Roland



A-49 MIDI KEYBOARD CONTROLLER

Manual do Proprietário

O que é MIDI?

MIDI é um padrão reconhecido internacionalmente para a troca de informações de execução entre instrumentos musicais eletrônicos e computadores.

Por exemplo, na ilustração abaixo, um sinal MIDI que significa "a tecla 'C' no teclado MIDI foi pressionada" passa pelo A-49 e é recebido pelo módulo de som virtual do computador e, em seguida, o módulo de som toca a nota "C".



Dessa forma, o MIDI é utilizado para enviar informações de execução para outros instrumentos; por exemplo, "a tecla 'C' foi pressionada com determinada força", "o instrumento mudou para um som de violino", "o volume foi aumentado/reduzido", "o tom foi aumentado/diminuído", etc. Em outras palavras, MIDI é a "linguagem dos instrumentos musicais".

Os sinais MIDI são apenas instruções de execução e, portanto, um módulo de som MIDI como, por exemplo, um módulo de som virtual, é necessário para produzir som.

Todos os módulos de som virtuais e o software DAW (Digital Audio Workstation) têm suporte para MIDI.

MEMO

O software DAW é um termo que se refere ao software de produção de música.

Nota

Não conecte o A-49 ao computador até que o driver tenha sido instalado (p. 13).

Antes de usar este equipamento, leia atentamente as seções intituladas: "USO SEGURO DO EQUIPAMENTO" (p. 3) e "OBSERVAÇÕES IMPORTANTES" (p. 4). Essas seções oferecem informações importantes sobre o uso correto do equipamento. Além disso, para que você conheça todos os recursos do seu novo equipamento, o Manual do Proprietário deve ser lido por completo. O manual deverá ser guardado em local de fácil acesso para consultas futuras.

USO SEGURO DO EQUIPAMENTO

INSTRUÇÕES PARA A PREVENÇÃO DE INCÊNDIOS, CHOQUES ELÉTRICOS OU FERIMENTOS EM PESSOAS

Sobre alertas de 🛆 AVISO e 🛆 CUIDADO

AVISO	Ele é usado para instruções com o objetivo de alertar o usuário para o risco de morte ou ferimento grave se o equipamento for usado inadequadamente.
⊥CUIDADO	Ele é usado para instruções com o objetivo de alertar o usuário para o risco de ferimento ou dano material se o equipamento for usado inadequadamente.
	* Dano material se refere a danos ou efeitos adversos causados à residência e a todos os móveis, assim como a animais domésticos ou bichos de estimação.

Sobre os símbolos

	O símbolo∆ alerta o usuário sobre instruções e avisos importantes. O significado específico do símbolo é determinado pela figura dentro do triângulo. No caso do símbolo à esquerda, ele é usado para cuidados gerais, avisos ou alertas de perigo.
Ð	O símbolo Salerta o usuário sobre as coisas que nunca devem ser feitas (proibidas). A coisa específica que não deve ser feita é indicada pela figura dentro do círculo. No caso do símbolo à esquerda, ele significa que o equipamento nunca deve ser desmontado.
æ	O símbolo alerta o usuário sobre as coisas que devem ser feitas. A coisa específica que deve ser feita é indicada pela figura dentro do círculo. No caso do símbolo à esquerda, ele significa que o plugue do cabo de força tem que ser desligado da tomada.

SEMPRE OBSERVE O SEGUINTE

🛝 AVISO

Não desmonte nem modifique por conta própria

Não abra nem realize qualquer modificação interna no equipamento.



Não conserte nem substitua pecas por conta própria

Não tente fazer reparos ou substituir peças dentro do equipamento (exceto guando indicado especificamente pelas instruções do manual). Procure o revendedor, o Centro de Servicos Técnicos da Roland ou um distribuidor autorizado da Roland, conforme listado na página "Informações."

Não utilize nem armazene nos tipos de locais a seguir

Sujeitos a temperaturas extremas (por exemplo, luz solar direta em veículos fechados, próximo a um duto de aquecimento, em cima de um equipamento que gera calor) ou





- Molhados (por exemplo, banheiros, lavatórios ou pisos molhados) ou
- Expostos ao vapor ou à fumaca ou
- Sujeitos à exposição ao sal ou
- Úmidos ou
- Expostos à chuva ou
- Empoeirados ou com areia ou
- Sujeitos a altos níveis de vibração e instabilidade.

AVISO

Não cologue em local instável

Certifique-se de colocar o equipamento sempre em superfícies planas e estáveis. Nunca o deixe em suportes que não sejam firmes ou em superfícies inclinadas.



Não deixe que objetos ou líquidos estranhos entrem no equipamento; nunca coloque recipientes com líquidos sobre o equipamento.

Não coloque recipientes contendo líquido sobre este produto. Nunca deixe que objetos estranhos (p. ex., objetos inflamáveis, moedas, fios) ou líquidos (p. ex., água ou suco) penetrem neste produto. Isso poderia causar curtoscircuitos, operação defeituosa ou outros problemas.



Desligue o equipamento se ocorrer alguma anormalidade ou um mau funcionamento

Desconecte imediatamente o cabo USB e solicite manutenção ao seu revendedor, ao Roland Service Center ou a um distribuidor autorizado, listados na página "Informações," quando:



- Algum objeto ou líquido cair em cima do equipamento; ou
- Ocorrer fumaca ou odores incomuns, ou
- O equipamento tiver sido exposto à chuva (ou for molhado); ou
- O equipamento não funcionar normalmente ou funcionar de forma obviamente diferente.



OBSERVAÇÕES IMPORTANTES

\land AVISO

Deve haver supervisão adulta em caso de presença de crianças

Quando o equipamento for usado em presença de crianças, tome cuidado para que não seja mal utilizado. Deve haver sempre um adulto por perto para supervisionar e orientar.



Não deixe cair nem exponha a impactos fortes

Proteja o equipamento de impactos fortes.

(Não deixe cair!)



Não utilize um CD-ROM em um player de CD ou de DVD

NÃO reproduza um CD-ROM em um player de CD de áudio convencional. O som resultante pode inclusive provocar perda permanente da audição. Podem ocorrer danos aos alto falantes ou aos outros componentes do sistema.



\land CUIDADO

Cuide dos cabos para manter a segurança

Tente evitar que fios e cabos fiquem embaraçados. Além disso, todos os fios e cabos devem ser colocados em locais fora do alcance de crianças.



Evite subir no equipamento ou colocar objetos pesados sobre ele

Nunca suba ou coloque objetos pesados em cima do equipamento.



Desconecte tudo antes de mover o equipamento

Desconecte todos os cabos provenientes de dispositivos externos antes de mover o equipamento.



OBSERVAÇÕES IMPORTANTES

Fonte de alimentação

 Para evitar mau funcionamento e falhas do equipamento, desligue a alimentação de todos os equipamentos antes de fazer qualquer conexão.

Posicionamento

- Este aparelho pode interferir com a recepção de rádio e televisão. Não deve, portanto, ser usado perto desses tipos de receptores.
- Não exponha o equipamento à luz solar direta, não o deixe próximo a aparelhos que irradiem calor, não o deixe dentro de veículos fechados ou exposto a temperaturas elevadas. O calor excessivo pode deformar e descolorir o equipamento.
- Ao mover o equipamento de um local para outro onde a temperatura e/ou umidade seja muito diferente, gotas de água (condensação) podem se formar dentro do equipamento. Se você tentar usar o equipamento nessa condição, poderá ocorrer danos ou mau funcionamento. Portanto, antes de usar o equipamento, você deverá esperar algumas horas até que a condensação tenha evaporado por completo.
- Não deixe objetos sobre o teclado. Isso pode causar mau funcionamento; por exemplo, as teclas podem deixar de produzir sons.
- Dependendo do material e da temperatura da superfície na qual você apoia a unidade, seus pés de borracha podem descolorir ou danificar a superfície.

Para evitar que isso aconteça, coloque um pedaço de feltro ou pano sob os pés de borracha. Se fizer isso, tome cuidado para que o equipamento não deslize ou se mova acidentalmente. Não coloque nada que contenha água sobre o equipamento. Evite também o uso de inseticidas, perfumes, álcool, esmalte de unha, latas de spray, etc., perto do equipamento. Seque rapidamente qualquer líquido derramado sobre o equipamento usando um pano seco e macio.

Manutenção

- Para a limpeza diária, passe um pano macio e seco ou levemente umedecido com água. Para remover manchas difíceis, use um pano molhado com detergente suave, não abrasivo. Em seguida, seque completamente com um pano macio e seco.
- Nunca use benzina, tíner, álcool ou qualquer tipo de solvente para evitar a possibilidade de descolorir ou deformar o equipamento.

Reparos e dados

 Observe que todos os dados contidos na memória serão eliminados quando o equipamento for enviado para reparos. A Roland não assumirá responsabilidade por tal perda de dados nem terá a obrigação de recuperá-los.

Cuidados adicionais

- Observe que o conteúdo da memória poderá se perder irrecuperavelmente em consequência de mau funcionamento ou operação inadequada do equipamento.
- A Roland não assumirá responsabilidade por tal perda de dados nem terá a obrigação de recuperá-los.
- Seja cuidadoso ao usar os botões, os controles deslizantes ou os demais controles e também ao usar os plugues e os conectores. O uso descuidado poderá ocasionar mau funcionamento.
- Ao desconectar os cabos, segure sempre pelo conector — nunca puxe pelo fio. Isso evitará curtos-circuitos ou danos aos componentes internos dos cabos.
- Para evitar incomodar as pessoas próximas, mantenha o volume do equipamento em níveis razoáveis.
- Quando precisar transportar o equipamento, use a embalagem original completa (inclusive o enchimento interno da embalagem que o acompanha), se possível. Caso contrário, use materiais de embalagem equivalentes.
- Use apenas o pedal de expressão especificado (EV-5 ou EV-7; vendidos separadamente). Se conectar outros pedais de expressão, poderá causar mau funcionamento e/ou danos ao equipamento.

 A faixa utilizável do controlador D-BEAM ficará extremamente reduzida quando usada sob forte luz solar direta. Observe isso ao utilizar o controlador D-BEAM em ambientes externos.

Manuseando CDs / DVDs

 Evite tocar ou arranhar a parte inferior brilhante (superfície codificada) do disco. Discos de CD/ DVD danificados ou sujos podem não ser lidos corretamente. Mantenha os discos limpos usando um limpador de CD/DVD disponível no comércio.

Copyrights/Licenças/Marcas Registradas

- Antes de abrir o CD-ROM ou DVD-ROM incluído, você deve ler o "contrato de licença". Abrir o CD-ROM ou DVD-ROM indica que você aceitou o contrato de licença.
- MMP (Moore Microprocessor Portfolio) refere-se a um portfólio de patentes relacionadas à arquitetura de microprocessadores desenvolvida pela Technology Properties Limited (TPL). A Roland licenciou essa tecnologia do TPL Group.
- As capturas de tela de produtos da Microsoft foram reimpressas com a permissão da Microsoft Corporation.
- Roland e SuperNATURAL são marcas registradas ou marcas comerciais da Roland Corporation nos Estados Unidos e/ou em outros países.
- Os nomes de empresas e de produtos presentes neste documento são marcas registradas ou marcas comerciais de seus respectivos proprietários.

Copyright © 2012 ROLAND CORPORATION

Todos os direitos reservados. Nenhuma parte desta publicação poderá ser reproduzida em qualquer formato sem permissão por escrito da ROLAND CORPORATION.

Tabela de páginas para referência rápida

	Troca do modo de operação (PLAY/FUNCTION/SuperNATURAL/MIDI Visual Control)	p. 22
	Configuração do canal de transmissão MIDI (MIDI CHANNEL)	p. 26
	Troca de sons (botões [S1][S2])	p. 26
	Execução	—
	Trocar de oitava, Transpose	p. 28
_	Pitch Bend, Modulação	p. 29
Execução	D-BEAM	p. 30
	Botões [C1][C2]	p. 31
	Hold, Expressão	p. 32
	Aftertouch	p. 33
	Interromper notas travadas	p. 33
	Execução com módulo de som SuperNATURAL	p. 24
	Controle de equipamento de vídeo compatível com MIDI Visual Control	p. 25
	Mudança da curva de velocidade (VELO CURVE)	p. 35
	Especificação do valor da velocidade do (KEY VELO)	p. 36
	Atribuição de funções a botões e conectores	p. 37
Mudança das configurações	Mudança da função do botão [C2] no modo SuperNATURAL (SN SETTING)	p. 36
do A-49	Mudança da direção do aumento de valor de botões, controlador D-BEAM e pedais (CTRL DIR)	p. 40
	Seleção do driver dedicado ou do driver genérico	p. 40
	Restauração das configurações de fábrica (FACT RESET)	p. 41

Sumário

USO SEGURO DO EQUIPAMENTO3		
OBSERVAÇÕES IMPORTANTES4		
Tabela de páginas para referência rápida6		
Conteúdo do pacote9		
Descrições do painel 10 Painel 10 Painel traseiro 12		
Instalação do driver		
(Windows)		
Sobre os modos de operação 22 Seleção do modo de operação. 22 Modo PLAY 22 Modo FUNCTION. 23 Modo SuperNATURAL 24 Modo MIDI Visual Control. 25		
Execução 26 Configuração do canal de transmissão MIDI (MIDI CHANNEL) 26 Troca de som 26 Mudança da altura do teclado 28 Utilização da alavanca para modificar o 29 Utilização do D-BEAM para modificar o 30 Utilização dos botões para modificar o 31 Utilização dos pedais para modificar o 32 Utilização do aftertouch para modificar 33 Interrupção de notas travadas (PANIC) 33		

Mudança das configurações do A-49 3 Mudança da curva de velocidade	84
(VELO CURVE)	85
(KEY VELO)	86
Mudança da função do botão [C2] no modo SuperNATURAL (SN SETTING) : Atribuição de funções a botões e	86
conectores	87 87
Atribuição do antercoucir Atribuição de um número de mudança de controle (CC#) Mudança da direção do aumento de valor controlador D-BEAM e pedais	88
(CTRL DIR)	10 10
fábrica (FACT RESET)4	11
Solução de problemas 4	12
Problemas ao instalar o driver4 Problemas ao utilizar o equipamento .4 Alteração das configurações do	12 13
computador para evitar problemas4 Configurações de opções de assinatura de driver (Windows XP	l6 ')46
de energia	6
Reinstalação do driver	18 18 19
Especificações principais	50
Gráfico de Implementação MIDI	51
Índice 5	52



Utilização de NUMERIC ENTRY para inserir um valor



Teclas de NUMERIC ENTRY pressionadas nesta ordem	Este valor é inserido
6, 4, ENTER	64
1, 2, 7, ENTER	127
1, 2, 8, ENTER	28
9, 3, 5, 7, ENTER	57

* Se você tiver especificado um valor fora do intervalo aceitável, o valor válido que tinha sido inserido antes de você pressionar ENTER será usado.

Explicação dos ícones

Ícone	Explicação
	Gire um botão.
	Pise no pedal.
	Erga ou abaixe o pedal de expressão.

Conteúdo do pacote

Depois de abrir a embalagem, verifique se todos os itens estão presentes. (Se estiver faltando qualquer acessório, contate a loja que lhe vendeu o produto.)

□ **A-49**



□ A-Series Keyboard CD-ROM

Contém o driver USB e arquivos PDF do manual do proprietário.

* Evite tocar ou arranhar a parte inferior brilhante (superfície codificada) do disco. Discos danificados ou sujos podem não ser lidos corretamente. Utilize um limpador de CD-ROM/ DVD-ROM disponível no mercado para manter os discos limpos.

□ Ableton Live Lite Serial Number Card

O cartão com o número de série do Ableton Live Lite tem o número de série que será usado para instalar o Ableton Live Lite. Este número de série não será substituido. Tenha cuidado para não perder este número. Para detalhes do processo de instalação ou outras informações, consulte **http://roland.cm/livelite**. Lembre-se que a Roland não dá suporte para o Ableton Live Lite.

🗆 Cabo USB

Use este cabo para conectar o A-49 ao conector USB do computador.

* Use apenas o cabo USB incluído. Caso precise de reposição por perda ou dano, entre em contato com o Roland Service Center ou um distribuidor autorizado da Roland, conforme listado na página "Informações".

☑ Manual do Proprietário

É o documento que você está lendo. Tenha-o à mão para consulta quando necessário.

Descrições do painel

Painel





Botão [TRANSPOSE], Indicador OCTAVE/TRANSPOSE, Botões [+][–]

No modo PLAY (p. 22), você pode pressionar o botão [TRANSPOSE] para trocar a função do indicador OCTAVE/ TRANSPOSE e dos botões [+] [–].

Quando o botão [TRANSPOSE] é ativado, a configuração de transpose é ativada. Quando o botão [TRANSPOSE] é desativado, a configuração de transpose é desativada.

Botão	Função	Indicador OCTAVE/TRANSPOSE
Botões [+][-]	Indica a configuração de oitava (p. 28)	Modifica a configuração de oitava
Botões [TRANSPOSE] + [+][–]	Indica a configuração de transpose (p. 28)	Modifica a configuração de transpose





Painel traseiro



* Para evitar mau funcionamento e falhas do equipamento, diminua sempre o volume e desligue todas os equipamentos antes de fazer qualquer conexão.

Windows

Mac OS X

Nota

Não conecte o A-49 ao computador até receber instruções para isso.

O "driver" é um software que transfere dados entre o A-49 e o aplicativo em execução no computador quando este e o A-49 estão conectados.

1. Inicie o computador sem que o A-49 esteja conectado.

Desconecte todos os cabos USB, exceto os do teclado e/ou do mouse USB (se houver).

Windows

Faça login no computador com uma conta de usuário que tenha privilégios de administrador.

Windows 8

Alterne para a "Área de Trabalho".

- 2. Saia de todos os aplicativos em execução.
- **3.** Insira o CD-ROM fornecido na unidade de CD-ROM.
- 4. No quadro a seguir, clique duas vezes no arquivo correspondente do CD-ROM incluído para iniciar o instalador.

Sistema Operacional	Arquivo
Windows	[Setup] na pasta [WinDriver]
Mac OS X	[A-SeriesKeyboard_USBDriver] na pasta [MacDriver]

Consulte o site da Roland para obter os drivers USB mais recentes e informações sobre compatibilidade com as últimas versões do sistema operacional.

http://www.roland.com/



Windows

- 5. Quando uma tela de confirmação referente ao controle de conta do usuário for exibida, clique em [Sim] ou [Continuar].
- **6.** Quando a mensagem "O Driver do A-Series Keyboard será instalado no computador" for exibida, clique em [Avançar].
- 7. Clique em [Avançar] novamente.

Windows 8/Windows 7/Windows Vista

Se uma caixa de diálogo referente à Segurança do Windows for exibida, clique em [Instalar].

Windows XP

Se a caixa de diálogo "Instalação de software" for exibida, clique em [Continuar] para continuar a instalação.

Se você não puder continuar, clique em [OK] para cancelar a instalação. Altere as configurações da forma descrita em "Configurações de opções de assinatura de driver (Windows XP)" (p. 46) e tente instalar novamente.

- 8. Quando "Pronto para instalar o driver." for exibido, conecte o cabo USB do A-49 ao computador.
 - * Diminua o volume de todos os dispositivos periféricos antes de conectar o cabo USB.
 - * Esta unidade está equipada com um circuito de proteção. Aguarde um pouco (alguns segundos) depois de ligar o equipamento para que ele funcione normalmente.



A instalação do driver pode demorar um pouco.

Windows 8/Windows 7/Windows Vista

Se forem exibidas outras mensagens, siga as instruções na tela. O driver será instalado automaticamente.

Windows XP

"Adicionar novo hardware" será exibido no canto inferior direito da tela.

Windows 8/Windows 7/Windows Vista

(Windows XP)



Mac OS X

Se uma caixa de diálogo solicitando uma senha for exibida durante a instalação, insira o nome de usuário e a senha do administrador do computador e clique no botão [Instalar software] ou no botão [OK].

- 5. Quando "Bem-vindo ao instalador do Driver do A-Series Keyboard" for exibido, clique em [Continuar].
- 6. Se a tela para seleção do destino da instalação for exibida, selecione o disco de inicialização e clique em [Continuar].
- 7. Quando o tipo de instalação for exibido, clique em [Instalar] ou [Atualizar].
- 8. Clique em [Continuar a Instalação] na próxima tela.
- **9.** Quando a instalação estiver concluída, clique em [Reiniciar] para reiniciar o Mac. O computador pode demorar um pouco para ser reiniciado.
- **10.** Depois que o Mac reiniciar, conecte o cabo USB do A-49 ao Mac.
 - Diminua o volume de todos os dispositivos periféricos antes de conectar o cabo USB.
 - * Esta unidade está equipada com um circuito de proteção. Aguarde um pouco (alguns segundos) depois de ligar o equipamento para que ele funcione normalmente.



11. Abra a pasta [Aplicativos], a pasta [Utilitários] e, em seguida, clique duas vezes em [Configuração de Audio MIDI].

A caixa de diálogo "Configuração de Áudio MIDI" será exibida.

12. Abra a caixa de diálogo de configurações do dispositivo MIDI.

Sistema Operacional	Operação
Mac OS X 10.6 ou posterior Selecione [Mostrar Janela de MIDI] no menu [Janela]. (A janela "Estúdio MIDI" será exibida.)	Selecione [Mostrar Janela de MIDI] no menu [Janela].
	(A janela "Estúdio MIDI" será exibida.)
Mac OS X 10.5 ou anterior	Clique na guia [Dispositivos MIDI].

13. Verifique se [A-Series Keyboard] aparece na janela "Estúdio MIDI" ou na caixa de diálogo "Configurações de Audio MIDI".

Se [A-Series Keyboard] não aparecer ou estiver esmaecido, isso indica que o A-49 não está sendo devidamente detectado. Clique em [Reexplorar MIDI]. Tente também desconectar e reconectar o cabo USB do A-49.

14. Clique em [Adicionar Dispositivo] duas vezes.

Dois itens de [Novo Dispositivo] serão exibidos.

- **15.** Especifique nomes de dispositivos para o [Novo Dispositivo] recém-adicionado.
 - 1. Clique em cada [Novo Dispositivo] recém-adicionado para selecioná-lo e, em seguida, clique em [Informações].
 - 2. Digite o nome desejado no campo [Nome do Dispositivo] e, em seguida, clique em [Aplicar]. Insira o seguinte para cada [Novo Dispositivo].

Novo dispositivo	Nome do dispositivo	
Primeiro	Keyboard	
Segundo	MIDI OUT	

	Nome do Dispositivo:	eyboard
	Modelo:	
Abrir Navegador do Ícone		Mais Informações 💌



16. Utilizando o mouse, arraste e conecte as setas ▲ e ▼ (que representam as portas de entrada/saída de cada dispositivo) do [A-Series Keyboard] e de cada [Novo Dispositivo] adicionado para que sejam conectados como mostra a figura.



17. Feche a janela "Estúdio MIDI" ou a caixa de diálogo "Configuração de Audio MIDI".



Verificar se é possível ouvir o som

Depois de instalar o driver, verifique se foi instalado corretamente.

Usaremos o SONAR LE como exemplo para Windows e o GarageBand como exemplo para Mac OS X.

Verificação com Soft Sintetizadores do SONAR (Windows)

Veja aqui um exemplo de como usar um sintetizador virtual que acompanha o SONAR LE. O procedimento ou as telas podem ser diferentes se você estiver usando uma versão diferente.

- 1. Inicie o SONAR LE.
- 2. No menu [Edit], clique em [Preferences]; em seguida, no menu à esquerda, clique em [Devices] na área MIDI.

A caixa de diálogo "Select MIDI input and output devices" será exibida.

3. Escolha os dispositivos MIDI a seguir nos campos [Inputs] e [Outputs].

Dispositivo de entrada	Dispositivo de saída
A-Series Keyboard	A-Series Keyboard MIDI OUT

Se não conseguir selecionar o A-Series Keyboard como o dispositivo de entrada/saída, talvez tenha ocorrido algum problema.

Consulte "Problemas ao utilizar o equipamento" (p. 43).

- Clique em [Apply] e depois em [Close] para fechar a caixa de diálogo "Select MIDI input and output devices".
- No menu [File], clique em [New].
 A caixa de diálogo "New Project File" será exibida.
- Na área "Template", escolha [Normal]; em seguida, digite o nome do projeto no campo "Name" e clique em [OK].



7. No menu [Insert], selecione [Soft Synths] e, em seguida, [Square I].

- Na caixa de diálogo "Insert Soft Synth Options", selecione a opção [Synth Property Page] na área "Open These Windows" e clique em [OK].
- 9. Toque o teclado do A-49.

Se o monitor MIDI da barra de tarefas responder e você ouvir o som do sintetizador, o A-49 está conectado corretamente ao seu computador.

Insert Soft Synth Options Insert synth into project, and: Create These Tracks: Y Simple Instrument Track MIDI Source Synth Track Fglder Eist Synth Audio Dutput: All Synth Audio Dutput: Stereo All Synth Audio Dutput: Mono Enable MIDI Dutput	Open These Windows:	OK Cancel Help
Display Automation On:	Recall Assignable Controls	
Ask This Every Time		

Isso conclui as configurações necessárias. Agora você pode passar para "Usando o A-49" (p. 22).

Verificação em GarageBand (Mac OS X)

GarageBand é o software que vem com o iLife da Apple.

Aqui, a explicação pressupõe o uso do GarageBand'11. As etapas ou telas poderão ser diferentes se você estiver usando uma versão diferente.

- 1. Na pasta [Aplicativos], clique duas vezes em [GarageBand].
- Quando o GarageBand tiver sido iniciado, clique no item [Novo] do menu [Arquivo].
- 3. Na tela "Novo projeto", atribua um nome e clique em [Criar].
- 4. Toque o teclado do A-49.

Se você ouvir o som do Grand Piano atribuído ao canal do GarageBand, o A-49 está conectado corretamente ao seu computador.

Isso conclui as configurações necessárias. Agora você pode passar para "Usando o A-49" (p. 22)!

você não ouvir som			
 No menu [GarageBand], clique em [Preferências]. Se a entrada MIDI não tiver sido detectada no campo "Estado do MIDI" da guia [Áudio/MIDI], pode ter ocorrido um problema. Consulte "Problemas ao utilizar o equipamento" (p. 43). 			
 Em "Preferências do Sistema", selecione a guia [Som]-[Saída]. Verifique se o volume principal do seu computador está abafado ou mudo. Verifique também se áudio interno foi selecionado. 			
 Se estiver usando fone de ouvido, verifique se ele foi conectado corretamente à entrada para fone de ouvido do seu computador. 			
Se você não ouvir nenhum som em outros aplicativos, será necessário definir as configurações de MIDI e entrada/saída de áudio.			
Defina as configurações a seguir de entrada/saída MIDI.			
Dispositivo de entrada	Dispositivo de saída		
A-Series Keyboard	A-Series Keyboard MIDI OUT		

Fluxo de sinais MIDI

A ilustração abaixo mostra o fluxo de sinais MIDI.



Sobre os modos de operação

Seleção do modo de operação

O A-49 dispõe de quatro modos.

Ao ser ligado, o A-49 inicia automaticamente no modo PLAY.

Você pode trocar de modo de operação pressionando os botões a seguir.



Modo PLAY

O que é o modo PLAY?

Este é modo utilizado durante a apresentação. Ao tocar o teclado, as mensagens de nota serão transmitidas, o que fará com que o dispositivo MIDI produza som.

No modo PLAY, você pode usar o teclado para reproduzir som em um módulo de som conectado. Você também pode usar funções como a da alavanca de Pitch Bend/Modulação para modificar o tom das notas que estão sendo reproduzidas (Pitch Bend) ou aplicar o efeito vibrato (Modulação) e alterar a oitava (Troca de oitava).

Funcionalidade no modo PLAY

Execução	Você pode transmitir mensagens MIDI ao manipular o teclado, a alavanca de Pitch Bend/Modulação, os botões [C1] [C2] e [S1] [S2], o controlador D.BEAM, o podal Hold e o podal de expressão.	p. 26
	o controlador D-BEAM, o pedal Hold e o pedal de expressão.	

Modo FUNCTION

O que é o modo FUNCTION?

Este é o modo que permite transmitir mensagens de controle específicas ou definir configurações para o próprio A-49.

No modo FUNCTION, o teclado é usado para selecionar a função que você deseja definir (não será possível tocar qualquer música no teclado).

Funcionalidade no modo FUNCTION

Especificar o canal de transmissão MIDI	r o canal de ão MIDI Você pode especificar o canal de transmissão para o teclado, a alavanca de Pitch Bend/Modulação, os botões [C1] [C2] e [S1] [S2], o controlador D-BEAM, o pedal Hold e o pedal de expressão.	
Transmitir mensagens de troca de programa	Você pode transmitir mensagens de troca de programa.	
Transmitir Bank Select LSB	Você pode trocar de banco transmitindo mensagens Bank Select LSB (CC#32).	
Transmitir Bank Select MSB	Você pode trocar de banco transmitindo mensagens Bank Select MSB (CC#00).	p. 27
Transmitir mensagens aftertouch	Você pode transmitir mensagens aftertouch.	p. 33
Transmitir mensagens de reinicialização	Se houver travamento de notas no módulo de som MIDI conectado ou se algo de errado ocorrer com o som, você poderá transmitir mensagens de reinicialização (Desat. som, Desat. notas, Rein. controladores) para resolver o problema.	
Modificar as configurações Você pode ajustar a sensibilidade da velocidade ou especifide teclado do teclado de velocity que é transmitido quando se toca o teclado.		p. 35 p. 36
Alterar as funções que são atribuídas aos botões e pedais	Você pode alterar a função (CC#) das funções atribuídas aos botões [C1] [C2], [S1] [S2] e [ASSIGN] e aos conectores HOLD e EXPRESSION.	p. 37
Alterar a direção dos botões, do controlador D-BEAM e dos pedais	Alterar a direção dos Você pode alterar a direção dos botões [C1] [C2] e [S1] [S2], do botões, do controlador controlador D-BEAM e dos conectores HOLD e EXPRESSION para controlador especificar a direção na qual o valor aumentará.	
Alterar a função do botão [C2] no modo SuperNATURAL	rar a função do ião [C2] no modo perNATURAL Você pode alterar a função que o botão [C2] terá no modo SuperNATURAL.	
Troca o driver em uso	Você pode optar por usar o driver designado ou o driver fornecido pelo sistema operacional.	p. 40
Restaurar as configurações de fábrica	Você pode reverter todas as configurações do A-49 para o estado definido na fábrica.	p. 41

Modo SuperNATURAL

O que é o modo SuperNATURAL?

É o modo que permite controlar um módulo de som SuperNATURAL.

Você pode controlar o módulo de som SuperNATURAL conectado ao A-49 através de um cabo MIDI.

O que são tons do SuperNATURAL?

SuperNATURAL

O SuperNATURAL é um conjunto de sons exclusivos da Roland que utiliza Behavior Modeling Technology (Tecnologia de Modelagem de Comportamento) para atingir um novo patamar de realismo e expressão quer era difícil de obter em geradores de sons anteriores.

Behavior Modeling Technology

A Roland avança mais um passo e, em vez de apenas modelar fisicamente os instrumentos, passa a modelar o comportamento peculiar do instrumento que responde à maneira como o músico toca, resultando em sons fiéis e expressivos em tempo real.

Funcionalidade no modo SuperNATURAL

Botões, etc.	Função		
Botão [PITCH]	A menus funcionalidade de mede DLAV		
Botão [VOL]	A mesma funcionalidade do modo PLAY.		
Botão [ASSIGN]	Controlador 3 de uso geral (CC#18)		
Botão [FUNCTION]	Sem uso.		
Botão [S1]	Controlador 5 de uso geral (CC#80)		
Botão [S2]	Controlador 6 de uso geral (CC#81)		
Botão [C1]	Controlador 1 de uso geral (CC#16)		
Botão [C2]	Controlador 2 de uso geral (CC#17)		
	Opera como um controlador 4 de uso geral (CC#19) de acordo com SN SETTING (p. 36).		
Alavanca de Pitch Bend/ Modulação			
Botão [TRANSPOSE]	A mesma funcionalidade do modo PLAY.		
Botões [+][–]			
Conector HOLD			
Conector EXPRESSION	voce pode usar a mesma funcionalidade do modo PLAY.		

* O efeito aplicado dependerá do módulo de som. Para mais detalhes, consulte o manual do proprietário do seu módulo de som.

Modo MIDI Visual Control

O que é o modo MIDI Visual Control?

Este é o modo que permite controlar um dispositivo de vídeo com suporte para MIDI Visual Control (MVC).

Você pode controlar imagens no dispositivo Visual Control conectado ao A-49 através de um cabo MIDI.

Depois que você selecionar o modo MIDI Visual Control e tocar o teclado do A-49, serão exibidas imagens em sincronismo com a sua apresentação.

O que é MIDI Visual Control?

MIDI Visual Control é uma prática recomendada e internacionalmente utilizada que foi adicionada à especificação MIDI para que uma expressão visual pudesse ser vinculada à apresentação musical. Um equipamento de vídeo compatível com MIDI Visual Control pode ser conectado a instrumentos musicais eletrônicos através de MIDI para controlar o equipamento de vídeo em conjunto com a apresentação.

Funcionalidade no modo MIDI Visual Control

Botões, etc.	Função	
Botão [PITCH]		
Botão [VOL]	A mesma funcionalidade do modo PLAY.	
Botão [ASSIGN]	Tempo de ataque (CC#73)	
Botão [FUNCTION]	Sem uso.	
Botão [S1]		
Botão [S2]	Voce pode usar a mesma funcionalidade do modo PLAY.	
Botão [C1]	Corte (CC#74)	
Botão [C2]	Ressonância (CC#71)	
Alavanca de Pitch Bend/ Modulação		
Botão [TRANSPOSE]	A mesma funcionalidade do modo PLAY.	
Botões [+][–]		
Conector HOLD	Va sê a sela veza a secona for size a lida da da secoda DLAV	
Conector EXPRESSION	voce pode usar a mesma funcionalidade do modo PLAY.	

* O efeito aplicado dependerá do dispositivo de vídeo. Para mais detalhes, consulte o manual do proprietário do seu dispositivo de vídeo.

Execução

Ao ser ligado, o A-49 inicia automaticamente no modo PLAY (p. 22).

No modo PLAY, quando o teclado é manipulado, são transmitidas mensagens de notas que fazem o dispositivo MIDI produzir som.

- 1. Configure o canal de transmissão MIDI do A-49 de modo que corresponda ao canal de recepção MIDI do seu dispositivo (ou software) MIDI (p. 26).
- 2. Selecione um som (p. 26).
- 3. Toque o teclado.

Quando você toca o teclado, as mensagens MIDI são transmitidas.

* Como o A-49 não contém um gerador de som incorporado, não é possível tocar o A-49 isoladamente.

Configuração do canal de transmissão MIDI (MIDI CHANNEL)

Para que os sons sejam reproduzidos no seu módulo de som MIDI, o canal de transmissão MIDI do A-49 deve corresponder ao canal de recepção MIDI do seu módulo de som MIDI.



MEMO

- Para obter detalhes de como definir o canal de transmissão do seu dispositivo externo MIDI, consulte o manual do proprietário correspondente.
- Quando você desligar a energia, o ajuste retornará ao valor padrão (MIDI CHANNEL 1).

Troca de som

Para trocar de som no módulo de som MIDI, transmita uma mensagem de troca de programa.

O pressionamento dos botões [S1] [S2] transmitirá mudanças de programa, fazendo com que o módulo de som troque de som.



Botão	Função
Botão [S1]	Diminui o número de mudança de programa
Botão [S2]	Aumenta o número de mudança de programa

MEMO

Você pode alterar as funções que são atribuídas aos botões [S1] [S2]. Para obter detalhes, consulte "Atribuição de funções a botões e conectores" (p. 37).

Para selecionar sons de um banco diferente, transmita primeiro uma mensagem de seleção de banco e, depois, uma mensagem de troca de programa.

- * A mera transmissão de uma mensagem de seleção de banco não trocará o som.
- * A mensagem de seleção de banco deve ser enviada antes da mensagem de troca de programa.

O que é um banco?

Os módulos de som MIDI organizam seus muitos sons em vários grupos, de acordo com a categoria do som. Esses grupos são chamados "bancos".

As mensagens de troca dos programas podem apenas selecionar sons dentro do mesmo banco, mas ao usá-las em conjunto com mensagens de seleção de banco, você pode selecionar diversas variações de sons.

* O modo no qual os sons estão organizados é diferente para cada módulo de som. Para mais detalhes, consulte o manual do proprietário do módulo de som que estiver usando.

Transmissão de Bank Select MSB



Transmissão de Bank Select LSB



Transmissão de um número de troca de programa (PRGM CHANGE)



Mudança da altura do teclado

Mudança de oitava (Troca de oitava)

Você pode utilizar os botões [+] [-] para elevar ou abaixar a faixa de altura do teclado (troca de oitava).

Você pode alterar essa configuração na faixa de -4 a 5 oitavas.

O indicador OCTAVE/TRANSPOSE acende para indicar a configuração de troca de oitava atual (p. 11).

Se você pressionar os botões [+] e [-] simultaneamente, essa configuração será redefinida para 0.

Mudança da altura (Transpose)

Você pode utilizar os botões [+] [–] enquanto mantém pressionado o botão [TRANSPOSE] para mudar a altura em intervalos de semitons.

Você pode alterar essa configuração na faixa de -6 a 5 oitavas.

O indicador OCTAVE/TRANSPOSE acende para indicar a configuração de transposição atual (p. 11).

Quando o botão [TRANSPOSE] é ativado, a configuração de transpose é ativada. Quando o botão [TRANSPOSE] é desativado, a configuração de transpose é desativada.

Para restaurar o ajuste de transposição para 0, mantenha pressionado o botão [TRANSPOSE] e pressione os botões [+] e [–] simultaneamente.



Utilização da alavanca para modificar o som

Mudança da tonalidade de uma nota soando (Pitch Bend)

- A movimentação da alavanca de Pich Bend/Modulação para a direita ou esquerda transmitirá mensagens de pitch bend, provocando uma ligeira mudança no tom.
 - * A faixa de mudança de tom ("bend range") dependerá das configurações do seu módulo de som.

Aplicação de modulação em uma nota soando (Modulação)

A movimentação da alavanca de bender para a frente transmitirá mensagens de modulação (CC#01), aplicando um efeito de vibrato ao som.

* A maneira como o som se modificará depende das configurações do seu módulo de som.

MEMO

A movimentação da alavanca de bender para a esquerda durante a execução abaixará o tom, enquanto a movimentação para a direita aumentará o tom. Esse efeito é chamado "pitch bend".

A movimentação da alavanca para a frente aplicará vibrato. Esse efeito é chamado "modulação".

Se você mover a alavanca para a esquerda ou direita e, simultaneamente, movê-la para a frente, os dois efeitos serão aplicados ao mesmo tempo.

* A quantidade de mudança no tom (bend range) depende das configurações do seu módulo de som.



Efeito pitch bend



Efeito de modulação

Utilização do D-BEAM para modificar o som

Para utilizar o controlador D-BEAM, basta mover sua mão sobre ele. Atribuindo a ele diferentes funções, você pode controlar o som de diversas formas.



1. Pressione o botão D-BEAM [PITCH], [VOL] ou [ASSIGN] para ativar o controlador D-BEAM.

Botão	Função
Botão [PITCH]	A tonalidade se modificará à medida que você movimenta sua mão sobre o controlador D-BEAM.
Botão [VOL]	O volume se modificará, permitindo acrescentar expressão à sua execução.
Botão [ASSIGN]	A função atribuída ao controlador D-BEAM será controlada. (Configuração de fábrica: aftertouch)

* O efeito aplicado dependerá do módulo de som. Para mais detalhes, consulte o manual do proprietário do seu módulo de som.

MEMO

Você pode alterar a função atribuída ao botão [ASSIGN]. Para obter detalhes, consulte "Atribuição de funções a botões e conectores" (p. 37).

- 2. Ao manipular o teclado para produzir som, posicione sua mão sobre o controlador D-BEAM e mova-a lentamente para cima e para baixo.
- **3.** Para desativar o controlador D-BEAM, pressione novamente o botão que pressionou na etapa 1 (o botão se apagará).

Faixa efetiva do controlador D-BEAM

Esta ilustração mostra a faixa efetiva do controlador D-BEAM. Nenhum efeito será obtido se você posicionar sua mão fora da faixa efetiva.

NOTA

A faixa efetiva do controlador D-BEAM varia em função das condições de iluminação.



Utilização dos botões para modificar o som

Você pode modificar o som girando os botões [C1] [C2].



Botão	Função	
Botão [C1]	Transmite uma mensagem de corte (CC#74).	
Botão [C2]	Transmite uma mensagem de ressonância (CC#71).	

* O efeito aplicado dependerá do módulo de som. Para mais detalhes, consulte o manual do proprietário do seu módulo de som.

MEMO

Você pode alterar as funções que são atribuídas aos botões [C1] [C2]. Para obter detalhes, consulte "Atribuição de funções a botões e conectores" (p. 37).

Utilização dos pedais para modificar o som

O A-49 suporta o uso de um pedal Hold (DP-2, DP-10; disponível separadamente) e um pedal de expressão (EV-5, EV-7; disponível separadamente).

Conector	Função	Pedal
Conector HOLD	Hold (CC#64)	Pedal Hold
Conector EXPRESSION	Expressão (CC#11)	Pedal de expressão

* O efeito aplicado dependerá do módulo de som. Para mais detalhes, consulte o manual do proprietário do seu módulo de som.

MEMO

Você pode alterar as funções que são atribuídas aos conectores HOLD e EXPRESSION. Para obter detalhes, consulte "Atribuição de funções a botões e conectores" (p. 37).

Mantendo as notas (Pedal Hold)

Ao tocar o teclado, pise no pedal de sustain.

Você pode manter as notas pisando no pedal de sustain.



Ao tocar o teclado, erga ou abaixe o pedal de expressão.

Você pode tornar sua execução mais expressiva variando o volume.

* Use apenas o pedal de expressão especificado (EV-5 ou EV-7; vendidos separadamente). Se conectar outros pedais de expressão, poderá causar mau funcionamento e/ou danos ao equipamento.



Utilização do aftertouch para modificar o som

A função Aftertouch permite modificar o som aplicando pressão adicional à tecla após a execução de uma nota.

No A-49, aplicar pressão adicional à tecla depois de tocar uma nota não afetará o som. Acionar o botão [ASSIGN] e mover a mão sobre o controlador D-BEAM irá transmitir mensagens Aftertouch.

Como alternativa, você pode inserir diretamente um valor de aftertouch específico usando o teclado.



* Se você especificar um valor de aftertouch diferente de 0, a modificação continuará a ser aplicada ao som. Volte o valor a 0 se não precisar disso.

MEMO

- O A-49 só pode transmitir a variedade de aftertouch denominada "pressão do canal"; não é possível transmitir mensagens de "pressão de tecla polifônica".
- Você pode atribuir aftertouch aos botões [C1] [C2] ou ao conector EXPRESSION. Para obter detalhes, consulte "Atribuição de funções a botões e conectores" (p. 37).

Interrupção de notas travadas (PANIC)

Se houver travamento de notas no módulo de som MIDI conectado ou se algo de errado ocorrer com o som, você poderá transmitir mensagens de reinicialização (a função PANIC) para resolver o problema.

Esta função transmitirá mensagens de reinicialização Desat. Som, Desat. Notas e Rein. Controladores para todos os canais.



Para mudar as configurações do A-49, você precisa estar no modo FUNCTION.

Parâmetro	Configuração de fábrica	Explicação	Página
VELO CURVE	1-MEDIUM	Quando você toca o teclado do A-49, a mensagem de nota transmitida incluirá um valor de velocity (dado de volume) que corresponde à sua força ao tocar. A configuração VELO CURVE permite escolher a curva através da qual o valor de velocity será alterado.	р. 35
KEY VELO	тоисн	Especifica o valor de velocity das teclas que você toca.	p. 36
SN SETTING	MODE 0	Altera a função do botão [C2] no modo SuperNATURAL.	p. 36
Botão [C1]	Corte (CC#74)		
Botão [C2]	Ressonância (CC#71)	-	
Botão [ASSIGN]	Aftertouch		
Botão [S1]	Troca o som (diminui o número de mudança de programa)	Altera as funções atribuídas a botões e conectores.	p. 37
Botão [S2]	Troca o som (aumenta o número de mudança de programa)		
Conector HOLD	Hold (CC#64)		
Conector EXPRESSION	Expressão (CC#11)		
CTRL DIR	Direção positiva	Especifica se o ato de girar o botão para a direita transmite valores sucessivamente mais altos ou mais baixos. A mesma configuração pode ser definida para o controlador D-BEAM, botões e pedais.	р. 40
ADV	ADVANCED	Especifica se o A-49 utilizará o driver designado descrito em "Instalação do driver" (p. 13) (ADVANCED) ou o driver padrão fornecido pelo sistema operacional (GENERIC).	p. 40
FACT RESET	_	Reverte todas as configurações do A-49 para o estado definido na fábrica.	p. 41

Mudança da curva de velocidade (VELO CURVE)



Para obter detalhes sobre este valor, consulte a p. 8.

 * Valores fora da faixa aceitável (12–) não serão introduzidos.

Valor	Configuração	Sensibilidade do teclado	Tipo de curva	
0	1-LIGHT	Valores maiores de velocidade (volume) podem ser produzidos mesmo se você tocar suavemente.	Estas são as configurações	
1	1-MEDIUM (padrão)	A sensibilidade do teclado será típica.	dinâmica de execução no teclado irá produzir a	
2	1-HEAVY	Valores maiores de velocidade (volume) não serão produzidos a menos que você toque com força.	natural.	
3	2-LIGHT	Valores maiores de velocidade (volume) podem ser produzidos mesmo se você tocar suavemente.	Comparadas com a curva	
4	2-MEDIUM	A sensibilidade do teclado será típica.	maior mudança de	
5	2-HEAVY	Valores maiores de velocidade (volume) não serão produzidos a menos que você toque com força.	com muita força.	
6	3-LIGHT	Valores maiores de velocidade (volume) podem ser produzidos mesmo se você tocar suavemente.	Essas curvas tornam mais fácil tocar com	
7	3-MEDIUM	A sensibilidade do teclado será típica.	uniformidade, com L	
8	3-HEAVY	Valores maiores de velocidade (volume) não serão produzidos a menos que você toque com força.	produzidas por sua dinâmica de execução.	
9	4-LIGHT	Valores maiores de velocidade (volume) podem ser produzidos mesmo se você tocar suavemente.	Comparado com a curva	
10	4-MEDIUM	A sensibilidade do teclado será típica.	maior mudança de	
11	4-HEAVY	Valores maiores de velocidade (volume) não serão produzidos a menos que você toque com força.	volume quando você toca 4 com força.	

Especificação do valor de velocity do teclado (KEY VELO)



Valor	Configuração	Explicação
0	TOUCH (padrão)	O valor de velocity que é transmitido depende da sensibilidade do teclado e da curva de mudança que você especificar em "Mudança da curva de velocidade (VELO CURVE)" (p. 35).
1–127	Valor fixo	O valor de velocity especificado aqui será transmitido independentemente da força com que você tocar o teclado.

Mudança da função do botão [C2] no modo SuperNATURAL (SN SETTING)



Botão	Configuração	Explicação	
Botão [+]	MODE 1	O controlador 4 de uso geral (CC#19) será atribuído ao botão [C2].	
Detře []	MODE 0	O controlador 2 de uso geral (CC#17) será atribuído ao botão [C2].	
Botao [-]	(padrão)		

* O efeito aplicado dependerá do módulo de som. Para mais detalhes, consulte o manual do proprietário do seu módulo de som.

Atribuição de funções a botões e conectores

Atribuição de uma mensagem de troca de programa (PRGM CHANGE)

Botões [S1] [S2]



Botão	Função
Botão [S1]	Diminui o número de mudança de programa
Botão [S2]	Aumenta o número de mudança de programa

Outros controladores



Acione um ou outro

Atribuição do aftertouch



Mudança das configurações do A-49

Atribuição de um número de mudança de controle (CC#)

Botões [S1] [S2]



Para obter detalhes sobre este valor, consulte a p. 8.

Botão	Botões [S1][S2]
Botão [+]	O botão transmitirá alternadamente ON (127) e OFF (0) todas as vezes que você pressioná-lo (operação em modo Latched).
Botão [–]	O botão transmitirá ON (127) quando você pressioná-lo e OFF (0) quando você liberá-lo (operação em modo Momentary).

Outros controladores



Para obter detalhes sobre este valo consulte a p. 8.

* Você não pode atribuir CC#0 (Bank Select MSB) nem CC#32 (Bank Select LSB).

. .

.....

.

CC# usado com frequência

CC#	Função	Atribuições de fábrica
1	Modulação	Modulação da alavanca de Pitch Bend/Modulação
5	Tempo de portamento	—
7	Volume	Botão [VOL]
10	Panpot	—
11	Expressão	Conector EXPRESSION
64	Hold	Conector HOLD
65	Portamento	—
66	Sostenuto	—
67	Soft	—
71	Ressonância	Botão [C2]
72	Tempo de liberação	—
73	Tempo de ataque	—
74	Corte	Botão [C1]
75	Tempo de decaimento	—
76	Taxa de vibrato	—
77	Intensidade de vibrato	—
78	Defasagem de vibrato	—
84	Controle de portamento	—
91	Efeito 1 de uso geral (nível de envio de Reverb)	_
93	Efeito 3 de uso geral (nível de envio de Chorus)	—

* O efeito aplicado dependerá do módulo de som. Para mais detalhes, consulte o manual do proprietário do seu módulo de som.

Mudança da direção do aumento de valor, controlador D-BEAM e pedais (CTRL DIR)



Acione um ou outro

Botão	Configuração	Explicação
Botão [+]	Positiva (padrão)	Mover o botão para a direita aumentará o valor. Aproximar a mão do controlador D-BEAM aumentará o valor, e afastá-la, diminuirá o valor. Pressionar um pedal aumentará o valor.
Botão [–]	Invertido	Ocorrerá o inverso.

Seleção do driver dedicado ou do driver genérico



Normalmente, essa configuração pode permanecer em "ADVANCED".

Botão	Configuração	Explicação
Botão [+]	ADVANCED (padrão)	O driver dedicado descrito em"Instalação do driver" (p. 13) será utilizado.
Botão [–]	GENERIC	O driver genérico fornecido pelo sistema operacional será utilizado. Isso é conveniente se o driver apropriado não estiver disponível ou for impossível instalá-lo.

* Depois de alterar a configuração, desconecte o cabo USB do equipamento e, em seguida, reconecte-o para que a configuração tenha efeito.

Restauração das configurações de fábrica (FACT RESET)



Solução de problemas

Se ocorrer algum problema, leia primeiro este capítulo. Ele contém dicas para a solução da maior parte dos problemas. Se este capítulo não puder ajudá-lo a solucionar um problema, consulte a seção de suporte do nosso site. Se o problema não for solucionado, consulte as informações de contato listadas no final deste manual.

Site de suporte da Roland: http://www.roland.com.br/

Problemas ao instalar o driver

Problema	Confirmação	Solução
O instalador não se inicia	Você está tentando fazer a instalação a partir de uma unidade de DVD-ROM em rede?	Insira o CD-ROM na unidade de DVD-ROM conectada ao computador e instale.
	Você está conectado com uma conta de usuário que não possui privilégios de administrador?	Faça login no computador com uma conta de usuário que tenha privilégios de administrador. Para obter mais detalhes, consulte o administrador do sistema do computador.
Não é possível instalar	Windows XP A configuração "Opções de assinatura do driver" está definida como [Bloquear]?	Altere a configuração "Opções de assinatura do driver" (p. 46).
	Outros programas ou programas residentes (como antivírus) estão em execução?	Certifique-se de sair de todos os programas antes da instalação.
Windows Um aviso ou erro aparece durante a instalação	Em "Gerenciador de Dispositivos", você vê "Outro dispositivo", "Dispositivo desconhecido", ou um dispositivo para o qual "?", "!", ou "x" seja exibido?	Reinstale o driver (p. 48).
	O seu computador está sendo alimentado por energia de bateria?	Conecte o cabo de força ao computador.
Não é possível sair do instalador	Além de um mouse e teclado, há outros dispositivos USB conectados?	Certifique-se de que não há outros dispositivos USB conectados ao computador (além de um mouse e teclado) durante a instalação.
	O equipamento está conectado a um hub USB que não está conectado a uma fonte de energia?	Use um hub USB que se conecta a uma fonte de energia.
Windows XP O "Assistente para adicionar novo hardware" aparece novamente depois que o driver foi instalado	Você conectou o equipamento a um conector USB diferente do utilizado ao instalar o driver?	Se você alterar o conector USB ao qual o equipamento está conectado, o "Assistente para adicionar novo hardware" poderá aparecer novamente mesmo se o driver já tiver sido instalado no computador. Siga a etapa 9 do procedimento de instalação do driver (p. 15) e instale o driver.

Problema	Confirmação	Solução
Windows 8/ Windows 7/ Windows Vista Numerais como "2-" aparecem no início do nome de um dispositivo.	Você conectou o equipamento a um conector USB diferente do utilizado ao instalar o driver?	Se você conectar o equipamento a um conector USB diferente do que você usou ao instalar o driver, um numeral poderá aparecer com o nome do dispositivo. Para que o nome do dispositivo apareça sem o numeral, conecte o equipamento ao mesmo conector USB utilizado durante a instalação ou reinstale o driver (p. 48).

Problemas ao utilizar o equipamento

Problema	Confirmação	Solução
	O driver foi instalado?	Instale o driver (p. 13).
	O indicador POWER está desligado?	Certifique-se de que o equipamento está conectado corretamente ao computador.
		Se o problema não for resolvido, reinstale o driver (p. 48).
	O nome de dispositivo do equipamento é exibido?	Saia de todos os programas que estão utilizando o equipamento, desconecte o cabo
	Algum outro programa está usando o equipamento?	Se o problema não for resolvido, reinstale o driver (p. 48).
	O computador entrou no modo de espera (suspensão), no modo de hibernação ou no modo de inatividade enquanto o equipamento estava conectado?	Saia de todos os programas que estão utilizando o equipamento, desconecte o cabo USB do equipamento e reconecte-o.
Não é possível selecionar	Você desconectou e reconectou o cabo USB durante a utilização do equipamento?	Se o problema não for resolvido, reinicie o computador.
ou utilizar o dispositivo	O equipamento estava conectado ao computador enquanto o computador estava sendo iniciado?	Conecte o equipamento depois da inicialização do computador.
		Em alguns computadores, o equipamento não pode ser utilizado se estiver conectado ao computador enquanto este estiver sendo iniciado.
	Windows 8/Windows 7/	Utilize um software diferente.
	Windows Vista Você está utilizando o Media Player incluído com o Windows?	Dispositivos MIDI não podem ser selecionados no Media Player.
	(Mac OS X	
	Você definiu as "Configurações de Audio MIDI"?	Defina a Configuração de Audio MIDI (p. 16).
	Para a configuração do driver, você especificou o padrão do sistema operacional (GENERIC)?	Escolha a configuração dedicada (ADVANCED) (p. 40).

Solução de problemas

Problema	Confirmação	Solução
N." - 1. (O indicador POWER está desligado?	Certifique-se de que o equipamento está conectado corretamente ao computador.
Nao na som	Você poderia ter acionado o pedal ou o controlador D-BEAM para diminuir o volume?	Tente pressionar o pedal ou mover a sua mão sobre o controlador D-BEAM.
	O driver foi instalado?	Instale o driver (p. 13).
	Os dispositivos de entrada e de saída do software foram configurados?	Selecione o A-49 como dispositivo de entrada e saída (p. 19).
	O indicador POWER do equipamento está	Certifique-se de que o equipamento está conectado corretamente ao computador.
	desligado?	Se o problema não for resolvido, reinstale o driver (p. 48).
	O módulo de som conectado ao cabo MIDI OUT está recebendo sinais MIDI?	Confirme as configurações do módulo de som.
	Algum outro programa está usando o	Saia de todos os programas que estão utilizando o equipamento, desconecte o cabo USB do equipamento e reconecte-o.
	equipamento?	Se o problema não for resolvido, reinstale o driver (p. 48).
Não é possível	O computador entrou no modo de espera (suspensão), no modo de hibernação ou no modo de inatividade enquanto o equipamento estava conectado?	Saia de todos os programas que estão utilizando o equipamento, desconecte o cabo USB do equipamento e reconecte-o.
gravar	Você desconectou e reconectou o cabo USB durante a utilização do equipamento?	Se o problema não for resolvido, reinicie o computador.
	O equipamento estava conectado ao	Conecte o equipamento depois da inicialização do computador.
	computador enquanto o computador estava sendo iniciado?	Em alguns computadores, o equipamento não pode ser utilizado se estiver conectado ao computador enquanto este estiver sendo iniciado.
	O computador realizou uma tarefa de uso	Pare a reprodução ou a gravação e, em seguida, tente reproduzir ou gravar novamente.
	intensivo do processador enquanto você estava utilizando o equipamento?	Se o problema não for resolvido, saia de todos os programas que estão utilizando o equipamento, desconecte o cabo USB do equipamento e, em seguida, reconecte-o.
	Windows 8/Windows 7/ Windows Vista	Utilize um software diferente.
	Você está utilizando o Media Player incluído com o Windows?	nspositivos multi nao podem ser selecionados no Media Player.

Problema	Confirmação	Solução		
		Configure conforme se segue.		
Som de notas duplicado	O módulo de som está definido para Local On? A função THRIL do software está ativada?	Módulo de som: Local Off Função THRU do software: Off		
	A fullção friko do softwale esta ativada:	Para obter detalhes, consulte o manual do proprietário do equipamento sendo utilizado.		
	Estão sendo executados múltiplos programas?	Saia de programas que não estão sendo utilizados.		
	Windows	Execute o Windows Update ou o Microsoft Update e certifique-se de que o software do		
	O software do sistema está atualizado?	sistema está atualizado.		
	Mac OS X Você utilizou a atualização de software do Mac	Execute o Software Update e certifique-se de que o software do sistema está atualizado.		
	OS X?			
	Os drivers do chipset interno do computador e da placa de vídeo estão atualizados?	Atualize para os drivers mais atuais, conforme a necessidade.		
O som é interrompido	Os drivers do hardware de LAN do computador	Instale os drivers de hardware de LAN mais atuais.		
durante a reprodução ou gravação, o nível	(com e sem fio) estão atualizados?	Se o problema não for resolvido, desative a conexão de área local.		
do som cai.	A configuração de gerenciamento de energia do computador está definida para o modo de economia de energia?	Verifique a configuração de gerenciamento de energia e defina a configuração apropriada (p. 46).		
	O equipamento está conectado a um hub USB?	Conecte o equipamento diretamente a um dos conectores USB do computador.		
	Windows A configuração [Diminuir carga] do driver está desligada?	Marque a caixa de seleção [Diminuir carga] (p. 49).		
	Você tentou reproduzir ou gravar imediatamente após a inicialização do computador ou após sair do modo de inatividade?	Aguarde um pouco antes de tentar reproduzir ou gravar.		
Existe um intervalo de tempo do momento em que você toca o teclado até que o software de geração de som produza som	Você diminuiu (reduziu) o tamanho do buffer de áudio do seu software de geração de som? Você diminuiu (reduziu) o tamanho do buffer da sua placa de som?	Um software gerador de som produz som através da placa de som do computador. Antes que o som do software de geração de som seja realmente ouvido a partir da placa de som como som, haverá um intervalo de tempo que é denominado de "latência". Independentemente da combinação de gerador de som e placa de som que você utilize, haverá sempre alguma latência. Contudo, em geral, a latência pode ser mantida a um valor aceitável utilizando-se a combinação certa de gerador e placa de som e definindo-se as configurações apropriadas. Para obter detalhes de como definir essas configurações, consulte o manual do proprietário do software e da placa de som		

Alteração das configurações do computador para evitar problemas

Alterar essas configurações do computador pode ajudar a evitar os problemas descritos em "Problemas ao instalar o driver" (p. 42) e "Problemas ao utilizar o equipamento" (p. 43).

Configurações de opções de assinatura de driver (Windows XP)

Se a configuração "Opções de assinatura do driver" estiver definida para [Bloquear], você não poderá instalar o driver. Configure conforme se segue.

1. Abra o "Painel de Controle", clique em [Desempenho e Manutenção] e, em seguida, no ícone [Sistema].

Se tiver selecionado o modo de exibição Clássico, clique duas vezes em [Sistema].

- Clique na guia [Hardware] e em [Assinatura do driver]. A caixa de diálogo "Opções de assinatura do driver" será aberta.
- Na caixa de diálogo "Opções de assinatura do driver", selecione [Avisar] ou [Ignorar] e clique em [OK].
- 4. Clique em [OK] para fechar a caixa de diálogo "Propriedades do Sistema".
- Instale o driver da forma descrita em "Instalação do driver" (p. 13). Ao concluir a instalação, reverta a configuração de "Opções de assinatura do driver" para o valor original.

Configurações de gerenciamento de energia

Se o som for interrompido durante a execução ou se houver sons faltando, você poderá resolver o problema alterando as configurações do gerenciamento de energia do computador.

Windows 8/Windows 7/Windows Vista

- 1. Abra o "Painel de Controle", clique em [Sistema e Segurança] ou [Sistema e Manutenção] e, em seguida, em [Opções de Energia].
 - Se você selecionou o modo de exibição de ícones no Windows 8 ou Windows 7, clique duas vezes no ícone [Opções de Energia].
 - Se tiver selecionado a exibição Clássica no Windows Vista, clique duas vezes no ícone [Opções de energia].
- 2. Quando "Selecionar um plano de energia" for exibido, escolha [Alto desempenho].
- 3. Clique em [Alterar configurações do plano] ao lado de [Alto desempenho].

Se "Alto desempenho" não for exibido no Windows 8 ou Windows 7, clique em [Mostrar planos adicionais].

- 4. Clique em [Alterar configurações de energia avançadas].
- 5. Na guia [Configurações avançadas] do painel de controle "Opções de energia", clique na marca [+] ao lado de "Disco rígido" e, em seguida, clique na marca [+] ao lado de "Desligar disco rígido após."
- 6. Clique em [Configuração], clique na seta para baixo e selecione [Nunca].
- 7. Clique em [OK] para fechar a janela "Opções de Energia".
- 8. Feche a tela "Editar Configurações do Plano".

Windows XP

1. Abra o "Painel de Controle", clique em [Desempenho e Manutenção] e, em seguida, em [Opções de Energia].

Se tiver selecionado o modo de exibição Clássico, clique duas vezes em [Opções de Energia].

- 2. Clique na guia [Esquemas de Energia] e defina "Esquemas de Energia" como [Sempre Ligado].
- 3. Clique em [OK] para fechar as "Propriedades das Opções de Energia".

Mac OS X

Esta configuração não está disponível em algumas versões do Mac OS X.

- 1. Abra as "Preferências do sistema" e clique em [Economia de energia].
- 2. Clique em [Opções].
- 3. Defina o "Desempenho do Processador" para [Máximo].



- 1. Na tela Iniciar, exiba o Área de Trabalho.
- 2. Mova o ponteiro do mouse para o canto superior direito ou inferior direito da tela para exibir o Botão.

* Em PCs ativados por toque, deslize do lado direito da tela para exibir o Botão.

- 3. Clique em "Configurações" para exibir o "Botão Configurações".
- 4. Em "Botão Configurações", clique em "Painel de Controle" para abrir o "Painel de Controle".

Se tiver problemas ao instalar o driver, utilize o seguinte procedimento e reinstale o driver.

- 1. Exclua o driver.
- 2. Instale novamente o driver da forma descrita em "Instalação do driver" (p. 13).

Excluindo o driver

Se o computador não detectar o equipamento corretamente, utilize o procedimento a seguir para excluir o driver e, em seguida, instale o driver novamente da forma descrita em "Instalação do driver" (p. 13).

Windows

- Inicie o computador sem o equipamento conectado.
 Desconecte todos os cabos USB, exceto os do teclado e/ou do mouse USB (se houver).
- 2. Faça login no computador com uma conta de usuário que tenha privilégios de administrador.
- 3. Insira o CD-ROM incluído na unidade de DVD-ROM do computador.
- 4. Clique duas vezes no ícone [Desinstalar] na pasta [WinDriver] do CD-ROM incluído.
- 5. Quando uma tela de confirmação referente ao controle de conta do usuário for exibida, clique em [Sim] ou [Continuar].
- Quando a mensagem "O driver do A-Series Keyboard instalado será desinstalado" aparecer, clique em [OK].

Se forem exibidas outras mensagens, siga as instruções na tela.

7. Quando "Desinstalação concluída." aparecer, clique em [OK] e reinicie o computador.

Mac OS X

- Inicie o Mac sem o equipamento conectado.
 Desconecte todos os cabos USB, exceto os do teclado e/ou do mouse USB (se houver).
- 2. Insira o CD-ROM incluído na unidade de DVD-ROM do computador.
- 3. Clique duas vezes em [Desinstalador] na pasta [MacDriver] do CD-ROM incluído.
- Quando a mensagem "O driver do A-Series Keyboard será desinstalado do Mac." aparecer, clique em [Desinstalar].

Se forem exibidas outras mensagens, siga as instruções na tela.

5. Quando a mensagem "Tem certeza de que deseja desinstalar o driver?" aparecer, clique em [OK].

A caixa de diálogo de autenticação ou a mensagem "O desinstalador pede que você digite sua senha" será exibida.

- 6. Digite a senha e clique em [OK].
- 7. Quando a mensagem "Desinstalação concluída." aparecer, clique em [Reiniciar] e reinicie o Mac.

O Mac pode demorar um pouco para ser reiniciado.

Diminuindo a Carga MIDI (Windows)

A carga MIDI pode ser diminuída na caixa de diálogo de configuração do driver.

- 1. Saia de todos os programas que estão utilizando o equipamento.
- 2. Abra o "Painel de Controle" e defina o modo de exibição da maneira a seguir.

: Exibição de ícones

Windows Vista/Windows XP : Exibição clássica

- Clique duas vezes no ícone do A-Series Keyboard.
 A caixa de diálogo "Configurações do Driver do A-Series Keyboard" será exibida.
- 4. Marque a caixa de verificação [Diminuir carga].

Windows 8/Windows 7

5. Clique em [OK].

Roland A-49: Controlador de Teclado MIDI

Teclado	49 teclas (com velocidade)		
	Botões: [S1] [S2] (Atribuíveis)		
	Botões: [C1] [C2] (Atribuíveis)		
Controladores	Pedais: HOLD, EXPRESSION		
	Alavanca de Pitch Bend/Modulação		
	Controlador D-BEAM		
	Botão [FUNCTION]		
Datžas	Botão [SuperNATURAL]		
Botoes	Botões [+][–]		
	Botão [TRANSPOSE]		
Vicer	LED do Indicador POWER		
visor	LED do Indicador OCTAVE/TRANSPOSE		
	Conector HOLD: tipo telefônico de 1/4 pol.		
Conostavos	Conector EXPRESSION: tipo telefônico TRS de 1/4 pol.		
conectores	Conector MIDI OUT		
	Porta USB COMPUTER (USB tipo B)		
Fonte de alimentação	Fornecida pelo computador via porta USB COMPUTER		
Uso de corrente	98 mA		
Dimensões	836 (L) x 182 (P) x 84 (A) mm		
Peso	2.5 kg		
	Manual do Proprietário		
A	A-Series Keyboard CD-ROM		
Acessorios	Cabo USB		
	Ableton Live Lite Serial Number Card		
Opcionais (vendidos	Chave do pedal (DP-2/DP-10)		
separadamente)	Pedal de expressão (EV-5/EV-7)		

* Devido ao aperfeiçoamento do produto, as especificações e/ou a aparência deste equipamento estão sujeitos à mudança sem aviso prévio.

Gráfico de Implementação MIDI

Date: Sep. 1, 2012 Version: 1.00

Model: A-49

Function		Transmitted	Recognized	Remarks	
Default Basic Channel		1	×		
Changed		1–16	×		
	Default	Mode 3	×		
Mode	Messages	OMNI ON/OFF, MONO, POLY	×		
	Altered	******	×		
Note Number		0–127	×		
Note Number	: True Voice	******	×		
Valacity	Note ON	O (9n v=1-127)	×		
velocity	Note OFF	O (8n v=1–127), (9n v=0)	×		
A ft aut a u ala	Key's	×	×		
Artertouch	Ch's	0	×		
Pitch Bend		0	×		
Control Change	0–119	0	×		
Program		O (0–127)	×		
Change	:True #	******	×		
System Exclusiv	re	0	0		
	: Song Pos	0	×		
System	: Song Sel	O (0–127)	×		
common	:Tune	0	×		
System Real	: Clock	0	×		
Time	: Command	0	×		
	: All Sound Off	O *1 (120)	×		
Aux Message	: Reset All Controller	O *1 (121)	×		
	: Local control	0	×		
	: All Notes Off	O *1 (123)	×		
	: Active Sense	0	×		
	: Reset	0	×		
Notes		*1 Transmits When the Panic function is executed.			

 Mode 1 : OMNI ON, POLY
 Mode 2 : OMNI ON, MONO

 Mode 3 : OMNI OFF, POLY
 Mode 4 : OMNI OFF, MONO

O:Yes

X:No

Índice

Α

Ableton Live Lite Serial Number	
Card	9
Aftertouch	33
Alavanca de Pitch Bend/Modula	-
ção	10

R

)	
anco 2	7
ank Select LSB 2	7
ank Select MSB 2	7
otão [ASSIGN] 10 , 3	0
otão [C1] 3	1
otão [C2] 3	1
otão [FUNCTION] 1	0
ootão [PITCH] 10, 3	0
otão [TRANSPOSE] 1	1
ootão [VOL] 10, 3	0
otões [+][–] 1	1

С

Canal de transmissão MIDI	26
CHANNEL	26
Conector EXPRESSION 12,	32
Conector HOLD 12,	32
Conector MIDI OUT	12
Controlador D-BEAM	10
CTRL DIR	40

D

D-BEAM 10,	30
Diminuição da carga MIDI	49
Driver	
Apagar	48
Instalar	13
Modo	40
Reinstalar	48
E	
Expressão	32
F	
EACT RESET	1 1

Н

Hold	32
1	

Indicador OCTAVE/TRANSPOSE	11
Indicador POWER	10

К	
KEY VELO	36
L	
LSB	27
М	
MIDI CHANNEL	26
MIDI Visual Control	25
Modo FUNCTION	23
Modo MIDI Visual Control	25
Modo PLAY	22
Modo SuperNATURAL	24
Modos de operação	22
Modulação	29
MSB	27
Mudança de controle	38
N	
Notas travadas	33
Р	
P PANIC	33
P PANIC Pitch Bend	33 29
PANIC Pitch Bend Porta USB COMPUTER	33 29 12
PANIC Pitch Bend Porta USB COMPUTER PRGM CHANGE	33 29 12 37
P PANIC Pitch Bend Porta USB COMPUTER PRGM CHANGE S	33 29 12 37
P PANIC Pitch Bend Porta USB COMPUTER PRGM CHANGE SN SETTING.	33 29 12 37 36
P PANIC Pitch Bend Porta USB COMPUTER PRGM CHANGE S SN SETTING SuperNATURAL	33 29 12 37 36 24
P PANIC Pitch Bend Porta USB COMPUTER PRGM CHANGE S SN SETTING SuperNATURAL T	33 29 12 37 36 24
P PANIC Pitch Bend Porta USB COMPUTER PRGM CHANGE SN SETTING SuperNATURAL Transposição.	33 29 12 37 36 24 28
P PANIC Pitch Bend Porta USB COMPUTER PRGM CHANGE SN SETTING SuperNATURAL Transposição. Troca de oitava.	 33 29 12 37 36 24 28 28 28
P PANIC Pitch Bend Porta USB COMPUTER PRGM CHANGE S SN SETTING SuperNATURAL Transposição. Troca de oitava. Troca de programa.	 33 29 12 37 36 24 28 28 37
P PANIC Pitch Bend Porta USB COMPUTER PRGM CHANGE SS SUPERTING SuperNATURAL Transposição Troca de oitava Troca de programa Troca de sons	 33 29 12 37 36 24 28 28 37 26
P PANIC Pitch Bend Porta USB COMPUTER PRGM CHANGE S S SuperNATURAL Transposição Troca de oitava Troca de programa Troca de sons	 33 29 12 37 36 24 28 28 37 26
P PANIC PANIC Pitch Bend Porta USB COMPUTER PRGM CHANGE S SN SETTING SuperNATURAL T Transposição Troca de oitava Troca de programa Troca de sons V Velocidade. 35,	 33 29 12 37 36 24 28 28 37 26 36
P PANIC PANIC Pitch Bend Porta USB COMPUTER PRGM CHANGE S SN SETTING SuperNATURAL T Transposição Troca de oitava Troca de programa Troca de sons V Velocidade S5, VELO CURVE	 33 29 12 37 36 24 28 28 37 26 35

MEMO



For China-

有关产品中所含有害物质的说明

本资料就本公司产品中所含的特定有害物质及其安全性予以说明。 本资料适用于 2007 年 3 月 1 日以后本公司所制造的产品。

环保使用期限



此标志适用于在中国国内销售的电子信息产品,表示环保使用期限的年数。所谓环保使用期限是指在自制造日起的规 定期限内,产品中所含的有害物质不致引起环境污染,不会对人身,财产造成严重的不良影响。 环保使用期限权在遵照产品使用说明书,正确使用产品的条件下才有效。 不当的使用, 將今导発有事物质带温的危险。

产品中有毒有害物质或元素的名称及含量

却什么称	有毒有害物质或元素					
同日十十日 ヤケ	铅(Pb)	汞 (Hg)	镉(Cd)	六价铬(Cr(VI))	多溴联苯(PBB)	多溴二苯醚(PBDE)
外壳 (壳体)	×	0	0	0	0	0
电子部件(印刷电路板等)	×	0	×	0	0	0
附件(电源线、交流适配器等)	×	0	0	0	0	0
O: 表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求以下。						
×:表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求。						
因根据现有的技术水平,还没有什么物质能够代替它。						

For the USA -

DECLARATION OF CONFORMITY Compliance Information Statement

Model Name : A-49 Type of Equipment : MIDI Keyboard Controller Responsible Party : Roland Corporation U.S. Address : 5100 S. Eastern Avenue, Los Angeles, CA 90040-2938 Telephone : (323) 890-3700

This product complies with the requirements of EMC Directive 2004/108/EC.

For the USA

For EU Countries

FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION **RADIO FREQUENCY INTERFERENCE STATEMENT**

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected. _
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two 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.

Unauthorized changes or modification to this system can void the users authority to operate this equipment. This equipment requires shielded interface cables in order to meet FCC class B Limit.

For Canada

NOTICE

This Class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

AVIS

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

For C.A. US (Proposition 65)

WARNING

This product contains chemicals known to cause cancer, birth defects and other reproductive harm, including lead,

Information

AFRICA

THAILAND

Theera Music Co. , Ltd.

100-108 Soi Verng Nakornkasem, New Ro

10100 THAILAND

TEL: (02) 224-8821

VIET NAM TEL: (08) 9316540

AUSTRALIA/

NEW ZEALAND

Roland Corporation

Australia Pty.,Ltd.

TEL: (02) 9982 8266

For New Zealand

TEL: (09) 3098 715

ARGENTINA

TEL: (011) 4508-2700

RARRADOS

TEL: (246) 430-1100

Roland Brasil Ltda. Rua San Jose, 211 Parque Industrial San Jos

TEL: (011) 4615 5666

Comercial Fancy II S.A.

Nataniel Cox #739, 4th Floor

Santiago - Centro, CHILE

CENTRO MUSICAL S.A.S.

Parque Industrial del Norte

Bodega 130 GIRARDOTA - ANTIOQUIA

TEL: (454) 57 77 EXT 115

COSTA RICA

JUAN Bansbach Inst

San Jose, COSTA RICA

Ave.1. Calle 11, Apartado 10237,

Zeelandia Music Center Inc. Orionweg 30

Curacao, Netherland Antilles

DOMINICAN REPUBLIC

Instrumentos Fernando Giraldez Calle Roberto Pastoriza #325

Sanchez Naco Santo Domingo.

DOMINICAN REPUBLIC

Mas Musika Rumichaca 822 y Zaruma

75 Avenida Norte y Final Alameda

Juan Pablo II Edificio No 4010

San Salvador, EL SALVADOR TEL: 262-0788

Guavaguil - ECUADOR

TEL: (593-4) 2302364

EL SALVADOR

OMNI MUSIC

TEL: (809) 683 0305

ECUADOR

Rut.: 96.919.420-1

TEL: (02) 384-2180

COLOMBIA

COLOMBIA

Musicales

TEL: 258-0211

CURACAO

TEL: (305) 5926866

Cotia - Sao Paulo - SP BRAZII

RRA71

CHILE

For Australia

VIFT NAM

Sumpantawong, Bangkok

VIET THUONG CORPORATION

386 CACH MANG THANG TAM ST DIST.3, HO CHI MINH CITY,

OCEANIA

38 Campbell Avenue, Dee Why West. NSW 2099, AUSTRALIA

CENTRAL/LATIN

AMERICA

Instrumentos Musicales S.A Av.Santa Fe 2055

(1123) Buenos Aires, ARGENTINA

A&B Music Supplies LTD 12 Webster Industrial Park Wildey, St.Michael, BARBADOS

RELINION

MARCEL FO-YAM Sarl 25 Rue Jules Hermann, Chaudron - BP79 97 491 Ste Clotilde Ceder REUNION ISLAND TEL: (0262) 218-429

SOUTH AFRICA Paul Bothner(PTY)Ltd. Royal Cape Park, Unit 24 Londonderry Road, Ottery 7800 Cape Town, SOUTH AFRICA TEL: (021) 799 4900

ASIA

CHINA Roland Shanghai Electronics

Co.,Ltd. SF. No.1500 Pingliang Road Yangpu Shanghai 200090, CHINA TEL: (021) 5580-0800 Toll Free: 4007-888-010

Roland Shanghai Electronics Co.,Ltd. (BEIJING OFFICE) 3F, Soluxe Fortune Building 63 West Dawang Road, Chaoyang Beijing, CHINA TEL: (010) 5960-2565/0777 Toll Free: 4007-888-010

HONG KONG Tom Lee Music 11/F Silvercord Tower 1 30 Canton Rd

Tsimshatsui, Kowloon, HONG KONG TEL: 852-2737-7688

Parsons Music Ltd. 8th Floor, Railway Plaza, 39 Chatham Road South, T.S.T, Kowloon, HONG KONG TEL: 852-2333-1863

INDIA Rivera Digitec (India) Pvt. Ltd. 411. Nirman Kendra Mahalaxm Flats Compound Off. Dr. Edwin Moses Road, Mumbai-400011, **INDIA** TEL: (022) 2493 9051

INDONESIA PT. Citra Intirama Ruko Garden Shopping Arcade Unit 8 CR, Podomoro City JI.Letiend, S.Parman Kay, 28 Jakarta Barat 11470, INDONESIA TEL: (021) 5698-5519/5520

KAZAKHSTAN Alatau Dybystary 141 Abylai-Khan ave, 1st floor 050000 Almaty, KAZAKHSTAN TEL: (727) 2725477 FAX: (727) 2720730

KOREA Cosmos Corporation 27, Banpo-dae Seoul, KOREA iero, Seocho-gu TEL: (02) 3486-8855

MALAYSIA/SINGAPORE Roland Asia Pacific Sdn. Bhd. 45-1, Block C2, Jalan PJU 1/39, Dataran Prima, 47301 Petaling Jaya, Selangor, MALAYSIA TEL: (03) 7805-3263

PHILIPPINES G.A. Yupangco & Co. Inc. 339 Gil J. Puyat Avenue Makati, Metro Manila 1200, PHILIPPINES TEL: (02) 899 9801

TAIWAN ROLAND TAIWAN ENTERPRISE CO., LTD. 9F-5, No. 112 Chung Shan North Road Sec. 2 Taipei 104, TAIWAN R.O.C. TEL: (02) 2561 3339

When you need repair service, call your nearest Roland Service Center or authorized Roland distributor in your country as shown below.

GUATEMALA

Casa Instrumental Calzada Roosevelt 34-01,zona 11 Ciudad de Guatemala GUATEMALA TEL: (502) 599-2888

HONDURAS Almacen Pajaro Azul S.A. de C.V. BO.Paz Barahona 3 Ave.11 Calle S.O

San Pedro Sula, HONDURAS TEL: (504) 553-2029 MARTINIQUE

Musique & Son Z.J.Les Mangle 97232 Le Lamentir MARTINIQUE F.W.I.

TEL: 596 596 426860 MEXICO Casa Veerkamp, s.a. de c.v. Av. Toluca No. 323, Col. Olivar de los Padres 01780 Mexico D.F., MEXICO

TEL: (55) 5668-6699 Faly Music Sucursal Capu Blvd. Norte N.3213 Col. Nueva Aurora Cp.72070 Puebla, Puebla, MEXICO TEL: 01 (222) 2315567 o 97 FAX: 01 (222) 2266241

Gama Music S A de C V Madero Pte. 810 Colonia Centro C.P. 64000 Monterrey, Nuevo León, MEXICO TEL: 01 (81) 8374-1640 o 8372-4097 www.gamamusic.com

Proscenia Morelos No. 2273 Col. Arcos Sur C.P. 44120 Guadalajara, Jalisco, MEXICO TEL: 01(33) 3630-0015

NICARAGUA Bansbach Instrum Musicales Nicaragua Altamira D'Este Calle Principal de la Farmacia Sta Avenida 1 Cuadra al Lago.#503 Managua, NICARAGUA

TEL: (505) 277-2557

ΡΔΝΔΜΔ SUPRO MUNDIAL, S.A. Boulevard Andrews, Albrook, Panama City, REP. DE PANAMA TEL: 315-0101 PARAGUAY

WORLD MUSIC Jebai Center 2018, Centro CIUDAD DE ESTE, PARAGUAY TEL: (595) 615 059 PERII

AUDIONET DISTRIBUCIONES MUSICALES SAC Jr. Ramon Dagnino N°201- Jesús María DISTRITO DE JESUS MARIA LIMA, PERU TEL: 9 983 47 301 - 51 433 80 83

TRINIDAD AMR Ltd Ground Floor Maritime Plaza Barataria TRINIDAD W.I. TEL: (868) 638 6385

URUGUAY Todo Musica S.A. Francisco Acuna de Figueroa

C.P.: 11.800 Montevideo, URUGUAY TEL: (02) 924-2335

VENEZUELA Instrumentos Musicale: Allegro.C.A. Allegro, C.A. Av.las industrias edf.Guitar import #7 zona Industrial de Turumo Caracas, VENEZUELA TEL: (212) 244–1122 EUROPE

BELGIUM/FRANCE/ HOLLAND/ LUXEMBOURG Roland Central Europe N.V. Houtstraat 3, B-2260, Oevel (Westerlo) BELGIUM

TEL: (014) 57581 **BOSNIA AND** HERZEGOVINA Mix-AP Music 78000 Banja Luka, Veseli

Maslese 3. Masiese 3, BOSNIA AND HERZEGOVINA TEL: 65 403 168 CROATIA

Degenova 3. HR - 10000 Zagreb, CROATIA TEL: (1) 466 8493

K. Racina 1/15 HR - 40000 CAKOVEC, CROATIA Tel: 40-370-841

CZECH REPUBLIC DISTRIBUTOR s.r.o Pod Bání 8 180 00 Praha 8, CZECH REP. TEL: 266 312 557

LATVIA/LITHUANIA

Roland Scandinavia As, Filia Finland Vanha Nurmijarventie 62 01670 Vantaa EINLAND

GERMANY/AUSTRIA ROLAND Germany GmbH. Adam-Opel-Strasse 4, 64569

STOLLAS S.A.

155, New National Ro. Patras 26442, GREECE TEL: 2610 435400

2045. Törökbálint, FSD Park 3. ép., HUNGARY TEL: (23) 511 011

Roland Ireland E2 Calmount Park, Calmount Avenue, Dublin 12, Republic of IRELAND

ITALY Roland Italy S. p. A. Viale delle Industrie 8, 20020 Arese, Milano, ITALY

TEL: (02) 937781 MACEDONIA MK MJUZIK

MONTENEGRO

. Fah 92 Przno, Kamenovo bb 86000 Budya, MONTENEGRO TEL: 33 452-820

NORWAY Roland Scandinavia Avd Lilleakerveien 2 Postb Lilleaker N-0216 Oslo, NORWAY

ART-CENTAR

EUROMUSIC AGENCY

CZECH REPUBLIC

DENMARK/ESTONIA/

Roland Scandinavia A/S Skagerrakvej 7, DK-2150 Nordhavn, DENMARK TEL: 39166200

FINLAND

TEL: (0) 9 68 24 020

Naubaim GERMANY TEL: 6152 95546-00 GREECE/CYPRUS

Music Sound Light

HUNGARY Roland East Europe Ltd.

IRELAND

TEL: (01) 4204444

Bratstvo Edinst 2208 Lozovo, MACEDONIA TEL: 70 264 458

MAX-AP

Kontor Norge Lilleakerveien 2 Postboks 95

TEL: 2273 0074

POLAND ROLAND POLSKA SP. Z O.O. ul. Katy Grodziskie 16B 03-289 Warszawa, POLAND

TEL: (022) 678 9512 PORTUGAL Roland Iberia SL. Branch Office Porto Edifício Tower Plaza Rotunda Eng. Edgar Cardoso 23,

4400-676 Vila Nova de Gaia PORTUGAL TEL: (+351) 22 608 00 60

ROMANIA Pro Music Concept SRL 440221 Satu Mare B-dul Independentei nr. 14/a., ROMANIA TEL: (0361) 807-333

RUSSIA Roland Music LLC Dorozhnaya ul.3,korp.6 117 545 Moscow, RUSSIA TEL: (495) 981-4967

SERBIA Music AP Sutjeska br. 5 XS - 24413 PALIC, TEL: (0) 24 539 395

SLOVAKIA DAN Distribution, s.r.o. Povazská 18. SK - 940 01 Nové Zámky, SLOVAKIA TEL: (035) 6424 330

SPAIN Roland Systems Group EMEA, S.L. Paseo García Faria, 33-35 08005 Barcelona, SPAIN TEL: 93 493 91 00

SWEDEN Roland Scandinavia A/S SWEDISH SALES OFFICE Mårbackagatan 31, 4 tr. SE-123 43 Farsta, SWEDEN TEL: (0) 8 683 04 30

SWITZERLAND Roland (Switzerland) AG Landstrasse 5, Postfach, CH-4452 Itingen, SWITZERLAND TEL: (061) 975-9987

TURKEY ZUHAL DIS TICARET A.S. Galip Dede Cad. No.33 Beyoglu, Istanbul, TURKEY TEL: (0212) 249 85 10

UKRAINE EURHYTHMICS Ltd. P.O.Box: 37-a. Nedecey Str. 30 UA - 89600 Mukachevo, LIKRAINE TEL: (03131) 314-40

UNITED KINGDOM Roland (U.K.) Ltd. Atlantic Close, SWANSEA SA7 9ELLINITED KINGDOM TEL: (01792) 70270

MIDDLE EAST

BAHRAIN Moon Stores No.1231&1249 Rumaytha Building Road 3931, Manama 339, BAHRAIN TEL: 17 813 942

FGYPT Al Fanny Trading Office 9, EBN Hagar Al Askalany Street, ARD E1 Golf, Heliopolis, Cairo 11341, EGYPT TEL - (022)-417-1828

Tehran 1389716791, IRAN TEL: (021)-44545370-5 ISRAFI Halilit P. Greenspoon &

Jadeh Makhsous Karaj (K-9), Nakhe Zarin Ave. Jalal Street, Reza Alley No.4

IRAN

MOCO INC.

Sons Ltd. 8 Retzif Ha'alia Hashnia St. Tel-Aviv-Yafo ISRAFI TEL: (03) 6823666 IORDAN

MUSIC HOUSE CO. LTD. FREDDY FOR MUSIC P. O. Box 922846 Amman 11192, JORDAN TEL: (06) 5692696

KUWAIT FASA HUSAIN AL-YOUSIFL& SONS CO. ALYousifi Service Cente P.O.Box 126 (Safat) 13002, KUWAIT TEL: 00 965 802929

LEBANON Chahine S.A.L George Zeidan St., Chahine Bldg., Achrafieh, P.O.Box: 16-5857 Beirut, LEBANON TEL: (01) 20-1441

OMAN TALENTZ CENTRE L.L.C. Malatan House No. Al Noor Street, Ruw SULTANATE OF OMAN TEL: 2478 3443

OATAR AL-EMADI TRADING & CONTRACTING CO. P.O. Box 62, Doha, QATAR TEL: 4423-554

SAUDI ARABIA Adawliah Universal Electronics APL Behind Pizza Inr Prince Turkey Stree Adawliah Building, PO BOX 2154. Al Khobar 31952, SAUDI ARABIA

TEL: (03) 8643601

U.A.E.

Adawliah Universal

Electronics APL

TEL: (04) 2340442

Dubai, U.A.E.

CANADA

(Head Office) 5480 Parkwood Way Richmond B. C., V6V 2M4, CANADA

Roland Canada Ltd

TEL: (604) 270 6626

(Toronto Office)

U. S. A.

U. S. A. TEL (323) 890 3700

Roland Canada Ltd.

170 Admiral Boulevard

Mississauga On LST 2N6, CANADA TEL: (905) 362 9707

Roland Corporation U.S.

5100 S. Eastern Avenue Los Angeles, CA 90040-2938,

As of Nov. 1, 2013 (ROLAND)

04

SYRIA Technical Light & Sound Center PO Box 13520 Bldg No.49 Khaled Abn Alwalid St. Damascus SYRIA TEL (011) 223-5384

Omar bin alkhattab street, fish round about, nayef area, deira,

NORTH AMERICA