

Precauções

- Este aparelho foi concebido para funcionar apenas com uma corrente contínua de 12 V com negativo à massa.
- Utilize colunas com uma impedância adequada.
 - 2 – 8 Ω (estéreo), 4 – 8 Ω (se utilizado como um amplificador em ponte).
- Não ligue colunas activas (com amplificadores integrados) aos terminais das colunas do aparelho. Se o fízer pode danificar o amplificador e as colunas activas.

- Evite instalar o aparelho em zonas:
 - em que esteja exposto a altas temperaturas como, por exemplo, à incidência directa dos raios solares ou ao ar quente proveniente do sistema de aquecimento
 - em que esteja exposto à chuva ou humidade
 - em que esteja exposto ao pó ou sujidade.
- Se o automóvel estiver estacionado ao sol e a temperatura no seu interior subir consideravelmente, deixe o aparelho arrefecer antes de o utilizar.
- Quando instalar o aparelho horizontalmente, não tape a grelha de ventilação com o tapete, etc.
- Se colocar o aparelho demasiado perto do autorádio ou da antena, podem ocorrer interferências. Se isso acontecer, afaste o amplificador do autorádio ou da antena do automóvel.
- Se o aparelho não estiver a receber corrente, verifique as ligações.
- Este amplificador de potência possui um circuito de protecção* que protege os transistores e as colunas, se o amplificador funcionar mal. Não teste os circuitos de protecção tapando as aberturas de arrefecimento ou ligando-lhe cargas inadequadas.
- Não utilize o aparelho com a bateria fraca pois, para que funcione em condições óptimas, tem de existir uma boa alimentação de corrente.
- Por razões de segurança, mantenha o volume do autorádio a um nível moderado para poder ouvir os sons do exterior.
- Por defeito, o interruptor FILTER está na posição "LPF". Se ligar uma coluna de gama total, coloque na posição "OFF".

Guia de resolução de problemas

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

Antes de ler a lista de verificação apresentada abaixo, verifique as ligações e as operações de funcionamento.

Problema	Causa/Solução
O indicador POWER/PROTECTOR não se acende.	O fusível está fundido. → Substitua os dois fusíveis por novos. <p>O fio de ligação à massa não está bem ligado. → Prenda bem o fio de ligação à massa a um ponto metálico do automóvel.</p> <p>A tensão de entrada no terminal remoto é demasiado baixa. <ul style="list-style-type: none">O componente principal não está ligado. → Ligue-o. O sistema tem amplificadores demais. → Utilize um relé. Verifique a tensão da bateria (10,5 – 16 V).</p>
A luz do indicador POWER/PROTECTOR muda de verde para vermelho.	Desligue o interruptor de corrente. As saídas das colunas estão em curto-circuito. → Resolva o problema que está a provocar o curto-circuito. <ul style="list-style-type: none">Utilize colunas com uma impedância adequada. → 2 – 8 Ω (estéreo), 4 – 8 Ω (se utilizado como um amplificador em ponte). Desligue o interruptor de corrente. Verifique se o cabo da coluna e o fio de ligação à massa estão bem ligados.
O equipamento aquece demais.	O equipamento aquece de forma anormal. <ul style="list-style-type: none">Verifique se o instalou num local bem ventilado.
Ouve-se o ruído do alternador.	Os cabos de ligação à corrente estão instalados demasiado perto dos cabos de pínos RCA. → Afaste os cabos uns dos outros. <p>O fio de ligação à massa não está bem ligado. → Prenda bem o fio de ligação à massa a um ponto metálico do automóvel.</p> <p>Os fios negativos da coluna estão a tocar no chassis do automóvel. → Afaste-os do chassis do automóvel.</p>
O som está abafado.	O interruptor FILTER está na posição "LPF". <ul style="list-style-type: none">Por defeito, o interruptor FILTER está na posição "LPF". → Se ligar uma coluna de gama total, coloque na posição "OFF".
O volume do som está demasiado baixo.	O controlo de regulação LEVEL não é adequado. Rode o controlo de regulação de LEVEL na direcção dos ponteiros do relógio.
O som tem interrupções.	O protector térmico está activado. → Reduza o volume.

Especificações

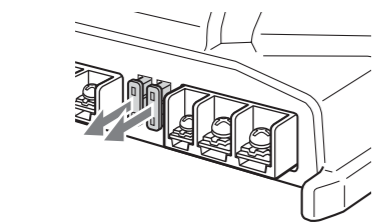
Sistema do circuito	Margem de regulação do nível de entrada
Circuito OTL (saída sem transformador)	0,3 – 6 V
Fornecimento de corrente por impulsos	(tomadas de pínos RCA)
Entradas	Filtro passa-baixo
tomadas de pínos RCA	50 – 300 Hz, -12 dB/oct
Conector de entrada 'high level'	Baixa amplificação
Saídas	Terminais das colunas
Através das tomadas com terminais de saída	0 – 10 dB (40 Hz)
Impedância correcta da coluna	Requisitos de corrente
2 – 8 Ω (estéreo)	Bateria de automóvel de 12 V CC (negativo à massa)
4 – 8 Ω (quando utilizado como amplificador em ponte)	Tensão de corrente
Entrada telecomando: 1 mA	10,5 – 16 V
330 W × 2 (a 4 Ω)	Corrente
500 W × 2 (a 2 Ω)	com saída nominal: 42 A (4 Ω)
1.000 W (mono) a 4	Dimensões
Saída nominal (tensão de corrente a 14,4 V)	Entrada telecomando: 1 mA
165 W × 2 (20 Hz – 20 kHz, 0,1 % THD, a 4 Ω)	Aprox. 387 × 55 × 260 mm (l/a/p) não incluindo controlos e peças salientes
200 W ×2 (20 Hz – 20 kHz, 0,15 % THD, a 2 Ω)	Accessórios fornecidos
400 W (mono) (20 Hz – 20 kHz, 0,15 % THD, a 4 Ω)	Parafusos de montagem (4)
Resposta em frequência	Cabo de entrada 'high level' (1)
5 Hz – 50 kHz (± dB)	Caixa de protecção (1)
	Design e especificações sujeitos a alterações sem aviso prévio.

Substituir o fusível

Se o fusível rebrandir, verifique as ligações de corrente e substitua os fusíveis. Se, depois de o ter substituído, o fusível voltar a rebrandir, pode existir uma avaria interna. Nesse caso, consulte o agente da Sony mais próximo.

Aviso

Quando substituir o fusível, verifique se está a utilizar um fusível com a amperagem idêntica à indicada no fusível que retirou. Nunca utilize um fusível com uma amperagem superior à do aparelho porque pode provocar uma avaria.



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

- se houver *sobreaquecimento do aparelho* — se for gerada *corrente CC*
- se ocorrer um *curto-circuito nos terminais das colunas*.

A cor do indicador POWER/PROTECTOR muda de verde para vermelho e o aparelho desliga-se.

*Se tal acontecer, desligue o equipamento, retire a cassette ou o disco e verifique a causa da avaria. Se houver *sobreaquecimento do aparelho, aguarde até que este arrefeça antes de voltar a utilizá-lo.**

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

Voorzorgsmaatregelen

- Dit toestel is uitsluitend ontworpen voor 12V gelijkstroom met negatieve massa.
- Gebruik luidsprekers met de juiste impedantie.
 - 2 – 8 Ω (stereo), 4 – 8 Ω (bij gebruik als brugversterker)
- Sluit geen actieve luidsprekers (met ingebouwde versterkers) aan op de luidsprekeringangen van het toestel. Hierdoor ontstaat mogelijk schade aan de versterker en aan de actieve luidsprekers.
- Installeer het toestel niet op een plaats waar het blootstaat aan:
 - hoge temperaturen, bijvoorbeeld door direct zonlicht of hete lucht van een verwarmingssysteem
 - regen of vocht
 - stof of vuil.
- Wanneer de auto in de volle zon geparkeerd stond en het heel warm is in de auto, moet u het toestel voor gebruik eerst laten afkoelen.
- Zorg ervoor dat de koelvinnen van het toestel niet worden afgedekt, bijvoorbeeld door het vloerapijt.

- Wanneer het toestel zich te dicht bij de autoradio of de antenne bevindt, kan er storing optreden. Installeer de versterker in dat geval verder van de autoradio of antenne af.
- Controleer de aansluitingen wanneer het hoofdtoestel niet functioneert.
- Deze vermogensversterker is uitgerust met een beveiligingscircuit* dat de transistoren en luidsprekers beschermt wanneer de versterker niet naar behoren functioneert. Probeer de beveiligingscircuits niet te testen door het koелеlement af te dekken of het toestel te overbelasten.

- Sluit dit toestel niet aan op een zwakke batterij want het werkt alleen optimaal met een goede voeding.
- Zet het audiosysteem voor alle veiligheid niet te hard zodat u nog altijd geluiden buiten de auto kunt horen.
- De FILTER schakelaar is standaard ingesteld op LPF. Wanneer het toestel is aangesloten op een luidspreker voor volledig bereik, zet u de schakelaar op OFF.

Met alle vragen of problemen met betrekking tot dit toestel die niet aan bod komen in deze gebruiksaanwijzing kunt u steeds terecht bij uw Sony handelaar.

Verhelpen van storingen

Aan de hand van de onderstaande controlelijst kunt u de meeste problemen met het toestel zelf oplossen.

Lees voor u de onderstaande controlelijst doorneemt, eerst de aanwijzingen voor aansluiting en gebruik.

Probleem	Oorzaak/Oplossing
De POWER/PROTECTOR indicator gaat niet branden.	De zekering is doorgebrand. <ul style="list-style-type: none">→ Vervang beide zekeringen door nieuwe zekeringen. <p>De massakabel is niet goed bevestigd. <ul style="list-style-type: none">→ Bevestig de massakabel stevig aan een metalen onderdeel van de auto. <p>De spanning op de afstandsbedieningsaansluiting is te laag. <ul style="list-style-type: none">• Het aangesloten hoofdtoestel is niet ingeschakeld. → Schakel het hoofdtoestel in. • Het systeem werkt met te veel versterkers. → Gebruik een relais. Controleer de accuspanning (10,5 – 16 V).</p></p>
De kleur van de POWER/PROTECTOR indicator verandert van groen naar rood.	Zet het toestel uit met de hoofdschakelaar. De luidsprekeruitgangen zijn kortgesloten. → Neem de oorzaak van de kortsluiting weg. <ul style="list-style-type: none">• Gebruik luidsprekers met de juiste impedantie. → 2 – 8 Ω (stereo), 4 – 8 Ω (bij gebruik als brugversterker).
Het toestel wordt abnormaal warm.	Zet het toestel uit met de hoofdschakelaar. Controleer of de luidsprekerkabel en de massakabel stevig zijn bevestigd. <p>Het toestel wordt abnormaal warm. <ul style="list-style-type: none">• Monteer het toestel op een goed geventileerde plaats.</p>
Alternatorruis is hoorbaar.	De voedingskabels bevinden zich te dicht bij de RCA-kabels. → Zorg dat de voedingskabels zich niet te dicht bij de RCA-kabels bevinden. <p>De massakabel is niet goed bevestigd. → Bevestig de massakabel stevig aan een metalen onderdeel van de auto.</p> <p>De negatieve luidsprekerkabels raken het autochassis. → Zorg dat de kabels zich niet te dicht bij het autochassis bevinden.</p>
Het geluid klinkt gedempt.	De FILTER schakelaar is ingesteld op LPF. <ul style="list-style-type: none">• De FILTER schakelaar is standaard ingesteld op LPF. → Wanneer het toestel is aangesloten op een luidspreker voor volledig bereik, zet u de schakelaar op OFF.
Het geluid klinkt te laag.	De LEVEL regelaar is niet goed ingesteld. Draai de LEVEL regelaar rechtsom.
Het geluid wordt onderbroken.	De thermische beveiliging is geactiveerd. → Verlaag het volume.

Technische gegevens

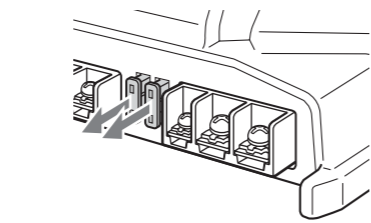
Circuitsysteem	OTL (output transformerless) circuit	Frequentiebereik	5 Hz – 50 kHz (± dB)
Ingangen	Pulsvoeding RCA-ingenen High level-aansluiting	Ingangsniveauregelbereik	0,3 – 6 V (RCA-aansluitingen) 1,2 – 12 V (High level-aansluiting)
Uitgangen	Luidsprekeraansluitingen Pinaansluitingen voor rechtstreekse uitvoer	Laagdoorlaatfilter	50 – 300 Hz, -12 dB/oct
Juiste luidsprekerimpedantie	2 – 8 Ω (stereo) 4 – 8 Ω (bij gebruik als brugversterker)	Lage tonen	0 – 10 dB (40 Hz)
Maximaal uitgangsvermogen	330 W × 2 (bij 4 Ω) 500 W × 2 (bij 2 Ω)	Voeding	12 V DC-accu (negatieve massa)
Nominaal uitgangsvermogen	1.000 W (mono) bij 4 Ω 165 W × 2 (20 Hz – 20 kHz, 0,1 % THD, bij 4 Ω) 200 W × 2 (20 Hz – 20 kHz, 0,15 % THD, bij 2 Ω) 400 W (mono) (20 Hz – 20 kHz, 0,15% THD, bij 4 Ω)	Voedingsspanning	10,5 – 16 V
		Stroomverbruik bij nominaal uitgangsvermogen:	42 A (4 Ω)
		Afmetingen	Afstandsbedieningsingang: 1 mA Ong. 387 × 55 × 260 mm (b/h/d) zonder uitstekende onderdelen en bedieningselementen
		Gewicht	Ong. 4,0 kg zonder accessoires
		Meegeleverde accessoires	Bevestigingsschroeven (4) High level-kabel (1) Beschermdoeksel (1)
		Wijzigingen in ontwerp en technische gegevens voorbehouden zonder voorafgaande kennisgeving.	

Zekering vervangen

Als de zekering uitsluitend moet u de voedingsaansluiting controleren en beide zekeringen vervangen. Als de zekering vervolgens nogmaals doorbrandt, kan er sprake zijn van een defect in de speler. Raadpleeg in dat geval de dichtstbijzijnde Sony dealer.

Waarschuwing

Vervang een zekering altijd door een identiek exemplaar met het aantal ampère dat boven de zekeringhouder vermeld staat. Gebruik nooit een zekering die zwaarder is dan de standaardzekering van het toestel omdat dit hierdoor beschadigd kan raken.


 * Beveiligingscircuit Deze versterker is uitgerust met een beveiligingscircuit dat in de volgende gevallen wordt geactiveerd:

- wanneer het toestel oververhit raakt
- wanneer een gelijkstroom wordt opgewekt
- wanneer de luidsprekeraansluitingen zijn kortgesloten.

De kleur van de POWER/PROTECTOR indicator verandert van groen in rood, en het toestel schakelt uit.

Wanneer dit gebeurt, zet u de aangesloten apparatuur uit, verwijder t u de cassette of de disc en spoort u de oorzaak van de storing op.

Wanneer de versterker oververhit is, wacht dan tot deze is afgekoeld alvorens het toestel verder te gebruiken.

Met alle vragen of problemen met betrekking tot dit toestel die niet aan bod komen in deze gebruiksaanwijzing kunt u steeds terecht bij uw Sony handelaar.

Características

- Saída máxima de potência de 330 W por canal (a 4 Ω).
- Este aparelho pode ser utilizado como amplificador em ponte com uma saída máxima de 1.000 W.
- É possível fazer uma ligação directa à saída da coluna do autorádio, se este não estiver equipado com uma saída de linha (ligação de entrada 'high level').
- LPF (Filtro passa baixo) variável incorporado e circuito de baixa amplificação.
- É possível utilizar uma ligação de modo duplo para um sistema com várias colunas.
- Circuito de protecção.
- Fornecimento de corrente por impulsos* para obtenção de uma potência de saída estável e regular.

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

Kenmerken

- Maximaal uitgangsvermogen van 330 W per kanaal (bij 4 Ω).
- Dit toestel kan werken als brugversterker met een maximaal uitgangsvermogen van 1.000 W.
- Directe aansluiting op de luidsprekeruitgang van uw car audiosysteem is mogelijk wanneer die niet is voorzien van een lijnuitgang (High Level-ingangsaansluiting).
- Ingebouwd variabe laagdoorlaatfilter (LPF) en laagversterkingscircuit.
- Verbinding met twee standen is mogelijk voor een systeem met meerdere luidsprekers.
- Beveiligingscircuit.
- Pulsvoeding* voor een stabiel en geregeld uitgangsvermogen.

* Pulsvoeding Dit toestel is voorzien van een ingebouwde stroomregelaar die de stroom van de DC 12V-accu van de auto omzet in snelle pulsen via een halfgeleiderschakelaar. Deze pulsen worden versterkt door de ingebouwde pulstransformator en gescheiden in positieve en negatieve stroom alvorens weer te worden omgezet naar gelijkspanning. Dit lichtgewicht voedingssysteem levert zeer efficiënte voeding met een lage impedantie.

Stereo Power Amplifier

Manual de instruções Gebruiksaanwijzing

Bedieningselementen

- POWER/PROTECTOR** indicator

Brandt groen als het toestel wordt gebruikt. Wanneer de PROTECTOR is ingeschakeld, verandert de kleur van de indicator van groen naar rood. Zie het gedeelte over het verhelpen van storingen als de PROTECTOR is ingeschakeld.

LEVEL regelaar
Met deze regelaar past u het ingangsniveau aan. Draai de schakelaar rechtsom als het uitgangsniveau van de audio-apparatuur te laag is.

LOW BOOST regelaar
Gebruik deze regelaar om de frequenties rond 40 Hz tot maximaal 10 dB te versterken.

Regelaar voor de grensfrequentie
Stelt de grensfrequentie in voor het laagdoorlaatfilter (50 – 300 Hz).

FILTER schakelaar
Wanneer de schakelaar is ingesteld op LPF, is het filter ingesteld op het doorlaten van lage tonen.

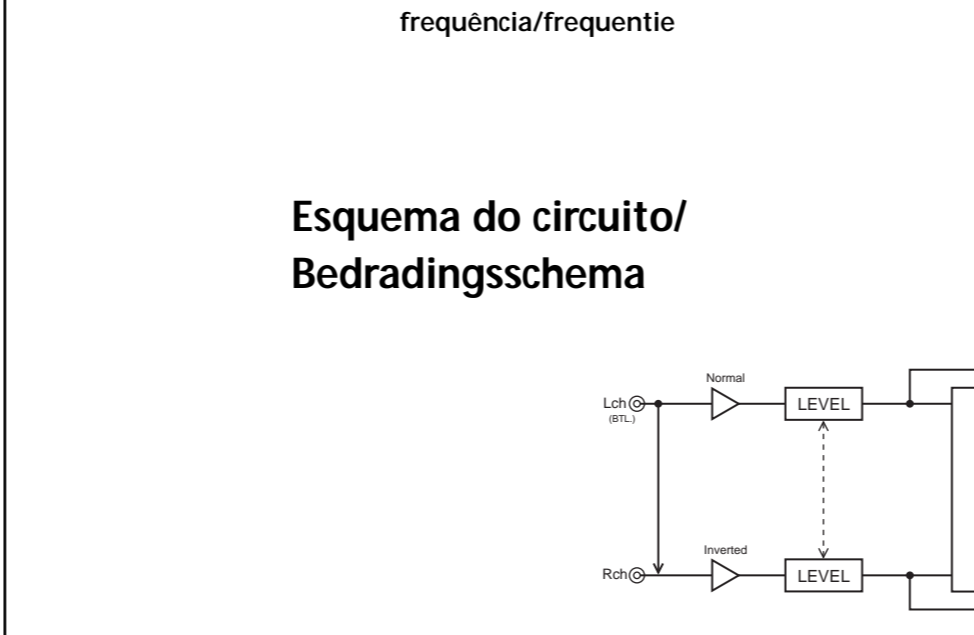
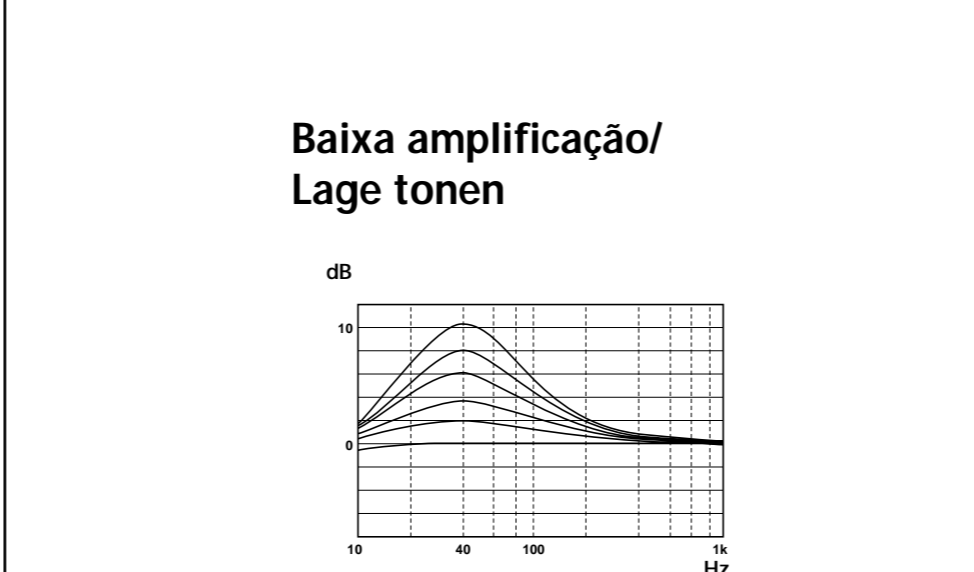
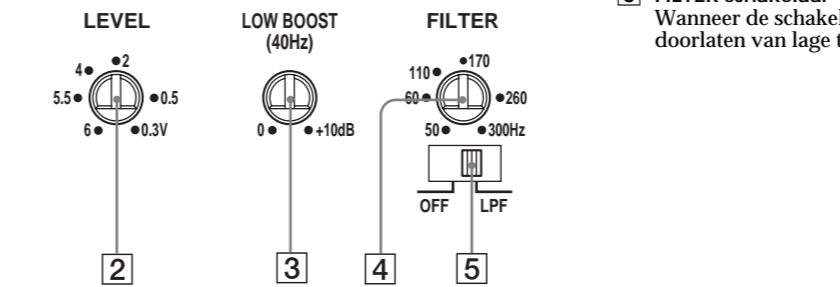


Diagrama do circuito de ligação para o aparelho.

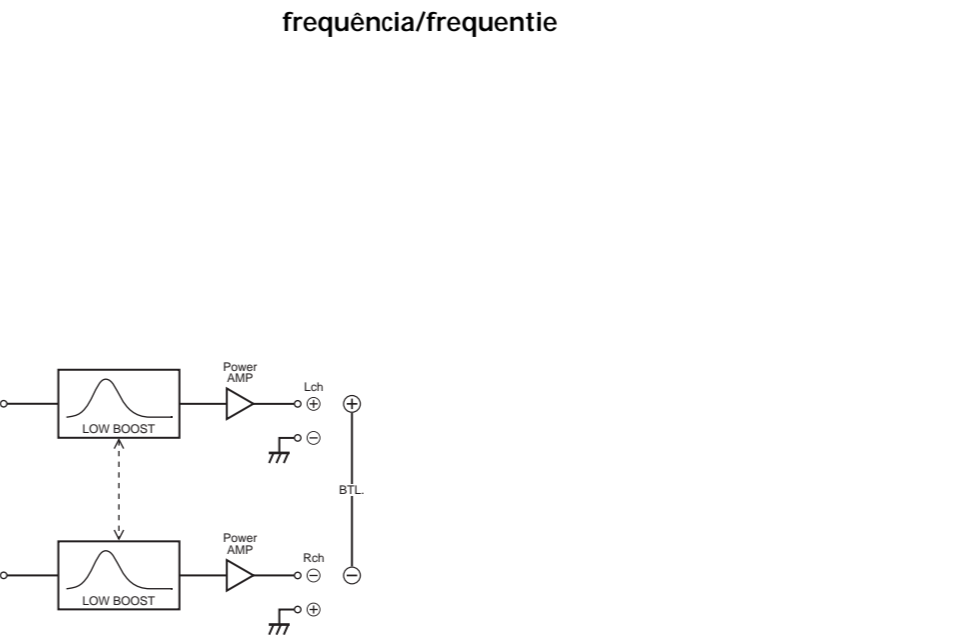
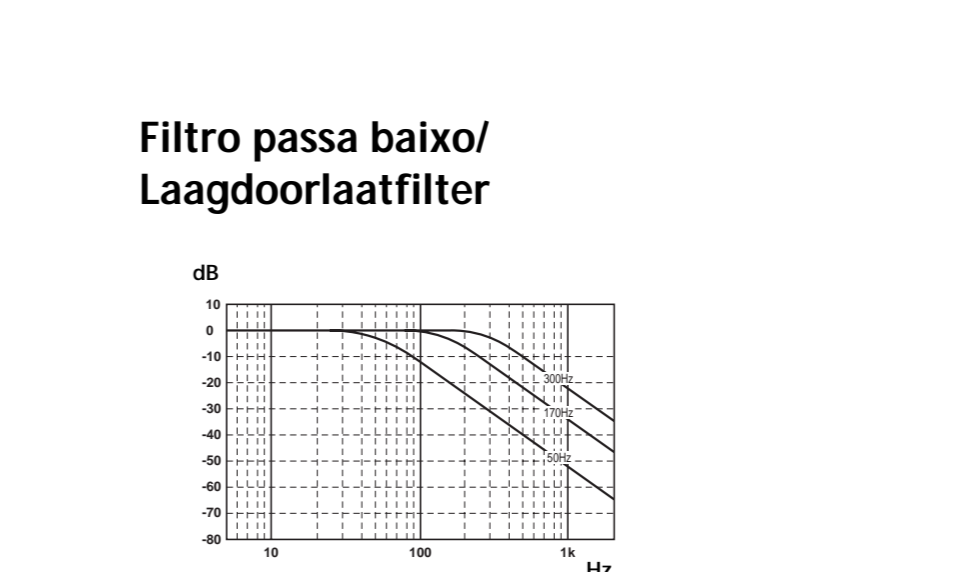


Diagrama do circuito de ligação para o aparelho.

XM-2165GTX

Sony Corporation ©2003 Printed in Korea
<div> <div> </div> <div> </div> <div> </div> <div> </div> </div>

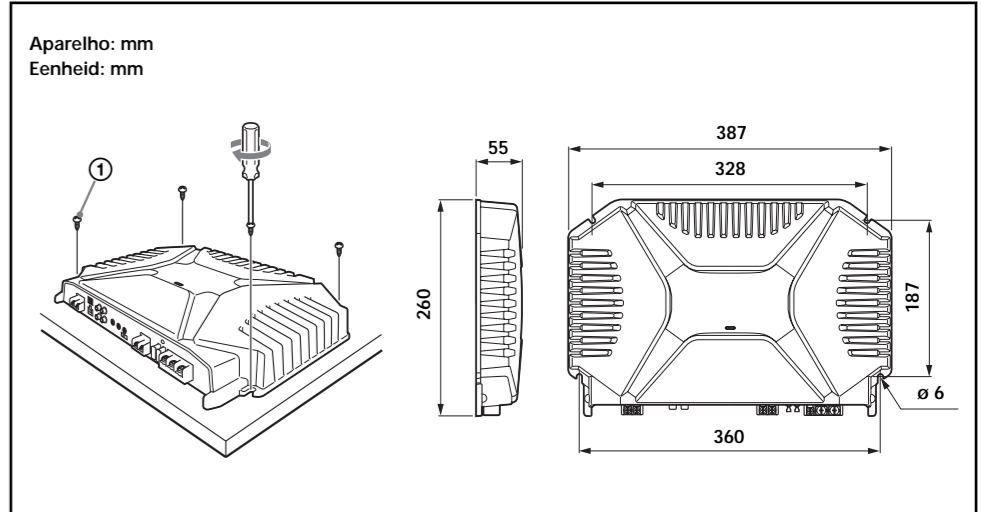
<p>Peças para instalação e ligações</p> <p>Onderdelen voor installatie en aansluiting</p>
<p>①</p> <p>②</p> <p>③</p>
<p>Ø 5 × 15 (× 4)</p> <p>0,2 m</p>

Instalação

Antes de fazer a instalação

- Monte o aparelho dentro da mala ou por baixo de um banco.
- Escolha cuidadosamente o local de montagem de modo a que o aparelho não interfira com os movimentos normais do condutor e não fique exposto à incidência directa dos raios solares nem ao ar quente proveniente do sistema de aquecimento.
- Não instale o aparelho por baixo do tapete do carro porque impedirá a dissipação de calor do aparelho.

Em primeiro lugar, coloque o aparelho no local onde pretende instalá-lo e marque as posições dos quatro furos para os parafusos de montagem na placa de montagem (não fornecida). Depois, faça um furo de 3 mm em cada marca e monte o aparelho na placa, utilizando os parafusos de montagem fornecidos. Como os parafusos de montagem têm 15 mm de comprimento, deve verificar se a placa de montagem tem uma espessura superior a 15 mm.



Ligações

Cuidado

- Antes de qualquer ligação, desligue o terminal de massa da bateria do automóvel para evitar curto-circuitos.
- Verifique se as colunas utilizadas têm uma potência nominal adequada. Se utilizar colunas de baixa capacidade, pode danificá-las.
- Não ligue o terminal ⊖ do sistema de colunas ao chassis do automóvel nem o terminal ⊖ da coluna direita ao terminal da coluna esquerda.
- Instale os cabos de entrada e de saída longe do cabo de alimentação de corrente porque se estiverem muito perto podem gerar interferências.
- Este aparelho tem um amplificador de grande potência. Como tal, pode não conseguir utilizá-lo com a potência máxima se usar os cabos para colunas fornecidos com o automóvel.
- Se o automóvel estiver equipado com um computador de bordo para navegação, não retire o fio de ligação à massa da bateria do automóvel. Se desligar o fio, apaga a memória do computador. Para evitar curto-circuitos quando fizer as ligações, ligue o cabo de ligação à corrente de +12 V somente depois de ligar todos os outros cabos.

Aansluitingen

Opgelet

- Alvorens aansluitingen te verrichten, moet u eerst de massa-aansluiting van de accu loskoppelen om kortsluiting te vermijden.
- Gebruik luidsprekers die krachtig genoeg zijn. Te lichte luidsprekers kunnen worden beschadigd.
- Verbind de ⊖ aansluiting van het luidsprekersysteem niet met het autochassis en verbind ook de ⊖ aansluiting van de rechter luidspreker niet met die van de linker luidspreker.
- Houd de ingangs- en uitgangskabels uit de buurt van de voedingskabels om storing te vermijden.
- Dit is een krachtige versterker. Deze functioneert dus wellicht niet optimaal wanneer de gewone luidsprekerkabels in de auto worden gebruikt.
- Indien uw auto is uitgerust met een computersysteem voor navigatie of dergelijke, mag de massakabel niet worden losgekoppeld van de accu. Wanneer u de kabel loskoppelt, kan het computergeheugen worden gewist. Om kortsluiting te voorkomen, moet u de +12V-voedingskabel loskoppelen tot alle andere kabels zijn aangesloten.

Ligue os terminais como se mostra na figura abaixo. Verricht de aansluitingen zoals hieronder afgebeeld.

Passe os fios através da caixa, ligue-os e cubra os terminais com a caixa.

Voer de kabels door het deksel, sluit ze aan en plaats het deksel op de aansluitingen.

Nota
Aperte bem o parafuso, mas não com demasiada força para evitar danifica-los.
* O valor da força aplicada deve ser inferior a 1 N·m.

Opmerking
Let op dat u de schroef met niet teveel kracht* aansdraait om te vermijden dat ze wordt beschadigd.
* Draaikracht minder dan 1 N·m.

Cabos de ligação à corrente Voedingskabels

Saída para telecomando* Afstandsbedieningsuitgang* (REM OUT)

Fusível (60 A) Zekering (60 A)

Bateria do automóvel de +12 V +12 V accu

a um ponto metálico do automóvel para um metalen onderdeel van de auto

* Se tiver o autorádio original fornecido de fábrica ou outro sistema de som para automóvel sem uma saída para telecomando no amplificador, ligue o terminal de entrada para telecomando (REM/TE) à fonte de alimentação para acessórios.

* Bij een origineel of ander car audiosysteem zonder afstandsbedieningsuitgang op de versterker, moet u de afstandsbedieningsaansluiting (REM/TE) verbinden met de hulpvoeding.

- Notas sobre o fornecimento de corrente**
- Ligue o cabo de ligação à corrente de +12 V somente depois de ter ligado todos os outros cabos.
 - Ligue o fio de massa do aparelho a um ponto metálico do automóvel. Uma ligação mal feita pode avariar o amplificador.
 - Verifique se ligou o cabo do telecomando do autorádio ao terminal para telecomando.
 - Quando utilizar um autorádio sem saída para telecomando no amplificador, ligue o terminal de entrada para telecomando (REM/TE) à fonte de alimentação para acessórios.
 - Utilize um cabo de ligação à corrente com um fusível incorporado (60 A).
 - Monte o fusível no cabo de ligação à corrente, o mais perto possível da bateria do automóvel.
 - Verifique se os cabos que vai ligar aos terminais +12 V e GND deste equipamento têm pelo menos 4-Gauge (AWG-4) ou têm uma secção superior a 22,0 mm².
- Opmerkingen bij de voeding**
- Sluit de +12V voedingskabel pas aan nadat alle andere kabels zijn aangesloten.
 - Bevestig de massakabel goed aan een metalen onderdeel van de auto. Een loszittende kabel kan de werking van de versterker verstoren.
 - Verbind de afstandsbedieningskabel van het audiosysteem met de afstandsbedieningsaansluiting.
 - Verbind bij een audiosysteem zonder afstandsbedieningsuitgang op de versterker de afstandsbedieningsingang (REM/TE) met de hulpvoeding.
 - Gebruik een voedingskabel met zekering (60 A).
 - Plaats de zekering in de voedingskabel zo dicht mogelijk bij de accu.
 - Controleer of de kabels die zijn aangesloten op de +12 V en de GND aansluitingen van dit toestel zwaarder zijn dan 4-Gauge (AWG-4) of een doorsnede van meer dan 22,0 mm hebben.

Sistema de 2 colunas System met twee luidsprekers

Coluna esquerda (min. 2 Ω) Linkerluidspreker (minimaal 2 Ω)

Coluna direita (min. 2 Ω) Rechterluidspreker (minimaal 2 Ω)

Para obter informações sobre os interruptores e controles, consulte "Localização e funções dos controles".

Zie Bedieningselementen voor meer informatie over de instellingen van schakelaars en knoppen.

Como amplificador mono Als een mono-versterker

Canal esquerdo Linkerkanal

Canal direito Rechterkanal

Coluna esquerda (min. 4 Ω) Linkerluidspreker (minimaal 4 Ω)

Coluna direita (min. 4 Ω) Rechterluidspreker (minimaal 4 Ω)

Para obter informações sobre os interruptores e controles, consulte "Localização e funções dos controles".

Nota
A saída de linha do autorádio tem que estar ligada ao jack com a marca "L (BTL)" no aparelho.

Zie Bedieningselementen voor meer informatie over de instellingen van schakelaars en knoppen.

Opmerking
Zorg ervoor dat de lijnuitgang van het car audiosysteem is aangesloten op "L (BTL)" op het toestel.

Como amplificador mono para subwoofer Als de mono-versterker voor een subwoofer

Subwoofer (min. 4 Ω)

Subwoofer (min. 4 Ω)

Para obter informações sobre os interruptores e controles, consulte "Localização e funções dos controles".

Nota
Se quiser utilizar um subwoofer como coluna mono, ligue a coluna como se mostra acima. Os sinais de saída para o subwoofer são uma combinação dos sinais de saída da direita e da esquerda.

Zie Bedieningselementen voor meer informatie over de instellingen van schakelaars en knoppen.

Opmerking
Indien u een subwoofer als een mono-versterker wilt gebruiken, sluit u de luidspreker aan zoals hierboven wordt afgebeeld. De uitgangssignalen naar de subwoofer zijn een combinatie van de linker- en de rechteruitgangssignalen.

Sistema de 2 vias 2-weg system

Dois canais de saída Twee uitgangskanalen

Colunas de gama total (min. 2 Ω) Breedbandluidsprekers (min. 2 Ω)

Subwoofer (min. 2 Ω)

Subwoofer (min. 2 Ω)

Utilize o terminal THROUGH OUT quando quiser instalar mais amplificadores. Os sinais são emitidos tal como entraram. (LOW BOOST, LPF não funcionam.)

Gebruik de THROUGH OUT aansluiting als u meer versterkers wilt installeren. De signalen worden uitgevoerd zoals ze zijn ingevoerd. (LOW BOOST en LPF werken niet.)

Notas

- Pode ligar um máximo de 3 amplificadores ao terminal THROUGH OUT. Se ligar mais de três amplificadores, pode provocar problemas, como quebras no som.
- As ligações de entrada de nível elevado não podem utilizar o THROUGH OUT.

Opmerkingen

- Er kunnen maximaal drie versterkers aangesloten worden op de THROUGH OUT aansluiting. Als er meer dan drie versterkers worden aangesloten, kan dit problemen veroorzaken, zoals het wegvallen van geluid.
- Met een ingangsaansluiting op hoog niveau kunt u geen gebruik maken van THROUGH OUT.

Quatro canais de saída Vier uitgangskanalen

Colunas de gama total (min. 2 Ω) Breedbandluidsprekers (min. 2 Ω)

Subwoofer (min. 2 Ω)

Subwoofer (min. 2 Ω)

Para obter informações sobre os interruptores e controles, consulte "Localização e funções dos controles".

Nota
Neste sistema, o volume do subwoofer é comandado pelo controle de fader do som do automóvel.

Zie Bedieningselementen voor meer informatie over de instellingen van schakelaars en knoppen.

Opmerking
Bij dit systeem kan het volume van de subwoofer worden geregeld met de faderregeling van de autoradio.

Sistema de modo duplo (com subwoofer em ponte) System met twee standen (met een brugsubwoofer)

Coluna esquerda Linkerluidspreker

Coluna direita Rechterluidspreker

Subwoofer

Subwoofer

Tabela de valores de cruzamento para 6 dB/octava (4 Ω)

Frequência de cruzamento unidade: Hz	L (bobina)* unidade: mH	C1/C2 (condensador)* unidade: µF
50	12,7	800
80	8,2	500
100	6,2	400
130	4,7	300
150	4,2	270
200	3,3	200
260	2,4	150
400	1,6	100
600	1,0	68
800	0,8	50
1000	0,6	39

Tabel met kruiswaarden voor 6 dB/octaaf (4 Ω)

Kantel-frequentie eenheid: Hz	L (stroospool)* eenheid: mH	C1/C2 (condensator)* eenheid: µF
50	12,7	800
80	8,2	500
100	6,2	400
130	4,7	300
150	4,2	270
200	3,3	200
260	2,4	150
400	1,6	100
600	1,0	68
800	0,8	50
1000	0,6	39

* (não fornecido) * (niet bijgeleverd)

- Notas**
- Se utilizar redes de cruzamento passiva num sistema de várias colunas, tenha em atenção que a impedância do sistema de colunas não pode ser inferior à impedância adequada a este aparelho.
 - Se instalar um sistema de 12 decibéis/octava no seu automóvel, tenha em atenção os pontos a seguir. Num sistema de 12 decibéis/octava que utilize simultaneamente um indutor e um condensador em série para formar um circuito, tenha muito cuidado quando fizer as ligações. Neste tipo de circuito, haverá um aumento da corrente que contorna a coluna, com frequências próximas da frequência de cruzamento. Se continuarem a entrar sinais de áudio na área da frequência de cruzamento, o amplificador pode aquecer demasiado ou o fusível pode fundir-se. Além disso, se desligar a coluna, forma-se um circuito de ressonância provocado pelo indutor e pelo condensador. Neste caso, a impedância na área de ressonância diminui drasticamente, dando origem a uma situação tipo curto-circuito que danifica o amplificador. Assim, verifique sempre se a coluna está ligada a um circuito desse tipo.
- Opmerkingen**
- Als u passieve kruisnetwerken gebruikt in een systeem met meerdere luidsprekers, moet u ervoor zorgen dat de impedantie van het luidsprekersysteem niet lager is dan dat van de geschikte impedantie van deze eenheid.
 - Als u een 12 decibel/octaaf-systeem installeert in uw auto, moet u de volgende punten in acht nemen. In een 12 decibel/octaaf-systeem, waar zowel de choke als de condensator in serie zijn geschakeld en een circuit vormen, moet u voorzichtig te werk gaan bij de aansluiting. In een dergelijk circuit treedt een toename op van de elektrische spanning, waardoor de luidspreker wordt omgeleid met frequenties die de kantelfrequentie benaderen. Als audiosignalen langdurig worden ingevoerd in het gebied van de kantelfrequentie, kan dit leiden tot overmatige verhitting van de versterker of het doorbranden van de zekering. Bovendien wordt een serie-rlingscircuit gevormd door de choke en de condensator als de luidspreker wordt losgemaakt. In dit geval zal de impedantie in het resonantiegebied sterk toenemen. Dit resulteert in kortsluiting waardoor de versterker ernstig beschadigd wordt. Zorg daarom dat de luidspreker altijd is aangesloten op een dergelijk circuit.

Ligação de entrada de nível elevado (Como amplificador mono para subwoofer) Ingangsaansluiting op hoog niveau (als mono-versterker voor een subwoofer)

Subwoofer (min. 4 Ω)

Subwoofer (min. 4 Ω)

Para obter informações sobre os interruptores e controles, consulte "Localização e funções dos controles".

Nota
Se quiser utilizar um subwoofer como coluna mono, ligue a coluna como se mostra acima. Os sinais de saída para o subwoofer são uma combinação dos sinais de saída da direita e da esquerda.

Zie Bedieningselementen voor meer informatie over de instellingen van schakelaars en knoppen.

Opmerking
Indien u een subwoofer als een mono-versterker wilt gebruiken, sluit u de luidspreker aan zoals hierboven wordt afgebeeld. De uitgangssignalen naar de subwoofer zijn een combinatie van de linker- en de rechteruitgangssignalen.

Ligação de entrada de nível elevado (Sistema de 2 colunas) Ingangsaansluiting op hoog niveau (systeem met 2 luidsprekers)

Coluna esquerda (min. 2 Ω) Linkerluidspreker (minimaal 2 Ω)

Coluna direita (min. 2 Ω) Rechterluidspreker (minimaal 2 Ω)

Para obter informações sobre os interruptores e controles, consulte "Localização e funções dos controles".

Zie Bedieningselementen voor meer informatie over de instellingen van schakelaars en knoppen.

Ligação de entrada de nível elevado (como amplificador mono) Ingangsaansluiting op hoog niveau (als mono-versterker)

Coluna esquerda (min. 4 Ω) Linkerluidspreker (minimaal 4 Ω)

Coluna direita (min. 4 Ω) Rechterluidspreker (minimaal 4 Ω)

Para obter informações sobre os interruptores e controles, consulte "Localização e funções dos controles".

Zie Bedieningselementen voor meer informatie over de instellingen van schakelaars en knoppen.

* Conector de entrada de nível alto * High Level ingang

Riscas cinzentas Grijsstreep

Riscas brancas Witgestreep

Cinzenta Grijs

Branca Wit