

# Clavinova®

## CLP-240/230 MANUAL DO PROPRIETÁRIO

Antes de usar o Clavinova, não se esqueça de ler as "PRECAUÇÕES" nas páginas 6 e 7.

### **IMPORTANTE**

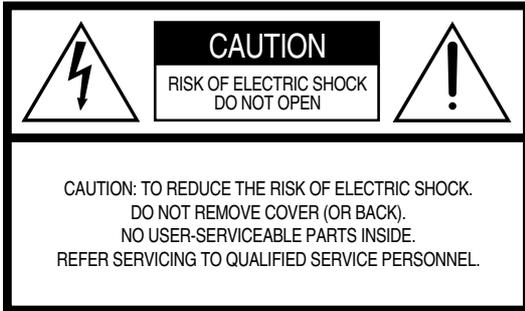
—Verifique a alimentação—

Verifique se a voltagem de CA local corresponde à voltagem especificada na placa de identificação no painel inferior. Em algumas áreas poderá ser fornecido um seletor de voltagem no painel inferior da parte traseira da unidade de teclado principal ao lado do cabo de força. Verifique se o seletor de voltagem está configurado para a opção correta na sua área. O seletor de voltagem é configurado para 240V quando a unidade é fornecida inicialmente. Para alterar a configuração use uma chave de fenda para girar o dial do seletor até que a voltagem correta apareça ao lado do ponteiro no painel.

Para obter informações sobre como montar a mesa do teclado, consulte as instruções ao final deste manual.

# SPECIAL MESSAGE SECTION

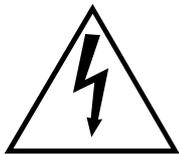
**PRODUCT SAFETY MARKINGS:** Yamaha electronic products may have either labels similar to the graphics shown below or molded/stamped facsimiles of these graphics on the enclosure. The explanation of these graphics appears on this page. Please observe all cautions indicated on this page and those indicated in the safety instruction section.



See bottom of Keyboard enclosure for graphic symbol markings.



The exclamation point within the equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the product.



The lightning flash with arrowhead symbol, within the equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated “dangerous voltage” within the product’s enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electrical shock.

**IMPORTANT NOTICE:** All Yamaha electronic products are tested and approved by an independent safety testing laboratory in order that you may be sure that when it is properly installed and used in its normal and customary manner, all foreseeable risks have been eliminated. DO NOT modify this unit or commission others to do so unless specifically authorized by Yamaha. Product performance and/or safety standards may be diminished. Claims filed under the expressed warranty may be denied if the unit is/has been modified. Implied warranties may also be affected.

**SPECIFICATIONS SUBJECT TO CHANGE:** The information contained in this manual is believed to be correct at the time of printing. However, Yamaha reserves the right to change or modify any of the specifications without notice or obligation to update existing units.

**ENVIRONMENTAL ISSUES:** Yamaha strives to produce products that are both user safe and environmentally friendly. We sincerely believe that our products and the production methods used to produce them, meet these goals. In keeping with both the letter and the spirit of the law, we want you to be aware of the following:

**Battery Notice:** This product MAY contain a small non-rechargeable battery which (if applicable) is soldered in place. The average life span of this type of battery is approximately five years. When replacement becomes necessary, contact a qualified service representative to perform the replacement.

**Warning:** Do not attempt to recharge, disassemble, or incinerate this type of battery. Keep all batteries away from children. Dispose of used batteries promptly and as regulated by applicable laws. Note: In some areas, the servicer is required by law to return the defective parts. However, you do have the option of having the servicer dispose of these parts for you.

**Disposal Notice:** Should this product become damaged beyond repair, or for some reason its useful life is considered to be at an end, please observe all local, state, and federal regulations that relate to the disposal of products that contain lead, batteries, plastics, etc.

**NOTICE:** Service charges incurred due to lack of knowledge relating to how a function or effect works (when the unit is operating as designed) are not covered by the manufacturer’s warranty, and are therefore the owners responsibility. Please study this manual carefully and consult your dealer before requesting service.

**NAME PLATE LOCATION:** The graphic below indicates the location of the name plate. The model number, serial number, power requirements, etc., are located on this plate. You should record the model number, serial number, and the date of purchase in the spaces provided below and retain this manual as a permanent record of your purchase.



**CLP-240/230**

**Model** \_\_\_\_\_

**Serial No.** \_\_\_\_\_

**Purchase Date** \_\_\_\_\_

Agradecemos a compra do Yamaha Clavinova! Recomendamos que você leia este manual atentamente para tirar total proveito das funções avançadas e práticas do Clavinova.

Também recomendamos que você mantenha este manual em um local seguro e acessível para referência futura.

# Sobre este Manual do Proprietário

---

Este manual consiste em três seções principais: "Introdução", "Referência" e "Apêndice".

## ■ Introdução (página 2):

Leia esta seção primeiro.

## ■ Referência (página 13):

Esta seção explica como criar configurações detalhadas para as várias funções do Clavinova.

## ■ Apêndice (página 77):

Esta seção apresenta o material de referência.

- \* Os modelos CLP-240/230 serão referenciados como CLP/Clavinova neste Manual do Proprietário.
- \* As ilustrações e os visores do LED mostrados neste manual foram criados apenas para fins de instrução e podem ser um pouco diferentes dos exibidos no instrumento.
- \* As ilustrações do painel mostradas neste manual foram obtidas do CLP-240.
- \* A cópia de software ou de dados musicais disponíveis para comercialização para outros fins que não o seu uso pessoal é estritamente proibida.

### AVISO DE DIREITOS AUTORAIS

Este produto reúne e inclui programas de computador e conteúdos cujos direitos autorais são de propriedade da Yamaha ou cuja licença para uso de direitos autorais de terceiros foi concedida à Yamaha. Esses materiais protegidos por direitos autorais incluem, sem limitação, todos os arquivos de software e MIDI etc. A utilização não autorizada desses programas e conteúdos não é permitida de acordo com as leis relevantes, a não ser o seu uso pessoal. Qualquer violação aos direitos autorais apresenta consequências legais. NÃO CRIE, DISTRIBUA OU USE CÓPIAS ILEGAIS.

### Marcas comerciais:

- Apple e Macintosh são marcas comerciais da Apple Computer, Inc.
- Windows é uma marca registrada da Microsoft® Corporation.
- SmartMedia é uma marca comercial da Toshiba Corporation.
- Todas as outras marcas comerciais são de propriedade de seus respectivos proprietários.

# Acessórios

---

- "50 grandes sucessos para piano" (partitura)
- Manual do Proprietário  
Este manual contém instruções completas para a operação do Clavinova.
- CD-ROM auxiliar para Windows
- CD-ROM auxiliar para o Guia de instalação do Windows
- Banco  
Um banco pode ser incluso ou opcional, dependendo do local.

## ■ Afinação

Diferentemente de um piano acústico, não é necessário afinar o Clavinova. Ele sempre apresenta a afinação perfeita.

## ■ Transporte

Em caso de mudanças, você poderá transportar o Clavinova junto com seus outros pertences. É possível transportar a unidade montada ou desmontada.

Transporte o teclado horizontalmente. Não coloque-o inclinado em uma parede ou apoiado na parte lateral.

Não submeta o instrumento a vibrações excessivas ou choques.

# Conteúdo

## Introdução

Sobre este Manual do Proprietário .....	3
Acessórios .....	3
Índice do aplicativo .....	5
Controles e terminais do painel.....	8
Antes de usar o Clavinova.....	10
Cobertura das teclas .....	10
Estante para partitura.....	10
Grampos de música (CLP-240) .....	10
Ligando a alimentação.....	11
Ajustando o volume .....	12
Usando fones de ouvido.....	12
Usando a chave de alto-falante .....	12

## Referência

Ouvindo melodias de demonstração.....	14
Ouvindo 50 músicas de piano predefinidas ....	15
Exercitando a parte de uma das mãos usando as 50 músicas predefinidas (função de cancelamento da parte) .....	17
Função A-B Repeat para 50 músicas predefinidas....	18
Selecionando e reproduzindo vozes .....	19
Selecionando vozes.....	19
Usando os pedais .....	20
Adicionando variação ao som [VARIATION] (CLP-240)/[BRILLIANCE]/[REVERB]/ [EFFECT]/[DDE] (CLP-240) .....	21
Sensibilidade ao toque – [TOUCH] .....	23
Transposição – [TRANSPOSE] .....	24
Combinando duas vozes (modo Dual) .....	25
Dividindo o teclado e reproduzindo duas vozes diferentes (modo Split) (CLP-240).....	26
Usando o metrônomo .....	28
Gravando sua apresentação .....	29
Gravando uma apresentação rapidamente .....	29
Gravando novamente uma música.....	31
Gravando para RIGHT/LEFT .....	32
Alterando as configurações iniciais (dados gravados no início de uma música) .....	34
Manuseando músicas com um dispositivo de armazenamento USB (CLP-240) .....	35
Sobre as operações salvar e exportar .....	35
Salvando músicas.....	36
Exportando uma música no formato SMF .....	37
Excluindo arquivos de música .....	38
Formatando o dispositivo de armazenamento USB.....	39

Reproduzindo músicas .....	40
Reproduzindo músicas do usuário/externas no instrumento.....	41
Reproduzindo arquivos de usuário de um dispositivo de armazenamento USB (CLP-240) .....	42
Reproduzindo músicas SMF/externas de um dispositivo de armazenamento USB (CLP-240) .....	43
Funções úteis de reprodução .....	43
Configurações detalhadas – [FUNCTION] .....	44
Procedimento básico no modo Function .....	45
Sobre cada função .....	47
F1. Sintonizando a afinação.....	47
F2. Selecionando uma escala .....	48
F3. Funções do modo Dual.....	49
F4. (CLP-240) Funções do modo Split .....	50
F5. (CLP-240) / F4. (CLP-230) Outras funções .....	51
F6. (CLP-240) / F5. (CLP-230) Volume do metrônomo .....	52
F7. (CLP-240) / F6. (CLP-230) Volume de cancelamento da parte da música.....	52
F8. (CLP-240) / F7. (CLP-230) Funções MIDI .....	52
F9. (CLP-240) / F8. (CLP-230) Funções de backup .....	55
F9.5 (CLP-240)/ F8.5 (CLP-230) Código de caractere.....	55
Conexões .....	56
Conectores .....	56
Conexão com um dispositivo de armazenamento USB (CLP-240).....	58
Conectando um computador pessoal .....	60
Backup de dados .....	62
Lista de mensagens .....	63
Solução de problemas .....	64
Opções.....	64
CLP-240/230: Montagem da mesa do teclado...	65
Usando a unidade de disquete (FDD) e disquetes (CLP-240) .....	69
Instalando a unidade de disquete (opcional)....	70
Lista de vozes predefinidas.....	71
Lista de músicas Demo .....	74
Índice .....	75

## Apêndice

Lista de configurações de fábrica .....	78
Formato de dados MIDI .....	80
MIDI Implementation Chart .....	84
Especificações .....	85

# Índice do aplicativo

---

Use este índice para localizar páginas de referência úteis para seu aplicativo e situação em particular.

## Ouvindo

---

- Ouvindo as músicas demo com vozes diferentes ..... "Ouvindo melodias de demonstração" na página 14  
Ouvindo as músicas de "50 grandes sucessos para piano" ..... "Ouvindo 50 músicas de piano predefinidas" na página 15  
Ouvindo a minha apresentação gravada..... "Reproduzindo músicas" na página 40  
Ouvindo as músicas no dispositivo de armazenamento USB ..... "Reproduzindo músicas" na página 40

## Reproduzindo

---

- Usando os três pedais de controle da apresentação..... "Usando os pedais" na página 20  
Simulando a sustentação natural criada pelo pedal de sustentação em um piano acústico real  
..... "[DDE]" (CLP-240) na página 22  
Reproduzindo um acompanhamento correspondente à afinação ..... "Transposição – [TRANPOSE]" na página 24  
Selecionando um tipo de sensibilidade ao toque ..... "Sensibilidade ao toque – [TOUCH]" na página 23  
Sintonizando a afinação de todo o instrumento quando você toca o Clavinova  
junto com outros instrumentos ou com músicas em CD..... "Sintonizando a afinação" na página 47

## Alterando as vozes

---

- Exibindo a lista de vozes ..... "Lista de vozes predefinidas" na página 71  
Combinando duas vozes..... "Combinando duas vozes (modo Dual)" na página 25  
Reproduzindo sons diferentes com a mão esquerda e a mão direita  
..... "Dividindo o teclado e reproduzindo duas vozes diferentes (modo Split) (CLP-240)" na página 26  
Tornando o som mais animado ou suave ..... "[BRILLIANCE]" na página 21  
Simulando uma sala de concertos ..... "[REVERB]" na página 21  
Adicionando amplitude ou dinâmica ao som ..... "[EFFECT]" na página 22  
Aprimorando o som com efeitos ..... "[VARIATION]" (CLP-240) na página 21

## Praticando

---

- Removendo o áudio do painel direito ou esquerdo  
..... "Exercitando a parte de uma das mãos usando as 50 músicas predefinidas (função de cancelamento da parte)" na página 17  
Praticando uma determinada frase repetidamente ..... "Função A-B Repeat para 50 músicas predefinidas" na página 18  
Praticando com um tempo preciso e constante ..... "Usando o metrônomo" na página 28  
Praticando com uma música gravada ..... "Gravando sua apresentação" na página 29

## Gravando

---

- Gravando sua apresentação ..... "Gravando sua apresentação" na página 29

## Configurações

---

- Ajustando as configurações do Clavinova ..... "Configurações detalhadas – [FUNCTION]" na página 44

## Conectando o Clavinova a outros dispositivos

---

- O que é MIDI? ..... "Sobre o MIDI" na página 57  
Criando configurações detalhadas para MIDI ..... "Funções MIDI" na página 52  
Gravando a apresentação ..... "Saídas de pino AUX OUT [L] [R] (LEVEL FIXED)" na página 56  
Aumentando o volume ..... "Saídas de pino AUX OUT [L] [R] (LEVEL FIXED)" na página 56  
Ouvindo o som de outros instrumentos com o Clavinova..... "Saídas AUX IN [L/L+R] [R]" na página 57  
Conectando a um dispositivo de armazenamento USB  
..... "Conexão com um dispositivo de armazenamento USB (CLP-240)" na página 58  
Conectando a um computador ..... "Conectando um computador pessoal" na página 60

## Montando

---

- Montando e desmontando o Clavinova ..... "CLP-240/230: Montagem da mesa do teclado" na página 65

# PRECAUÇÕES

## LEIA COM ATENÇÃO ANTES DE UTILIZAR O INSTRUMENTO

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

### ADVERTÊNCIAS

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

#### Fonte de alimentação/cabo de força

- Utilize apenas a tensão especificada como correta para o instrumento. A tensão correta está impressa na placa de identificação do instrumento.
- Verifique o plugue elétrico periodicamente e remova a sujeira e o pó acumulados.
- Utilize apenas o cabo de força/plugue fornecido.
- Não deixe o cabo de força perto de fontes de calor, como aquecedores ou radiadores, não dobre excessivamente nem danifique o cabo de outro modo, não coloque objetos pesados sobre ele nem posicione o cabo onde alguém possa pisar, tropeçar ou derrubar algo nele.

#### Não abra

- Não abra o instrumento nem tente desmontar ou modificar as peças internas. O instrumento não contém peças cuja manutenção possa ser feita pelo usuário. Caso o instrumento não esteja funcionando de forma correta, pare de utilizá-lo imediatamente e leve-o a uma assistência técnica autorizada Yamaha.

#### Advertência: água

- Não exponha o instrumento à chuva, não o utilize perto de água ou em locais úmidos e não coloque sobre o instrumento objetos contendo líquidos.
- Nunca coloque ou retire um plugue elétrico com as mãos molhadas.

#### Advertência: incêndio

- Não coloque objetos incandescentes, como velas, sobre a unidade. Um objeto incandescente pode cair e causar incêndio.

#### Se você observar qualquer anormalidade

- Se o plugue ou o cabo de força estiver avariado ou desgastado, se ocorrer uma perda de som repentina enquanto o instrumento estiver em uso ou se você perceber algum odor diferente ou fumaça proveniente do aparelho, desligue-o imediatamente, tire o plugue elétrico da tomada e leve o instrumento a uma assistência técnica autorizada Yamaha.

### AVISOS

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

#### Fonte de alimentação/cabo de força

- Para tirar o plugue elétrico do instrumento ou da tomada, segure sempre o próprio plugue, nunca o cabo. Ao puxar o plugue pelo cabo, você poderá danificá-lo.
- Tire o plugue da tomada quando não for usar o instrumento por um longo período ou durante tempestades elétricas.
- Não conecte o instrumento a uma tomada utilizando um benjamim. Essa ação poderá prejudicar a qualidade do som ou causar o superaquecimento da tomada.

#### Montagem

- Leia com cuidado a documentação em anexo com explicações sobre o processo de montagem. A montagem do instrumento na sequência incorreta poderá ocasionar danos ao instrumento ou até mesmo ferimentos.

#### Localização

- Não exponha o instrumento a excesso de poeira ou vibrações nem a condições extremas de calor ou frio (como na luz solar direta, perto de aquecedores, dentro do carro durante o dia), para evitar a desfiguração do painel ou avarias nos componentes internos.
- Não utilize o instrumento próximo a aparelhos elétricos, como televisores, rádios, equipamento estéreo, telefones celulares ou outros. Caso contrário, o instrumento, o televisor ou o rádio poderá gerar interferência.
- Não deixe o instrumento em local instável para evitar quedas.
- Antes de mudar o instrumento de local, remova todos os cabos conectados.

## Conexões

- Antes de conectar o instrumento a outros componentes eletrônicos, desligue todos os componentes. Antes de ligar ou desligar os componentes, defina o volume no nível mínimo. Além disso, certifique-se de definir os volumes de todos os componentes no nível mínimo e aumentar gradualmente os controles de volume ao tocar o instrumento, a fim de especificar o nível de audição desejado.

## Manutenção

- Para limpar o instrumento, utilize um pano macio e seco ou ligeiramente úmido. Não utilize tiner, solventes, soluções de limpeza ou panos de limpeza com produtos químicos.

## Aviso: manuseio

- Cuidado para a tampa das teclas não prender seus dedos. Não insira o dedo ou a mão nas aberturas da tampa das teclas ou do instrumento.
- Nunca insira nem deixe cair papel, objetos metálicos ou outros objetos nas aberturas da tampa das teclas, do painel ou do teclado. Caso isso aconteça, desligue o instrumento imediatamente e tire o cabo de força da tomada de corrente alternada (CA). Em seguida, leve o instrumento a uma assistência técnica autorizada Yamaha.
- Não coloque objetos de vinil, plástico ou borracha sobre o instrumento, pois isso poderá descolorir o painel ou o teclado.
- Não apóie o corpo nem coloque objetos pesados sobre o instrumento. Além disso, não utilize botões, chaves e conectores com muita força.
- Não utilize o instrumento por um longo período em volume alto ou desconfortável, pois isso pode causar a perda da audição. Se tiver algum problema de audição ou apresentar zumbido no ouvido, procure um médico.

## Usando o banco (caso esteja incluído)

- Não deixe o banco em local instável para evitar quedas.
- Não utilize o banco dispendentemente nem suba nele. A sua utilização como ferramenta ou escada de mão, ou para qualquer outra finalidade, pode resultar em acidentes ou ferimentos.
- Apenas uma pessoa deve se sentar no banco de cada vez para evitar acidentes ou ferimentos.
- Se os parafusos do banco ficarem frouxos devido ao uso prolongado, aperte-os periodicamente usando a ferramenta incluída.

## Salvando dados

### Salvando dados e fazendo backup de dados

- As configurações do painel e outros tipos de dados serão perdidos se o aparelho for desligado antes que essas informações sejam salvas. Antes de desligar o aparelho, salve na Memória Flash interna (backup) os dados a serem armazenados. Tenha em mente que esses dados destinam-se a fins de backup temporários e podem ser perdidos acidentalmente devido a defeitos ou operação incorreta. Não se esqueça de salvar todos os dados importantes no computador para obter proteção permanente (na página 55).

A Yamaha não pode ser responsabilizada por danos causados pelo uso indevido do instrumento ou por modificações nele efetuadas, bem como pela perda ou destruição de dados.

Desligue sempre o instrumento quando ele não estiver sendo utilizado.

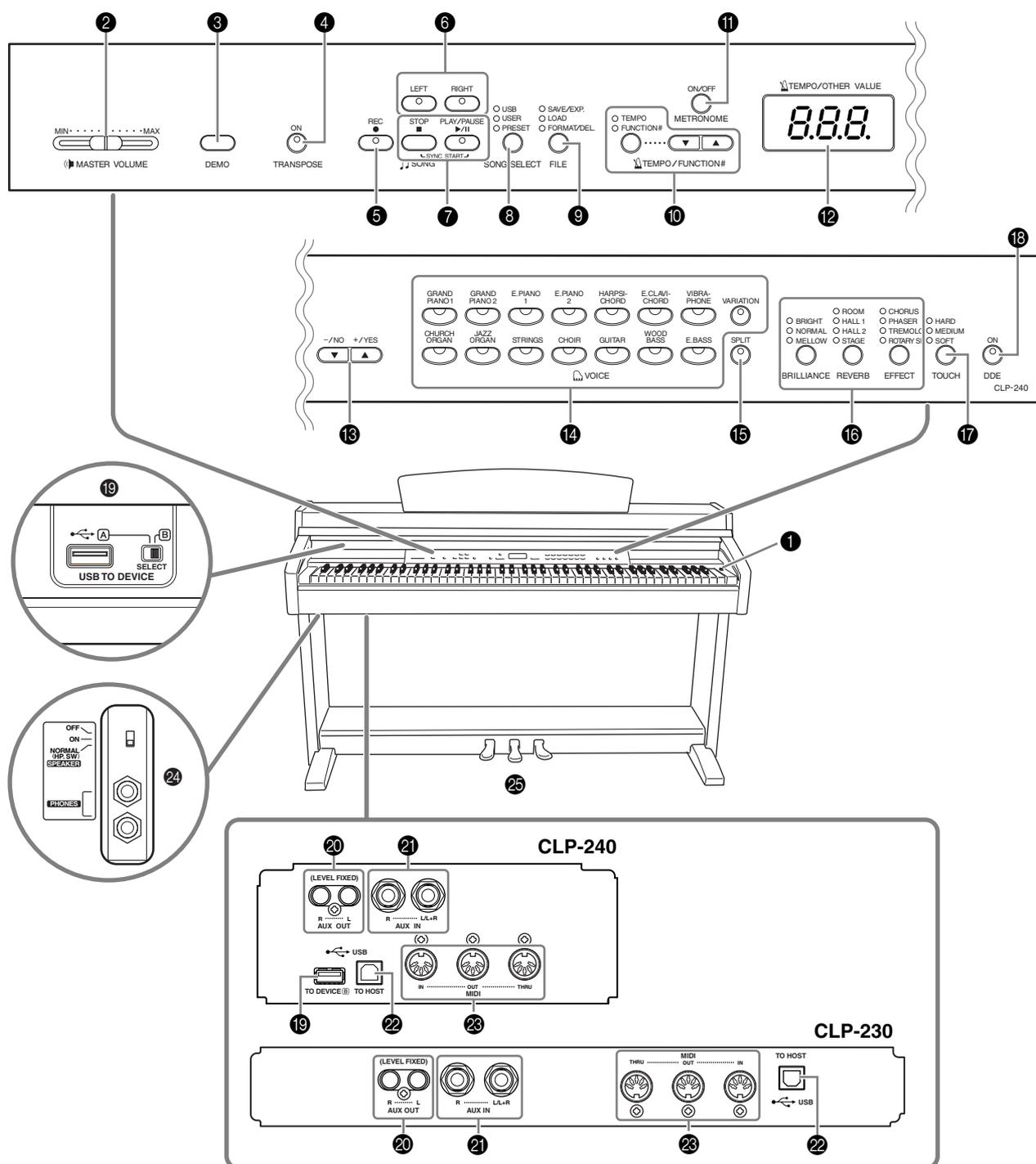
# Controles e terminais do painel

O piano digital Yamaha Clavinova CLP-240/230 oferece características naturais e expressivas de som e reprodução de piano acústico, e contém a tecnologia de geração de tons original da Yamaha "AWM Dynamic Stereo Sampling (CLP-240)/AWM Stereo Sampling (CLP-230)" para a obtenção de ricas vozes musicais.

As vozes Grand Piano 1 e 2 do CLP-240/230 contém amostras cuidadosamente gravadas de um piano acústico para concertos completo. A voz CLP-240 Grand Piano 1 contém três amostras de velocidade alternada (Dynamic Sampling – Amostragem dinâmica), "Sustain Sampling" (Amostragem sustentada) especial (página 51) que recria a ressonância exclusiva da placa de som e das cordas do piano acústico quando o pedal de sustentação é pressionado e "Keyoff Samples" (Amostras de tecla desativada) que adicionam o som sutil produzido quando as teclas são liberadas.

O CLP-240/230 também utiliza um teclado "GH3 (Graded Hammer 3)" que varia a intensidade da tecla de acordo com o alcance da mesma. Além disso, esse teclado especialmente desenvolvido permite que você use técnicas de apresentação que anteriormente só eram possíveis em pianos acústicos, como a reprodução da mesma nota sucessivamente e a combinação suave de sons, até mesmo sem o uso do pedal de sustentação, ou a reprodução da mesma tecla rapidamente e a articulação perfeita, sem o corte não natural do som. Com esses recursos, o CLP-240/230 chega muito perto do som de um verdadeiro piano acústico.

(A ilustração do painel foi obtida do CLP-240)



- 1 Chave [POWER] ..... página 11**
- 2 Controle deslizante [MASTER VOLUME] ..... página 12**  
Use este controle deslizante para ajustar o nível de volume.
- 3 Botão [DEMO] ..... página 14**  
A reprodução da demonstração está disponível para todas as vozes.
- 4 Botão [TRANSPOSE] ..... página 24**  
Você pode deslocar a afinação de todo o teclado para cima ou para baixo, de modo que essa afinação fique igual à de outro instrumento ou cantor, enquanto toca as mesmas teclas não modificadas.
- 5 Botão [REC]..... página 29**  
Para gravar sua apresentação no teclado.
- 6 Botões [RIGHT], [LEFT] ..... páginas 17, 32**  
Para ativar ou desativar as partes direita e esquerda, conforme o necessário, de modo que você possa praticar a parte correspondente (a que foi desativada) no teclado.
- 7 Botões [PLAY/PAUSE], [STOP] ..... páginas 15, 41**  
Para reproduzir as músicas predefinidas, o material gravado ou dados de músicas disponíveis para comercialização etc.
- 8 Botão [SONG SELECT] ..... páginas 15, 41**  
Para selecionar uma música para reprodução ou edição.
- 9 Botão [FILE] (CLP-240) ..... páginas 35, 42**  
Para salvar os sons gravados e gerenciar os arquivos de músicas. Também permite que você formate um dispositivo de armazenamento USB.
- 10 Botão [TEMPO/FUNCTION#] ..... páginas 28, 45**  
Para alterar o tempo da música (velocidade) e selecionar outras funções úteis (páginas 44-55).
- 11 Botão [METRONOME] ..... páginas 28, 52**  
Para usar o metrônomo.
- 12 Visor ..... página 11**  
 **AVISOS**  
Não desligue o instrumento enquanto houver traços piscando no visor (indicando uma operação em processamento). Isso poderá danificar os dados.
- 13 Botões [-/NO], [+ /YES]**  
Para configurar valores ou executar operações de arquivos. O pressionamento simultâneo dos dois botões para certas configurações de valores (Transposição, Tempo etc.) restaura o valor padrão.
- 14 Botões de grupos de vozes ..... página 19**  
Para selecionar vozes de 14 sons internos, incluindo Grand Piano 1 e 2. Também é possível combinar duas vozes e usá-las em conjunto. Somente o CLP-240 tem o botão [VARIATION].
- 15 Botão [SPLIT] (CLP-240) ..... página 26**  
Para reproduzir vozes diferentes nas seções esquerda e direita do teclado.
- 16 Botões [BRILLIANCE], [REVERB], [EFFECT] ..... página 21**  
Para ajustar a clareza do som e adicionar efeitos de reverberação e coro.
- 17 Botão [TOUCH] ..... página 23**  
Para sintonizar a resposta ao toque.
- 18 Botão [DDE](CLP-240) ..... página 22**  
Para ativar ou desativar a função DDE (Dynamic Damper Effect – Efeito de sustentação dinâmica). Quando o DDE está ativado, o Clavinova simula o som de sustentação que ocorre quando você pressiona o pedal de sustentação de um piano acústico, quando pressiona esse pedal e toca o teclado.
- 19 Terminais USB [TO DEVICE](CLP-240) ..... página 57**  
Para conectar o instrumento a um dispositivo de armazenamento USB, permitindo que você salve ou carregue os dados para e do dispositivo conectado. O instrumento tem dois terminais [TO DEVICE], A e B, que podem ser especificados com a chave [SELECT] (SELECIONAR).
- 20 Saídas AUX OUT [L] [R] (LEVEL FIXED) ..... página 56**  
Para a saída do som do Clavinova para um sistema de áudio externo ou a conexão do mesmo a outro dispositivo (gravador de fita cassete etc.) para gravar sua apresentação.
- 21 Saídas AUX IN [L/L+R] [R]..... página 57**  
Para a conexão de um gerador de tons externo, o que permite a reprodução d som desse dispositivo por meio do sistema sonoro interno e dos alto-falantes do Clavinova.
- 22 Terminal USB [TO HOST] ..... página 57**  
Para conectar o instrumento ao computador, permitindo a transferência de dados MIDI entre o Clavinova e o computador.
- 23 Terminais MIDI [IN] [OUT] [THRU] ..... página 57**  
Para a conexão de dispositivos MIDI externo, o que permite o uso de várias funções MIDI.
- 24 Saídas [PHONES], chave [SPEAKER] ..... página 12**  
Para conectar um conjunto de fones de ouvido estéreo padrão, o que permite a prática particular. A chave [SPEAKER] (alto-falante) ativa ou desativa os alto-falantes internos.
- 25 PEDAIS ..... página 20**  
Para produzir efeitos expressivos semelhantes àqueles gerados pelos pedais de um piano acústico. O pedal esquerdo também pode ser atribuído a várias funções.

# Antes de usar o Clavinova

## Cobertura das teclas

### Para abrir a cobertura das teclas:

Levante a cobertura ligeiramente e empurre-a e deslize-a para abri-la.

### Para fechar a cobertura das teclas:

Deslize a cobertura na sua direção e solte-a suavemente sobre as teclas.



### ⚠ AVISOS

Segure a cobertura com as duas mãos ao abri-la ou fechá-la. Não solte-a até que a mesma esteja totalmente aberta ou fechada. Tenha cuidado para não prender os dedos (os seus ou os dos outros, especialmente de crianças) entre a cobertura e a unidade principal.

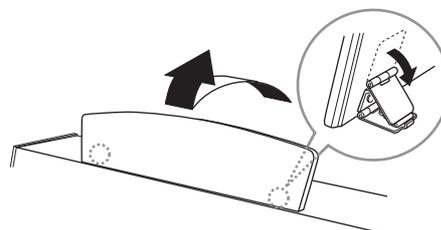
### ⚠ AVISOS

Não coloque objetos como um pedaço de metal ou papel sobre a cobertura das teclas. Pequenos objetos colocados sobre a cobertura das teclas podem cair dentro da unidade quando essa cobertura é aberta e talvez seja quase impossível removê-los. Isso poderia causar choques elétricos, curto-circuitos, incêndios ou outros danos graves ao instrumento.

## Estante para partitura

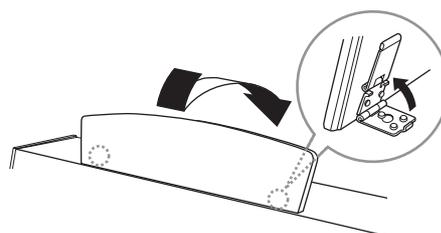
### Para levantar a estante para partitura:

1. Puxe a estante para partitura para cima e na sua direção o máximo possível.
2. Abaixे os dois suportes de metal à esquerda e à direita da parte traseira da estante para partitura.
3. Abaixе a estante para partitura de modo a posicioná-la sobre os suportes de metal.



### Para abaixar a estante para partitura:

1. Puxe a estante para partitura na sua direção o máximo possível.
2. Levante os dois suportes de metal (na parte traseira da estante para partitura).
3. Abaixе suavemente a estante para partitura até que ela esteja totalmente para baixo.



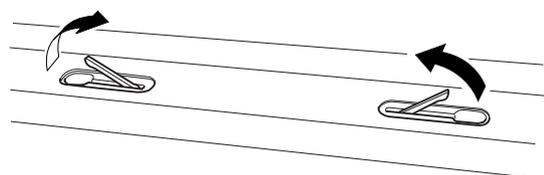
### ⚠ AVISOS

Não tente usar a estante para partitura em uma posição meio elevada. Ao abaixá-la, não tire as mãos da mesma até que esteja totalmente para baixo.

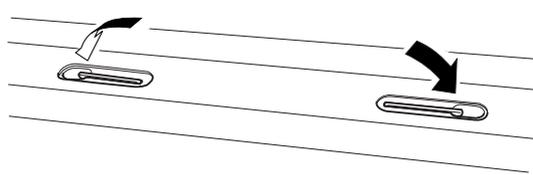
## Grampos de música (CLP-240)

Estes grampos são usados para manter as páginas das partituras em seus lugares.

Para abrir



Para fechar

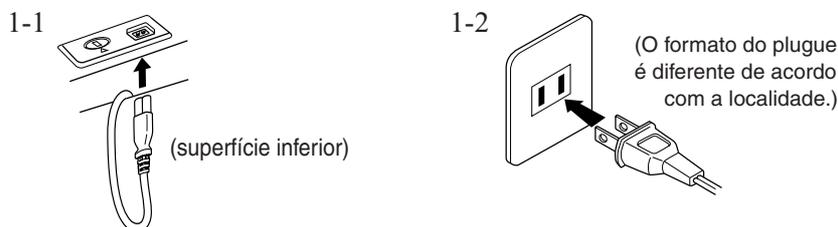


# Ligando a alimentação

## 1. Conecte o cabo de alimentação.

Insira os plugues nas extremidades do cabo, um na AC INLET (Entrada de CA) no Clavinova, e o outro em uma tomada de CA padrão.

Em algumas áreas é possível que um adaptador de plugue seja fornecido para adaptar a configuração de pinos das tomadas de CA da parede.



### ⚠ AVISOS

Verifique se o CLP-240/230 está configurado para a voltagem de CA fornecida na área em que será utilizado (a voltagem é indicada na placa de identificação do painel inferior). Em algumas áreas poderá ser fornecido um seletor de voltagem no painel inferior da parte traseira da unidade de teclado principal ao lado do cabo de força. Verifique se o seletor de voltagem está configurado para a opção correta na sua área. A conexão da unidade à alimentação de CA incorreta poderá causar danos graves aos circuitos internos e poderá apresentar o risco de choques elétricos!

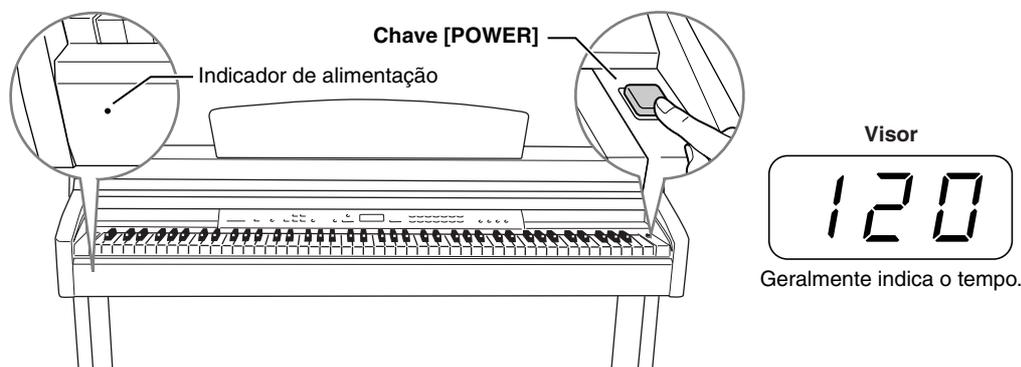
Use apenas o cabo de alimentação de CA fornecido com o CLP-240/230. Se você perder ou danificar o cabo fornecido e precisar substituí-lo, entre em contato com o revendedor da Yamaha. O uso de peças substitutas inadequadas poderá provocar incêndios e choques elétricos!

O tipo de cabo de alimentação de CA fornecido com o CLP-240/230 poderá ser diferente de acordo com o país no qual for adquirido. (Em algumas áreas é possível que um adaptador de plugue seja fornecido para adaptar a configuração de pinos das tomadas de CA da parede.) NÃO modifique o plugue fornecido com o CLP-240/230. Se não for possível encaixar o plugue na tomada, peça a um electricista para instalar uma tomada adequada.

## 2. Ligue o instrumento.

Pressione a chave [POWER] (Liga/desliga).

- O visor localizado ao centro do painel frontal e o indicador de alimentação abaixo da extremidade esquerda do teclado são acesos.



Quando você estiver pronto para desligar, pressione a chave [POWER] novamente.

- O visor e o indicador de alimentação são desligados.

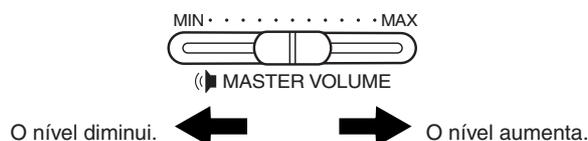
### NOTA

#### Indicador de alimentação

Se você fechar a cobertura das teclas sem desligar a alimentação, o indicador de alimentação permanecerá aceso, demonstrando que a alimentação ainda está ligada.

## Ajustando o volume

Inicialmente, coloque o controle deslizante [MASTER VOLUME] (Volume principal) entre as configurações "MIN" e "MAX". Quando você começar a tocar, reajuste o controle deslizante [MASTER VOLUME] para um nível de audição mais confortável.



### ⚠ AVISOS

Não use o Clavinova em um nível de volume alto durante um longo período ou você poderá prejudicar sua audição.

#### TERMINOLOGIA

##### MASTER VOLUME:

O nível de volume do som de todo o teclado

#### NOTA

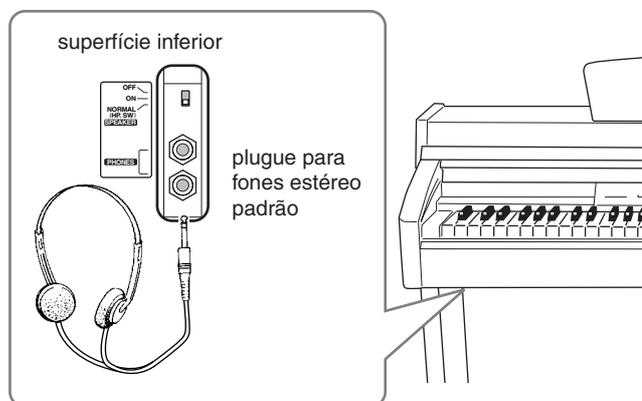
Também é possível ajustar o nível de saída [PHONES] e o nível de entrada AUX IN por meio do controle deslizante [MASTER VOLUME].

## Usando fones de ouvido

Conecte um par de fones de ouvido a uma das saídas [PHONES] (Fones).

Duas saídas [PHONES] são fornecidas.

Você pode conectar dois conjuntos de fones de ouvido padrão estéreo. Caso esteja usando apenas um par de fones de ouvido, você poderá conectá-los em uma das saídas.

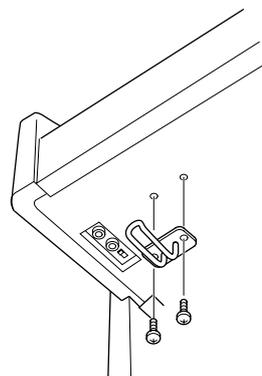


### Usando o prendedor de fones de ouvido

Um prendedor de fone de ouvido é fornecido com o pacote do CLP-240/230 para que você possa prendê-lo ao Clavinova. Instale o prendedor de fone de ouvido usando os dois parafusos fornecidos (4 × 10mm) conforme mostrado na figura.

### ⚠ AVISOS

Não use esse prendedor para prender nenhum outro item, a não ser o fone de ouvido. Caso contrário, o Clavinova ou o prendedor poderão ser danificados.



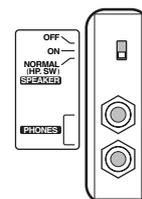
## Usando a chave de alto-falante

A chave de alto-falante ativa ou desativa os alto-falantes internos.

**NORMAL (HP. SW)** ..... Os alto-falantes produzem som desde que não haja um par de fones de ouvido conectado.

**ON** ..... Os alto-falantes sempre produzem som.

**OFF** ..... Os alto-falantes não produzem som.



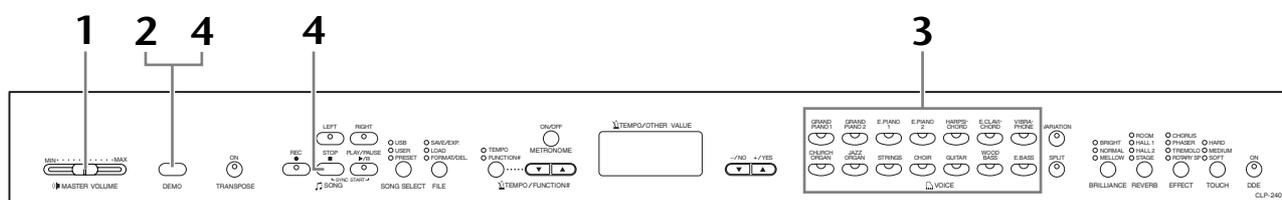
# Referência

Esta seção explica como criar configurações detalhadas para as várias funções do Clavinova.

Ouvindo melodias de demonstração .....	14	Configurações detalhadas – [FUNCTION] .....	44
Ouvindo 50 músicas de piano predefinidas .....	15	Procedimento básico no modo Function .....	45
Exercitando a parte de uma das mãos usando as 50 músicas predefinidas (função de cancelamento da parte) .....	17	Sobre cada função .....	47
Função A-B Repeat para 50 músicas predefinidas .....	18	F1. Sintonizando a afinação .....	47
Selecionando e reproduzindo vozes .....	19	F2. Selecionando uma escala .....	48
Selecionando vozes .....	19	F3. Funções do modo Dual .....	49
Usando os pedais .....	20	F4. (CLP-240) Funções do modo Split .....	50
Adicionando variação ao som [VARIATION] (CLP-240)/[BRILLIANCE]/[REVERB]/[EFFECT]/[DDE] (CLP-240) ...	21	F5. (CLP-240)/F4. (CLP-230) Outras funções .....	51
Sensibilidade ao toque – [TOUCH] .....	23	F6. (CLP-240)/F5. (CLP-230) Volume do metrônomo .....	52
Transposição – [TRANPOSE] .....	24	F7. (CLP-240)/F6. (CLP-230) Volume do cancelamento da parte da música .....	52
Combinando duas vozes (modo Dual) .....	25	F8. (CLP-240)/F7. (CLP-230) Funções MIDI .....	52
Dividindo o teclado e reproduzindo duas vozes diferentes (modo Split) (CLP-240) .....	26	F9. (CLP-240)/F8. (CLP-230) Funções de backup .....	55
Usando o metrônomo .....	28	F9.5 (CLP-240)/F8.5 (CLP-230) Código de caractere .....	55
Gravando sua apresentação .....	29	Conexões .....	56
Gravando uma apresentação rapidamente .....	29	Conectores .....	56
Gravando novamente uma música .....	31	Conectando um computador pessoal .....	60
Gravando para RIGHT/LEFT .....	32	Backup de dados .....	62
Alterando as configurações iniciais (dados gravados no início de uma música) .....	34	Lista de mensagens .....	63
Manuseando músicas com um dispositivo de armazenamento USB (CLP-240) .....	35	Solução de problemas .....	64
Sobre as operações salvar e exportar .....	35	Opções .....	64
Salvando músicas .....	36	CLP-240/230: Montagem da mesa do teclado .....	65
Exportando uma música no formato SMF .....	37	Usando a unidade de disquete (FDD) e disquetes (CLP-240) .....	69
Excluindo arquivos de música .....	38	Instalando a unidade de disquete (opcional) .....	70
Formatando o dispositivo de armazenamento USB .....	39	Lista de vozes predefinidas .....	71
Reproduzindo músicas .....	40	Lista de músicas Demo .....	74
Reproduzindo músicas do usuário/externas no instrumento .....	41	Índice .....	75
Reproduzindo arquivos de usuário de um dispositivo de armazenamento USB (CLP-240) .....	42		
Reproduzindo músicas SMF/externas de um dispositivo de armazenamento USB (CLP-240) .....	43		
Funções úteis de reprodução .....	43		

# Ouvindo melodias de demonstração

As melodias de demonstração são fornecidas para demonstrar efetivamente cada uma das vozes do CLP-240/230



## Procedimento

### 1. Ligue o instrumento.

(Caso o instrumento não esteja ligado) Pressione a chave **[POWER]**. Quando o instrumento for ligado, um dos LEDs do botão de voz será aceso. Inicialmente, coloque o controle deslizante **[MASTER VOLUME]** (Volume principal) entre as configurações "MIN" e "MAX". Quando você começar a tocar, reajuste o controle deslizante **[MASTER VOLUME]** para um nível de audição mais confortável.

### 2. Ative o modo Demo.

Pressione o botão **[DEMO]** para ativar o modo Demo. Os indicadores do botão de voz piscarão em seqüência.

### 3. Reproduza a demonstração de uma voz.

Pressione um dos botões de voz para iniciar a reprodução de todas as músicas, começando pela melodia demo de voz correspondente (representando a voz normalmente selecionada por este botão). (Se você pressionar o botão **SONG [PLAY/PAUSE]** (Reproduzir/pausar) em vez de um botão de voz, a melodia demo GRAND PIANO 1 (Piano 1) começará a ser reproduzida.)

### 4. Interrompa a demonstração da voz e saia do modo Demo.

Pressione o botão **[DEMO]** ou o botão **SONG [STOP]** (Música [Parar]).

#### NOTA

Para obter uma lista de músicas Demo, consulte a página 74.

#### NOTA

Não é possível utilizar a recepção MIDI no modo Música demo. Os dados da música Demo não são transmitidos pelos terminais de MIDI.

#### NOTA

Não é possível ativar o modo Demo durante a gravação da música do usuário (página 29) ou operações com arquivos (página 35).

#### TERMINOLOGIA

##### Modo:

Um modo é um status no qual você pode executar uma função específica. No modo Demo, você pode reproduzir melodias de demonstração.

#### NOTA

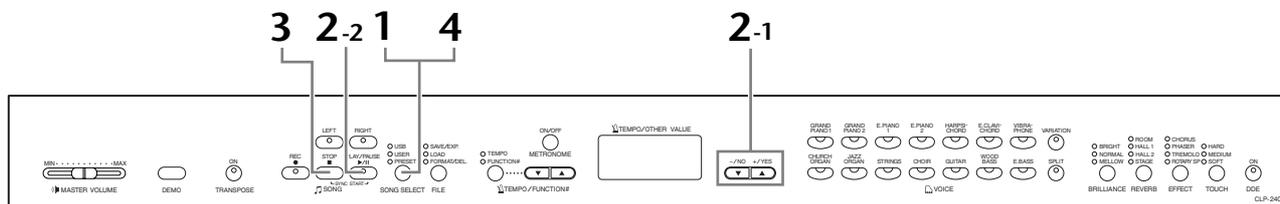
Não é possível ajustar o tempo das músicas Demo. Você não pode usar a função de cancelamento da parte (página 17) ou a função de repetição A-B (página 18) da música no modo Demo.

#### NOTA

No CLP-240, é possível demonstrar as vozes do piano com vários efeitos pressionando o botão **[VARIATION]** (Variação) e, depois, pressionando o botão de voz desejado. Consulte "Descrição da demonstração da voz de piano", na página 74 para obter uma lista completa de sons demo para as vozes do piano com vários efeitos.

# Ouvindo 50 músicas de piano predefinidas

O Clavinova fornece dados de reprodução de 50 músicas de piano. Você pode simplesmente ouvir essas músicas (página 15) ou usá-las para praticar (página 17). Também é possível consultar o folheto "50 grandes sucessos para piano" que contém as partituras de 50 músicas de piano predefinidas.



## Procedimento

### 1. Ative o modo Música predefinida.

Pressione o botão [SONG SELECT] (Seleção da música) até que o indicador "PRESET" (Predefinida) seja aceso.

### 2. Reproduza qualquer uma das 50 músicas predefinidas.

2-1 Pressione os botões [-/NO] (Não) [+YES] (+/Sim) para selecionar o número de melodias que você deseja reproduzir (o número será exibido no visor do LED).

**1 – 50:** Selecione o número de uma música predefinida e reproduza somente esta música.

**ALL (Todas):** Reproduz todas as músicas predefinidas em seqüência.

**rnd:** Reproduz todas as músicas predefinidas continuamente, em ordem aleatória.



número da música

2-2 Pressione o botão SONG [PLAY/PAUSE] para iniciar a reprodução.

#### Ajuste o volume

Utilize o controle [MASTER VOLUME] para ajustar o volume.

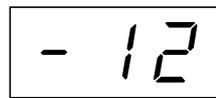
#### Ajustar o tempo

Você pode usar os botões

[TEMPO/FUNCTION# ▼ ▲]

(Tempo/Número da função) para ajustar o tempo de reprodução como desejar.

Você poderá voltar a utilizar o tempo padrão se clicar nos botões [▼] e [▲].



Produz uma variação de tempo relativa, com uma faixa de "-50" a "0" a "50" no máximo; a faixa será diferente de acordo com a música selecionada.

### 3. Pare a reprodução.

Quando a música predefinida selecionada terminar, a reprodução será automaticamente interrompida. Para interromper a música durante a reprodução (ou reprodução contínua), pressione o botão SONG [STOP] (Parar [música]). Você também pode pausar a reprodução pressionando o botão SONG [PLAY/PAUSE].

- Para reproduzir outra música continuamente, consulte o procedimento 2 acima.

#### NOTA

O modo Música predefinida não pode ser ativado enquanto a unidade está no modo Música demo (página 14) ou durante a reprodução de músicas (página 41), a gravação de música do usuário (página 29) ou operações de arquivo (página 35).

#### TERMINOLOGIA

##### Música:

No CLP-240/230, os dados de reprodução são denominados "música". Isso inclui as melodias de demonstração e as melodias de piano predefinidas.

#### NOTA

Você pode tocar no teclado junto com a música predefinida. É possível alterar a reprodução de voz no teclado.

#### NOTA

Você pode ajustar o controle de brilho (página 21) e o tipo de reverberação (página 21) aplicado à voz que você toca no teclado e à reprodução da música predefinida. É possível alterar o tipo de efeito (página 22) e a sensibilidade ao toque (página 23) para a voz do teclado.

#### NOTA

Sempre que uma nova música predefinida for selecionada, ou quando a reprodução de uma nova música predefinida começar durante a reprodução "ALL" ou "rnd", o tempo padrão "0" será selecionado automaticamente.

#### NOTA

Quando você selecionar uma música diferente (ou uma música diferente for selecionada durante uma reprodução em cadeia), os tipos de reverberação e efeito apropriados serão selecionados de acordo.

## 4. Saia do modo Música predefinida.

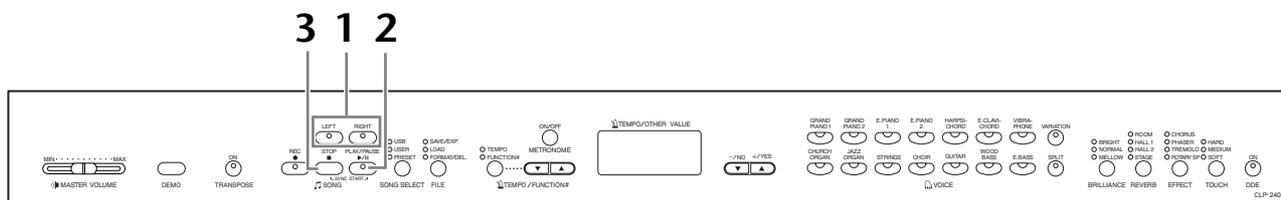
Pressione o botão [SONG SELECT] (Selecionar música) para sair do modo Música predefinida. O indicador será desligado e a unidade retornará ao modo de reprodução normal.

### Como utilizar as funções de exercício

Você pode ativar e desativar as partes para mão esquerda e mão direita como desejar, para que possa exercitar a parte correspondente (função de cancelamento da parte) e repetir continuamente uma frase especificada em uma música (função de repetição de A-B da música). Para obter mais informações, consulte as páginas 17–18.

# Exercitando a parte de uma das mãos usando as 50 músicas predefinidas (função de cancelamento da parte)

As 50 músicas predefinidas têm partes separadas para as mãos direita e esquerda em peças individuais. Você pode ativar e desativar essas partes como desejado, para que possa exercitar a parte correspondente (a parte desativada) no teclado. A parte da mão direita é tocada por [RIGHT] (Direita) e a parte da mão esquerda é tocada por [LEFT] (Esquerda).



## Procedimento

### 1. Desative a parte da reprodução que deseja exercitar.

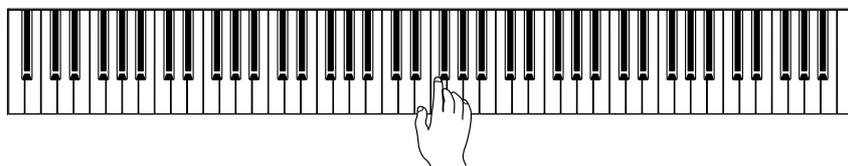
Depois de selecionar uma música para exercitar, pressione o botão [RIGHT] ou [LEFT] para desativar a parte correspondente.

Quando você selecionar uma música pela primeira vez, os indicadores [RIGHT] e [LEFT] se acenderão, indicando que as duas partes podem ser reproduzidas. Quando você pressionar um dos botões para desativar a reprodução, o indicador do botão correspondente se apagará e a reprodução da respectiva parte ficará sem áudio.

- Pressionar os botões repetidamente ativa e desativa a reprodução.

### 2. Inicie a reprodução e comece a tocar.

Pressione o botão SONG [PLAY/PAUSE] para iniciar a reprodução. Toque a parte que acabou de desativar.



#### Iniciando a reprodução automaticamente à medida que começa a tocar o teclado (Sync Start)

Quando a função Sync Start for ativada, a reprodução da música predefinida selecionada começará automaticamente, assim que você começar a tocar no teclado.

Para ativar a função Sync Start, mantenha o botão SONG [STOP] pressionado e, ao mesmo tempo, pressione o botão [PLAY/PAUSE]. (Repita a operação anterior para desativar a função Sync Start.)

A reprodução terá início assim que você começar a tocar o teclado.

#### Play/Pause do pedal esquerdo

O pedal esquerdo pode ser atribuído para reproduzir e pausar a música predefinida por meio da função "Left Pedal Mode" (modo Pedal esquerdo), descrita na página 51.

### 3. Pare a reprodução.

Quando a reprodução estiver concluída, ela irá parar automaticamente e o Clavinova localizará o início da música. Para interromper a reprodução no meio de uma música, pressione o botão SONG [STOP]. Você também pode pausar a reprodução pressionando o botão SONG [PLAY/PAUSE].

#### NOTA

Os canais apropriados da música serão atribuídos automaticamente a [RIGHT] e [LEFT]. Portanto, [RIGHT] pode ser atribuído a uma parte diferente do canal 1, ou [LEFT] pode ser atribuído a uma parte diferente do canal 2.

#### NOTA

A função de cancelamento da parte da música predefinida não pode ser usada durante a reprodução "ALL" ou "rnd" (página 15).

#### NOTA

É possível ativar e desativar as partes, mesmo durante a reprodução.

#### NOTA

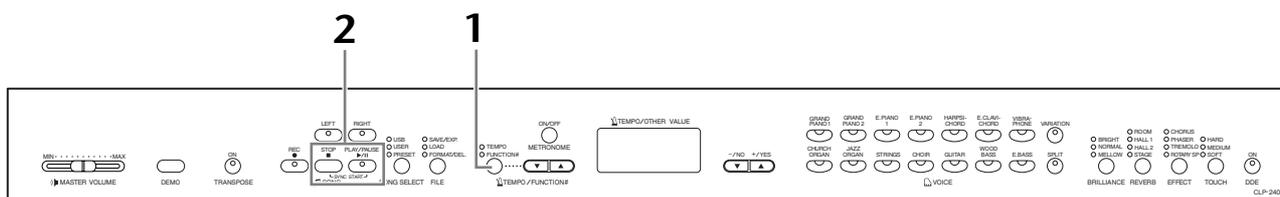
A função "Song Part Cancel Volume" (Volume de cancelamento da parte da música), descrita na página 52, pode ser usada para definir a parte cancelada, de forma que ela seja reproduzida a um volume de "0" (sem som) a "20". A definição padrão é "5".

#### NOTA

As duas partes serão ativadas automaticamente sempre que uma nova música for selecionada.

# Função A-B Repeat para 50 músicas predefinidas

A função A-B Repeat (Repetir A-B) pode ser usada para repetir continuamente uma frase especificada em uma música predefinida. Combinada com a função Part Cancel (Cancelamento da parte) descrita a seguir, ela constitui um método excelente para o exercício de frases difíceis.

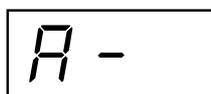


## Procedimento

### 1. Especifique o começo (A) e o fim (B) da frase e comece a exercitar.

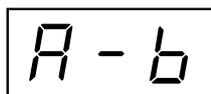
Selecione e reproduza uma música predefinida; em seguida pressione o botão [TEMPO/FUNCTION#] no começo da frase que deseja repetir.

Dessa forma, o ponto "A" será definido (A -) será exibido no visor).

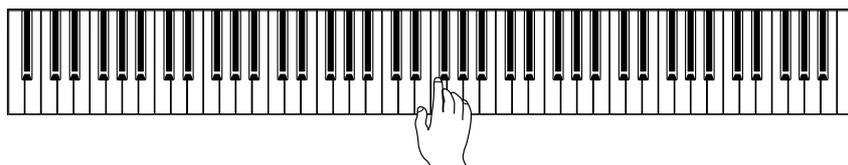


Para especificar o fim (B) da frase, pressione o botão [TEMPO/FUNCTION#] uma segunda vez, no fim de cada frase.

Dessa forma, o ponto "B" será definido (A - b) será exibido no visor).



Nesse momento, a repetição da reprodução começará entre os pontos A e B especificados.



### 2. Pare a reprodução.

Pressione o botão SONG [STOP] para interromper a reprodução enquanto os pontos A e B são retidos. Se você pressionar o botão SONG [PLAY/PAUSE], a reprodução de A-B repeat será retomada.

Para cancelar os pontos A e B, pressione o botão [TEMPO/FUNCTION#] uma vez.

#### NOTA

A função A-B Repeat não pode ser usada durante a reprodução "ALL" ou "rnd" (página 15).

#### NOTA

- Para definir o ponto "A" no começo da música, pressione o botão [TEMPO/FUNCTION#] antes de começar sua reprodução.
- O botão B poderá ser definido automaticamente no final de música, se você definir o ponto A e deixar que a música seja reproduzida até o fim.

#### NOTA

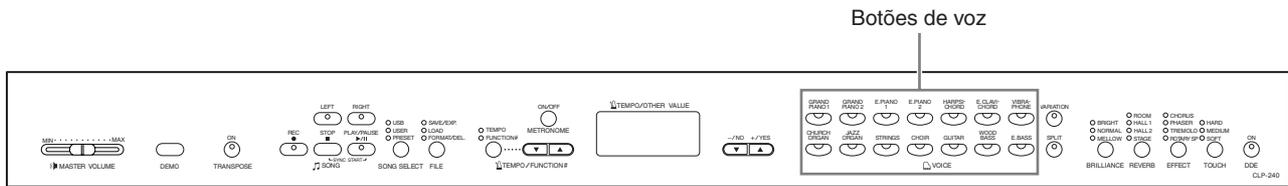
Uma partida automática (para ajudá-lo com a frase) começa no ponto A da música.

#### NOTA

Quando uma nova música é selecionada, os pontos A e B são automaticamente cancelados.

# Selecionando e reproduzindo vozes

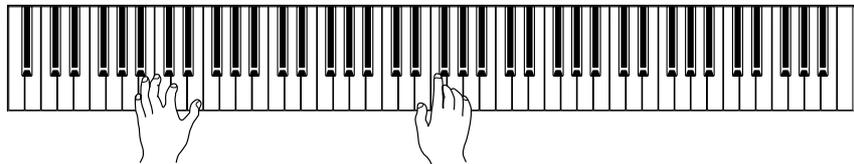
## Selecionando vozes



### Procedimento

Selecione a voz desejada pressionando um dos botões de voz.

Quando você começar a tocar, reajuste o controle deslizante [MASTER VOLUME] para um nível de audição mais confortável.



### NOTA

Para conhecer as características das vozes, ouça as músicas Demo de cada voz (página 14). Para obter mais informações sobre as características de cada voz predefinida, consulte a "Lista de vozes predefinidas" na página 71.

### TERMINOLOGIA

**Voz:**  
No Clavinova, voz significa "tom" ou "cor tonal".

### NOTA

Você pode controlar a intensidade de uma voz conforme a pressão que exercer sobre as teclas, ainda que os estilos de tocar (sensibilidades ao toque) distintos tenham pouco, ou nenhum efeito, no som de determinados instrumentos musicais. Consulte a "Lista de vozes predefinidas" na página 71.

## Usando os pedais

O Clavinova tem três pedais para produzir efeitos expressivos semelhantes àqueles gerados pelos pedais de um piano acústico.

### Pedal ( de sustentação) direito

O pedal de sustentação funciona da mesma forma que o pedal de sustentação no piano acústico. Quando o pedal de sustentação é pressionado, as notas são sustentadas por mais tempo. Se o pedal de sustentação for liberado imediatamente, todas as notas sustentadas são interrompidas (amortecidas).

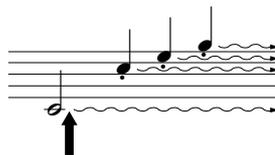
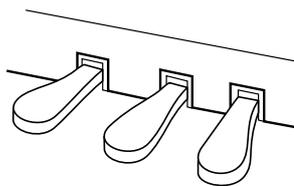
Se você selecionar a voz **GRAND PIANO 1** no CLP-240 e pressionar o pedal de sustentação, as amostras de sustentação especiais do instrumento serão ativadas para recriar, com precisão, a ressonância exclusiva das cordas e da placa de som de um piano acústico. Um efeito de "meio pedal" permite que você utilize o pedal de sustentação para criar efeitos de sustentação parciais, dependendo da pressão exercida no pedal.

### Pedal tonal (central)

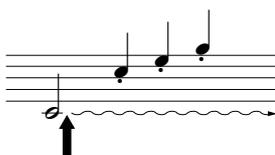
Se você tocar uma nota ou corda no teclado e pressionar o pedal tonal enquanto a(s) nota(s) for(em) mantida(s), essas notas serão sustentadas enquanto o pedal estiver pressionado (como se o pedal de sustentação tivesse sido pressionado), mas nenhuma das notas tocadas depois será sustentada. Assim é possível sustentar uma corda, por exemplo, enquanto outras notas forem tocadas "staccato".

### Pedal una corda (esquerdo)

O pedal una corda diminui o volume e altera ligeiramente o timbre das notas tocadas enquanto ele estiver pressionado. O pedal una corda não afetará as notas que já estiverem sendo tocadas quando ele for pressionado.



Quando você pressionar o pedal de sustentação aqui, as notas que tocar antes de liberá-lo se sustentarão por mais tempo.



Quando você pressionar o pedal tonal aqui ao tocar a nota, essa nota se sustentará enquanto o pedal estiver pressionado.

#### **NOTA**

Se o pedal de sustentação não funcionar, verifique se a tomada do pedal está conectada adequadamente à unidade principal (página 67).

#### **NOTA**

A profundidade do efeito produzido pelas amostras de sustentação pode ser ajustada por meio da função do pedal (página 51), no modo Função.

#### **NOTA**

Quando o efeito DDE estiver ligado, você poderá ouvir uma simulação do som de sustentação do pedal de sustentação em um piano de cauda se pressionar o pedal de sustentação e tocar o teclado (página 22).

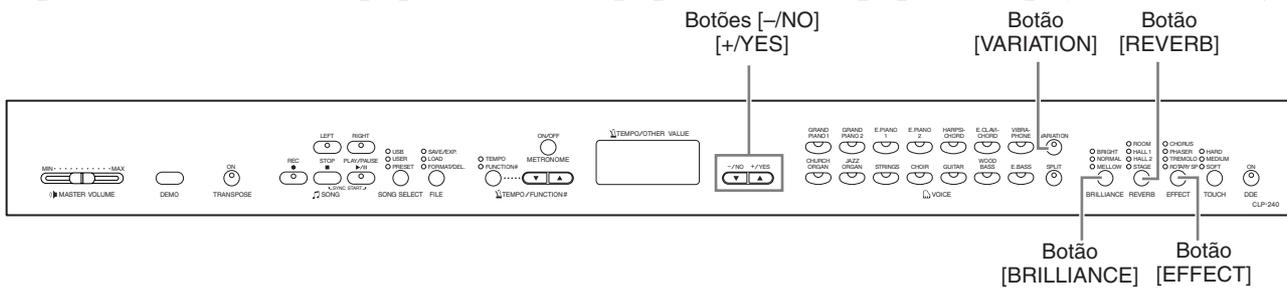
#### **NOTA**

As vozes órgão, corda e coro continuarão soando enquanto o pedal tonal for solto.

#### **NOTA**

O pedal esquerdo pode ser atribuído à operação de reprodução/pausa de uma música ou função de variação (CLP-240) por meio do "Left Pedal Mode" (modo Pedal esquerdo). Essa função é descrita na página 51.

# Adicionando variação ao som [VARIATION] (CLP-240)/ [BRILLIANCE]/[REVERB]/[EFFECT]/[DDE] (CLP-240)



## [VARIATION] (CLP-240)

Permite que você altere outro aspecto do efeito, dependendo do tipo selecionado. Para obter mais informações sobre as características de cada variação, consulte a "Lista de vozes predefinidas" na página 71.

### Procedimento

Se pressionar [VARIATION] ou o botão de voz selecionado, você ativará a variação on e off (ligado e desligado). O indicador será aceso (ON) sempre que o botão [VARIATION] for pressionado.

## [BRILLIANCE]

Este controle pode ser usado para alterar a tonalidade ou o timbre de cada saída de som.

- BRIGHT:** Tom claro.
- NORMAL:** Tom padrão.
- MELLOW:** Tom suave e melodioso.

### Procedimento

Para selecionar um tipo de brilho, pressione o botão [BRILLIANCE] algumas vezes, até que o indicador correspondente ao tipo desejado acenda (o indicador acende em seqüência, todas as vezes que você pressionar o botão [BRILLIANCE]). Há cinco tipos de brilho. Quando dois indicadores adjacentes estiverem acesos, o tipo que estiver entre os dois tipos indicados será selecionado. Por exemplo, quando NORMAL e MELLOW estiverem acesos, a definição de brilho entre NORMAL e MELLOW será selecionada. Este parâmetro afeta todo o som do instrumento.

## [REVERB]

Este controle permite que você selecione vários efeitos de reverberação digital que acrescentariam profundidade e expressão extra ao som para criar um ambiente acústico realista.

- OFF (Desligado):** Quando nenhum efeito de reverberação for selecionado, nenhum indicador REVERB (Reverberação) ficará aceso.
- ROOM (Sala):** Esta definição acrescenta um efeito de reverberação contínua ao som, similar à reverberação acústica que seria ouvida em uma sala.
- HALL 1 (Salão 1):** Para obter um som de reverberação "maior", use a configuração HALL 1. Esse efeito simula a reverberação natural de uma sala de concertos pequena.
- HALL 2 (Salão 2):** Para obter um som de reverberação realmente espaçoso, use a configuração HALL 2. Esse efeito simula a reverberação natural de uma sala de concertos grande.
- STAGE (Palco):** Simula a reverberação do ambiente de um palco.

### NOTA

Configuração normal = OFF (Desativado)

### TERMINOLOGIA

**Configuração Normal:**  
A configuração Normal se refere à configuração padrão (configuração de fábrica) obtida quando o Clavinova é ligado pela primeira vez.

### NOTA

O pedal esquerdo pode ser atribuído à variação de ON e OFF por meio da função "Left Pedal Mode" (modo Pedal esquerdo), descrita na página 51 (CLP-240).

### NOTA

Configuração normal = NORMAL

### NOTA

Quando BRILLIANCE for definido como BRIGHT, o som geral será ligeiramente mais baixo. Se o MASTER VOLUME for definido com um nível alto, o som poderá ficar distorcido. Caso isso aconteça, diminua o nível do MASTER VOLUME.

### NOTA

O tipo de reverberação padrão (incluindo OFF) e as configurações de profundidade são diferentes para cada voz.

### Procedimento

Pressionar o botão **[REVERB]** repetidamente ativa e desativa a reverberação. Os indicadores serão acesos em seqüência sempre que o botão **[REVERB]** for pressionado. Nenhum efeito é produzido quando todos os indicadores estão apagados.

#### Ajustando a profundidade da reverberação

Ajuste a profundidade da reverberação para a voz selecionada utilizando os botões **[-/NO]** **[+/YES]** ao mesmo tempo em que você mantém pressionado o botão **[REVERB]**. A faixa de profundidade varia de 0 a 20. A configuração de profundidade atual aparece no visor do LED quando o botão **[REVERB]** é mantido pressionado.

### [EFFECT]

O botão **[EFFECT]** (Efeito) permite que você selecione um efeito para proporcionar ao som maior profundidade e animação.

<b>OFF:</b>	Quando nenhum efeito for selecionado, nenhum indicador EFFECT ficará aceso.
<b>CHORUS (Coro):</b>	Um efeito de tremulação e ampliação
<b>PHASER (Controle de fases):</b>	Adiciona um efeito de ritmo ao som.
<b>TREMOLO (Trêmulo):</b>	Efeito de tremulação
<b>ROTARY SP (SP giratório):</b>	Adiciona o efeito de vibrato de um alto-falante giratório.

### Procedimento

Para selecionar um tipo de efeito, pressione o botão **[EFFECT]** algumas vezes, até que o indicador correspondente ao tipo desejado acenda (os indicadores acendem em seqüência, todas as vezes que você pressiona o botão **[EFFECT]**). Nenhum efeito é produzido quando todos os indicadores estão apagados.

#### Ajustando a profundidade do efeito

Você pode ajustar a profundidade do efeito para a voz selecionada utilizando os botões **[-/NO]** e **[+/YES]** ao mesmo tempo em que mantém pressionado o botão **[EFFECT]**. A faixa de profundidade varia de 0 a 20. A configuração de profundidade atual aparece no visor do LED quando o botão **[EFFECT]** é mantido pressionado.

### [DDE] (CLP-240)

O efeito DDE (Dynamic Damper Effect) permite que você ouça uma simulação do som de sustentação do pedal de sustentação em um piano de cauda se pressionar o pedal de sustentação e tocar o teclado. Esse efeito é aplicado a todo o som do instrumento.

### Procedimento

Pressionar o botão **[DDE]** repetidamente ativa e desativa a o efeito de DDE.

#### Ajustando a profundidade de DDE

Você pode ajustar a profundidade de DDE utilizando os botões **[-/NO]** e **[+/YES]** ao mesmo tempo em que mantém pressionado o botão **[DDE]**. A faixa de profundidade varia de 0 a 20. A configuração de profundidade atual aparece no visor do LED quando o botão **[DDE]** é mantido pressionado.

### NOTA

Solte o botão **[REVERB]** para alterar o tipo de reverberação. Se você estiver alterando a profundidade da reverberação mantendo pressionado o botão **[REVERB]** e pressionar o botão **[REVERB]**, o tipo de reverberação não será alterado.

### NOTA

**Profundidade 0:** sem efeito  
**Profundidade 20:** profundidade de reverberação máxima

### NOTA

As configurações de profundidade padrão são diferentes para cada voz.

### NOTA

O tipo de efeito padrão (incluindo OFF) e as configurações de profundidade são diferentes para cada voz.

### NOTA

Solte o botão **[EFFECT]** para alterar o tipo de efeito. Se você estiver alterando as configurações de reverberação mantendo pressionado o botão **[EFFECT]** e pressionar o botão **[EFFECT]**, o tipo de efeito não será alterado.

### NOTA

**Profundidade 0:** sem efeito  
**Profundidade 20:** profundidade de efeito máxima

### NOTA

As configurações de profundidade padrão são diferentes para cada voz.

### NOTA

Configuração normal = ON

### NOTA

**Profundidade 0:** sem efeito  
**Profundidade 20:** profundidade de DDE máxima

# Sensibilidade ao toque – [TOUCH]

Você pode selecionar quatro tipos diferentes de sensibilidade ao toque para o teclado — HARD (Intensa), MEDIUM (Média), SOFT (Moderada) ou FIXED (Fixa) — para associar a estilos e preferências de tocar diferentes.

- HARD:** Requer que as teclas sejam tocadas com força para gerar o máximo de intensidade.
- MEDIUM:** Produz uma resposta do teclado razoavelmente padronizada.
- SOFT:** Permite o máximo de intensidade com pressionamento relativamente moderado das teclas.
- FIXED:** Todas as notas são produzidas com o mesmo volume, independentemente da intensidade com que você tocar o teclado. Nenhum indicador é aceso. É possível alterar o volume fixo.

**NOTA**

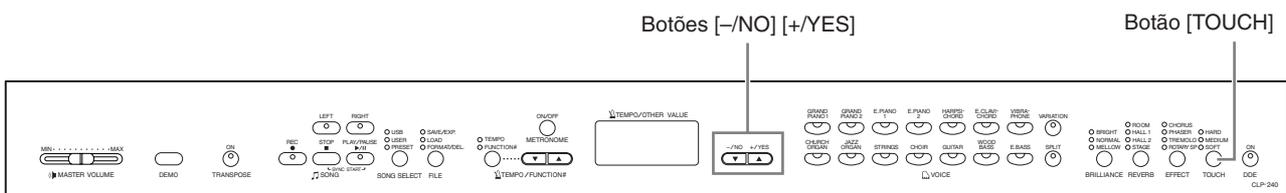
Essa configuração não altera o peso do teclado.

**NOTA**

Configuração normal = MEDIUM

**NOTA**

O tipo de sensibilidade ao toque se tornará a configuração comum para todas as vozes. Entretanto, as configurações de sensibilidade ao toque poderão ter pouco ou nenhum efeito sobre certas vozes que normalmente respondem à dinâmica do teclado. Consulte a "Lista de vozes predefinidas" na página 71.



## Procedimento

Para selecionar um tipo de sensibilidade, pressione o botão [TOUCH] algumas vezes, até que o indicador correspondente ao tipo desejado acenda (os indicadores acendem em seqüência, todas as vezes que você pressionar o botão [TOUCH]). Nenhum indicador é aceso quando a opção "FIXED" está selecionada.

### Alterando o volume quando a opção FIXED está selecionada

Quando seleciona FIXED, você pode ajustar o volume das notas tocadas nesse modo por meio dos botões [-/NO] e [+ /YES] ao mesmo tempo em que mantém pressionado o botão [TOUCH]. O nível de volume atual aparece no visor. A faixa de volume varia de 1 a 127. A configuração padrão é 64.



**NOTA**

1: volume mínimo  
127: volume máximo

**NOTA**

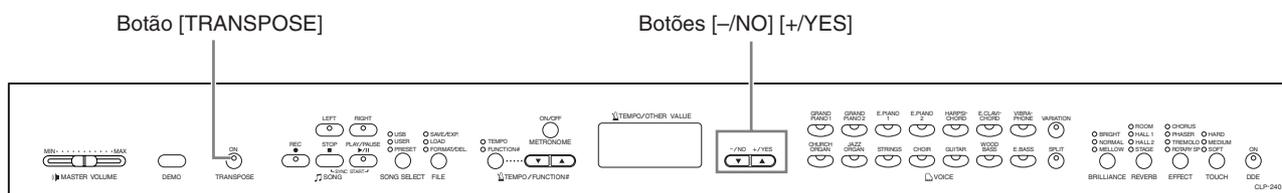
O volume de toque definido no modo FIXED se tornará a configuração comum para todas as vozes.

**NOTA**

Solte o botão [TOUCH] para alterar o tipo de toque. Se você estiver alterando o volume mantendo pressionado o botão [TOUCH] e pressionar o botão [TOUCH], o tipo de sensibilidade ao toque não será alterado. O modo FIXED permanecerá selecionado.

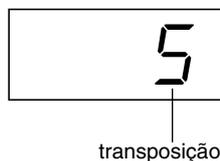
# Transposição – [TRANSPOSE]

A função Transpose do Clavinova possibilita deslocar o tom de todo o teclado para cima ou para baixo em intervalos de semitom para facilitar a reprodução em fórmulas de compasso difíceis, e para permitir que você corresponda facilmente o tom do teclado ao timbre de um cantor ou outros instrumentos. Por exemplo, se você definir a quantidade de transposição em "5", tocar a tecla C (Dó) produzirá o tom F (Fá). Dessa forma, você pode reproduzir a música como se ela estivesse em C (Dó) maior e o Clavinova irá transpô-la para a tecla F (Fá).



## Procedimento

Use os botões [-/NO] e [+ /YES] ao mesmo tempo em que você mantém pressionado o botão [TRANSPOSE] (Transposição) para transpor para cima ou para baixo, conforme o necessário. A quantidade de transposição aparece no visor do LED quando o botão [TRANSPOSE] é mantido pressionado. A configuração de transposição padrão é "0".



O indicador do botão [TRANSPOSE] permanece aceso quando uma configuração de transposição diferente de "0" é selecionada. Cada vez que o botão [TRANSPOSE] é pressionado depois disso, a função de transposição é alternada entre ON ou OFF.

## TERMINOLOGIA

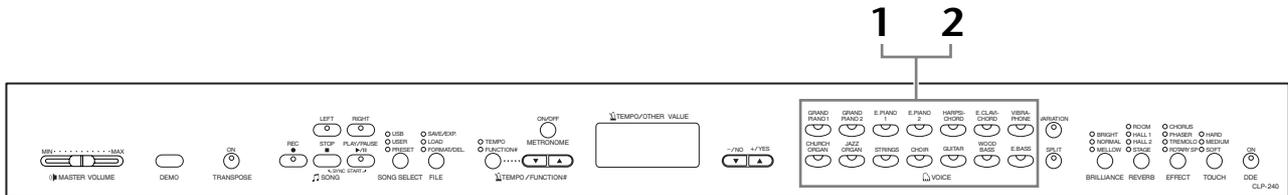
**Transposição:**  
A alteração da chave pessoal de uma música. No Clavinova, a transposição desloca o tom de todo o teclado.

## NOTA

**A faixa de transposição:**  
**-12:** -12 semitons (uma oitava abaixo)  
**0:** tom normal  
**12:** 12 semitons (uma oitava acima)

# Combinando duas vozes (modo Dual)

Você pode reproduzir simultaneamente duas vozes existentes no teclado. Dessa maneira, você pode simular um dueto de melodias ou combinar duas vozes semelhantes para criar um som mais denso.



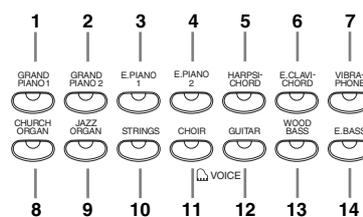
## Procedimento

### 1. Ative o modo Dual.

Pressione os dois botões de voz ao mesmo tempo (ou pressione um deles ao mesmo tempo em que mantém o outro pressionado). O indicadores de voz das vozes selecionadas acenderão quando o modo Dual estiver ativo.

- De acordo com a prioridade de numeração da voz mostrada no diagrama à direita, o número de voz menor será designado como voz 1 (a outra voz será a de número 2).

Prioridade de numeração de vozes



O modo de função do CLP-240/230 fornece acesso a outras funções do modo Dual, como a configuração do balanço de volume ou a configuração de oitava (página 49). (Se você não configurar as funções do modo Dual, a configuração apropriada será definida em cada voz por padrão.)

### 2. Saia do modo Dual e retorne ao modo de reprodução normal.

Para retornar ao modo de reprodução normal de uma única voz, pressione qualquer botão de voz.

#### NOTA (CLP-240)

Os modos Dual e Split (página 26) não podem ser ativados ao mesmo tempo.

#### NOTA

##### [VARIATION] no modo Dual (CLP-240)

O indicador do botão [VARIATION] acenderá se a variação for ativada para uma das vozes do modo Dual ou para as duas. Quando o modo Dual estiver ativado, o botão [VARIATION] poderá ser usado para ativar ou desativar a variação para as duas vozes. Para ativar ou desativar a variação de uma das vozes apenas, mantenha pressionado o botão da outra voz e pressione o botão da voz cuja variação você deseja alterar.

#### NOTA

##### [REVERB] no modo Dual

O tipo de reverberação atribuído à voz 1 terá prioridade sobre o outro. (Se a reverberação for definida como OFF, o tipo de reverberação da voz 2 terá efeito.) A configuração de profundidade da reverberação por meio dos controles do painel (ou seja, se você pressionar os botões [-/NO] ou [+ /YES] e manter pressionado o botão [REVERB] — consulte a página 21) será aplicada apenas à voz 1.

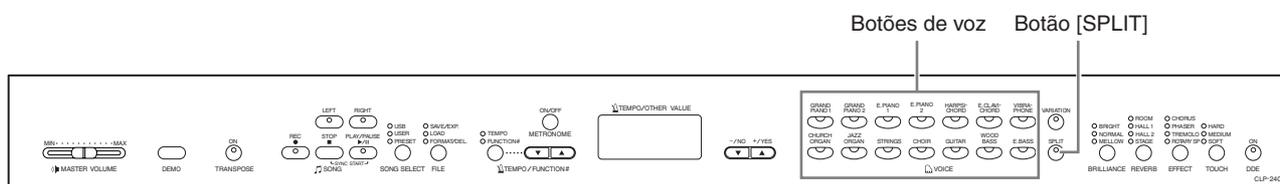
#### NOTA

##### [EFFECT] no modo Dual

Dependendo das condições, um tipo de efeito poderá ter prioridade sobre o outro. A profundidade será estabelecida de acordo com o valor padrão da profundidade da combinação de voz. Entretanto, ao usar a função F3 (página 49), você poderá ajustar o valor da profundidade de cada voz, conforme desejar. A configuração de profundidade do efeito por meio dos controles do painel (ou seja, se você pressionar os botões [-/NO] ou [+ /YES] e manter pressionado o botão [EFFECT] — consulte a página 22) será aplicada apenas à voz 1.

# Dividindo o teclado e reproduzindo duas vozes diferentes (modo Split) (CLP-240)

O modo Split permite que você reproduza duas vozes diferentes no teclado — uma com a mão esquerda e outra com a mão direita. Por exemplo, você pode tocar uma peça de baixo usando a voz Wood bass (Baixo de madeira) ou Electric Bass (Baixo elétrico) com a mão esquerda e uma melodia com a mão direita.



## Procedimento

### 1. Ative o modo Split.

Pressione o botão [SPLIT] (Dividir) para acender seu indicador. A configuração padrão (WOOD BASS) será selecionada para a voz da mão esquerda no início.

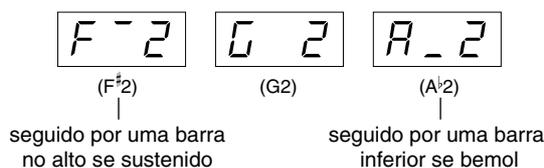
O modo de função fornece acesso a algumas das outras funções do modo Split (página 50). (Se você não configurar nenhuma função do modo Split, a configuração apropriada será definida em cada voz por padrão.)

### 2. Especifique o ponto de divisão (o limite entre as áreas das mãos direita e esquerda).

(Inicialmente, o ponto de divisão é configurado na tecla F#2 por padrão. Caso você não precise alterá-lo, ignore este procedimento.)

Você pode atribuir o ponto de divisão a qualquer outra tecla pressionando-a, ao mesmo tempo em que mantém pressionado o botão [SPLIT]. O nome da tecla do ponto de divisão atual aparece no visor do LED enquanto o botão [SPLIT] é mantido pressionado.

Um exemplo do visor de tecla de ponto de divisão



#### NOTA

Os modos Dual (página 25) e Split não podem ser ativados simultaneamente.

#### NOTA

Uma tecla especificada como "ponto de divisão" está incluída na área da mão esquerda.

#### NOTA

Também é possível configurar o ponto de divisão com a função 4 (página 50).

### 3. Selecione uma voz para a mão direita.

Pressione um botão de voz.

### 4. Selecione uma voz para a mão esquerda.

Pressione o botão de voz correspondente e mantenha pressionado o botão **[SPLIT]**. (O indicador do botão da voz esquerda acenderá quando o botão **[SPLIT]** for pressionado.)

Para ativar e desativar a variação para a voz dividida, mantenha pressionado o botão **[SPLIT]** e pressione o botão **[VARIATION]** ou o botão de voz selecionado no momento.

### 5. Saia do modo Split e retorne ao modo de reprodução normal.

Pressione o botão **[SPLIT]** para apagar seu indicador.

#### NOTA

##### **[VARIATION] no modo Split**

Você pode ativar e desativar a variação para as vozes no modo Split. Geralmente, o indicador da voz direita é aceso no modo Split. A opção **[VARIATION]** pode ser usada para ativar ou desativar a variação para a voz direita, conforme o necessário. Enquanto o botão **[SPLIT]** é mantido pressionado, no entanto, o indicador da voz esquerda é aceso. Nesse estado, o botão **[VARIATION]** ativa ou desativa a variação para a voz esquerda.

#### NOTA

##### **[REVERB] no modo Split**

O tipo de reverberação atribuído à voz direita terá prioridade sobre o outro. (Se a reverberação for definida como OFF, o tipo de reverberação da voz esquerda terá efeito.) A configuração de profundidade da reverberação por meio dos controles do painel (ou seja, se você pressionar os botões **[-/NO]** ou **[+/YES]** e manter pressionado o botão **[REVERB]** — consulte a página 21) será aplicada apenas à voz direita.

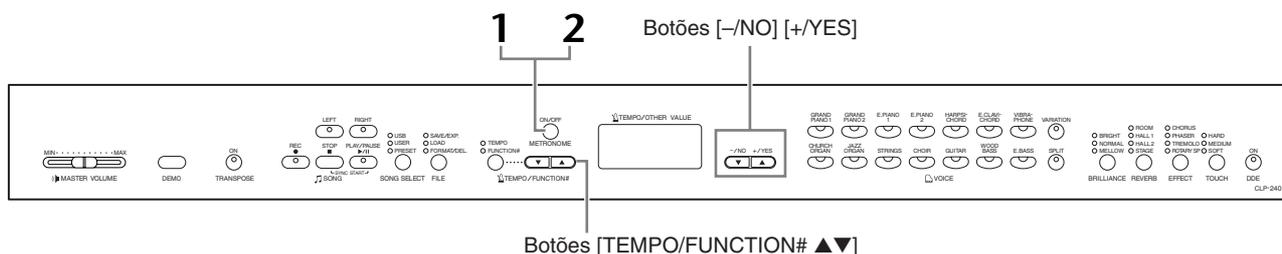
#### NOTA

##### **[EFFECT] no modo Split**

Dependendo das condições, um tipo de efeito poderá ter prioridade sobre o outro. A profundidade será estabelecida de acordo com o valor padrão da profundidade da combinação de voz. Entretanto, ao usar a função F4 (página 50), você poderá alterar o valor da profundidade de cada voz, conforme desejar. A configuração da profundidade de efeito por meio dos controles do painel (ou seja, se você pressionar os botões **[-/NO]** ou **[+/YES]** e mantiver pressionado o botão **[EFFECT]** — consulte a página 22) será aplicada à voz direita apenas.

# Usando o metrônomo

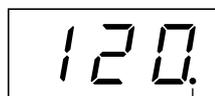
O Clavinova possui um metrônomo interno (um dispositivo que mantém um tempo preciso) conveniente para exercícios.



## Procedimento

### 1. Inicie o metrônomo.

Para ativar o som do metrônomo, pressione o botão **METRONOME [ON/OFF]** (Metrônomo [Ligar/Desligar]).



O indicador de batida pisca no tempo atual.

#### Ajustando o tempo

O tempo do metrônomo e a reprodução do gravador de músicas do usuário (descrito na próxima seção) podem ser configurados com um número de 32 a 280 batidas por minuto com o uso dos botões **[TEMPO/FUNCTION# ▼, ▲]** (quando o indicador **[TEMPO]** do botão **[TEMPO/FUNCTION# ▼, ▲]** está aceso).

#### Ajustando a fórmula de compasso

Para definir a fórmula de compasso (batida) do metrônomo, use os botões **[-/NO]** e **[+/YES]** ao mesmo tempo em que você mantém pressionado o botão **METRONOME [ON/OFF]**. Você pode definir uma batida de 0 a 15. A configuração atual aparece no visor do LED quando o botão **METRONOME [ON/OFF]** é mantido pressionado.



batida

#### NOTA

Se o indicador **[FUNCTION#]** (Número da função) do botão **[TEMPO/FUNCTION#]** estiver aceso, pressione o botão **[TEMPO/FUNCTION#]** para acender o indicador **[TEMPO]**.

#### NOTA

O volume do metrônomo pode ser ajustado por meio da função **Metrônomo Volume** (Volume do metrônomo) no modo de função (página 52).

### 2. Pare o metrônomo.

Desative o metrônomo pressionando o botão **METRONOME [ON/OFF]**.



## 2. Ative o modo Record Ready.

Pressione o botão **[REC]** para ativar o modo Record Ready (Disponível para gravação). Isso seleciona automaticamente uma música vazia para gravação e torna a parte RIGHT (Direita) ativa. Se não houver uma música vazia, Song U01 (Música U01) será selecionada. A gravação ainda não começa realmente. A quantidade de memória disponível para gravação será mostrada no visor do LED em kilobytes aproximados. O indicador **SONG [PLAY/PAUSE]** (Música [Reproduzir/Pausar]) piscará na configuração atual de tempo do metrônomo.

Você pode ativar o metrônomo nessa etapa e ajustar o tempo usando os botões **[TEMPO/FUNCTION# ▼, ▲]**. (Faixa: 32-280)

Para desativar o modo Record Ready antes da gravação, pressione o botão **[REC]** novamente.

## 3. Inicie a gravação.

A gravação começará automaticamente assim que você tocar uma nota no teclado ou pressionar o botão **SONG [PLAY/PAUSE]**. O número do compasso atual aparecerá no visor durante a gravação.



## 4. Interrompa a gravação.

Pressione o botão **[REC]** ou o botão **SONG [STOP]** (Música [Parar]) para interromper a gravação. Quando a gravação for interrompida, traços aparecerão sucessivamente no visor para indicar que os dados registrados estão sendo salvos no instrumento automaticamente. Depois que os dados forem salvos, o nome da música (U01-U03) aparecerá no visor. O indicador de parte gravada ficará verde para mostrar que agora contém dados. O modo de gravação é desativado automaticamente.

## 5. Reproduza a apresentação gravada.

Pressione o botão **SONG [PLAY/PAUSE]** para reproduzir a apresentação gravada. Para interromper a reprodução no meio de uma música, pressione o botão **SONG [STOP]**.

### NOTA

#### A quantidade de memória disponível para gravação:

Este valor em kilobytes (uma unidade usada para medir dados) indica a quantidade de espaço disponível restante para gravação no Clavinova. Você pode gravar até 11.000 notas no CLP-240/230, dependendo do uso do pedal e de outros fatores.

### NOTA

Caso você tenha selecionado a parte LEFT (Esquerda) anteriormente na mesma música, ela será automaticamente ativada quando o botão **[REC]** (Gravar) for pressionado na etapa 2.

### NOTA

Se o metrônomo estava ligado quando a gravação foi iniciada, você poderá acompanhar o tempo com o metrônomo durante a gravação, mas o som desse dispositivo não será gravado.

### NOTA

Para obter mais informações, consulte a página 33.

### NOTA

É possível atribuir o pedal esquerdo para começar a gravação por meio da função "Left Pedal Mode" (Modo do pedal esquerdo) descrita na página 51.

### NOTA

O indicador de parte da gravação começará a piscar quando a memória do gravador estiver quase cheia. Se a memória ficar cheia durante a gravação, "Full" (Cheia) aparecerá no visor e a gravação será interrompida automaticamente. Todos os dados registrados até esse ponto serão mantidos.

### NOTA

Se você pressionar o botão **SONG [PLAY/PAUSE]** para iniciar a gravação e depois pressionar o botão **SONG [STOP]** para interrompê-la, todos os dados registrados anteriormente na parte selecionada serão apagados.

# Gravando novamente uma música

Esta seção explica como gravar uma música novamente, caso sua apresentação não tenha sido satisfatória.

## Procedimento

### 1. Selecione uma ou mais vozes (e outras configurações) para gravação, se necessário.

Repita a etapa 1 na página 29 se você quiser alterar as configurações anteriores.

### 2. Ative o modo Record Ready outra vez.

Pressione o botão [REC] novamente.

O indicador de parte selecionada acende em vermelho.

Siga o procedimento na etapa 3 em "Gravando uma apresentação rapidamente" na página 30 para gravar outra vez.

#### NOTA

Se você quiser alterar o tempo, a fórmula de compasso, o tipo de reverberação ou o tipo de efeito quando estiver gravando novamente uma parte ou outra, faça isso depois de ativar o modo Record Ready.

#### NOTA

Não é possível gravar novamente no meio de uma música.

# Gravando para RIGHT/LEFT

Esse método permite que você grave as partes direita e esquerda separadamente. Como é possível gravar a parte esquerda durante a reprodução da direita, esse método é útil para gravar as duas partes de um dueto.

## Procedimento

### 1. Faça todas as configurações iniciais.

Siga a etapa 1 em "Gravando uma apresentação rapidamente" na página 29.

### 2. Selecione a música a ser gravada.

Pressione o botão [SONG SELECT] para acender o indicador "USER" e, em seguida, pressione os botões [-/NO][+/YES] para selecionar a música para gravação.

#### AVISOS

**Para não apagar as músicas gravadas anteriormente:**

Se a música contiver dados, o indicador da parte acenderá verde quando você selecionar uma música. Observe que a gravação de novos dados nessa parte apagará os dados existentes.

### 3. Ative o modo Record Ready.

Pressione os botões [REC] e [RIGHT]/[LEFT] para ativar o modo Record Ready. A gravação ainda não começa realmente.

A quantidade de memória disponível para gravação será mostrada no visor do LED em kilobytes aproximados. O indicador SONG [PLAY/PAUSE] (Música [Reproduzir/Pausar] piscará na configuração atual de tempo do metrônomo.

Para desativar o modo Record Ready antes da gravação, pressione o botão [REC] novamente.

### 4. Inicie e pare a gravação.

Siga as etapas 3 a 5 em "Gravando uma apresentação rapidamente" na página 30.

#### NOTA

**Indicações de botão de parte**

**Off (Desligado):** não contém dados

**On (Ligado - verde):** contém dados

**On (Ligado - vermelho):** a parte está ativada para gravação

#### NOTA

**A quantidade de memória disponível para gravação:**

Este valor em kilobytes (uma unidade usada para medir dados) indica a quantidade de espaço disponível restante para gravação no Clavinova. Você pode gravar até 11.000 notas no CLP-240/230, dependendo do uso do pedal e de outros fatores.

#### NOTA

Se o metrônomo estava ligado quando a gravação foi iniciada, você poderá acompanhar o tempo com o metrônomo durante a gravação, mas o som desse dispositivo não será gravado.

#### NOTA

Se você quiser alterar o tempo, a fórmula de compasso, o tipo de reverberação ou o tipo de efeito quando estiver gravando novamente uma parte ou outra, faça isso depois de entrar no modo Record Ready.

#### NOTA

Se você não quiser ouvir a parte gravada anteriormente quando estiver gravando (por exemplo, quando quiser gravar uma música diferente daquela na parte anterior), pressione o botão de reprodução de parte enquanto mantém pressionado o botão [REC] para desativar esse indicador.

#### NOTA

Para obter mais informações sobre gravação, consulte a página 33.

**O gravador de músicas do usuário grava os seguintes dados:**

Os dados são gravados, além das notas e das vozes que você toca.

Esses dados incluem "Partes individuais" e "Música inteira". Veja abaixo.

**Partes individuais**

- Notas tocadas
- Seleção de voz
- [VARIATION] ON/OFF (CLP-240)
- Pedal (Sustentação/Una corda/Tonal)
- Profundidade de [REVERB]
- Profundidade de [EFFECT]
- Vozes do modo Dual
- Balanço dual (F3)
- Detune dual (F3)
- Deslocamento de oitava dual (F3)
- Vozes do modo Split (CLP-240)
- Balanço de Split (F4: CLP-240)
- Deslocamento de oitava de split (F4: CLP-240)

**Música inteira**

- Tempo
- Fórmula de compasso (batida)
- Tipo de [REVERB] (incluindo OFF)
- Tipo de [EFFECT] (incluindo OFF)

# Alterando as configurações iniciais (dados gravados no início de uma música)

As configurações iniciais (os dados gravados no início de uma música) podem ser alteradas após a gravação. Por exemplo, após a gravação, você poderá alterar a voz para criar um ambiente diferente ou ajustar o tempo da música ao seu gosto.

É possível alterar as configurações iniciais a seguir.

## Partes individuais

- Seleção de voz
- [VARIATION] ON/OFF (CLP-240)
- Profundidade de [REVERB]
- Profundidade de [EFFECT]
- Vozes do modo Dual
- Vozes do modo Split (CLP-240)
- Profundidade do pedal de sustentação/uma corda

## Música inteira

- Tempo
- Tipo de [REVERB] (incluindo OFF)
- Tipo de [EFFECT] (incluindo OFF)

### 1. Ative o modo de gravação e selecione uma parte cujas configurações iniciais você deseja alterar.

O indicador acende em vermelho. Os dados compartilhados pelas duas partes podem ser alterados por meio de qualquer uma delas.

### 2. Altere as configurações por meio dos controles do painel.

Por exemplo, se você quiser alterar a voz gravada de **[E. PIANO 1]** (Piano elétrico 1) para **[E. PIANO 2]** (Piano elétrico 2) pressione o botão **[E. PIANO 2]**. Quando você quiser alterar a profundidade do pedal de sustentação/uma corda, pressione e mantenha esse pedal pressionado.

Tenha cuidado para não pressionar o botão **SONG [PLAY/PAUSE]** ou uma tecla no teclado. Qualquer uma dessas ações iniciará a gravação e apagará os dados gravados anteriormente na parte selecionada.

### 3. Pressione o botão [REC] para sair do modo de gravação.

Tenha cuidado para não pressionar o botão **SONG [PLAY/PAUSE]** ou uma tecla no teclado. Qualquer uma dessas ações iniciará a gravação e apagará os dados gravados anteriormente na parte selecionada.

#### NOTA

Para cancelar as alterações feitas às configurações iniciais, selecione uma parte diferente após a etapa **2** e saia do modo de gravação pressionando o botão **[REC]**. (As alterações feitas aos dados compartilhados pelas duas partes também são canceladas.)

# Manuseando músicas com um dispositivo de armazenamento USB (CLP-240)

É possível manusear as músicas do usuário (salvar, exportar e excluir) com um dispositivo de armazenamento USB. Também é possível formatar o dispositivo ou a mídia.

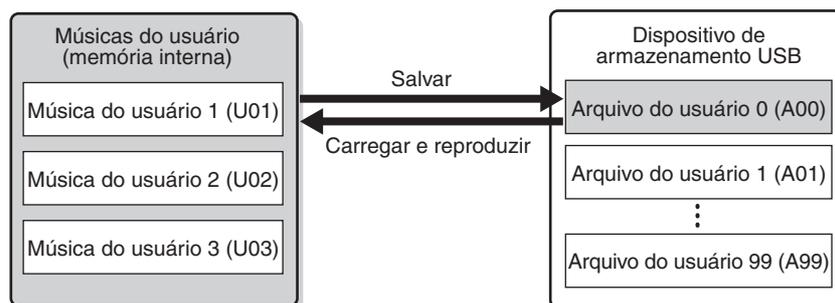
## Sobre as operações salvar e exportar

### Salvar

Você pode salvar três músicas do usuário no instrumento para o dispositivo de armazenamento USB como um único arquivo (arquivo do usuário). Essas músicas podem ser salvas em um "recipiente" (ou local de memória) no dispositivo de armazenamento USB. Há 100 recipientes disponíveis — A00 a A99.

Como as músicas do usuário são salvas em um formato especial do Clavinova, não é possível reproduzi-las em outros instrumentos, nem mesmo em outros Clavinovas. Com esse formato de arquivo, você pode gravar novamente cada parte no CLP-240. Não é possível reproduzir as músicas diretamente do dispositivo de armazenamento USB; é necessário carregá-las no instrumento primeiro.

Para obter detalhes sobre a operação salvar, consulte "Salvando músicas" na página 36.



### Exportar

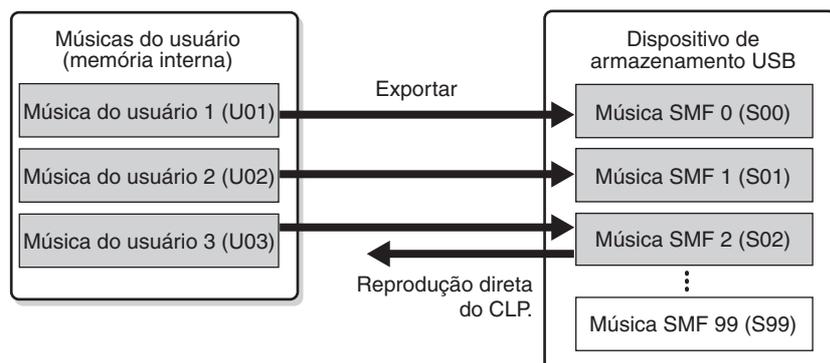
Você pode exportar uma música do usuário no instrumento para o dispositivo de armazenamento USB como um único arquivo (música SMF). As músicas podem ser exportadas para um "recipiente" (ou local de memória) no dispositivo de armazenamento USB. Há 100 recipientes disponíveis — S00 a S99.

Como as músicas do usuário são salvas no formato SMF, não é possível reproduzi-las em outros instrumentos, nem mesmo em outros Clavinovas.

Com esse formato de arquivo, você não pode gravar novamente no CLP-240.

As músicas nesse formato podem ser reproduzidas diretamente do dispositivo de armazenamento USB, e não é necessário carregá-las previamente no instrumento.

Para obter detalhes sobre a operação exportar, consulte "Exportando uma música no formato SMF" na página 37.



#### NOTA

Para obter detalhes sobre como conectar um dispositivo de armazenamento USB, consulte a página 58.

#### NOTA

Antes de manusear músicas com um dispositivo de armazenamento USB, verifique se o mesmo não está protegido. Se o dispositivo estiver protegido, você não poderá acessá-lo.

#### NOTA

Se não houver mais capacidade suficiente no dispositivo de armazenamento USB para salvar ou exportar dados, uma mensagem apropriada será exibida no visor e você não poderá salvar ou exportar os dados. Exclua os arquivos indesejados do dispositivo para obter mais memória disponível (página 38) ou use outro dispositivo.

#### NOTA

A indicação "A" no início do nome de arquivo do usuário indica "All" (Tudo) — todas as três músicas no instrumento são salvas em um recipiente.

#### NOTA

é possível manusear um número de 100 arquivos nesse instrumento.

- Números de arquivos do usuário: A00 a A99
- Números de músicas SMF: S00 a S99

#### NOTA

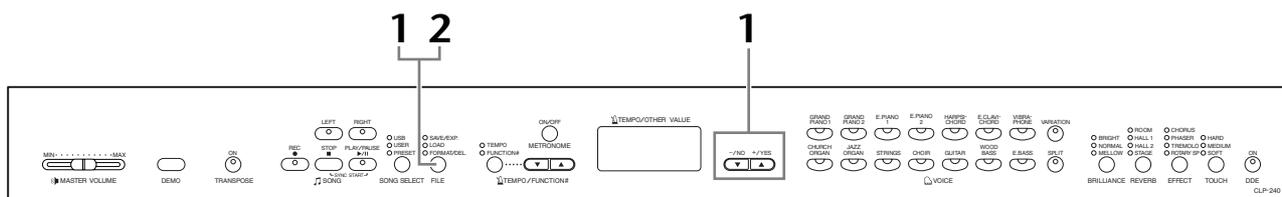
A indicação "S" no início do nome da música SMF indica "SMF".

#### TERMINOLOGIA

##### SMF (Standard MIDI File):

O formato SMF (Standard MIDI File) é um dos mais comuns e compatíveis formatos de seqüência usados para armazenar dados em seqüência. Há duas variações: Format 0 (Formato 0) e Format 1 (Formato 1). Vários dispositivos MIDI são compatíveis com o Format 0 do SMF, e a maioria dos dados das seqüências MIDI disponíveis no mercado são fornecidos nesse formato. O formato SMF para arquivos de seqüência permite a troca de dados da música entre seqüenciadores diferentes. As músicas do usuário gravadas no CLP-240 são exportadas como Format 0 do SMF.

# Salvando músicas



## Procedimento

### 1. Selecione um recipiente de arquivos no dispositivo e salve as músicas do usuário.

Após verificar se o dispositivo de armazenamento USB está conectado ao instrumento, pressione o botão **[FILE]** (Arquivo) (o indicador "SAVE/EXP." [Salvar/Exportar] é aceso). Em seguida, mantenha pressionado o botão **[FILE]** e pressione os botões **[-/NO][+/YES]** ao mesmo tempo para selecionar um recipiente (A00 a A99). Depois que você liberar o botão **[FILE]**, a opção "n y" (não/sim) aparece no visor. Pressione o botão **[-/YES]** para salvar as músicas. O arquivo será salvo automaticamente na pasta "USERFILES" (Arquivos do usuário) e denominado "USERFILExx.usr".

#### Substituindo o arquivo

Se você selecionar um recipiente que contenha um arquivo do usuário, três pontos aparecerão no visor (por exemplo, "A.0.0."). Caso você não queira substituir o arquivo, pressione o botão **[-/NO]** quando "n y (não ou sim)" aparecer no visor e selecione outro recipiente. Para substituir o arquivo, pressione o botão **[-/YES]** quando "n y (não ou sim)" aparecer no visor. Depois que "n y" aparecer no visor novamente para confirmar se você deseja substituir o arquivo, pressione o botão **[-/YES]** mais uma vez.

#### AVISOS

Quando o instrumento estiver acessando dados (como nas operações de salvar, exportar, excluir e formatar), **NÃO** desconecte o cabo USB, **NÃO** remova a mídia do dispositivo e **NÃO** desligue nenhum dos dispositivos. Essa ação poderá corromper os dados em um ou em ambos os dispositivos.

### 2. Saia do modo de operação de arquivo.

Pressione o botão **[FILE]** várias vezes para sair do modo de operação do arquivo. (Os indicadores de FILE são desativados.)

#### AVISOS

Não renomeie arquivos do usuário em um computador. Se o nome do arquivo for alterado dessa forma, não será possível carregá-lo no instrumento.

#### NOTA

Sobre salvar: consulte a página 35.

#### NOTA

Se você mover um arquivo do usuário da pasta "USER FILES" (Arquivos do usuário) usando um computador, o instrumento não reconhecerá esse arquivo.

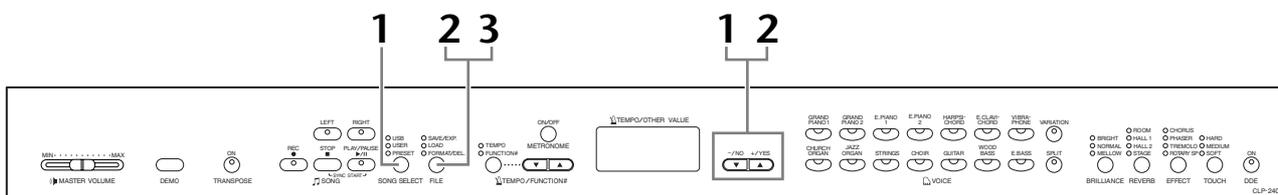
# Exportando uma música no formato SMF

## TERMINOLOGIA

### SMF (Standard MIDI File):

O formato SMF (Standard MIDI File) é um dos mais comuns e compatíveis formatos de seqüência usados para armazenar dados em seqüência. Há duas variações: Format 0 (Formato 0) e Format 1 (Formato 1). Vários dispositivos MIDI são compatíveis com o Format 0 do SMF, e a maioria dos dados das seqüências MIDI disponíveis no mercado são fornecidos nesse formato. O formato SMF para arquivos de seqüência permite a troca de dados da música entre seqüenciadores diferentes.

As músicas do usuário gravadas no CLP-240 são exportadas como Format 0 do SMF.



## Procedimento

### 1. Selecione uma música do usuário para exportar.

Para selecionar uma música do usuário a ser exportada, use os botões [SONG SELECT] e [-/NO][+/YES].

### 2. Selecione um recipiente de músicas no dispositivo e exporte a música do usuário.

Após verificar se o dispositivo de armazenamento USB está conectado ao instrumento, pressione o botão [FILE] (Arquivo) (o indicador "SAVE/EXP." [Salvar/Exportar] é aceso). Em seguida, mantenha pressionado o botão [FILE] e pressione os botões [-/NO][+/YES] ao mesmo tempo para selecionar um recipiente (S00 a S99). Depois que você liberar o botão [FILE], a opção "n y" (não/sim) aparece no visor. Pressione o botão [+/YES] para exportar as músicas. A música exportada será convertida no formato SMF, exportada automaticamente para a pasta "USER FILES" e denominada "USERSONGxx.mid".

#### Substituindo a música

Se você selecionar um recipiente que contenha uma música SMF, três pontos aparecerão no visor (por exemplo, "S.0.0."). Caso você não queira substituir o arquivo, pressione o botão [-/NO] quando "n y (não ou sim)" aparecer no visor e selecione outro recipiente. Para substituir a música, pressione o botão [+/YES]. Depois que "n y" aparecer no visor novamente para confirmar se você deseja substituir o arquivo, pressione o botão [+/YES] mais uma vez.

### ⚠ AVISOS

Quando o instrumento estiver acessando dados (como nas operações de salvar, exportar, excluir e formatar), NÃO desconecte o cabo USB, NÃO remova a mídia do dispositivo e NÃO desligue nenhum dos dispositivos. Essa ação poderá corromper os dados em um ou em ambos os dispositivos.

### 3. Saia do modo de operação de arquivo.

Pressione o botão [FILE] várias vezes para sair do modo de operação do arquivo. (Os indicadores de FILE são desativados.)

#### NOTA

**Sobre exportar:** consulte a página 35.

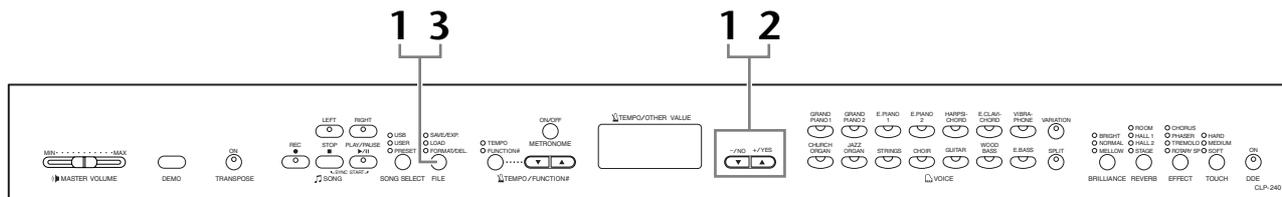
#### NOTA

Se a música selecionada não contiver dados, ela não será exportada (você não pode selecionar um recipiente para músicas SMF — S00 a S99). Confirme se a música selecionada contém dados verificando se o indicador [RIGHT] ou [LEFT] está ativado.

#### NOTA

Caso você mova uma música SMF da pasta "USER FILES" utilizando um computador, o tipo de arquivo será alterado — de uma música SMF (S00 a S99) para uma música externa.

# Excluindo arquivos de música



## Procedimento

### 1. Selecione um arquivo de música a ser excluído.

Pressione o botão **[FILE]**. (O indicador "FORMAT/DEL" [Formatar/Excluir] é aceso.) Em seguida, mantenha pressionado o botão **[FILE]** e pressione os botões **[-/NO][+/YES]** ao mesmo tempo para selecionar o arquivo a ser excluído. Serão exibidos três tipos de arquivos, na seguinte ordem:

- **Axx** ..... Arquivos do usuário
- **Sxx**..... Músicas SMF
- **xxx**..... Músicas externas (músicas disponíveis comercialmente ou que foram editadas em um computador)

### 2. Exclua o arquivo.

Depois que você liberar o botão **[FILE]**, a opção "n y (não/sim)" aparece no visor. Para excluir o arquivo, pressione o botão **[+/YES]**. Depois que "n`y" aparecer no visor novamente para confirmar se você deseja excluir o arquivo, pressione o botão **[+/YES]** mais uma vez. Caso você não queira excluir a música, pressione o botão **[-/NO]**.

### ⚠ AVISOS

Quando o instrumento estiver acessando dados (como nas operações de salvar, exportar, excluir e formatar), **NÃO** desconecte o cabo USB, **NÃO** remova a mídia do dispositivo e **NÃO** desligue nenhum dos dispositivos. Essa ação poderá corromper os dados em um ou em ambos os dispositivos.

### 3. Saia do modo de operação de arquivo.

Pressione o botão **[FILE]** várias vezes para sair do modo de operação do arquivo. (Os indicadores de FILE são desativados.)

#### NOTA

Ouçã a música antes de excluí-la. Não é possível reproduzir as músicas após a ativação do modo de exclusão.

#### NOTA

Somente os arquivos que contém dados serão exibidos.

#### NOTA

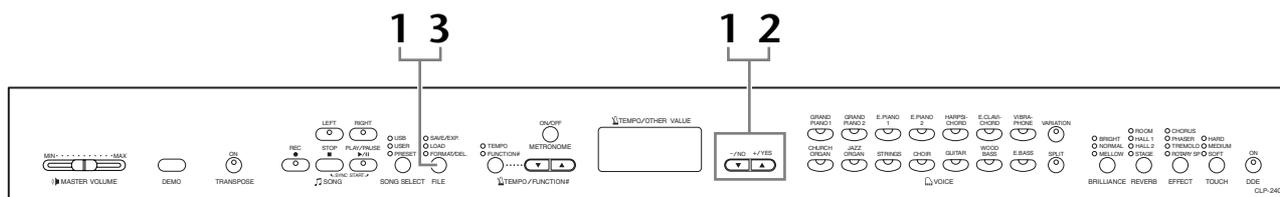
Não é possível excluir os tipos de músicas a seguir. Se você tentar excluir a música, a opção "Pro" (Protegida) será exibida no visor.

- Músicas protegidas (extensão: Cxx, Exx ou SME)
- Músicas DOC (Disk Orchestra Collection) [COD (Conjunto de orquestra de disco)]
- Músicas suaves de piano Disklavier

#### NOTA

Para arquivos do usuário (Axx) e músicas SMF (Sxx), o número de músicas é fixo e não é alterado com a exclusão de arquivos. Entretanto, o número de músicas de arquivos externos não é fixo e pode ser alterado com a exclusão de arquivos.

# Formatando o dispositivo de armazenamento USB



## Procedimento

### 1. Ative o modo de formatação.

Pressione o botão **[FILE]**. (O indicador "FORMAT/DEL" [Formatar/Excluir] é aceso.) Em seguida, mantenha pressionado o botão **[FILE]** e pressione os botões **[-/NO]** e **[+/YES]** ao mesmo tempo. Quando "For" (Formatar) aparecer no visor, solte o botão **[FILE]** para exibir "n y" (não/sim).

### 2. Execute a operação de formatação.

Após a exibição de "n y" (não/sim) no visor, pressione o botão **[+/YES]**.

Depois que "n y" aparecer no visor novamente para confirmar se você deseja formatar o dispositivo, pressione o botão **[+/YES]** mais uma vez.

Caso você não queira formatar o dispositivo, pressione o botão **[-/NO]**.

### ⚠ AVISOS

Quando o instrumento estiver acessando dados (como nas operações de salvar, exportar, excluir e formatar), **NÃO** desconecte o cabo USB, **NÃO** remova a mídia do dispositivo e **NÃO** desligue nenhum dos dispositivos. Essa ação poderá corromper os dados em um ou em ambos os dispositivos.

### 3. Saia do modo de formatação.

Pressione o botão **[FILE]** várias vezes para sair do modo de operação do arquivo. (Os indicadores de FILE são desativados.)

# Reproduzindo músicas

Você pode reproduzir músicas gravadas ou disponíveis comercialmente usando a função Record [Gravar] (páginas 29–34). Você também pode tocar no teclado junto com a reprodução.

- **50 músicas de piano predefinidas (CLP-240/230) ..... página 15**  
50 músicas de piano predefinidas no instrumento.
- **Músicas do usuário no instrumento (CLP-240/230)..... página 41**  
As músicas do usuário que você gravou no instrumento utilizando a função de registro (página 29).
- **Arquivos do usuário no dispositivo de armazenamento USB (CLP-240) ..... página 42**  
Os arquivos do usuário em que você salvou dados gravados da música no dispositivo de armazenamento USB (página 35).
- **Músicas SMF no dispositivo de armazenamento USB (CLP-240) ..... página 43**  
As músicas SMF em que você exportou dados gravados da música no dispositivo de armazenamento USB (página 35).
- **Músicas externas no dispositivo de armazenamento USB (CLP-240)..... página 43**  
As músicas disponíveis comercialmente ou aquelas que foram editadas em um computador etc. e guardadas em um dispositivo de armazenamento USB. Até 999 músicas podem ser reproduzidas nesse instrumento (números 001 a 999).
- **Músicas externas no instrumento (CLP-240/230) ..... página 41**  
As músicas transferidas de um computador (incluindo aquelas disponíveis comercialmente e as que foram editadas no computador). É possível transferir as músicas (salvá-las) no instrumento com o software Musicsoft Downloader incluso. As músicas são salvas em uma área de memória interna separada da área de músicas do usuário gravadas. Até 255 músicas podem ser reproduzidas nesse instrumento (números 001 a 255).

## Formatos de seqüência que podem ser reproduzidos no CLP-240/230

### • Formatos SMF (Standard MIDI File) 0 e 1

O formato SMF é um dos mais comuns e compatíveis formatos de seqüência usados para armazenar dados em seqüência. Há duas variações: Format 0 (Formato 0) e Format 1 (Formato 1). Vários dispositivos MIDI são compatíveis com o Format 0 do SMF, e a maioria dos dados das seqüências MIDI disponíveis no mercado são fornecidos nesse formato. O formato SMF para arquivos de seqüência permite a troca de dados da música entre seqüenciadores diferentes. As músicas do usuário gravadas no CLP-240 são exportadas como Format 0 do SMF.

### • ESEQ

Este formato de seqüência é compatível com muitos dos dispositivos MIDI da Yamaha, incluindo os instrumentos da série Clavinova. Este é um formato comum usado com vários softwares da Yamaha.

Nos arquivos ESEQ, somente arquivos DOC (Disk Orchestra Collection) e músicas suaves de piano Disklavier podem ser reproduzidos nesse instrumento.

### NOTA

Não é possível selecionar músicas no modo Música demo (página 14) ou durante operações de arquivo (página 35).

### NOTA

Quando você reproduz músicas que contêm várias vozes ou partes (como músicas XG ou GM), as vozes poderão não soar corretas ou conforme a intenção original. Talvez você possa remediar isso e tornar o som da reprodução mais natural ou adequado alterando a configuração Song Channel Selection [Seleção do canal de música] (página 51) para "1&2", de modo que apenas os canais 1 e 2 sejam reproduzidos.

### NOTA

Se não for possível selecionar ou carregar a música, talvez seja necessário alterar a configuração Character Code [Código de caractere] (página 55).

### NOTA

Os dados da música não são transmitidos pelas conexões de MIDI. Entretanto, os canais 3 a 16 das músicas DOC, das músicas suaves de piano Disklavier e das músicas externas não protegidas serão transmitidos pelas conexões de MIDI, dependendo da configuração de Song Channel Selection (página 51).

### NOTA

Os canais apropriados da música serão atribuídos automaticamente a [RIGHT] e [LEFT]. Portanto, [RIGHT] pode ser atribuído a uma parte diferente do canal 1, ou [LEFT] pode ser atribuído a uma parte diferente do canal 2.

### NOTA

Para o dispositivo de armazenamento USB, os diretórios de pasta nesse instrumento podem ser reconhecidos em até dois níveis. Entretanto, o nível não é exibido e os números de músicas 001 a 999 são mostrados, independentemente do nível que a música contém.

### NOTA

Se o metrônomo for usado durante a reprodução, ele será interrompido automaticamente junto com a reprodução.

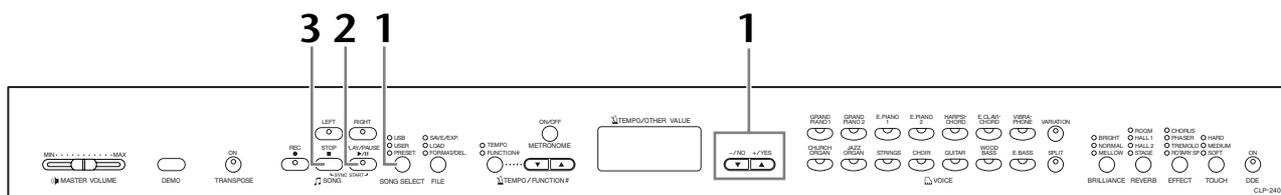
### NOTA

Se o tipo de reverberação for alterado por meio dos controles do painel durante a reprodução, os efeitos de reverberação da reprodução e do teclado serão alterados.

### NOTA

Se o tipo de efeito for alterado por meio dos controles do painel durante a reprodução, o efeito de reprodução poderá ser alternado em alguns casos.

# Reproduzindo músicas do usuário/externas no instrumento



## Procedimento

### 1. Selecione a música desejada.

Pressione o botão **[SONG SELECT]** (o indicador **USER** acende). Em seguida, pressione os botões **[-/NO]** **[+/YES]** para selecionar uma música. As músicas do usuário são exibidas como "Uxx\*" e as músicas externas no instrumento são exibidas como "xxx\*".

\*A indicação "U" no nome da música do usuário significa "User" (Usuário). As letras "xx" representam o número da música.

### 2. Inicie a reprodução.

Pressione o botão **SONG [PLAY/PAUSE]**.

O número do compasso atual aparece no visor durante a reprodução.



- Você poderá tocar o teclado enquanto o Clavinova estiver reproduzindo uma música. Também é possível reproduzir as notas em uma voz diferente da voz de reprodução selecionando uma opção no painel.

#### Ajustar o volume

Utilize o controle deslizante **[MASTER VOLUME]** para ajustar o volume.

#### Ajustar o tempo

Você pode usar os botões **[TEMPO/FUNCTION# ▼, ▲]** para ajustar o tempo da reprodução conforme o necessário, antes ou durante a reprodução. O tempo padrão (o tempo original da música) é definido quando você pressiona os botões **[▼]** e **[▲]** ao mesmo tempo.

### 3. Pare a reprodução.

Quando a reprodução estiver concluída, o Clavinova irá parar automaticamente e localizar o início da música. Para interromper a reprodução no meio de uma música, pressione o botão **SONG [STOP]**. Você também pode pausar a reprodução pressionando o botão **SONG [PLAY/PAUSE]**.

#### NOTA

Não é possível iniciar a reprodução da música do usuário quando o gravador não contém dados.

#### NOTA

Reproduza duetos com você mesmo gravando uma parte de um dueto ou de uma música para dois pianos e, em seguida, gravando a outra parte enquanto a parte gravada é reproduzida.

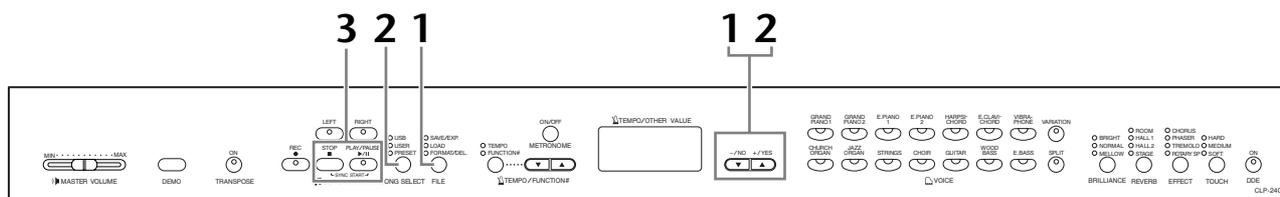
#### NOTA

Se houver músicas externas no instrumento, você poderá usar a função de repetição.

**ALL:** reproduz todas as músicas externas em seqüência.

**rnd:** reproduz todas as músicas externas continuamente, em ordem aleatória.

# Reproduzindo arquivos de usuário de um dispositivo de armazenamento USB (CLP-240)



## Procedimento

### 1. Carregue o arquivo de música do usuário do dispositivo de armazenamento USB.

Após verificar se o dispositivo de armazenamento USB está conectado ao instrumento, pressione o botão **[FILE]** (o indicador Load é aceso). Em seguida, mantenha pressionado o botão **[FILE]** e pressione os botões **[-/NO][+/YES]** para selecionar um arquivo de música do usuário (S00 a S99). Depois que você liberar o botão **[FILE]** e a indicação "n y (não ou sim)" aparecer no visor, pressione o botão **+/YES** para começar o carregamento. Quando o carregamento for iniciado, traços aparecerão sucessivamente no visor para indicar que os dados estão sendo carregados no instrumento. Para cancelar a operação, pressione o botão **[-/NO]**.

\* A indicação "A" significa "All" — todas as três músicas no instrumento são salvas como um arquivo de música do usuário. As letras "xx" representam o número do arquivo.

#### ⚠ AVISOS

Quando você carregar um arquivo de música do usuário, três músicas do usuário serão substituídas no instrumento. Caso você não queira substituí-las, salve-as no dispositivo de armazenamento USB antes do carregamento.

#### ⚠ AVISOS

Quando o instrumento estiver acessando dados (como nas operações de salvar, exportar, excluir e formatar), NÃO desconecte o cabo USB, NÃO remova a mídia do dispositivo e NÃO desligue nenhum dos dispositivos. Essa ação poderá corromper os dados em um ou em ambos os dispositivos.

### 2. Selecione a música desejada.

Pressione o botão **[FILE]** duas vezes para sair do modo de arquivo. Em seguida, pressione o botão **[SONG SELECT]** (o indicador USER é aceso) e os botões **[-/NO] [+ /YES]** para selecionar uma música do usuário.

### 3. Inicie e interrompa a reprodução.

Sigas as etapas 2 e 3 em "Reproduzindo músicas do usuário/externas no instrumento" na página 41.

#### NOTA

Os arquivos que não contêm dados não serão exibidos.

#### NOTA

Se você renomear o arquivo de música do usuário em um computador, não será possível carregar essa música.



# Configurações detalhadas – [FUNCTION]

Você pode definir vários parâmetros para tirar o máximo proveito das funções do Clavinova, como a sintonização da afinação ou a seleção de uma escala etc.

Os parâmetros a seguir estão disponíveis.

O CLP-240 tem nove funções principais e o CLP-230 tem oito.

Algumas dessas funções principais consistem em um conjunto de submodos.

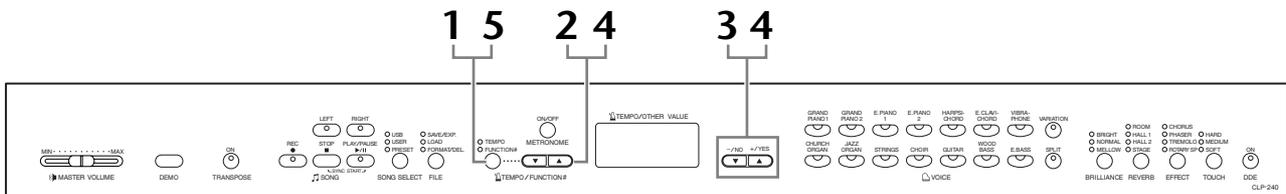
## Lista de parâmetros

Função	Submodo	CLP-240	CLP-230	Página de referência
<b>Sintonizar a afinação</b>	—	F1	F1	47
<b>Selecionar uma escala</b>	Scale (Escala)	F2.1	F2.1	48
	Base Note (Nota básica)	F2.2	F2.2	48
<b>Funções do modo dual</b>	Dual Balance (Balanço dual)	F3.1	F3.1	49
	Dual Detune (Detune dual)	F3.2	F3.2	49
	Voice 1 Octave Shift (Deslocamento de uma oitava da voz)	F3.3	F3.3	49
	Voice 2 Octave Shift (Deslocamento de uma oitava da voz)	F3.4	F3.4	49
	Voice 1 Effect Depth (Profundidade de efeito da voz 1)	F3.5	F3.5	49
	Voice 2 Effect Depth (Profundidade de efeito da voz 2)	F3.6	F3.6	49
	Reset (Redefinir)	F3.7	F3.7	49
<b>Funções do modo split</b>	Split Point (Ponto de divisão)	F4.1	—	50
	Split Balance (Balanço de split)	F4.2	—	50
	Right Voice Octave Shift (Deslocamento de oitava da voz direita)	F4.3	—	50
	Left Voice Octave Shift (Deslocamento de oitava da voz esquerda)	F4.4	—	50
	Right Voice Effect Depth (Profundidade de efeito da voz direita)	F4.5	—	50
	Left Voice Effect Depth (Profundidade de efeito da voz esquerda)	F4.6	—	50
	Damper Pedal Range (Faixa do pedal de sustentação)	F4.7	—	50
	Reset	F4.8	—	50
<b>Outras funções</b>	Left Pedal Mode (Modo pedal esquerdo)	F5.1	F4.1	51
	Soft Pedal Effect Depth (Profundidade do efeito do pedal una corda)	F5.2	F4.2	51
	Sustain Sample Depth (Profundidade da amostra de sustentação)	F5.3	—	51
	Keyoff Sample Volume (Volume das amostras de tecla desativada)	F5.4	—	51
	Song Channel Selection (Seleção do canal de música)	F5.5	F4.3	51
<b>Volume do metrônomo</b>	—	F6	F5	52
<b>Volume do cancelamento da parte da música</b>	—	F7	F6	52
<b>Funções MIDI</b>	MIDI Transmit Channel Selection (Seleção do canal de transmissão MIDI)	F8.1	F7.1	52
	MIDI Receive Channel Selection (Seleção do canal de recebimento MIDI)	F8.2	F7.2	53
	Local Control ON/OFF (Ligar/desligar controle local)	F8.3	F7.3	53
	Program Change ON/OFF (Ligar/desligar alteração de programa)	F8.4	F7.4	53
	Control Change ON/OFF (Ligar/desligar alteração de controle)	F8.5	F7.5	53
	Panel/Status Transmit (Transmissão de painel/status)	F8.6	F7.6	54
	Initial Setup Send (Envio de configuração inicial)	F8.7	F7.7	54
<b>Funções de backup</b>	Voice (Voz)	F9.1	F8.1	55
	MIDI	F9.2	F8.2	55
	Tuning (Sintonia)	F9.3	F8.3	55
	Others (Outras)	F9.4	F8.4	55
<b>Código de caractere</b>	—	F9.5	F8.5	55

# Procedimento básico no modo Function

Siga as próximas etapas para usar as funções.

(Se você se perder ao usar uma função, retorne a esta página e leia o procedimento básico.)



## Procedimento

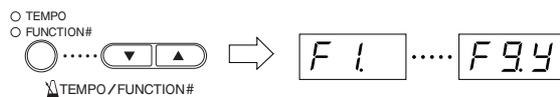
### 1. Ative o modo Function.

Pressione o botão [TEMPO/FUNCTION#] para acender seu indicador [FUNCTION#].

O [F\*.\*] aparecerá no visor. (O indicador do "\*.\*" varia de acordo com o status da unidade e seu uso.)

### 2. Selecione uma função.

Use os botões [TEMPO/FUNCTION# ▼, ▲] para selecionar a função desejada de F1 a F9 (CLP-240) / F1 a F8 (CLP-230).



### 3. Use os botões [-/NO] [+/YES].

Se a função não tiver submodos, comece configurando os parâmetros.

Caso a função tenha submodos, pressione o botão [+/YES] uma vez para entrar no respectivo submodo.

### 4. Opere a função desejada por meio dos dois botões a seguir.

- 1 [TEMPO/FUNCTION# ▼, ▲]

Seleciona a função ou o submodo desejado.

- 2 [-/NO] ou [+/YES]

Depois que você selecionar a função ou o submodo desejado, defina a opção ON/OFF, selecione o tipo ou altere o valor, conforme o necessário. Dependendo da configuração, o padrão (usado quando você liga o Clavinova pela primeira vez) é obtido com o pressionamento dos botões [-/NO] e [+/YES] ao mesmo tempo.

#### NOTA

Não é possível selecionar funções durante o modo de operação de arquivo Demo/Song Select (CLP-240) ou quando o gravador de músicas do usuário está em uso.

#### NOTA

Para cancelar a função na etapa 2, 3 ou 4, pressione o botão [TEMPO/FUNCTION# ▼, ▲] a qualquer momento para sair do modo de função.

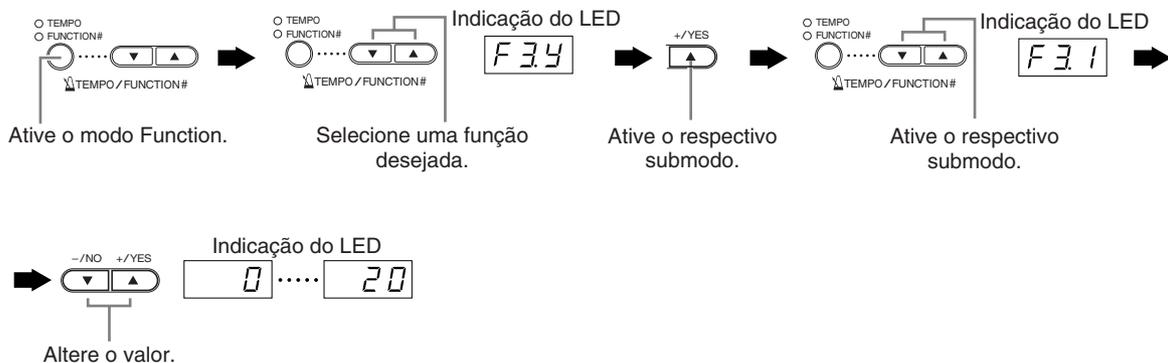
#### NOTA

Depois que você selecionar a função, a configuração atual será exibida quando o botão [-/NO] ou [+/YES] for pressionado pela primeira vez.

### Exemplo de operação 1 (F1. Sintonizar a afinação)



### Exemplo de operação 2 (F3.1 "Balanço dual")



## 5. Depois que você usar a função, saia do modo de função.

Para sair do modo de função, pressione o botão [TEMPO/FUNCTION#] para acender seu indicador [TEMPO].

# Sobre cada função

## F1. Sintonizando a afinação

Você pode sintonizar a afinação de todo o instrumento. Essa função é útil ao tocar o Clavinova juntamente com outros instrumentos ou música de CD.

1. Ative o modo Function e selecione **[F 1]**.
2. Use os botões **[-/NO]** e **[+/YES]** para aumentar ou diminuir a afinação da tecla A3 em incrementos de aproximadamente 0,2 Hz.

**[427]**.....**[440]**.....**[453]**

Os décimos de hertz são indicados no visor do LED pela exibição e o posicionamento de um ou dois pontos, conforme mostrado no exemplo a seguir:

Visor	Valor
<b>[440]</b>	440,0
<b>[440]</b>	440,2
<b>[440]</b>	440,4
<b>[440]</b>	440,6
<b>[440]</b>	440,8

**Faixa de configuração:**

427,0 a 453,0 (Hz)

**Configuração Normal:**

440,0 (Hz)

### TERMINOLOGIA

#### Hz (Hertz):

Esta unidade de medida refere-se à frequência de um som e representa o número de vezes que uma onda sonora vibra em um segundo.

### NOTA

**Também é possível usar o teclado para definir a afinação (em qualquer modo, a não ser o modo Function).**

**Para sintonizar a afinação para cima (em etapas de cerca de 0,2 Hz):** mantenha pressionadas as teclas A-1 e B-1 (duas teclas brancas na extremidade esquerda) ao mesmo tempo e pressione qualquer tecla entre C3 e B3.

**Para sintonizar a afinação para baixo (em etapas de cerca de 0,2 Hz):** mantenha pressionadas as teclas A-1 e A<sup>#</sup>-1 (uma tecla branca e uma preta na extremidade direita) ao mesmo tempo e pressione qualquer tecla entre C3 e B3.

**Para restaurar a afinação padrão:** mantenha pressionadas as teclas A-1, A<sup>#</sup>-1 e B-1 (duas teclas brancas e uma tecla preta na extremidade direita) ao mesmo tempo e pressione qualquer tecla entre C3 e B3.

- Cada tecla tem o nome de uma nota; por exemplo, a tecla mais baixa (da extremidade esquerda) no teclado corresponde a A-1, e a mais alta (da extremidade direita) corresponde a C7.

Durante o procedimento descrito acima, o visor indica um valor em Hz <**[427]**...**[453]**>. Após o procedimento, o visor retorna à indicação anterior.

### NOTA

**Também é possível sintonizar em etapas de cerca de 1 Hz (em qualquer outro modo, a não ser o de função).**

**Para afinar para abaixo ou para cima, respectivamente, em incrementos de cerca de 1 Hz:** mantenha pressionadas as teclas A-1 e A<sup>#</sup>-1 (uma tecla branca e uma preta na extremidade esquerda) ou as teclas A-1 e B-1 (duas teclas brancas na extremidade esquerda) ao mesmo tempo e pressione os botões **[-/NO]** ou **[+/YES]**.

**Para restaurar a afinação padrão:** mantenha pressionadas as teclas A-1 e A<sup>#</sup>-1 (uma tecla branca e uma preta na extremidade esquerda) ou as teclas A-1 e B-1 (duas teclas brancas na extremidade esquerda) ao mesmo tempo e pressione os botões **[-/NO]** **[+/YES]** simultaneamente.

Durante o procedimento descrito acima, o visor indica um valor em Hz <**[427]**...**[453]**>. Após o procedimento, o visor retorna à indicação anterior.

## F2. Selecionando uma escala

É possível selecionar várias escalas. Equal Temperament (Disposição igual) é a escala de afinação mais comum para piano contemporâneo. Entretanto, a história conheceu diversas outras escalas, muitas das quais servem como a base para certos gêneros musicais. Você pode experimentar estas afinações com o Clavinova.

### Equal Temperament

Uma oitava é dividida em doze intervalos iguais. Atualmente, a escala de afinação mais popular para piano.

### PureMajor/PureMinor

Com base nos sons harmônicos naturais, três acordes maiores usando essas escalas produzem um som bonito e puro.

### Pythagorean

Esta escala, criada por Pitágoras, um filósofo grego, tem como base o intervalo de uma 5ª perfeita. A 3ª produz dinâmica, mas a 4ª e a 5ª são bonitas e adequadas para algumas introduções.

### MeanTone

Esta escala é um aperfeiçoamento da Pythagorean no fato de que a dinâmica da 3ª foi eliminada. A escala tornou-se popular durante os séculos XVI ao XVIII, e foi usada por Handel.

### Werckmeister/Kirnberger

Estas escalas combinam a Mean Tone e Pythagorean de maneiras diferentes. Com essas escalas, a modulação altera a impressão e a sensação das músicas. Elas foram usadas com frequência na época de Bach e Beethoven. Elas são usadas com frequência para reproduzir a música daquela época em cravos.

1. Ative o modo Function e selecione **F24**.

2. Pressione o botão **[+ / YES]** para ativar o submodo da função de escala e use os botões **[TEMPO / FUNCTION# ▼, ▲]** para selecionar o submodo desejado.

Pressione os botões **[- / NO]** e **[+ / YES]** para selecionar o número da sintonia desejada.

### Submodo

#### **F21** Scale

**Faixa de configuração:**

- 1: Equal Temperament
- 2: Pure Major
- 3: Pure Minor
- 4: Pythagorean
- 5: Mean Tone
- 6: Werckmeister
- 7: Kirnberger

**Configuração Normal:** 1: Equal Temperament

#### **F22** Base Note

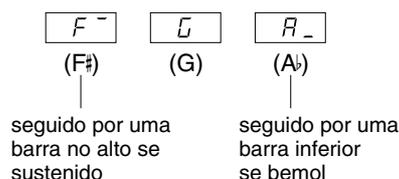
Se você selecionar uma escala diferente de Equal Temperament, será necessário especificar a nota principal. (Você pode especificar a nota principal com a opção Equal Temperament selecionada, mas isso não é eficiente. A configuração de nota básica é eficiente para sintonias diferentes de Equal Temperament.)

**Faixa de configuração:**

C, C<sup>♯</sup>, D, E<sup>♭</sup>, E, F, F<sup>♯</sup>, G, A<sup>♭</sup>, A, B<sup>♭</sup>, B

**Configuração Normal:** C

- Exemplo de indicação de nota principal



## F3. Funções do modo Dual

Você pode definir vários parâmetros para o modo Dual a fim de otimizar as configurações das músicas que toca, como o ajuste do equilíbrio do volume entre duas vozes. As configurações de função do modo Dual são definidas separadamente para cada combinação de vozes.

1. **Selecione as vozes no modo Dual, ative o modo Function e selecione [F34].**
2. **Pressione o botão [+ / YES] para ativar o submodo da função de modo Dual e use os botões [TEMPO / FUNCTION# ▼, ▲] para selecionar o submodo desejado. Pressione os botões [- / NO] [+ / YES] para atribuir valores.**

### NOTA

Se o modo Dual não estiver ativado, [F3-] aparecerá, em vez de [F34] e você não poderá selecionar as funções do modo Dual. É possível alternar entre o modo Function e o modo Dual.

### Submodo

#### [F31] Dual Balance

**Faixa de configuração:** 0 a 20 (Uma configuração de "10" produz um equilíbrio igual entre as duas vozes do modo Dual. As configurações abaixo de "10" aumentam o volume da Voz 2 em relação à Voz 1, e as configurações acima de "10" aumentam o volume da Voz 1 em relação à Voz 2.)

**Configuração normal:** Diferente para cada combinação de vozes.

Você pode definir uma voz como a principal e a outra como a voz mixada e mais suave.

#### [F32] Dual Detune

**Faixa de configuração:** -10 a 0 a 10 (Com valores positivos, a afinação da Voz 1 é aumentada e a da Voz 2 é diminuída. Com valores negativos, a afinação da Voz 1 é diminuída e a da Voz 2 é aumentada.)

### NOTA

A faixa de configurações disponíveis é mais ampla na faixa inferior ( $\pm 60$  cents para A-1), e mais limitada na faixa superior ( $\pm 5$  cents para C7). (100 cents equivalem a 1 semitom.)

**Configuração normal:** Diferente para cada combinação de vozes.

Faça Detune da Voz 1 e da Voz 2 para o modo Dual a fim de criar um som mais denso.

#### [F33] Voice 1 Octave Shift

#### [F34] Voice 2 Octave Shift

**Faixa de configuração:** -1, 0, 1

**Configuração normal:** Diferente para cada combinação de vozes.

Você pode deslocar a afinação para cima e para baixo em etapas de uma oitava para as Vozes 1 e 2 de forma independente. Dependendo de quais vozes você combinar no modo Dual, a combinação poderá soar melhor se uma delas for deslocada uma oitava acima ou abaixo.

#### [F35] Voice 1 Effect Depth

#### [F36] Voice 2 Effect Depth

**Faixa de configuração:** 0 a 20

**Configuração normal:** Diferente para cada combinação de vozes.

Essas funções possibilitam a definição individual da intensidade do efeito para as Vozes 1 e 2 para o modo Dual. (Não é possível alterar as configurações de intensidade do efeito, a menos que a opção [EFFECT] esteja definida como ON (ativada). Saia do modo Function antes de ativar a opção [EFFECT].)

- A "Voz 1" e a "Voz 2" são explicadas na página 25.

#### [F37] Reset

Esta função redefine todas as funções do modo Dual com seus valores padrão. Pressione o botão [+ / YES] para redefinir os valores.

### NOTA

#### ATALHO:

Você pode ir diretamente para as funções do modo Dual [F3\*] pressionando o botão [TEMPO / FUNCTION#] ao mesmo tempo em que mantém pressionados os dois botões de voz do modo Dual.

Para sair do modo Function, ainda é necessário pressionar o botão [TEMPO / FUNCTION#] para que o indicador TEMPO acenda.

## F4. (CLP-240) Funções do modo Split

Este menu permite que você defina várias configurações detalhadas para o modo Split. Ao alterar o ponto de divisão ou outra configuração, você pode otimizar as configurações das músicas que toca.

1. Selecione as vozes no modo Split, ative o modo Function e selecione [F44].
2. Pressione o botão [+ / YES] para ativar o submodo da função de modo Split e use os botões [TEMPO / FUNCTION# ▼, ▲] para selecionar o submodo desejado. Pressione os botões [- / NO] [+ / YES] para atribuir valores.

### NOTA

Se o modo Split não estiver ativado, [F4-] aparecerá, em vez de [F44] e você não poderá selecionar as funções desse modo. Observe também que é necessário sair do modo Function antes de ativar o modo Split.

### Submodo

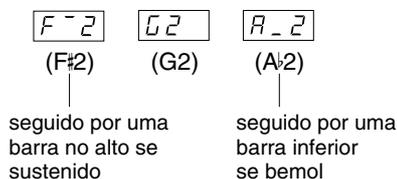
#### [F41] Split Point

**Faixa de configuração:** Todo o teclado

**Configuração normal:** F#2

Defina o ponto no teclado que separa as seções direita e esquerda (ponto de divisão). A tecla pressionada será incluída na faixa da mão esquerda.

- Em vez de pressionar os botões [- / NO] [+ / YES], você pode ativar o ponto de divisão pressionando a tecla apropriada no teclado.
- Se o modo Function não estiver ativado, você poderá alterar o ponto de divisão para outra tecla pressionando-a junto com o botão [SPLIT] (página 26).
- O exemplo de uma indicação de nome de tecla para um ponto de divisão.



#### [F42] Split Balance

**Faixa de configuração:** 0 a 20 (Uma configuração de "10" produz um equilíbrio igual entre as duas vozes do modo Split. As configurações abaixo de "10" aumentam o volume da voz esquerda em relação à voz direita, e as configurações acima de "10" aumentam o volume da voz direita em relação à voz esquerda.)

**Configuração Normal:** Diferente para cada combinação de vozes.

O nível de volume das duas vozes combinadas no modo Split pode ser ajustado conforme o necessário. Você pode definir essa configuração separadamente para cada combinação de vozes.

#### [F43] Right Voice Octave Shift

#### [F44] Left Voice Octave Shift

**Faixa de configuração:** -1, 0, 1

**Configuração normal:** Diferente para cada combinação de vozes

Você pode deslocar a afinação para cima e para baixo em etapas de uma oitava para as Vozes Direita e Esquerda de forma independente. Crie uma configuração de acordo com a faixa de notas das músicas que você tocar. Você pode definir essa configuração separadamente para cada combinação de vozes.

#### [F45] Right Voice Effect Depth

#### [F46] Left Voice Effect Depth

**Faixa de configuração:** 0 a 20

**Configuração normal:** Diferente para cada combinação de vozes

Essas funções possibilitam a definição individual da intensidade do efeito para as vozes direita e esquerda para o modo Split.

Não é possível alterar as configurações de intensidade do efeito, a menos que a opção [EFFECT] esteja definida como ON (ativada). Você deve sair do modo Function antes de ativar uma opção de [EFFECT].

Você pode definir essa configuração separadamente para cada combinação de vozes.

#### [F47] Damper Pedal Range

**Faixa de configuração:** ALL (para as duas vozes)  
1 (para a voz direita)  
2 (para a voz esquerda)

**Configuração normal:** ALL

A função Damper Pedal Range (Faixa do pedal de sustentação) determina se o pedal de sustentação afeta a voz direita, a voz esquerda ou as duas vozes no modo Split.

#### [F48] Reset

Esta função redefine todas as funções do modo Split com seus valores padrão. Pressione o botão [+ / YES] para redefinir os valores.

### NOTA

#### ATALHO:

Você pode ir diretamente para as funções do modo Split [F4\*] pressionando o botão [TEMPO / FUNCTION#] ao mesmo tempo em que mantém pressionado o botão [SPLIT].

Para sair do modo Function, ainda é necessário pressionar o botão [TEMPO / FUNCTION#] para que o indicador TEMPO acenda.

## F5. (CLP-240) / F4. (CLP-230) Outras funções

Esta seção oferece diversas outras funções e ainda permite que você atribua a operação do pedal esquerdo a um dos vários modos e que selecione canais de música específicos para reprodução.

1. Ative o modo Function e selecione **F54** (CLP-240)/**F44** (CLP-230).
2. Pressione o botão [+ / YES] para ativar o submodo das outras funções e use os botões [TEMPO / FUNCTION# ▼, ▲] para selecionar o submodo desejado.  
Pressione o botão [- / NO] ou [+ / YES] para selecionar a função de pedal desejada ou atribuir os valores.

### Submodo

**F51** (CLP-240) / **F41** (CLP-230)

#### Left Pedal Mode

##### Faixa de configuração:

1. Pedal una corda  
O pedal una corda diminui o volume e altera ligeiramente o timbre das notas tocadas enquanto ele estiver pressionado. Esse pedal não afetará as notas que já estiverem sendo tocadas.
2. Song Play/Pause  
Este modo permite que você inicie a reprodução da música ou faça uma pausa na mesma. Nesse modo, o pedal esquerdo funciona da mesma forma que o botão **SONG [PLAY/PAUSE]** no painel.
3. Variation (CLP-240)  
Este modo permite que você ative ou desative a variação da voz. Nesse modo, o pedal esquerdo funciona da mesma forma que o botão **[VARIATION]** no painel.

**Configuração normal:** 1 (Pedal una corda)

**F52** (CLP-240) / **F42** (CLP-230)

#### Soft Pedal Effect Depth

**Faixa de configuração:** 1 a 5

**Configuração normal:** 3

Esta função define a intensidade do efeito do pedal una corda.

**F53** (CLP-240)

#### Sustain Sample Depth

**Faixa de configuração:** 0 a 20

**Configuração normal:** 12

A voz **GRAND PIANO 1** contém "Amostras de sustentação" especiais que recriam a ressonância exclusiva da placa de som e das cordas de um piano acústico quando o pedal de sustentação é pressionado. Essa função permite que você ajuste a intensidade desse efeito.

**F54** (CLP-240)

#### Keyoff Sample Volume

**Faixa de configuração:** 0 a 20

**Configuração normal:** 10

Você pode ajustar o volume do som de desativação (o som sutil produzido quando as teclas são liberadas) para as vozes **[GRAND PIANO1]**, **[HARPSICHORD]** e **[E.CLAVICHORD]** (incluindo suas variações).

**F55** (CLP-240) / **F43** (CLP-230)

#### Song Channel Selection

**Faixa de configuração:** ALL, 1&2

**Configuração normal:** ALL

Essa configuração afeta apenas as músicas DOC (Disk Orchestra Collection), as músicas suaves de piano Disklavier e as músicas externas não protegidas. Você pode especificar quais canais de música serão reproduzidos no instrumento. Quando a opção "ALL" estiver selecionada, os canais 1 a 16 serão reproduzidos. Quando a opção "1&2" estiver selecionada, somente os canais 1 e 2 serão reproduzidos, enquanto os canais 3 a 16 serão transmitidos via MIDI.

## F6. (CLP-240) / F5. (CLP-230) Volume do metrônomo

Você pode alterar o volume do som do metrônomo.

Use esta função para ajustar o volume do metrônomo.

1. Ative o modo Function e selecione **[F6]** (CLP-240)/**[F5]** (CLP-230).
2. Use os botões [-/NO] e [+ /YES] para definir o volume do metrônomo conforme o necessário.

Faixa de configuração: 1 a 20

Configuração normal: 10

### NOTA

#### ATALHO:

Você pode ir diretamente para as funções do metrônomo **[F6]** (CLP-240)/**[F5]** (CLP-230) pressionando o botão **[TEMPO/FUNCTION#]** ao mesmo tempo em que mantém pressionado o botão **METRONOME [ON/OFF]**.

Para sair do modo Function, ainda é necessário pressionar o botão **[TEMPO/FUNCTION#]** para que o indicador TEMPO acenda.

## F7. (CLP-240) / F6. (CLP-230) Volume de cancelamento da parte da música

Esta função define o volume no qual uma parte "cancelada" é tocada durante a reprodução da música. Ajuste o volume da parte para um nível confortável e use a parte "cancelada" como um guia com o qual tocar junto.

1. Ative o modo Function e selecione **[F7]** (CLP-240)/**[F6]** (CLP-230).
2. Use os botões [-/NO] e [+ /YES] para definir o volume conforme o necessário.

Faixa de configuração: 0 a 20

Configuração normal: 5

### NOTA

Não é possível usar essa função para as músicas Demo.

## F8. (CLP-240) / F7. (CLP-230) Funções MIDI

Você pode fazer ajustes detalhados às configurações MIDI.

Para obter mais informações sobre MIDI, consulte a seção "Sobre MIDI" (página 57).

Todas as configurações MIDI descritas abaixo afetarão o sinal de entrada e saída MIDI do conector **USB [TO HOST]**.

1. Ative o modo Function e selecione **[F8]** (CLP-240)/**[F7]** (CLP-230).
2. Pressione o botão [+ /YES] para ativar o submodo da função MIDI e use os botões **[TEMPO/FUNCTION# ▼, ▲]** para selecionar o submodo desejado.  
Pressione o botão [-/NO] ou [+ /YES] para definir o parâmetro selecionado.

### Submodo

**[F8]** (CLP-240)/**[F7]** (CLP-230)

#### MIDI Transmit Channel Selection

Em qualquer configuração de controle de MIDI, os canais MIDI do equipamento de transmissão e recepção devem corresponder para a transferência de dados correta.

Este parâmetro permite especificar o canal no qual o Clavinova transmite dados da MIDI.

Faixa de configuração: 1 a 16, OFF  
(sem transmissão)

Configuração normal: 1

### NOTA

No modo Dual, os dados da Voz 1 são transmitidos em seu canal especificado. No modo Split (CLP-240), os dados da voz direita são transmitidos em seu canal especificado. No modo Dual, os dados da Voz 2 são transmitidos no canal de maior número seguinte relativo ao canal especificado. No modo Split (CLP-240), os dados da voz esquerda são transmitidos no canal de maior número seguinte relativo ao canal especificado. Em qualquer modo, nenhum dado será transmitido se o canal de transmissão estiver definido como "OFF".

### NOTA

Os dados da música não são transmitidos pelas conexões de MIDI. Entretanto, os canais 3 a 16 das músicas DOC, das músicas suaves de piano Disklavier e das músicas externas não protegidas serão transmitidos pelas conexões de MIDI, dependendo da configuração de Song Channel Selection (página 51).

**F82** (CLP-240)/**F72** (CLP-230)**MIDI Receive Channel Selection**

Em qualquer configuração de controle de MIDI, os canais MIDI do equipamento de transmissão e recepção devem corresponder para a transferência de dados correta. Este parâmetro permite especificar o canal no qual o Clavinova recebe dados da MIDI.

**Faixa de configuração:** ALL, 1&2, 1 a 16**Configuração normal:** ALL**NOTA****ALL:**

Modo de recepção "Multi-timbre". Permite a recepção simultânea de partes diferentes em todos os 16 canais MIDI, possibilitando que o Clavinova toque dados de músicas de vários canais recebidos de um computador ou seqüenciador musical.

**1&2:**

Modo de recepção "1&2". Permite a recepção simultânea nos canais 1 e 2 apenas, possibilitando que o Clavinova toque dados de música do canal 1 e 2 recebidos de um computador ou seqüenciador musical.

**NOTA**

A modificação do programa e outras mensagens de canal recebidas não afetará as configurações do painel do CLP-240/230 ou das notas que você estiver tocando no teclado.

**NOTA**

Nenhuma recepção MIDI ocorre quando o modo Demo está ativado ou durante as operações de arquivo (CLP-240).

**F83** (CLP-240)/**F73** (CLP-230)**Local Control ON/OFF**

"Local Control" refere-se ao fato de que, geralmente, o teclado do CLP-240/230 controla seu gerador interno de tons, permitindo que as vozes internas sejam tocadas diretamente do teclado. Esta situação de "Local Control On" (Controle local ativado), já que o gerador interno de tons é controlado localmente pelo seu próprio teclado. Entretanto, é possível desativar o controle local, para que o teclado do CLP-240/230 não toque as vozes internas, mas as informações MIDI apropriadas ainda sejam transmitidas pelo terminal MIDI OUT quando as notas forem tocadas no teclado. Ao mesmo tempo, o gerador interno de tons responde às informações MIDI recebidas pelo terminal MIDI IN.

**Faixa de configuração:** ON/OFF**Configuração normal:** ON**F84** (CLP-240)/**F74** (CLP-230)**Program Change ON/OFF**

Em geral, o CLP-240/230 responderá aos números de alteração do programa MIDI recebidos de um teclado externo ou outro dispositivo MIDI, fazendo com que a voz com o número correspondente seja selecionada no canal correspondente (a voz do teclado não é alterada). O CLP-240/230 geralmente também enviará um número de alteração de programa MIDI sempre que uma de suas vozes for selecionada, fazendo com que a voz ou o programa numerado correspondente seja selecionado no dispositivo MIDI externo, caso o mesmo esteja configurado para receber e responder aos números de alteração de programa MIDI.

Esta função torna possível o cancelamento da recepção e da transmissão do número de alteração do programa, para que as vozes possam ser selecionadas no CLP-240/230 sem que isso afete o dispositivo MIDI externo.

**NOTA**

Para obter informações sobre os números de alteração do programa para cada uma das vozes do CLP-240/230, consulte a página 81 na seção sobre formato de dados MIDI.

**Faixa de configuração:** ON/OFF**Configuração normal:** ON**F85** (CLP-240)/**F75** (CLP-230)**Control Change ON/OFF**

Geralmente, o CLP-240/230 responderá aos dados de alteração de controle MIDI recebidos de um dispositivo externo ou teclado MIDI, fazendo com que a voz no canal correspondente seja afetada pelo pedal e outras configurações de "control" controle recebidas do dispositivo de controle (a voz do teclado não é afetada). O CLP-240/230 também transmite informações de alteração do controle MIDI quando o pedal ou outro controle é operado.

Essa função permite o cancelamento da recepção e da transmissão dos dados de alteração de controle de forma que, por exemplo, o pedal e outros controles do CLP-240/230 possam ser operados sem que isso afete um dispositivo externo MIDI.

**NOTA**

Para obter informações sobre as alterações de controle que podem ser usadas com o CLP-240/230, consulte a seção sobre formato de dados MIDI na página 80.

**Faixa de configuração:** ON/OFF**Configuração normal:** ON

**F85** (CLP-240)/**F75** (CLP-230)

## Panel/Status Transmit

Esta função faz com que todas as configurações atuais do painel do CLP-240/230 (voz selecionada etc.) sejam transmitidas pelo terminal MIDI OUT.

### TERMINOLOGIA

#### Dados de configuração:

Os dados que contêm um conjunto de configurações do painel para o Clavinova.

### Procedimento

1. Configure os controles do painel conforme desejar.
2. Conecte o Clavinova a um seqüenciador via MIDI e configure esse seqüenciador para que possa receber os dados de configuração.
3. Ative o modo Function e selecione **F85** (CLP-240)/**F75** (CLP-230).
4. Pressione o botão **[+/YES]** para transmitir os dados do painel/status.

**End** aparecerá no visor do LED quando os dados tiverem sido transmitidos com êxito.

### NOTA

Consulte a página 81 para obter uma lista do "Conteúdo dos dados do painel" transmitidos por essa função.

### NOTA

#### Recebendo os dados transmitidos:

1. Conecte o Clavinova via MIDI ao dispositivo para o qual os dados da configuração foram transmitidos anteriormente.
2. Comece a enviar os dados de configuração com base no dispositivo.

O Clavinova recebe automaticamente os dados de configuração, que serão refletidos nas configurações do painel.

(Para que os dados sejam aceitos, o Clavinova que recebe os dados de configuração deve ser do mesmo modelo daquele que os transmitiu ao seqüenciador.)

### NOTA

Para obter mais informações sobre como transmitir e receber dados de configuração via MIDI, consulte o manual do proprietário do dispositivo MIDI conectado.

**F87** (CLP-240)/**F77** (CLP-230)

## Initial Setup Send

Esta função permite que você envie os dados de configuração do painel para um computador. Quando você transmitir as configurações do painel e gravá-las no gravador de seqüência MIDI antes dos dados reais da apresentação, o instrumento será restaurado automaticamente com as mesmas configurações quando a apresentação for reproduzida. Também é possível usar essa função para alterar as configurações de um gerador de tons conectados para as mesmas do instrumento.

### Procedimento

1. Configure os controles do painel conforme desejar.
2. Conecte o Clavinova a um seqüenciador via MIDI e configure esse seqüenciador para que possa receber os dados de configuração.
3. Ative o modo Function e selecione **F87** (CLP-240)/**F77** (CLP-230).
4. Pressione o botão **[+/YES]** para transmitir os dados do painel/status.

**End** aparecerá no visor do LED quando os dados tiverem sido transmitidos com êxito.

Os seguintes dados podem ser enviados:

- Seleção de voz
- Tipo de [REVERB]
- Profundidade de [REVERB]
- Tipo de [EFFECT]
- Profundidade de [EFFECT]
- Ponto de divisão
- Sintonia (F1)
- Detune dual (F3.2)

## F9. (CLP-240) / F8. (CLP-230) Funções de backup

### TERMINOLOGIA

#### Backup:

É possível fazer backup de algumas configurações, como a seleção de voz e o tipo de reverberação, de forma que elas não sejam perdidas quando você desligar o Clavinova. Se a função de backup estiver ativada, as configurações serão efetivadas no desligamento. Se a função de backup estiver desativada, as configurações na memória serão apagadas quando você desligar. Nesse caso, quando você ligar a unidade, as configurações padrão (iniciais) serão usadas. (A lista de configurações padrão de fábrica pode ser encontrada na página 78.)

Entretanto, sempre é realizado o backup das próprias configurações de backup, do conteúdo da memória do gravador de músicas do usuário e da configuração do código de caracteres.

É possível ativar ou desativar a função de backup de cada grupo de funções (cada uma das funções de submodo a seguir).

1. Ative o modo Function e selecione **F94** (CLP-240)/**F84** (CLP-230).
2. Pressione o botão **[+ / YES]** para ativar o submodo da função de backup e use os botões **[TEMPO / FUNCTION# ▼, ▲]** para selecionar o submodo desejado. Pressione o botão **[- / NO]** ou **[+ / YES]** para ativar ou desativar a função de backup.

### Submodo

**F91** (CLP-240)/**F81** (CLP-230) **Voice**

**F92** (CLP-240)/**F82** (CLP-230) **MIDI**

**F93** (CLP-240)/**F83** (CLP-230) **Tuning**

**F94** (CLP-240)/**F84** (CLP-230) **Others**

**Faixa de configuração:** ON/OFF

**Configuração Normal:** Voice: OFF  
MIDI – Others: ON

## Descrição dos submodos

### **F91** (CLP-240)/**F81** (CLP-230) **Voice**

- Voz (Teclado, Dual e Split <CLP-240>)
- Dual (ON/OFF, Voz e funções Dual para cada combinação de vozes)
- Split (CLP-240) (ON/OFF, Voz e funções Split para cada combinação de vozes)
- Reverberação (ON/OFF, tipo e intensidade para cada voz)
- Efeito (ON/OFF, tipo e intensidade para cada voz)
- Variação (CLP-240) (para cada voz)
- Sensibilidade ao toque (incluindo o volume FIXED)
- Metrônomo (configurações de Batida, Volume <**F5** (CLP-240)/**F5** (CLP-230)>)
- Volume de cancelamento da parte da música (configurações **F7** <CLP-240>/**F5** <CLP-230>)

### **F92** (CLP-240)/**F82** (CLP-230) **MIDI**

As funções MIDI (configurações **F8\*** <CLP-240>/**F7\*** <CLP-230>)  
(espere: **F87** **F88** <CLP-240>/**F77** **F78** <CLP-230>)

### **F93** (CLP-240)/**F83** (CLP-230) **Tuning**

- Transposição
- Sintonia (configurações **F1**)
- Escala (incluindo a nota básica) (configurações **F2\***)

### **F94** (CLP-240)/**F84** (CLP-230) **Others**

- Outras funções (configurações **F5\*** <CLP-240>/**F4\*** <CLP-230>)
- Configuração de BRILLIANCE
- Configurações de DDE (CLP-240) (ON/OFF, intensidade)

## Reativação dos padrões de fábrica

Todas as configurações do modo Dual, do modo Split, de reverberação, de efeito, de sensibilidade ao toque, e sintonia e aquelas afetadas pelas Funções de backup podem ser restauradas com os valores predefinidos de fábrica. Basta você manter pressionada a tecla C7 (na extremidade direita do teclado) enquanto coloca a chave **[POWER]** na posição ON. Isso também apaga todos os dados do gravador de músicas do usuário e define todas as configurações on/off de backup (F9 <CLP-240>/F8 <CLP-230>) com as opções normais. (A lista de configurações de fábrica pode ser encontrada na página 78.)

## F9.5 (CLP-240) / F8.5 (CLP-230) Código de caractere

Se não for possível carregar a música, talvez seja necessário alterar a configuração de código de caractere.

**Faixa de configuração:** En (Inglês)/JA (Japonês)

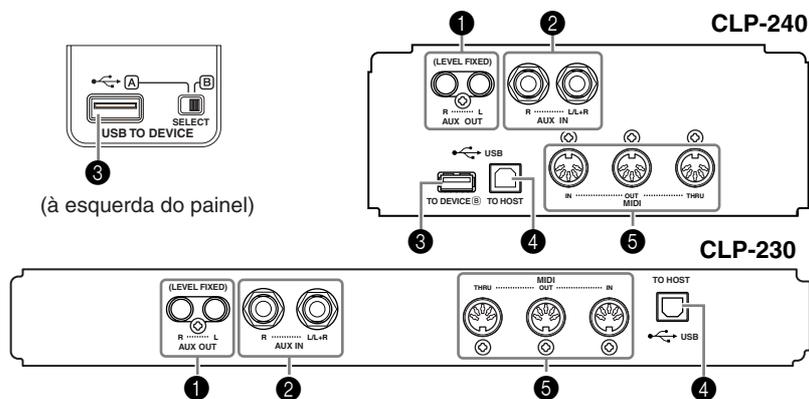
**Configuração Normal:** En

# Conexões

## Conectores

### ⚠ AVISOS

Antes de conectar o Clavinova a outros componentes eletrônicos, desligue todos os componentes. Antes de ligar ou desligar os componentes, defina o volume no nível mínimo (0). Caso contrário, poderão ocorrer choques elétricos ou danos aos componentes.

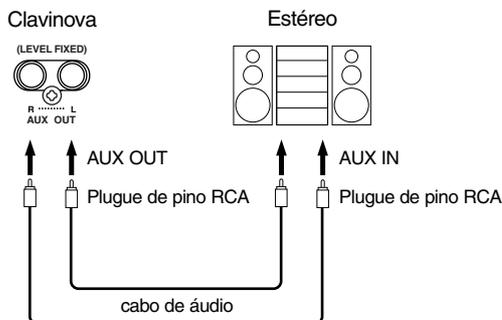


### 1 Saídas de pinos AUX OUT [R] [L] (LEVEL FIXED)

É possível conectar essas saídas a um sistema estéreo para amplificar o Clavinova ou para um gravador de fita cassete de modo a gravar sua apresentação. Consulte o diagrama abaixo e use cabos de áudio para estabelecer as conexões.

### ⚠ AVISOS

Quando as saídas AUX OUT do Clavinova estiverem conectadas a um sistema de áudio externo, primeiro ligue Clavinova e, depois, o sistema de áudio externo. Inverta a ordem ao desligar.



Quando esses itens estiverem conectados (com o plugue de pino RCA; LEVEL FIXED), o som será enviado para o dispositivo externo em um nível fixo, independentemente da configuração do controle deslizante [MASTER VOLUME].

### NOTA

Use cabos de áudio e plugues adaptadores sem resistência.

### NOTA

A configuração do controle deslizante [MASTER VOLUME] do Clavinova não afeta o sinal das saídas AUX OUT (LEVEL FIXED).

### NOTA

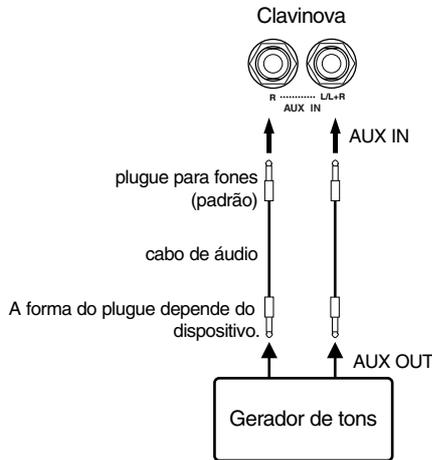
Quando o som das saídas AUX OUT estiver roteado para as saídas AUX IN, o som de entrada será gerado pelo alto-falante do CLP. O som de saída poderá ficar excessivamente alto e causar ruídos.

**2 Saídas AUX IN [R] [L/L+R]**

As saídas estéreo de outro instrumento podem ser conectadas a essas saídas, permitindo a reprodução de um instrumento externo por meio dos alto-falantes do Clavinova. Consulte o diagrama abaixo e use cabos de áudio para estabelecer as conexões.

**AVISOS**

Quando as saídas AUX IN do Clavinova estiverem conectadas a um dispositivo externo, primeiro ligue o dispositivo e, depois, o Clavinova. Inverta a ordem ao desligar.



**3 Terminal USB [TO DEVICE] (CLP-240)**

Esse terminal permite a conexão com dispositivos de armazenamento USB. Consulte “Conexão com um dispositivo de armazenamento USB” na página 58.

**4 Terminal USB [TO HOST]**

Esse terminal permite a conexão direta com um computador pessoal. Para obter mais informações, consulte “Conectando um computador pessoal” na página 60.

**5 Terminais MIDI [IN] [OUT] [THRU]**

Use cabos MIDI para conectar dispositivos MIDI externos a esses conectores.

**MIDI [IN]:** Recebe dados MIDI.

**MIDI [OUT]:** Transmite dados MIDI.

**MIDI [THRU]:** Transmite dados recebidos no terminal MIDI [IN] no estado em que se encontram.

**Sobre o MIDI**

MIDI, acrônimo de Musical Instrument Digital Interface (interface digital de instrumento musical), é um formato padrão para transmissão/recepção de dados. Ele permite a transferência de comandos e dados de reprodução entre dispositivos MIDI e computadores pessoais. Usando MIDI, você pode controlar um dispositivo MIDI conectado a partir do Clavinova, ou controlar o Clavinova de um computador ou dispositivo MIDI conectado.

**NOTA**

A configuração do controle deslizante **[MASTER VOLUME]** do Clavinova afeta o sinal de entrada das saídas AUX IN, mas as configurações de **[BRILLIANCE]**, **[REVERB]** e **[EFFECT]** não.

**NOTA**

Se você conectar o Clavinova a um dispositivo mono, use apenas a saída **AUX IN [L/L+R]**.

**NOTA**

Há dois tipos distintos de terminais USB no instrumento: **USB [TO DEVICE]** e **USB [TO HOST]**. Cuidado para não confundir os dois terminais e os conectores dos cabos correspondentes. Certifique-se de conectar o plugue correto na direção adequada.

**NOTA**

Os comandos e os dados de reprodução MIDI são transferidos na forma de valores numéricos.

**NOTA**

Como os dados MIDI que podem ser transmitidos ou recebidos variam em função do tipo de dispositivo MIDI, consulte a "Tabela de comandos MIDI", para saber quais dados e comandos MIDI os seus dispositivos podem transmitir ou receber. A Tabela de comandos MIDI do Clavinova é exibida na página 84.

# Conexão com um dispositivo de armazenamento USB (CLP-240)

Ao conectar o instrumento a um dispositivo de armazenamento USB com um cabo USB padrão, você poderá salvar os dados criados no dispositivo conectado, bem como ler dados desse dispositivo.

## Dispositivos de armazenamento USB compatíveis

Um dispositivo de armazenamento USB, como uma unidade de disquete, de disco rígido ou de CD-ROM, um leitor/gravador de memória Flash etc., podem ser conectados ao terminal **USB [TO DEVICE]**. Outros dispositivos USB, como mouse ou teclado do computador, não podem ser usados.

O instrumento não oferece necessariamente suporte a todos os dispositivos USB disponíveis no mercado. A Yamaha não pode garantir o funcionamento dos dispositivos de armazenamento USB adquiridos por você. Antes de adquirir dispositivos de armazenamento USB, consulte o revendedor Yamaha ou um distribuidor Yamaha autorizado (consulte a lista no final do Manual do Proprietário) ou visite estas páginas da Web:

<http://music.yamaha.com/CLP-240/>

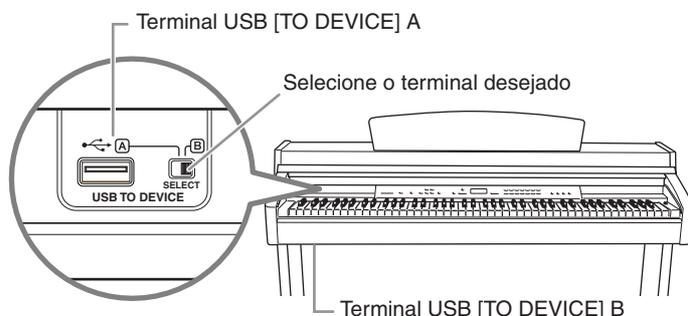
<http://music.yamaha.com/CLP-230/>

### AVISOS

Evite ligar/desligar o dispositivo de armazenamento USB ou conectar/desconectar o cabo com muita frequência. Essa ação poderá resultar na suspensão ou no "congelamento" da operação do instrumento. Quando o instrumento estiver acessando dados (como nas operações de salvar, copiar e excluir), NÃO desconecte o cabo USB, NÃO remova a mídia do dispositivo e NÃO desligue nenhum dos dispositivos. Essa ação poderá corromper os dados em um ou em ambos os dispositivos.

## Conexão com um dispositivo de armazenamento USB

Este instrumento tem dois terminais **USB [TO DEVICE]**; um à esquerda do painel e outro no terminal na parte inferior.



Ambos são o mesmo terminal; no entanto, não é possível usar os dois ao mesmo tempo. Use a chave **[SELECT]** para selecionar o terminal desejado. Alternar para "A" seleciona o terminal à esquerda do painel, enquanto alternar para "B" seleciona o painel de terminal na parte inferior.

Quando o dispositivo estiver sendo montado, o indicador FILE "LOAD" piscará.

Quando a operação de montagem for concluída, o indicador se apagará.

### AVISOS

Quando o instrumento estiver acessando dados (como nas operações de salvamento, exportação, carregamento ou formatação), NÃO use a chave **[SELECT]**. Essa ação poderá corromper a mídia ou os dados.

## Formatando mídia de armazenamento USB

Quando você executar uma operação relacionada a arquivo com um dispositivo de armazenamento USB conectado, poderá ser exibida uma mensagem "For", indicando que a mídia ou o dispositivo não está formatado. Se isso acontecer, formate a mídia (página 39).

### AVISOS

A operação de formatação substitui todos os dados já existentes. Proceda com cuidado.

#### NOTA

##### Unidade de CD-ROM

Ainda que seja possível usar unidades de CD-R/RW para a leitura de dados para o instrumento, elas não podem ser usadas para salvar dados.

#### NOTA

Use apenas cartões ID SmartMedia.

#### NOTA

##### Número de dispositivos de armazenamento USB

Somente um dispositivo de armazenamento USB pode ser conectado ao terminal **USB [TO DEVICE]**. Este instrumento pode reconhecer apenas uma única unidade em um dispositivo de armazenamento USB. Se um dispositivo de armazenamento contiver mais de uma unidade, somente uma delas será selecionada e reconhecida automaticamente.

#### NOTA

Se você conectar dispositivos de armazenamento USB aos dois terminais **USB [TO DEVICE]**, os dispositivos talvez não funcionem corretamente.

#### NOTA

Embora o instrumento ofereça suporte ao padrão USB 1.1, você também pode conectar e usar dispositivos de armazenamento USB 2.0. No entanto, observe que a velocidade de transferência será a do padrão USB 1.1.

**Para proteger os dados (proteção contra gravação):**

Para impedir que dados importantes sejam apagados acidentalmente, aplique a proteção contra gravação fornecida com cada mídia ou dispositivo de armazenamento. Se você estiver salvando dados no dispositivo de armazenamento USB, certifique-se de desativar a proteção contra gravação.

**Para exibir os dados do dispositivo de armazenamento USB**

Para exibir os dados do dispositivo de armazenamento USB no visor do CLP, pressione o botão [SONG SELECT] algumas vezes até que o indicador "USER" acenda (páginas 42-43).

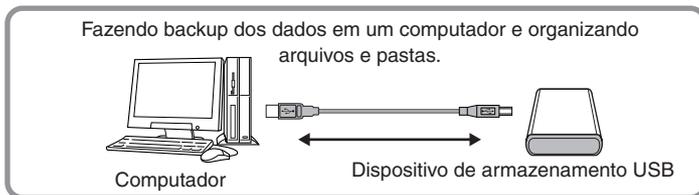
**Fazendo backup dos dados em um computador**

**■ Fazendo backup dos dados do instrumento em um computador**

Depois de salvar os dados em um dispositivo de armazenamento USB, você poderá copiá-los para o disco rígido do seu computador e, depois, arquivar e organizar os arquivos como desejado. Basta reconectar o dispositivo da maneira mostrada abaixo.



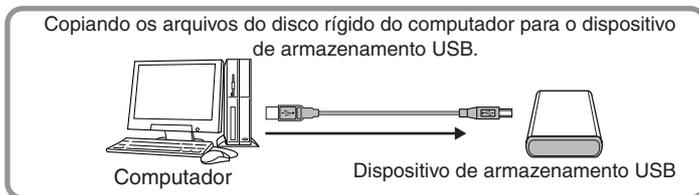
Desconecte o dispositivo de armazenamento USB do instrumento e conecte-o ao computador.



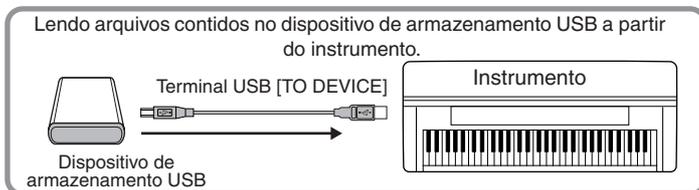
**■ Copiando arquivos do disco rígido do computador em um dispositivo de armazenamento USB**

Os arquivos contidos no disco rígido de um computador podem ser transferidos para o instrumento. Para fazer isso, primeiro copie-os para a mídia de armazenamento e, depois, conecte a mídia ao instrumento ou a insira nele.

Não apenas arquivos criados no próprio instrumento, mas também arquivos MIDI padrão criados em outros dispositivos, podem ser copiados do disco rígido do computador para um dispositivo de armazenamento USB. Depois de copiar os dados, conecte o dispositivo ao terminal USB [TO DEVICE] do instrumento e reproduza os dados no instrumento.



Desconecte o dispositivo de armazenamento USB do computador e conecte-o ao instrumento.



# Conectando um computador pessoal

Ao conectar um computador aos terminais USB [TO HOST] ou MIDI, você pode transferir dados entre o instrumento e o computador via MIDI. Para fazer isso, instale o driver USB MIDI e o software Musicsoft Downloader do CD-ROM incluso.

Há dois métodos de conectar o Clavinova a um computador pessoal:

1. Conectando a porta USB do computador ao terminal USB [TO HOST] do Clavinova (veja abaixo).
2. Usando uma interface MIDI e os terminais MIDI do Clavinova (página 61).

Se você estiver usando um computador que tenha uma interface USB, recomendamos que conecte o computador ao instrumento por USB, em vez de por MIDI.

Quando um computador estiver conectado por USB, os sinais MIDI serão ignorados.

Para obter mais informações, consulte as páginas a seguir.

## ⚠ AVISOS

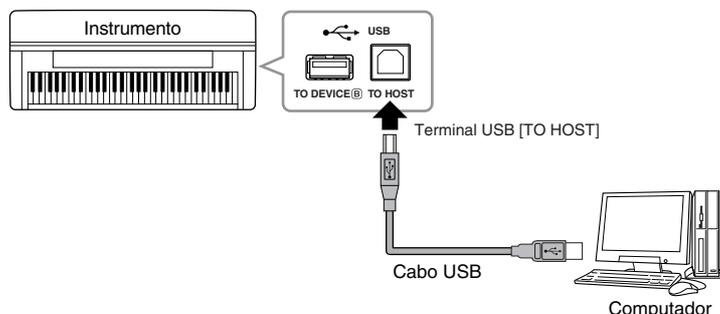
Ao conectar o Clavinova a um computador pessoal, primeiro desligue o Clavinova e esse computador antes de conectar qualquer cabo. Depois que você estabelecer as conexões, ligue o computador primeiro e depois o Clavinova.

## ⚠ AVISOS

Se não estiver usando a conexão entre o Clavinova e o computador, desconecte o cabo do terminal USB [TO HOST]. O Clavinova poderá não funcionar corretamente se o cabo estiver conectado.

## Conectando a porta USB no computador ao terminal USB do Clavinova

Use um cabo USB para conectar a porta USB do computador ao terminal USB [TO HOST] do Clavinova.



## ⚠ AVISOS

### Precauções ao utilizar o terminal USB [TO HOST]

Ao conectar o computador ao terminal USB [TO HOST], certifique-se de observar os pontos a seguir. Caso contrário, haverá risco de congelamento do computador e de corrupção ou perda de dados. Se o computador ou o instrumento congelar, desligue o instrumento e reinicialize o computador.

- Antes de conectar o computador ao terminal USB [TO HOST], saia de qualquer modo de economia de energia do computador (como suspensão, hibernação, espera), saia de qualquer software aplicativo aberto e também desligue o instrumento.
- Execute o procedimento a seguir antes de desligar o instrumento ou desconectar o cabo USB do instrumento/computador.
  - Saia de qualquer software aplicativo aberto no computador.
  - Certifique-se de que dados não estejam sendo transmitidos do instrumento. (Os dados são transmitidos apenas quando você toca notas no teclado ou reproduz uma música.)
- Enquanto um dispositivo USB estiver conectado ao instrumento, aguarde seis segundos ou mais entre estas operações: desligar e ligar o instrumento ou conectar/desconectar o cabo USB alternadamente.

## TERMINOLOGIA

### Driver:

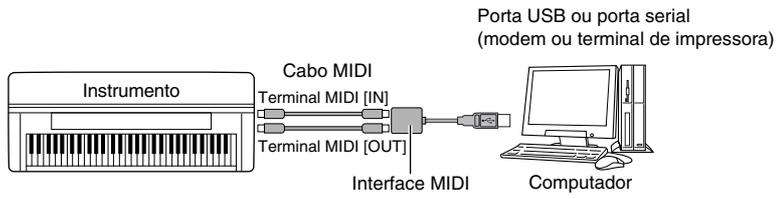
Driver é o software que fornece uma interface de transferência de dados entre o sistema operacional do computador e um dispositivo de hardware conectado. É necessário instalar um driver MIDI USB para conectar o computador e o instrumento.

## NOTA

- O instrumento iniciará a transmissão logo depois que a conexão USB tiver sido feita.
- Quando utilizar um cabo USB para conectar o instrumento ao computador, faça a conexão diretamente, sem passar por um hub USB.
- Para obter informações sobre como configurar o software seqüenciador, consulte o manual do proprietário do software relevante.

## Usando uma interface MIDI e os terminais MIDI do Clavinova

Use um dispositivo com interface MIDI para conectar um computador ao Clavinova usando cabos MIDI especiais.



# Backup de dados

Para obter a segurança máxima, a Yamaha recomenda que você salve ou importe os dados para o seu computador usando o aplicativo incluído Musicsoft Downloader (MSD). Isso fornece um backup conveniente se a memória interna for danificada.

## Dados que podem ser salvos

### 1. Configurações do painel e músicas do usuário gravadas.

As configurações do painel são os mesmos dados que podem sofrer backup com as Funções de backup (página 55). Você pode salvar as configurações do painel e as músicas do usuário gravadas como um arquivo.

### 2. Músicas externas recebidas pelo computador.

## Procedimento

### 1. Instale o driver MIDI USB e o MSD do CD-ROM auxiliar incluído no computador (Windows) e conecte esse computador e o instrumento.

Para a instalação, consulte o Guia de Instalação separado.

Para a conexão, consulte a página 56.

### 2. Mova os dados para o computador.

Ao usar o MSD, salve o arquivo "CLP-xxx.BUP" da "System Drive" (Unidade de sistema) em "Electronic Musical Instruments" (Instrumentos musicais eletrônicos) no computador.

O arquivo "CLP-xxx.BUP" contém as configurações do painel e as músicas do usuário gravadas. Além disso, se você armazenar as músicas externas no instrumento do computador, mova-as de "Flash Memory" em "Electronic Musical Instruments" para o computador via MSD.

Para obter instruções sobre como usar o MSD, consulte a Ajuda no MSD.

Para recuperar as configurações e carregar as músicas no instrumento, mova o arquivo "CLP-xxx.BUP" e as músicas externas nas pastas para as quais você salvou os arquivos.

#### NOTA

O arquivo descrito no item 1 à esquerda não pode ser salvo em um dispositivo de armazenamento USB (CLP-240).

#### NOTA

Quando o MSD for iniciado em um computador conectado ao instrumento, o item "con (conexão d computador)" será exibido na tela. Quando essa indicação aparece, não é possível operar o instrumento.

#### NOTA

Não é possível usar o Musicsoft Downloader quando o instrumento está em um dos seguintes estados:

- Durante o modo Demo.
- Durante a reprodução de uma música.
- Durante o modo de gravação.
- Durante a operação do arquivo (um dos indicadores do botão [FILE] é aceso).

#### NOTA

As configurações do painel e as músicas do usuário (arquivo CLP-xxx.BUP) permanecem no instrumento mesmo depois de salvas no computador.

# Lista de mensagens

Mensagens	Comentário
CLr	Exibida quando os padrões predefinidos de fábrica são ativados.
con	Exibida quando o Musicsoft Downloader é iniciado em um computador conectado ao instrumento. Quando a mensagem aparece, não é possível operar o instrumento.
E01	Indica falha durante o acesso ao dispositivo de armazenamento USB, devido a danos nesse dispositivo ou na mídia.
E02	Exibida quando os dados da música estão danificados.
E04	Indica que os dados da música não podem ser carregados porque são muito grandes.
End	Exibida quando a operação atual é concluída.
Err	Exibida quando o cabo MIDI/USB está desconectado durante a inicialização do Musicsoft Downloader em um computador conectado ao instrumento.
FCL	Indica que a memória interna foi limpa. As músicas gravadas e externas que foram carregadas de um computador são limpas, porque a alimentação foi desligada antes da conclusão das operações salvar ou carregar música.
For	Indica que o instrumento tem o modo de formatação ativado para o dispositivo de armazenamento USB.
Full	Exibida quando a memória interna fica cheia durante a gravação de uma música.
	Exibida quando o dispositivo de armazenamento USB fica cheio e não é possível salvar a música.
	Exibida quando a quantidade total de arquivos ficou muito grande.
Lod	Exibida quando uma música protegida está sendo carregada.
n y	Confirma se as operações são executadas ou não.
n̄y	Reconfirma se a operação de substituição, exclusão ou formatação é executada.
Pro	Indica se o dispositivo de armazenamento USB ou a mídia está protegida.

# Solução de problemas

Problema	Possível causa e solução
O Clavinova não é ligado.	O Clavinova não foi conectado corretamente. Prenda firmemente o plugue fêmea no soquete no Clavinova, e o plugue macho em uma tomada de CA apropriada (página 11).
Você ouvirá um som de clique ou pop quando a alimentação for ligada.	Isso é normal quando a corrente elétrica está sendo aplicada ao instrumento.
É ouvido um ruído pelos alto-falantes ou fones de ouvido.	O ruído poderá ocorrer devido às interferências causadas pelo uso de um telefone móvel muito perto do Clavinova. Desligue esse telefone ou use-o longe do Clavinova.
O volume geral é baixo ou nenhum som é ouvido.	<ul style="list-style-type: none"> <li>O Volume principal está definido como muito baixo; defina-o com o nível correto usando o controle [MASTER VOLUME].</li> <li>Verifique se não há um par de fones de ouvido conectado à saída dos fones (quando a chave SPEAKER estiver definida na posição "NORMAL"). Se a chave SPEAKER estiver definida na posição "OFF", coloque a na posição "NORMAL" ou "ON" (página 12).</li> <li>Verifique se Local Control (Controle local) (página 53) está definido como ON.</li> </ul>
Os alto-falantes não são desligados quando um par de fones de ouvido é conectado.	A chave SPEAKER poderá ficar na posição "ON". Coloque a chave SPEAKER na posição "NORMAL" (página 12).
O pedal de sustentação não tem efeito ou o som é sustentado continuamente mesmo quando esse pedal não está pressionado.	Pode ser que o cabo/plugue do pedal não esteja conectado corretamente. Verifique se o plugue do pedal está conectado corretamente à saída apropriada (página 67).
(CLP-240) Mesmo que um dispositivo de armazenamento USB esteja conectado, o indicador SONG SELECT "USB" não é ativado quando o botão [SONG SELECT] é pressionado.	<p>Talvez o dispositivo de armazenamento USB não tenha sido reconhecido pelo instrumento, dependendo do próprio dispositivo ou do momento do reconhecimento.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Verifique a chave [SELECT]. Alternar para "A" seleciona o terminal à esquerda do painel, enquanto alternar para "B" seleciona o painel de terminal na parte inferior.</li> <li>Verifique se o dispositivo não está danificado. Verifique se o indicador FILE "LOAD" pisca após a conexão do dispositivo de armazenamento USB. Se o indicador não piscar, talvez o dispositivo esteja danificado.</li> <li>Verifique se a compatibilidade do dispositivo foi confirmada pela Yamaha (página 58).</li> <li>Selecione SONG SELECT "USB" novamente. Pode levar algum tempo até que o instrumento reconheça o dispositivo de armazenamento USB. Pressione o botão [SONG SELECT] novamente para ativar o indicador "USB".</li> </ol>
(CLP-240) O dispositivo de armazenamento USB foi interrompido (parou).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Esse dispositivo não é compatível com o instrumento. Use somente dispositivos cuja compatibilidade tenha sido confirmada pela Yamaha (página 58).</li> <li>Desconecte esse dispositivo e conecte-o ao instrumento novamente.</li> </ul>

## Opções

### Banco BC-100

Um banco confortável criado para combinar com o Yamaha Clavinova.

### Fones de ouvido HPE-160 estéreo

Fones de ouvido leves, dinâmicos e de alta performance com revestimento extremamente macio.

### Interface MIDI USB UX16

Interface USB-para-MIDI para conexão de um computador equipado com USB a um dispositivo MIDI (como este instrumento).

### Unidade USB-FDD UD-FD01 (CLP-240)

Unidade de disquete para conectar ao instrumento e salvar/carregar dados.

# CLP-240/230: Montagem da mesa do teclado

## ⚠ AVISOS

- Tenha cuidado para não confundir as peças e verifique se todas elas estão instaladas na direção correta. Monte a unidade na seqüência apropriada.
- A montagem deverá ser executada por pelo menos duas pessoas.
- Não se esqueça de usar o tamanho de parafuso correto. O uso de parafusos incorretos poderá causar danos.
- Aperte todos os parafusos antes de concluir a montagem de cada unidade.
- Para desmontar, basta inverter a seqüência de montagem.

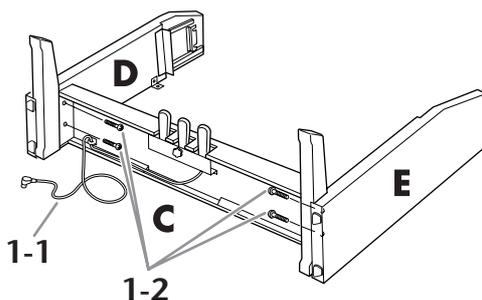
Tenha uma chave Phillips (+) à sua disposição.



Remova todas as peças da caixa. Confirme se todas as peças mostradas na ilustração são fornecidas.

<p><b>A</b></p>	<p>4 parafusos longos de 6 x 25 mm</p>	<p>Cabo de alimentação de CA</p>
	<p>4 parafusos curtos de 6 x 16 mm</p>	<p>(O formato do plugue é diferente de acordo com a localidade.)</p>
<p>Blocos de isopor Remova os blocos de isopor e posicione o item A sobre os blocos. Posicione os blocos de isopor de modo a proteger o painel do conector na parte inferior de A.</p>	<p>2 parafusos finos de 4 x 12 mm</p>	<p>Prendedor de fone de ouvido</p>
<p><b>B</b></p>	<p>4 parafusos de rosca de 4 x 20 mm</p>	<p>2 blocos de proteção do painel lateral (de papelão)</p>
<p>Cabo enrolado interno do pedal</p>	<p>2 parafusos finos de 4 x 10 mm</p>	
<p><b>C</b></p>		
<p><b>D</b>      <b>E</b></p>	<p>2 prendedores de cabo</p>	

## 1. Prenda D e E a C.



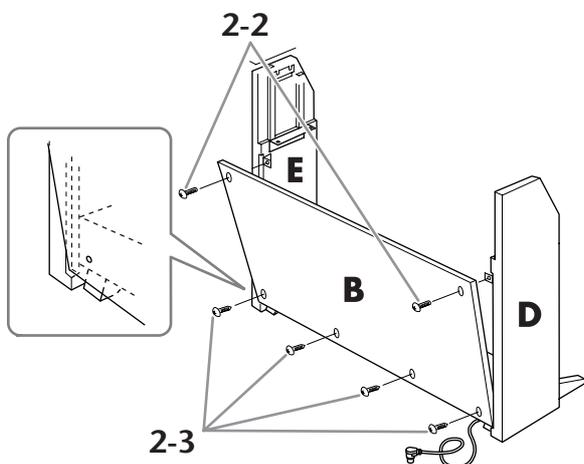
**1-1** Solte e estenda o cabo enrolado. Não descarte o cordão torcido, você precisará dele posteriormente na etapa 5.

**1-2** Prenda C usando os quatro parafusos longos de 6 x 25 mm.

## 2. Prenda o item B.

**2-1** Coloque as bordas inferiores de B nas bordas protuberantes dos pés de D e E, depois, prenda a parte superior alinhada às bordas protuberantes.

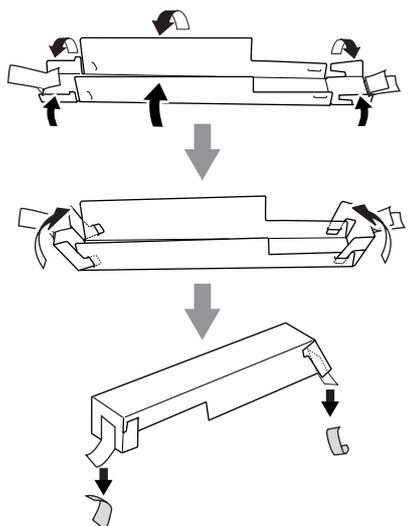
**2-2** Temporariamente, prenda a parte superior com os parafusos finos de 4 x 12 mm.



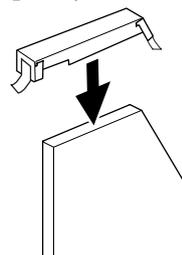
**2-3** Prenda a parte inferior com os quatro parafusos de rosca de 4 x 20 mm.

## 3. Monte A.

**3-1** Monte o pad de proteção do painel lateral (de papelão), conforme mostrado na ilustração. Em seguida, remova os dois papéis protetores da fita adesiva no pad de proteção.



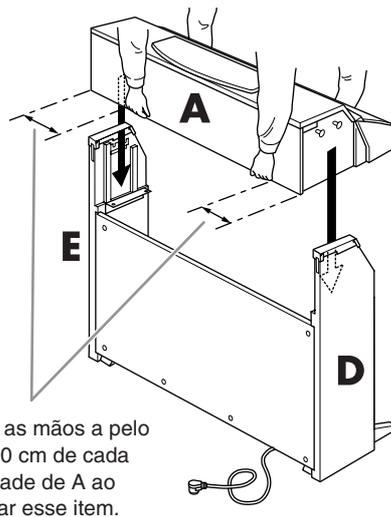
**3-2** Cubra a parte superior de D e E com o pad de proteção do painel lateral. Em seguida, fixe o pad de proteção com a fita adesiva.



**3-3** Alinhe o sulco no lado A ao lado interno de D e E. Abaixе simultaneamente os lados direito e esquerdo de A e prenda com D e E.

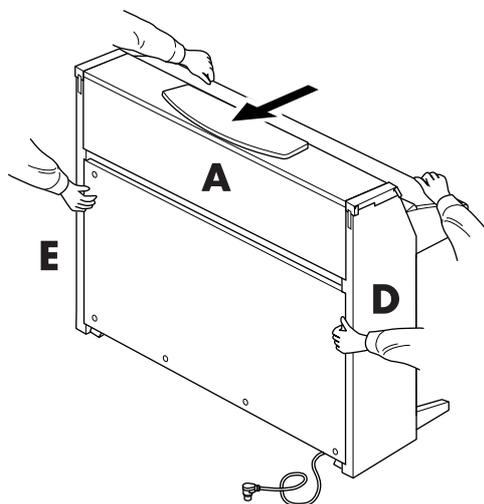
### ⚠ AVISOS

- Você corre o risco de prender os dedos entre a unidade principal e os painéis traseiro ou lateral, por isso, tenha bastante cuidado para não largar a unidade principal.
- Não segure o teclado em nenhuma outra posição além da que é mostrada na figura.



Coloque as mãos a pelo menos 10 cm de cada extremidade de A ao posicionar esse item.

**3-4** Apóie a parte traseira de D e E com a mão e empurre suavemente A para dentro, a partir do lado do teclado.

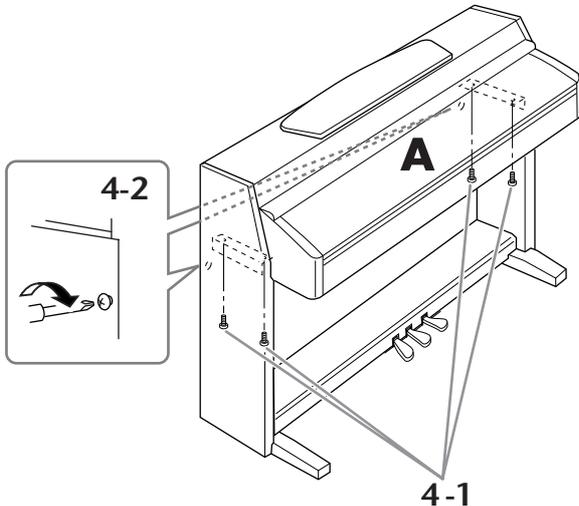


**3-5** Remova o pad de proteção do painel lateral.

**4. Prenda A.**

**4-1** Prenda A com os parafusos curtos de 6 x 16 mm da frente.

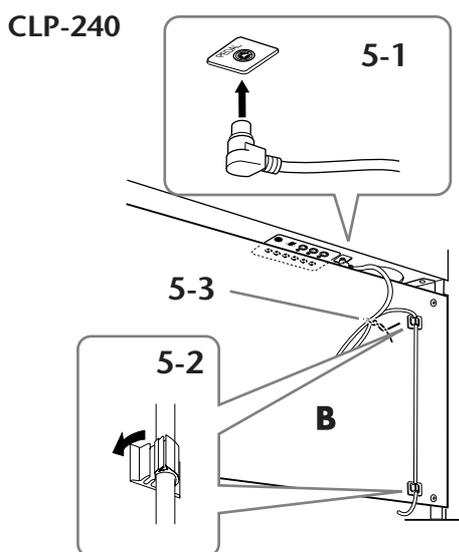
**4-2** Aperte os parafusos novamente (etapas 2-2) prendendo a parte superior-lateral de B.

**5. Conecte o cabo do pedal.**

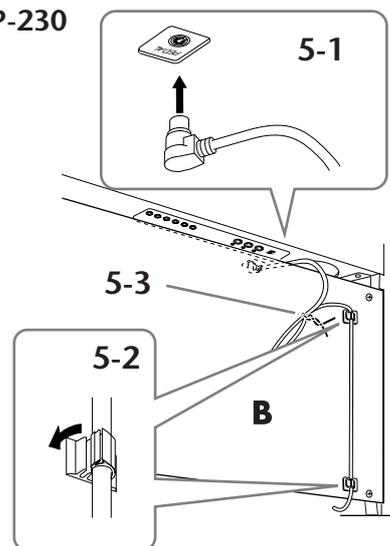
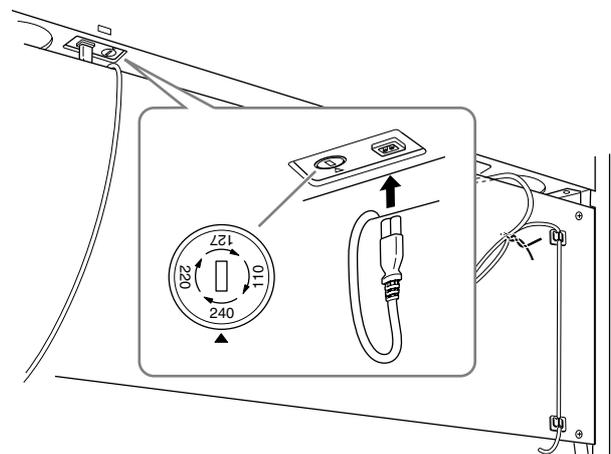
**5-1** Insira o plugue do cabo do pedal no conector do pedal da frente.

**5-2** Conecte os prendedores do cabo em B e encaixe o cabo nesses prendedores.

**5-3** Use um cordão torcido para enrolar o cabo do pedal.



CLP-230

**6. Conecte o cabo de alimentação.**

Coloque o plugue do cabo de alimentação de CA em AC INLET.

No caso dos modelos que contêm um seletor de voltagem:

Defina esse seletor com a voltagem apropriada.

**Seletor de voltagem**

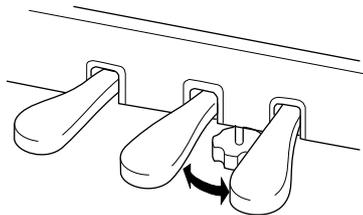
Antes de conectar o cabo de alimentação de CA, verifique a configuração do seletor de voltagem fornecido em algumas áreas. Para definir o seletor com as voltagens principais 110V, 127V, 220V ou 240V, use uma chave de fenda para girar o botão do seletor até que a voltagem correta para a sua região apareça ao lado do ponteiro no painel. O seletor de voltagem é configurado para 240V quando a unidade é fornecida inicialmente. Após a seleção da voltagem correta, conecte o cabo de alimentação de CA a AC INLET e a uma tomada de CA na parede. Em algumas áreas é possível que um adaptador de plugue seja fornecido para adaptar a configuração de pinos das tomadas de CA da parede.

**⚠️ ADVERTÊNCIAS**

A configuração de voltagem incorreta poderá causar danos graves ao Clavinova ou resultar no funcionamento inapropriado.

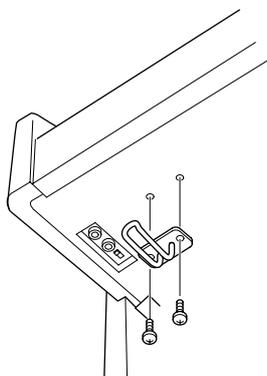
## 7. Acerte o ajustador.

Gire o ajustador até que ele apresente contato firme com a superfície do chão.



## 8. Conecte o prendedor de fone de ouvido.

Você pode conectar um prendedor de fone de ouvido ao Clavinova. Instale o prendedor de fone de ouvido usando os dois parafusos fornecidos (4 x 10 mm) conforme mostrado na figura.



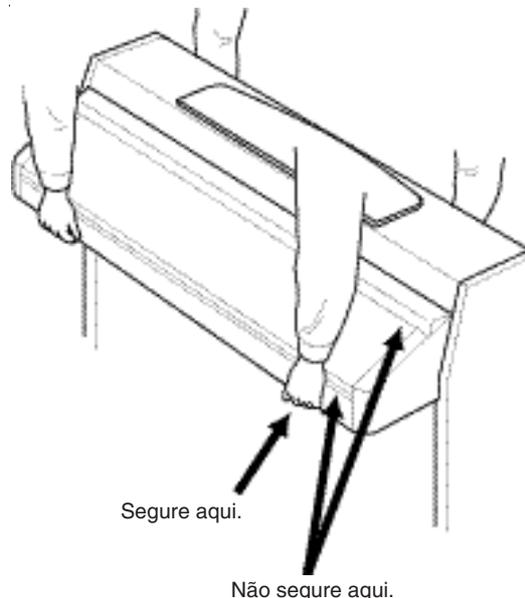
Após a conclusão da montagem, verifique estes itens:

- **Sobraram peças?**  
Revise o procedimento de montagem e corrija os erros.
- **O Clavinova está livre de portas e outros acessórios móveis?**  
Mova o Clavinova para um local apropriado.
- **O Clavinova emite um ruído de chocalho quando sacudido?**  
Aperte todos os parafusos.
- **A caixa do pedal emite ruídos ou nada acontece quando você pisa nos pedais?**  
Gire o ajustador até que ele esteja firme contra o chão.
- **Os cabos do pedal e de alimentação foram inseridos corretamente nos soquetes?**  
Verifique a conexão.
- **Se a unidade principal estalar ou parecer instável de alguma forma quando você tocar o teclado, consulte os diagramas de montagem e aperte todos os parafusos novamente.**

Quando você movimentar o instrumento após a montagem, sempre segure a parte inferior da unidade principal.

### ⚠ AVISOS

Não segure pela cobertura do teclado ou pela parte superior. O manuseio incorreto poderá resultar em danos ao instrumento ou em ferimentos.



# Usando a unidade de disquete (FDD) e disquetes (CLP-240)

É possível instalar uma unidade de disquete opcional no CLP-240. Para obter instruções sobre como instalá-la, consulte a página 70.

A unidade de disquete permite salvar em uma placa SmartMedia dados originais criados no instrumento e carregar dados da placa para o instrumento. Tenha cuidado ao usar disquetes e sua respectiva unidade. Siga as precauções importantes a seguir.

## Disquetes compatíveis

- São permitidos disquetes 2DD e 2HD de 3,5".

## Formatando um disquete

- Se não for possível usar discos novos ou discos antigos usados com outros dispositivos, você precisará formatá-los. Para obter detalhes sobre como formatar um disco, consulte a página xx. Lembre-se de que todos os dados gravados no disco serão perdidos após a formatação. Certifique-se de verificar antes se há ou não dados importantes no disco.

### ⚠ OBSERVAÇÃO

O uso dos disquetes formatados neste dispositivo pode não corresponder ao modo como são usados em outros dispositivos.

## Inserindo/removendo disquetes

### Inserindo um disquete na unidade

Segure o disquete com a etiqueta virada para cima e a proteção deslizante apontada para frente, em direção à abertura para disco. Insira o disquete na abertura com cuidado, empurrando-o devagar até se encaixar totalmente e o botão de ejeção ser liberado.

### ⚠ OBSERVAÇÃO

Insira apenas disquetes na unidade. Outros objetos poderão danificar a unidade ou os disquetes.

### Removendo um disquete

- Depois que você confirmar se o instrumento não está acessando\* o disquete (verificando se a lâmpada de uso na unidade de disquete está apagada), pressione com firmeza o botão de ejeção no canto superior direito do slot do disco para dentro. Quando o disquete for ejetado, retire-o da unidade. Se ele ficar preso e você não conseguir removê-lo, não tente retirá-lo à força. Pressione o botão de ejeção novamente ou reinsira o disquete e tente ejetá-lo mais uma vez.

\*O acesso do disco indica uma operação ativa, como gravação, reprodução ou exclusão de dados. Se você inserir um disquete com o instrumento ligado, o disquete será acessado automaticamente, pois o instrumento verificará se ele contém dados.

### ⚠ AVISOS

Não remova o disquete nem desligue o instrumento enquanto o disco estiver sendo acessado. Essa ação poderá resultar não só em perda de dados do disquete, mas também em danos à unidade.

- Certifique-se de remover o disquete da unidade antes de desligar o instrumento. A longa permanência de um disquete na unidade poderá gerar o acúmulo de sujeira e pó no disco, ocasionando erros de leitura e gravação de dados.

## Limpendo o cabeçote de leitura/gravação da unidade de disco

- Limpe o cabeçote de leitura/gravação regularmente. Este instrumento utiliza um cabeçote magnético de precisão para leitura/gravação que, após um longo período de uso, acumula uma camada de partículas magnéticas dos discos usados que acabam ocasionando erros de leitura e gravação.
- Para manter a unidade de disco em condições ideais de funcionamento, a Yamaha recomenda o uso de um disco de limpeza a seco para cabeçotes, disponível no mercado, para limpar mensalmente o cabeçote. Entre em contato com o revendedor Yamaha para obter informações sobre a disponibilidade de discos de limpeza apropriados para cabeçotes.

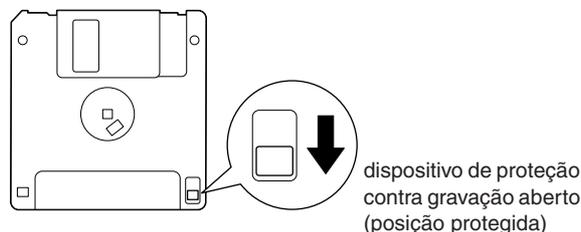
## Sobre disquetes

### Use disquetes com cuidado e siga estas precauções:

- Não apoie objetos pesados sobre um disquete. Não tente dobrar um disquete nem o pressione de nenhuma forma. Sempre mantenha os disquetes em suas embalagens quando não estiverem em uso.
- Não exponha o disquete à luz solar direta, a temperaturas de calor ou frio extremo, a ambientes excessivamente úmidos, a poeira ou a líquidos.
- Não abra a proteção deslizante nem toque o interior da superfície exposta do disquete.
- Não exponha o disquete a campos magnéticos, como os gerados por televisores, alto-falantes, motores e outros, pois podem apagar parte ou a totalidade dos dados contidos no disquete, impedindo a sua leitura.
- Nunca use um disquete com uma proteção ou um invólucro deformado.
- Não cole nada, exceto as etiquetas fornecidas, em um disquete. Além disso, certifique-se de colar as etiquetas no lugar certo.

### Para proteger os dados (dispositivo de proteção contra gravação):

- Para impedir que dados importantes sejam apagados acidentalmente, deslize o dispositivo de proteção contra gravação do disquete para a posição "protect" (dispositivo aberto). Ao salvar dados, certifique-se de que o dispositivo de proteção contra gravação do disquete esteja na posição "overwrite" (dispositivo fechado).



# Instalando a unidade de disquete (opcional)

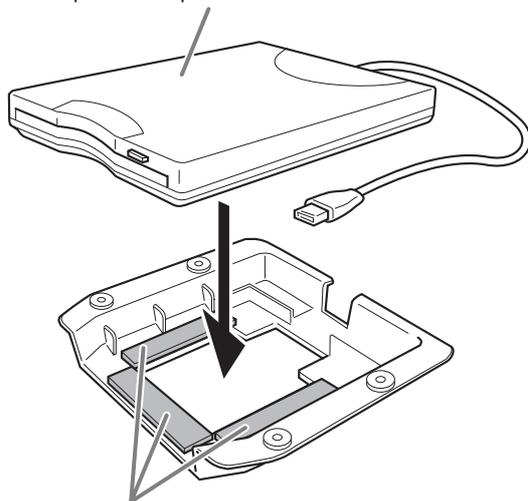
A unidade de disquete opcional UD-FD01 pode ser instalada na parte inferior do CLP-240 com a unidade de disquete e os parafusos fornecidos.

Tenha uma chave Phillips (+) à sua disposição.



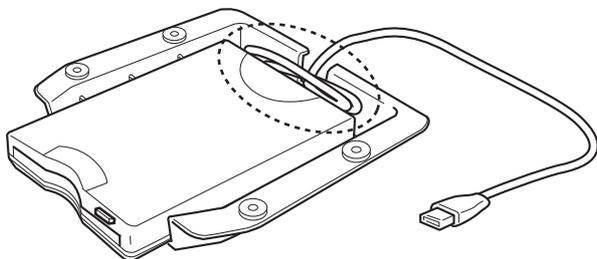
- 1. Remova os três papéis protetores da fita adesiva na unidade e coloque-a no compartimento.**

Coloque a unidade no compartimento, com o lado das tampas de borracha voltado para o compartimento.

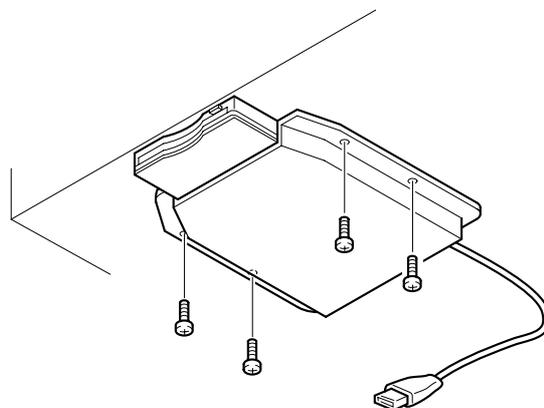


Fita adesiva dos dois lados

- 2. Coloque o cabo USB dentro do compartimento conforme mostrado.**



- 3. Prenda a unidade e o compartimento montados no lado inferior esquerdo do instrumento, usando os quatro parafusos fornecidos (4 mm x 10 mm).**



- 4. Conecte o cabo USB ao terminal USB [TO DEVICE].**

# Lista de vozes predefinidas

CLP-240

○: Sim  
—: Não

Nome da voz	Amostragem estéreo	Resposta ao toque	Amostragem dinâmica *1	Amostras de tecla desativada *2	Descrição da voz
<b>GRANDPIANO 1</b>	○	○	○	○	Amostras gravadas de um piano acústico para concertos completo. Também contém três níveis de amostragem dinâmica, amostras de sustentação e amostras de teclas desativadas para proporcionar um som excepcionalmente realista de piano acústico. Perfeita para composições clássicas e qualquer outro estilo que requeira piano acústico.
<b>VARIATION</b>	○	○	○	○	Um piano acolhedor e suave. Bom para composições clássicas.
<b>GRANDPIANO 2</b>	○	○	—	—	Piano espaçoso e claro com reverberação animada. Bom para músicas populares.
<b>VARIATION</b>	○	○	—	—	Piano espaçoso e animado. Bom para músicas populares ou rock.
<b>E.PIANO 1</b>	—	○	○	—	O som de um piano elétrico criado pela síntese FM. Resposta extremamente "musical" com timbre variável de acordo com a dinâmica do teclado. Bom para músicas populares padrão.
<b>VARIATION</b>	—	○	—	—	O som de um piano eletrônico do tipo gerado por sintetizador freqüentemente ouvido em músicas populares. Quando usada no modo DUAL, essa voz combina bem com a voz de piano acústico.
<b>E.PIANO 2</b>	—	○	○	—	O som de um piano elétrico usando "lâminas" de aço golpeadas por um martelo. Tom suave, quando reproduzido lentamente, e agressivo quando tocado com intensidade.
<b>VARIATION</b>	—	○	○	—	O som de um piano elétrico ligeiramente diferente ouvido com freqüência no rock e nas músicas populares.
<b>HARPSICHORD</b>	○	—	—	○	O instrumento definitivo para música barroca. Como essa voz usa cordas dedilhadas, não há resposta ao toque. No entanto, há um som característico adicional quando as teclas são liberadas.
<b>VARIATION</b>	○	—	—	○	Mixa a mesma voz uma oitava acima para proporcionar um tom mais animado.
<b>E. CLAVICHORD</b>	—	○	—	○	Um instrumento de teclado golpeado por martelo que utiliza um sintetizador elétrico freqüentemente ouvida no funk e na música soul. Seu tom é indicado pelo som exclusivo produzido quando as teclas são liberadas.
<b>VARIATION</b>	—	○	—	○	Inclui um efeito predefinido exclusivo.
<b>VIBRAPHONE</b>	○	○	○	—	Vibrafone tocado com apetrechos relativamente macios. O tom torna-se mais metálico, de acordo com a intensidade que você tocar.
<b>VARIATION</b>	○	○	—	—	Marimba espaçosa e realista com amostragem estéreo.
<b>CHURCH ORGAN</b>	○	—	—	—	Um típico som de tubo de órgão (8 pés + 4 pés + 2 pés). Bom para músicas sacras do período barroco.
<b>VARIATION</b>	○	—	—	—	Trata-se do som de órgão freqüentemente associado às músicas Tocata e Fuga de Bach.
<b>JAZZ ORGAN</b>	—	—	—	—	O som de um órgão elétrico do tipo "tonewheel" (modulação). Freqüentemente ouvido em jazz e rock.

Nome da voz	Amostragem estéreo	Resposta ao toque	Amostragem dinâmica *1	Amostras de tecla desativada *2	Descrição da voz
<b>VARIATION</b>	—	—	—	—	Usa um efeito de alto-falante giratório com uma velocidade diferente. A velocidade das variações é mais rápida. Se a variação for selecionada quando você pressionando um acorde, a velocidade do efeito será alterada gradativamente.
<b>STRINGS</b>	○	○	—	—	Orquestra de cordas em grande escala com amostragem estéreo e reverberação realista. Tente combinar esta voz com o piano no modo DUAL.
<b>VARIATION</b>	○	○	—	—	Montagem de cordas espaçosas com ataque lendo. Tente combinar essa voz com um piano ou piano elétrico no modo DUAL.
<b>CHOIR</b>	—	○	—	—	Uma voz de coro grande e espaçosa. Perfeita para a criação de harmonias ricas em peças lentas.
<b>VARIATION</b>	—	○	—	—	Uma voz de coro com ataque lento. Tente combinar essa voz com um piano ou piano elétrico no modo DUAL.
<b>GUITAR</b>	—	○	—	—	Violão de náilon caloroso e natural. Desfrute do ambiente das cordas de náilon.
<b>VARIATION</b>	—	○	—	—	Violão de aço animado e claro. Adequado para músicas populares.
<b>WOOD BASS</b>	—	○	—	—	Um baixo tocado no estilo dedilhado. Ideal para jazz e música latina.
<b>VARIATION</b>	—	○	—	—	Adiciona uma voz de prato ao som do baixo. Ideal para linhas de baixo em melodias de jazz.
<b>E.BASS</b>	—	○	—	—	Baixo elétrico para uma ampla gama de estilos musicais, como jazz, rock, músicas populares e outros.
<b>VARIATION</b>	—	○	—	—	Um baixo sem trasto bom para estilos como jazz, fusion etc.

\*1. A Amostragem dinâmica fornece várias amostras de velocidade alternada para simular com precisão o timbre de resposta de um instrumento acústico.

\*2. Contém uma amostra muito sutil produzida quando as teclas são liberadas.

## CLP-230

○: Sim  
—: Não

Nome da voz	Amostragem estéreo	Resposta ao toque	Amostragem dinâmica <sup>*1</sup>	Amostras de tecla desativada <sup>*2</sup>	Descrição da voz
<b>GRANDPIANO 1</b>	○	○	—	—	Amostras gravadas de um piano acústico para concertos completo. Perfeita para composições clássicas e qualquer outro estilo que requeira piano acústico.
<b>GRANDPIANO 2</b>	○	○	—	—	Piano espaçoso e claro com reverberação animada. Bom para músicas populares.
<b>E.PIANO 1</b>	—	○	○	—	O som de um piano elétrico criado pela síntese FM. Bom para músicas populares padrão.
<b>E.PIANO 2</b>	—	○	○	—	O som de um piano elétrico usando "lâminas" de aço golpeadas por um martelo. Tom suave, quando reproduzido lentamente, e agressivo quando tocado com intensidade.
<b>HARPSICHORD 1</b>	○	—	—	○	O instrumento definitivo para música barroca. Como essa voz usa cordas dedilhadas, não há resposta ao toque. No entanto, há um som característico adicional quando as teclas são liberadas.
<b>HARPSICHORD 2</b>	○	—	—	○	Mixa a mesma voz uma oitava acima para proporcionar um tom mais animado.
<b>VIBRAPHONE</b>	○	○	○	—	Vibrafone tocado com apetrechos relativamente macios. O tom torna-se mais metálico, de acordo com a intensidade que você tocar.
<b>CHURCH ORGAN 1</b>	○	—	—	—	Um típico som de tubo de órgão (8 pés + 4 pés + 2 pés). Bom para músicas sacras do período barroco.
<b>CHURCH ORGAN 2</b>	○	—	—	—	Trata-se do som de órgão freqüentemente associado às músicas Tocata e Fuga de Bach.
<b>JAZZ ORGAN</b>	—	—	—	—	O som de um órgão elétrico do tipo "tonewheel" (modulação). Freqüentemente ouvido em jazz e rock.
<b>STRINGS 1</b>	○	○	—	—	Orquestra de cordas em grande escala com amostragem estéreo e reverberação realista. Tente combinar esta voz com o piano no modo DUAL.
<b>STRINGS 2</b>	○	○	—	—	Montagem de cordas espaçosas com ataque lendo. Tente combinar essa voz com um piano ou piano elétrico no modo DUAL.
<b>CHOIR</b>	—	○	—	—	Uma voz de coro grande e espaçosa. Perfeita para a criação de harmonias ricas em peças lentas.
<b>GUITAR</b>	—	○	—	—	Violão de náilon caloroso e natural. Desfrute do ambiente das cordas de náilon.

\*1. A Amostragem dinâmica fornece várias amostras de velocidade alternada para simular com precisão o timbre de resposta de um instrumento acústico.

\*2. Contém uma amostra muito sutil produzida quando as teclas são liberadas.

# Lista de músicas Demo

○: Incluída  
—: Não incluída

Nome da voz	CLP-240	CLP-230	Título	Compositor
GRAND PIANO1	○	○	"Eintritt" Waldszenen Op.82	R. Schumann
HARPSICHORD	○	—	Gavotte	J.S. Bach
HARPSICHORD1	—	○		
HARPSICHORD2	—	○	Invention No.1	

As peças de demonstração da lista acima são novos arranjos curtos extraídos das composições originais. Todas as outras músicas são originais (©2005 Yamaha Corporation).

## Descrição da demonstração da voz de piano (CLP-240)

Nome da voz	Demonstração da voz de piano
GRAND PIANO1	Amostragem estéreo
GRAND PIANO2	Amostragem mono
E.PIANO1	Amostragem dinâmica; meio piano
E.PIANO2	Amostragem dinâmica; meio forte
HARPSICHORD	Amostragem dinâmica; forte
E.CLAVICHORD	Com amostragem sustentada
VIBRAPHONE	Sem amostragem sustentada
CHURCH ORGAN	Com amostragem de tecla desativada
JAZZ ORGAN	Sem amostragem de tecla desativada

# Índice

## Números

50 grandes sucessos para piano .....	15
50 músicas de piano predefinidas.....	15

## A

A/B Repeat .....	18
Afinação → Sintonizando a afinação .....	47
Ajustar	
Tempo (50 músicas de piano predefinidas).....	15
Tempo (músicas gravadas) .....	41
Volume (50 músicas de piano predefinidas) .....	15
Volume (metrônomo) .....	52
ALL (Visor do LED).....	15, 43
Ativar e desativar a reprodução da parte .....	43
AUX IN .....	57
AUX OUT .....	56

## B

Backup (dados).....	62
Botão [TRANSPOSE] .....	24
Botão [BRILLIANCE] .....	21
Botão [DDE] (CLP-240).....	22
Botão [DEMO] .....	14
Botão [EFFECT] .....	21
Botão [FILE] .....	42
Botão [LEFT] .....	17, 32
Botão METRONOME [ON/OFF].....	28, 52
Botão [PLAY/PAUSE].....	15, 41
Botão [REC] .....	29
Botão [REVERB] .....	21
Botão [RIGHT] .....	17, 32
Botão [SONG SELECT] .....	15, 41, 42
Botão [SPLIT] (CLP-240).....	26
Botão [STOP] .....	15, 41
Botão TEMPO (METRONOME).....	28
Botão [TEMPO/FUNCTION#].....	28, 45
Botão [TOUCH] .....	23
Botão [VARIATION] (CLP-240).....	21
Botões de grupos de vozes .....	19

## C

Cancelamento da parte .....	17
Carregar .....	42
Chave [POWER] .....	11
Chave [SELECT] (CLP-240) .....	58
Chave [SPEAKER] .....	12
Cobertura das teclas .....	10
Código de caractere .....	55
Combinando duas vozes (modo Dual).....	25
Conectando um computador pessoal.....	60
Conectores.....	56
Conexão com um dispositivo de armazenamento USB (CLP-240) .....	58
Conexões .....	56
Computador.....	60
Dispositivo de armazenamento USB .....	58
Interface MIDI .....	61
Configuração Normal.....	21
Configurações detalhadas (FUNCTION).....	44
Controle deslizante [MASTER VOLUME] .....	12

## D

Descrição da demonstração da voz de piano.....	74
Dispositivo de armazenamento USB (CLP-240) .....	58
Disquete (CLP-240) .....	69

## E

Efeitos .....	22
Escala .....	48
Especificações .....	85
Estante para Partitura .....	10
Excluir.....	38
Exercitando a parte de uma das mãos usando as 50 músicas predefinidas .....	17
Exportar .....	35

## F

Factory Setting List .....	78
Formatar.....	39
Funções de backup.....	55
Funções MIDI .....	52
FUNCTION .....	47–55
Procedimento básico.....	45

**G**

Grampos de música (CLP-240) .....	10
Gravando .....	29
Configurações iniciais .....	34
Gravando novamente .....	33

**L**

Lista	
Configurações de fábrica .....	78
Funções .....	44
Músicas Demo .....	74
Vozes predefinidas .....	71–73
Lista de mensagens .....	63
Lista de músicas Demo .....	74
Lista de vozes predefinidas .....	71–73

**M**

MIDI [IN] [OUT] [THRU] .....	57
MIDI Data Format .....	80
MIDI Implementation Chart .....	84
Modo Dual .....	25, 49
Montagem .....	65–68
Músicas predefinidas → 50 músicas de piano predefinidas .....	15

**P**

Pedais .....	20
Pedal central .....	20
Pedal de sustentação .....	20, 50, 51
Pedal direito .....	20
Pedal esquerdo .....	19, 51
Pedal tonal .....	20
Pedal una corda .....	19, 51
PHONES .....	12
PLAY/PAUSE (Demo) .....	14
Play/Pause (Pedal) .....	43
Play/Pause playback	
Funções úteis de reprodução .....	43
Melodias de demonstração .....	14
Músicas gravadas .....	41

**R**

Repetir .....	15
Reprodução de músicas .....	40
Reproduzindo músicas .....	40
RIGHT/LEFT (50 músicas de piano predefinidas) .....	17
rnd (Visor do LED) .....	15, 43

**S**

Saída [PEDAL] .....	67
Salvar .....	35
Sensibilidade ao toque .....	23
Sintonizando → a afinação .....	47
Sintonizando a afinação .....	47
SMF .....	35
Solução de problemas .....	64
SPLIT (CLP-240) (Função) .....	50
Sync Start .....	17, 43

**T**

TEMPO .....	15, 41
Terminal USB [TO DEVICE] (CLP-240) .....	57
Terminal USB [TO HOST] .....	57
Transporte .....	3

**U**

Unidade de disquete	
Instalação (CLP-240) .....	70

**V**

Visor .....	11
VOICE .....	19
Volume de cancelamento da parte da música .....	52
Volume do metrônomo .....	52

# Apêndice

---

Esta seção apresenta o material de referência.

Lista de configurações de fábrica.....	78
Formato de dados MIDI .....	80
Tabela de comandos MIDI.....	84
Especificações .....	85

# Lista de configurações de fábrica

	Default	Backup Group	
		CLP-240	CLP-230
Voice	GRAND PIANO 1	F9.1	F8.1
Variation (CLP-240)	OFF		—
Dual Mode	OFF		F8.1
Split Mode (CLP-240)	OFF		—
Split Mode Left Voice (CLP-240)	WOOD BASS		—
Brilliance	NORMAL	F9.4	F8.4
Reverb Type	Preset for each voice	F9.1	F8.1
Reverb Depth	Preset for each voice		
Effect Type	Preset for each voice		
Effect Depth	Preset for each voice		
Touch Sensitivity	MEDIUM		
Volume in the FIXED Mode	64	F9.4	—
DDE (CLP-240)	ON		
DDE Depth (CLP-240)	6		
Metronome	OFF	—	—
Metronome Time Signature	0 (no accent)	F9.1	F8.1
Tempo	120	—	—
Transpose	0	F9.3	F8.3

## Function

CLP-240	CLP-230	Function	Default	Backup Group	
				CLP-240	CLP-230
F1	F1	Tuning	A3=440Hz	F9.3	F8.3
F2.1	F2.1	Scale	1 (Equal Temperament)		
F2.2	F2.2	Base Note	C		
F3.1	F3.1	Dual Balance	Preset for each voice combination	F9.1	F8.1
F3.2	F3.2	Dual Detune	Preset for each voice combination		
F3.3, F3.4	F3.3, F3.4	Dual Octave Shift	Preset for each voice combination		
F3.5, F3.6	F3.5, F3.6	Dual Effect Depth	Preset for each voice combination		
F4.1	—	Split Point	F#2		
F4.2	—	Split Balance	Preset for each voice combination		
F4.3, F4.4	—	Split Octave Shift	Preset for each voice combination		
F4.5, F4.6	—	Split Effect Depth	Preset for each voice combination		
F4.7	—	Damper Pedal Range	ALL	F9.4	F8.4
F5.1	F4.1	Left Pedal Mode	1 (Soft Pedal)		
F5.2	F4.2	Soft Pedal Effect Depth	3		
F5.3	—	Sustain Sample Depth	12		
F5.4	—	Keyoff Sample Volume	10		
F5.5	F4.3	Song Channel Selection	ALL	F9.1	F8.1
F6	F5	Metronome Volume	10		
F7	F6	Song Part Cancel Volume	5		

CLP-240	CLP-230	Function	Default	Backup Group	
				CLP-240	CLP-230
F8.1	F7.1	MIDI Transmit Channel	1	F9.2	F8.2
F8.2	F7.2	MIDI Receive Channel	ALL		
F8.3	F7.3	Local Control	ON		
F8.4	F7.4	Program Change Send & Receive	ON		
F8.5	F7.5	Control Change Send & Receive	ON		
F9	F8	Backup	Voice: OFF MIDI – Others: ON	Always backed up	
F9.5	F8.5	Character Code	En		

# Formato de dados MIDI

Se você já estiver bastante familiarizado com MIDI ou se estiver usando um computador para controlar o hardware de música com mensagens MIDI geradas por computador, os dados fornecidos nesta seção poderão ajudá-lo a controlar o CLP-240/230.

## 1. NOTE ON/OFF

Data format: [9nH] -> [kk] -> [vv]

9nH = Note ON/OFF event (n = channel number)  
 kk = Note number (Transmit: 09H ~ 78H = A-2 ~ C8 /  
 Receive: 00H ~ 7FH = C-2 ~ G8)\*  
 vv = Velocity (Key ON = 01H ~ 7FH, Key OFF = 00H)

Data format: [8nH] -> [kk] -> [vv] (reception only)

8nH = Note OFF event (n = channel number)  
 kk = Note number: 00H ~ 7FH = C-2 ~ G8  
 vv = Velocity

\* If received value exceeds the supported range for the selected voice, the note is adjusted by the necessary number of octaves.

## 2. CONTROL CHANGE

Data format: [BnH] -> [cc] -> [vv]

BnH = Control change (n = channel number)  
 cc = Control number  
 vv = Data Range

### (1) Bank Select

ccH	Parameter	Data Range (vvH)
00H	Bank Select MSB	00H: Normal
20H	Bank Select LSB	00H...7FH

Bank selection processing does not occur until receipt of next Program Change message.

### (2) Modulation (reception only)

ccH	Parameter	Data Range (vvH)
01H	Modulation	00H-7FH

### (3) Main Volume (reception only)

ccH	Parameter	Data Range (vvH)
07H	Volume MSB	00H...7FH

### (4) Panpot (reception only)

ccH	Parameter	Data Range (vvH)
0AH	Panpot	00H-7FH

### (5) Expression

ccH	Parameter	Data Range (vvH)
0BH	Expression MSB	00H...7FH

### (6) Damper

ccH	Parameter	Data Range (vvH)
40H	Damper MSB	00H...7FH

### (7) Sostenuto

ccH	Parameter	Data Range (vvH)
42H	Sostenuto	00H-3FH:off, 40H-7FH:on

### (8) Soft Pedal

ccH	Parameter	Data Range (vvH)
43H	Soft Pedal	00H-3FH:off, 40H-7FH:on

### (9) Effect1 Depth (Reverb Send Level)

ccH	Parameter	Data Range (vvH)
5BH	Effect1 Depth	00H...7FH

Adjusts the reverb send level.

### (10) Effect4 Depth (Variation Effect Send Level)

ccH	Parameter	Data Range (vvH)
5EH	Effect4 Depth	00H...7FH

### (11) RPN

ccH	Parameter	Data Range (vvH)
65H	RPN MSB	Coarse Tune 02H, Fine Tune 01H, Pitch Bend Range 00H
64H	RPN LSB	
06H	Data Entry MSB	
38H	Data Entry LSB	

## 3. MODE MESSAGES

Data format: [BnH] -> [cc] -> [vv]

BnH = Control event (n = channel number)  
 cc = Control number  
 vv = Data Range

### (1) All Sound Off

ccH	Parameter	Data Range (vvH)
78H	All Sound Off	00H

Switches off all sound from the channel. Does not reset Note On and Hold On conditions established by Channel Messages.

### (2) Reset All Controllers

ccH	Parameter	Data Range (vvH)
79H	Reset All Controllers	00H

Resets controllers as follows.

Controller	Value
Expression	127 (max)
Damper Pedal	0 (off)
Sostenuto	0 (off)
Soft Pedal	0 (off)

### (3) Local Control (reception only)

ccH	Parameter	Data Range (vvH)
7AH	Local Control	00H (off), 7FH (on)

### (4) All Notes Off

ccH	Parameter	Data Range (vvH)
7BH	All Notes Off	00H

Switches OFF all the notes that are currently ON on the specified channel. Any notes being held by the damper or sostenuto pedal will continue to sound until the pedal is released.

### (5) Omni Off (reception only)

ccH	Parameter	Data Range (vvH)
7CH	Omni Off	00H

Same processing as for All Notes Off.

### (6) Omni On (reception only)

ccH	Parameter	Data Range (vvH)
7DH	Omni On	00H

Same processing as for All Notes Off.

### (7) Mono (reception only)

ccH	Parameter	Data Range (vvH)
7EH	Mono	00H

Same processing as for All Sound Off.

### (8) Poly (reception only)

ccH	Parameter	Data Range (vvH)
7FH	Poly	00H

Same processing as for All Sound Off.

- When control change reception is turned OFF in the Function mode, control change data will not be transmitted or received.
- Local on/off, OMNI on/off are not transmitted. (The appropriate note off number is supplied with "All Note Off" transmission).
- When a voice bank MSB/LSB is received, the number is stored in the internal buffer regardless of the received order, then the stored value is used to select the appropriate voice when a program change message is received.
- The Multi-timbre and Poly modes are always active. No change occurs when OMNI ON, OMNI OFF, MONO, or POLY mode messages are received.

#### 4. PROGRAM CHANGE

Data format: [CnH] -> [ppH]

CnH = Program event (n = channel number)

ppH = Program change number

P.C.#=Program Change number

CLP-240	CLP-230	MSB	LSB	P.C.#
GRANDPIANO 1	GRANDPIANO 1	0	122	0
VARIATION	—	0	123	0
GRANDPIANO 2	GRANDPIANO 2	0	112	0
VARIATION	—	0	112	1
E.PIANO 1	E.PIANO 1	0	122	5
VARIATION	—	0	122	88
E.PIANO 2	E.PIANO 2	0	122	4
VARIATION	—	0	123	4
HARPSICHORD	HARPSICHORD 1	0	122	6
VARIATION	HARPSICHORD 2	0	123	6
E. CLAVICHORD	—	0	122	7
VARIATION	—	0	123	7
VIBRAPHONE	VIBRAPHONE	0	122	11
VARIATION	—	0	122	12
CHURCH ORGAN	CHURCH ORGAN 1	0	123	19
VARIATION	CHURCH ORGAN 2	0	122	19
JAZZ ORGAN	JAZZ ORGAN	0	122	16
VARIATION	—	0	123	16
STRINGS	STRINGS 1	0	122	48
VARIATION	STRINGS 2	0	122	49
CHOIR	CHOIR	0	122	52
VARIATION	—	0	123	52
GUITAR	GUITAR	0	122	24
VARIATION	—	0	122	25
WOOD BASS	—	0	122	32
VARIATION	—	0	124	32
E.BASS	—	0	122	33
VARIATION	—	0	122	35

- When program change reception is turned OFF in the Function mode, no program change data is transmitted or received. Also, Bank MSB/LSB is not transmitted or received.

#### 5. SYSTEM REALTIME MESSAGES

[rrH]

F8H: Timing clock

FAH: Start

FCH: Stop

FEH: Active sensing

Data	Transmission	Reception
F8H	Transmitted every 96 clocks	Received as 96-clock tempo timing when MIDI clock is set to External
FAH	Recorder start	Recorder start Not received when the MIDI clock is set to Internal.
FCH	Recorder stop	Recorder stop Not received when the MIDI clock is set to Internal.
FEH	Transmitted every 200 milliseconds	If a signal is not received via MIDI for more than 400 milliseconds, the same processing will take place for All Sound Off, All Notes Off and Reset All Controllers as when those signals are received.

- Caution: If an error occurs during MIDI reception, the Damper, Sostenuto, and Soft effects for all channels are turned off and an All Note Off occurs.

#### 6. SYSTEM EXCLUSIVE MESSAGES

##### (Yamaha MIDI Format)

##### Panel Data Transmit

Data format: [F0H] -> [43H] -> [0nH] -> [7CH] -> ... -> [F7H]

F0H, 43H, 0nH, 7CH (n: channel number)

00H, LLH (data length)

43H, 4CH, 20H, 20H (CL)

43H, 4CH, 50H, 27H, 30H, 35H (CLP05)

3xH, 3yH

aaH, bbH: Device No. aa=LSB, bb=MSB

aa=5EH, bb=16H (CLP-240)

aa=5BH, bb=16H (CLP-230)

[PANEL DATA]

[CHECK SUM (1byte)] = 0-(43H+4CH+20H+.....+Data end)

F7H

##### • Panel Data Contents

- |                                |                               |
|--------------------------------|-------------------------------|
| (1) 1'st Voice                 | (19) Reverb Type 1            |
| (2) Dual On/Off                | (20) Reverb Type 2            |
| (3) Dual Voice                 | (21) Reverb Depth 1           |
| (4) Dual Balance               | (22) Reverb Depth 2           |
| (5) Dual Detune                | (23) Effect Type 1            |
| (6) Dual Voice1 Octave         | (24) Effect Type 2            |
| (7) Dual Voice2 Octave         | (25) Effect Depth             |
| (8) Dual Voice1 Effect Depth   | (26) Variation On/Off         |
| (9) Dual Voice2 Effect Depth   | (27) Touch Sensitivity        |
| (10) Split On/Off              | (28) Fixed Data               |
| (11) Split Voice               | (29) Left Pedal               |
| (12) Split Point               | (30) Soft Pedal Depth         |
| (13) Split Balance             | (31) Absolute tempo low byte  |
| (14) Split Voice1 Octave       | (32) Absolute tempo high byte |
| (15) Split Voice2 Octave       | (33) Key-Off Sampling Depth   |
| (16) Split Voice1 Effect Depth | (34) DDE On/Off               |
| (17) Split Voice2 Effect Depth | (35) DDE Depth                |
| (18) Split Dumper Mode         | (36) Brilliance               |

- Panel data send requests cannot be received.

#### 7. SYSTEM EXCLUSIVE MESSAGES

##### (Universal System Exclusive)

##### (1) Universal Realtime Message

Data format: [F0H] -> [7FH] -> [XnH] -> [04H] -> [01H] ->

[11H] -> [mmH] -> [F7H]

##### MIDI Master Volume

- Simultaneously changes the volume of all channels.
- When a MIDI master volume message is received, the volume only has affect on the MIDI receive channel, not the panel master volume.

F0H = Exclusive status

7FH = Universal Realtime

7FH = ID of target device

04H = Sub-ID #1=Device Control Message

01H = Sub-ID #2=Master Volume

//H = Volume LSB

mmH = Volume MSB

F7H = End of Exclusive

or

F0H = Exclusive status

7FH = Universal Realtime

XnH = When n is received n=0~F, whichever is received.

X = don't care

04H = Sub-ID #1=Device Control Message

01H = Sub-ID #2=Master Volume

//H = Volume LSB

mmH = Volume MSB

F7H = End of Exclusive

## (2) Universal Non-Realtime Message (GM On)

### General MIDI Mode On

Data format: [F0H] -> [7EH] -> [XnH] -> [09H] -> [01H] -> [F7H]

F0H = Exclusive status  
7EH = Universal Non-Realtime  
7FH = ID of target device  
09H = Sub-ID #1=General MIDI Message  
01H = Sub-ID #2=General MIDI On  
F7H = End of Exclusive

or

F0H = Exclusive status  
7EH = Universal Non-Realtime  
XnH = When received, n=0~F.  
X = don't care  
09H = Sub-ID #1=General MIDI Message  
01H = Sub-ID #2=General MIDI On  
F7H = End of Exclusive

When the General MIDI mode ON message is received, the MIDI system will be reset to its default settings.

This message requires approximately 50ms to execute, so sufficient time should be allowed before the next message is sent.

## 8. SYSTEM EXCLUSIVE MESSAGES (XG Standard)

### (1) XG Native Parameter Change

Data format: [F0H] -> [43H] -> [1nH] -> [4CH] -> [hhH] -> [mmH] -> [l/H] -> [ddH] -> [F7H]

F0H = Exclusive status  
43H = YAMAHA ID  
1nH = When received, n=0~F.  
When transmitted, n=0.  
4CH = Model ID of XG  
hhH = Address High  
mmH = Address Mid  
l/H = Address Low  
ddH = Data

|  
F7H = End of Exclusive

Data size must match parameter size (2 or 4 bytes).

When the XG System On message is received, the MIDI system will be reset to its default settings.

The message requires approximately 50ms to execute, so sufficient time should be allowed before the next message is sent.

### (2) XG Native Bulk Data (reception only)

Data format: [F0H] -> [43H] -> [0nH] -> [4CH] -> [aaH] -> [bbH] -> [hhH] -> [mmH] -> [l/H] -> [ddH] -> ...-> [ccH] -> [F7H]

F0H = Exclusive status  
43H = YAMAHA ID  
0nH = When received, n=0~F.  
When transmitted, n=0.  
4CH = Model ID of XG  
aaH = ByteCount  
bbH = ByteCount  
hhH = Address High  
mmH = Address Mid  
l/H = Address Low  
ddH = Data

| |  
| |  
ccH = Check sum

F7H = End of Exclusive

- Receipt of the XG SYSTEM ON message causes reinitialization of relevant parameters and Control Change values. Allow sufficient time for processing to execute (about 50 msec) before sending the CLP-240/230 another message.
- XG Native Parameter Change message may contain two or four bytes of parameter data (depending on the parameter size).
- For information about the Address and Byte Count values, refer to Table 1 below. Note that the table's Total Size value gives the size of a bulk block. Only the top address of the block (00H, 00H, 00H) is valid as a bulk data address.

## 9. SYSTEM EXCLUSIVE MESSAGES (Clavinova MIDI Format)

Data format: [F0H] -> [43H] -> [73H] -> [01H] -> [nnH] -> [F7H]

F0H = Exclusive status  
43H = Yamaha ID  
73H = Clavinova ID  
01H = Product ID (CLP common)  
nnH = Substatus  
nn Control  
02H Internal MIDI clock  
03H External MIDI clock  
F7H = End of Exclusive

## 10. SYSTEM EXCLUSIVE MESSAGES (Special Control)

Data format: [F0H] -> [43H] -> [73H] -> [66H] -> [11H] -> [0nH] -> [ccH] -> [vvH] -> [F7H]

F0H = Exclusive status  
43H = Yamaha ID  
73H = Clavinova ID  
7FH = Extended Product ID  
xxH = Product ID 49H  
11H = Special control  
0nH = Control MIDI change (n=channel number)  
cc = Control number  
vv = Value  
F7H = End of Exclusive

Control	0n	ccH	vvH
Split Point	Always 00H	14H	14H: Split Key Number
Metronome	Always 00H	1BH	00H: No accent 01H-0FH: 1/4-15/4 7FH: off
Damper Level	ch: 00H-0FH	3DH	(Sets the Damper Level for each channel) 00H-7FH
Channel Detune	ch: 00H-0FH	43H	(Sets the Detune value for each channel) 00H-7FH
Voice Reserve	ch: 00H-0FH	45H	00H: Reserve off 7FH: on*

\* When Volume, Expression is received for Reserve On, they will be effective from the next Key On. Reserve Off is normal.

## 11. SYSTEM EXCLUSIVE MESSAGES (Others)

Data format: [F0H] -> [43H] -> [1nH] -> [27H] -> [30H] -> [00H] -> [00H] -> [mmH] -> [l/H] -> [ccH] -> [F7H]

Master Tuning (XG and last message priority) simultaneously changes the pitch of all channels.

F0H = Exclusive Status  
43H = Yamaha ID  
1nH = When received, n=0~F.  
When transmitted, n=0.  
27H = Model ID of TG100  
30H = Sub ID  
00H =  
00H =  
mmH = Master Tune MSB  
l/H = Master Tune LSB  
ccH = don't care (under 7FH)  
F7H = End of Exclusive

**<Table 1>****MIDI Parameter Change table (SYSTEM)**

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description	Default value (H)
00 00 00	4	020C - 05F4*	MASTER TUNE	-50 - +50[cent]	00 04 00 00
01				1st bit 3 - 0 → bit 15 - 12	400
02				2nd bit 3 - 0 → bit 11 - 8	
03				3rd bit 3 - 0 → bit 7 - 4	
				4th bit 3 - 0 → bit 3 - 0	
04	1	00 - 7F	MASTER VOLUME	0 - 127	7F
05	1	—	—		
7E		00	XG SYSTEM ON	00=XG system ON	
7F		00	RESET ALL PARAMETERS	00=ON (receive only)	
TOTAL SIZE 07					

\*Values lower than 020CH select -50 cents. Values higher than 05F4H select +50 cents.

**<Table 2>****MIDI Parameter Change table (EFFECT 1)**

Refer to the "Effect MIDI Map" for a complete list of Reverb, Chorus and Variation type numbers.

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description	Default value (H)
02 01 00	2	00-7F	REVERB TYPE MSB	Refer to Effect MIDI Map	01 (=HALL1)
		00-7F	REVERB TYPE LSB	00 : basic type	00
02 01 40	2	00-7F	VARIATION TYPE MSB	Refer to Effect MIDI Map	00(=Effect off)
		00-7F	VARIATION TYPE LSB	00 : basic type	00

• "VARIATION" refers to the EFFECT on the panel.

**<Table 3>****MIDI Parameter Change table (MULTI PART)**

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description	Default value (H)
08 nn 11	1	00 - 7F	DRY LEVEL	0 - 127	7F
nn = Part Number					

**• Effect MIDI Map****REVERB**

	MSB	LSB
ROOM	02H	10H
HALL 1	01H	10H
HALL 2	01H	11H
STAGE	03H	10H
OFF	00H	00H

**EFFECT**

	MSB	LSB
CHORUS	42H	10H
PHASER	48H	10H
TREMOLO	46H	10H
ROTARY SP	47H	10H
OFF	00H	00H

Function...		Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel	Default Changed	1 - 16 X	1 - 16 1 - 16	
Mode	Default Messages Altered	3 X *****	3 X X	
Note Number : True voice		0 - 127 *****	0 - 127 0 - 127	
Velocity	Note ON Note OFF	O 9nH,v=1-127 X 9nH,v=0	O 9nH,v=1-127 X 9nH,v=0 or 8nH	
After Touch	Key's Ch's	X X	X X	
Pitch Bend		X *1	X 0 - 24 semi	
Control Change	0,32 1 7 10 11 6,38 64,66,67 84 91,94 96-97 100-101	O X *1 X *1 X *1 O X *1 O X *1 O X *1 X *1	O O O O O O O O O O O	Bank Select Modulation Main Volume Panpot Expression Data Entry  Portamento Control Effect Depth RPN Inc,Dec RPN LSB,MSB
Prog Change : True #		O 0 - 127 *****	O 0 - 127	
System Exclusive		O	O	
Common	: Song Pos. : Song Sel. : Tune	X X X	X X X	
System	: Clock Real Time : Commands	O O	O O	
Aux Messages	: All Sound Off : Reset All Cntrls : Local ON/OFF : All Notes OFF : Active Sense : Reset	O O X O O X	O (120,126,127) O (121) O (122) O (123-125) O X	
Notes: *1= These Control Change messages cannot be transmitted by panel operations, but can be transmitted by song playback data.				

Mode 1 : OMNI ON , POLY  
 Mode 3 : OMNI OFF, POLY

Mode 2 : OMNI ON , MONO  
 Mode 4 : OMNI OFF, MONO

O : Yes  
 X : No

# Especificações

	CLP-240	CLP-230
Keyboard	GH3 keyboard 88 keys (A-1 – C7)	
Sound Source	AWM Dynamic Stereo Sampling	AWM Stereo Sampling
Polyphony (Max.)	64	
Voice Selection	14 × 2 variations for each voice	14
Effect	Reverb, Effect, Brilliance, DDE (Dynamic Damper Effect)	Reverb, Effect, Brilliance
Volume	Master Volume	
Controls	Dual, Split, Metronome, Transpose, Touch (Hard/Medium/Soft/Fixed), Functions, Speaker ON/OFF	Dual, Metronome, Transpose, Touch (Hard/Medium/Soft/Fixed), Functions, Speaker ON/OFF
Recording/Playback	2-part recording/playback (three user songs), Tempo Adjustment, Sync Start	
Pedal	Damper (with half-pedal effect), Sostenuto, Soft	
Demo Songs	14 voice Demo Songs, 50 preset Songs	
Jacks/Connectors	MIDI (IN/OUT/THRU), PHONES × 2, AUX IN (L/L+R, R), AUX OUT (LEVEL FIXED) (L, R), USB TO HOST, USB TO DEVICE	MIDI (IN/OUT/THRU), PHONES × 2, AUX IN (L/L+R, R), AUX OUT (LEVEL FIXED) (L, R), USB TO HOST
Memory Device	Optional USB storage device (via USB TO DEVICE terminal)	—
	Internal Flash Memory (for saving User songs): 65 KB (for saving External songs): 307 KB	
Main Amplifiers	40W × 2	20W × 2
Speakers	16cm × 2, 5cm × 2	16cm × 2
Dimensions (W × D × H) (with music rest)	1,411mm × 506mm × 892mm [55 9/16" × 19 15/16" × 35 1/8"] (1,411mm × 506mm × 1,005mm) [55 9/16" × 19 15/16" × 39 9/16"]	
Weight	68kg (149lbs., 15oz)	65kg (143lbs., 5oz)
Accessories	Owner's Manual, "50 greats for the Piano" (Music Book), Accessory CD-ROM for Windows, Accessory CD-ROM for Windows Installation Guide, Bench (included or optional depending on locale)	

\* As especificações e as descrições contidas neste manual do proprietário têm apenas fins informativos. A Yamaha Corp. reserva-se o direito de alterar ou modificar produtos ou especificações a qualquer momento, sem notificação prévia. Como as especificações, os equipamentos ou as opções podem não ser iguais em todas as localidades, verifique esses itens com o revendedor Yamaha.

# IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

## INFORMATION RELATING TO PERSONAL INJURY, ELECTRICAL SHOCK, AND FIRE HAZARD POSSIBILITIES HAS BEEN INCLUDED IN THIS LIST.

**WARNING-** When using any electrical or electronic product, basic precautions should always be followed. These precautions include, but are not limited to, the following:

- 1.** Read all Safety Instructions, Installation Instructions, Special Message Section items, and any Assembly Instructions found in this manual **BEFORE** making any connections, including connection to the main supply.
- 2.** Main Power Supply Verification: Yamaha products are manufactured specifically for the supply voltage in the area where they are to be sold. If you should move, or if any doubt exists about the supply voltage in your area, please contact your dealer for supply voltage verification and (if applicable) instructions. The required supply voltage is printed on the name plate. For name plate location, please refer to the graphic found in the Special Message Section of this manual.
- 3.** This product may be equipped with a polarized plug (one blade wider than the other). If you are unable to insert the plug into the outlet, turn the plug over and try again. If the problem persists, contact an electrician to have the obsolete outlet replaced. Do **NOT** defeat the safety purpose of the plug.
- 4.** Some electronic products utilize external power supplies or adapters. Do **NOT** connect this type of product to any power supply or adapter other than one described in the owners manual, on the name plate, or specifically recommended by Yamaha.
- 5.** **WARNING:** Do not place this product or any other objects on the power cord or place it in a position where anyone could walk on, trip over, or roll anything over power or connecting cords of any kind. The use of an extension cord is not recommended! If you must use an extension cord, the minimum wire size for a 25' cord (or less) is 18 AWG. **NOTE:** The smaller the AWG number, the larger the current handling capacity. For longer extension cords, consult a local electrician.
- 6.** Ventilation: Electronic products, unless specifically designed for enclosed installations, should be placed in locations that do not interfere with proper ventilation. If instructions for enclosed installations are not provided, it must be assumed that unobstructed ventilation is required.
- 7.** Temperature considerations: Electronic products should be installed in locations that do not significantly contribute to their operating temperature. Placement of this product close to heat sources such as; radiators, heat registers and other devices that produce heat should be avoided.
- 8.** This product was **NOT** designed for use in wet/damp locations and should not be used near water or exposed to rain. Examples of wet/damp locations are; near a swimming pool, spa, tub, sink, or wet basement.
- 9.** This product should be used only with the components supplied or; a cart, rack, or stand that is recommended by the manufacturer. If a cart, rack, or stand is used, please observe all safety markings and instructions that accompany the accessory product.
- 10.** The power supply cord (plug) should be disconnected from the outlet when electronic products are to be left unused for extended periods of time. Cords should also be disconnected when there is a high probability of lightning and/or electrical storm activity.
- 11.** Care should be taken that objects do not fall and liquids are not spilled into the enclosure through any openings that may exist.
- 12.** Electrical/electronic products should be serviced by a qualified service person when:
  - a. The power supply cord has been damaged; or
  - b. Objects have fallen, been inserted, or liquids have been spilled into the enclosure through openings; or
  - c. The product has been exposed to rain; or
  - d. The product does not operate, exhibits a marked change in performance; or
  - e. The product has been dropped, or the enclosure of the product has been damaged.
- 13.** Do not attempt to service this product beyond that described in the user-maintenance instructions. All other servicing should be referred to qualified service personnel.
- 14.** This product, either alone or in combination with an amplifier and headphones or speaker/s, may be capable of producing sound levels that could cause permanent hearing loss. **DO NOT** operate for a long period of time at a high volume level or at a level that is uncomfortable. If you experience any hearing loss or ringing in the ears, you should consult an audiologist. **IMPORTANT:** The louder the sound, the shorter the time period before damage occurs.
- 15.** Some Yamaha products may have benches and/or accessory mounting fixtures that are either supplied as a part of the product or as optional accessories. Some of these items are designed to be dealer assembled or installed. Please make sure that benches are stable and any optional fixtures (where applicable) are well secured **BEFORE** using. Benches supplied by Yamaha are designed for seating only. No other uses are recommended.

## PLEASE KEEP THIS MANUAL

# FCC INFORMATION (U.S.A.)

## 1. IMPORTANT NOTICE: DO NOT MODIFY THIS UNIT!

This product, when installed as indicated in the instructions contained in this manual, meets FCC requirements. Modifications not expressly approved by Yamaha may void your authority, granted by the FCC, to use the product.

2. **IMPORTANT:** When connecting this product to accessories and/or another product use only high quality shielded cables. Cable/s supplied with this product MUST be used. Follow all installation instructions. Failure to follow instructions could void your FCC authorization to use this product in the USA.
3. **NOTE:** This product has been tested and found to comply with the requirements listed in FCC Regulations, Part 15 for Class "B" digital devices. Compliance with these requirements provides a reasonable level of assurance that your use of this product in a residential environment will not result in harmful interference with other electronic devices. This equipment generates/uses radio frequencies and, if not installed and used according to the instructions found in the users manual, may cause interference harmful to the operation of

other electronic devices. Compliance with FCC regulations does not guarantee that interference will not occur in all installations. If this product is found to be the source of interference, which can be determined by turning the unit "OFF" and "ON", please try to eliminate the problem by using one of the following measures:

Relocate either this product or the device that is being affected by the interference.

Utilize power outlets that are on different branch (circuit breaker or fuse) circuits or install AC line filter/s.

In the case of radio or TV interference, relocate/reorient the antenna. If the antenna lead-in is 300 ohm ribbon lead, change the lead-in to co-axial type cable.

If these corrective measures do not produce satisfactory results, please contact the local retailer authorized to distribute this type of product. If you can not locate the appropriate retailer, please contact Yamaha Corporation of America, Electronic Service Division, 6600 Orangethorpe Ave, Buena Park, CA90620

The above statements apply ONLY to those products distributed by Yamaha Corporation of America or its subsidiaries.

\* This applies only to products distributed by YAMAHA CORPORATION OF AMERICA.

(class B)

## IMPORTANT NOTICE FOR THE UNITED KINGDOM

### Connecting the Plug and Cord

IMPORTANT. The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code:

BLUE : NEUTRAL  
BROWN : LIVE

As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug proceed as follows:

The wire which is coloured BLUE must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured BLACK.

The wire which is coloured BROWN must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured RED.

Making sure that neither core is connected to the earth terminal of the three pin plug.

(2 wires)

- This applies only to products distributed by Yamaha-Kemble Music (U.K.) Ltd.

## COMPLIANCE INFORMATION STATEMENT (DECLARATION OF CONFORMITY PROCEDURE)

Responsible Party : Yamaha Corporation of America  
Address : 6600 Orangethorpe Ave., Buena Park,  
Calif. 90620  
Telephone : 714-522-9011  
Type of Equipment : Electronic Piano  
Model Name : CLP-240/230

This device complies with Part 15 of the FCC Rules.

Operation is subject to the following conditions:

- 1) this device may not cause harmful interference, and
- 2) this device must accept any interference received including interference that may cause undesired operation.

See user manual instructions if interference to radio reception is suspected.

\* This applies only to products distributed by  
YAMAHA CORPORATION OF AMERICA.

(FCC DoC)

**CAUTION:** TO PREVENT ELECTRIC SHOCK, MATCH WIDE BLADE OF PLUG TO WIDE SLOT, FULLY INSERT.

**ATTENTION:** POUR ÉVITER LES CHOCS ÉLECTRIQUES, INTRODUIRE LA LAME LA PLUS LARGE DE LA FICHE DANS LA BORNE CORRESPONDANTE DE LA PRISE ET POUSSER JUSQU'AU FOND.

(polarity)

- This applies only to products distributed by Yamaha Canada Music Ltd.
- Ceci ne s'applique qu'aux produits distribués par Yamaha Canada Musique Ltée.

**MEMO**

Para obter detalhes de produtos, entre em contato com o representante mais próximo da Yamaha ou com o distribuidor autorizado relacionado a seguir.

## NORTH AMERICA

### CANADA

**Yamaha Canada Music Ltd.**  
135 Milner Avenue, Scarborough, Ontario,  
M1S 3R1, Canada  
Tel: 416-298-1311

### U.S.A.

**Yamaha Corporation of America**  
6600 Orangethorpe Ave., Buena Park, Calif. 90620,  
U.S.A.  
Tel: 714-522-9011

## CENTRAL & SOUTH AMERICA

### MEXICO

**Yamaha de México S.A. de C.V.**  
Calz. Javier Rojo Gómez #1149,  
Col. Guadalupe del Moral  
C.P. 09300, México, D.F., México  
Tel: 55-5804-0600

### BRAZIL

**Yamaha Musical do Brasil Ltda.**  
Av. Reboucas 2636-Pinheiros CEP: 05402-400  
Sao Paulo-SP, Brasil  
Tel: 011-3085-1377

### ARGENTINA

**Yamaha Music Latin America, S.A.**  
**Sucursal de Argentina**  
Viamonte 1145 Piso 2-B 1053,  
Buenos Aires, Argentina  
Tel: 1-4371-7021

### PANAMA AND OTHER LATIN AMERICAN COUNTRIES/ CARIBBEAN COUNTRIES

**Yamaha Music Latin America, S.A.**  
Torre Banco General, Piso 7, Urbanización Marbella,  
Calle 47 y Aquilino de la Guardia,  
Ciudad de Panamá, Panamá  
Tel: +507-269-5311

## EUROPE

### THE UNITED KINGDOM

**Yamaha-Kemble Music (U.K.) Ltd.**  
Sherbourne Drive, Tilbrook, Milton Keynes,  
MK7 8BL, England  
Tel: 01908-366700

### IRELAND

**Danfay Ltd.**  
61D, Sallynoggin Road, Dun Laoghaire, Co. Dublin  
Tel: 01-2859177

### GERMANY

**Yamaha Music Central Europe GmbH**  
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen, Germany  
Tel: 04101-3030

### SWITZERLAND/LIECHTENSTEIN

**Yamaha Music Central Europe GmbH,**  
**Branch Switzerland**  
Seefeldstrasse 94, 8008 Zürich, Switzerland  
Tel: 01-383 3990

### AUSTRIA

**Yamaha Music Central Europe GmbH,**  
**Branch Austria**  
Schleiergasse 20, A-1100 Wien, Austria  
Tel: 01-60203900

### POLAND

**Yamaha Music Central Europe GmbH**  
**Sp.z o.o. Oddział w Polsce**  
ul. 17 Stycznia 56, PL-02-146 Warszawa, Poland  
Tel: 022-868-07-57

### THE NETHERLANDS

**Yamaha Music Central Europe,**  
**Branch Nederland**  
Clarissenhof 5-b, 4133 AB Vianen, The Netherlands  
Tel: 0347-358 040

## BELGIUM/LUXEMBOURG

**Yamaha Music Central Europe GmbH,**  
**Branch Belgium**  
Rue de Geneve (Genevstraat) 10, 1140 - Brussels,  
Belgium  
Tel: 02-726 6032

## FRANCE

**Yamaha Musique France**  
BP 70-77312 Marne-la-Vallée Cedex 2, France  
Tel: 01-64-61-4000

## ITALY

**Yamaha Musica Italia S.P.A.**  
Viale Italia 88, 20020 Lainate (Milano), Italy  
Tel: 02-935-771

## SPAIN/PORTUGAL

**Yamaha-Hazen Música, S.A.**  
Ctra. de la Coruna km. 17, 200, 28230  
Las Rozas (Madrid), Spain  
Tel: 91-639-8888

## GREECE

**Philippos Nakas S.A. The Music House**  
147 Skiathou Street, 112-55 Athens, Greece  
Tel: 01-228 2160

## SWEDEN

**Yamaha Scandinavia AB**  
J. A. Wettergrens Gata 1  
Box 30053  
S-400 43 Göteborg, Sweden  
Tel: 031 89 34 00

## DENMARK

**YS Copenhagen Liaison Office**  
Generatorvej 6A  
DK-2730 Herlev, Denmark  
Tel: 44 92 49 00

## FINLAND

**F-Musiikki Oy**  
Kluuvikatu 6, P.O. Box 260,  
SF-00101 Helsinki, Finland  
Tel: 09 618511

## NORWAY

**Norsk filial av Yamaha Scandinavia AB**  
Grini Næringspark 1  
N-1345 Østerås, Norway  
Tel: 67 16 77 70

## ICELAND

**Skifan HF**  
Skeifan 17 P.O. Box 8120  
IS-128 Reykjavik, Iceland  
Tel: 525 5000

## OTHER EUROPEAN COUNTRIES

**Yamaha Music Central Europe GmbH**  
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen, Germany  
Tel: +49-4101-3030

## AFRICA

**Yamaha Corporation,**  
**Asia-Pacific Music Marketing Group**  
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650  
Tel: +81-53-460-2312

## MIDDLE EAST

### TURKEY/CYPRUS

**Yamaha Music Central Europe GmbH**  
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen, Germany  
Tel: 04101-3030

### OTHER COUNTRIES

**Yamaha Music Gulf FZE**  
LB21-128 Jebel Ali Freezone  
P.O.Box 17328, Dubai, U.A.E.  
Tel: +971-4-881-5868

## ASIA

### THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

**Yamaha Music & Electronics (China) Co., Ltd.**  
25/F., United Plaza, 1468 Nanjing Road (West),  
Jingan, Shanghai, China  
Tel: 021-6247-2211

### HONG KONG

**Tom Lee Music Co., Ltd.**  
11/F., Silvercord Tower 1, 30 Canton Road,  
Tsimshatsui, Kowloon, Hong Kong  
Tel: 2737-7688

### INDONESIA

**PT. Yamaha Music Indonesia (Distributor)**  
**PT. Nusantik**  
Gedung Yamaha Music Center, Jalan Jend. Gatot  
Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia  
Tel: 21-520-2577

### KOREA

**Yamaha Music Korea Ltd.**  
Tong-Yang Securities Bldg. 16F 23-8 Yoido-dong,  
Youngdungpo-ku, Seoul, Korea  
Tel: 02-3770-0660

### MALAYSIA

**Yamaha Music Malaysia, Sdn., Bhd.**  
Lot 8, Jalan Perbandaran, 47301 Kelana Jaya,  
Petaling Jaya, Selangor, Malaysia  
Tel: 3-7803900

### PHILIPPINES

**Yupangco Music Corporation**  
339 Gil J. Puyat Avenue, P.O. Box 885 MCPO,  
Makati, Metro Manila, Philippines  
Tel: 819-7551

### SINGAPORE

**Yamaha Music Asia Pte., Ltd.**  
#03-11 A-Z Building  
140 Paya Lebar Road, Singapore 409015  
Tel: 747-4374

### TAIWAN

**Yamaha KHS Music Co., Ltd.**  
3F, #6, Sec.2, Nan Jing E. Rd. Taipei.  
Taiwan 104, R.O.C.  
Tel: 02-2511-8688

### THAILAND

**Siam Music Yamaha Co., Ltd.**  
891/1 Siam Motors Building, 15-16 floor  
Rama 1 road, Wangmai, Pathumwan  
Bangkok 10330, Thailand  
Tel: 02-215-2626

### OTHER ASIAN COUNTRIES

**Yamaha Corporation,**  
**Asia-Pacific Music Marketing Group**  
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650  
Tel: +81-53-460-2317

## OCEANIA

### AUSTRALIA

**Yamaha Music Australia Pty. Ltd.**  
Level 1, 99 Queensbridge Street, Southbank,  
Victoria 3006, Australia  
Tel: 3-9693-5111

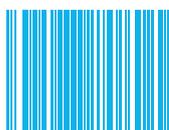
### NEW ZEALAND

**Music Houses of N.Z. Ltd.**  
146/148 Captain Springs Road, Te Papapa,  
Auckland, New Zealand  
Tel: 9-634-0099

### COUNTRIES AND TRUST TERRITORIES IN PACIFIC OCEAN

**Yamaha Corporation,**  
**Asia-Pacific Music Marketing Group**  
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650  
Tel: +81-53-460-2312

**HEAD OFFICE** Yamaha Corporation, Pro Audio & Digital Musical Instrument Division  
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650  
Tel: +81-53-460-3273



N77008576

**Clavinova Web site (English only)**  
<http://www.yamahaclavinova.com/>

**Yamaha Manual Library**  
<http://www.yamaha.co.jp/manual/portuguese/>

U.R.G., Pro Audio & Digital Musical Instrument Division, Yamaha Corporation  
© 2005 Yamaha Corporation

BGA0  
\*\*\*XX\*.\*\*\*  
Printed in Europe