

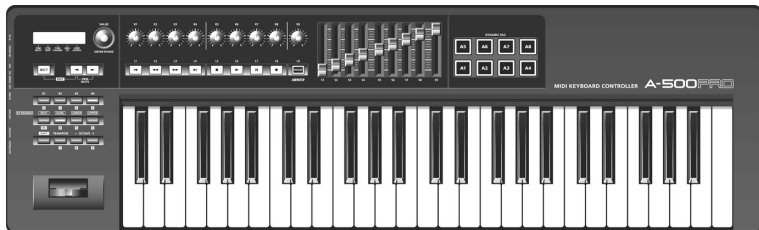
A-300PRO A-500PRO A-800PRO
MIDI KEYBOARD CONTROLLER

Manual do proprietário

Conteúdo do pacote

O pacote do A-300PRO/500PRO/800PRO (o qual será chamado daqui em diante de A-PRO) contém os itens a seguir. Depois de abrir o pacote, primeiro verifique se todos os itens estão incluídos. Se estiver faltando algo, entre em contato com o representante onde comprou o A-PRO.

Controlador de teclado MIDI A-PRO



* A foto mostra o A-500PRO.

CD-ROM, DVD-ROM (um de cada)

A-PRO CD-ROM

Este disco contém os drivers do A-PRO.

Cakewalk Production Plus Pack DVD-ROM

Inclui o Cakewalk Production Plus Pack, repleto de ferramentas para produção de música de alta qualidade.

- * Evite tocar ou arranhar a parte inferior brilhante (superfície codificada) do disco. Discos danificados ou sujos podem não ser lidos corretamente. Mantenha os discos limpos usando um limpador de CD disponível.

AVISO

Não tente reproduzir um CD-ROM ou DVD-ROM em um reproduutor de CD de áudio convencional. O som resultante pode ser de um nível capaz de provocar a perda permanente da audição. Podem ocorrer danos aos alto-falantes ou outros componentes do sistema.



Cabo USB

Use este cabo para conectar o A-PRO ao conector USB do computador. Para detalhes sobre as conexões, consulte “Instalação do driver” (pág. 12).

- * Use apenas o cabo USB incluído. Caso precise de reposição do cabo USB fornecido (por exemplo, por perda ou dano), entre em contato com o Serviço Técnico da Roland mais próximo ou um distribuidor autorizado da Roland, conforme listado na página em separado com o título “Information”.

Manual do Proprietário

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

Guia de instalação do Cakewalk Production Plus Pack

Explica o processo de instalação e registro do usuário para o software incluído no DVD-ROM do Cakewalk Production Plus Pack. Para usar o software por mais de sete dias após a instalação, você deve completar o registro de usuário e obter um código de registro, conforme explicado neste manual.

Copyright © 2010 ROLAND CORPORATION



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

Antes de usar este equipamento, leia com atenção as seções a seguir: “USO SEGURO DO EQUIPAMENTO” e “OBSERVAÇÕES IMPORTANTES” (pág. 3; pág. 5). 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 os alertas de AVISO e CUIDADO

 AVISO	Ele é usado com instruções para alertar o usuário sobre o risco de morte ou ferimento grave se o equipamento for usado inadequadamente.
 CUIDADO	Ele é usado com instruções para alertar o usuário sobre 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 ou 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.
	O símbolo  alerta o usuário sobre coisas que nunca devem ser feitas (são 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.
	O símbolo  alerta o usuário sobre 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 deve ser desligado da tomada.

SEMPRE OBSERVE O SEGUINTE

AVISO

- Não abra ou faça qualquer modificação no equipamento ou no adaptador AC.



- Não tente fazer reparos ou substituir partes dentro do equipamento (exceto quando indicado especificamente pelas instruções do manual). Procure o revendedor, o Centro de Serviços Técnicos da Roland ou um distribuidor autorizado da Roland, conforme listado na folha em separado com o título "Information".



- Certifique-se de que o equipamento esteja sempre em superfícies planas e estáveis. Nunca o deixe em suportes que possam tombar nem em superfícies inclinadas.



AVISO

- Jamais instale o equipamento em qualquer um dos seguintes locais.
 - Sujeitos a temperaturas extremas (por exemplo, luz solar direta em veículos fechados, próximo a um aquecedor, em cima de um equipamento que superaquece) ou
 - Molhados (por exemplo, banheiros, lavatórios ou pisos molhados) ou
 - Expostos ao vapor ou à fumaça 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.



- Use somente o adaptador AC especificado (vendido separadamente), e verifique se a voltagem da instalação elétrica é a mesma da voltagem de entrada especificada no corpo do adaptador AC. Outros adaptadores AC podem usar uma polaridade diferente ou serem projetados para uma voltagem diferente, e seu uso pode resultar em danos, mau funcionamento ou choque elétrico.



AVISO

- Use somente o cabo de alimentação elétrica conectado. Além disso, o cabo de força fornecido não deve ser usado com nenhum outro dispositivo.



- Não torça ou dobre excessivamente o cabo de força, nem coloque objetos pesados em cima dele. Se o fizer, poderá danificar o cabo, produzindo cortes nos componentes e curtos-circuitos. Cabos danificados apresentam risco de incêndio e choque!



- Não permita que nenhum objeto (por exemplo, materiais inflamáveis, moedas, pinos etc.) ou líquido (água, refrigerantes etc.) penetre no equipamento.



- Desligue a energia imediatamente, remova o adaptador AC da tomada e procure seu revendedor, o Serviço Técnico da Roland mais próximo ou um distribuidor autorizado da Roland, conforme listado na página em separado com o título "Information" quando:



- O adaptador AC, o cabo de alimentação elétrica ou o plugue tiverem sido danificados ou
- Houver fumaça ou odores fora do comum
- Objetos tiverem caído ou líquido for derramado em cima do equipamento; ou
- O equipamento tiver sido exposto à chuva (ou tiver sido molhado); ou
- O equipamento não funcionar normalmente ou apresentar uma mudança grande de desempenho.

- Em casas com crianças pequenas, um adulto deverá supervisionar até que a criança seja capaz de seguir as principais regras para o uso seguro do equipamento.



 AVISO

• Desligue a energia imediatamente e procure seu revendedor, o Serviço Técnico da Roland mais próximo ou um distribuidor autorizado da Roland, conforme listado na página em separado com o título "Information" quando:



- Houver fumaça ou odores fora do comum
- Objetos tiverem caído ou líquido for derramado em cima do equipamento; ou
- O equipamento tiver sido exposto à chuva (ou tiver sido molhado); ou
- O equipamento não funcionar normalmente ou apresentar uma mudança grande de desempenho.

• Proteja o equipamento de impactos. (Não o deixe cair!)



• Não force o cabo de alimentação elétrica do equipamento compartilhando a tomada com um número não razoável de outros dispositivos. Tome cuidado especial ao usar cabos de extensão – a energia total usada por todos os dispositivos conectados à tomada do cabo de extensão nunca deve ultrapassar a classificação de energia (watts/ampères) do mesmo. Cargas excessivas podem causar superaquecimento e possível derretimento do isolamento do cabo.



• Antes de usar o equipamento em outro país, consulte o revendedor, o Centro de Serviços Técnicos da Roland ou um distribuidor autorizado da Roland, conforme listado na folha em separado com o título "Information".



• Não tente reproduzir um CD-ROM ou DVD-ROM em um reproduzidor de áudio convencional. Podem ocorrer danos aos alto-falantes ou aos outros componentes do sistema.



 CUIDADO

• O equipamento e o adaptador AC devem estar localizados de forma a não prejudicar sua ventilação adequada.



• Segure sempre o adaptador AC apenas pelo plugue quando ligar ou desligar o equipamento da tomada.



• Em intervalos regulares, desligue o adaptador AC da tomada e limpe-o usando um pano seco para remover toda a poeira e outros resíduos acumulados em seus pinos. Além disso, desligue o plugue da tomada sempre que o equipamento não for usado por um período de tempo prolongado. O acúmulo de poeira entre o plugue e a tomada pode resultar em baixo isolamento e apresentar risco de incêndio.



• 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.



• Nunca suba no equipamento nem coloque objetos pesados em cima dele.



• Nunca segure o adaptador AC ou seus plugues com as mãos molhadas quando ligar ou desligar o equipamento da tomada.



• Antes de mover o equipamento, desconecte o adaptador AC e todos os cabos que saiam de dispositivos externos.



• Desconecte todos os cabos que saiam de dispositivos externos antes de mover o equipamento.



 CUIDADO

• Antes de limpar o equipamento, desligue a energia e retire o adaptador AC da tomada.



• Sempre que suspeitar da possibilidade de raios em sua área, retire o adaptador AC da tomada.



* Microsoft, Windows e Windows Vista são marcas registradas da Microsoft Corporation.

* As capturas de tela neste documento são usadas conforme as diretrizes da Microsoft Corporation.

* Windows® é conhecido oficialmente como: "sistema operacional Microsoft® Windows®".

* Apple, Macintosh e Mac OS são marcas registradas da Apple Inc.

* Cakewalk é marca registrada da Cakewalk, Inc.

* SONAR e o logotipo da Cakewalk são marcas registradas da Cakewalk, Inc.

* Todos os nomes de produto mencionados neste documento são marcas comerciais ou marcas registradas de seus respectivos proprietários.

* MMP (Moore Microprocessor Portfolio) refere-se a um portfólio de patentes relacionadas à arquitetura de microprocessadores desenvolvida por Technology Properties Limited (TPL). A Roland licenciou essa tecnologia do Grupo TPL.

* Roland e GS são marcas registradas ou marcas comerciais da Roland Corporation nos Estados Unidos e/ou em outros países.

OBSERVAÇÕES IMPORTANTES

Fonte de alimentação

- Não ligue este equipamento na mesma tomada elétrica que estiver sendo usada por um eletrodoméstico que seja controlado por um inversor (como um refrigerador, máquina de lavar, forno de microondas ou ar condicionado) ou que contenha um motor. Dependendo da forma como esse eletrodoméstico for usado, o ruído da alimentação elétrica pode causar o mau funcionamento deste equipamento ou produzir ruído audível. Se não for possível utilizar uma tomada elétrica separada, conecte um filtro de ruído de alimentação elétrica entre este equipamento e a tomada elétrica.
- O adaptador AC começará a emitir calor após muitas horas de uso consecutivo. Isso é normal e não deve ser motivo de preocupações.
- Antes de conectar este equipamento a outros dispositivos, desligue a energia de todos os equipamentos. Isso evitará o mau funcionamento e/ou danos aos alto-falantes ou aos outros dispositivos.

Posicionamento

- Este aparelho pode interferir com a recepção de rádio e televisão. Ele não deve ser usado perto desses tipos de receptores.
- Aparelhos de comunicação sem fio, como aparelhos de telefone celular, podem produzir ruídos quando usados próximos a este equipamento. Esse tipo de ruído pode ocorrer ao fazer ou receber uma chamada, ou durante uma conversação. Se esse tipo de problema ocorrer, mude os dispositivos sem fio de lugar de modo que fiquem o mais longe deste equipamento, ou desligue-os.
- Não exponha o equipamento à luz solar direta, não o coloque próximo de dispositivos que irradiem calor, não o deixe dentro de um veículo fechado ou o submeta a temperaturas extremas. O calor excessivo pode deformar ou desbotar o equipamento.
- Ao mover o equipamento de um local para outro onde a temperatura e/ou umidade é diferente, gotas de água (condensação) podem se formar dentro dele. Se você tentar usar o equipamento nessa condição, poderá ocorrer dano 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 onde você colocar o equipamento, os pés de borracha poderão desbotar ou danificar a superfície. Coloque um pedaço de feltro ou pano embaixo dos pés de borracha para evitar que isso aconteça. Se você fizer isso, verifique se o equipamento não vai escorregar e cair acidentalmente.

Manutenção

- Para a limpeza diária, passe um pano limpo, 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 limpo, macio e seco.
- Nunca use gasolina, tiner, álcool ou qualquer tipo de solvente, para evitar a possibilidade de descolorir ou deformar o equipamento.

Reparos e dados

- Saiba que todos os dados contidos na memória do equipamento poderão se perder quando ele for enviado para reparos. Faça sempre uma cópia de segurança dos dados importantes no seu computador ou anote-os em um papel (quando isso for possível). Durante os reparos, são tomados os cuidados necessários para evitar a perda de dados. Contudo, em certos casos (como quando os circuitos referentes à própria memória não estejam funcionando), lamentamos não ser possível restaurar os dados, e a Roland não assumirá responsabilidade por tal perda de dados.

Cuidados adicionais

- Saiba que o conteúdo da memória poderá se perder irre recuperavelmente em consequência de mau funcionamento ou operação inadequada do equipamento. Para se proteger do risco de perda de dados importantes, recomendamos que você salve periodicamente no seu computador uma cópia de segurança de tais dados armazenados na memória do equipamento.
- Infelizmente, poderá ser impossível restaurar o conteúdo de dados armazenados no seu computador uma vez que eles forem perdidos. A Roland Corporation não assumirá responsabilidade por tal perda de dados.
- 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 pode ocasionar o mau funcionamento.
- Nunca golpee ou faça pressão excessiva no visor.
- Ao conectar / desconectar os cabos, segure sempre pelo conector — nunca puxe pelo fio. Isso evitará curtos-circuitos e danos aos componentes internos dos cabos.
- Para evitar incomodar os vizinhos, mantenha o volume do equipamento em níveis razoáveis (especialmente tarde da noite).
- Quando precisar transportar o equipamento, use a embalagem original completa (incluindo o acolchoamento), se possível. Caso contrário, use materiais de embalagem equivalentes.
- Use somente 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.

Manuseio do CD-ROM e DVD-ROM

- Não encoste na superfície de dados (superfície não impressa) do disco, nem o deixe arranhar. Isso poderá tornar os dados impossíveis de serem lidos. Se o disco ficar sujo, limpe-o com um limpador de CD disponível no mercado.

Sumário

Conteúdo do pacote.....	2
--------------------------------	----------

USO SEGURO DO EQUIPAMENTO.....	3
---------------------------------------	----------

OBSERVAÇÕES IMPORTANTES.....	5
-------------------------------------	----------

Nomes de certas coisas e o que fazem.....	8
--	----------

Painel	8
Painel lateral	11

Instalação do driver	12
-----------------------------------	-----------

Usuários do Windows 7/Windows Vista	12
Usuários do Windows XP	15
Usuários do Mac OS X	17
Verificação de sucesso da instalação.....	19
Verificação com Sintetizadores Soft SONAR (Windows)	19
Verificação em GarageBand (Mac OS X)	20

O que você pode fazer com o A-PRO.....	21
---	-----------

Tocar	21
Uso da ACT	21
Uso de mapas de controle.....	21
Criação de suas próprias configurações	21

Uso do A-PRO Editor	22
----------------------------------	-----------

Instalação do A-PRO Editor	22
Usuários do Windows.....	22
Usuários do Mac OS X	22
Atribuições da porta MIDI.....	23
Usuários do Windows.....	23
Usuários do Mac OS X	23
Itens nas janelas	24
Janela principal.....	24
Janela de atribuição de mensagem	24
Janela de definição do teclado	26

Menus	27
Menu File	27
Menu Edit	27
Menu Options	27
Menu Help.....	27
Atalhos do teclado	28
Uso de mapas de controle.....	29
Atribuição de mensagens MIDI	29
Verificação das mensagens MIDI atribuídas	30
Recepção de um mapa de controle do A-PRO.....	31
Transmissão de um mapa de controle para o A-PRO.....	31
Salvamento de um mapa de controle no computador	32
Carregamento de um mapa de controle salvo no computador.....	32
Parâmetros da mensagem	33
Uso das definições do teclado	40
Recepção de uma definição do teclado.....	40
Transmissão de uma definição de teclado.....	40

Execução (Modo Play).....	41
----------------------------------	-----------

Tocar o teclado	41
Funções convenientes de desempenho	41
Especificação do Canal atual (Canal de transmissão MIDI).....	42
Canal MIDI	42
Seleção de sons (PROGRAM CHANGE/BANK).....	43
PROGRAM CHANGE	43
Seleção de banco (BANK)	43
Seleção dos sons UPPER e LOWER.....	44
Seleção do som UPPER	44
Seleção do som LOWER.....	44
Utilização de dois sons combinados (DUAL)	45
Execução de dois sons separadamente (SPLIT)	45
Ajuste da Dinâmica de execução (VELOCITY).....	46
Especificação de uma intensidade fixa (KEY VELOCITY)	46
Mudança do toque do teclado (VELOCITY CURVE)	46
Emudecimento dos valores do controlador (PRM MUTE).....	47
PRM MUTE	47

Atribuição de mensagens MIDI (Modo EDIT) 48

Atribuição de mensagem MIDI ao teclado do A-PRO.....	48
Atribuições Note	49
Atribuição de Aftertouch	50
Atribuição de Control Change	51
Atribuição de Program Change.....	52
Atribuição de RPN/NRPN	53
Atribuição de Tempo.....	54
Funções convenientes	56
Cópia de uma atribuição	56
Como limpar uma atribuição (NO ASSIGN).....	56

Configurações de sistema (Modo EDIT)..... 57

Configuração de contraste LCD.....	59
LCD CONTRAST.....	59
Configurações relacionadas ao teclado.....	60
KEYBOARD VELOCITY CURVE	60
KEYBOARD AFTERTOUCHE CURVE.....	61
KEYBOARD PORT SET.....	61
KEYBOARD ACTIVE PART.....	62
TRANPOSE.....	62
SHIFT KEY LATCH	62
Configurações relacionadas aos botões de pressão.....	63
PAD VELOCITY CURVE.....	63
PAD AFTERTOUCHE CURVE.....	63
Configurações relacionadas ao relógio	64
MIDI CLOCK ON/OFF.....	64
MIDI CLOCK DEFAULT TEMPO	64
MIDI CLOCK OUTPUT PORT	64
Configurações relacionadas à USB	65
ADVANCED DRIVER MODE	65
Configurações relacionadas a MIDI.....	66
MIDI I/F SWITCH	66
MIDI MERGE DESTINATION	67
Configurações de mapa de controle	68
STARTUP MEMORY	68
Configurações do botão de giro [VALUE]	68
FUNCTION	68

Outras configurações	69
H-ACTIVITY ON/OFF	69
L9 FUNCTION.....	69
OMNI	70
FACTORY RESET.....	70

Apêndices 71

Duas portas MIDI.....	71
Conexão do A-PRO diretamente a um módulo de som	72
Sobre o modo de driver Padrão	73
Instalação do driver Padrão	73
Configurações do dispositivo de entrada/saída.....	73

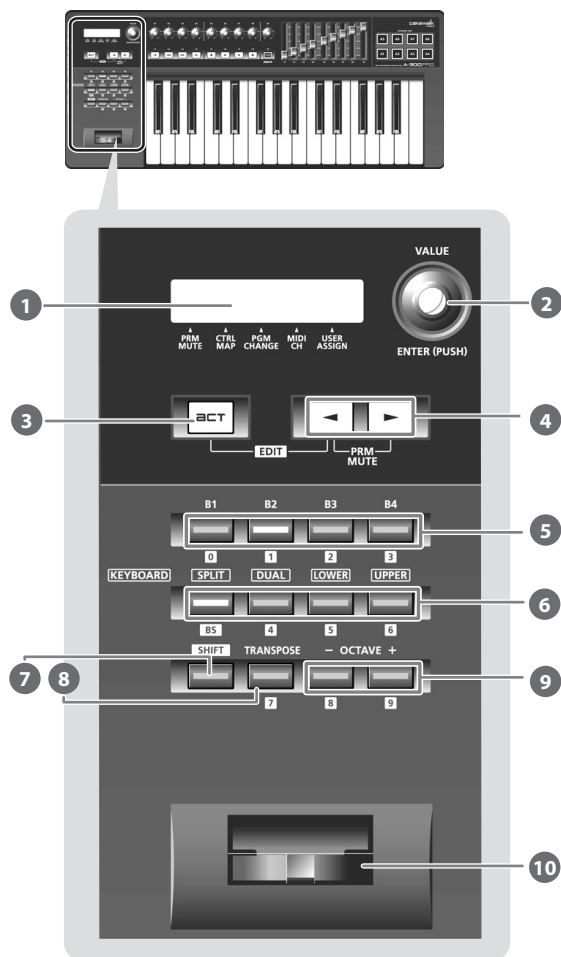
Solução de problemas 74

Problemas ao instalar o driver	74
Problemas nas configurações	76
Problemas durante a reprodução.....	77
Outros problemas.....	79

Gráfico de Implementação MIDI..... 83**Especificações principais..... 84****Índice 85**

Nomes de certas coisas e o que fazem

Painel



1 Visor

Ele mostra várias informações, como o estado atual.

Indicação	Resumo
Caracteres alfanuméricos	Durante a operação do controlador, o valor do parâmetro atribuído àquele controlador é mostrado durante um certo tempo. Também são mostradas informações como o canal MIDI e trocas de programa.
PRM MUTE	Quando o cursor estiver localizado aqui, a movimentação do controlador não irá transmitir mensagens MIDI (pág. 47).
CTRL MAP	Quando o cursor estiver localizado aqui, é possível girar o botão [VALUE] 2 para alternar entre os mapas de controle armazenados no A-PRO (pág. 21).
PGM CHANGE	Quando o cursor estiver localizado aqui, é possível girar o botão [VALUE] 2 para transmitir uma troca de programa no canal atual (pág. 43).
MIDI CH	Quando o cursor estiver localizado aqui, é possível girar o botão [VALUE] 2 para alterar o canal MIDI no qual o teclado ou a alavanca de bender irá transmitir (pág. 42).
USER ASSIGN	Quando o cursor estiver localizado aqui, é possível girar o botão [VALUE] 2 para alterar o valor de um parâmetro atribuído pelo usuário (pág. 68).

2 Botão [VALUE], botão [ENTER]

É possível girar o botão [VALUE] para alterar o canal MIDI, alternar entre trocas de programa ou mapas de controle ou alterar o valor de um parâmetro especificado pelo usuário.

No modo EDIT, use o botão [VALUE] para selecionar um item ou editar seu valor. Quando este botão é pressionado, ele funciona como o botão [ENTER].

3 Botão [ACT]

Pressione o botão [ACT] se estiver usando SONAR ou um software compatível com ACT (Active Controller Technology - tecnologia de controlador ativo) (pág. 21).

É possível usar os controladores [B1]–[B4], [R1]–[R9], [L1]–[L9], [S1]–[S9] e [A1]–[A8] para operar SONAR ou seu software compatível com ACT.

4 Botão [◀], botão [▶]

É possível usar os botões [◀] [▶] para mover o cursor que é mostrado em CTRL MAP, PGM CHANGE, MIDI CH ou USER ASSIGN no visor.

5 Controladores [B1]–[B4] (botão)

É possível atribuir quaisquer mensagens MIDI desejadas a esses botões.
→ “Atribuição de mensagens MIDI” (pág. 29)

6 Botão [SPLIT], botão [DUAL], botão [LOWER], botão [UPPER]**Botão [SPLIT]**

Use este botão para dividir o teclado nas áreas direita (UPPER) e esquerda (LOWER) e tocar um som diferente em cada área.

Botão [DUAL]

Use este botão para tocar dois sons combinados.

Botão [LOWER]

Use este botão para tocar a parte LOWER.

Botão [UPPER]

Use este botão para tocar a parte UPPER.

7 Botão [SHIFT]

Quando estiver no modo PLAY (pág. 41), é possível manter pressionado o botão [SHIFT] e usar os controladores [B1]–[B4], os botões [DUAL]/[LOWER]/[UPPER], o botão [TRANSPOSE] e os botões OCTAVE [–] [+], como um teclado numérico. Mantenha pressionado o botão [SHIFT] e pressione o botão [SPLIT] para voltar um espaço.

8 Botão [TRANSPOSE]

Este botão muda a altura do teclado para cima ou para baixo em incrementos de um semitom.
→ “TRANSPOSE” (pág. 62)

9 Botões OCTAVE [–] [+]

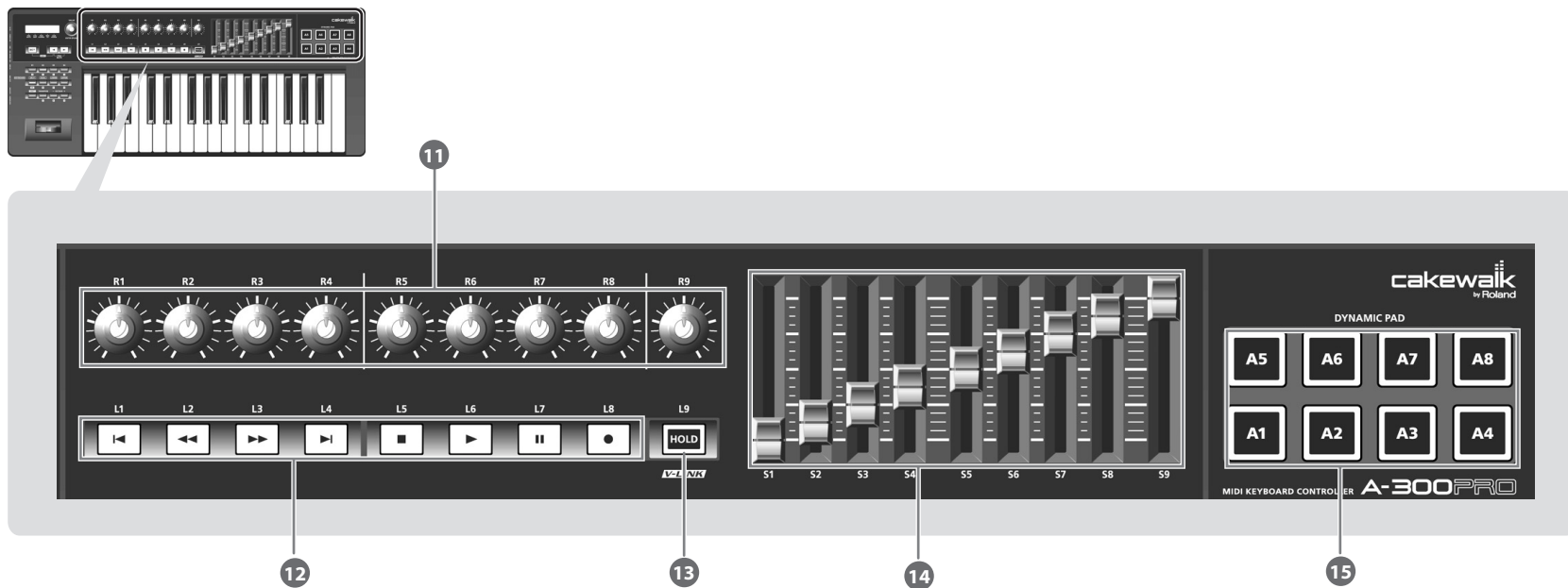
Estes botões mudam a altura do teclado para cima ou para baixo em incrementos de uma oitava.

10 Alavanca de bender

Use-a para mudar a altura ou aplicar vibrato.

Também é possível atribuir a mensagem MIDI desejada a esta alavanca como um controlador.

→ “Atribuição de mensagens MIDI” (pág. 29)



11 Controladores [R1]–[R9] (botões)

É possível atribuir as mensagens MIDI desejadas a estes botões.
→ “Atribuição de mensagens MIDI” (pág. 29)

12 Controladores [L1]–[L8] (botões)

É possível atribuir as mensagens MIDI desejadas a estes botões.
→ “Atribuição de mensagens MIDI” (pág. 29)

13 Botão [HOLD]

Este botão liga/desliga Hold (uma função que mantém a nota mesmo depois de soltar o botão de pressão [A1]–[A8]).
Também é possível atribuir a mensagem MIDI desejada a este botão ou usá-lo para ligar/desligar V-LINK em vez de usá-lo como Hold.
→ “L9 FUNCTION” (pág. 69)

V-LINK

V-LINK (**V-LINK**) é uma função que permite que música e imagens sejam executadas juntas. Ao usar MIDI para conectar dois ou mais dispositivos compatíveis V-LINK, é possível desfrutar de vários efeitos visuais que são vinculados aos elementos expressivos de um desempenho musical.

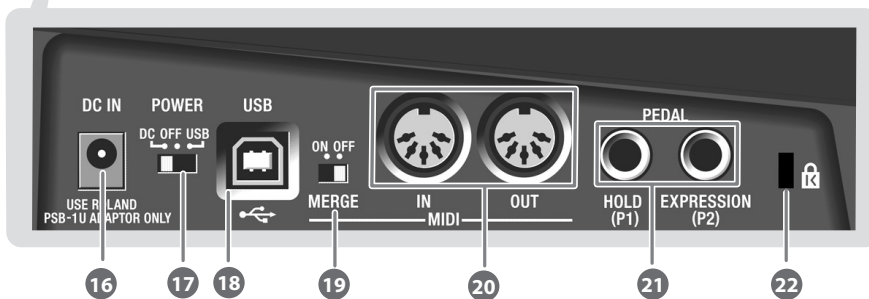
14 Controladores [S1]–[S9] (deslizantes)

É possível atribuir as mensagens MIDI desejadas a estes controles deslizantes.
→ “Atribuição de mensagens MIDI” (pág. 29)

15 Controladores [A1]–[A8] (botões de pressão)

É possível atribuir as mensagens MIDI desejadas a estes botões de pressão.
→ “Atribuição de mensagens MIDI” (pág. 29)
Esses botões de pressão podem transmitir valores de velocidade que correspondem à força usada para pressionar o botão, ou valores de aftertouch.

Painel lateral



16 Conector DC IN

É possível conectar aqui um adaptador AC, vendido separadamente. Se quiser adquirir um adaptador AC, entre em contato com o revendedor onde adquiriu o produto, ou o Serviço Técnico da Roland mais próximo.

17 Chave de alimentação [Power]

DC	Ligue a alimentação usando o adaptador AC
OFF	Desligado
USB	Ligue a alimentação com o cabo USB conectado O USB (por ex., alimentação via barramento) pode ser usado quando o A-PRO estiver conectado ao computador através de um cabo USB. A alimentação é fornecida pelo computador, através do cabo USB. * O A-PRO pode não operar com alimentação via barramento em alguns computadores. Nesse caso, use o adaptador AC vendido separadamente.

18 Conector USB

Use-o para conectar o A-PRO ao computador através de um cabo USB.

19 Chave [MIDI MERGE]

Esta chave liga/desliga a função Merge para mensagens de MIDI IN.
→ "MIDI MERGE DESTINATION" (pág. 67)

20 Conectores MIDI IN/OUT

É possível conectá-los aos conectores MIDI de outro equipamento MIDI para transmitir e receber mensagens MIDI.
→ "Configurações relacionadas a MIDI" (pág. 66)

21 Conector HOLD (P1), conector EXPRESSION (P2)

Conecte o tipo apropriado de pedal a cada um desses conectores.

HOLD	Conecte aqui pedal de sustain (DP-2, DP-10; vendida separadamente) e use-a como pedal Hold.
EXPRESSION	Conecte aqui um pedal de expressão (EV-5, EV-7; vendido separadamente) e use-o para controlar o som ou volume em tempo real.

Também é possível atribuir quaisquer mensagens MIDI desejadas a esses controladores.

→ "Atribuição de mensagens MIDI" (pág. 29)

* Use somente 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.

22 Trava de segurança (🔒)

<http://www.kensington.com/>

Instalação do driver

O driver é um software que transfere dados entre o A-PRO e o aplicativo instalado no computador quando o A-PRO está conectado ao computador.

O procedimento de instalação e verificação depende do seu sistema. Execute as duas etapas seguintes para instalar e verificar o driver.

	Windows 7 / Windows Vista	Windows XP	Mac OS X
1. Instalar driver	Pág. 12	Pág. 15	Pág. 17
2. Verificar	Pág. 19	Pág. 19	Pág. 20

Usuários do Windows 7/Windows Vista

As etapas a serem executadas no próprio teclado do A-PRO estão marcadas com o símbolo **Operação da A-PRO**. Não conecte o A-PRO ao computador antes de receber a mensagem correspondente.

* As imagens de tela nos exemplos mostrados aqui são do Windows 7.

1 Inicie o Windows com o A-PRO desconectado.

Desconecte todos os cabos USB do computador, exceto os que pertencem ao teclado e mouse USB (se em uso).

2 Feche todos os aplicativos em execução.

3 Insira o CD-ROM do A-PRO na unidade de CD-ROM.

Quando a caixa de diálogo de execução automática for exibida, clique em [Abrir pasta para exibir arquivos].

4 Na pasta apropriada do CD-ROM, clique duas vezes no ícone [Setup] para iniciar o instalador.

SO	Instalador
Windows 7	Abra as pastas [Driver] e, em seguida, [Win7]
Windows Vista	Abra as pastas [Driver] e, em seguida, [Vista]
Windows 7 edição de 64 bits	Abra as pastas [x64Driver] e, em seguida, [Win7]
Windows Vista edição de 64 bits	Abra as pastas [x64Driver] e, em seguida, [Vista]

Se você receber uma mensagem dizendo "Este driver não é compatível com o sistema operacional que você está usando" ou "A versão deste arquivo não é compatível com a versão do Windows em execução", ou se você não souber a versão, verifique seu sistema operacional conforme descrito abaixo.

Se "Tipo de sistema" indicar "Sistema operacional de 64 bits", sua versão é de 64 bits.

Usuários do Windows 7

Abra o “Painel de controle”, clique em “Sistema e segurança” e, em seguida, em [Sistema].

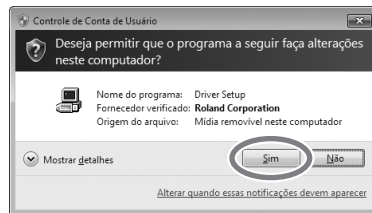
Se o painel de controle indicar a exibição de ícones, clique em [Sistema].

Usuários do Windows Vista

Abra o “Painel de controle”, clique em [Sistema e Manutenção] e, em seguida, em [Sistema].

Se o painel de controle indicar a exibição clássica, clique duas vezes no ícone “Sistema”.

- 5 A tela de confirmação de controle de conta de usuário será exibida. Clique em [Sim] se estiver usando Windows 7, ou clique em [Continuar] se estiver usando Windows Vista.**



- 6 A tela indicará “A-PRO Driver será instalado no computador”. Clique em [Avançar].**

Se outra mensagem for exibida, siga suas orientações.

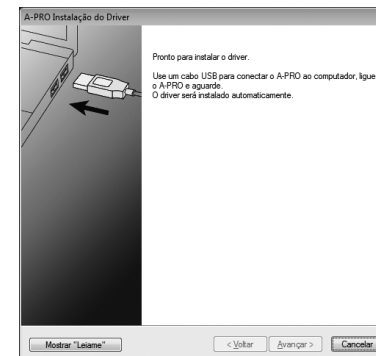
- 7 Para começar a instalação, clique em [Avançar] mais uma vez. A instalação será iniciada.**



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

- 8 Operação da A-PRO Coloque a chave [POWER] do A-PRO na posição OFF.**

- 9 Operação da A-PRO Quando a tela indicar “Pronto para instalar o driver”, use um cabo USB para conectar o A-PRO ao seu computador.**



Se outra mensagem for exibida, siga suas orientações.

- 10 Operação da A-PRO Coloque a chave [POWER] do A-PRO na posição USB.**

O driver será instalado automaticamente.

- 11 Quando a instalação estiver concluída, a caixa de diálogo “A-PRO Instalação do Driver” irá mostrar “A instalação foi concluída”. Clique em [Fechar] para fechar a caixa de diálogo “A-PRO Instalação do Driver”.**

Se a caixa de diálogo “Alteração das Configurações do Sistema” for exibida, clique em [Sim]. O Windows será reiniciado automaticamente.

Vamos verificar agora se a instalação foi bem-sucedida.

→ “Verificação com Sintetizadores Soft SONAR (Windows)” (pág. 19)

Usuários do Windows XP

As etapas a serem executadas no próprio teclado do A-PRO estão marcadas com o símbolo **Operação da A-PRO**. Não conecte o A-PRO ao computador antes de receber a mensagem correspondente.

1 Inicie o Windows com o A-PRO desconectado.

Desconecte todos os cabos USB do computador, exceto os que pertencem ao teclado e mouse USB (se em uso).

2 Feche todos os aplicativos em execução.

3 Insira o CD-ROM do A-PRO na unidade de CD-ROM.

4 No CD-ROM, abra a pasta [Driver], depois a pasta [XP] e, em seguida, clique duas vezes no ícone [Setup].

Se receber uma mensagem dizendo “Este driver não é compatível com o sistema operacional que você está usando” ou dizendo que o aplicativo é inválido, verifique a versão do seu sistema operacional.

Se a caixa de diálogo “Instalar programa como outro usuário” for exibida, clique em [Cancelar] para encerrar a instalação, faça logon no Windows usando uma conta de administrador e realize novamente a instalação.

5 A tela indicará “A-PRO Driver será instalado no computador”. Clique em [Avançar].

Se outra mensagem for exibida, siga suas orientações.

6 Para iniciar a instalação, clique em [Avançar].

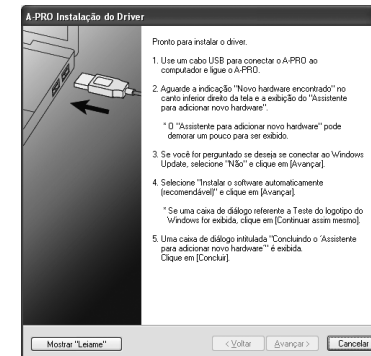


Se a caixa de diálogo “Instalação de software” for exibida, clique em [Continuar assim mesmo] para continuar a instalação.

Se você não conseguir continuar, clique em [OK] na caixa de diálogo para encerrar a instalação. Em seguida, altere a configuração conforme descrito em “Configurações da opção de assinatura do driver (Windows XP)” (pág. 80) e realize novamente a instalação.

7 **Operação da A-PRO** Coloque a chave [POWER] do A-PRO na posição OFF.

8 **Operação da A-PRO** Quando a mensagem “Pronto para instalar o driver” for exibida, use um cabo USB para conectar o A-PRO ao computador.



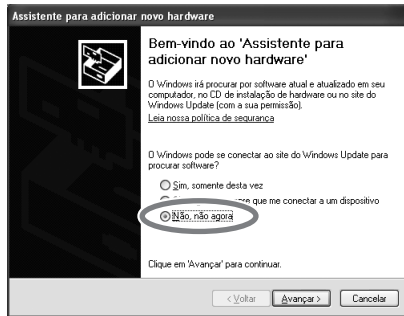
Se outra mensagem for exibida, siga suas orientações.

9 **Operação da A-PRO** Coloque a chave [POWER] do A-PRO na posição USB.

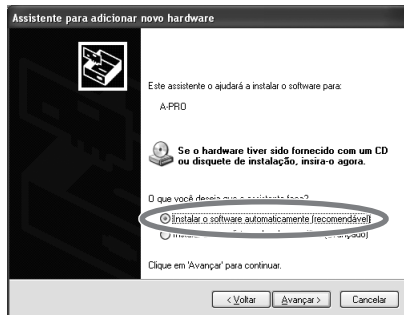
A indicação “Novo hardware encontrado” será exibida no canto inferior direito da tela.

* Talvez demore entre dez segundos e vários minutos para que o “Assistente para adicionar novo hardware” seja exibido.

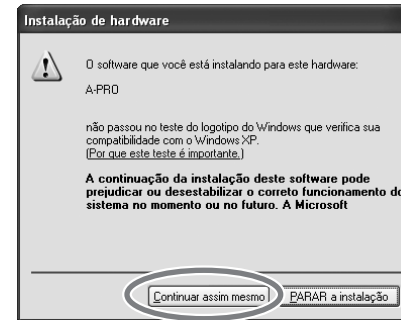
- 10** Caso seja perguntado se deseja se conectar ao Windows Update, selecione [Não, não agora] e clique em [Avançar].



- 11** Selecione [Instalar o software automaticamente (recomendável)] e clique em [Avançar].



- 12** Se a caixa de diálogo “Instalação de hardware” for exibida, clique em [Continuar assim mesmo] para continuar a instalação.



Se você não conseguir continuar, clique em [OK] na caixa de diálogo para encerrar a instalação. Em seguida, altere a configuração conforme descrito em “Configurações da opção de assinatura do driver (Windows XP)” (pág. 80) e realize novamente a instalação.

- 13** A tela mostrará “Concluindo o ‘Assistente para adicionar novo hardware’”. Clique em [Concluir].
- 14** Quando a instalação estiver concluída, a caixa de diálogo “A-PRO Instalação do Driver” irá mostrar “A instalação foi concluída”. Clique em [Fechar] para fechar a caixa de diálogo “A-PRO Instalação do Driver”.

Se a caixa de diálogo “Alteração das configurações do sistema” for exibida, clique em [Sim] para reiniciar o Windows.

Agora, vamos verificar se a instalação foi bem-sucedida.

Isso conclui a instalação e as configurações do driver.

→ “Verificação com Sintetizadores Soft SONAR (Windows)” (pág. 19)

Usuários do Mac OS X

As etapas a serem executadas no próprio teclado do A-PRO estão marcadas com o símbolo **Operação da A-PRO**. Não conecte o A-PRO ao computador antes de receber a mensagem correspondente.

- * Se a caixa de diálogo “Autenticar” ou “O Instalador requer que você digite sua senha” for exibida durante a instalação, digite sua senha de administrador e clique em [OK].
- * O que você realmente vê na tela pode variar de acordo com o sistema.

1 Inicie o computador com o A-PRO desconectado.

Desconecte todos os cabos USB do seu computador, exceto os que pertencem ao teclado e mouse USB.

2 Feche todos os aplicativos em execução.

3 Insira o CD-ROM do A-PRO na unidade de CD-ROM.

4 Clique duas vezes em um dos ícones a seguir no CD-ROM para iniciar o instalador.

SO	Instalador
Mac OS X 10.6 ou versões mais avançadas	[APRO_USBDriver.pkg] (/Driver/10.6)
Mac OS X 10.5 ou versões anteriores	[APROUSBDriver.pkg] (/Driver/10.4_10.5)

Poderá ser exibida uma mensagem de verificação da possibilidade da instalação. Se isso ocorrer, clique em [Continuar].

Se for exibida uma mensagem indicando que a instalação não é possível, verifique o sistema operacional que está usando e realize a etapa 4.

5 A tela mostrará “Bem-vindo ao Instalador de A-PRO Driver”. Clique em [Continuar].



6 Se a tela pedir que você selecione um destino, clique na unidade em que o sistema operacional estiver instalado para selecioná-lo e clique em [Continuar].

7 Quando a tela pedir que selecione o tipo de instalação, clique em [Instalar] ou [Atualizar].

8 Na tela seguinte, clique em [Continuar Instalação].

9 Quando a instalação estiver concluída, clique em [Reiniciar] para reiniciar o computador.

* O computador pode demorar um pouco para ser reiniciado.

10 **Operação da A-PRO** Coloque a chave [POWER] do A-PRO na posição OFF.

11 **Operação da A-PRO** Quando o computador for reiniciado, use um cabo USB para conectar o A-PRO a ele.

12 **Operação da A-PRO** Coloque a chave [POWER] do A-PRO na posição USB.

13 Clique duas vezes em [Configuração Áudio e MIDI] (/Aplicativos/Utilitário) para reiniciá-lo.

14 Acesse a caixa de diálogo.

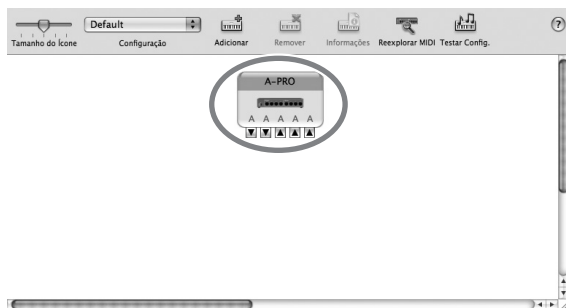
Mac OS X 10.6 ou versões mais avançadas

No menu [Janela], selecione [Mostrar Janela de MIDI] para abrir “Estúdio MIDI”

Mac OS X 10.5 ou versões anteriores

Clique na guia [Dispositivos MIDI].

15 Verifique se [A-PRO] está sendo exibido na caixa de diálogo “Estúdio MIDI” ou “Configuração Áudio e MIDI”.



Se o A-PRO não for mostrado ou estiver esmaecido, o A-PRO não foi reconhecido corretamente. Tente clicar em [Reexplorar MIDI]. Também é possível tentar desconectar o cabo USB conectado ao A-PRO e, em seguida, reconectá-lo.

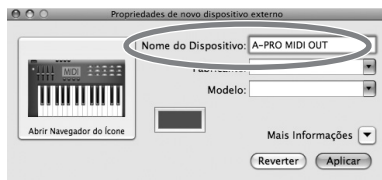
16 Clique em [Adicionar] cinco vezes.



Cinco itens de [Novo dispositivo] serão exibidos.

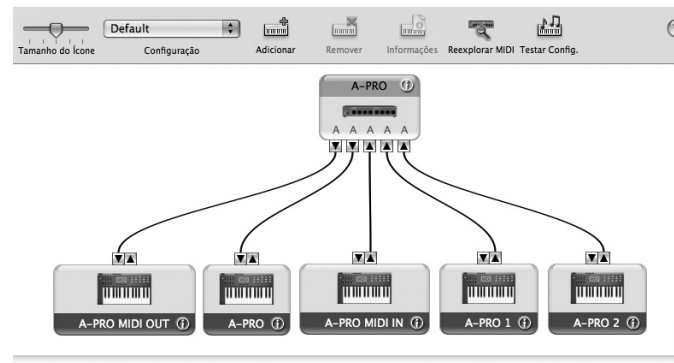
17 Especifique o nome de cada [Novo dispositivo].

1. **Selecione o [Novo dispositivo] adicionado e clique em [Mostrar informações].**
2. **Digite o nome no campo [Nome do dispositivo]. Digite os seguintes nomes para cada [Novo dispositivo].**



Novo dispositivo	Nome do dispositivo
Primeiro	A-PRO MIDI OUT
Segundo	A-PRO
Terceiro	A-PRO MIDI IN
Quarto	A-PRO 1
Quinto	A-PRO 2

18 Use o mouse para arrastar os símbolos ▲ e ▼ (representando a entrada e a saída, respectivamente) do [A-PRO] e de cada [Novo dispositivo] de modo que fiquem conectados conforme a ilustração abaixo.



19 Feche a caixa de diálogo “Estúdio MIDI” ou “Configuração Áudio e MIDI”.

Agora, vamos verificar se a instalação foi bem-sucedida.
→ “Verificação em GarageBand (Mac OS X)” (pág. 20)

Verificação de sucesso da instalação

Proceda da forma a seguir para verificar se o driver foi instalado corretamente. Usaremos SONAR LE como exemplo para Windows e GarageBand como exemplo para Mac OS X.

Verificação com Sintetizadores Soft SONAR (Windows)

Veja um exemplo com um plug-in de sintetizador incluído com o SONAR LE. O procedimento ou as telas poderão ser diferentes se você estiver usando uma versão diferente.

Para obter detalhes sobre a instalação e configuração do SONAR LE, consulte o “Guia de instalação do Cakewalk Production Plus Pack”.

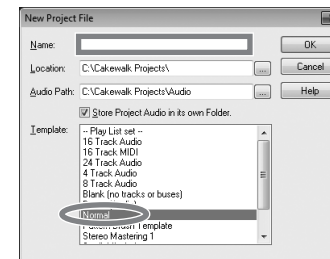
- Inicie o SONAR LE.**
- No menu [Options] clique em [MIDI Devices].**
A caixa de diálogo “MIDI Devices” será exibida.
- Nessa caixa, selecione os seguintes “MIDI Devices” nos campos [Inputs] e [Outputs].**

Dispositivo de entrada	Dispositivo de saída
A-PRO MIDI IN A-PRO 1 A-PRO 2	A-PRO A-PRO MIDI OUT

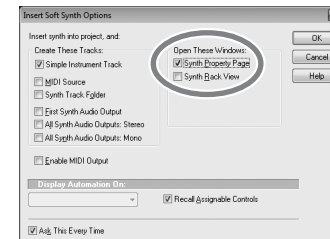
Se não conseguir selecionar o A-PRO como o dispositivo de entrada/saída, talvez tenha ocorrido algum problema. Consulte “Problemas de configuração” na seção Solução de problemas (pág. 76).

- Clique em [OK] para fechar a caixa de diálogo.**
- No menu [File], clique em [New].**
A caixa de diálogo “New Project File” será exibida.

- Na área “Template”, selecione [Normal]; em seguida, digite o nome do projeto no campo “Name” e clique em [OK].**



- No menu [Insert], selecione [Soft Synths] e, em seguida, [PSYN II].**
- Na caixa de diálogo “Insert Soft Synth Options”, selecione a opção [Synth Property Page] na área [Open These Windows] e clique em [OK].**



- Toque o teclado do A-PRO.**

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

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 '09. As etapas ou telas poderão ser diferentes se você estiver usando uma versão diferente.

- 1 Na pasta [Aplicativos], clique duas vezes em [GarageBand].**
- 2 Quando o GarageBand tiver sido iniciado, clique no item [Novo] do menu [Arquivo].**
- 3 Na tela “Novo projeto a Partir do Modelo”, atribua um nome e clique em [Criar].**



- 4 Toque o teclado do A-PRO.**

Se você ouvir o som do piano de cauda atribuído à trilha do GarageBand, o A-PRO está conectado corretamente ao seu computador.

Se você não ouvir nenhum som, verifique os seguintes pontos.

- 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 de configuração” na seção Solução de problemas (pág. 76).
- Em “Preferências do Sistema”, selecione a guia [Som]-[Saída]. Verifique se o volume principal do seu computador está baixo ou mudo. Verifique também se “áudio interno” foi selecionado.
- Se estiver usando fone de ouvido, verifique se ele foi conectado corretamente ao conector de fone de ouvido do seu computador.
- Se houver uma interface de áudio conectada ao seu computador, consulte o manual do proprietário do dispositivo para verificar se a interface está conectada corretamente.

Se você não ouvir nenhum som em outros softwares que não sejam o GarageBand, será necessário fazer as configurações de MIDI e entrada/saída de áudio. Faça as configurações a seguir de entrada/saída MIDI.

Dispositivo de entrada	Dispositivo de saída
A-PRO MIDI IN	A-PRO
A-PRO 1	A-PRO MIDI OUT
A-PRO 2	

O que você pode fazer com o A-PRO

Tocar

Ao tocar o teclado do A-PRO, você pode selecionar sons no módulo de som a partir do A-PRO. Você também pode tocar dois sons juntos (DUAL) ou separadamente (SPLIT).

Para obter detalhes, consulte “Execução (Modo Play)” (pág. 41).

Uso da ACT

Se estiver usando o SONAR, você pode usar o A-PRO como controlador de SONAR apenas pressionando o botão [ACT] do A-PRO para ligá-lo.

O que é ACT?

ACT (Active Controller Technology - tecnologia de controlador ativo) é uma funcionalidade que permite controlar o SONAR a partir de um dispositivo externo como o A-PRO. Com ela é possível controlar o efeito plug-in ou o sintetizador plug-in que está ativo no SONAR sem precisar fazer configurações demoradas.

Para detalhes, consulte a ajuda online do SONAR.

Uso de mapas de controle

Sobre os mapas de controle

O mapa de controle é um objeto que descreve como as configurações MIDI são atribuídas aos vários controladores.

Com o uso dos mapas de controle, é possível passar facilmente para as configurações necessárias para um ambiente em particular, facilitando o uso de vários programas de software diferentes.

O A-PRO oferece 19 mapas de controle, e é possível controlar vários software apenas alternando entre eles.

Para detalhes, consulte o Guia de mapa de controle em separado.

Criação de suas próprias configurações

O A-PRO oferece 44 controladores; você pode atribuir livremente uma mensagem MIDI para cada controlador.

Para obter detalhes, consulte “Uso do A-PRO Editor” (pág. 22).

Uso do A-PRO Editor

O A-PRO Editor é um software que permite criar mapas de controle (pág. 21) para a série A-PRO no seu computador e fazer configurações para o teclado. A tela gráfica facilita a edição dos valores (configurações).



O A-PRO possui um total de 44 controladores: [B1]–[B4], [R1]–[R9], [L1]–[L9], [S1]–[S9], [A1]–[A8], HOLD (P1), EXPRESSION (P2), BENDER, MODULATION e AFTERTOUCH. Você pode atribuir livremente qualquer mensagem MIDI para ser controlada por cada controlador.

As 44 atribuições de mensagem desses controladores são coletivamente chamadas “mapa de controle”.

É possível fazer atribuições simples de mensagens MIDI no próprio teclado do A-PRO sem usar o software editor. Entretanto, o A-PRO Editor também permite transferir dados do mapa de controle de e para o controlador A-PRO, editar dados do mapa de controle e salvar ou carregar configurações do mapa em formato SMF.

→ “Atribuição de mensagem MIDI ao teclado do A-PRO” (pág. 48)

Instalação do A-PRO Editor

Usuários do Windows

- 1 Insira o CD-ROM do A-PRO na unidade de CD-ROM.**
- 2 No CD-ROM, abra a pasta [EDITOR] e clique duas vezes em [SETUP] para iniciar o instalador.**
- 3 A tela de boas vindas “Welcome to the InstallShield Wizard for A-PRO Editor Setup” será exibida. Clique em [Next].**
- 4 Quando a tela “Please Read” aparecer, leia seu conteúdo e, se você consentir, clique em [Yes].**
Não é possível instalar o A-PRO Editor se você não consentir com os termos dessa tela.
- 5 Uma caixa de diálogo permitirá que você especifique o local da instalação. Clique em [Next].**
- 6 Verifique o conteúdo da tela “Confirmation of installation” e depois clique em [Next].**
A cópia dos arquivos terá início.
- 7 Quando a cópia for concluída, clique em [Finish].**
Isso concluirá a instalação do A-PRO Editor.

Usuários do Mac OS X

- 1 Insira o CD-ROM do A-PRO na unidade de CD-ROM.**
- 2 Na pasta [Editor] do CD-ROM, arraste a pasta [A-PRO Editor] e solte-a na pasta [Applications] do seu Mac para copiá-la.**

Isso concluirá a instalação do A-PRO Editor.

Atribuições da porta MIDI

Para transferir mapas de controle entre o A-PRO Editor e o controlador A-PRO, será necessário especificar as portas MIDI usadas pelo A-PRO Editor.

* Se o A-PRO estiver conectado por meio de uma porta USB, as portas serão conforme descrito a seguir. Se você estiver usando uma conexão MIDI, especifique a porta de entrada e saída do dispositivo MIDI ao qual o A-PRO está conectado, em vez de "A-PRO 2" e do "A-PRO".

O que é uma porta MIDI?

A porta MIDI é usada para transferir mensagens MIDI entre o computador e o A-PRO.

Portas de entrada

Porta de entrada	Explicação
A-PRO MIDI IN	Recebe dados que entram por meio do conector MIDI IN do A-PRO.
A-PRO 1	Recebe dados dos controles deslizantes, botões de giro ou de pressão do A-PRO atribuídos à "PORT 1".
A-PRO 2	Recebe dados dos controles deslizantes, botões de giro ou de pressão do A-PRO atribuídos à "PORT 2". Ao receber um grande volume de dados do A-PRO, selecione [A-PRO 2] como porta de entrada.

O destino de saída das mensagens MIDI transmitidas durante a operação dos controles deslizantes, botões de giro e de pressão do A-PRO pode ser especificado separadamente para cada controlador. Para obter detalhes, consulte "Duas portas MIDI" (pág. 71).

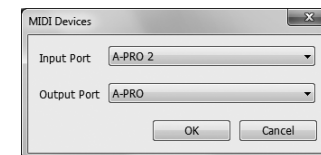
Portas de saída

Porta de saída	Explicação
A-PRO MIDI OUT	Transmite mensagens MIDI para dispositivos MIDI ligados ao conector MIDI OUT do A-PRO.
A-PRO	Transmite mensagens MIDI ao A-PRO. Ao transmitir um grande volume de dados do A-PRO, selecione [A-PRO] como porta de saída.

Para transmitir um mapa de controle criado com o A-PRO Editor ao A-PRO, é preciso selecionar [A-PRO] como porta de saída.

Usuários do Windows

- 1 Use um cabo USB para conectar o A-PRO ao computador; em seguida, ligue a alimentação do A-PRO.
- 2 Clique em [Iniciar] do Windows e depois clique sucessivamente em [Todos os programas], [A-PRO Editor] e [A-PRO Editor] para iniciá-lo.
- 3 Em A-PRO Editor, clique no item [MIDI Devices] do menu [Options].
- 4 Na caixa de diálogo MIDI Devices, especifique os dispositivos MIDI conforme mostra a ilustração.
- 5 Clique em [OK] para fechar a caixa de diálogo.



Usuários do Mac OS X

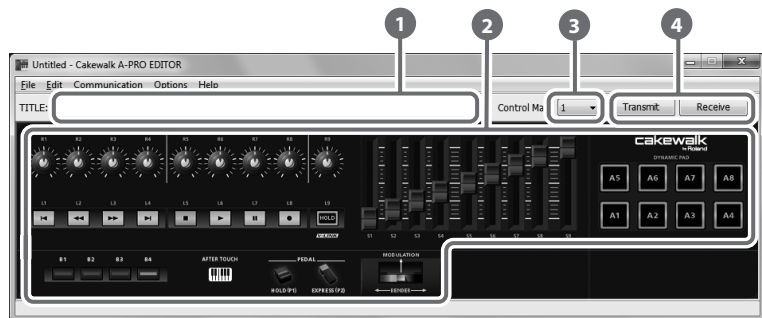
- 1 Use um cabo USB para conectar o A-PRO ao computador; em seguida, ligue a alimentação do A-PRO.
- 2 Clique duas vezes em [A-PRO Editor] (/Aplicativos/A-PRO Editor/) para iniciar o A-PRO Editor.
- 3 No A-PRO Editor, clique no comando [MIDI Devices] do menu [Options].
- 4 Na caixa de diálogo MIDI Devices, especifique os dispositivos MIDI da seguinte maneira.

Input port	A-PRO 2
Output port	A-PRO

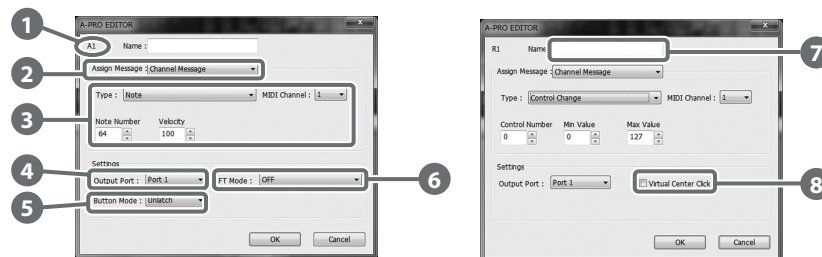
- 5 Clique em [OK] para fechar a caixa de diálogo.

Itens nas janelas

Janela principal



Janela de atribuição de mensagem



* Os itens da janela diferirão de acordo com o controlador e o tipo de mensagem sendo atribuídos.

1 Title

É possível atribuir um nome ao mapa de controle que você estiver editando. Só é possível introduzir caracteres alfanuméricos de um único byte no nome do mapa de controle. O nome introduzido aqui será exibido como o título do arquivo HTML a ser exportado pelo comando [Export Assign List] do menu [File].

2 Controladores

Aqui você pode clicar para selecionar o controlador ao qual deseja atribuir uma mensagem MIDI. Ao mover o mouse por sobre um controlador (uma área em que é possível clicar), o cursor do mouse passará a ser . Agora você pode clicar no controlador para abrir a janela Atribuir mensagem.

3 Lista suspensa [Control Map]

Aqui você pode selecionar o número do mapa de controle que deseja editar. Para obter detalhes, consulte “Recepção de um mapa de controle do A-PRO” (pág. 31) e “Transmissão de um mapa de controle para o A-PRO” (pág. 31).

4 [Transmit], [Receive]

Clique em [Transmit] para salvar um mapa de controle no A-PRO, substituindo o conteúdo existente. Clique em [Receive] para carregar um mapa de controle a partir do A-PRO.

1 Nome do controlador

Indica o nome do controlador que você está editando.

2 Lista de seleção Assign Message

Aqui você pode selecionar o tipo de mensagem MIDI a ser atribuída ao controlador.

Menu	Explicação
NO ASSIGN	Não será atribuída nenhuma mensagem MIDI
Channel Message	Channel messages (CC, note, etc.)
System Realtime/F6	Mensagem do sistema em tempo real ou F6 (Tune Request)
System Ex.	Mensagem de sistema exclusivo de até 24 bytes
Free Message	Qualquer mensagem MIDI de até 24 bytes (são permitidas várias mensagens)
Tempo	Controle de Tempo

3 Área de atribuição de mensagem

Aqui você pode especificar o valor de vários parâmetros da mensagem MIDI que selecionou na lista de seleção Assign Message 2.

Para obter detalhes sobre os parâmetros de cada mensagem MIDI, consulte "Parâmetros da mensagem" (pág. 33)

4 Output Port

Especifica a porta USB a partir da qual as mensagens MIDI serão transmitidas a um computador conectado por USB.

Porta	Explicação
Port 1	As mensagens MIDI serão transmitidas ao "A-PRO 1".
Port 2	As mensagens MIDI serão transmitidas ao "A-PRO 2".
Port 1+2	As mensagens MIDI serão transmitidas ao "A-PRO 1" e "A-PRO 2".

5 Button Mode

Se o controlador for um botão, esta função especificará o modo do botão.

Modo	Explicação
Unlatch	Ativado quando você pressiona o botão; desativado quando você o solta.
Latch	Será ativado/desativado alternadamente toda vez que você pressionar o botão.
Increase	Toda vez que você pressionar o botão, o valor aumentará em uma unidade (ou diminuirá em uma unidade quando o valor máximo for alcançado). Quando o valor atingir o máximo (valor mínimo), ele voltará ao valor mínimo (valor máximo). * Não poderá ser selecionado se o tipo de mensagem para Note.

6 Aftersustain mode (AFT Mode)

Se o controlador que você estiver editando for [A1]–[A8], é possível especificar a configuração aftersustain.

Modo	Explicação
OFF	Sem aftersustain
Channel Pressure	Transmitido como mensagens de pressão do canal
Polyphonic Key Pressure	Transmitido como mensagens de pressão de tecla polifônica.

7 Name

É possível introduzir um nome para descrever a função que você atribuiu ao controlador. Esse nome será exibido no visor do A-PRO. Podem ser introduzidos até 16 caracteres alfanuméricos de um único byte. O nome introduzido aqui será exibido no campo "PARAMETER" do arquivo HTML exportado pelo comando [Export Assign List] do menu [File].

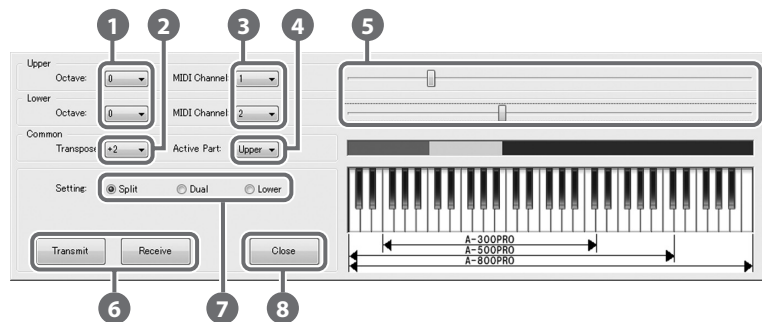
8 Virtual Center Click

Se o controlador que você estiver editando for [R1]–[R9] ou [S1]–[S9], é possível fazer configurações de virtual center click (pág. 55).

Isso amplia o alcance no qual o valor central é transmitido.

Modo	Explicação
OFF	Não há alcance insensível no centro
ON	Há alcance insensível no centro

Janela de definição do teclado



O que é a definição do teclado?

As configurações relacionadas ao teclado, como o canal MIDI e o ponto de divisão do teclado em partes UPPER e LOWER, além das configurações de oitavas, são chamadas coletivamente de “definição do teclado”.

É possível usar o A-PRO Editor para fazer as configurações de definição do teclado e armazená-las nos botões [SPLIT]/[DUAL]/[LOWER].

* As definições do teclado não podem ser armazenadas no computador.

1 Troca de Octave

Especifica a oitava das partes UPPER e LOWER.

2 Transpose

Especifica a transposição do teclado.

3 MIDI Channel

Especifica o canal MIDI das partes UPPER e LOWER.

4 Active Part

Especifica a(s) parte(s) à(s) qual(is) o botão [VALUE], BENDER, MODULATION, AFTERTOUCH, HOLD ou EXPRESSION serão aplicados.

5 Configurações do alcance do teclado

Especifica o limite inferior da parte UPPER e o limite superior da parte LOWER.

6 [Transmit], [Receive]

Clique em [Transmit] se quiser salvar uma definição de teclado no A-PRO. Clique em [Receive] se quiser carregar uma definição de teclado a partir do A-PRO.

7 Botões Setting

Especifica o botão ([SPLIT]/[DUAL]/[LOWER]) ao qual você está atribuindo uma definição de teclado.

8 [Close]

Fecha a janela de definição do teclado.

Menus

Menu File

Menu	Explicação
New	Cria um novo mapa de controle. Não haverá mensagens MIDI atribuídas a nenhum dos controladores no novo mapa de controle.
Open	Carrega um mapa de controle que foi salvo em formato SMF. Para obter detalhes, consulte "Carregamento de um mapa de controle salvo no computador" (pág. 32).
Save	Salva o mapa de controle sendo editado no momento por meio da substituição do SMF.
Save As	Salva o mapa de controle sendo editado no momento em formato SMF com o nome que você especificou. Para obter detalhes, consulte "Carregamento de um mapa de controle salvo no computador" (pág. 32).
Export Assign List	Exporta uma lista em formato HTML das mensagens atribuídas a cada controlador do mapa de controle sendo editado no momento. * O arquivo HTML criado por meio deste comando não pode ser carregado pelo comando [Open] do menu [File].
View Assign list	Exibe as mensagens MIDI atribuídas no seu navegador da Web.
Recently Used Files	Indica os nomes dos arquivos usados recentemente.

Menu Edit

Menu	Explicação
Copy	Copia na área de transferência a configuração do controlador selecionado.
Paste	Cola a configuração da área de transferência no controlador selecionado.
No Assign	Define a atribuição MIDI do controlador selecionado como No Assign.

Menu Options

Menu	Explicação
Show Keyboard Panel	Altera as configurações de [LOWER], [DUAL] ou [SPLIT] da definição do teclado.
MIDI Devices	Especifica as portas MIDI usadas para a comunicação com o teclado do A-PRO. Para obter detalhes, consulte "Atribuições da porta MIDI" (pág. 23).
Show Messages	Exibe as mensagens MIDI atribuídas a cada controlador na janela principal do A-PRO Editor. Para obter detalhes, consulte "Verificação das mensagens MIDI atribuídas" (pág. 30).

Menu Help

Menu	Explicação
About	Exibe a versão do A-PRO Editor.

Atalhos do teclado

É possível usar os seguintes atalhos do teclado com o A-PRO Editor.

Comando	Tecla (Windows)	Tecla (Mac OS X)
[File]–[New]	Ctrl + N	Command + N
[File]–[Open]	Ctrl + O	Command + O
[File]–[Save]	Ctrl + S	Command + S
[File]–[Save As]	Ctrl + Shift + S	Command + Shift + S
[File]–[Exit]	Alt + F4	Command + Q
[Edit]–[Copy]	Ctrl + C	Command + C
[Edit]–[Paste]	Ctrl + V	Command + V
[Edit]–[NO ASSIGN]	Del	Del
Next controller	Ctrl + F	Command + F
Previous controller	Ctrl + B	Command + B

Em caixas de texto como o campo Title da janela principal, os atalhos do teclado dos comandos [Copy] e [Paste] do menu [Edit] podem ser usados no texto.

Uso de mapas de controle

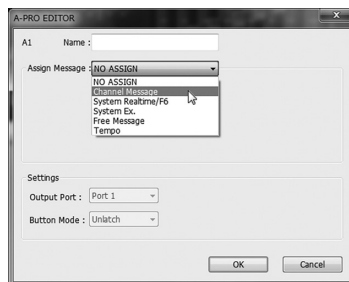
Atribuição de mensagens MIDI

Veja como atribuir uma mensagem MIDI a cada controlador.

- 1 Na janela principal, clique no controlador ao qual você deseja atribuir uma mensagem MIDI.

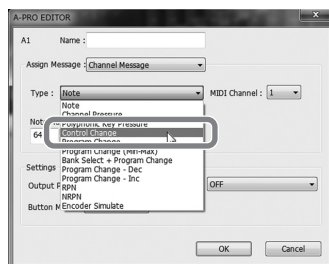


- 2 Na janela de atribuição de mensagem, use o campo Assign Message para selecionar o tipo de mensagem MIDI que você deseja atribuir.

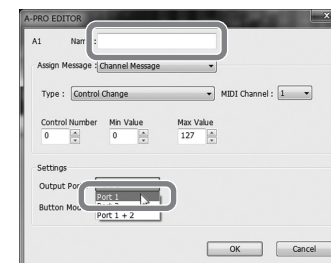


- 3 De acordo com o tipo de mensagem MIDI que você selecionar, use os campos da área de atribuição de mensagem para especificar os parâmetros.

Para obter detalhes sobre os parâmetros, consulte "Parâmetros da mensagem" (pág. 33).



- 4 No campo Output Port, especifique a porta de saída MIDI.
- 5 Se quiser, digite um nome no campo Name.
- 6 Clique em [OK].



Verificação das mensagens MIDI atribuídas

É possível usar um dos dois métodos a seguir para verificar as mensagens MIDI atribuídas.

Visualização de uma lista de atribuições

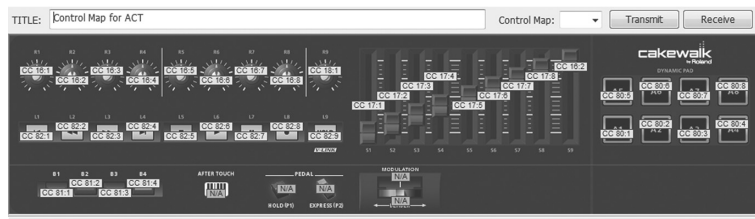
Se você quiser usar seu navegador da web para visualizar a lista de atribuições do mapa de controle atual, selecione o comando [View Assign List] do menu [File].

É um modo conveniente de visualizar todas as configurações do mapa de controle. Se você quiser salvar a lista de atribuição como arquivo HTML, selecione o comando [Export Assign List...] do menu [File]. Quando a caixa de diálogo "Save As" aparecer, especifique o local, atribua o nome de arquivo e clique em [Save].

Visualização das mensagens atribuídas

Se você quiser visualizar as configurações atuais de cada controlador na janela principal, selecione o comando [Show Messages] no menu [Options] e selecione a caixa de seleção [Show Assigned Messages].

As atribuições atuais serão exibidas de modo simplificado, da seguinte maneira.



Indicação	Significado
N/A	NO ASSIGN
NT 64:1	Note
C Af :1	Channel Pressure
P Af 64:1	Polyphonic Key Pressure
CC 0:1	Control Change
PC 1:1	Program Change
PC :1	Program Change (Min-Max)
Bank 0:0, PC 1:1	Bank Select + Program Change
PC Dec.	Program Change - Dec
PC Inc.	Program Change - Inc
R/P 0:0:1	RPN
NP 0:0:1	NRPN
Enc 0:1	Encoder Simulate
F6	System Realtime/F6
Sys Ex.	System Ex.
FREE	Free Message
TEMPO	Tempo

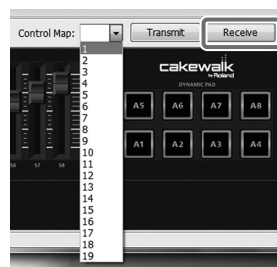
A cor de exibição indica a configuração da porta de saída.

Cor de exibição	Output Port
Amarelo	Port 1
Azul claro	Port 2
Verde claro	Port 1 + 2
Rosa	NO ASSIGN

Recepção de um mapa de controle do A-PRO

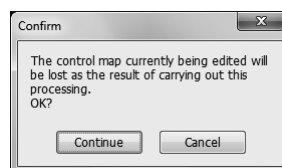
Se você quiser editar as configurações do mapa de controle do teclado do A-PRO no A-PRO Editor, use o procedimento a seguir para receber dados do mapa de controle do teclado do A-PRO de modo que ele possa ser editado.

- 1 Dentre os números exibidos na lista suspensa [Control Map], selecione o número do mapa de controle que você quer editar.**



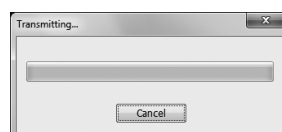
- 2 Clique em [Receive].**

- 3 Na caixa de diálogo de confirmação, clique em [Continue].**



- 4 Será exibida a caixa de diálogo de progresso da recepção.**

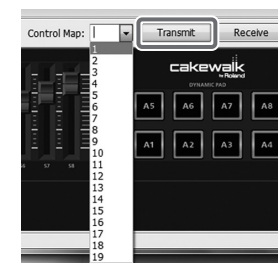
Quando ela desaparecer, a recepção estará concluída.



Transmissão de um mapa de controle para o A-PRO

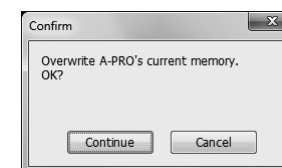
Se você quiser usar as configurações do mapa de controle no A-PRO Editor ou no teclado do A-PRO, use o procedimento a seguir para transmitir o mapa de controle editado para o teclado do A-PRO.

- 1 Na lista suspensa [Control Map], especifique o número no qual você deseja salvar o mapa de controle.**



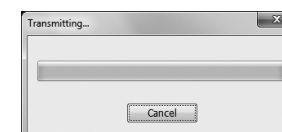
- 2 Clique em [Transmit].**

- 3 Na caixa de diálogo de confirmação, clique em [Continue].**



- 4 Será exibida uma caixa de diálogo de progresso da transmissão.**

Quando ela desaparecer, a transmissão estará concluída.



Salvamento de um mapa de controle no computador

As configurações do mapa de controle que você editou no A-PRO Editor podem ser transferidas diretamente entre o teclado do A-PRO e o computador, e podem ser salvas no computador como arquivo de formato SMF.

Para salvar um arquivo SMF, proceda da seguinte maneira.

1 Selecione o comando [Save As] no menu [File].

Se você quiser substituir o arquivo aberto por último, selecione o comando [Save] no menu [File].

2 Digite o nome do arquivo e clique em [Save].

Carregamento de um mapa de controle salvo no computador

Os dados do mapa de controle que foram salvos no computador em formato SMF podem ser carregados no A-PRO Editor.

Para carregar um arquivo, proceda da seguinte maneira.

1 Selecione o comando [Open] no menu [File].

2 Especifique o arquivo SMF que você quer carregar e clique em [Open].

- * Não é possível abrir um arquivo SMF que não contenha dados do mapa de controle do A-PRO. O SMF deve conter configurações de todos os controladores.
- * O conteúdo do campo Name só pode ser carregado de um SMF salvo pelo A-PRO Editor.
- * Não é possível carregar mapas de controle do PCR-300/500/800 ou de conjuntos de memória de uma unidade anterior da série PCR.

Parâmetros da mensagem

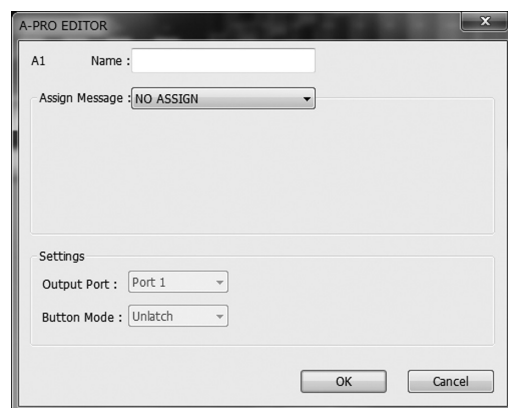
Os itens de configuração exibidos na janela de atribuição de mensagem dependerão da mensagem MIDI que você selecionou. Esta seção explica os itens de configuração de cada mensagem MIDI. Os valores dos parâmetros são especificados em decimais.

Para obter detalhes sobre o campo Settings, consulte “Janela de atribuição de mensagem” (pág. 24).

NO ASSIGN

Limpa qualquer atribuição de mensagem.

Não serão enviadas mensagens, mesmo se você operar um controlador configurado como NO ASSIGN.



Não há parâmetros a serem configurados.

* Se as configurações HOLD, EXPRESSION, BENDER, MODULATION ou AFTERTOUCH forem NO ASSIGN, o controlador correspondente controlará sua própria função original. Nesse caso, o canal atual será usado como o canal de transmissão MIDI.

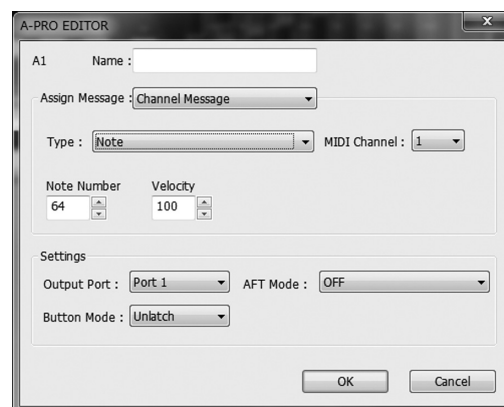
Channel Message

Atribui uma mensagem de canal.

Use o campo Type para selecionar o tipo de mensagem que você deseja atribuir. Configure os parâmetros a seguir de acordo com a mensagem que você receber.

Note

Atribui uma mensagem de nota.

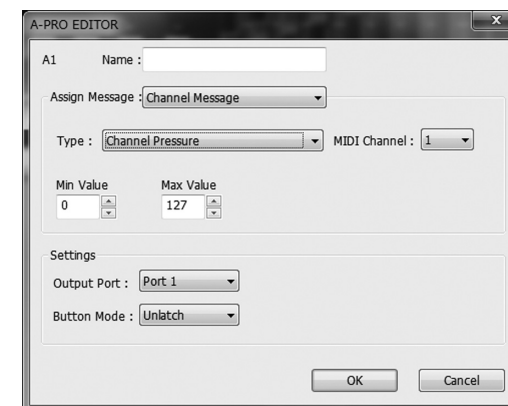


Especifique os seguintes parâmetros.

Item	Conteúdo
MIDI Channel	MIDI channel
Note Number	Note number
Velocity	Intensidade

Channel Pressure

Atribui uma mensagem de pressão do canal.



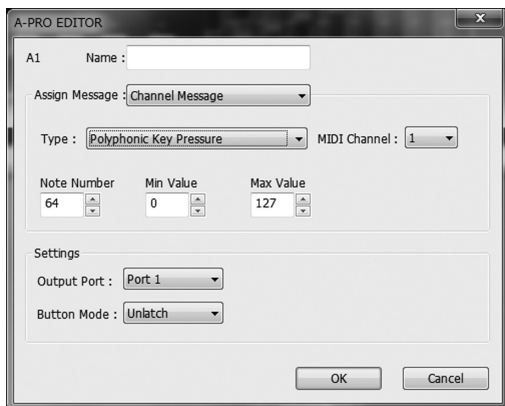
Especifique os seguintes parâmetros.

Item	Conteúdo
MIDI Channel	Canal MIDI
Min Value	Valor mais baixo de pressão do canal
Max Value	Valor mais alto de pressão do canal

Channel Message

Polyphonic Key Pressure

Atribui uma mensagem de pressão de tecla polifônica.

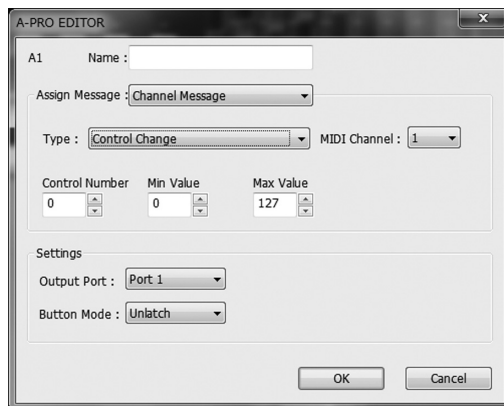


Especifique os seguintes parâmetros.

Item	Conteúdo
MIDI Channel	Canal MIDI
Note Number	Número de nota
Min Value	Valor mais baixo de pressão da tecla
Max Value	Valor mais alto de pressão da tecla

Control Change

Atribui uma mensagem de mudança de controle.

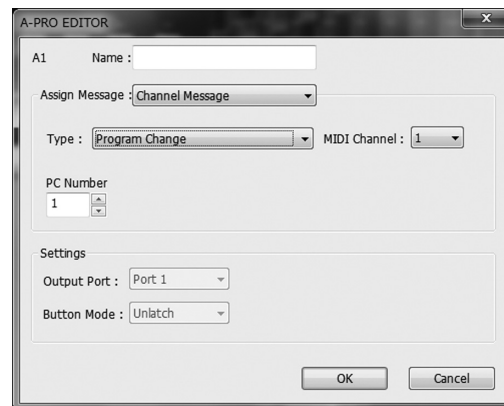


Especifique os seguintes parâmetros.

Item	Conteúdo
MIDI Channel	Canal MIDI
Control Number	Número de controle
Min Value	Limite mais baixo do valor de controle
Max Value	Limite mais alto do valor de controle

Program Change

Atribui uma mensagem de troca de programa (com um número de programa fixo).



Especifique os seguintes parâmetros.

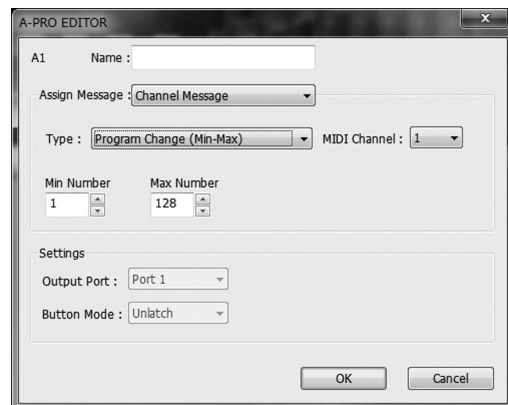
Item	Conteúdo
MIDI Channel	Canal MIDI
PC Number	Número de programa

* O intervalo do número de programa é 1–128.

Channel Message

Program Change (Min-Max)

Atribui uma mensagem de troca de programa (com um número de programa variável).



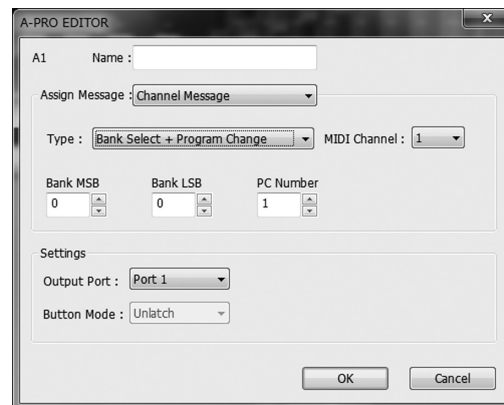
Especifique os seguintes parâmetros.

Item	Conteúdo
MIDI Channel	Canal MIDI
Min Number	Limite mais baixo do número de programa.
Max Number	Limite mais alto do número de programa.

* O intervalo do número de programa é 1–128.

Bank Select + Program Change

Atribui uma mensagem de seleção de banco e de troca de programa (todos os valores são fixos).



Especifique os seguintes parâmetros.

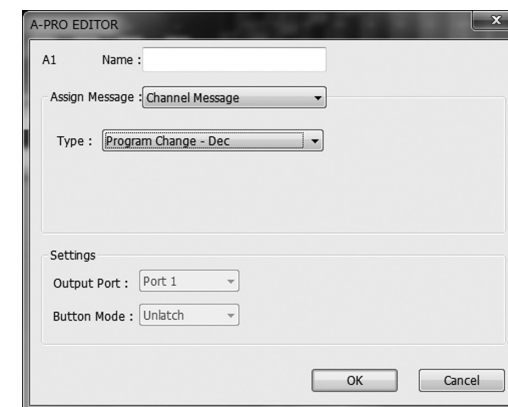
Item	Conteúdo
MIDI Channel	Canal MIDI
Bank MSB	Número do banco MSB
Bank LSB	Número do banco LSB
PC Number	Número de programa

* O intervalo do número de programa é 1–128.

Program Change – Dec

Atribui a função de diminuir a troca de programa (PC DEC).

Isso transmitirá um número de troca de programa com uma unidade inferior em relação ao número de troca de programa transmitido por último no modo de troca de programa do A-PRO.

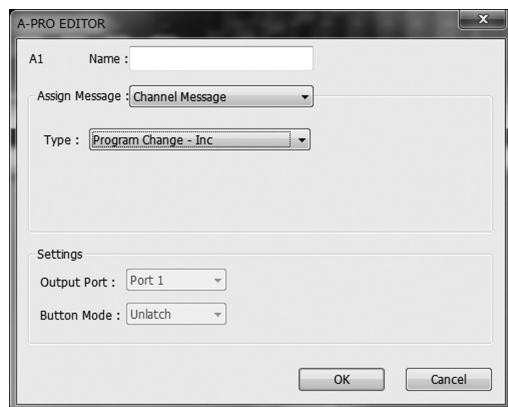


Channel Message

Program Change – Inc

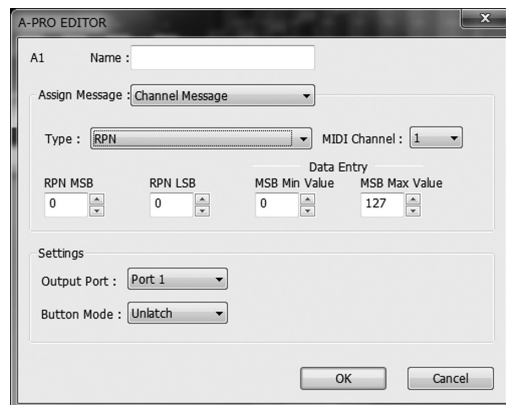
Atribui a função de aumentar a troca de programa (PC INC).

Isso transmitirá um número de troca de programa com uma unidade superior em relação ao número de troca de programa transmitido por último no modo de troca de programa do A-PRO.



RPN

Atribui um registered parameter number (número de parâmetro registrado).



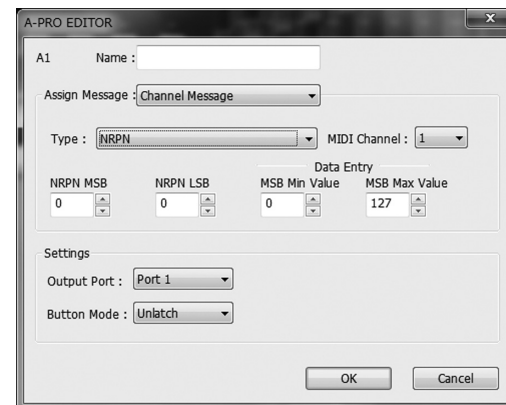
Especifique os seguintes parâmetros.

Item	Conteúdo
MIDI Channel	Canal MIDI
RPN MSB	Número MSB do parâmetro RPN
RPN LSB	Número LSB do parâmetro RPN
MSB Min Value	Limite inferior de entrada de dados MSB
MSB Max Value	Limite superior de entrada de dados MSB

* O intervalo de entrada de dados LSB é fixo em 0–127 e não pode ser alterado.

NRPN

Atribui um non-registered parameter number (número de parâmetro não registrado).



Especifique os seguintes parâmetros.

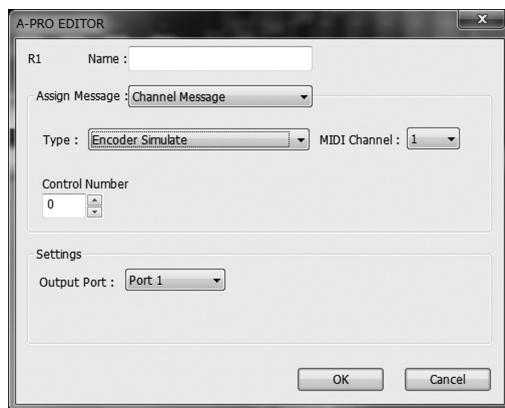
Item	Conteúdo
MIDI Channel	Canal MIDI
NRPN MSB	Número MSB do parâmetro NRPN
NRPN LSB	Número LSB do parâmetro NRPN
MSB Min Value	Limite inferior de entrada de dados MSB
MSB Max Value	Limite superior de entrada de dados MSB

* O intervalo de entrada de dados LSB é fixo em 0–127 e não pode ser alterado.

Channel Message

Encoder Simulate

Atribui uma função que simula um codificador rotativo.



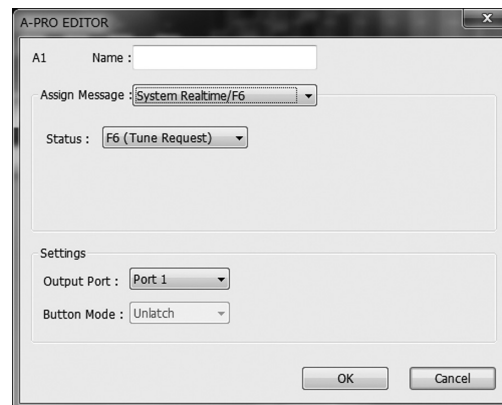
Especifique os seguintes parâmetros.

Item	Conteúdo
MIDI Channel	Canal MIDI
Control Number	Número do controlador

* Pode ser atribuído a um botão, mas não fará nada.

System Realtime/F6

Atribui uma mensagem do sistema em tempo real ou F6 (Tune Request).

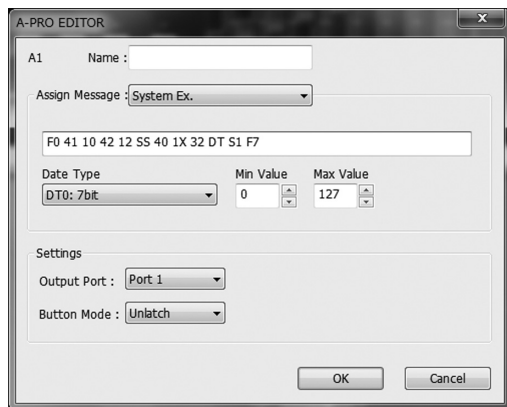


Para System Realtime/F6, use o campo Status para selecionar a mensagem que você deseja atribuir.

Item	Conteúdo
F6	Tune request
F8	Timing clock
FA	Start
FB	Continue
FC	Stop
FF	System reset

System Ex.

Atribui uma mensagem exclusiva do sistema (system exclusive message - System Ex.). É possível introduzir até 24 bytes.



Especifique os seguintes parâmetros.

Item	Conteúdo
Campo de entrada de mensagem	<p>Você pode digitar uma mensagem exclusiva do sistema com até 24 bytes. Digite cada byte como um valor hexadecimal separado por um único byte.</p> <p>As limitações a seguir se aplicam à entrada.</p> <ul style="list-style-type: none"> * A mensagem deve começar com "F0" e terminar em "F7." * Não é possível incluir mais de uma mensagem exclusiva. * Não é possível incluir mensagens que não sejam exclusivas. <p>Você pode digitar dados variáveis ou uma soma de verificação usando os caracteres especiais descritos em "Tabela 1: Caracteres especiais usados no campo de entrada de mensagem" (pág. 38). Se usar o caractere especial "DT," use o campo Data Type para especificar o tipo de dados.</p>
Data Type	<p>Se você usou o caractere especial "DT" no campo de entrada de mensagem, use este item para especificar o tipo de dados a serem inseridos naquele local. Para verificar que tipos de dados podem ser especificados, consulte "Tabela 2: Tipos de dados que você pode especificar no campo" (pág. 38).</p>
Min Value	Limite mais baixo do valor de dados
Max Value	Limite mais alto do valor de dados

Tabela 1: Caracteres especiais usados no campo de entrada de mensagem

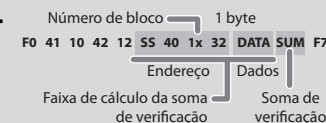
Caractere especial	Explicação	Detalhes
DT	Local de inserção de dados	Serão inseridos os dados especificados pelo Data Type.
SS	Início do cálculo da soma de verificação	Se você usar a função de cálculo automático de soma de verificação, use este caractere especial para especificar o ponto no qual esse cálculo terá início.
S1/S2	Local e tipo de inserção da soma de verificação	Se você usar a função de cálculo automático de soma de verificação, use este caractere especial para especificar o ponto no qual essa soma será inserida, e seu tipo. S1: Tipo mais comum, usado pela Roland e outros fabricantes. S2: Selecione este item se usar um método que não seja o S1.
?n	Canal (? é qualquer valor entre 0-7)	Se você quiser que o número de um canal seja inserido na mensagem exclusiva, use este caractere especial para especificar o local e os 4 bits superiores (valor fixo de 0-7). O canal atual do A-PRO será inserido na seção canal.
?x	Número de bloco (? é qualquer valor entre 0-7)	Se você quiser que o número de bloco GS seja inserido na mensagem exclusiva, use este caractere especial para especificar o local e os 4 bits superiores (valor fixo de 0-7). O canal atual do A-PRO será convertido no número de bloco e inserido.

Tabela 2: Tipos de dados que você pode especificar no campo

Tipo de dados	Tamanho dos dados	Alvo do Min Value / Max Value especificado
DT0: 7-bit	1 byte	Especifica um intervalo de 0 a 127 (0-127)
DT1: 4-bit/4-bit	2 bytes	Especifica o intervalo do primeiro byte (0-15) * O segundo byte é fixo em 0-15
DT2: 7-bit/7-bit (MSB/LSB)	2 bytes	Especifica o intervalo de MSB (0-127) * O LSB é fixo em 0-127
DT3: 7-bit/7-bit (LSB/MSB)	2 bytes	Especifica o intervalo de MSB (0-127) * O LSB é fixo em 0-127
DT4: 4-bit/4-bit/4-bit/4-bit	4 bytes	Especifica o intervalo de troca (0-255) entre a direção negativa (Min) e a positiva (Max), centrado em 8.000 h.

Exemplo de entrada

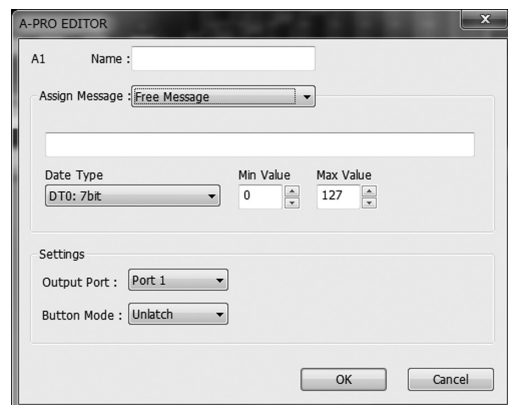
1. Digite o seguinte no campo de entrada de mensagem.
F0 41 10 42 12 SS 40 1X 32 DT S1 F7
2. No campo Data Type, selecione "DT0." Especifique o Min Value como "0" e o Max Value como "127."



Mensagem Free

Atribui uma mensagem MIDI.

É possível introduzir até 24 bytes. Você pode atribuir mais de uma mensagem MIDI, se desejar.

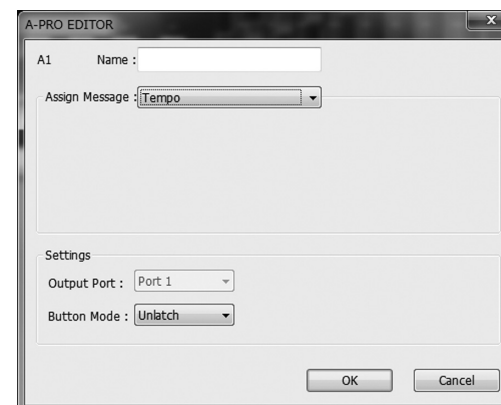


Especifique os seguintes parâmetros.

Item	Conteúdo
Campo de entrada de mensagem	<p>Você pode digitar uma mensagem MIDI de até 24 bytes. Digite cada byte como um valor hexadecimal separado por um único byte.</p> <p>As limitações a seguir se aplicam à entrada.</p> <ul style="list-style-type: none"> * Não é possível usar a soma de verificação. * Não é possível usar um caractere especial como primeiro byte. <p>Além disso, é possível digitar dados variáveis usando os caracteres especiais descritos em "Tabela 1: Caracteres especiais usados no campo de entrada de mensagem" (pág. 38). Se usar o caractere especial "DT," use o campo Data Type para especificar o tipo de dados.</p>
Data Type	<p>Se você usou o caractere especial "DT" no campo de entrada de mensagem, use este item para especificar o tipo de dados a serem inseridos naquele local. Para verificar que tipos de dados podem ser especificados, consulte "Tabela 2: Tipos de dados que você pode especificar no campo" (pág. 38).</p>
Min Value	Limite mais baixo do valor de dados
Max Value	Limite mais alto do valor de dados

Tempo

Atribui o controle de tempo para transmitir mensagens MIDI CLOCK.



Não há parâmetros a serem especificados.

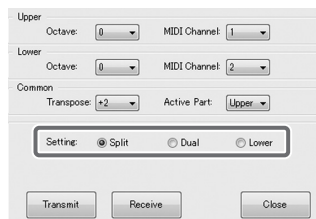
* Não funcionará se atribuído a um botão.

Uso das definições do teclado

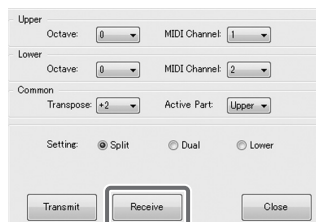
Recepção de uma definição do teclado

Se você quiser editar uma definição do teclado, use o procedimento a seguir para carregar os dados de mapa do teclado a partir do A-PRO para que ele possa ser editado.

- 1 Use os botões [SPLIT]/[DUAL]/[LOWER] para selecionar a definição de teclado que você deseja editar.



- 2 Clique em [Receive].

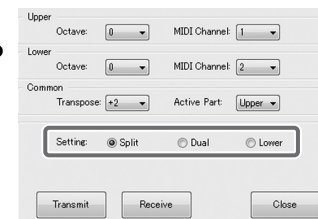


- 3 Na caixa de confirmação, clique em [Continue].
- 4 Será exibida a caixa de diálogo de progresso da recepção. Quando ela desaparecer, a recepção estará concluída.

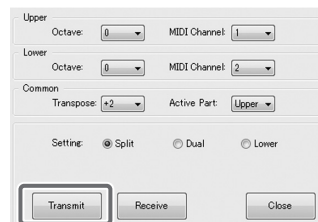
Transmissão de uma definição de teclado

Se você quiser usar uma definição de teclado criada no A-PRO Editor no teclado do A-PRO, proceda da forma a seguir para transmiti-la.

- 1 Use os botões [SPLIT]/[DUAL]/[LOWER] para selecionar a definição de teclado que você deseja editar.



- 2 Clique em [Transmit].



- 3 Na caixa de confirmação, clique em [Continue].
- 4 Será exibida uma caixa de diálogo de progresso da transmissão. Quando ela desaparecer, a transmissão estará concluída.

Execução (Modo Play)

Use o modo Play para tocar o teclado do A-PRO ou usar seus controladores para controlar o software ou módulos de som.

De modo geral, o A-PRO tem os dois modos a seguir.

Modo	Explicação	Para selecionar
Modo Play	Neste modo é possível tocar o teclado e operar os controladores. As mensagens MIDI serão transmitidas por cada controlador.	1. Ligue a alimentação. 2. Saia do modo EDIT.
Modo Edit (pág. 48, pág. 57)	Neste modo é possível atribuir mensagens MIDI a cada controlador, ou fazer configurações de sistema.	1. A partir do modo PLAY, pressione o botão [ACT] e o botão [◀] ao mesmo tempo.

Quando ligar a alimentação, o A-PRO iniciará no modo Play.

Para voltar do modo Edit para o modo Play, você pode pressionar o botão [ACT] e o botão [◀] ao mesmo tempo, ou manter pressionado o botão [SHIFT] e pressionar o botão [SPLIT] (botão [BS]). Nesse caso, as configurações que estava fazendo serão descartadas.

Ao tocar o teclado no modo Play, as mensagens de nota serão transmitidas, o que fará o módulo de som produzir som.

Tocar o teclado

1 Especifique o canal atual do A-PRO (canal de transmissão MIDI).

Configure o canal de transmissão MIDI do A-PRO para corresponder ao canal de recepção MIDI do módulo de som.

A configuração do canal de transmissão MIDI é explicada em "Especificação do Canal atual (Canal de transmissão MIDI)" (pág. 42).

2 Use o A-PRO para selecionar um som no módulo de som.

A seleção de som no módulo de som é explicada em "Seleção de sons (PROGRAM CHANGE/BANK)" (pág. 43).

3 Toque o teclado do A-PRO.

Quando terminar de fazer configurações, toque o teclado no modo Play; as mensagens MIDI serão transmitidas ao aplicativo.

* Como o teclado do A-PRO não contém um gerador de som, ele não pode produzir som sozinho.

Funções convenientes de desempenho

Estas são algumas funções que podem ser convenientes quando você estiver tocando o teclado.

Função	Explicação
Mudança da altura da nota que está soando (Pitch Bend)	A movimentação da alavanca de bender para a direita ou a esquerda transmitirá mensagens de pitch bend, o que causará uma ligeira mudança na altura (pitch). * O alcance da mudança de altura ("bend range") depende das configurações do módulo de som.
Aplicação de modulação à nota que está soando (Modulação)	A movimentação da alavanca de bender para a frente transmitirá mensagens de modulação (CC#01), aplicando um efeito de vibrato ao som. * O modo no qual o som mudará depende das configurações do módulo de som.
Troca de oitava (Troca de oitava)	É possível usar os botões OCTAVE [-] [+] para elevar ou abaixar o alcance da altura do teclado em incrementos de uma oitava (Troca de oitava). Use-os quando quiser alterar o alcance da altura do teclado para cima ou para baixo. Ao pressionar o botão OCTAVE [-] uma vez, a altura será abaixada em uma oitava. Ao pressioná-lo novamente, a altura será abaixada mais uma oitava. Essa configuração pode ser ajustada em um alcance de -4-5 oitavas. Dependendo da configuração atual de troca de oitava, o botão OCTAVE [-] ou OCTAVE [+] irá iluminar. Ao pressionar os botões OCTAVE [-] e OCTAVE [+] ao mesmo tempo, é possível redefinir o valor da troca de oitava para 0, restaurando o teclado à altura original.
Mudança da oitava (Transpose)	Ao pressionar o botão [TRANPOSE] para ligá-lo, a altura será trocada pelo número de incrementos de semitom especificados usando a configuração TRANPOSE do modo EDIT (pág. 62).

A movimentação da alavanca de bender para a esquerda durante a execução irá abaixar a altura, enquanto a movimentação para a direita irá aumentar a altura. Esse efeito é chamado "pitch bend". A movimentação da alavanca para a frente irá aplicar vibrato. Esse efeito é chamado "modulação".

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

MEMO



Efeito pitch bend



Efeito modulação

- * A quantidade de mudança na altura (bend range) depende das configurações do módulo de som.
- * Se for atribuída uma mensagem MIDI à alavanca de bender, o efeito pitch bend e o efeito modulação serão desabilitados.

Especificação do Canal atual (Canal de transmissão MIDI)

A seguir veja como especificar o canal atual no qual os dados do que está sendo tocado no teclado serão transmitidos.

O que é o canal atual?

O canal atual é o canal de transmissão MIDI selecionado para o teclado e a alavanca de bender.

- * Cada controlador pode ter seu próprio canal de transmissão separado. Entretanto, se "OMNI" estiver ON (ligado), as mensagens serão transmitidas no canal atual especificado para OMNI.

Canal MIDI

A seguir veja como mudar o canal atual (canal de transmissão MIDI).

- 1 Use o botão [◀] ou [▶] para mover o cursor no visor para "MIDI CH".**

O visor indicará o canal atual.

- 2 Use o botão [VALUE] para especificar o número do canal desejado.**

O canal atual foi especificado.

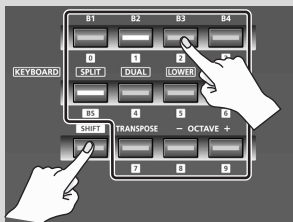
A seguir veja outra forma de mudar o canal atual.

- 1. Mantenha pressionado o botão [SHIFT] e use os seguintes botões para digitar um valor numérico.**

Controladores [B1]–[B4], botões [SPLIT]/[DUAL]/[LOWER]/[UPPER], botões OCTAVE [-] [+]

- 2. Pressione o botão [ENTER].**

Dessa forma, o valor numérico digitado é confirmado.



O que é OMNI?

Se OMNI estiver ligado, todos os controladores transmitirão no canal atual, independentemente de seu canal de transmissão MIDI atribuído. Se quiser que o canal de transmissão MIDI dos controladores também mude quando o canal atual for mudado, ligue OMNI da seguinte forma.

- 1. Pressione o botão [ACT] e o botão [◀] ao mesmo tempo para entrar no modo Edit.**

O visor indicará "LCD CONTRAST".

- 2. Gire o botão [VALUE] até que "SYSTEM SETTING" apareça no visor.**

Pressione o botão [ENTER].

- 3. Gire o botão [VALUE] até que "OMNI" apareça no visor.**

Pressione o botão [ENTER].

- 4. O visor mostrará a configuração atual.**

OMNI OFF

Item	Explicação
OMNI OFF	As mensagens serão transmitidas usando o canal e porta atribuídos para cada controlador.
OMNI ON	As mensagens serão transmitidas usando o canal atual e a KEYBOARD PORT (porta do teclado), independentemente do canal e porta atribuídos para cada controlador.

- 5. Use o botão [VALUE] para selecionar "ON" ou "OFF".**

- 6. Pressione o botão [ENTER].**

Você retornará ao modo Play.

Seleção de sons (PROGRAM CHANGE/BANK)

É possível transmitir trocas de programa para selecionar sons no módulo de som a partir do A-PRO. Se quiser selecionar um som de um banco diferente, primeiro use o modo banco para transmitir uma mensagem de seleção de banco que trocará o banco. A seguir, transmita a mensagem de troca de programa. A mensagem de seleção de banco deve ser transmitida antes da troca de programa.

Troca de programa e seleção de banco

Com a utilização de mensagens de troca de programa em conjunto com mensagens de seleção de banco, MIDI permite selecionar entre mais de 128 sons.

Para trocar para um som que tenha o mesmo número de banco que o som atualmente selecionado, basta transmitir uma mensagem de troca de programa.

Para trocar para um som que tenha um número de banco diferente, será preciso transmitir o número do banco e o número do programa. O número do banco é transmitido usando duas mensagens MIDI: mudança de controle 0 (MSB) e mudança de controle 32 (LSB). Para realmente trocar sons, transmita o número do banco (MSB), número do banco (LSB) e finalmente o número do programa, nessa ordem.

PROGRAM CHANGE

A seguir veja como transmitir uma mensagem de troca de programa no canal atual (pág. 42).

- 1 Use os botões [◀] [▶] para mover o cursor até "PGM CHANGE" no visor.**
O visor mostrará o número mais recente de troca de programa que foi transmitido.
- 2 Use o botão [VALUE] para especificar o número desejado de troca de programa.**
A mensagem de troca de programa será transmitida.

Seleção de banco (BANK)

Se quiser usar o botão [VALUE] para trocar o número do banco, defina a configuração de Sistema "FUNCTION" como "BANK LSB" ou "BANK MSB".

* Para mais detalhes, consulte "Configurações do botão de giro [VALUE]" (pág. 68).

A seguir veja como transmitir mensagens de seleção de banco (MSB, LSB).

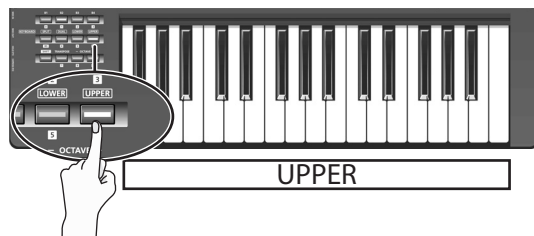
- 1 Use os botões [◀] [▶] para mover o cursor até "USER ASSIGN" no visor.**
O visor mostrará o número mais recente de seleção de banco que foi transmitido.
- 2 Use o botão [VALUE] para especificar o número de seleção de banco desejado.**
As mensagens de seleção de banco (MSB, LSB) serão transmitidas.

Seleção dos sons UPPER e LOWER

O teclado A-PRO fornece duas partes, UPPER e LOWER, e é possível atribuir um som diferente para cada uma delas.

Seleção do som UPPER

Todo o teclado tocará o som UPPER.



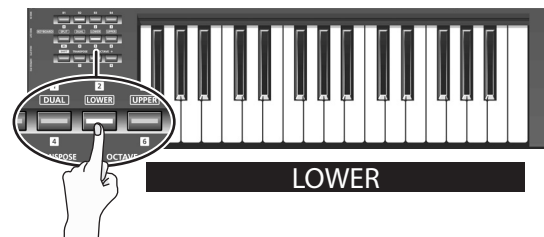
- 1 **Pressione o botão [UPPER] até que ele esteja iluminado.**
- 2 **Use os botões [◀] [▶] para mover o cursor até “PGM CHANGE” no visor.**
- 3 **Gire o botão [VALUE].**

O som UPPER mudará. Quando tocar o teclado, você ouvirá o som especificado para UPPER.

* O botão [UPPER] estará iluminado quando você ligar a alimentação.

Seleção do som LOWER

Todo o teclado tocará o som LOWER.



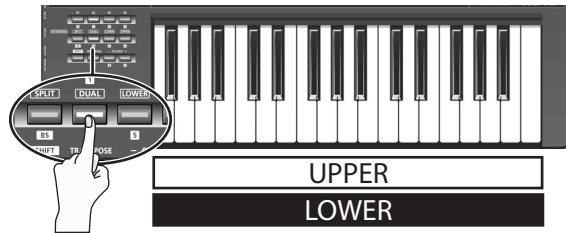
- 1 **Pressione o botão [LOWER] até que ele esteja iluminado.**
- 2 **Use os botões [◀] [▶] para mover o cursor até “PGM CHANGE” no visor.**
- 3 **Gire o botão [VALUE].**

O som LOWER mudará. Quando tocar o teclado, você ouvirá o som especificado para LOWER.

* A atribuição do botão [LOWER] pode ser mudada na janela de configuração de teclado do A-PRO Editor (pág. 26).

Utilização de dois sons combinados (DUAL)

Com o botão DUAL é possível tocar simultaneamente os sons LOWER e UPPER em todo o teclado.

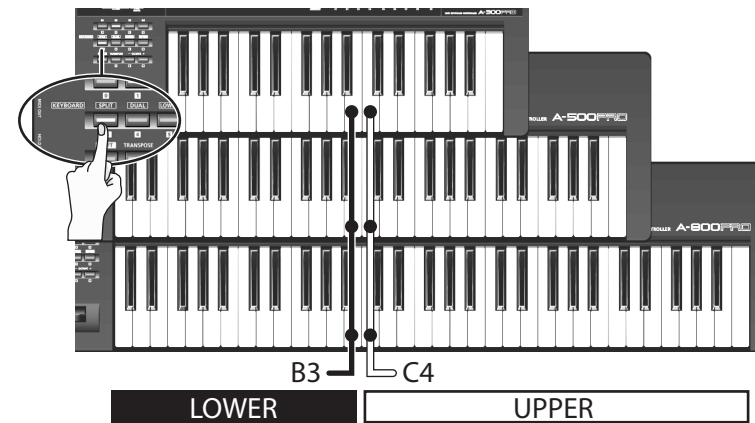


1 Pressione o botão [DUAL] até que ele esteja iluminado.

- * Se o cursor estiver em "PGM CHANGE" no visor, ao girar o botão [VALUE] o som UPPER mudará.
- * Para mudar o som LOWER, configure ACTIVE PART (pág. 62) como LOWER. A seguir, mova o cursor até "PGM CHANGE" e gire o botão [VALUE].
- * A atribuição do botão [DUAL] pode ser mudada na janela de configuração de teclado do A-PRO Editor (pág. 26).

Execução de dois sons separadamente (SPLIT)

Com o botão SPLIT é possível tocar o som UPPER no alcance de C4 e acima, ao mesmo tempo em que o som LOWER é executado no alcance de B3 e abaixo.



1 Pressione o botão [SPLIT] até que ele esteja iluminado.

- * Se o cursor estiver em "PGM CHANGE" no visor, ao girar o botão [VALUE] o som UPPER mudará.
- * Para mudar o som LOWER, configure Active Part (pág. 62) como LOWER. A seguir, mova o cursor até "PGM CHANGE" e gire o botão [VALUE].
- * A atribuição do botão [SPLIT] pode ser mudada na janela de configuração de teclado do A-PRO Editor (pág. 26).

Ajuste da Dinâmica de execução (VELOCITY)

Normalmente, mensagens de nota são transmitidas com um valor de intensidade que corresponde à força com a qual se toca o teclado. Se desejado, o A-PRO também pode transmitir notas com um valor de intensidade fixo, independentemente de sua dinâmica de execução.



Isso é conveniente quando você deseja gravar notas no software DAW com uma intensidade fixa.

Também é possível ajustar a sensibilidade do teclado e mudar a curva de intensidade (o modo como a intensidade responde à sua dinâmica).

Especificação de uma intensidade fixa (KEY VELOCITY)

A configuração "KEY VELOCITY" de "FUNCTION" do sistema permite especificar uma intensidade fixa.

* Você pode usar o método a seguir, ou consultar "Configurações do botão de giro [VALUE]" (pág. 68).

Se "KEY VELOCITY" estiver atribuída ao botão [VALUE], você também pode usar o procedimento a seguir para especificar a intensidade.

1 Use os botões [◀] [▶] para mover o cursor até "USER ASSIGN" no visor.

O visor mostrará o valor de intensidade que foi transmitido por último.

2 Use o botão [VALUE] para especificar o valor de intensidade desejado (TOUCH, 1–127).

Se o visor indicar "TOUCH", o valor de intensidade transmitido corresponderá à força com a qual o teclado é tocado.

KEY VELO	TOUCH
	-

Mudança do toque do teclado (VELOCITY CURVE)

Consulte a configuração de sistema "KEYBOARD VELOCITY CURVE" (pág. 60).

Atribuição do botão [VALUE]

A seguir veja como atribuir "KEY VELOCITY" como "FUNCTION".

1. **Pressione o botão [ACT] e o botão [◀] ao mesmo tempo para entrar no modo Edit.**
2. **Gire o botão [VALUE] até que "FUNCTION" apareça no visor.**
Pressione o botão [ENTER].
3. **Use o botão [VALUE] para selecionar "KEY VELOCITY" e, a seguir, pressione o botão [ENTER].**

KEY VELOCITY

Com isso as configurações estão concluídas e você retornará ao modo Play. Para mais informações sobre FUNCTION, consulte "FUNCTION" (pág. 68).

Emudecimento dos valores do controlador (PRM MUTE)

É possível emudecer todos os controladores para que as mensagens MIDI não sejam transmitidas quando o controlador for movido.



Isso é útil em situações em que o valor de parâmetro está muito distante da posição do controlador; é possível usar o botão [PRM MUTE] para emudecer o controlador e, em seguida, mover o controlador próximo do valor de parâmetro para que corresponda à posição do botão com o valor de parâmetro antes de você tocar o teclado.

PRM MUTE

1 Pressione os botões [◀] [▶] ao mesmo tempo.

O cursor "PRM MUTE" ficará iluminado no visor.

2 Opere um controlador.

As mensagens MIDI não serão transmitidas mesmo quando você operar um controlador.

3 Novamente, pressione os botões [◀] [▶] ao mesmo tempo.

O cursor "PRM MUTE" no visor ficará escuro.

Agora as mensagens MIDI voltarão a ser transmitidas quando você mover um controlador.

Atribuição de mensagens MIDI (Modo EDIT)

O A-PRO permite atribuir mensagens MIDI a cada um de seus 44 controladores: [B1]–[B4], [R1]–[R9], [L1]–[L9], [S1]–[S9], [A1]–[A8], HOLD (P1), EXPRESSION (P2), BENDER, MODULATION e AFTERTOUCH. O modo Edit é usado para fazer atribuições de mensagens MIDI. Esta seção do manual explica como atribuir mensagens MIDI aos controladores usando somente o teclado do A-PRO.

É também possível usar o A-PRO Editor para fazer atribuições. Para obter detalhes, consulte “Uso do A-PRO Editor” (pág. 22).

Atribuição de mensagem MIDI ao teclado do A-PRO

É possível atribuir uma das seguintes funções a cada controlador.

Função	Ver página
NOTE	pág. 49
AFTERTOUCH	pág. 50
CONTROL CHANGE	pág. 51
PROGRAM CHANGE	pág. 52
RPN	pág. 53
NRPN	pág. 53
TEMPO	pág. 54
NO ASSIGN	pág. 56

- Se quiser atribuir uma mensagem MIDI ao AFTERTOUCH, mantenha pressionados os botões [ACT] e [◀] simultaneamente e, em seguida, pressione o teclado com bastante força.
- Quando você edita a atribuição de um controlador, a atribuição é salva automaticamente.
- É possível copiar uma mensagem atribuída em outro controlador ou cancelar uma atribuição.
Para obter detalhes, consulte “Cópia de uma atribuição” (pág. 56) ou “Como limpar uma atribuição (NO ASSIGN)” (pág. 56).
- * Se você quiser atribuir um sistema exclusivo, uma mensagem de sistema de 1 byte (mensagens em tempo real do sistema, solicitação de afinação) ou qualquer mensagem desejada de até 24 bytes, é preciso usar o A-PRO Editor.

Atribuições Note

Veja como atribuir uma mensagem Note (notas) a um controlador. Além do seu uso na execução de músicas, as mensagens Note podem também ser usadas para controlar o software DAW.

Canal de transmissão MIDI	Número de Note	Intensidade	Porta	Modo de botão	Aftertouch
1–16	0–127 (00–7FH)	100 (64H) (fixo)	PORT1 (fixa)	UNLATCH, LATCH	OFF (fixo)

- 1 Pressione o botão [ACT] e o botão [◀] simultaneamente.**
- 2 Mova ligeiramente o controlador ao qual deseja atribuir uma mensagem Note.**
Se o controlador for um botão, pressione-o.
O número do controlador selecionado piscará no visor.
- 3 Verifique se o número correto é indicado no visor e pressione o botão [ENTER].**
- 4 Gire o botão [VALUE] até que “NOTE” apareça no visor.**

NOTE
- 5 Pressione o botão [ENTER].**
O visor indicará o canal de transmissão MIDI especificado no momento.

MIDI CHANNEL 1
- 6 Use o botão [VALUE] para especificar o canal de transmissão MIDI desejado.**
- 7 Pressione o botão [ENTER].**
O visor indicará o número de nota especificado no momento.

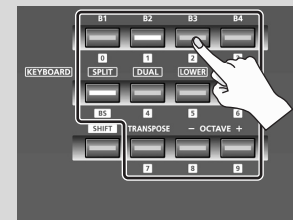
NOTE NUMBER 64
- 8 Use o botão [VALUE] para selecionar o número de nota desejado.**
- 9 Pressione o botão [ENTER].**
- 10 Se o controlador for [B1]–[B4], [L1]–[L9], [A1]–[A8] ou HOLD (P1), especifique a “Configuração do modo de botão” (pág. 55) desejada.**

- * Se você atribuir uma mensagem de nota a [R1]–[R9], [S1]–[S9] ou a EXPRESSION (P2), a configuração do controlador na posição máxima transmitirá uma mensagem de nota com o valor de intensidade especificado. Quando você baixar ligeiramente o controlador de sua posição máxima, será transmitida uma mensagem de nota com valor de intensidade igual a 0.
- * Se você atribuir uma mensagem de nota a [B1]–[B4], [L1]–[L9] ou HOLD (P1), ao ativar o controlador será transmitida uma mensagem de nota com o valor de intensidade especificado. Se você desativar o controlador, será transmitida uma mensagem de nota com valor de intensidade igual a 0.
- * Se você atribuir uma mensagem de nota a [A1]–[A8], a intensidade será alterada de acordo com a força usada sobre o botão de pressão (pad).

Além disso, é possível usar o método a seguir para alterar o número de nota.

No modo Edit, é possível inserir um valor numérico pressionando os seguintes botões.

Controladores [B1]–[B4], botões [SPLIT]/[DUAL]/[LOWER]/[UPPER], botões [SHIFT] TRANSPOSE – OCTAVE + [2] [3] [4]



Atribuição de Aftertouch

Veja como atribuir uma mensagem Aftertouch a um controlador.

O A-PRO Editor permite atribuir mensagens Aftertouch a notas individuais (Polyphonic Key Pressure - pressão de tecla polifônica), assim como ao canal Aftertouch (Channel Pressure - pressão do canal) (pág. 34).

Canal de transmissão MIDI	Faixa do valor	Porta	Modo de botão
1-16	0-127 (00-7FH)	PORT1 (fixa)	UNLATCH, LATCH, INCREASE

- 1 Pressione o botão [ACT] e o botão [◀] simultaneamente.**
- 2 Mova ligeiramente o controlador ao qual deseja atribuir o Aftertouch.**
Se o controlador for um botão, pressione-o.
O número do controlador selecionado piscará no visor.
- 3 Verifique se o número correto é indicado no visor e pressione o botão [ENTER].**
- 4 Gire o botão [VALUE] até que "AFTERTOUCH" apareça no visor.**

AFTERTOUCH
- 5 Pressione o botão [ENTER].**

MIDI CHANNEL 1

O visor indicará o canal de transmissão MIDI especificado no momento.
- 6 Use o botão [VALUE] para especificar o canal de transmissão MIDI desejado.**
- 7 Pressione o botão [ENTER].**
- 8 Especifique a "Configuração do modo de botão" (pág. 55) conforme apropriado para o tipo de controlador.**

Atribuição de Control Change

Veja como atribuir uma mensagem Control Change (mudança de controle) a um controlador.

Canal de transmissão MIDI	Número de Mudança de controle	Porta	Modo de botão
1-16	0-127 (00-7FH)	PORT1 (fixa)	UNLATCH, LATCH, INCREASE

- 1 Pressione o botão [ACT] e o botão [◀] simultaneamente.**
- 2 Mova ligeiramente o controlador ao qual deseja atribuir uma mensagem de mudança de controle.**
Se o controlador for um botão, pressione-o.
O número do controlador selecionado piscará no visor.
- 3 Verifique se o número correto é indicado no visor e pressione o botão [ENTER].**
- 4 Gire o botão [VALUE] até que "CONTROL CHANGE" apareça no visor.**

CONTROL CHANGE
- 5 Pressione o botão [ENTER].**

MIDI CHANNEL 1

O visor indicará o canal de transmissão MIDI especificado no momento.
- 6 Use o botão [VALUE] para especificar o canal de transmissão MIDI desejado.**
- 7 Pressione o botão [ENTER].**

CC NUMBER 0

O visor indicará o número de mudança de controle especificado no momento.
- 8 Use o botão [VALUE] para selecionar o número de mudança de controle desejado.**
- 9 Pressione o botão [ENTER].**
O visor indicará o número de mudança de controle especificado no momento.
- 10 Conforme adequado para o tipo de controlador, especifique a "Configuração do modo de botão" (pág. 55) ou "Configuração de Virtual center click (Clique central virtual)" (pág. 55) desejadas.**

Atribuição de Program Change

Veja como atribuir uma mensagem de troca de programa a um controlador.

Canal de transmissão MIDI	BANK MSB	BANK LSB	Número de programa	Porta
1–16	X	X	0–127 (00–7FH)	PORT1 (fixa)

- Pressione o botão [ACT] e o botão [◀] simultaneamente.**
- Mova ligeiramente o controlador ao qual deseja atribuir uma mensagem de troca de programa.**
Se o controlador for um botão, pressione-o.
O número do controlador selecionado piscará no visor.
- Verifique se o número correto é indicado no visor e pressione o botão [ENTER].**
- Gire o botão [VALUE] até que “PROGRAM CHANGE” apareça no visor.**

PROGRAM CHANGE
- Pressione o botão [ENTER].**

MIDI CHANNEL 1

O visor indicará o canal de transmissão MIDI especificado no momento.
- Use o botão [VALUE] para especificar o canal de transmissão MIDI desejado.**
- Pressione o botão [ENTER].**

PC NUMBER 1

O visor indicará o número de troca de programa especificado no momento.
- Use o botão [VALUE] para selecionar o número de troca de programa desejado.**
- Pressione o botão [ENTER].**
Se você atribuir essa mensagem a [R1]–[R9], [S1]–[S9] ou EXPRESSION (P2), ao mover o controlador até a posição máxima a mensagem especificada de troca de programa será transmitida.

Atribuição de RPN/NRPN

Veja como atribuir RPN ou NRPN a um controlador.

Alcance de entrada de dados MSB (CC#6)	Alcance de entrada de dados LSB (CC#38)	Porta
0-127 (00-7FH)	não transmitido	PORT1

- 1 Pressione o botão [ACT] e o botão [◀] simultaneamente.**
- 2 Mova ligeiramente o controlador ao qual deseja atribuir RPN ou NRPN.**
Se o controlador for um botão, pressione-o.
O número do controlador selecionado piscará no visor.
- 3 Verifique se o número correto é indicado no visor e pressione o botão [ENTER].**
- 4 Gire o botão [VALUE] até que "RPN" apareça no visor.**
- * Se você quiser atribuir uma mensagem NRPN, faça com que "NRPN" apareça no visor. O resto do procedimento é o mesmo para RPN.
- 5 Pressione o botão [ENTER].**
O visor indicará o canal de transmissão MIDI especificado no momento.
- 6 Use o botão [VALUE] para especificar o canal de transmissão MIDI desejado.**
- 7 Pressione o botão [ENTER].**
- 8 Use o botão [VALUE] para selecionar RPN MSB (CC#101) ou NRPN MSB (CC#99) conforme desejado.**
- 9 Pressione o botão [ENTER].**
- 10 Use o botão [VALUE] para selecionar o RPN LSB (CC#100) ou o NRPN LSB (CC#98) desejado.**
- 11 Pressione o botão [ENTER].**
- 12 Conforme adequado para o tipo de controlador, especifique a "Configuração do modo de botão" (pág. 55) ou "Configuração de Virtual center click (Clique central virtual)" (pág. 55) desejadas.**

Atribuição de Tempo

É possível atribuir a velocidade MIDI CLOCK (20–250) a um controlador.

Para transmitir o MIDI CLOCK, sua configuração deve ser “ON”.

→ “MIDI CLOCK ON/OFF” (pág. 64)

- 1 Pressione o botão [ACT] e o botão [◀] simultaneamente.**
- 2 Mova ligeiramente o controlador ao qual deseja atribuir o tempo.**
Se o controlador for um botão, pressione-o.
O número do controlador selecionado piscará no visor.
- 3 Verifique se o número correto é indicado no visor e pressione o botão [ENTER].**
- 4 Gire o botão [VALUE] até que “TEMPO” apareça no visor.**
- 5 Pressione o botão [ENTER].**

TEMPO

* Se o controlador for um botão, o tempo será máximo (250) quando ativado (on), e mínimo (20) quando desativado (off).

Configuração do modo de botão

No modo Edit, quando você atribui uma mensagem a um botão conforme descrito em “Atribuição de mensagem MIDI ao teclado do A-PRO” (pág. 48), é possível especificar como o botão irá operar (o “modo de botão”).

Se a função de controlador for atribuída a um botão, o valor máximo será transmitido quando o botão estiver ativado, e o valor mínimo será transmitido quando o botão estiver desativado.

1 Use o botão [VALUE] para selecionar UNLATCH, LATCH ou INCREASE.

Modo	Explicação
UNLATCH	Pressione o botão para ativar a função e solte-o para desativá-la. O botão acenderá enquanto estiver pressionado.
LATCH	A função será ativada/desativada alternadamente toda vez que você apertar o botão. O botão acenderá quando a mensagem On (Ativada) for transmitida, e apagará quando a mensagem Off (Desativada) for transmitida.
INCREASE	Toda vez que você pressionar o botão, o valor aumentará em uma unidade (ou diminuirá em uma unidade se o valor mínimo for menor que o valor máximo). Quando o valor atinge o máximo (valor mínimo), ele volta ao mínimo (valor máximo). O botão só acenderá enquanto estiver pressionado.

2 Pressione o botão [ENTER].

Configuração de Virtual center click (Clique central virtual)

No modo Edit, quando você atribui uma mensagem a um botão [R1]–[R9] ou controle deslizante [S1]–[S9] conforme descrito em “Atribuição de mensagem MIDI ao teclado do A-PRO” (pág. 48), é possível ativar ou desativar a configuração de Virtual Center Click.

1 Gire o botão [VALUE] para selecionar On (Ligado) ou Off (Desligado).

Modo	Explicação
Off (Desligado)	O valor alterará ligeiramente entre os valores mínimo e máximo.
On (Ligado)	O valor permanecerá no valor do centro (64) na região central do controlador.



Os botões e controles deslizantes do A-PRO não possuem um clique central. Entretanto, se você ativar a função Virtual Center Click, eles receberão um clique central “virtual” para que um alcance mais amplo no centro do alcance de movimento do controlador produza o valor central.

2 Pressione o botão [ENTER].

Funções convenientes

Cópia de uma atribuição

Com essa função, uma mensagem atribuída a um controlador pode ser copiada em um controlador diferente.

Por exemplo, se você quiser atribuir mensagens semelhantes a vários controladores, atribua a mensagem MIDI desejada a um deles e, em seguida, use esta função para copiar a mensagem na atribuição dos outros controladores.

* Poderão ocorrer resultados inesperados se você copiar uma mensagem atribuída entre controladores de tipos diferentes (por ex., entre um botão de pressão e um de giro).

Por exemplo, se uma mensagem de nota atribuída a um botão de pressão (pad) for copiada em um botão de giro, os resultados poderão ser inesperados.

Se uma simulação de codificador rotativo atribuída a um botão de giro for copiada em um botão de pressão, ela não funcionará.

Ao copiar uma mensagem atribuída, observe os tipos de controlador e o conteúdo da mensagem.

- 1 **Pressione simultaneamente o botão [ACT] e o botão [◀].**
- 2 **Selecione o controlador de cópia-destino e mova-o ligeiramente.**
Se for um botão, pressione-o. O número do controlador aparecerá no visor.
- 3 **Verifique se o visor indica esse número e pressione o botão [ENTER].**
- 4 **Mova ligeiramente o controlador de cópia-origem. Se for um botão, pressione-o.**

COPY FROM	S1
TO	R1
- 5 **Verifique se eles aparecem no visor e pressione o botão [ENTER].**

O visor indicará os números dos controladores de cópia-origem e cópia-destino.

Como limpar uma atribuição (NO ASSIGN)

Veja como limpar a mensagem MIDI atribuída a um controlador. As mensagens MIDI não serão transmitidas quando você mover um controlador cuja atribuição tiver sido limpa.

MEMO

Se você limpar a atribuição de bender, modulação, aftertouch (AFTERTOUCH), HOLD (P1) ou EXPRESSION (P2), o respectivo controlador controlará sua própria função original. Nesse caso, ele usará o canal atual como seu canal de transmissão MIDI.

- 1 **Pressione simultaneamente os botões [ACT] e [◀].**
- 2 **Selecione o controlador cuja atribuição você deseja limpar e mova-o ligeiramente.**
Se for um botão, pressione-o. O número do controlador aparecerá no visor.
- 3 **Verifique se o número correto do controlador é exibido no visor e pressione o botão [ENTER].**
- 4 **Gire o botão [VALUE] até que "NO ASSIGN" apareça no visor. Em seguida, pressione o botão [ENTER].**

NO ASSIGN

- 5 **A indicação "YES" piscará no visor. Pressione o botão [ENTER] novamente.**

YES

Configurações de sistema (Modo EDIT)

Esta seção explica como fazer configurações de sistema para o A-PRO.

As configurações de sistema incluem os seguintes itens.

Categoria	Item	Conteúdo	Configuração de fábrica	Ver página
LCD	LCD CONTRAST	Ajusta o contraste do LCD.	5	pág. 59
Teclado	KEYBOARD VELOCITY CURVE	Especifica como a intensidade mudará em resposta à dinâmica do teclado (curva de intensidade).	1-MEDIUM	pág. 60
	KEYBOARD AFTERTOUCH CURVE	Especifica como o aftertouch do teclado irá responder.	1	pág. 61
	KEYBOARD PORT SET	Especifica a porta a partir da qual o teclado e a alavanca de bender transmitirão os dados de desempenho.	PORT 1	pág. 61
	KEYBOARD ACTIVE PART	Especifica a(s) parte(s) que será(ão) afetada(s) pelo botão [VALUE] e pelos controladores BENDER, MODULATION, AFTERTOUCH, HOLD e EXPRESSION.	UPPER	pág. 62
	TRANPOSE	Especifica como o teclado será transposto quando o botão [TRANPOSE] for ligado.	2	pág. 62
	SHIFT KEY LATCH	Especifica se o botão [SHIFT] irá operar no modo Unlatched (ligar quando pressionado, desligar quando liberado) ou no modo Latched (ligar/desligar alternativamente a cada vez que for pressionado).	UNLATCH	pág. 62
Botões de pressão	PAD VELOCITY CURVE	Especifica como o valor de intensidade transmitido ao apertar um controlador de botão de pressão [A1]-[A8] irá corresponder à força com a qual você o pressiona (curva de intensidade).	1	pág. 63
	PAD AFTERTOUCH CURVE	Especifica como os controladores do botão de pressão [A1]-[A8] responderão ao aftertouch.	1	pág. 63
Relógio	MIDI CLOCK ON/OFF	Especifica se MIDI CLOCK será transmitido.	OFF	pág. 64
	MIDI CLOCK DEFAULT TEMPO	Especifica o valor inicial de MIDI CLOCK quando "MIDI CLOCK ON/OFF" estiver ligado (On). Depois de ligar a alimentação, esse tempo será enviado até que você mova o botão [VALUE] ao qual TEMPO foi atribuído.	120	pág. 64
	MIDI CLOCK OUTPUT PORT	Quando "MIDI CLOCK ON/OFF" estiver ligado (On), especifica a porta através da qual MIDI CLOCK é transmitido.	PORT 1	pág. 64
USB	ADVANCED DRIVER MODE	Alterna o modo do driver.	ON	pág. 65
MIDI	MIDI I/F SWITCH	Especifica se os conectores MIDI serão usados como uma interface MIDI.	ON	pág. 66
	MIDI MERGE DESTINATION	Especifica a porta que será mesclada quando a chave [MIDI MERGE] estiver ligada (On).	PORT 1	pág. 67
Mapa de controle	STARTUP MEMORY	Especifica qual mapa de controle deve ser chamado quando a alimentação for ligada.	CTL MAP 0	pág. 68
Controlador	FUNCTION	Especifica o parâmetro que será transmitido pelo botão [VALUE].	KEY VELOCITY	pág. 68

Categoria	Item	Conteúdo	Configuração de fábrica	Ver página
Outros	H-ACTIVITY ON/OFF	Ligue-o quando usar aplicativos específicos (como Pro Tools LE). Se ele estiver ligado (On), a mensagem "90 00 7F" será transmitida do "A-PRO 2" em intervalos de aproximadamente 500 ms.	OFF	pág. 69
	L9 FUNCTION	Especifica a função do botão [HOLD].	HOLD	pág. 69
	OMNI	Se OMNI estiver ligado (On), todos os controladores sempre transmitirão no canal atual, independentemente da configuração do canal de transmissão MIDI que estiver atribuída ao controlador.	OFF	pág. 42
	FACTORY RESET	Retorna o A-PRO à condição de configuração de fábrica.	-	pág. 70

Configuração de contraste LCD

LCD CONTRAST

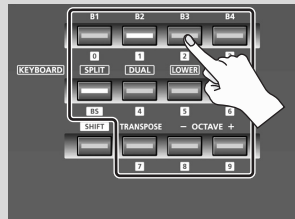
Se você sentir dificuldades para ler o texto do visor, é possível ajustar o contraste da seguinte forma. O brilho da tela pode ser afetado por condições ambientais como a temperatura.

- 1 Pressione simultaneamente o botão [ACT] e o botão [◀].**
- 2 Use o botão [VALUE] para selecionar “LCD CONTRAST” e pressione o botão [ENTER].**
- 3 Use o botão [VALUE] para ajustar o contraste.**
Esta configuração tem uma faixa de 1–10. Valores mais altos deixam o visor mais brilhante.
- 4 Pressione o botão [ENTER] para retornar ao modo Play.**

Também é possível mudar o contraste LCD da seguinte forma.

No modo Edit, pressione os seguintes botões para digitar um valor numérico.

Controladores [B1]–[B4], botões [SPLIT]/[DUAL]/[LOWER]/[UPPER], botões OCTAVE [–] [+]







Configurações relacionadas ao teclado

KEYBOARD VELOCITY CURVE

A seguir veja como mudar a curva de intensidade, que especifica como o valor de intensidade transmitido corresponderá à sua dinâmica de execução no teclado.

- 1 Pressione simultaneamente o botão [ACT] e o botão [◀].**
- 2 Use o botão [VALUE] para selecionar “KEYBOARD/PAD” e pressione o botão [ENTER].**
- 3 Use o botão de giro [VALUE] para selecionar “KBD VELO CURVE” e pressione o botão [ENTER].**
- 4 Use o botão de giro [VALUE] para selecionar a KEYBOARD VELOCITY CURVE desejada.**
O nome da configuração desejada é mostrado no visor.
- 5 Pressione o botão [ENTER] para retornar ao modo Play.**

KBD VELO CURVE

Número	Configuração	Tipo de curva	Sensibilidade do teclado
1	1-LIGHT		Valores maiores de intensidade (volume) podem ser produzidos mesmo se você tocar suavemente.
2	1-MEDIUM	1 Estas são as configurações mais comuns. Sua dinâmica de execução no teclado irá produzir a mudança de volume mais natural.	A sensibilidade do teclado será típica.
3	1-HEAVY		Valores maiores de intensidade (volume) não serão produzidos a menos que você toque com força.
4	2-LIGHT		Valores maiores de intensidade (volume) podem ser produzidos mesmo se você tocar suavemente.
5	2-MEDIUM	2 Comparadas com a curva 1, essas curvas permitem maior mudança de volume sem precisar tocar com muita força.	A sensibilidade do teclado será típica.
6	2-HEAVY		Valores maiores de intensidade (volume) não serão produzidos a menos que você toque com força.
7	3-LIGHT		Valores maiores de intensidade (volume) podem ser produzidos mesmo se você tocar suavemente.
8	3-MEDIUM	3 Essas curvas tornam mais fácil tocar com uniformidade, com mudanças mínimas produzidas por sua dinâmica de execução.	A sensibilidade do teclado será típica.
9	3-HEAVY		Valores maiores de intensidade (volume) não serão produzidos a menos que você toque com força.
10	4-LIGHT		Valores maiores de intensidade (volume) podem ser produzidos mesmo se você tocar suavemente.
11	4-MEDIUM	4 Comparado com a curva 1, essas curvas produzem maior mudança de volume quando você toca com força.	A sensibilidade do teclado será típica.
12	4-HEAVY		Valores maiores de intensidade (volume) não serão produzidos a menos que você toque com força.





KEYBOARD AFTERTOUCH CURVE

Veja como especificar o modo como o aftertouch do teclado irá responder.

- 1 **Pressione simultaneamente o botão [ACT] e o botão [◀].**
- 2 **Use o botão [VALUE] para selecionar "KEYBOARD/PAD" e pressione o botão [ENTER].**
- 3 **Use o botão de giro [VALUE] para selecionar "KBD AFTCH CURVE" e pressione o botão [ENTER].**
- 4 **Use o botão de giro [VALUE] para selecionar a KEYBOARD AFTERTOUCH CURVE desejada.**

KBD AFTCH CURVE

O valor da configuração desejada é mostrado no visor.

Número	Tipo de curva	Explicação
1		Esta é a curva mais comum. A pressão aplicada ao teclado e o efeito aftertouch resultante irão corresponder entre si do modo mais natural.
2		Comparados com a curva 1, valores mais altos de aftertouch serão transmitidos mesmo quando você aplicar uma leve pressão ao teclado.
3		Haverá pouca mudança no aftertouch quando você aplicar pressão ao teclado, tornando mais fácil a execução.
4		Comparado com a curva 1, o aftertouch será aplicado quando você aplicar maior pressão ao teclado.

- 5 **Pressione o botão [ENTER] para retornar ao modo Play.**

KEYBOARD PORT SET

A seguir veja como especificar a porta a partir da qual os dados do que está sendo tocado no teclado e da alavanca de bender serão transmitidos.

- 1 **Pressione simultaneamente o botão [ACT] e o botão [◀].**
- 2 **Use o botão [VALUE] para selecionar "KEYBOARD/PAD" e pressione o botão [ENTER].**
- 3 **Use o botão de giro [VALUE] para selecionar "KBD PORT SET" e pressione o botão [ENTER].**
- 4 **Use o botão [VALUE] para selecionar a KEYBOARD PORT desejada.**

KBD PORT SET

O valor da configuração desejada é mostrado no visor.

Número	Configuração	Explicação
1	PORT 1	As mensagens serão transmitidas ao "A-PRO 1".
2	PORT 2	As mensagens serão transmitidas ao "A-PRO 2".
3	PORT 1+2	As mensagens serão transmitidas ao "A-PRO 1" e ao "A-PRO 2".

- 5 **Pressione o botão [ENTER] para retornar ao modo Play.**

KEYBOARD ACTIVE PART

A seguir veja como especificar a parte que será afetada pelo botão [VALUE] e pelos controladores BENDER, MODULATION, AFTERTOUCH, HOLD e EXPRESSION.

- 1 **Pressione simultaneamente o botão [ACT] e o botão [◀].**
- 2 **Use o botão [VALUE] para selecionar "KEYBOARD/PAD" e pressione o botão [ENTER].**
- 3 **Use o botão de giro [VALUE] para selecionar "KBD ACTIVE PART" e pressione o botão [ENTER].**

KBD ACTIVE PART
- 4 **Use o botão [VALUE] para selecionar "UPPER" ou "LOWER".**

KBD ACTIVE PART
UPPER
- 5 **Pressione o botão [ENTER] para retornar ao modo Play.**

TRANSPOSE

A seguir veja como especificar a quantidade na qual o teclado será transposto quando o botão [TRANSPOSE] for ligado.

- 1 **Pressione simultaneamente o botão [ACT] e o botão [◀].**
- 2 **Use o botão [VALUE] para selecionar "KEYBOARD/PAD" e pressione o botão [ENTER].**
- 3 **Use o botão [VALUE] para selecionar "TRANSPOSE" e pressione o botão [ENTER].**

TRANSPOSE
- 4 **Use o botão [VALUE] para especificar o valor de transposição.**

TRANSPOSE 0

É possível especificar um valor na faixa de -6 a 5 (semitons).
- 5 **Pressione o botão [ENTER] para retornar ao modo Play.**

SHIFT KEY LATCH

Especifica se o botão [SHIFT] irá operar no modo Unlatch (ligado quando pressionado, desligado quando liberado) ou no modo Latch (ligado/desligado a cada vez que o botão é pressionado).

- 1 **Pressione simultaneamente o botão [ACT] e o botão [◀].**
- 2 **Use o botão [VALUE] para selecionar "KEYBOARD/PAD" e pressione o botão [ENTER].**
- 3 **Use o botão [VALUE] para selecionar "SHIFT KEY LATCH" e pressione o botão [ENTER].**

SHIFT KEY LATCH
- 4 **Use o botão [VALUE] para escolher entre "OFF" (desligado) ou "ON" (ligado).**

SHIFT KEY LATCH
OFF
- 5 **Pressione o botão [ENTER] para retornar ao modo Play.**

Configurações relacionadas aos botões de pressão

PAD VELOCITY CURVE

A seguir veja como especificar o modo no qual a força que você aplicar aos botões de pressão controladores [A1]–[A8] irá afetar a intensidade da transmissão.

- 1 **Pressione simultaneamente o botão [ACT] e o botão [◀].**
- 2 **Use o botão [VALUE] para selecionar “KEYBOARD/PAD” e pressione o botão [ENTER].**
- 3 **Use o botão de giro [VALUE] para selecionar “PAD VELO CURVE” e pressione o botão [ENTER].**
- 4 **Use o botão de giro [VALUE] para selecionar a PAD VELOCITY CURVE desejada.**

PAD VELO CURVE

PAD VELO CURVE 1

O número da configuração desejada é mostrado no visor.

Número	Tipo de curva	Resultado
1		Esta é a curva mais comum. A força com a qual você pressiona o botão de pressão irá corresponder ao volume da forma mais natural.
2		Comparada com a curva 1, haverá maior mudança de volume para toques mais leves no botão de pressão.
3		A dinâmica de execução do botão de pressão irá produzir pouca mudança na intensidade, tornando mais fácil a execução com um volume uniforme.
4		Comparada com a curva 1, a pressão dos botões com mais força irá produzir maior mudança na intensidade.

- 5 **Pressione o botão [ENTER] para retornar ao modo Play.**

PAD AFTERTOUCH CURVE

A seguir veja como especificar o modo como a pressão que você aplica aos botões de pressão irá corresponder aos dados do aftertouch produzidos.

- 1 **Pressione simultaneamente o botão [ACT] e o botão [◀].**
- 2 **Use o botão [VALUE] para selecionar “KEYBOARD/PAD” e pressione o botão [ENTER].**
- 3 **Use o botão de giro [VALUE] para selecionar “PAD AFTCH CURVE” e pressione o botão [ENTER].**
- 4 **Use o botão de giro [VALUE] para selecionar a PAD AFTERTOUCH CURVE desejada.**

PAD AFTCH CURVE

PAD AFTCH CURVE 1

O número da configuração desejada é mostrado no visor.

Número	Tipo de curva	Resultado
1		Esta é a curva mais comum. A pressão aplicada ao botão de pressão irá corresponder ao valor de aftertouch do modo mais natural.
2		Comparada com a curva 1, haverá maior mudança no valor do aftertouch iniciando com uma pressão mais leve no botão de pressão.
3		A pressão aplicada ao botão de pressão irá produzir pouca mudança no valor do aftertouch, tornando mais fácil produzir efeitos uniformes de aftertouch.
4		Comparada com a curva 1, você terá de aplicar maior pressão no botão para produzir o aftertouch.

- 5 **Pressione o botão [ENTER] para retornar ao modo Play.**

Configurações relacionadas ao relógio

MIDI CLOCK ON/OFF

A seguir veja como especificar se MIDI CLOCK será transmitido.

- 1 **Pressione simultaneamente o botão [ACT] e o botão [◀].**
- 2 **Use o botão [VALUE] para selecionar "MIDI CLOCK" e pressione o botão [ENTER].**
- 3 **Use o botão [VALUE] para selecionar "MIDI CLK ON/OFF" e pressione o botão [ENTER].**
- 4 **Use o botão [VALUE] para selecionar "ON" (ligado) ou "OFF" (desligado).**
- 5 **Pressione o botão [ENTER] para retornar ao modo Play.**

MIDI CLOCK DEFAULT TEMPO

Esta configuração especifica o valor padrão do relógio MIDI quando "MIDI CLOCK ON/OFF" estiver ligado (On). Depois de ligar a alimentação, este tempo será enviado até que você mova o controlador VALUE para o qual Tempo foi atribuído.

- 1 **Pressione simultaneamente o botão [ACT] e o botão [◀].**
- 2 **Use o botão [VALUE] para selecionar "MIDI CLOCK" e pressione o botão [ENTER].**
- 3 **Use o botão [VALUE] para selecionar "DEFAULT TEMPO" e pressione o botão [ENTER].**
- 4 **Use o botão [VALUE] para especificar o valor MIDI CLOCK DEFAULT TEMPO em uma faixa de 20–250.**
O valor especificado será mostrado no visor.
- 5 **Pressione o botão [ENTER] para retornar ao modo Play.**

MIDI CLOCK OUTPUT PORT

Esta configuração especifica a porta a partir da qual o MIDI clock será enviado quando "MIDI CLOCK ON/OFF" estiver ligado (On).

- 1 **Pressione simultaneamente o botão [ACT] e o botão [◀].**
- 2 **Use o botão [VALUE] para selecionar "MIDI CLOCK" e pressione o botão [ENTER].**
- 3 **Use o botão [VALUE] para selecionar "CLK OUTPUT PORT" e pressione o botão [ENTER].**
- 4 **Use o botão [VALUE] para especificar a MIDI CLOCK OUTPUT PORT.**
- 5 **Pressione o botão [ENTER] para retornar ao modo Play.**

```
CLK OUTPUT PORT
```

```
CLK OUTPUT PORT
PORT 1
```

Número	Configuração	Explicação
1	PORT 1	MIDI CLOCK será transmitido do "A-PRO 1".
2	PORT 2	MIDI CLOCK será transmitido do "A-PRO 2".
3	1AND2	MIDI CLOCK será transmitido do "A-PRO 1" e do "A-PRO 2".

Configurações relacionadas à USB

ADVANCED DRIVER MODE

A seguir veja como ligar e desligar o ADVANCED DRIVER MODE.

Recomendamos deixá-lo normalmente ligado (On).

Se você mudar esta configuração, a nova configuração prevalecerá após você desligar a alimentação e ligá-la novamente.

- 1 Pressione simultaneamente o botão [ACT] e o botão [◀].**
- 2 Use o botão [VALUE] para selecionar “USB SETTING” e pressione o botão [ENTER].**
- 3 Use o botão [VALUE] para selecionar “USB ADV DRIVER” e pressione o botão [ENTER].**
- 4 Use o botão [VALUE] para especificar o tipo de driver USB MIDI.**

Configuração	Explicação
OFF	Escolha-o se quiser usar o driver MIDI padrão fornecido pelo sistema operacional (pág. 73). (Modo de driver padrão)
ON	Esta configuração usa a tecnologia FPT para permitir comunicação MIDI em alta velocidade. Escolha-a se você instalou o driver conforme descrito na pág. 12 e na continuação.

* FPT = Fast Processing Technology of MIDI Transmission (tecnologia de processamento rápido de transmissões MIDI) Aproveita completamente a largura de banda USB para processar dados MIDI de modo ideal durante todo o tempo, dependendo da quantidade de dados MIDI a serem transmitidos.

- 5 Pressione o botão [ENTER] para retornar ao modo Play.**

Configurações relacionadas a MIDI

MIDI I/F SWITCH

Esta configuração especifica se os conectores MIDI serão usados como uma interface MIDI.

- 1 **Pressione simultaneamente o botão [ACT] e o botão [◀].**
- 2 **Use o botão [VALUE] para selecionar "MIDI SETTING" e pressione o botão [ENTER].**
- 3 **Use o botão [VALUE] para selecionar "MIDI I/F SWITCH" e pressione o botão [ENTER].**
- 4 **Use o botão [VALUE] para especificar a configuração MIDI I/F.**
O valor selecionado será mostrado no visor.
- 5 **Pressione o botão [ENTER] para retornar ao modo Play.**

Configuração	Explicação
OFF	<p>As mensagens MIDI recebidas pelo teclado do A-PRO não serão transmitidas pelo A-PRO. As mensagens MIDI serão trocadas entre o A-PRO e o computador, e entre o A-PRO e o dispositivo MIDI externo.</p> <p style="text-align: center;">MIDI I/F MODE OFF</p>
ON	<p>Os conectores MIDI do teclado do A-PRO operarão como uma interface MIDI. As mensagens MIDI do computador conectado através de USB ao A-PRO serão transmitidas ao módulo de som conectado ao conector MIDI OUT do A-PRO. As mensagens MIDI de um dispositivo MIDI conectado ao conector MIDI IN do A-PRO serão enviadas ao computador.</p> <p style="text-align: center;">MIDI I/F MODE ON</p>

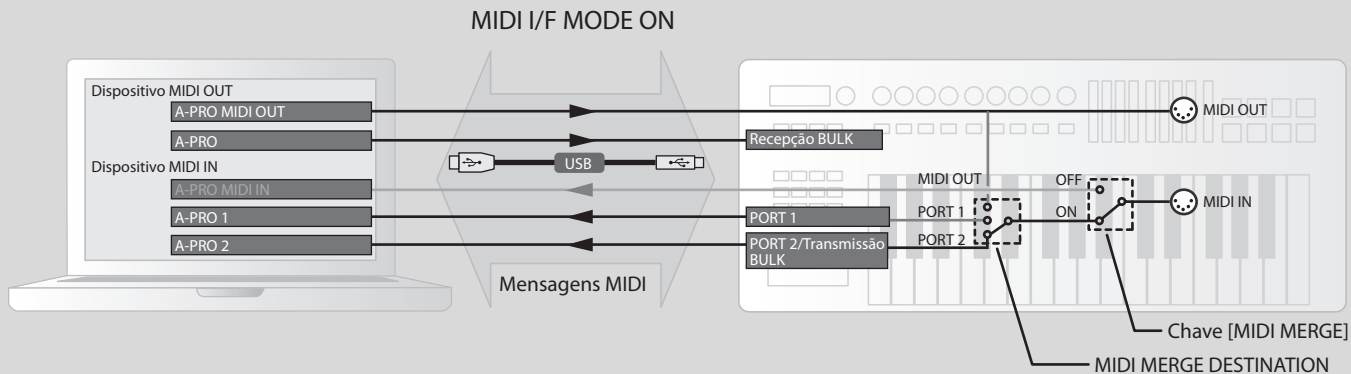
MIDI MERGE DESTINATION

O A-PRO apresenta uma chave [MIDI MERGE] (pág. 11). A seguir veja como especificar a porta que será mesclada como o MIDI MERGE DESTINATION quando a chave [MIDI MERGE] estiver ligada (On). A função MIDI MERGE é conveniente quando um controlador MIDI externo que não seja o A-PRO estiver conectado ao conector MIDI IN do A-PRO. Por exemplo, você pode conectar um segundo equipamento A-PRO e usar um A-PRO para tocar um sintetizador de software ao mesmo tempo em que usa o outro equipamento A-PRO para controlar o software DAW.

- 1 Pressione simultaneamente o botão [ACT] e o botão [◀].**
- 2 Use o botão [VALUE] para selecionar "MIDI SETTING" e pressione o botão [ENTER].**
- 3 Use o botão [VALUE] para selecionar "MIDI MERGE DEST" e pressione o botão [ENTER].**
- 4 Use o botão [VALUE] para especificar o destino MIDI MERGE desejado.**
O valor selecionado será mostrado no visor.
- 5 Pressione o botão [ENTER] para retornar ao modo Play.**

Número	Configuração	Explicação
1	PORT1	As mensagens recebidas em MIDI IN serão mescladas na PORT 1 do A-PRO.
2	PORT2	As mensagens recebidas em MIDI IN serão mescladas na PORT 2 do A-PRO.
3	MIDI OUT	As mensagens recebidas em MIDI IN serão mescladas na MIDI OUT do A-PRO.

Chave MIDI MERGE e MIDI MERGE DESTINATION



Nesta ilustração, a chave [MIDI MERGE] está ligada (On) e MIDI MERGE DESTINATION está configurado para a Port 2; portanto as mensagens recebidas em MIDI IN são mescladas com as mensagens da Port 2 e enviadas ao computador.

* Se você ligar (On) a chave [MIDI MERGE], nenhuma mensagem chegará mesmo que você tenha selecionado o MIDI IN do A-PRO como o dispositivo MIDI IN no computador.

Configurações de mapa de controle

STARTUP MEMORY

Aqui é possível especificar qual mapa de controle deve ser chamado quando o A-PRO é ligado.

- 1 **Pressione simultaneamente o botão [ACT] e o botão [◀].**
- 2 **Use o botão [VALUE] para selecionar "SYSTEM SETTING" e pressione o botão [ENTER].**
- 3 **Use o botão [VALUE] para selecionar "STARTUP MEMORY" e pressione o botão [ENTER].**

STARTUP MEMORY
- 4 **Use o botão [VALUE] para escolher entre "CTL MAP 0" ou "LAST ACC MAP".**

STARTUP MEMORY
CTL MAP 0

Configuração	Explicação
CTL MAP 0	O mapa de controle número 0 será selecionado na inicialização.
LAST ACC MAP	O mapa de controle que foi selecionado e salvo por último será chamado na inicialização.

- 5 **Pressione o botão [ENTER].**

Configurações do botão de giro [VALUE]

FUNCTION

Aqui é possível especificar a função que será controlada pelo botão [VALUE] quando o cursor estiver localizado em USER ASSIGN.

- 1 **Pressione simultaneamente o botão [ACT] e o botão [◀].**
- 2 **Use o botão [VALUE] para selecionar "FUNCTION" e pressione o botão [ENTER].**
- 3 **Use o botão [VALUE] para escolher o parâmetro que será atribuído ao botão [VALUE].**

KEY VELOCITY
- 4 **Pressione o botão [ENTER].**
- 5 **Se você selecionou "CONTROL CHANGE" como parâmetro, use o botão [VALUE] para especificar o número de mudança de controle desejado.**
- 6 **Pressione o botão [ENTER].**

Valor	Configuração	Explicação	Alcance do valor
1	KEY VELOCITY	Fixa o valor de intensidade da tecla. O A-PRO detecta a força com que você toca o teclado e a transmite como valor de intensidade; entretanto, esta configuração faz com que uma intensidade fixa seja transmitida, independentemente da força com que o teclado seja tocado. Use-a se não quiser que sua dinâmica de execução tenha efeito.	TOUCH, 1-127 * Se você escolher TOUCH, o valor de intensidade transmitido dependerá da sua força ao tocar o teclado.
2	BANK LSB	Especifica o LSB da seleção de banco (CC#32).	0-127
3	BANK MSB	Especifica o MSB da seleção de banco (CC#00).	0-127
4	CONTROL CHANGE	Especifica a mudança de controle.	0-127
5	TEMPO	Especifica o tempo de MIDI CLOCK.	20-250

Outras configurações

H-ACTIVITY ON/OFF

Ligue-o (On) ao usar certos aplicativos (como Pro Tools LE). Se ele estiver ligado (On), a mensagem "90 00 7F" será transmitida ao "A-PRO 2" em intervalos de aproximadamente 500 ms.

- 1 **Pressione simultaneamente o botão [ACT] e o botão [◀].**
- 2 **Use o botão [VALUE] para selecionar "SYSTEM SETTING" e pressione o botão [ENTER].**
- 3 **Use o botão [VALUE] para selecionar "H-ACTVTY ON/OFF" e pressione o botão [ENTER].**

H-ACTVTY ON/OFF
- 4 **Use o botão [VALUE] para selecionar "ON" (ligado) ou "OFF" (desligado).**

H-ACTVTY ON/OFF
OFF
- 5 **Pressione o botão [ENTER].**

L9 FUNCTION

Especifica a função do botão [HOLD].

- 1 **Pressione simultaneamente o botão [ACT] e o botão [◀].**
- 2 **Use o botão [VALUE] para selecionar "SYSTEM SETTING" e pressione o botão [ENTER].**
- 3 **Use o botão [VALUE] para selecionar "L9 FUNCTION" e pressione o botão [ENTER].**

L9 FUNCTION
- 4 **Use o botão [VALUE] para especificar a função do botão [HOLD].**

L9 FUNCTION L9

Valor	Configuração	Explicação
1	L9	Qualquer mensagem MIDI desejada pode ser atribuída ao botão.
2	HOLD	O botão permitirá que o som continue mesmo depois que você soltar o botão de pressão.
3	VLINK	O botão operará como um botão V-LINK ON/OFF.

- 5 **Pressione o botão [ENTER].**

OMNI

Consulte “O que é OMNI?” (pág. 42).

FACTORY RESET

Retorna o A-PRO à sua configuração de fábrica.

- 1 Pressione simultaneamente o botão [ACT] e o botão [◀].**
- 2 Use o botão [VALUE] para selecionar “FACTORY RESET” e pressione o botão [ENTER].**

“SURE?” (tem certeza?) aparecerá, piscando, no visor.

- 3 Se tiver certeza que quer executar a operação de redefinição de fábrica, pressione o botão [ENTER].**

SURE?

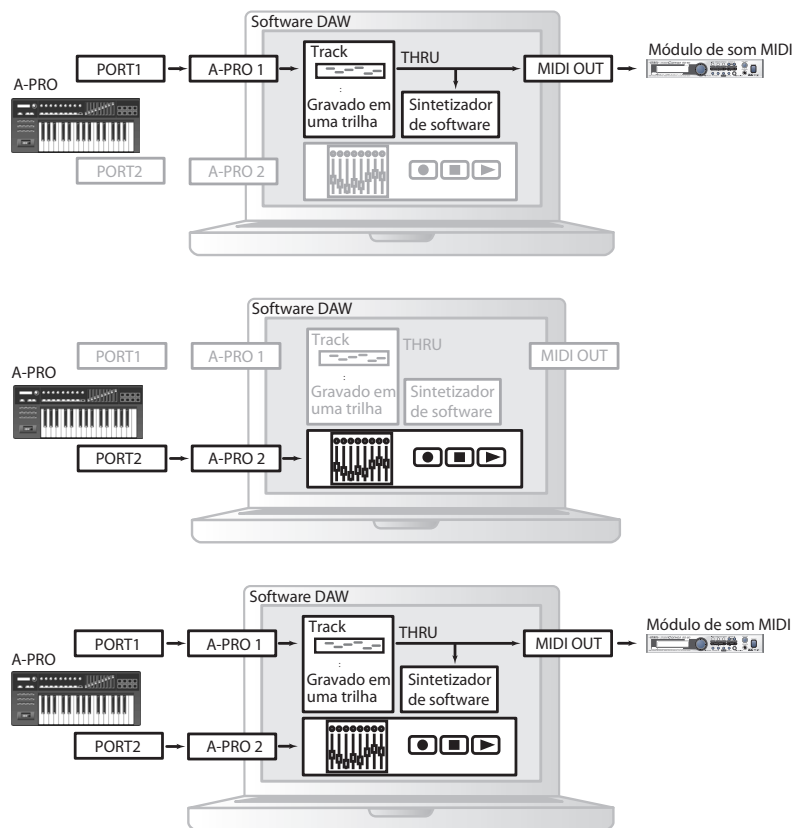
“FACTORY RESET” aparecerá, piscando, no visor enquanto a operação de redefinição de fábrica é executada.

Assim que a redefinição de fábrica estiver concluída, “COMPLETE!” (concluído) aparecerá no visor. Você retornará ao modo Play.

Duas portas MIDI

Se o A-PRO estiver conectado ao seu computador por meio de uma porta USB, ele poderá usar as duas portas de saída MIDI (PORT 1 e PORT 2). É possível atribuir a todos os controladores do A-PRO funções de envio de mensagens MIDI para qualquer uma das portas.

Para obter detalhes sobre como fazer essa atribuição, consulte “Uso de mapas de controle” (pág. 29) ou “Atribuição de mensagem MIDI ao teclado do A-PRO” (pág. 48).



Se você estiver usando o software DAW e simplesmente controlando o módulo de som da parte que estiver produzindo esse som, os controladores do A-PRO poderão usar a mesma porta de saída MIDI que o teclado. Quando o A-PRO estiver no estado padrão, os dados do que está sendo tocado no teclado A-PRO também serão enviados da PORT 1 para que você possa atribuir os controladores também a essa porta.

Alguns softwares DAW possuem uma porta de entrada usada para controlar a seção de mixer do software DAW. Como o A-PRO possui duas portas de saída MIDI, você pode usar uma porta para reproduzir sons e controlar o módulo de som, e a outra para controlar o software DAW.

Por exemplo, se você quiser usar os botões [A1]–[A8] do A-PRO para alternar sons no módulo de som e usar os controles deslizantes [S1]–[S9] para controlar os atenuadores de volume do mixer do software DAW, é possível atribuir os controladores às portas de saída MIDI da seguinte maneira.

Botões [A1]–[A8]: PORT 1
Controles deslizantes [S1]–[S9]: PORT 2

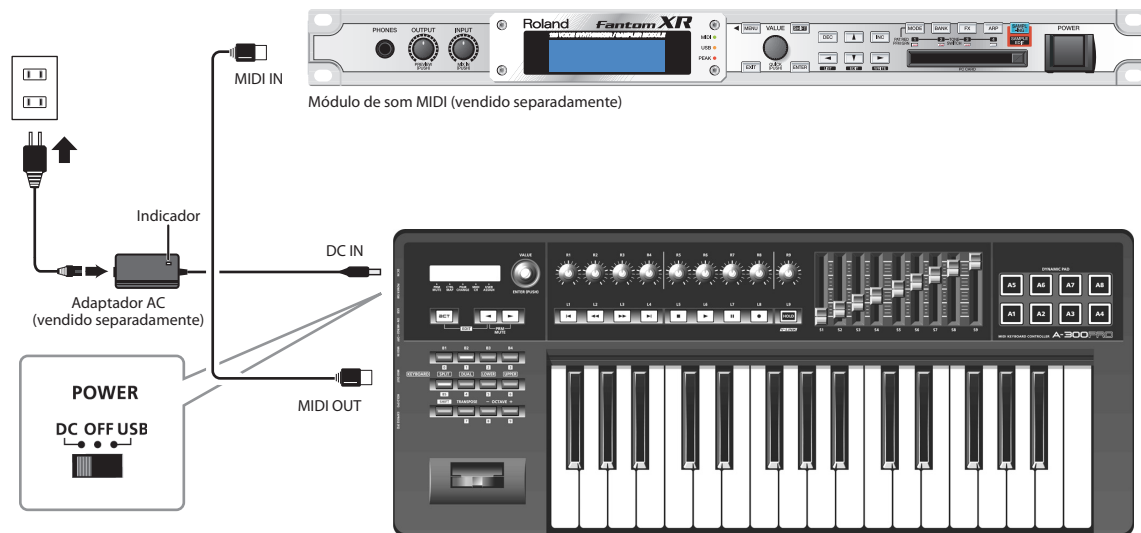
* Para obter detalhes sobre como controlar o software DAW, consulte o manual do proprietário do software DAW que estiver usando.

Conexão do A-PRO diretamente a um módulo de som

Você pode conectar o A-PRO diretamente a um módulo de som MIDI e usá-lo para reproduzir e controlar o módulo de som.

NOTE

Se não for conectar o A-PRO ao computador por meio de uma porta USB, será necessário usar um adaptador AC disponível separadamente. O adaptador AC apropriado pode ser adquirido com seu representante.



* Para evitar mau funcionamento e/ou danos aos alto-falantes ou a outros aparelhos, diminua sempre o volume e desligue da energia todos os aparelhos antes de fazer qualquer conexão.

* Coloque o adaptador AC (vendido separadamente) de modo que o lado com o indicador (veja a ilustração) fique para cima, e o lado com as informações textuais, para baixo. O indicador acenderá quando você conectar o adaptador AC em uma tomada AC.

- 1 Use um cabo MIDI para conectar o conector MIDI OUT do A-PRO ao conector MIDI IN do módulo de som MIDI.**
- 2 Conecte o adaptador AC ao conector DC IN do A-PRO.**
- 3 Coloque a chave [POWER] do A-PRO em "DC" para ligar a alimentação.**
Além disso, ligue a alimentação do módulo de som MIDI.
- 4 Configure o canal atual do A-PRO de modo a corresponder ao canal de recebimento MIDI do módulo de som MIDI.**
- 5 Quando você tocar o teclado, o módulo de som MIDI produzirá som.**

Sobre o modo de driver Padrão

Utilize-o para usar o driver padrão fornecido pelo sistema operacional.

Instalação do driver Padrão

- 1 Desligue o “ADVANCED DRIVER MODE” (pág. 65).**
- 2 Feche todos os aplicativos em execução.**
- 3 Desligue a chave [POWER] do A-PRO e ligue-a novamente.**
O driver será instalado automaticamente.

Configurações do dispositivo de entrada/saída

Para usar o A-PRO com o seu software, é preciso escolher o A-PRO como o dispositivo de entrada/saída MIDI.

Para obter detalhes sobre como fazer essa configuração, consulte a documentação do software.

Usuários do Windows 7/Windows Vista

Dispositivo de saída MIDI	A-PRO MIDIOUT2 (A-PRO)
Dispositivo de entrada MIDI	A-PRO MIDIIN2 (A-PRO) MIDIIN3 (A-PRO)

* O dispositivo de entrada/saída MIDI do A-PRO não pode ser usado pelo Media Player incluído no Windows 7/Vista.

Usuários do Windows XP

Dispositivo de saída MIDI	Dispositivo de áudio USB Dispositivo de áudio USB [2]
Dispositivo de entrada MIDI	Dispositivo de áudio USB Dispositivo de áudio USB [2] Dispositivo de áudio USB [3]

Usuários do Mac OS X

Para especificar as configurações de entrada/saída MIDI do Mac OS X, execute as configurações de áudio MIDI descritas na etapa 13 e depois de “Usuários do Mac OS X” (pág. 17).

Solução de problemas

Se ocorrer algum problema, leia primeiro este capítulo. Ele contém informações que ajudarão a resolver o problema.

* Para obter ajuda sobre a operação do Windows ou Mac OS X, consulte a documentação do computador ou do sistema operacional.

Problemas ao instalar o driver

Não consigo iniciar o instalador

O CD-ROM foi inserido corretamente na unidade de CD-ROM?

Certifique-se de que o CD-ROM esteja inserido corretamente na unidade de CD-ROM.

O próprio CD-ROM ou a lente da unidade de CD-ROM podem estar sujos?

O instalador poderá não operar corretamente se o CD-ROM ou a lente da unidade de CD-ROM estiverem sujos. Limpe o disco e/ou a lente usando um limpador de CDs ou de lentes disponível no mercado.

Você está tentando fazer a instalação a partir de uma unidade de CD-ROM em rede?

Não é possível fazer a instalação a partir de uma unidade de CD-ROM em rede.

Um aviso ou erro é exibido durante a instalação (Windows)

Você conectou o A-PRO ao computador antes de instalar o driver?

Se você conectar o A-PRO ao computador antes de instalar o driver, uma mensagem de erro poderá ser exibida quando você iniciar a instalação.

Reinstale o driver do A-PRO conforme a descrição em "Reinstalação do driver" (pág. 80).

Há algum dispositivo com o nome "Outro", "Desconhecido" ou "?!/X" no Gerenciador de Dispositivos?

Se a instalação do driver não for concluída com sucesso, o driver instalado parcialmente poderá permanecer em um estado incompleto.

Reinstale o driver do A-PRO conforme a descrição em "Reinstalação do driver" (pág. 80).

Não consigo instalar o driver de acordo com o procedimento

Você fez logon no Windows usando os privilégios de usuário apropriados?

Você deve fazer logon no Windows usando um dos nomes de usuário a seguir.

- Um nome de usuário que pertença ao grupo Administradores, como o Administrador
- Um nome de usuário cujo tipo de conta seja o Administrador do computador

* Para obter mais detalhes, pergunte ao administrador de sistemas do computador.

Em alguns casos, talvez você não consiga instalar o driver por causa das configurações de "Opções de assinatura de driver".

Consulte "Configurações da opção de assinatura do driver (Windows XP)" (pág. 80) e use as configurações apropriadas.

Algum outro software estava em execução, talvez em segundo plano (como os programas antivírus)?

A instalação poderá não ocorrer corretamente se outro software estiver sendo executado. Antes da instalação, verifique se todos os outros programas estão fechados.

A instalação não é concluída com êxito quando você conecta ao A-PRO

A chave **ADVANCED DRIVER mode** do **A-PRO** está na posição **OFF**?

Consulte “ADVANCED DRIVER MODE” (pág. 65) e coloque a chave ADVANCED DRIVER MODE do A-PRO na posição ON. A seguir, instale o driver novamente.

Depois de conectar o **A-PRO**, pode demorar alguns segundos ou vários minutos até que ele seja reconhecido pelo computador.

Não se trata de mau funcionamento.

Aguarde a exibição do Assistente para Adicionar Novo Hardware.

O **A-PRO** está conectado?

Certifique-se que o A-PRO esteja conectado corretamente ao computador.

O computador estava funcionando com a bateria?

A operação poderá ficar instável se o computador estiver funcionando com a energia da bateria.

Use o computador conectando-o à fonte de alimentação.

Você estava usando um hub USB com alimentação por barramento (um hub que não exige uma fonte de alimentação)?

O A-PRO não pode ser utilizado com um hub USB com alimentação por barramento (um hub que não requer uma fonte de alimentação diferente). Use-o com um hub com alimentação própria (um hub que tem uma fonte de alimentação interna ou um adaptador AC).

Um dispositivo USB que não seja um mouse ou teclado está conectado?

Desconecte todos os dispositivos USB (exceto os do mouse e teclado, se houver) do computador antes de realizar a instalação.

Verifique as configurações de gerenciamento de energia do computador.

As configurações de gerenciamento de energia do computador talvez estejam limitando a alimentação do USB.

Observe as configurações de gerenciamento de energia do computador.

→ “Configurações de gerenciamento de energia” (pág. 81)

O computador atende aos requisitos da especificação USB?

O funcionamento poderá ficar instável se o computador não atender aos requisitos elétricos da especificação USB.

Nesse caso, você talvez consiga resolver o problema, conectando um hub USB com fonte de alimentação própria (um hub que tenha uma fonte de alimentação ou um adaptador AC interno).

O “Assistente para adicionar novo hardware” aparece mesmo você tendo instalado o driver (Windows XP)

Você conectou o **A-PRO** a um conector USB diferente, em vez daquele que usou ao instalar o driver?

Se o computador ou hub USB tiver dois ou mais conectores USB, conectar o A-PRO a um conector USB diferente poderá fazer com que o computador solicite o arquivo do driver, mesmo se o driver já tiver sido instalado.

Esse comportamento não indica um mau funcionamento.

Instale o driver conforme a descrição na etapa 9 de Instalação do driver (pág. 15).

Uma numeração como “2-” aparece no começo do nome do dispositivo (Windows)

Você conectou o **A-PRO** a uma porta USB diferente?

Se você conectar o A-PRO a uma porta USB diferente, alguns sistemas operacionais poderão adicionar automaticamente um número no começo do nome do dispositivo, mas isso não deverá ser um problema ao usar o A-PRO. Se quiser restaurar o nome do dispositivo que não tem esse número, você poderá conectar o A-PRO à mesma porta USB usada na instalação ou instalar o driver novamente.

→ “Reinstalação do driver” (pág. 80)

Problemas nas configurações

Não consigo selecionar/usar o A-PRO com as configurações do software ou do sistema

O A-PRO estava sendo usado por outro software?

Feche todos os softwares em execução. A seguir, desligue a chave de alimentação do A-PRO e ligue-a novamente.

Se isso não solucionar o problema, reinstale o driver.

→ “Reinstalação do driver” (pág. 80)

O driver foi instalado corretamente?

Talvez tenha havido falha na instalação do driver. Reinstale o driver.

→ “Reinstalação do driver” (pág. 80)

O nome do dispositivo do A-PRO está sendo exibido?

Se o nome do dispositivo não for exibido, talvez tenha havido falha na instalação do driver. Reinstale o driver.

→ “Reinstalação do driver” (pág. 80)

O computador ao qual o A-PRO está conectado entrou no modo de espera (suspensão), no modo de hibernação ou no modo de inatividade?

Feche todos os softwares que estejam usando o A-PRO. A seguir, desligue a chave de alimentação do A-PRO e ligue-a novamente.

Se isso não solucionar o problema, reinicie o computador.

Você desconectou e reconectou o cabo USB enquanto usava o A-PRO?

Feche todos os softwares que estejam usando o A-PRO. A seguir, desligue a chave de alimentação do A-PRO e ligue-a novamente.

Se isso não solucionar o problema, reinicie o computador.

Você conectou o A-PRO durante a inicialização do computador?

Em alguns computadores, o A-PRO poderá ficar inutilizável se já estiver conectado durante a inicialização do computador.

Inicie o computador e a seguir conecte o A-PRO.

Você está usando o Media Player que acompanha o Windows?

No Windows 7 ou Windows Vista, o dispositivo MIDI do A-PRO não pode ser selecionado para o Media Player.

Você fez “Configurações de Áudio MIDI”? (Mac OS X)

Faça as configurações apropriadas de Áudio MIDI conforme a descrição em “Usuários do Mac OS X” (pág. 17).

Problemas durante a reprodução

A reprodução apresenta estalos, pausas ou outros problemas

Verifique as configurações de gerenciamento de energia

Você pode eliminar estalos e pulos alterando as configurações de gerenciamento de energia do sistema.

→ “Configurações de gerenciamento de energia” (pág. 81)

Tente atualizar o driver do adaptador de vídeo (Windows)

Você pode eliminar estalos e pulos atualizando o driver do adaptador de vídeo instalado no computador.

Você definiu a configuração de “Desempenho” do sistema? (Windows)

Você pode resolver o problema alterando a configuração de “Desempenho” do sistema.

→ “Configurações de “Desempenho” do sistema (Windows)” (pág. 82)

Outros programas estavam sendo executados?

Feche todos os aplicativos que não estiver usando.

Se a janela de um programa do Windows tiver sido fechada mas ele continuar sendo exibido na barra de tarefas, o programa ainda está em execução. Feche todos os aplicativos desnecessários exibidos na barra de tarefas.

Você tentou atualizar usando o Windows Update ou o Microsoft Update? (Windows)

Tente usar o Windows Update ou o Microsoft Update (fornecido pela Microsoft Corporation) a fim de atualizar o sistema para a versão mais recente.

Na caixa de diálogo de configurações de driver, tente selecionar a caixa de verificação “Carga leve” (light load)

Para alterar ou verificar esta configuração, siga as instruções em “Alteração ou verificação das configurações do driver (Windows)” (pág. 80).

Mudanças nesta configuração prevalecerão após você desligar a alimentação do A-PRO e ligá-la novamente. A menos que esteja tendo problemas, você deve deixar esta caixa de verificação desmarcada (o estado padrão).

Tente desabilitar a LAN

No Gerenciador de Dispositivos do computador, tente desabilitar a LAN (com/sem fio). Se isso eliminar os estalos e os pulos, a atualização do driver da LAN ou o BIOS talvez resolva o problema. Verifique se há um software atualizado disponível.

Você conectou o A-PRO a um hub USB?

Tente conectar o A-PRO diretamente a um conector USB do computador.

Você está usando o cabo USB incluído?

Você deve usar o cabo USB incluído ao utilizar o A-PRO. Alguns cabos USB à venda no mercado não atendem aos requisitos do padrão USB, e isso pode impedir o funcionamento correto do A-PRO.

Você atualizou o software Mac OS X enquanto o A-PRO estava conectado?

Descobriu-se que estalos ou pulos podem ocorrer caso você atualize o software Mac OS X enquanto o A-PRO estiver conectado. Em caso afirmativo, instale o driver novamente.

Não consigo tocar

O driver foi instalado corretamente?

Talvez tenha havido falha na instalação do driver. Reinstale o driver.
→ “Reinstalação do driver” (pág. 80)

Você fez as configurações de entrada/saída do dispositivo para o software?

Consulte o manual do proprietário do software, além das páginas a seguir, e selecione o A-PRO como dispositivo de entrada/saída.

- Windows: → “Verificação com Sintetizadores Soft SONAR (Windows)” (pág. 19)
- Mac OSX: → “Verificação em GarageBand (Mac OS X)” (pág. 20)

O A-PRO estava sendo usado por outro software?

Feche todos os softwares em execução. A seguir, desligue a chave de alimentação do A-PRO e ligue-a novamente.

Se isso não solucionar o problema, reinstale o driver.

→ “Reinstalação do driver” (pág. 80)

O computador ao qual o A-PRO está conectado entrou no modo de espera (suspensão), no modo de hibernação ou no modo de inatividade?

Feche todos os softwares que estejam usando o A-PRO. A seguir, desligue a chave de alimentação do A-PRO e ligue-a novamente.

Se isso não solucionar o problema, reinicie o computador.

Você desconectou e reconectou o cabo USB enquanto usava o A-PRO?

Feche todos os softwares que estejam usando o A-PRO. A seguir, desligue a chave de alimentação do A-PRO e ligue-a novamente.

Se isso não solucionar o problema, reinicie o computador.

Você conectou o A-PRO durante a inicialização do computador?

Em alguns computadores, o A-PRO poderá ficar inutilizável se já estiver conectado durante a inicialização do computador.

Inicie o computador e a seguir conecte o A-PRO.

Há uma lacuna de tempo entre tocar o teclado e ouvir o sintetizador do software

O sintetizador do software produz sons através da placa de som do computador. Haverá uma lacuna de tempo (“latência”) antes que o som do sintetizador do software possa ser ouvido como som verdadeiro através da placa de som.

Independentemente da combinação de sintetizador de software e placa de som, sempre haverá alguma latência, mas usando a combinação adequada de software e placa de som junto com as configurações corretas, é possível diminuir a latência até o ponto em que não cause problemas na prática.

Em geral, as configurações seguintes serão eficientes na diminuição da latência.

- Diminua o tamanho do buffer de áudio do software
- Diminua o tamanho do buffer da placa de som

Para obter mais detalhes sobre essas configurações, consulte o manual do proprietário do software e da placa de som.

Quando usar o A-PRO com o software DAW, você não poderá enviar mensagens exclusivas do sistema para um módulo de som externo

Você terá de fazer configurações no software DAW para habilitar a função que transmite mensagens exclusivas do sistema através do módulo de som. Para obter mais detalhes sobre como habilitar essa função, consulte o manual do proprietário do software.

A alavanca de bender não aplica pitch bend ou modulação

Com o A-PRO é possível atribuir mensagens MIDI aos controladores de bender e modulação da alavanca de bender. Se essas atribuições já foram feitas, a alavanca não produzirá pitch bend ou modulação.

Configure o bender e modulação como NO ASSIGN conforme a descrição em “Como limpar uma atribuição (NO ASSIGN)” (pág. 56).

O aftertouch não foi aplicado

Com o A-PRO é possível atribuir uma mensagem MIDI ao controlador do aftertouch. Se essa atribuição já foi feita, o aftertouch não será aplicado.

Configure o aftertouch como No Assign conforme a descrição em “Como limpar uma atribuição (NO ASSIGN)” (pág. 56).

Outros problemas

Remoção do driver

O computador talvez não reconheça o A-PRO caso o driver não tenha sido instalado de acordo com o procedimento especificado. Nesse caso, será necessário excluir o driver que foi detectado por engano. Use o seguinte procedimento para remover o driver e instale o driver novamente de acordo com o procedimento explicado em “Instalação do driver” (pág. 12).

Usuários do Windows

O conteúdo exibido pode variar de acordo com o sistema.

1 Inicie o Windows sem conectar o A-PRO.

Verifique se todos os cabos USB, exceto os do teclado e/ou do mouse USB, se houver, estão desconectados.

Faça logon usando um nome de usuário cujo tipo de conta seja de administrador do computador (como Administrador).

2 Insira o A-PRO CD-ROM fornecido na unidade de CD-ROM do computador.

3 No CD-ROM, navegue até a pasta seguinte e clique duas vezes em [Uninstall].

SO	Instalador
Windows 7	Abra as pastas [Driver] e, em seguida, [Win7]
Windows Vista	Abra as pastas [Driver] e, em seguida, [Vista]
Windows 7 edição de 64 bits	Abra as pastas [x64Driver] e, em seguida, [Win7]
Windows Vista edição de 64 bits	Abra as pastas [x64Driver] e, em seguida, [Vista]
Windows XP	Abra as pastas [Driver] e, em seguida, [XP]

4 Se estiver usando o Windows 7 ou Windows Vista, uma caixa de diálogo de controle de conta de usuário será exibida. Clique em [Sim] para o Windows 7, ou clique em [Continuar] para o Windows Vista.

5 A tela indicará “O driver do A-PRO Driver será desinstalado”. Clique em [OK].

Se outra mensagem for exibida, siga suas orientações.

6 A tela mostrará “Desinstalação concluída”. Clique em [OK] para reiniciar o Windows.

Usuários do Mac OS X

O conteúdo exibido pode variar de acordo com o sistema.

1 Inicie o computador com todos os cabos USB desconectados.

Verifique se todos os cabos USB, exceto os do teclado e/ou do mouse USB estão desconectados.

2 Insira o A-PRO CD-ROM na unidade de CD-ROM do computador.

3 Clique duas vezes em um dos ícones a seguir no CD-ROM para iniciar o desinstalador.

SO	Instalador
Mac OS X 10.6 ou versões mais avançadas	[APRO_Uninstaller] (/Driver/10.6)
Mac OS X 10.5 ou versões anteriores	[APRO_Uninstaller] (/Driver/10.4_10.5)

4 A tela mostrará “O driver do A-PRO será desinstalado do Macintosh”. Clique em [Desinstalar].

Se outra mensagem for exibida, siga suas orientações.

5 A tela mostrará “Tem certeza de que deseja desinstalar o driver?” Clique em [OK].

6 A caixa de diálogo Autenticar ou a caixa de diálogo que pede que você digite sua senha será exibida. Digite a senha e clique em [OK].

7 A tela mostrará “Desinstalação concluída”. Clique em [Reiniciar] para reiniciar o computador.

O computador pode demorar um pouco para ser reiniciado.

Reinstalação do driver

Se ocorrer um problema durante a instalação do driver, use o seguinte procedimento para reinstalá-lo.

- 1 **Desinstale o driver do A-PRO conforme a descrição em “Remoção do driver” (pág. 79).**
- 2 **Instale o driver novamente conforme a descrição em “Instalação do driver” (pág. 12).**

Alteração ou verificação das configurações do driver (Windows)

O driver dedicado do A-PRO permite que você faça a verificação ou confirmação das configurações.

O driver MIDI padrão fornecido pelo sistema operacional (pág. 73) não permite alterar as configurações.

- 1 **Abra o “Painel de Controle” e clique duas vezes no ícone do [A-PRO].**
Se estiver usando o Windows 7, mude “Visualizar como:” para a visualização de ícones ([Ícones grandes] ou [Ícones pequenos]).

Se estiver usando o Windows Vista/XP e não vir o ícone do [A-PRO], mude para a [Visualização clássica].
- 2 **A caixa de diálogo “Configuração de drivers do A-PRO” será exibida. Para modificar as configurações, faça as alterações e clique em [OK]. Para simplesmente verificar as configurações, lembre-se de clicar em [Cancelar] após visualizar as configurações.**

Sobre os itens na caixa de diálogo Configurações

Caixa de verificação [Light Load]

Normalmente você deve **deixar essa caixa de verificação desmarcada**.

Se você mudar essa configuração, ela terá efeito após você desligar a alimentação do A-PRO e ligá-la novamente.

Botão [Show README]

Exibe o manual online do driver.

Informações

Exibe a versão do driver atualmente instalado.

Configurações da opção de assinatura do driver (Windows XP)

Talvez não seja possível fazer as alterações do driver devido às configurações de “Opções de assinatura do driver”. Faça a seguinte consulta e realize as configurações adequadas.

- 1 **Abra o “Painel de Controle”, clique em [Desempenho e Manutenção] e, em seguida, no ícone [Sistema].**
Se estiver usando o modo de exibição Clássico, clique duas vezes em [Sistema].
- 2 **Clique na guia [Hardware] e em [Assinatura do driver].**
A caixa de diálogo “Opções de assinatura do driver” será exibida.
- 3 **Na caixa de diálogo “Opções de assinatura do driver”, escolha [Avisar] ou [Ignorar] e clique em [OK].**
- 4 **Clique em [OK] para fechar a caixa de diálogo “Propriedades do Sistema”.**
- 5 **Instale o driver conforme o descrito nos procedimentos para “Usuários do Windows XP” (pág. 15).**
Depois de concluir a instalação do driver, altere as opções de assinatura do driver novamente para as configurações originais.

Configurações de gerenciamento de energia

Se você estiver enfrentando problemas como notas interrompidas ou pausas no som, é possível solucioná-los alterando as configurações de gerenciamento de energia do computador.

Usuários do Windows 7

- 1 Abra o “Painel de Controle”, clique em [Sistema e Segurança] e, em seguida, em [Opções de Energia].**
Se estiver usando o modo de exibição de ícones, clique duas vezes no ícone [Opções de energia].
- 2 Em “Selecionar um plano de energia”, escolha [Alto desempenho].**
Se você não vir [Alto desempenho], clique em [Mostrar planos adicionais].
- 3 Na área “Alto desempenho”, clique em [Alterar configurações do plano].**
- 4 Clique em [Alterar configurações de energia avançadas].**
- 5 Em “Opções de energia” [Configurações avançadas], clique no símbolo de [+] de “Disco rígido” e clique no símbolo de [+] de “Desligar disco rígido após” para abri-las.**
- 6 Clique em [Configuração (Minutos)] e clique na seta para baixo a fim de alterar a configuração para [Nunca].**
- 7 Clique em [OK] para fechar a janela “Opções de Energia”.**
- 8 Feche a tela “Editar Configurações do Plano”.**

Usuários do Windows Vista

- 1 Abra o “Painel de Controle”, clique em [Sistema e Manutenção] e, em seguida, em [Opções de Energia].**
Se estiver usando o modo de exibição Clássico, clique duas vezes no ícone [Opções de energia].
- 2 Em “Selecionar um plano de energia”, escolha [Alto desempenho].**
- 3 Na área “Alto desempenho”, clique em [Alterar configurações do plano].**
- 4 Clique em [Alterar configurações de energia avançadas].**
- 5 Em “Opções de energia” [Configurações avançadas], clique no símbolo de [+] de “Disco rígido” e clique no símbolo de [+] de “Desligar disco rígido após” para abri-las.**

- 6 Clique em [Configuração (Minutos)] e clique na seta para baixo a fim de alterar a configuração para [Nunca].**
- 7 Clique em [OK] para fechar a janela “Opções de Energia”.**
- 8 Feche a tela “Editar Configurações do Plano”.**

Usuários do Windows XP

- 1 Abra o “Painel de Controle”, clique em [Desempenho e Manutenção] e, em seguida, em [Opções de Energia].**
Se estiver usando o modo de exibição Clássico, clique duas vezes no ícone [Opções de energia].
- 2 Clique na guia [Esquemas de Energia] e, no campo “Esquemas de Energia”, selecione [Sempre Ligado].**
- 3 Clique em [OK] para fechar as “Propriedades das Opções de Energia”.**

Usuários do Mac OS X

- 1 Em “Preferências do Sistema”, clique em [Economia de Energia].**
- 2 Clique em [Opções].**
- 3 No campo “Desempenho do Processador”, escolha [Máximo].**

* Em alguns Mac OS X talvez não seja possível configurar o “Desempenho do processador”.

Configurações de “Desempenho” do sistema (Windows)

Talvez você consiga resolver o problema alterando a configuração de “Desempenho” do sistema conforme a descrição abaixo.

Usuários do Windows 7

- 1 Abra o “Painel de Controle”, clique em [Sistema e Segurança] e depois em [Sistema].**
Se estiver usando o modo de exibição de ícones, clique duas vezes no ícone [Sistema].
- 2 À esquerda, clique em [Configurações avançadas do sistema].**
- 3 Uma caixa de diálogo de Controle de conta de usuário será exibida; clique em [Sim].**
Se precisar inserir uma senha de administrador, faça o logon no Windows como um usuário cuja conta seja de Administrador e faça as configurações novamente.
- 4 Clique em “Desempenho” [Configurações] e clique na guia [Avançado].**
- 5 Escolha [Serviços em segundo plano] e clique em [OK].**
- 6 Clique em [OK] para fechar as “Propriedades do Sistema”.**

Usuários do Windows Vista

- 1 Abra o “Painel de Controle”, clique em [Sistema e Manutenção] e depois em [Sistema].**
Se estiver usando o modo de exibição Clássico, clique duas vezes no ícone [Sistema].
- 2 Na lista de “tarefas” exibida à esquerda, clique em [Configurações Avançadas do Sistema].**
- 3 Uma caixa de diálogo de Controle de conta de usuário será exibida. Clique em [Continuar].**
Se precisar inserir uma senha de administrador, faça o logon no Windows como um usuário cuja conta seja de Administrador e faça as configurações novamente.
- 4 Clique em “Desempenho” [Configurações] e clique na guia [Avançado].**
- 5 Escolha [Serviços em segundo plano] e clique em [OK].**
- 6 Clique em [OK] para fechar as Propriedades do Sistema.**

Usuários do Windows XP

- 1 Abra o “Painel de Controle”, clique em [Desempenho e Manutenção] e clique duas vezes em [Sistema].**
* Se estiver usando o modo de exibição Clássico, clique duas vezes no ícone [Sistema].
- 2 Clique na guia [Avançado] e em “Desempenho” [Configurações].**
- 3 Clique na guia [Avançado].**
- 4 Escolha [Serviços em segundo plano] e clique em [OK].**
- 5 Clique em [OK] para fechar as “Propriedades do Sistema”.**

Gráfico de Implementação MIDI

Model: A-300PRO/500PRO/800PRO

Date : Jan. 16, 2010 Version : 1.00

Function...		Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel	Default Changed	1	X	
		1-16	X	
Mode	Default Messages Altered	Mode 3	X	
		OMNI ON/OFF, MONO, POLY	X	
		*****	X	
Note Number	: True Voice	0-127	X	
		*****	X	
Velocity	Note ON Note OFF	O (9n v=1-127)	X	
		O (8n v=1-127), (9n v=0)	X	
Aftertouch	Key's Ch's	O	X	
		O	X	
Pitch Bend		O	X	
Control Change		O	X	
Program Change	: True #	O (0-127)	X	
		*****	X	
System Exclusive		O	O	
System Common	: Song Pos : Song Sel : Tune	O	X	
		O (0-127)	X	
		O	X	
System Real Time	: Clock : Command	O	X	
		O	X	
Aux Message	: All Sound O : Reset All Controller : Local control : All Notes O : Active Sense : Reset	O *1 (120)	X	
		O *1 (121)	X	
		O	X	
		O *1 (123)	X	
		O	X	
		O	X	
Notes		*1 Transmits When the Panic function is executed.		

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 principais

A-300PRO/500PRO/800PRO: CONTROLADOR DE TECLADO MIDI

● Teclado

A-300PRO: 32 teclas (com intensidade e canal aftertouch)

A-500PRO: 49 teclas (com intensidade e canal aftertouch)

A-800PRO: 61 teclas (com intensidade e canal aftertouch)

● Controladores

Botões de pressão: [A1]–[A8]

Botões: [B1]–[B4], [L1]–[L9]

Botões de giro: [R1]–[R9]

Controles deslizantes: [S1]–[S9]

Pedais: HOLD (P1), EXPRESSION (P2)

Alavanca de bender: BENDER, MODULATION

Aftertouch do teclado: AFTERTOUCH

Botão [VALUE]

● Botões

Botão [ACT], botão [◀], botão [▶], botão [DUAL], botão [SPLIT], botão [UPPER], botão [LOWER], botão [SHIFT], botão [TRANSPOSE], botão OCTAVE [-] [+]

● Visor

16 caracteres, 2 linhas LCD (com iluminação traseira)

● Painel lateral

Chave de alimentação [POWER] (USB/OFF/DC IN)

Chave [MIDI MERGE] (ON/OFF)

● Conectores

Conector do pedal HOLD (P1): tipo telefônico de 1/4 de polegada

Conector do pedal EXPRESSION (P2): tipo telefônico TRS de 1/4 de polegada

Conectores MIDI (IN, OUT)

Conector USB

Conector DC IN

● Fonte de alimentação

CC 9 V (Adaptador AC) ou alimentação por barramento USB

● Consumo

300 mA (adaptador AC)

300 mA (alimentação por barramento USB)

● Dimensões

A-300PRO: 605,9 (W) x 250,8 (D) x 91,4 (H) mm

23-7/8 (W) x 9-7/8 (D) x 3-5/8 (H) polegadas

A-500PRO: 838,9 (W) x 250,8 (D) x 91,4 (H) mm

33-1/16 (W) x 9-7/8 (D) x 3-5/8 (H) polegadas

A-800PRO: 1001,9 (W) x 250,8 (D) x 91,4 (H) mm

39-1/2 (W) x 9-7/8 (D) x 3-5/8 (H) polegadas

● Peso

A-300PRO: 2,9 kg / 6 lbs 7 oz

A-500PRO: 3,8 kg / 8 lbs 7 oz

A-800PRO: 4,5 kg / 9 lbs 15 oz

● Acessórios

A-PRO CD-ROM

Cakewalk Production Plus Pack DVD-ROM

Cabo USB

Manual do Proprietário

Guia de instalação do Cakewalk Production Plus Pack

Contrato de licença

● Opcionais

Chave de pedal: DP-2/DP-10

Pedal de expressão: EV-5/EV-7

Adaptador AC (entre em contato com o revendedor onde adquiriu o produto, ou o Serviço Técnico da Roland mais próximo).

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

Índice

A

ACT	21
Adaptador AC	72
ADVANCED DRIVER MODE	65
ADVANCED DRIVER SWITCH	57
AFT Mode	25
Aftertouch	25
Aftertouch Mode	25
Alavanca de bender	9, 41
Alimentação via barramento	11
Altura	9
A-PRO	23
A-PRO 1	25, 61, 64
A-PRO 2	25, 61, 64
A-PRO Editor	22
Assign Message	24, 29
atalhos	28
Atalhos do teclado	28
Atribuição de Aftertouch	50
Atribuição de Control Change	51
Atribuição de Program Change	52
Atribuição de Tempo	54
Atribuições Note	49

B

BANK	43, 68
Bank Select	35, 68
Bend Range	41
Botão [ACT]	8
Botão de pressão	10, 63
Botão [DUAL]	9
Botão [ENTER]	8
Botão [HOLD]	10

Botão [LOWER]	9
Botão [SHIFT]	9
Botão [SPLIT]	9
Botão [TRANSPOSE]	9
Botão [UPPER]	9
Botão [VALUE]	8, 46
Botões OCTAVE	9
Button Mode	25, 55

C

Cakewalk Production Plus Pack	2
Canal atual	42
Canal de transmissão MIDI	42
Canal MIDI	42
Carregamento de um mapa de controle salvo no computador	32
CC#00	68
CC#32	68
Channel Message	24, 33, 34, 35, 36, 37
Channel Pressure	25, 33
Chave de alimentação [Power]	11
Chave [MIDI MERGE]	11, 67
Clique central	55
Como limpar uma atribuição	56
Conector DC IN	11, 72
Conector EXPRESSION (P2)	11
Conector HOLD (P1)	11
Conector MIDI	11
Conector USB	11
Configurações da opção de assinatura do driver	80
Configurações de sistema	57
Conjuntos de memória	32

Control Change	34
Controladores	10, 24
Controle de Tempo	24
Cópia de uma atribuição	56
Copiada	56
Copy	27

D

DC	11
Definições do teclado	40
Desinstalação do driver Mac OS X	79
Windows	79
Deslizantes	10
Dinâmica de execução	46
DUAL	45

E

Encoder Simulate	37
Execução	41
Export Assign List	27
EXPRESSION	11

F

F6	37
FACTORY RESET	58, 70
Free Message	24, 39
FUNCTION	57

H

H-ACTIVITY	69
H-ACTIVITY ON/OFF	58
HOLD	11

I

INCREASE	55
Increase	25
Input Port	23
Instalação do driver	
Mac OS X	17
Windows 7	12
Windows Vista	12
Windows XP	15
Intensidade responde	46
Interface MIDI	66

J

Janela de atribuição de mensagem	24
Janela de definição do teclado	26
Janela principal	24

K

KEY VELOCITY	68
KEYBOARD ACTIVE PART	57, 62
KEYBOARD AFTERTOUCH CURVE	57, 61
KEYBOARD PORT SET	57, 61
KEYBOARD VELOCITY CURVE	57, 60

L

L9 FUNCTION	58, 69
LATCH	25, 55
LCD CONTRAST	57, 59
LOWER	44, 45
LSB	68

M

Mac OS X	17
Mapa de controle	22, 27
Menu Edit	27

Menu Help	27
Menu Options	27
MIDI CLOCK	39, 54, 64
MIDI CLOCK DEFAULT TEMPO	57
MIDI CLOCK ON/OFF	57
MIDI CLOCK PORT SET	57
MIDI Devices	23, 27
MIDI I/F SWITCH	57, 66
MIDI MERGE DESTINATION	57, 67
Min-Max	35
Modo de driver Padrão	73
Modo EDIT	48
Modo Edit	41
Modo Play	41
Modulação	41
Módulo de som MIDI	72
MSB	68

N

Name	29
New	27
NO ASSIGN	24, 27, 33, 56
Non-Registered Parameter	36
Note	33
NRPN	36, 53

O

OMNI	42, 58
Open	27
Output Port	23, 25, 29

P

PAD AFTERTOUCH CURVE	57, 63
PAD VELOCITY CURVE	57, 63
Paste	27
Pitch Bend	41

Polyphonic Key Pressure	25, 34
Porta	23
Porta MIDI	23, 71
PRM MUTE	47
PROGRAM CHANGE	43
Program Change	34, 35
Program Change – Dec	35
Program Change – Inc	36
Program Change (Min-Max)	35

R

Registered Parameter Number	36
Relógio	64
Rotary Encoder	37
RPN	36, 53

S

Salvamento de um mapa de controle no computador	32
Save	27
Seleção de sons	43
SHIFT KEY LATCH	57, 62
Show Keyboard Panel	27
Show Messages	27
SMF	27, 32
Soma de verificação	38
SONAR	21
SPLIT	45
STARTUP MEMORY	57
System Ex.	24, 38
System Exclusive Message	38
System Realtime	24
System Realtime Message	37

T

Tempo	24, 39
Title	24
Transmissão	31
TRANSPOSE	41, 57, 62
Trava de segurança	11
Troca de oitava	41
Tune Request	24, 37

U

UNLATCH	55
Unlatch	25
UPPER	44, 45
USB	11
Cabo USB	2

V

VELOCITY	46
Velocity Curve	60
Vibrato	9, 41
View Assign list	27
Virtual Center Click	55
Visor	8
Visualização das mensagens atribuídas	30
Visualização de uma lista de atribuições	30
V-LINK	10

For the U.K.

WARNING: THIS APPARATUS MUST BE EARTHED

IMPORTANT: THE WIRES IN THIS MAINS LEAD ARE COLOURED IN ACCORDANCE WITH THE FOLLOWING CODE.

GREEN-AND-YELLOW: EARTH, 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 GREEN-AND-YELLOW must be connected to the terminal in the plug which is marked by the letter E or by the safety earth symbol  or coloured GREEN or GREEN-AND-YELLOW.

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.

For the USA

DECLARATION OF CONFORMITY Compliance Information Statement

Model Name : A-300PRO/A-500PRO/A-800PRO

Type of Equipment : MIDI Keyboard Controller

Responsible Party : Cakewalk, Inc.

Address : 268 Summer Street Boston, MA 02210

Telephone : (617) 423-9004

For C.A. US (Proposition 65)

WARNING

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



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

For EU Countries

FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION RADIO FREQUENCY INTERFERENCE STATEMENT

For the USA

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 EU Countries



- UK** This symbol indicates that in EU countries, this product must be collected separately from household waste, as defined in each region. Products bearing this symbol must not be discarded together with household waste.
- DE** Dieses Symbol bedeutet, dass dieses Produkt in EU-Ländern getrennt vom Hausmüll gesammelt werden muss gemäß den regionalen Bestimmungen. Mit diesem Symbol gekennzeichnete Produkte dürfen nicht zusammen mit den Hausmüll entsorgt werden.
- FR** Ce symbole indique que dans les pays de l'Union européenne, ce produit doit être collecté séparément des ordures ménagères selon les directives en vigueur dans chacun de ces pays. Les produits portant ce symbole ne doivent pas être mis au rebut avec les ordures ménagères.
- IT** Questo simbolo indica che nei paesi della Comunità europea questo prodotto deve essere smaltito separatamente dai normali rifiuti domestici, secondo la legislazione in vigore in ciascun paese. I prodotti che riportano questo simbolo non devono essere smaltiti insieme ai rifiuti domestici. Ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs. 25 luglio 2005 n. 151.
- ES** Este símbolo indica que en los países de la Unión Europea este producto debe recogerse aparte de los residuos domésticos, tal como está regulado en cada zona. Los productos con este símbolo no se deben depositar con los residuos domésticos.
- PT** Este símbolo indica que nos países da UE, a recolha deste produto deverá ser feita separadamente do lixo doméstico, de acordo com os regulamentos de cada região. Os produtos que apresentem este símbolo não deverão ser eliminados juntamente com o lixo doméstico.
- NL** Dit symbool geeft aan dat in landen van de EU dit product gescheiden van huishoudelijk afval moet worden aangeboden, zoals bepaald per gemeente of regio. Producten die van dit symbool zijn voorzien, mogen niet samen met huishoudelijk afval worden verwijderd.
- DK** Dette symbol angiver, at i EU-lande skal dette produkt opsamlles adskilt fra husholdningsaffald, som defineret i hver enkelt region. Produkter med dette symbol må ikke smides ud sammen med husholdningsaffald.
- NO** Dette symbolet indikerer at produktet må behandles som spesialavfall i EU-land, iht. til retningslinjer for den enkelte regionen, og ikke kastes sammen med vanlig husholdningsavfall. Produkter som er merket med dette symbolet, må ikke kastes sammen med vanlig husholdningsavfall.
- SE** Symbolen anger att i EU-länder måste den här produkten kasseras separat från hushållsavfall, i enlighet med varje regions bestämmelser. Produkter med den här symbolen får inte kasseras tillsammans med hushållsavfall.
- FI** Tämä merkintä ilmaisee, että tuote on EU-maissa kerättävä erillään kotitalousjätteistä kunkin alueen voimassa olevien määräysten mukaisesti. Tällä merkinnällä varustettuja tuotteita ei saa hävittää kotitalousjätteiden mukana.
- HU** Ez a szimbólum azt jelenti, hogy az Európai Unióban ezt a terméket a háztartási hulladéktól elkülönítve, az adott régióban érvényes szabályozás szerint kell gyűjteni. Az ezzel a szimbólummal ellátott termékeket nem szabad a háztartási hulladék közé dobni.
- PL** Symbol oznacza, że zgodnie z regulacjami w odpowiednim regionie, w krajach UE produktu nie należy wyrzucać z odpadami domowymi. Produktów opatrzonych tym symbolem nie można utylizować razem z odpadami domowymi.
- CZ** Tento symbol udává, že v zemích EU musí být tento výrobek sbíráán odděleně od domácího odpadu, jak je určeno pro každý region. Výrobky nesoucí tento symbol se nesmí vyhazovat spolu s domácím odpadem.
- SK** Tento symbol vyjadruje, že v krajinách EÚ sa musí zber tohto produktu vykonávať oddelene od domového odpadu, podľa nariadení platných v konkrétnej krajine. Produkty s týmto symbolom sa nesmú vyhazovať spolu s domovým odpadom.
- EE** See sümbol näitab, et EL-i maades tuleb see toode olemprügist eraldi koguda, nii nagu on igas piirkonnas määratletud. Selle sümboliga märgitud tooteid ei tohi ära visata koos olmeprügiga.
- LT** Šis simbolis rodo, kad ES šalyse šis produktas turi būti surenkamas atskirai nuo buitinių atliekų, kaip nustatyta kiekviename regione. Šiuo simboliu paženklinėti produktai neturi būti išmetami kartu su buitiniems atliekomis.
- LV** Šis simbols norāda, ka ES valstīs šo produktu jāievāc atsevišķi no mājsaimniecības atkritumiem, kā noteikts katrā reģionā. Produktus ar šo simbolu nedrīkst izmest kopā ar mājsaimniecības atkritumiem.
- SI** Ta simbol označuje, da je treba proizvod v državah EU zbirati ločeno od gospodinskih odpadkov, tako kot je določeno v vsaki regiji. Proizvoda s tem znakom ni dovoljeno odlagati skupaj z gospodinskimi odpadki.
- GR** Το σύμβολο αυτό υποδηλώνει ότι στις χώρες της Ε.Ε. το συγκεκριμένο προϊόν πρέπει να συλλέγεται χωριστά από τα υπόλοιπα οικιακά απορρίμματα, σύμφωνα με όσα προβλέπονται σε κάθε περιοχή. Τα προϊόντα που φέρουν το συγκεκριμένο σύμβολο δεν πρέπει να απορρίπτονται μαζί με τα οικιακά απορρίμματα.

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。环保使用期限仅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，将会导致有害物质泄漏的危险。

产品中有毒有害物质或元素的名称及含量

部件名称	有毒有害物质或元素					
	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)	×	○	○	○	○	○
电子部件(印刷电路板等)	×	○	×	○	○	○
附件(电源线、交流适配器等)	×	○	○	○	○	○

○：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。

cakewalk
by Roland

