornecido.

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

■ Ligações quando utilizar a entrada do altifalante



- Se fizer a ligação do fio de saída das colunas estéreo do automóvel ao amplificador, este liga-se automaticamente quando ligar o sistema estéreo do automóvel. Neste caso, não é necessário ligar o fio de controlo remoto do sistema.
- Se ligar o amplificador e a unidade principal utilizando um fio de entrada das colunas com um cabo de pinos RCA, a corrente do amplificador só se liga se utilizar um amplificador. Se ligar dois ou mais amplificadores sincronizados em conjunto, ligue a unidade principal e todos os amplificadores com o fio do controlo remoto do sistema.

Nota:

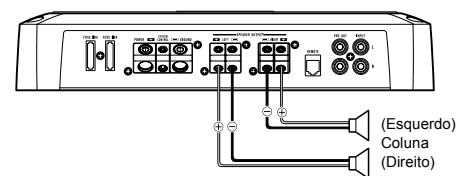
- Ligue o fio do controlo remoto do sistema se não quiser que o amplificador se ligue quando ligar o sistema estéreo do automóvel.

Ligação dos fios dos altifalantes

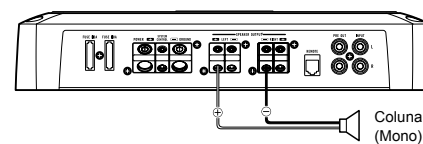
O modo de saída da coluna pode ser de dois canais (estéreo) ou de um canal (mono). Ligue os fios das colunas de acordo com o modo, seguindo as figuras abaixo.

- Não ligue a entrada RCA e a entrada das colunas ao mesmo tempo.

Dois canais (estéreo)



Um canal (mono)



Instalação

⚠ PRECAUÇÕES

- 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 tal modo que a ponta do parafuso não toque num 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.

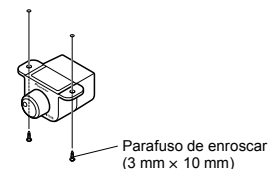
⚠ PRECAUÇÕES:

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.

Ligar o controlo remoto de intensificação dos graves

Fixe com parafusos de enroscar (3 mm x 10 mm) a um local facilmente acessível tal como debaixo do tablier.



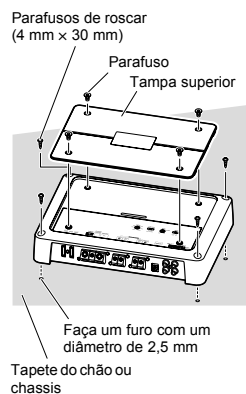
Exemplo de instalação no tapete ou no chassis

1. Coloque o amplificador no sítio onde será instalado. Introduza os parafusos de enroscar fornecidos (4 mm x 30 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.

Instalação

Substituir a tampa superior

1. **Alinhe a unidade com a tampa superior e introduza o parafuso.**
 - A tampa pode ser montada na direcção desejada para condizer com o amplificador.
2. **Aperte o parafuso com uma chave hexagonal de 4 mm.**



Especificações

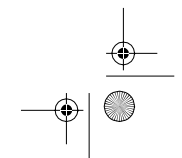
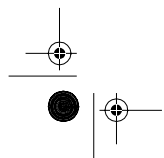
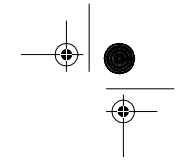
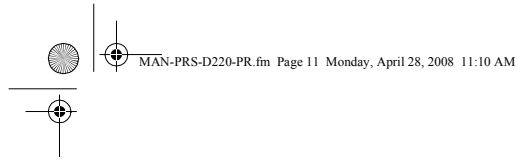
Fonte de alimentação	14,4 V CC (10,8 V a 15,1 V admissíveis)
Sistema de ligação à terra	Tipo negativo
Consumo de corrente	25 A (com potência contínua, 4 Ω)
Consumo médio de corrente*	8 A (4 Ω para dois canais) 17 A (4 Ω para um canal) 17 A (2 Ω para dois canais)
Fusível	30 A x 2
Dimensões	301 (W) mm x 57 (H) mm x 213 (D) mm
Peso	3,4 kg (os fios para a ligação não estão incluídos)
Potência máxima de saída	300 W x 2 (a 14,4 V, 4 Ω) / 1 200 W x 1 (4 Ω)
Potência de saída contínua	150 W x 2 (a 14,4 V, 4 Ω, 20 Hz a 20 kHz 1,0% THD) 600 W x 1 (a 14,4 V, 4 Ω, 1 kHz 1,0% THD) 300 W x 2 (a 14,4 V, 2 Ω, 1 kHz 1,0% THD)
Impedância de carga	4 Ω (2 Ω a 8 Ω admitida)
Resposta em frequência	10 Hz a 50 kHz (+0 dB, -3 dB)
Relação sinal-ruído	100 dB (rede IEC-A)
Distorção	0,005 % (10 W, 1 kHz)
Separação	70 dB (1 kHz) 60 dB (100 Hz a 10 kHz)
Filtro de passa-baixo	Frequência de corte: 40 Hz a 500 Hz Declive de corte: -12 dB/oct
Filtro de passa-alto	Frequência de corte: 40 Hz a 500 Hz Declive de corte: -12 dB/oct
Intensificação dos graves	Frequência: 50 Hz Nível: 0, 6, 9, 12 dB
Controlo de ganho	RCA: 400 mV a 6,5 V Altifalante: 1,6 V a 26 V
Nível máximo de entrada / impedância	RCA: 6,5 V / 22 kΩ Altifalante: 26 V / 90 kΩ

Nota:

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

* Consumo médio de corrente

O consumo médio de corrente é quase a corrente máxima consumida por este equipamento quando um sinal áudio dá entrada. Utilize este valor para calcular a corrente total consumida por vários amplificadores.



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, Keerbergaan 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 Alistate Parkway, Markham, Ontario L3R 0P2, Canada
TEL: 1-877-283-5901

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

Bvd. 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) 2521-3588

先鋒電子（香港）有限公司

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

Publicado pela Pioneer Corporation.
Copyright © 2008 by Pioneer Corporation.
Todos os direitos reservados.

Impresso na Bélgica
MAN-PRS-D220-PR

www.pioneer.eu