

**AMPLIFICADOR DE POTÊNCIA**

**PA2120**

**Manual do Proprietário**

Agradecemos a compra do amplificador de potência amaha PA2120. Leia todo este manual com atenção antes de começar a usá-lo. Assim, você poderá aproveitar plenamente as diversas funções do dispositivo. Depois de ler o manual, guarde-o em um lugar seguro.

- As ilustrações mostradas neste manual têm apenas fins instrutivos
- Os nomes das empresas e dos produtos neste manual são as marcas comerciais ou as marcas comerciais registradas de suas respectivas empresas.

**Recursos**

- É compatível com o padrão internacional ENERGY STAR destinado a produtos que economizam energia.
- É compatível com conexões de alto-falante de alta e baixa impedâncias.
- Capacidade de zoneamento de fonte e volume para duas zonas em conexão mono.
- Equipado com uma função de despertador automático que liga a alimentação após a detecção de um sinal de entrada quando em modo de espera.
- Capaz de ser controlado remotamente conectando-se um painel de controle série DCP.
- "EQ de alto-falante" embuído que permite ajustar a qualidade do som até ser perfeito para o uso com alto-falantes Yamaha.

**Acessórios (confirme se todos os itens estão incluídos)**

- Cabo de alimentação.
- Plugues Euroblock (um de 6 pinos, um de três pinos, ambos com um uma aba de 3,5 mm).
- Especificações técnicas (apenas em inglês): inclui diagramas de bloco, dimensões e especificações de entrada/saída.
- Manual do Proprietário (este documento).

**Certificação ENERGY STAR**

Este dispositivo é compatível com o padrão internacional ENERGY STAR destinado a produtos que economizam energia. Ele entra automaticamente no modo de espera quando nenhum sinal de entrada é detectado por 25 minutos para economizar energia enquanto não estiver em uso. Além disso, um design de circuito amplificador altamente eficiente foi adotado para reduzir o consumo de energia enquanto o dispositivo estiver em uso.

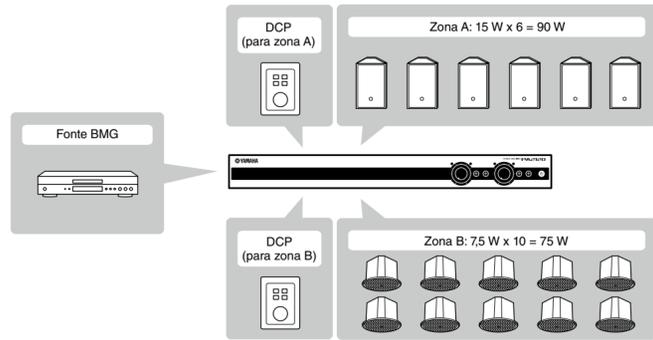


**Funções de modo de espera e despertador automáticas**

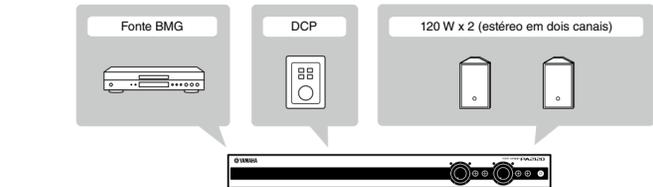
Para reduzir o consumo de energia, este dispositivo entra automaticamente no modo de espera quando nenhum sinal de entrada é detectado por 25 minutos. Ele também está equipado com uma função de despertador que liga automaticamente a alimentação quando um sinal de entrada é detectado enquanto está no modo de espera. Mesmo quando o dispositivo for colocado no modo de espera pela função em espera automática, qualquer microfone ou entrada de áudio BGM restaurará a alimentação. A função de despertador automático permanece ligada por padrão. A função de despertador automático pode ser ligada ou desligada mudando-se a posição da chave DIP [SETUP] do painel traseiro. (Consulte "Controles e funções".)

**Exemplos de configuração**

**Quando vários alto-falantes forem conectados às duas zonas: (MODE: MONO)**



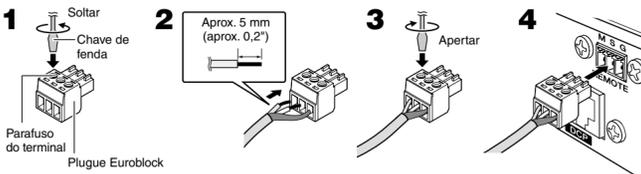
**Quando o estéreo em dois canais for usado: (MODE: STEREO)**



**Conexões**

**Fixação de plugues Euroblock**

Exemplo (conexão com o conector [REMOTE])



**OBSERVAÇÃO** • Você deve usar os plugues Euroblock fornecidos. Em caso de perda dos plugues, entre em contato com o revendedor Yamaha.  
• Para preparar o cabo para conexão com um conector Euroblock, descasque o fio conforme mostrado na ilustração usando o fio trançado para estabelecer conexões. Com uma conexão Euroblock, os fios trançados podem estar sujeitos ao rompimento devido à fadiga do metal em virtude do peso do cabo ou da vibração. Ao montar o dispositivo em um rack, use uma fita de amarração se possível para amarrar e prender os cabos.  
• Não estanhe (solde) a extremidade exposta.

- 1 Afrouxe os parafusos do terminal.**
- 2 Insira os cabos.**
- 3 Aperte bem os parafusos do terminal.**
- 4 Insira o plugue Euroblock em um terminal desse dispositivo.**

**Conexão dos cabos do alto-falante**

Os conectores da saída [SPEAKERS] no painel traseiro são conectores do tipo faixa de barreira. As conexões estão descritas abaixo para dois métodos: usar um terminal forquilha e usar um fio nu.

**⚠ Cuidado**

• Certifique-se de que a carga não seja aplicada ao cabo do alto-falante.  
• Este dispositivo usa um método de conexão BTL (balanceado sem transformador) para a saída do amplificador. Como a saída do amplificador é enviada para os conectores positivo e negativo, qualquer contato com outros terminais ou o chassi do dispositivo pode causar mau funcionamento.

**OBSERVAÇÃO**

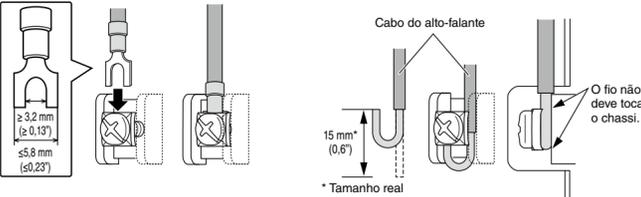
Conecte os cabos de maneira que os símbolos "+" e "-" do amplificador correspondam aos do alto-falante. Se eles forem invertidos, a fase será invertida e o som não será reproduzido corretamente.

**Ao usar um terminal forquilha**

Afrouxe o parafuso, insira todo o terminal forquilha por baixo e aperte o parafuso.

**Ao usar um fio nu**

Afrouxe o parafuso, enrole o fio nu em torno do terminal isolado e aperte o parafuso. Certifique-se de que o fio nu não toque o chassi.

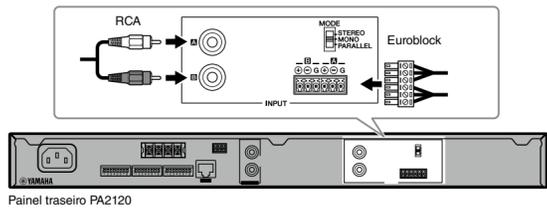


**Conexão de dispositivos externos**

Conecte um sintonizador BGM (música em segundo plano), um CD player, um aparelho de áudio portátil etc. aos conectores de entrada estéreo desse dispositivo. Depois de concluir todas as conexões, ligue o cabo de alimentação a uma tomada de corrente alternada (CA).

**⚠ Advertência**

Ao ligar o cabo de alimentação a uma tomada de corrente alternada (CA), um sinal de entrada ligará a alimentação desse dispositivo pela função de despertador automático. Para evitar sons altos inesperados, não se esqueça de conectar microfones e dispositivos externos com a alimentação desligada.



**OBSERVAÇÃO** Consulte "Fixação de plugues Euroblock" para saber mais sobre a instalação do plugue Euroblock.

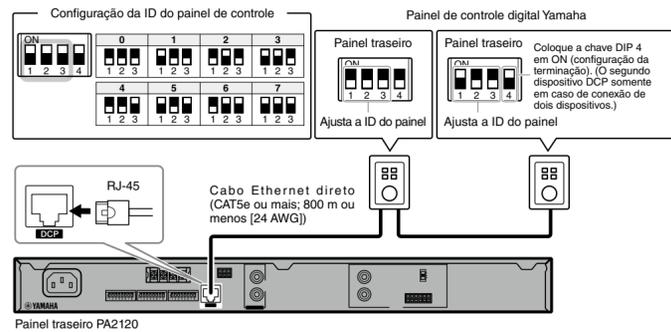
**Conexão de um painel de controle**

A conexão de um painel de controle digital Yamaha (DCP1V4S, DCP4S, DCP4V4S) ao PA2120 permite controlar o volume remotamente. Você pode conectar até dois dispositivos DCP. O comprimento total dos cabos do PA2120 até o último painel de controle não deve exceder 800 metros se usar fio 24 AWG.

**OBSERVAÇÃO** Durante a conexão de painéis de controle por meio de DCH8, o comprimento total dos cabos até o painel de controle final deve ser menor que 200 m (de aço do com as especificações de DCH8). Caso você precise de uma conexão mais longa, recomendamos não usar o DCH8, mas conectar os dispositivos em uma configuração em cadeia.

**Precauções na conexão de dois painéis de controle:**

- Conecte-os em uma configuração em cadeia
- Ajuste as IDs dos painéis separadamente. (0 ou 1)
- Coloque a chave DIP 4 do segundo painel de controle em ON. (Configuraçã da terminação.)
- Essa configuração se destina apenas ao segundo dispositivo quando se conectam dois dispositivos
- Certifique-s de que o comprimento do cabo Ethernet total não exceda 800 metros se usar fi 24 AWG.



**Funções acionadas por meio do painel de controle**

**DCP1V4S**

Codificador	Chave 3	Chave 4
Controle de volume	Destino da operação do codificador: SPEAKER A	Destino da operação do codificador: SPEAKER B

**DCP4S**

Chave 1	Chave 2	Chave 3	Chave 4
Mais volume: SPEAKER A	Menos volume: SPEAKER A	Mais volume: SPEAKER B	Menos volume: SPEAKER B

**DCP4V4S**

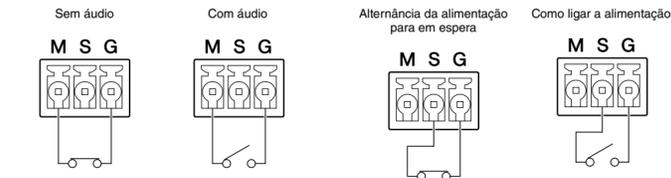
Codificador 3	Codificador 4
Controle de volume: SPEAKER A	Controle de volume: SPEAKER B

**OBSERVAÇÃO** • Os controles não listados aqui não funcionarão.  
• As configurações que usam painéis de controle serão mantidas mesmo se os painéis de controle tiverem sido desconectados.

**Uso do conector [REMOTE] (Euroblock de três pinos)**

Você pode ligar chaves ao conector [REMOTE] do painel traseiro e usá-las para deixar todos os canais sem áudio remotamente ou alternar o status da alimentação em espera/ligado. Começando pela esquerda, o conector [REMOTE] consiste nos pinos M (tudo sem áudio), S (em espera) e G (terra). O conector [REMOTE] usa um plugue Euroblock. Para saber detalhes sobre como conectar plugues Euroblock, consulte "Fixação de plugues Euroblock".

**Todos os canais com/sem áudio**



**OBSERVAÇÃO** • Quando o dispositivo é colocado no modo de espera por meio do conector [REMOTE], não é possível religá-lo pressionando-se o botão [O] no painel frontal ou com a função de despertador automático com a detecção do sinal de entrada. A alimentação só pode ser ligada por meio do conector [REMOTE].  
• Quando o dispositivo for colocado no modo sem áudio por meio do conector [REMOTE], o botão [O] piscará em verde.

**Especificações**

Potência de saída (pulsação de 20 ms, THD + N = 1%)	AMP MODE = 3 Ω	100 W x 2 canais
	AMP MODE = 4 Ω	120 W x 2 canais
	AMP MODE = 8 Ω	100 W x 2 canais
	AMP MODE = 70 V/120 W	120 W x 2 canais
	AMP MODE = 100 V/120 W	120 W x 2 canais
	AMP MODE = 70 V/200 W	200 W x 1 canal
Tipo de amplificador (circuito de saída)		Classe D
	THD + N	
LINE IN para SPEAKER OUT, metade de potência a 1 kHz AMP MODE = 3 Ω, 4 Ω, 8 Ω		≤ 0,2%
	LINE IN para SPEAKER OUT, metade de potência a 1 kHz AMP MODE = 70 V, 100 V/120 W	≤ 0,2%
	LINE IN para SPEAKER OUT, metade de potência a 1 kHz AMP MODE = 70 V, 100 V/200 W	≤ 0,2%

Resposta de frequência	LINE IN para SPEAKER OUT, 50 Hz para 20 kHz a 1 W AMP MODE = 3 Ω, 4 Ω, 8 Ω	0 dB, -3,0 dB, +1,0 dB
	LINE IN para SPEAKER OUT, 90 Hz para 20 kHz a 1 W AMP MODE = 70 V, 100 V/120 W	0 dB, -3,0 dB, +1,0 dB
	LINE IN para SPEAKER OUT, 90 Hz para 20 kHz a 1 W AMP MODE = 70 V, 100 V/200 W	0 dB, -3,0 dB, +1,0 dB
	LINE para THRU OUT, 20 Hz-20 kHz	0 dB, -2,5 dB, +1,0 dB
Requisito de alimentação CA	100 V, 120 V, 230 V-240 V 50 Hz/60 Hz (*1)	
Consumo de energia	*1 confi mou que está trabalhando com ± 10% da tensão da alimentação nominal.	
	Em espera, configuração padrão AMP MODE = tudo	≤ 1 W
	Ocioso AMP MODE = 3 Ω, 4 Ω, 8 Ω	15 W
	Ocioso AMP MODE = 70 V, 100 V	20 W
	Saída 1/8, ruído rosa AMP MODE = 4 Ω	60 W
	Saída 1/8, ruído rosa AMP MODE = 70 V/120 W	60 W

**Apêndice**

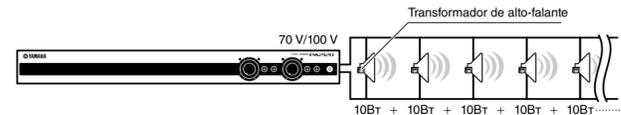
**Conexões de alta e baixa impedâncias**

Para uma conexão de alta impedância, um transformador do alto-falante aumentando a impedância para diversas centenas ou milhares de ohms é adicionado ao sistema de alto-falante. Isso permite que o sistema de alto-falante seja efetivamente acionado com uma corrente muito menor do que a necessária para uma conexão de baixa impedância. Por isso, um grande número de sistemas de alto-falantes pode ser conectado. Mesmo em longas distâncias, existe pouquíssima perda de transmissão por causa da resistência do cabo insignificante em elação à impedância do sistema de alto-falante. As conexões de alto-falante de alta impedância normalmente funcionam em uma tensão máxima específica do amplificador de alimentação de 100 ou 70 volts. A conexão de baixa impedância mais ortodoxa não usa um transformador de alto-falante. Os sistemas de alto-falantes estão conectados diretamente ao amplificador de potência com uma impedância nominal normalmente próxima de 4 - 16 ohms. Para distâncias curtas nas quais a resistência do cabo seja insignificante, as conexões de baixa impedância ofe ecem uma qualidade de som superior à das conexões de alta impedância. As diferenças entre os métodos de conexão são explicadas a seguir.

**Recurso de acionamento do sistema de vários alto-falantes**

**Conexões de alta impedância**

Desde que a entrada de potência nominal total para todos os alto-falantes esteja dentro da capacidade de saída da potência do amplificado, qualquer número de sistemas de alto-falantes pode ser conectado em paralelo. A entrada de potência nominal é determinada pelos sistemas de alto-falantes e pelos transformadores de alto-falante usados. Também é possível conectar sistemas de alto-falantes com potências de entrada nominais diferentes. No caso de sistemas de alto-falantes capazes de mudar a potência de entrada nominal (Yamaha séries VXC e VXS etc.), isso pode ser utilizado para variar o volume de cada alto-falante.

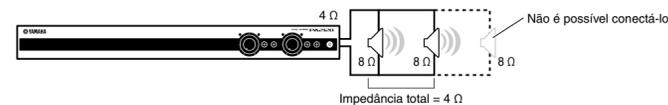


**Conexões de baixa impedância**

Quando se conectam vários sistemas de alto-falantes de baixa impedância a um único canal, os métodos a seguir são possíveis.

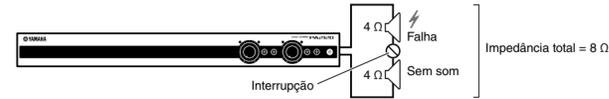
**Conexão em paralelo**

Quando vários sistemas de alto-falantes com a mesma impedância estão conectados em paralelo, a impedância total se torna a impedância do sistema de alto-falante individual dividida pelo número de sistemas conectados.



**Conexão serial**

Quando conectados em série, a impedância total é simplesmente a soma das impedâncias dos sistemas de alto-falantes conectados. No entanto, se um sistema de alto-falante acabar falhando, o sinal elétrico não será passado e os sistemas de alto-falantes subsequentes serão afetados.



**Precauções para a montagem do rack**

Esta unidade é classificad para operação em temperatura ambiente de 0 a 40 graus Celsius. Quando se monta a unidade com outras unidades PA2120 ou outros dispositivos em um rack de equipamento padrão EIA, a temperatura interna pode exceder o limite máximo especificado, resultando em mau desempenho ou falha. Ao montar a unidade no rack, sempre observe os seguintes requisitos para evitar o acúmulo de calor:

- Ao montar a unidade em um rack com dispositivos como amplificador es que gerem uma quantidade significativa de calo , deixe um espaço equivalente a mais do que uma unidade entre o PA2120 e o outro equipamento. Além disso, deixe os espaços abertos descobertos ou instale painéis de ventilação apropriados para minimizar a possibilidade do acúmulo de calor.
- Para garantir o fluxo de ar suficiente, deixe a parte traseira do rack aberta e o posicione a, pelo menos, 10 centímetros de paredes ou outras superfícies. Se não for possível deixar a parte traseira do rack aberta, instale um ventilador disponível no mercado ou uma opção de ventilação similar para garantir o fluxo de ar suficiente. Se você instalou um kit de ventilad , talvez haja casos em que fechar a parte traseira do rack produza um efeito de resfriamento maior. Consulte o manual do rack e/ou da unidade do ventilador para obter detalhes.

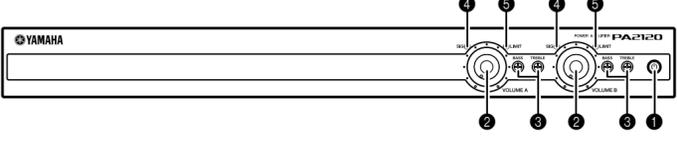
Energy Star	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ele entra automaticamente no modo de espera quando nenhum sinal de entrada é detectado por 25 minutos para economizar energia enquanto não estiver em uso.</li> <li>• Eficiência do amplificador 44% e mais.</li> <li>• Menos de 1 W em espera.</li> </ul>
Temperatura de operação	De 0 °C a +40 °C
Temperatura de armazenamento	De -20 °C a +60 °C
Dimensões (L x A x P, sem incluir o botão giratório)	480 x 44 x 351 mm (18,90 x 1,73 x 13,82 polegadas)
Peso líquido	4,8 kg
Acessórios incluídos	1 cabo de alimentação CA (2,0 m), 1 plugue Euroblock de 3,5 mm (6 pinos), 1 plugue Euroblock de 3,5 mm (3 pinos), 1 Manual do Proprietário, 1 Especificações técnica
Acessórios opcionais	Painel de controle digital (DCP1V4S-US/EU, DCP4V4S-US/EU, DCP4S-US/EU)

\* O conteúdo deste manual se aplica às especificações mais ecentes a partir da data da impressão. A Yamaha faz melhorias contínuas nos produtos, por isso este manual pode não se aplicar às especificações do seu p oduto em particular. Para obter o manual mais recente, acesse o site da Yamaha e faça o download do arquivo do manual. Como as especificações, os equipamentos ou os acessórios vendidos separadamente podem não ser iguais em todas as localidades; consulte o revendedor Yamaha.

Modelos europeus  
Informações do comprador/usuário especificadas em EN55103-2:2009  
Em conformidade com os ambientes: E1, E2, E3 e E4

# Controles e funções

## Painel frontal



### 1 Botão [⏻] (em espera/ligado)

Altera o modo do dispositivo entre em espera e ligado.

**Ligado:** Pressione o botão [⏻] quando estiver no modo de espera. O botão acende em verde para indicar que o dispositivo está ligado.

**Em espera:** Mantenha pressionado o botão [⏻] por pelo menos um segundo quando o dispositivo estiver ligado. O botão acende em laranja para indicar que o dispositivo está no modo de espera.

O botão acende em verde claro por alguns segundos enquanto o status alterna entre ligado e em espera.

- OBSERVAÇÃO**
  - O dispositivo entra automaticamente no modo de espera quando nenhum sinal de entrada é detectado por 25 minutos. A chave DIP do painel traseiro pode ser ajustada para ativar a função de despertador automático que liga a alimentação mediante a detecção de um sinal de entrada.
  - Ligar e desligar rapidamente a unidade sucessivamente pode causar mau funcionamento. Depois de desligar a unidade, aguarde cerca de seis segundos para religá-la.

### 2 Botões giratórios [VOLUME A] e [VOLUME B]

Usados para ajustar os níveis de saída [SPEAKER A] e [SPEAKER B].

### 3 Controles [BASS] e [TREBLE]

Equalizador de duas bandas usado para ajustar o tom do sinal de saída de [SPEAKER A] e [SPEAKER B].

Eles podem ser ajustados com uma ferramenta como uma chave de fenda.

### 4 Indicador [SIG]

Acende quando o sinal de saída para [SPEAKER A] ou [SPEAKER B] é -42 dBFS (42 dB menos do que a saída máxima) ou mais.

### 5 Indicador [LIMIT]

Acende quando o limitador que impede a saída excessiva para [SPEAKER A] e [SPEAKER B] comprime o sinal além de 3 dB. Ajuste os níveis de entrada e saída à medida que os indicadores LIMIT não acenderem.

### 6 Conector AC IN

Conecte o cabo de alimentação fornecido.

### ⚠ Cuidado

- Ao conectar o cabo de alimentação fornecido, ligue-o ao conector e o insira em uma tomada de corrente alternada (CA).
- Antes de conectar ou desconectar o cabo de alimentação, verifique se o dispositivo está no modo de espera.

### 7 Chaves DIP [SETUP]

Ajuste as funções a seguir do dispositivo. A mudança de configuração será aplicada depois de desligar e religar a alimentação pressionando o botão [⏻] no painel frontal.

As combinações de configuração de chave DIP são mostradas a seguir .

<b>Chave DIP 1: bloqueio do painel</b>	
Defina se é necessário bloquear os botões giratórios e os controles no painel.	
1	Configuração
<input type="checkbox"/>	Bloqueio do painel desligado (os controles estão ativados)
<input checked="" type="checkbox"/>	Bloqueio do painel ligado (os controles estão desativados)

### Chaves DIP 3/4: despertador automático

Ative a função em que o dispositivo liga automaticamente saindo do modo de espera mediante a detecção de um sinal de entrada.

3	4	Configuração
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Função de despertador automático ligada.
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Função de despertador automático ligada. Somente quando o sistema passa de CA desligada para modo de espera por causa da inserção do plugue CA ou é colocado no modo de espera pela função de modo de espera automático.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Função de despertador automático desligada.

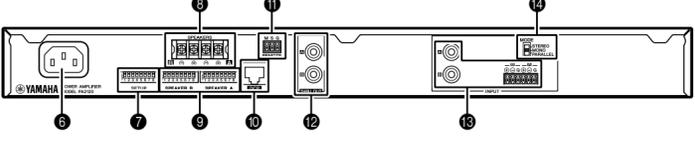
**OBSERVAÇÃO** A função de despertador automático será totalmente desativada se o dispositivo tiver sido colocado no modo de espera por meio da operação pelo conector [REMOTE].

# Solução de problemas

Sintoma	Causa	Solução
O equipamento não liga.	O cabo de alimentação está desconectado. <p>A função de proteção do dispositivo está ativada.</p>	Conecte o cabo de alimentação. <p>Remova o cabo de alimentação para desligá-la e se certifique de que a conexão esteja segura. Aguarde alguns minutos e religue a alimentação. Não se esqueça de instalar o dispositivo em um local não sujeito a altas temperaturas, como um local com sombra e bem ventilado.</p>
A alimentação é desligada.	Os pins [S] e [G] do conector [REMOTE] estão em curto.	Use o controlador ligado ao conector [REMOTE] para ligar a alimentação.
A alimentação liga automaticamente.	A função desligar automaticamente foi ativada.	Quando não há sinal de entrada por 25 minutos, o sistema alterna automaticamente para o modo de espera. Essa função não pode ser desativada.
Nenhum som é ouvido.	O volume foi muito diminuído com os botões giratórios [VOLUME A] ou [VOLUME B]. <p>Não há entrada de sinal de áudio.</p> <p>Á seleção da zona não é apropriada.</p> <p>A zona B está sendo usada com a saída do amplificador ajustada em 200 W.</p> <p>As configurações feitas por meio de um painel de controle são mantidas.</p>	Gire o botão giratório aplicável para a direita. <p>Verifique o sinal de saída de um dispositivo externo que foi conectado.</p> <p>Verifique a configuração da chave [MODE] de [INPUT].</p> <p>Quando a saída do amplificador está ajustada em 200 W, não há saída de sinal da zona B.</p> <p>Para inicializar as configurações, coloque a chave DIP [SETUP] 8 na posição mínima e use o botão [⏻] para redefinir o dispositivo.</p>
O volume está baixo.	O dispositivo é ajustado em conexão de baixa impedância; porém, os alto-falantes com entrada de alta impedância foram conectados.	Compare as configurações de impedância deste dispositivo e dos alto-falantes conectados.
O som está distorcido.	O nível de entrada de um dispositivo externo está muito alto. <p>O nível do EQ está muito alto.</p>	Ajuste o nível de saída do dispositivo externo. <p>Use uma ferramenta como uma chave de fenda para ajustar os controles [BASS] e [TREBLE] no painel frontal.</p>
A configuração não muda mesmo girando-se o botão giratório [VOLUME].	O painel está bloqueado.	Para desligar o bloqueio do painel, coloque todas as chaves DIP [SETUP] 1 e 2 na posição máxima e use o botão [⏻] para redefinir o dispositivo.
A fonte estéreo conectada a INPUT não está oferecendo um sinal estéreo válido.	A chave [MODE] não está ajustada em STEREO.	Coloque a chave [MODE] em STEREO.
A fonte estéreo conectada a INPUT não está sendo executada corretamente em cada zona.	A chave [MODE] não está ajustada em MONO.	Deixe a chave [MODE] em MONO.
As configurações da chave DIP não são aplicadas ao dispositivo.	O botão [⏻] não foi usado para ligar o dispositivo.	As alterações feitas nas configurações da chave DIP só serão aplicadas depois que o dispositivo tiver sido ligado pelo botão [⏻]. Elas não serão aplicadas se a alimentação for ligada pela função ligar automaticamente ou pelo controle do conector [REMOTE]. Use o botão [⏻] no painel frontal para ligar o dispositivo.
O som falha, e o botão [⏻] e o indicador [LIMIT] piscam três vezes.	O dispositivo é ajustado em conexão de alta impedância; porém, os alto-falantes com entrada de baixa impedância foram conectados ou há muitos alto-falantes ligados. <p>Quando o dispositivo está ajustado na conexão de baixa impedância, a impedância total dos alto-falantes é menor que a configuração de impedância deste dispositivo.</p> <p>O cabo do alto-falante está em curto.</p>	Compare as configurações de impedância de e de entrada nominal deste dispositivo e dos alto-falantes. <p>Compare as configurações de impedância deste dispositivo e dos alto-falantes conectados.</p> <p>Inspeccione a conexão dos cabos do alto-falante.</p>
O botão [⏻] e o indicador [LIMIT] continuam piscando. O som é desligado.	A temperatura interna do dispositivo está extremamente alta. <p>As fendas de dissipação do calor estão cobertas ou o dispositivo está em um espaço confinado com pouca ventilação.</p> <p>As configurações do dispositivo não correspondem às de impedância do alto-falante.</p>	Remova o cabo de alimentação, deixe o dispositivo em um local bem ventilado e religue o dispositivo alguns minutos depois. <p>A função de proteção do dispositivo está ativada. Verifique o local da instalação e o ambiente próximo. Não se esqueça de instalar o dispositivo em um local não sujeito a altas temperaturas, como um local com sombra e bem ventilado.</p> <p>A função de proteção do dispositivo está ativada. Compare as configurações de impedância deste dispositivo e dos alto-falantes conectados.</p>
	Um som alto excedendo as especificações de desempenho do dispositivo continua sendo gerado.	Diminua o volume.

- Consulte também o site Yamaha Pro Audio que apresenta uma seção de perguntas frequentes (uma lista de perguntas com as respostas). <http://www.yamahaproaudio.com/>
- Caso as etapas acima não resolvam o problema, entre em contato com o revendedor Yamaha para reparo.

## Painel traseiro



5	Configuração
<input type="checkbox"/>	Link desligado (os níveis de volume de SPEAKER A e SPEAKER B são controlados de maneira independente)
<input checked="" type="checkbox"/>	Link ligado (os níveis de volume de SPEAKER A e SPEAKER B são controlados por meio do botão giratório [VOLUME A])

### Chave DIP 8: configuração de DCP

Quando a alimentação é ligada, ajusta-se a necessidade de retomar as configurações dos cont oladores conectados ou de inicializar.

8	Configuração
<input type="checkbox"/>	Retomar (mantém as configurações anteriores)
<input checked="" type="checkbox"/>	Inicializar (inicializa as configurações quando a alimentação é ligada)

**OBSERVAÇÃO** Chaves DIP [SETUP] diferentes das descritas acima não são usadas.

### 8 Terminais de saída [SPEAKERS]

Conectores de saída do alto-falante tipo faixa de barreira. Os conectores de saída A e B estão disponíveis. Consulte "Conexão dos cabos do alto-falante" para obter as instruções de instalação.

### 9 Chaves DIP [SPEAKER A] e [SPEAKER B]

Ajusta o modo amplificador e o EQ do alto-falante de acordo com o tipo de alto-falante conectado. A mudança de configuração será aplicada depois de desligar e religar a alimentação pressionando o botão [⏻] no painel frontal.

As combinações de configuração de chave DIP são mostradas a seguir .

**Chaves DIP 1, 2 e 3: configuração do modo amplificador**
Ajusta a potência de saída e a impedância do amplificador.

### AVISO

Caso as configurações da chave DIP não cor espondam à impedância real do alto-falante ou à potência de entrada nominal, o dispositivo pode apresentar mau desempenho e isso pode acarretar mau funcionamento ou redução no som. Sempre verifique se as configurações a opriadas foram escolhidas.

1	2	3	Configuração
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Saída do amplificador de 120 W, alta impedância, 100 V
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Saída do amplificador de 120 W, alta impedância, 70 V
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Saída do amplificador de 200 W, alta impedância, 100 V, saída apenas do terminal de saída [SPEAKERS] A
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Saída do amplificador de 200 W, alta impedância, 70 V, saída apenas do terminal de saída [SPEAKERS] A
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Saída do amplificador de 100 W, baixa impedância de 8 Ω ou mais
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Saída do amplificador de 120 W, baixa impedância de 4 Ω a menos de 8 Ω
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Saída do amplificador de 100 W, baixa impedância de 3 Ω a menos de 4 Ω
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Saída sem áudio

### Chaves DIP 4, 5 e 6: EQ do alto-falante

Ajusta o EQ do alto-falante que corrige o sinal de saída de acordo com o tipo de alto-falante conectado.

4	5	6	Configuração
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Desligado
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Filtro passa-altas de 150 Hz
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Filtro passa-baixas de 150 Hz
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Filtro passa-baixas de 200 Hz
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Correção de frequência personalizada para alto-falantes da série VXS
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Correção de frequência personalizada para o subwoofer Yamaha VXS10S/VXS10ST (45 – 150 Hz)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Correção de frequência personalizada para alto-falantes Yamaha série VXC

### 10 Conector [DCP]

Permite conectar até dois painéis de controle digital Yamaha DCP1V4S, DCP4S ou DCP4V4S.

Para obter mais informações sobre o método de conexão, consulte "Conexão de um painel de controle".

### 11 Conector [REMOTE]

Um plugue Euroblock de três pinos pode ser inserido para funcionar como um controle remoto, como deixar todos os canais sem áudio ou colocar no e tirar o dispositivo do modo de espera. Para obter mais informações, consulte "Uso do conector [REMOTE] (Euroblock de três pinos)".

### 12 Conectores [THRU OUT]

Conectores de saída de linha do tipo RCA (saída desbalanceada). Os conectores de saída A e B estão disponíveis. A entrada do sinal de áudio inalterada dos conectores [INPUT] é produzida no nível de linha. Esses conectores podem ser usados na ligação de um amplificador adicional quando o número de alto-falantes é excessivo para esse dispositivo suportar sozinho.

### 13 Conectores [INPUT]

Conectores de entrada de linha do tipo RCA e Euroblock de três pinos (RCA: desbalanceado; Euroblock de três pinos: balanceado). Há dois canais (A e B) disponíveis. Ligue o conector de saída de linha de um dispositivo externo.

### 14 Chave [MODE]

Define o método no qual sinais de entrada de [INPUT A] e [INPUT B] são enviados como saída para os terminais de saída [SPEAKERS].

Chave	Destino de saída INPUT A	Destino de saída INPUT B
STEREO	A	B
MONO	Saída para A e B com sinais de INPUT A e INPUT B mixados como mono	
PARALLEL	A e B	Sem áudio

# PRECAUÇÕES

## LEIA COM ATENÇÃO ANTES DE UTILIZAR O INSTRUMENTO

**Mantenha este manual em lugar seguro para referências futuras.**

## ⚠ ADVERTÊNCIAS

**Siga sempre as precauções básicas mencionadas abaixo para evitar ferimentos graves ou até mesmo morte por choques elétrico, curto-circuito, danos, incêndio ou outros acidentes. Essas precauções incluem, mas não estão limitadas a:**

#### Fonte de alimentação/cabo de força

- Não deixe o cabo de alimentação perto de fontes de calor, como aquecedores ou radiadores, não dobre excessivamente nem danifique o cabo, não coloque objetos pesados sobre ele nem posicione o cabo onde alguém possa pisar, tropeçar ou derrubar algo nele.

- Utilize apenas a tensão especificada como cor eta para o dispositivo. A tensão correta está impressa na placa de identificação do dispositivo
- Use somente o cabo de alimentação/plugue fornecido. Se você pretende usar o dispositivo em uma área diferente da que você comprou, o cabo de alimentação fornecido pode não ser compatível. Consulte seu fornecedor Yamaha.
- Verifique o plugue elétrico periodicamente e remova a sujeira e o pó acumulados nele.
- Ao configurar o dispositivo, verifique se a tomada de corrente alternada (CA) pode ser acessada com facilidade. Se houver algum problema ou defeito, desligue o aparelho imediatamente e desconecte o plugue da tomada. Mesmo quando a chave Liga/Desliga estiver na posição desligada, se o cabo de força não estiver desconectado da tomada CA na parede, o dispositivo não estará desconectado da fonte de energia. Durante a instalação em um rack, conecte uma faixa de alimentação CA para deixar as operações liga/desliga mais fáceis e práticas.
- Remova o plugue elétrico da tomada quando o dispositivo não for utilizado por um longo período ou durante tempestades elétricas.
- Conecte o plugue a uma tomada apropriada com uma conexão terra protetora. Um aterramento impróprio pode resultar em choque elétrico, danos ao(s) dispositivo(s) ou até mesmo incêndio.

- Este dispositivo não contém peças cuja manutenção possa ser feita pelo usuário. Não abra o dispositivo nem tente desmontar ou modificar os componentes inte nos em hipótese alguma. Caso o dispositivo não esteja funcionando de forma correta, pare de utilizá-lo imediatamente e leve-o a um Serviço Técnico Yamaha.

- Evite desligar o dispositivo à chuva, não utilize perto de água nem em locais úmidos e não coloque sobre ele objetos (como jarros, garrafas ou copos) contendo líquidos que podem ser derramados em suas aberturas. Se algum líquido, como água, penetrar no dispositivo, desligue-o imediatamente e desconecte o cabo de alimentação da tomada CA.

- Não exponha o dispositivo à chuva, não utilize perto de água nem em locais úmidos e não coloque sobre ele objetos (como jarros, garrafas ou copos) contendo líquidos que podem ser derramados em suas aberturas. Se algum líquido, como água, penetrar no dispositivo, desligue-o imediatamente e desconecte o cabo de alimentação da tomada CA.

#### Advertência: água

- Não exponha o dispositivo à chuva, não utilize perto de água nem em locais úmidos e não coloque sobre ele objetos (como jarros, garrafas ou copos) contendo líquidos que podem ser derramados em suas aberturas. Se algum líquido, como água, penetrar no dispositivo, desligue-o imediatamente e desconecte o cabo de alimentação da tomada CA.

- Nunca conecte nem desconecte o plugue elétrico com as mãos molhadas.

Chave	Destino de saída INPUT A	Destino de saída INPUT B
STEREO	A	B
MONO	Saída para A e B com sinais de INPUT A e INPUT B mixados como mono	
PARALLEL	A e B	Sem áudio

#### Perda da audição

- Evite ajustar todos os controles do equalizador e do volume no máximo. Dependendo da condição dos dispositivos conectados, isso pode resultar em uma realimentação que pode causar perda da audição e danos aos alto-falantes.

- Não use alto-falantes por um longo período em volume alto ou desconfortável, pois isso pode causar a perda permanente da audição. Se você apresentar algum problema de audição ou zumbido no ouvido, procure um médico.

- Ao ligar a alimentação CA do sistema de áudio, sempre ligue o dispositivo POR ÚLTIMO, para evitar perda da audição e danos ao alto-falante. Ao desligar o dispositivo, o dispositivo deverá ser desligado PRIMEIRO pelo mesmo motivo.

- **Advertência: incêndio**
  - Não coloque itens incandescentes ou chamas abertas próximos ao dispositivo, porque eles podem causar um incêndio.

#### Se você observar qualquer anormalidade

- Caso ocorra algum dos problemas a seguir, desligue imediatamente a chave liga/desliga e desconecte o plugue elétrico da tomada.
  - O cabo de alimentação ou o plugue fica desgastado ou danificado
  - Cheiro estranho ou fumaça.
  - Algum objeto tiver caído dentro do dispositivo.
  - Houver uma perda súbita de som durante o uso do dispositivo.
  - Rachaduras ou outros danos visíveis aparecerem no dispositivo.
- Em seguida, leve o dispositivo para um Serviço Técnico Yamaha inspecionar ou reparar.
- Se este dispositivo tiver sido derrubado ou estiver avariado, desligue a chave Liga/Desliga imediatamente, desconecte o plugue elétrico da tomada e leve o dispositivo para um Serviço Técnico Yamaha.

## ⚠ CUIDADO

**Siga sempre as precauções básicas mencionadas abaixo para evitar que você ou outras pessoas se machuquem, bem como para evitar que ocorram avarias no dispositivo ou em outros objetos. Essas precauções incluem, mas não estão limitadas a:**

#### Fonte de alimentação/cabo de força

- Ao desconectar o plugue elétrico do dispositivo ou do tomada, sempre o próprio plugue, nunca o cabo. Se você puxar o cabo, ele poderá ser danificado.

#### Localização

- Não deixe o dispositivo em posições instáveis de onde ele possa sofrer quedas acidentais e causar ferimentos.
- Não bloqueie as aberturas. Este dispositivo tem orifícios de ventilação na parte superior/laterais para evitar que a temperatura interna fique muito alta. Em pa ticular, não coloque o dispositivo de lado ou de cabeça para baixo. Ventilação inadequada pode resultar em superaquecimento, podendo causar danos ao dispositivo ou até mesmo incêndio.
- Ao tentar dissipar o calor no dispositivo, ao instalá-lo:
  - Não o cubra com nenhum pano.
  - Não o instale sobre um carpete ou tapete.
  - Veja se a superfície superior está voltada para cima.
  - Não o instale sobre suas laterais ou de cabeça para baixo.
  - Não use o dispositivo em local confinad e mal ventilado. Ventilação inadequada pode resultar em superaquecimento, podendo causar danos ao dispositivo ou até mesmo incêndio. Certifique-se de deixar um espaço não oprimido em volta do dispositivo; pelo menos 10 cm acima, 10 cm nas laterais e 10 cm atrás.
- Não coloque o dispositivo em um local onde ele possa entrar em contato com gases corrosivos ou maresia. Se fizer isso, pode resultar em mau funcionamento.

- Antes de mudar o dispositivo de local, remova todos os cabos conectados.
- Se o dispositivo for montado em um rack padrão EIA, leia cuidadosamente a seção "Precauções para a montagem do rack" na página 1. Ventilação inadequada pode resultar em superaquecimento, podendo causar danos ao dispositivo, mau funcionamento ou até mesmo incêndio.

- Antes de conectar o dispositivo a outros aparelhos, desligue todos os dispositivos. Ao ligá-los, antes de ligar ou desligar todos os dispositivos, certifique-se de que todos os níveis de volume estejam no mínimo. Deixar de fazer isso pode resultar em choque elétrico, perda da audição ou dano ao equipamento.

- Use somente cabos de alto-falante para conectar os alto-falantes às tomadas. O uso de outros tipos de cabos pode resultar em incêndio.

#### Manutenção

- Remova o plugue de alimentação da tomada de corrente alternada (CA) quando limpar o dispositivo.

#### AVISO: manuseio

- Não toque ou transporte este dispositivo até ele retornar à temperatura normal, caso o dispositivo tenha ficado excessivamente quente durante o uso ou logo após o uso. Um contato prolongado pode causar queimaduras por baixa temperatura.
- Não coloque os dedos nem as mãos em qualquer fenda ou abertura do dispositivo (orifícios, painel etc.).

- Evite inserir ou deixar cair objetos estranhos (papel, plástico, metal etc.) em qualquer fenda ou abertura no dispositivo (aberturas, portas etc.). Se isso acontecer, desligue imediatamente a alimentação, remova o cabo de alimentação da tomada de corrente alternada (CA) e leve o dispositivo para ser inspecionado pelo Serviço Técnico Yamaha qualificado.

- Não apoie o corpo nem coloque objetos pesados sobre o dispositivo. Além disso, não pressione os botões, as chaves nem os conectores com muita força para evitar ferimentos.

A Yamaha não se responsabiliza por danos causados pelo uso indevido do dispositivo ou por modificações efetuadas nele

## AVISO

Para evitar a possibilidade de mau funcionamento/danos no produto, danos nos dados ou outra propriedade, obedeça aos avisos abaixo.

#### Manuseio e manutenção

- Não use o dispositivo próximo a aparelhos elétricos, como televisores, rádios, equipamentos audiovisuais, telefones celulares ou outros. Caso contrário, o dispositivo, a televisão ou o rádio poderão gerar ruído.
- Não exponha o dispositivo à poeira ou vibração em excesso, nem ao calor ou frio extremos (como luz solar direta, próximo a um aquecedor ou dentro de um carro durante o dia) para evitar a possibilidade de deformação do painel, operação instável ou danos nos componentes internos.
- Não coloque objetos de vnil, plástico ou borracha sobre o dispositivo, pois isso pode causar descolorações do painel.
- Ao limpar o dispositivo, use um pano seco e macio. Não use tineres, solventes, soluções de limpeza nem pano de limpeza com produtos químicos.
- Pode ocorrer condensação no dispositivo por conta de mudanças rápidas e drásticas na temperatura ambiente, por exemplo, quando o dispositivo é movido de um local para outro ou quando o ar-condicionado é ligado ou desligado. O uso do dispositivo com a condensação pode causar danos. Se houver motivos para crer que há condensação, não ligue o dispositivo por várias horas até que a condensação tenha secado por completo.

- Não use este dispositivo com outra finalidade senão a de acionar alto-falantes.
- Desligue sempre o dispositivo quando ele não estiver sendo utilizado.
- Mesmo quando a chave [⏻] (em espera/ligado) está no status em espera (a lâmpada de alimentação está desligada/ou visor está desligado), a eletricidade continua fluindo para o instrumento no nível mínimo. Se não for utilizar o instrumento por um longo período, desconecte o cabo de alimentação da tomada CA.

## Informações

### Sobre este manual

- As ilustrações mostradas neste manual têm apenas fins instrutivos.
- Os nomes das empresas e dos produtos neste manual são as marcas comerciais ou as marcas comerciais registradas de suas respectivas empresas.

## Informações para os utilizadores sobre a recolha e eliminação de equipamentos velhos



Este símbolo nos produtos, embalagem e/ou documentos que os acompanham significa que os p odutos elétricos e eletrônicos velhos não devem ser misturados com o lixo doméstico geral. Para o tratamento, recuperação e reciclagem apropriados de produtos velhos, leve-os para os pontos de recolha aplicáveis, de acordo com a legislação nacional do seu país e com a Diretiva 2002/96/CE. Através da eliminação correta destes produtos, ajudará a poupar recursos valiosos e a prevenir quaisquer potenciais efeitos negativos sobre a saúde humana e o meio ambiente, que poderiam ocorrer do manuseio inadequado de resíduos.

Para mais informações sobre a recolha e reciclagem de produtos velhos, contacte a autoridade local responsável, o serviço de recolha de resíduos ou o local de venda onde comprou os produtos.

**[Para utilizadores comerciais na União Europeia]**

Se quiser eliminar equipamentos elétricos e eletrônicos, contacte o seu revendedor ou fornecedor para mais informações.

**[Informações sobre a eliminação nos países fora da União Europeia]**
Este símbolo é válido apenas na União Europeia. Se pretender eliminar estes itens, contacte a autoridade local responsável ou o seu revendedor e informe-se sobre o método de eliminação correto.

<b>NORTH AMERICA</b>	<b>ASIA</b>
<b>CANADA</b> Yamaha Canada Music Ltd. 155 Milner Avenue, Toronto, Ontario, M1S 3R1, Canada Tel: +1-416-298-1311	<b>INDIA</b> Yamaha Music India Private Limited Sparzee Building, Ground Floor, Tower A, Sector-47, Gurgaon, Sohna Road, Gurgaon-122002, Haryana, India Tel: +86-400-051-7700
<b>U.S.A.</b> Yamaha Corporation of America 6600 Orangeforte Avenue, Buena Park, CA 90620, U.S.A. Tel: +1-714-522-9011	<b>INDONESIA</b> <b>PT. Yamaha Musik Indonesia (Distributor)</b> Yamaha Music Center Bldg. Jalan Jend. Gatot Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia Tel: +62-21-520-2577
<b>CENTRAL &amp; SOUTH AMERICA</b>	<b>KOREA</b> Yamaha Music Korea Ltd. 87, Dongsung Bldg. 21, Icheon-ro 87-gil Gangnam-gu, Seoul, 135-880, Korea Tel: +82-2-3667-3300
<b>MEXICO</b> Yamaha de Mexico, S.A.	