

AMPLIFICADOR DE POTÊNCIA EM PONTE DE QUATRO CANAIS

Manual do Utilizador

GM-X574 GM-X374

Pioneer *sound.vision.soul*

PORTUGUÊS

Índice

Antes de Utilizar Este Produto	2	Ligação da Unidade	4
Composição do Manual	2	Diagrama de Ligação	5
Em caso de problemas	2	Ligação do Terminal de Potência	5
PRECAUÇÕES	2	Ligação dos Terminais de Saída do Altifalante	6
Instalação da Unidade	3	Utilização da Entrada do Altifalante	6
Controlo de Ganho	3	Ligação dos fios do Altifalante	7
Indicador de Potência	3	Instalação	8
Interruptor BFC (Controlo de Frequência de Batimento)	3	Exemplo de instalação no tapete ou no chassis	8
Interruptor de Selecção LPF (Filtro de Passa-Baixo)/HPF (Filtro de Passa-Alto)	3	Especificações	9
Interruptor de Selecção de Entradas	3		

Antes de Utilizar Este Produto

Este produto está em conformidade com as Directivas EMC (89/336/EEC, 92/31/EEC) e com a Directiva de Marcação CE (93/68/EEC).

Agradecemos a compra deste produto PIONEER. Antes de o colocar em funcionamento, leia este manual.

Composição do Manual

Este manual aplica-se ao GM-X574 e ao GM-X374. No entanto, as ilustrações mostram o GM-X574.

Em caso de problemas

Se o aparelho não funcionar devidamente, contacte o seu revendedor ou o centro de Assistência Técnica PIONEER mais perto de si.

PRECAUÇÕES

- Utilize sempre a bateria especial vermelha e o fio da terra [RD-223], vendido separadamente. Ligue o fio da bateria directamente ao terminal positivo (+) da bateria do carro e o fio da terra ao chassis.
- Não toque no amplificador com mãos húmidas. Caso contrário, pode apanhar um choque eléctrico. Também não toque no amplificador se este 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.
- Verifique as ligações da alimentação da corrente e dos altifalantes, se o fusível do fio da bateria (vendido separadamente) ou o fusível do amplificador fundirem. Detecte a causa e 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 cortará o fornecimento de energia do amplificador (deixará de haver som) se algo de anormal acontecer. Nesse caso, desligue a potência do sistema (OFF) e verifique a ligação da alimentação da corrente e dos altifalantes. 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 há 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 carburante, os cabos do freio e os fios eléctricos, estão protegidos contra danos.

Instalação da Unidade

Controlo de Ganho

O ajuste dos botões de controlo de ganho A e B ajudá-lo-ão a fazer corresponder a saída estéreo do carro com o amplificador Pioneer. Em regra geral, configure 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 dos altifalantes A + B na mesma posição.
- Se usar um estéreo de carro equipado com um RCA (saída normal de 500 mV), regule-o para a posição NORMAL. Se usar uma aparelhagem estéreo da Pioneer equipada com RCA, com saída máxima de 4 V ou mais, ajuste o nível para igualar o nível de saída do estéreo do carro.
- Se escutar demasiado ruído quando usar os terminais de saída do altifalante, rode os botões de controlo de ganho no sentido dos ponteiros do relógio.

Indicador de Potência

O indicador de potência acende-se quando é ligada a corrente.



Interruptor BFC (Controlo de Frequência de Batimento)

Se ouvir um batimento quando escutar uma emissão MW/LW com o estéreo do carro, mude o interruptor BFC, usando uma pequena chave de parafusos de ponta padrão.

Interruptor de Selecção de Entradas

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

Interruptor de Selecção LPF (Filtro de Passa-Baixo)/HPF (Filtro de Passa-Alto)

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

Interruptor de Selecção LPF/HPF	Saída do nível de frequência áudio	Tipo de Altifalante	Observações
LPF (esquerda)	Gama de Frequências Muito Baixas	Altifalante de graves	Ligar um altifalante de graves.
OFF (desligado) (centro)	Alcance completo	Alcance completo	
HPF (direita)	Gama de Frequências Muito Baixas para Gama de Frequências Muito Altas	Alcance completo	Utilize, se desejar cortar a gama de frequências muito baixas por não ser necessária com os altifalantes que está a utilizar.

Ligação da Unidade

PRECAUÇÃO

- Desligue o terminal negativo (-) da bateria para evitar o risco de um curto-circuito e para não danificar a unidade.
- Fixe todos os fios com abraçadeiras de cabos ou fita adesiva. Para proteger os fios, envolva-os com fita adesiva nos pontos 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, poderá ficar danificado e provocar um curto-circuito no chassis do veículo.
- Certifique-se de que os fios não podem tocar partes móveis do veículo, tais 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 da unidade e fazendo uma derivação no mesmo. A capacidade de corrente do fio seria ultrapassada, provocando o sobreaquecimento.

Para evitar danos

- Não ligue o fio do altifalante directamente à terra e não ligue um fio negativo (-) a vários altifalantes.
- Esta unidade destina-se a veículos com uma bateria de 12 volt e ligação à terra negativa. Antes da sua instalação num veículo de turismo, camião ou autocarro, verifique a voltagem da bateria.
- Se o estéreo do carro estiver ligado durante muito tempo com o motor em ponto morto ou em marcha lenta, a bateria pode ficar esgotada. Desligue o estéreo do carro quando o motor estiver em ponto morto ou em marcha lenta.
- Se o fio do controlo remoto do sistema do amplificador estiver ligado ao terminal de potência por meio da ignição (12 V CC), o amplificador estará sempre ligado quando esta estiver ligada – quer o estéreo do carro esteja ligado, quer não. Por essa razão, a bateria pode ficar descarregada se o motor estiver em ponto morto ou em marcha lenta.
- Os altifalantes que têm de ser ligados ao amplificador devem estar em conformidade com os padrões indicados na lista abaixo. Se não seguirem estes padrões, podem provocar um incêndio, emitir fumo ou danificar-se. A impedância do altifalante tem de ser de 1 a 8 ohms. No entanto, no caso de dois canais e outras ligações em ponte, a impedância do altifalante deve ser de 4 a 8 ohms.
- Instale o fio da bateria (vendido separadamente) colocando-o o mais afastado possível dos fios do altifalante. Instale e fixe o fio da bateria, o fio de ligação à massa, os fios do altifalante e o amplificador o mais afastados possível da antena, do cabo da antena e do sintonizador.

- Os fios deste produto e os de outros produtos podem ser de cores diferentes, mesmo se tiverem a mesma função. Ao ligar este produto a outro, consulte os Manuais de instalação de ambos e ligue os fios com a mesma função.

GM-X574

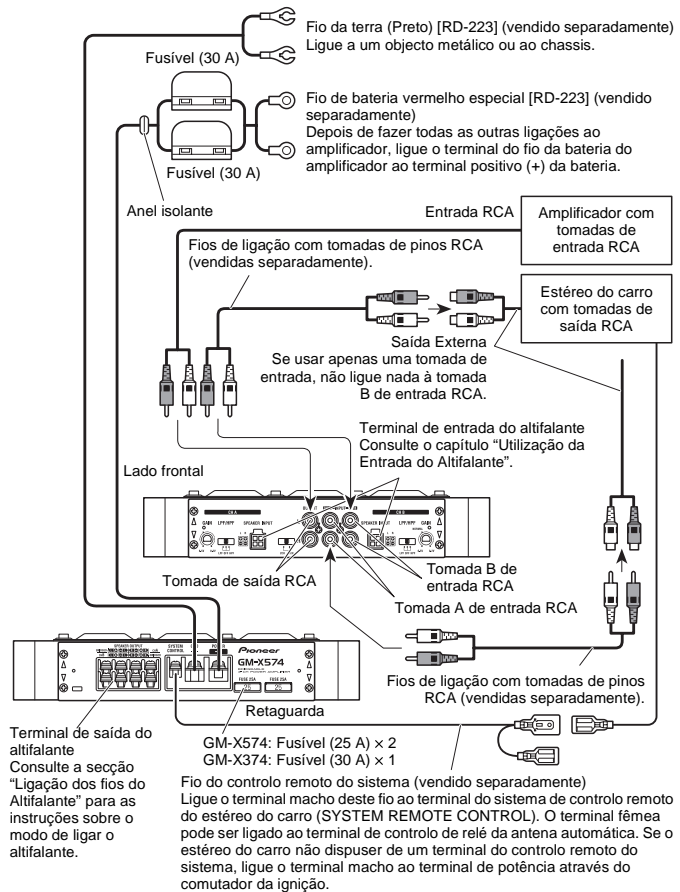
Canal do Altifalante	Tipo de Altifalante	Potência
De quatro canais	Altifalante de graves	Entrada nominal: Mín. 55 W
	Outra para além do altifalante de graves	Entrada máxima: Mín. 100 W
De dois canais	Altifalante de graves	Entrada nominal: Mín. 135 W
	Outra para além do altifalante de graves	Entrada máxima: Mín. 260 W
De três canais	Altifalante de graves	Entrada nominal: Mín. 55 W
Saída A do altifalante	Outra para além do altifalante de graves	Entrada máxima: Mín. 100 W
De três canais	Altifalante de graves	Entrada nominal: Mín. 135 W
Saída B do altifalante	Outra para além do altifalante de graves	Entrada máxima: Mín. 260 W

GM-X374

Canal do Altifalante	Tipo de Altifalante	Potência
De quatro canais	Altifalante de graves	Entrada nominal: Mín. 40 W
	Outra para além do altifalante de graves	Entrada máxima: Mín. 70 W
De dois canais	Altifalante de graves	Entrada nominal: Mín. 100 W
	Outra para além do altifalante de graves	Entrada máxima: Mín. 200 W
De três canais	Altifalante de graves	Entrada nominal: Mín. 40 W
Saída A do altifalante	Outra para além do altifalante de graves	Entrada máxima: Mín. 70 W
De três canais	Altifalante de graves	Entrada nominal: Mín. 100 W
Saída B do altifalante	Outra para além do altifalante de graves	Entrada máxima: Mín. 200 W

Ligação da Unidade

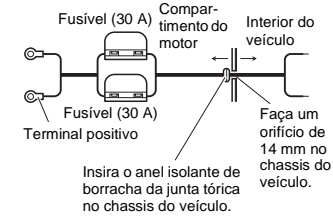
Diagrama de Ligação



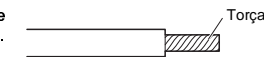
Ligação do Terminal de Potência

- Utilize sempre a bateria especial vermelha e o fio da terra [RD-223], vendido separadamente. Ligue o fio da bateria directamente ao terminal positivo (+) da bateria do carro e o fio da terra ao chassis.

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.

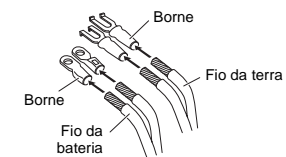


2. Torça o fio da bateria, o fio da terra e o fio do controlo remoto do sistema.



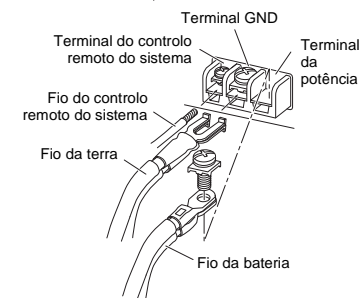
3. Fixe bornes nas extremidades dos fios. Os bornes não são fornecidos.

- Utilize um alicate, etc. para apertar os bornes nos fios.



4. Ligue os fios ao terminal.

- Fixe os fios firmemente com os parafusos do terminal.

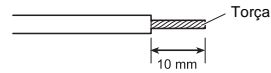


PORTUGUÊS

Ligação da Unidade

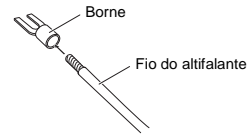
Ligação dos Terminais de Saída do Altifalante

1. Corte cerca de 10 mm da protecção da extremidade dos fios do altifalante com um alicate ou um cortador e torça-os.



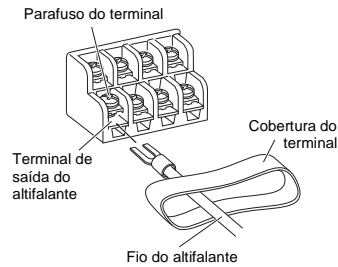
2. Fixe um borne às extremidades do fio do altifalante. Os bornes não são fornecidos.

- Utilize um alicate, etc. para apertar os bornes nos fios.

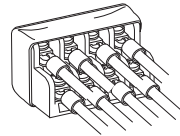


3. Ligue os fios do altifalante com os terminais de saída do altifalante.

- Ligue os fios do altifalante, passando-os pela cobertura do terminal.
- Fixe os fios do altifalante firmemente com os parafusos do terminal.



4. Empurre a cobertura do terminal.

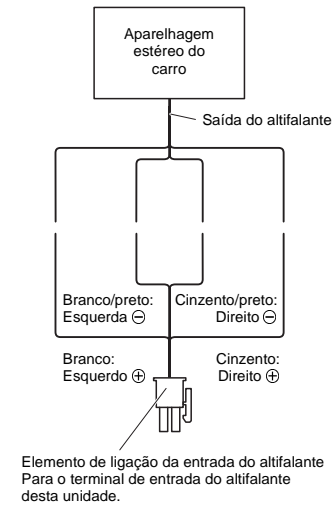


Utilização da Entrada do Altifalante

Ligue os fios de saída do altifalante da aparelhagem estéreo do carro aos do amplificador, utilizando o elemento de ligação fornecido para a entrada do altifalante.

- Não ligue a entrada RCA e a entrada do altifalante ao mesmo tempo.

■ Ligações quando utilizar a entrada do altifalante



Ligação da Unidade

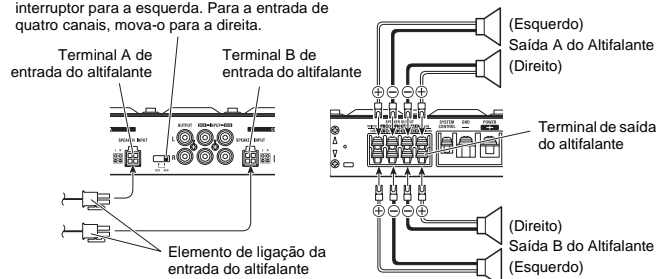
Ligação dos fios do Altifalante

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

- Quando a entrada RCA ou a entrada do altifalante estiver ligada, a saída RCA fica operacional. Não ligue a entrada RCA e a entrada do altifalante ao mesmo tempo.

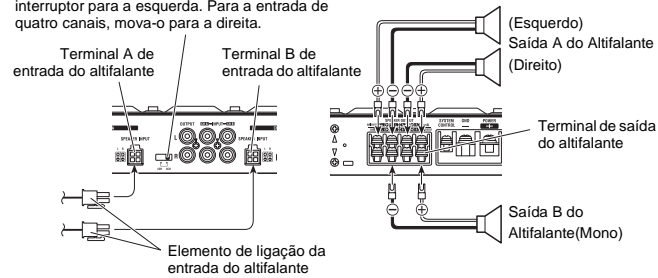
Modo de quatro canais

Interruptor de Seleção de Entradas
Para a entrada de dois canais, mova este interruptor para a esquerda. Para a entrada de quatro canais, mova-o para a direita.



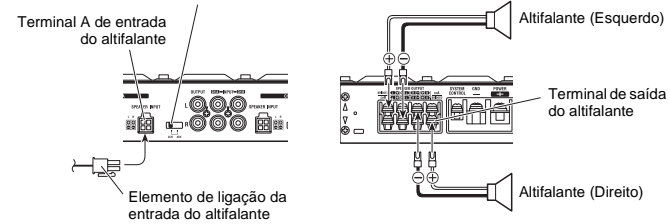
Modo de três canais

Interruptor de Seleção de Entradas
Para a entrada de dois canais, mova este interruptor para a esquerda. Para a entrada de quatro canais, mova-o para a direita.



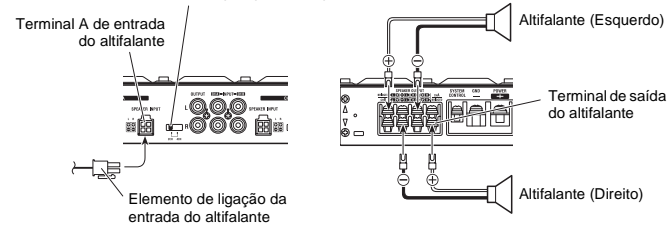
Modo de dois canais (estéreo)

Interruptor de Seleção de Entradas
Mova este interruptor para a esquerda.



Modo de dois canais (mono)

Interruptor de Seleção de Entradas
Mova este interruptor para a esquerda.



Instalação

PRECAUÇÃO

- Não instale a unidade em:
 - Lugares 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 há 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 carburante, os cabos do freio 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.
- Para evitar um choque eléctrico, não coloque o amplificador em lugares onde possa entrar em contacto com líquidos.
- Para assegurar um instalação correcta, utilize as peças fornecidas da forma especificada. 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.

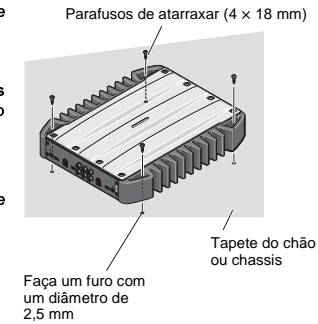
Para evitar o mau funcionamento

- Para assegurar uma boa dissipação do calor do amplificador, certifique-se de que procede do seguinte modo 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 coloque o amplificador perto de uma porta onde este possa molhar-se.
- Não coloque o amplificador em sítios 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 posição 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 o pneu sobresselente, o macaco e as ferramentas podem ser removidos facilmente.

Instalação

Exemplo de instalação no tapete ou no chassis

1. Coloque o amplificador no sítio onde será instalado. Introduza os parafusos de atarraxar (4 x 18 mm) nos respectivos furos. Aperte os parafusos com uma chave de fendas de modo 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.



Especificações

GM-X574

Fonte de alimentação	14,4 V DC (10,8 – 15,1 V admissíveis)
Sistema de ligação à terra	Tipo negativo
Consumo de corrente	26,5 A (a potência contínua, 4 Ω)
Consumo médio de corrente*	9,1 A (4 Ω para quatro canais) 14,2 A (4 Ω para dois canais)
Fusível	25 A x 2
Dimensões	269 (L) x 50 (A) x 309 (P) mm
Peso	3,7 kg (Os fios para a ligação não estão incluídos)
Saída de potência máxima	100 W x 4 / 260 W x 2
Saída de potência contínua	70 W x 4 / 160 W x 2 (DIN45324, +B=14,4 V)
Impedância de carga	4 Ω (2 – 8 Ω admissível) (Ligação em ponte: 4 – 8 Ω admissível)
Resposta de frequência	10 – 45.000 Hz (+0 dB, -1 dB)
Relação sinal-ruído	97 dB (rede IEC-A)
Distorção	0,008% (10 W, 1 kHz)
Separação	65 dB (1 kHz)
Filtro de passagem de frequência baixa	Frequência de corte: 80 Hz Declive de corte: -12 dB/oct
Filtro de Passa-Alto	Frequência de corte: 80 Hz Declive de corte: -12 dB/oct
Nível máximo de entrada/impedância	RCA: 6,5 V/22 kΩ (0,2 – 6,5 V) Altifalante: 26 V/40 kΩ (0,8 – 26 V)

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 esta unidade quando um sinal áudio dá entrada. Utilize este valor para calcular a corrente total consumida por vários amplificadores de potência.

GM-X374

Fonte de alimentação	14,4 V DC (10,8 – 15,1 V admissíveis)
Sistema de ligação à terra	Tipo negativo
Consumo de corrente	19,2 A (a potência contínua, 4 Ω)
Consumo médio de corrente*	6,7 A (4 Ω para quatro canais) 10,9 A (4 Ω para dois canais)
Fusível	30 A
Dimensões	265 (L) x 50 (A) x 237 (P) mm
Peso	2,8 kg (Os fios para a ligação não estão incluídos)
Saída de potência máxima	70 W x 4 / 200 W x 2
Saída de potência contínua	45 W x 4 / 100 W x 2 (DIN45324, +B=14,4 V)
Impedância de carga	4 Ω (2 – 8 Ω admissível) (Ligação em ponte: 4 – 8 Ω admissível)
Resposta de frequência	10 – 45.000 Hz (+0 dB, -1 dB)
Relação sinal-ruído	100 dB (rede IEC-A)
Distorção	0,008% (10 W, 1 kHz)
Separação	65 dB (1 kHz)
Filtro de passagem de frequência baixa	Frequência de corte: 80 Hz Declive de corte: -12 dB/oct
Filtro de Passa-Alto	Frequência de corte: 80 Hz Declive de corte: -12 dB/oct
Nível máximo de entrada/impedância	RCA: 6,5 V/22 kΩ (0,2 – 6,5 V) Altifalante: 26 V/40 kΩ (0,8 – 26 V)

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 esta unidade quando um sinal áudio dá entrada. Utilize este valor para calcular a corrente total consumida por vários amplificadores de potência.

PORTUGUÊS



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: 65-472-1111

PIONEER ELECTRONICS AUSTRALIA PTY. LTD.

178-184 Boundary Road, Braeside, Victoria 3195, Australia

TEL: (03) 9586-6300

PIONEER ELECTRONICS OF CANADA, INC.

300 Allstate Parkway, Markham, Ontario L3R 0P2, Canada

TEL: (905) 479-4411

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

San Lorenzo 1009 3er. Piso Desp. 302

Col. Del Valle Mexico, D.F. C.P. 03100

TEL: 55-5688-52-90

Publicado pela Pioneer Corporation.
Copyright © 2002 by Pioneer Corporation.

Todos os direitos reservados.

Impresso na Bélgica
MAN-GM-XS74-PR

