

TRIGGER MODULE TM-2

Manual do proprietário



Veja o que é possível fazer com o TM-2

Utilizando o TM-2 em conjunto com pads ou triggers para bateria acústica vendidos separadamente, você poderá reproduzir sons internos (do equipamento) ou seus próprios arquivos de áudio com facilidade.

- Utilize com uma bateria acústica para reproduzir sons eletrônicos ou de percussão
- Incremente um bumbo acústico ou sobreponha o som de palmas numa caixa
- Reproduza músicas ou loops
- Conecte o TM-2 via MIDI ao seu kit V-Drums e reproduza seus sons de bateria favoritos (arquivos WAV)



Manual do proprietário (este documento)

Leia primeiro este manual. Ele contém informações básicas para a utilização correta do TM-2.



Manual em PDF (faça o download na Web)

• Lista de sons

Contém a lista de sons internos e parâmetros de efeitos do TM-2.



Para obter o manual em PDF

1. Copie o endereço abaixo na barra de endereços do seu navegador.
<http://www.roland.com/manuals/>
2. Selecione o produto "TM-2" na lista.

Sumário

Recursos principais.....	2
Início rápido	3

Preparações

Instalação das baterias	4
Utilização da placa de fixação.....	4
Descrições do painel	5
Conexão do equipamento.....	6
Como ligar e desligar a energia	6
Conexão dos pads.....	7

Noções básicas

Seleção de um kit	8
Reprodução do sons (instrumentos)	9
Reprodução de arquivos de áudio	10

Avançado

Edição do instrumentos	11
Uso do kit effect.....	12
Dar nome a um kit	13
Cópia das configurações de um kit/ instrumento	13
Configurações gerais do TM-2	14

Outros

Restauração dos ajustes de fábrica.....	14
Armazenamento de um backup no cartão SD	15
Ajuste dos pads conectados	16
Formatação de um cartão SD	17
Solução de problemas.....	18
Mensagens de erro.....	18
Especificações principais	19
USO SEGURO DA UNIDADE	20
OBSERVAÇÕES IMPORTANTES	20

Antes de utilizar esta unidade, leia atentamente as seções “USO SEGURO DA UNIDADE” e “OBSERVAÇÕES IMPORTANTES” (folheto “USO SEGURO DA UNIDADE” e Manual do proprietário p. 20). Essas seções contêm informações importantes sobre a operação adequada da unidade. Além disso, para ter certeza de que tem uma boa noção de todos os recursos da nova unidade, leia todo o Manual do Proprietário. Este manual deve ser guardado e mantido em local de fácil acesso para consultas futuras.

Copyright ©2014 ROLAND CORPORATION
Todos os direitos reservados. Nenhuma parte desta publicação poderá ser reproduzida em qualquer formato sem permissão por escrito da ROLAND CORPORATION.

Recursos principais

Reproduza arquivos em formato WAV

Além dos sons internos, você pode inserir um cartão SD contendo arquivos de áudio (WAV) e reproduzir sons de bateria, efeitos sonoros, músicas ou seus loops de frases preferidos.

Compatível com uma grande variedade de pads

Use triggers da série RT para acionar o TM-2 a partir de baterias acústicas, ou dispositivos da série KD para tocá-lo com um pedal de bumbo. Use um V-pad com uma pele mesh head para uma segunda caixa ou conecte um pad em forma de barra lateral BT-1. Você pode conectar os pads que atenderem melhor às suas necessidades.

Operação com bateria

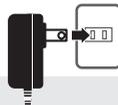
A unidade pode ser alimentada por baterias, o que pode reduzir o incômodo dos cabos e permitir uma montagem rápida.

TM-2 Início rápido

ENG
JPN
DEU
FRA
ITA
ESL
POR
NLD

1 Conecte o adaptador CA/Instale as baterias

Conecte do adaptador CA. →p. 6
Como alternativa, instale as baterias. →p. 4



2 Conecte ao amplificador →p. 6

Conecte amplificador ou seu mixer aos conectores OUTPUT.
Você também pode ouvir o som conectando fones de ouvido ao conector PHONES.



3 Conecte seus pads/triggers para bateria acústica →p. 7

Conecte seus pads ou triggers para bateria acústica aos conectores TRIG IN.
Para a conexão, use os cabos que acompanham os pads.



4 Ligue o equipamento →p. 6

Pressione o botão Power [⏻].



5 Configure seus pads ou triggers para baterias acústicas →p. 7

Pressione os botões [SHIFT] + [INST] e especifique o tipo de pads ou triggers para bateria acústica conectados.

* Caso tenha um triggers para bateria acústica conectado, ajuste os parâmetros "Threshold", "Curve" e "RetrgCancel", por exemplo, conforme necessário para o modo de montagem do acionador e conforme a tensão aplicada à pele. →p. 16

```
TRIG SETUP1 1HR  
Type PD-128
```

6 Selecione um kit e toque-o →p. 8

Use os botões [-][+] para selecionar um kit.
Toque nos pads para tocar o kit.



7 Reproduza arquivos de áudio →p. 10

Copie seus arquivos de áudio (WAV, 44,1 kHz) para a pasta **Roland/TM-2/WAVE** de um cartão SD/SDHC, e atribua-os aos pads para que sejam reproduzidos.

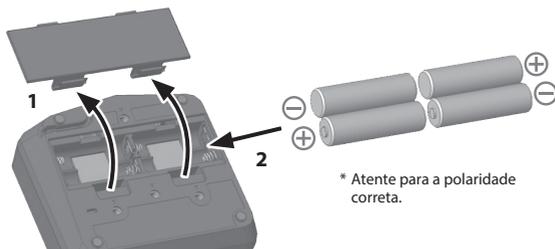


Instalação das baterias

* Desligue o equipamento antes de instalar ou remover as baterias. ➔ p. 6

* Se estiver utilizando a unidade com baterias, desconecte o adaptador CA do conector DC IN.

1. Abra a tampa do compartimento de baterias localizado na parte inferior do equipamento.
2. Instale baterias de Ni-MH recarregáveis ou baterias alcalinas (quatro baterias AA).



* Atente para a polaridade correta.

Duração das baterias (em uso contínuo)

Bateria de Ni-MH recarregável	Aproxim. 6 horas
Bateria alcalina	Aproxim. 4,5 horas

* O tempo pode variar conforme as condições de utilização, as baterias utilizadas e o tipo de cartão de memória SD usado.

3. Altere a configuração "BATTERY Type" para que corresponda ao tipo de bateria instalada. ➔ p. 14

A duração restante da carga é exibida na tela do kit.

* As baterias apresentam risco de explosão ou vazamentos em caso de manuseio incorreto. Observe atentamente todos os itens referentes às baterias listados nas seções "USO SEGURO DA UNIDADE" e "OBSERVAÇÕES IMPORTANTES" (folheto "USO SEGURO DA UNIDADE" e Manual do proprietário p. 20).

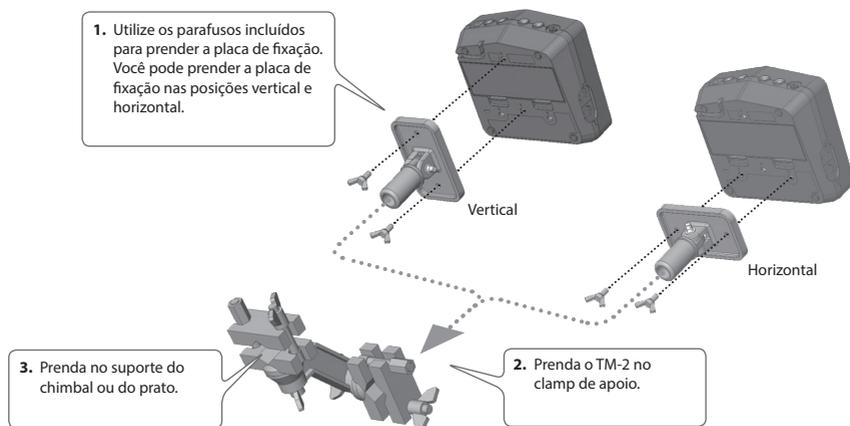
Quantidade de carga restante na bateria (aproximada)

- Metade
- Quase vazia
- Substitua as baterias

* Este indicador não é exibido quando a bateria está próxima de sua carga total.

Utilização da placa de fixação

Com a placa de fixação (incluída) e o clamp de apoio (APC-33: vendido separadamente), você poderá prender o TM-2 no suporte do chimal ou de outro prato.



Remova a placa de fixação para instalar ou remover as baterias.

* Use exclusivamente os parafusos que acompanham o TM-2. A utilização de outros parafusos pode causar o mau funcionamento do equipamento.

* Tome cuidado com os botões da unidade ao virá-la para baixo.

Descrições do painel

ENG
JPN
DEU
FRA
ITA
ESL
POR
NLD

Display

Ao ligar o equipamento, o display exibe o número o nome do kit. Ao pressionar o botão [INST], os parâmetros e valores são exibidos no display.

Configurações do visor →p. 14

[Power] Botão Power

Liga e desliga o equipamento. Mantenha o botão pressionado até ligar ou desligar o equipamento. →p. 6

Botão [VOLUME]

Ajuste o volume dos conectores OUTPUT e PHONES.

Botão [INST]

- Exibe a tela de edição de instrumento. →p. 11
- Pare de exibir a tela de configuração, mantenha pressionado o botão [SHIFT] e então pressione o botão [INST]. →p. 14

Botões [<] [>]

Utilize estes botões para mudar de parâmetro ou página.

SOUND OFF →p. 8

MUTE →p. 8

Slot para cartão SD

Você pode inserir um cartão SD neste slot. Pressione o cartão SD para ejetá-lo.

* Nunca insira ou remova um cartão SD enquanto esta unidade estiver em funcionamento. Isso pode corromper os dados do cartão SD.

* Insira cuidadosamente o cartão SD até o final – para que se encaixe com firmeza.

Botões [-] [+]

Utilize estes botões para mudar de kit. Em telas como a de edição, utilize estes botões para editar valores de parâmetros .

Botão [SHIFT]

Você pode acessar diversas funções usando este botão junto com outros botões.

Botões TRIG IN [1] [2]

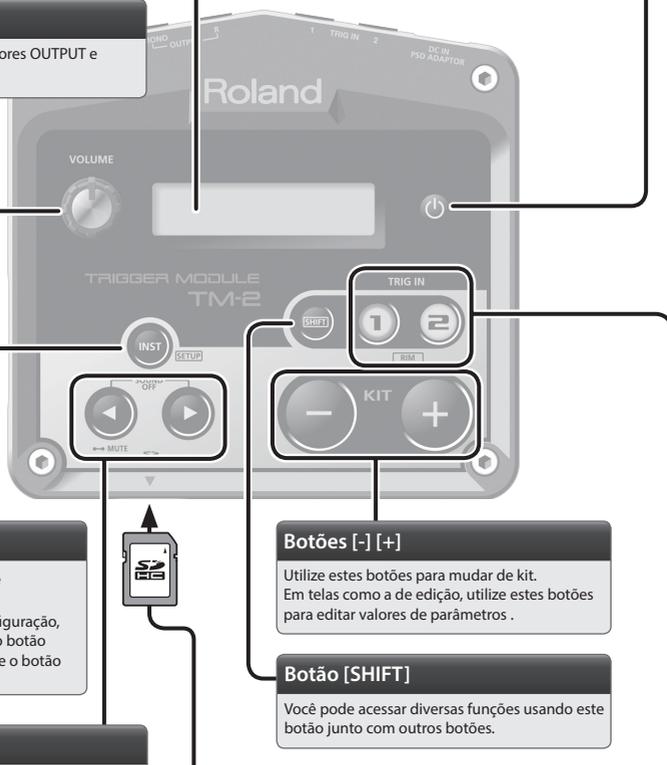
- Quando você toca em um pad, o botão TRIG IN [1] [2] correspondente se acende.
- Ao editar um instrumento, utilize os botões TRIG IN [1] [2] para selecionar o pad cujas configurações deseja alterar. Para selecionar o aro, mantenha pressionado o botão [SHIFT] e pressione um botão TRIG IN. (Pele, Aro →p. 8)

Teste

Pressione um botão TRIG IN para ouvir o instrumento e testar o tom. Você também pode alterar uma configuração para que o som não seja reproduzido quando o botão for pressionado. →p. 14

Bloquear/Desbloquear o acionador

Se você pressionar o botão TRIG IN [1] ou [2] por mais tempo, o alvo da edição não será alterado, mesmo quando você bater nos pads. →p. 14



* As explicações contidas neste manual incluem ilustrações que indicam o que normalmente deve ser exibido no display. Observe, no entanto, que a unidade pode incorporar uma versão mais nova e aprimorada do sistema (por exemplo, com novos sons), sendo assim, o que você vê no display pode não corresponder ao que aparece no manual.

Conexão do equipamento

Conectores OUTPUT

Estes conectores são a saída de áudio. Conecte-os aos amplificadores, aos mixers, etc. Caso esteja utilizando saída monoaural, use apenas o conector L/MONO.

Conector PHONES

Conecte aqui os fones de ouvido. Os som continuará saindo pelos conectores OUTPUT mesmo com fones de ouvido conectados.

Miniplugue estéreo para fone

Conectores TRIG IN 1 e 2

Conecte aqui os pads (série PD: vendidos separadamente) ou triggers para bateria acústica (série RT: vendidos separadamente). →p. 7

Exemplos de conexão

RT-10S

PD-128S



Os cabos acompanham o pad

Conector DC IN



Conecte o adaptador CA (incluso) aqui. Se estiver utilizando a unidade com baterias, desconecte o adaptador CA do conector DC IN.

Para evitar a interrupção acidental da alimentação da unidade (caso o plugue seja puxado acidentalmente) e para evitar aplicar uma tensão indevida ao conector DC IN, fixe o cabo de força usando o gancho do cabo, conforme mostrado na ilustração.



Conectores MIDI (IN, OUT)

Utilize-os para conectar dispositivos MIDI, como V-Drums.

(Embaixo)

Slot de segurança (K)

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

* Para evitar mau funcionamento e falha da unidade, diminua sempre o volume e desligue todos os aparelhos antes de estabelecer qualquer conexão.

Como ligar e desligar a energia

1. Mantenha pressionado o botão Power [P] até que a alimentação seja ligada ou desligada.

* Após fazer todas as conexões corretamente, certifique-se de **ligar primeiro a energia do TM-2 e, em seguida, a do sistema conectado**. Ligar a energia na ordem incorreta pode causar mau funcionamento ou danos. Para desligar a energia, **desligue primeiro o sistema conectado e, em seguida, o TM-2**.

* Esta unidade possui um circuito de proteção. É necessário um breve intervalo (alguns segundos) após ligar a unidade até que ele opere normalmente.

* Antes de ligar ou desligar a unidade, certifique-se de que o volume esteja baixo. Mesmo com o volume baixo, você pode ouvir ruídos ao ligar/desligar a unidade. Porém, isso é normal e não indica mau funcionamento.

Conexão dos pads

Conexão dos pads

Para fazer conexões, use os cabos que acompanham o pad ou triggers para bateria acústica.

* Daqui em diante, os triggers para bateria acústica serão chamados de “triggers”. Da forma que usamos, o termo “pads” inclui os triggers.

Exemplos de conexão

Exemplo	TRIG IN 1		TRIG IN 2	
	PELE	ARO	PELE	ARO
Utilize um RT-10K para aprimorar um bumbo acústico e adicione uma segunda caixa eletrônica PD-128S	 RT-10K	—	 PD-128S	
Adicione um pad de bumbo KD-7 e um BT-1 para iniciar frases	 KD-7	—	 BT-1	—

* Não há suporte para reprodução com abafamento.

* Não há suporte para acionadores 3-way para CY-15R e CY-13R.

Configurações de pad

1. Mantenha pressionado o botão [SHIFT] e pressione o botão [INST].

2. Pressione o botão [+] e depois pressione o botão [>].

Será exibida a tela TRIG SETUP–Type.



3. Pressione o botão TRIG IN [1] ou [2] para selecionar o pad que deseja configurar.

Você também pode selecionar um pad tocando nele.

4. Use os botões [-] [+] para selecionar o tipo de pad conectado.

Caso tenha conectado um triggers para bateria, ajuste os parâmetros conforme o modo de conexão e a tensão da pele. →p. 16

5. Pressione o botão [INST] várias vezes para retornar à tela do kit.

As alterações realizadas serão salvas automaticamente.

Conectando dois pads a um conector TRIG IN

Utilizando um cabo de conexão (plugue estéreo para fone de 1/4 pol ↔ 2 plugues de fone de 1/4 pol; vendido separadamente), você pode conectar dois pads a um conector TRIG IN. Isso permitirá o uso de pads separados para reproduzir a pele e o aro de um conector TRIG IN.

* Com esta conexão, tocar no aro do pad não produzirá som algum.

1. Mantenha pressionado o botão [SHIFT] e pressione o botão [INST].

2. Pressione o botão [+].

Isso exibirá a tela TRIG SETUP–Input.

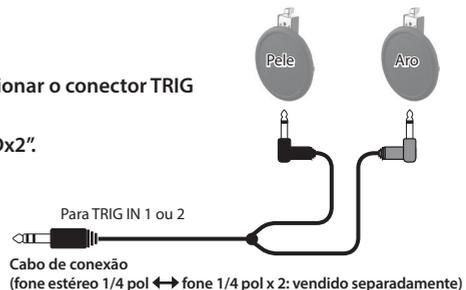
3. Use os botões TRIG IN [1] e [2] para selecionar o conector TRIG IN onde conectou os dois pads.

4. Use os botões [-] [+] para selecionar “PADx2”.

5. Pressione o botão [>].

Bata nos dois pads para selecioná-los e especifique o tipo de cada pad.

* Se o tipo “BT-1” for selecionado, não será possível obter um funcionamento satisfatório. Para utilizar um BT-1, selecione o tipo “BT-1 SENS”.



ENG

JPN

DEU

FRA

ITA

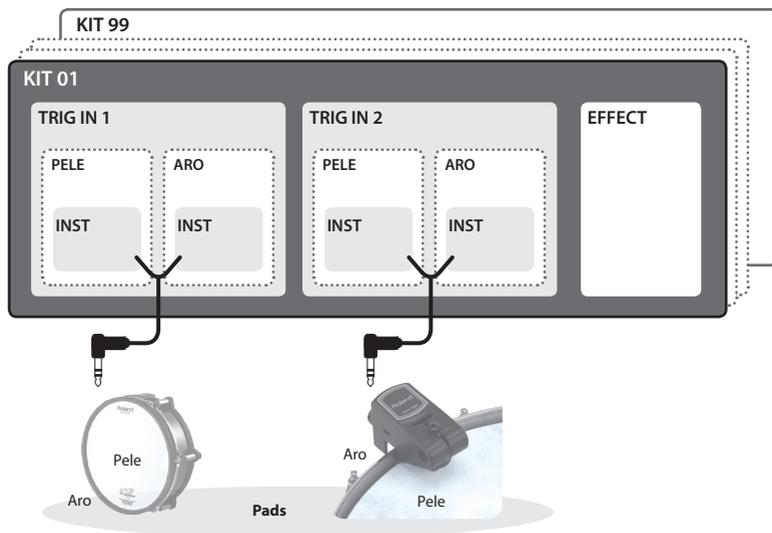
ESL

POR

NLD

Seleção de um kit

Sua seleção de sons (instrumentos) atribuída aos pads conectados é salva como um "kit". O TM-2 permite selecionar e tocar facilmente 99 kits diferentes.



Seleção de um Kit

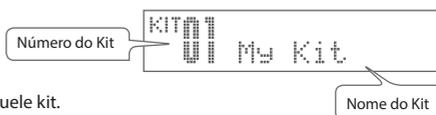
Imediatamente após ligar a energia, o visor exibe a "tela do kit".

* Caso seja exibida outra tela, pressione o botão [INST] até que a tela do Kit apareça.

1. Pressione os botões [-] [+].

O Kit selecionado será alterado.

Quando bate nos pads, você ouve os instrumentos daquele kit.



Mute

Na tela do kit, você pode manter pressionado o botão [<] para ativar a função mute, para que, ao bater num pad, o som não seja reproduzido. Isso permite impedir a reprodução acidental do som. Pressione o botão [<] novamente para desativar a função mute.



Som desligado

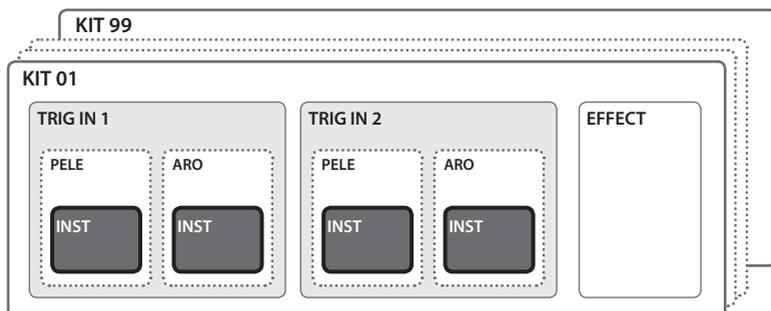
Pressionando os botões [<][>] simultaneamente, você pode interromper os sons em execução. Este é um modo conveniente de interromper uma música ou um loop. O som de reverb ou delay continuará tocando.

Preview

Pressionando o botão TRIG IN [1] ou [2], você pode tocar os instrumentos. Para tocar o som do aro, mantenha pressionado o botão [SHIFT] e pressione o botão TRIG IN [1] ou [2].

Reprodução do sons (instrumentos)

Em cada kit, você pode atribuir quatro instrumentos (inst) e tocá-los a partir dos pads.



ENG
JPN
DEU
FRA
ITA
ESL
POR
NLD

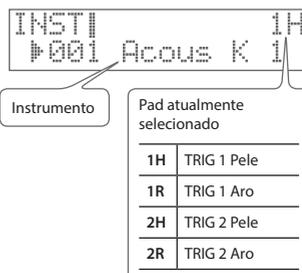
Atribuição de instrumentos aos pads

Veja como atribuir os instrumentos internos do TM-2 aos pads.

1. Use os botões [-] [+] para selecionar um kit.
2. Pressione o botão [INST].
Será apresentada a tela INST.
3. Toque num pad para selecionar o pad (pele ou aro) ao qual deseja atribuir um instrumento.
Você também pode usar os botões TRIG IN [1] e [2] para selecionar um pad.
4. Utilize os botões [-] [+] para selecionar o instrumento que deseja tocar.

Caso o cartão SD contenha arquivos de áudio, os arquivos no cartão são exibidos após os instrumentos internos. ➔p. 10

Se você pressionar os botões [-] [+], o nome da pasta será exibido temporariamente na parte superior da tela.



MEMO

Mantendo pressionado o botão [SHIFT] e pressionando os botões [-] [+], você poderá navegar pelos instrumentos internos (INT) e o cartão SD (SD). Se houver pastas, você também poderá mudar de pasta.

5. Toque nos pads para reproduzir os sons.
 - Você pode mudar de instrumento do mesmo modo, tocando num pad diferente.
 - Você pode alterar o volume ou a afinação das notas. ➔p. 11
 - Você pode usar efeitos para modificar o som. ➔p. 12
6. Pressione o botão [INST] para retornar à tela do kit.
As alterações realizadas serão salvas automaticamente.

Salvamento das configurações editadas

Os instrumentos selecionados e as configurações editadas são salvos automaticamente.

* Para desligar a alimentação, use sempre o botão Power (⏻).

Mensagens "NO CARD" e "NO WAVE"

Caso o TM-2 não produza som algum por não haver cartão SD inserido no slot, será apresentada a mensagem "NO CARD". Caso o arquivo de áudio correspondente não seja encontrado no cartão SD, será apresentada a mensagem "NO WAVE". Nesse caso, ao tentar alterar os instrumentos, será apresentada uma tela de confirmação.

Reprodução de arquivos de áudio

Você pode reproduzir seus arquivos de áudio favoritos (WAV) batendo nos pads. Você pode usar isso para reproduzir sons de bateria e efeitos sonoros ou até mesmo músicas ou frases de loop.



Colocação de arquivos de áudio em um cartão SD

Preparações

Você precisará dos seguintes itens:

- **Computador:** Um computador que possa ler e gravar em um cartão SD, com sistema Windows ou Mac. Você pode precisar de um leitor de cartão SD separado.
- **Cartão SD ou SDHC**
- **Os arquivos de áudio dos sons que deseja reproduzir**
Use seu computador para preparar e editar o arquivo de áudio com as seguintes especificações.

Formato	Extensões	Frequência de amostragem	Taxa de bits	Canais
WAV	.WAV, .wav	44,1 kHz	16 bits	Mono, estéreo

1. Caso esteja usando um cartão SD pela primeira vez, insira o cartão no TM-2 e formate-o. → p. 17

* Prepare um cartão SD especificamente para o TM-2. Caso o cartão também seja utilizado em outro dispositivo, ele pode não funcionar corretamente com o TM-2.

2. Insira o cartão SD em seu computador.

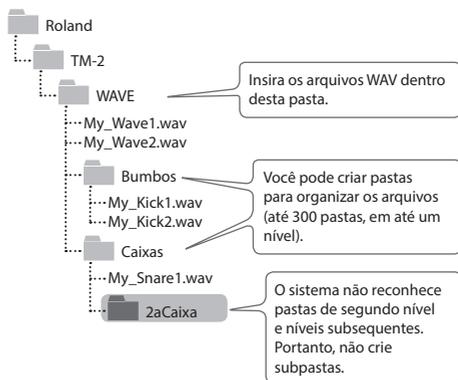
3. Coloque os arquivos de áudio (WAV) na pasta Roland/TM-2/WAVE do cartão SD.

* Você pode criar até um nível de pastas dentro da pasta WAVE (300 no máximo).

* Cada pasta pode conter até 300 arquivos de áudio.

* Nomes de arquivos contendo caracteres de dois bytes (como em japonês) não serão exibidos corretamente pelo TM-2.

* Caso você renomeie ou mova o arquivo, o som não será reproduzido e a mensagem "NO WAVE" será apresentada na tela. O som deverá ser atribuído novamente ao pad.



4. Insira o cartão SD no slot de cartão do TM-2.

* Nunca insira ou remova um cartão SD enquanto esta unidade estiver em funcionamento. Isso pode corromper os dados do cartão SD.

* Para reproduzir arquivos de áudio do cartão SD, o cartão deve permanecer inserido no TM-2. Se o cartão SD não estiver inserido, será apresentada a mensagem "NO CARD".

5. Atribua arquivos de áudio aos pads, conforme descrito no procedimento "Reprodução dos sons (instrumentos)" (p. 9).

Os arquivos de áudio podem ser atribuídos a pads e editados (p. 11) do mesmo modo que os instrumentos internos.

* Daqui em diante, os instrumentos internos e arquivos de áudio serão, conjuntamente, denominados de "instrumentos".

* Alguns tipos de cartão SD ou cartões SD de determinados fabricantes podem não funcionar adequadamente no TM-2.

* A função de proteção contra gravação (bloqueio) do cartão de memória
É possível proteger o conteúdo do cartão de memória contra gravação. Para isso, mova a chave de proteção localizada na lateral do cartão para a posição de bloquear ("LOCK"). Para excluir dados, desbloqueie o cartão.



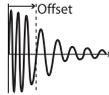
Edição do instrumentos

Você pode ajustar diversas configurações (parâmetros), como o volume e a afinação do instrumento. Este processo é chamado "edição". Da mesma maneira, você também pode editar os arquivos de áudio em um cartão SD.

* A edição não modifica os arquivos de áudio que estão no cartão SD.

1. Use os botões [-] [+] para selecionar um kit.
2. Pressione o botão [INST].
Será apresentada a tela INST.
3. Use os botões [<] [>] para selecionar um parâmetro.

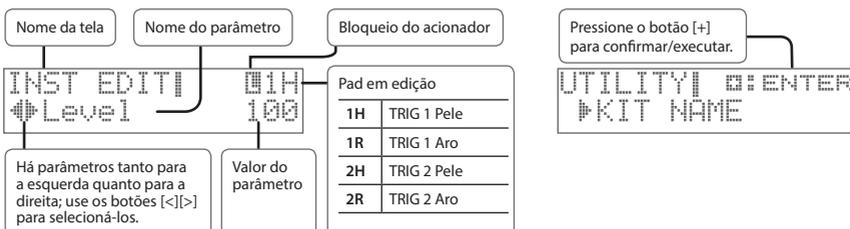
```
INST EDIT1 1H
Level 100
```

Parâmetro	Explicação
Level	Ajusta o volume.
Dynmcs	Se você escolher "LINEAR", o volume será alterado naturalmente de acordo com a força da batida. As configurações "LOUD 1"-"LOUD 3" facilitam a produção de sons altos. A configuração "MAX" fixa o som no volume máximo.
Pitch	Ajusta a afinação da nota.
Pan	Ajusta a posição direita/esquerda.
Loop	Se estiver indicado como "ON", o instrumento será reproduzido repetidamente. Bata no pad uma vez para iniciar o som, e bata outra vez para interrompê-lo.
Mono/Poly	Com a configuração "POLY", batidas repetidas no mesmo pad acionarão múltiplos sons que são sobrepostos. Com a configuração "MONO", uma batida repetida desativará a nota em execução antes que a próxima comece a ser reproduzida, de modo que os sons não sejam sobrepostos. Esta configuração não afeta o modo como outros pads produzem som. * Se a função Loop estiver indicada como "ON", ela será sempre "MONO".
Offset	Determina o ponto na forma de onda do instrumento a partir do qual o som deve ser reproduzido. Esta configuração pode ser usada para ajustar o trecho de ataque ou para reduzir a latência de produção de som. 
MuteGroup	Pads múltiplos cujo MuteGroup é definido com o mesmo número não serão reproduzidos simultaneamente. Por exemplo, se você atribuiu os pads de frase A e frase B ao mesmo número de MuteGroup, o acionamento da frase A e depois o acionamento da frase B farão a frase A ser interrompida.
Note#	Especifica o número de nota MIDI deste pad. Este número de nota é transmitido quando você bate no pad. Quando o número de nota é recebido, o pad produz som.
EffectSend	Ativa/Desativa o kit effect de cada pad. ➡ p. 12

* Os parâmetros seguintes são explicados na p. 13.

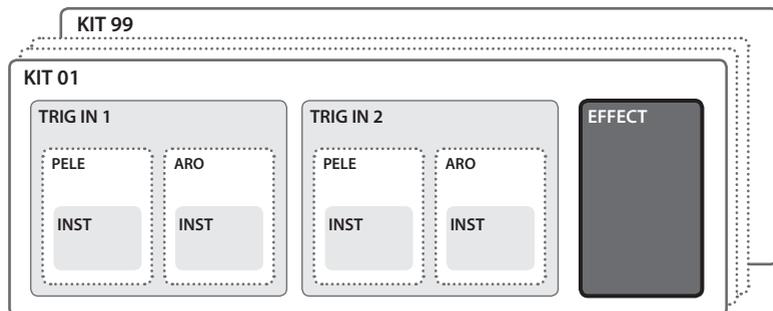
4. Toque num pad para selecionar o pad (pele ou aro) que deseja editar.
Você também pode usar os botões TRIG IN [1] e [2] para selecionar um pad.
5. Use os botões [-] [+] pra editar o valor.
6. Pressione o botão [INST] para retornar à tela do kit.

Conteúdo da tela de edição



Uso do kit effect

Você pode usar um kit effect para modificar os sons dos instrumentos. Você pode selecionar muitos tipos, tais como efeitos de distorção, de aumento da sonoridade ou de modulação cíclica.



* Um kit pode usar somente um tipo de kit effect.

Seleção do tipo de Effect

Antes de continuar, ative o "EffectSend" de cada instrumento ao qual deseja aplicar o efeito. ➔p. 11

1. Use os botões [-] [+] para selecionar um kit.
2. Pressione o botão [INST].
3. Pressione o botão [>] para selecionar o "KIT EFFECT-Type."
4. Use os botões [-] [+] para selecionar o Tipo.



Tipo de efeito

Tipo	Explicação
THRU	O efeito não será aplicado.
DELAY	Efeito de delay estéreo
TAPE ECHO	Um eco virtual que produz um som realista de atraso de gravação. Este efeito simula a seção eco de fita de um Roland RE-201 Space Echo.
CHORUS	Este aplica o efeito chorus.
FLANGER	O efeito flanging aplica ao som uma modulação de características parecidas com o efeito de um avião a jato.
PHASER	Adiciona um som com efeito de alternância de fase ao som original além de uma modulação.
EQUALIZER	Este efeito ajusta o timbre como um equalizador.
COMP	Atenua os agudos e realça os graves, suavizando flutuações de volume.
WAH	Produz um efeito wah-wah modificando o filtro de acordo com o volume da execução.
DIST	Este efeito distorce o som e produz sustentação longa.
RINGMOD	Um efeito que aplica modulação de amplitude (AM) ao sinal de entrada, produzindo sons similares ao de sinos. Você também pode alterar a frequência de modulação em resposta às mudanças no volume do som enviado ao efeito.
REVERB	Acrescenta reverberação, simulando um espaço acústico.

5. Pressione o botão [>] para selecionar um parâmetro de efeito, e use os botões [-][+] para ajustar o valor.

Os parâmetros de efeito são diferentes dependendo do tipo.

Para detalhes sobre os parâmetros ➔"Sound List" (PDF)

Dar nome a um kit

Veja aqui como dar nome a um kit.

1. Use os botões [-] [+] para selecionar um kit.
2. Pressione o botão [INST].
3. Use o botão [>] para selecionar "UTILITY" e pressione o botão [+].
4. Pressione o botão [+] novamente.

A tela KIT NAME será apresentada.

5. Use os botões [<][>] para selecionar um caractere e os botões [-] e [+] para alterar o caractere.

O caractere selecionado ficará piscando.

```
UTILITY| 0:ENTER  
▶KIT NAME
```

```
KIT NAME|  
▶[User Kit ]
```

Cópia das configurações de um kit/instrumento

Você pode copiar um kit ou alterar a ordem dos kits. Você também pode copiar ou trocar instrumentos entre pads.

1. Pressione o botão [INST].
2. Use o botão [>] para selecionar "UTILITY" e pressione o botão [+].

```
UTILITY| 0:ENTER  
◀
```

Cópia/Trocando de kits

3. Use os botões [<] [>] para selecionar "KIT COPY" ou "KIT EXCHANGE" e pressione o botão [+].

A tela SRC será apresentada.

4. Use os botões [-] [+] para selecionar o kit cópia-origem (troca-origem).

* Selecionando "EMPTY KIT", você poderá inicializar o kit.

5. Pressione o botão [>] para acessar a tela DST. Use então os botões [-] [+] para selecionar o kit cópia-destino (troca-destino).

6. Pressione o botão [>].

Será apresentada uma tela de confirmação.

Para cancelar a operação, pressione o botão [INST] para voltar.

7. Pressione o botão [+].

O kit será copiado ou trocado.

```
UTILITY| 0:ENTER  
◀▶KIT COPY
```

```
KIT COPY|SRC  
▶01:My Kit
```

```
KIT COPY|DST  
◀▶99:User Kit
```

Cópia/Troca de configurações de instrumentos

3. Use os botões [<] [>] para selecionar "INST COPY" ou "INST EXCHANGE" e pressione o botão [+].

A tela SRC será apresentada.

4. Toque num pad para selecionar cópia-origem (troca-origem).

5. Pressione o botão [>] para acessar a tela DST e toque num pad para selecionar cópia-destino (troca-destino).

6. Pressione o botão [>].

Será apresentada uma tela de confirmação.

Para cancelar a operação, pressione o botão [INST] para voltar.

7. Pressione o botão [+].

A configuração do instrumento será copiada ou trocada.

```
UTILITY| 0:ENTER  
◀▶INST COPY
```

```
INST COPY|SRC  
▶ TRIG1 HEAD
```

```
INST COPY|DST  
◀▶ TRIG2 RIM
```

ENG

JPN

DEU

FRA

ITA

ESL

POR

NLD

Configurações gerais do TM-2

Veja aqui como fazer as configurações gerais que se aplicam ao TM-2 como um todo, como as de visor e de canal MIDI.

1. Mantenha pressionado o botão [SHIFT] e pressione o botão [INST].
2. Use os botões [<] [>] para selecionar "SYSTEM" e depois pressione o botão [+].
3. Use os botões [<] [>] para selecionar um parâmetro que deseja editar.
4. Use os botões [-] [+] para alterar um valor.

```
[CSETUP] 0:ENTER
#SYSTEM
```

* A tela INFO não contém valores editáveis.

5. Pressione o botão [INST] várias vezes para retornar à tela do kit.

```
SYSTEMLCD
# Contrast 5
```

Parâmetro		Explicação
LCD	Contrast	Ajusta o contraste do display.
	Brightness	Ajusta o brilho do display.
BATTERY	Type	Configure este parâmetro para o tipo de bateria em uso. ALKALINE: Bateria alcalina Ni-MH: Bateria de Ni-MH recarregável
AUDIO	Limiter	Se desejar aplicar um limitador principal à saída de áudio, ajuste o threshold. Com a configuração em "OFF", o limitador não é aplicado. O valor predefinido é "OFF".
	OutGain	Ajusta o volume de saída de áudio. Aumentar este valor aumentará o volume, mas o som pode apresentar distorções indesejadas. O valor predefinido é "0dB".
TRIG SW	TrgPreview	Se este parâmetro estiver "ON", os instrumentos serão reproduzidos quando os botões TRIG IN [1] e [2] forem pressionados. O valor predefinido é "ON".
	Trig Lock	Se este parâmetro estiver "ON", uma batida no pad não altera o objeto sendo editado. O valor predefinido é "OFF". Você também pode ativar/desativar esta configuração pressionando o botão TRIG IN [1] ou [2] por mais tempo na tela do kit.
MIDI	MIDI Ch	Especifica os canais de transmissão e recepção. O valor predefinido é "10".
	PrgChg Rx	Se este parâmetro estiver "ON", as mensagens de alteração de programa recebidas (número de kit) alternarão os kits.
	PrgChg Tx	Se este parâmetro estiver ON, a mensagem de alteração de programa será transmitida quando você mudar de kit.
INFO	Version	É a versão do sistema.

Restauração dos ajustes de fábrica

Esta função restaura os ajustes originais de fábrica do TM-2.

OBSERVAÇÃO

Todas as configurações internas do TM-2 serão apagadas.

Caso deseje manter configurações que tenha feito, faça um backup no cartão SD antes de prosseguir. ➔ p. 15

1. Mantenha pressionado o botão [SHIFT] e pressione o botão [INST].
2. Use os botões [<] [>] para selecionar "FACTORY RESET" e pressione o botão [+].
Será apresentada uma tela de confirmação.
Para cancelar a operação, pressione o botão [INST] para voltar.
3. Pressione o botão [+].
Uma tela de confirmação será exibida novamente.
4. Pressione o botão TRIG IN [2].

```
[CSETUP] 0:ENTER
# FACTORY RESET
```

Todas as configurações são restauradas conforme definidas de fábrica.

Armazenamento de um backup no cartão SD

O backup salva todos os kits, todas as configurações do TM-2 e as configurações de pads e triggers para bateria. É conveniente trocar de backup quando tocar com bandas diferentes ou em eventos ao vivo diferentes.

1. Mantenha pressionado o botão [SHIFT] e pressione o botão [INST].

Armazenamento de um backup

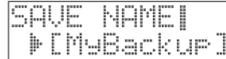
2. Use os botões [←] [→] para selecionar "BACKUP SAVE" e pressione o botão [+].



```
[SETUP] B:ENTER
◀▶BACKUP SAVE
```

3. Verifique o nome do backup e se desejar alterá-lo, pressione o botão TRIG IN [2].

Atribuição de um nome → "Dar nome a um kit" (p. 13) etapa 5
Após renomear o backup, pressione o botão [INST] para voltar.



```
SAVE NAME|
▶ [MyBackup]
```

4. Pressione o botão [→].

5. Use os botões [←] e [→] para selecionar um destino para o backup e depois pressione o botão [→].

Será apresentada uma tela de confirmação.



```
SAVE DST|
◀▶ 01:-----
```

6. Pressione o botão [+].

O backup será salvo.

Caso já exista um backup no local de destino, será apresentada uma mensagem de confirmação. Pressione o botão [+] para substituir o backup existente. Caso não deseje substituir o backup existente, pressione o botão [←] para voltar.

Carregamento de um backup

2. Use os botões [←] [→] para selecionar "BACKUP LOAD" e pressione o botão [+].



```
[SETUP] B:ENTER
◀▶BACKUP LOAD
```

3. Use os botões [←] [→] para selecionar o número do backup que deseja carregar.

4. Pressione o botão [→].

Será apresentada uma tela de confirmação.

Se você decidir não carregar o backup, pressione o botão [←] pra voltar.



```
BACKUP LOAD|
▶ 01: MyBackup
```

OBSERVAÇÃO

Quando você carregar um backup, todas as configurações no TM-2 serão apagadas.

5. Pressione o botão [+].

O backup será carregado.

Exclusão de um backup

2. Use os botões [←] [→] para selecionar "BACKUP DELETE" e pressione o botão [+].



```
[SETUP] B:ENTER
◀▶BACKUP DELETE
```

3. Use os botões [←] [→] para selecionar o número do backup que deseja excluir.

4. Pressione o botão [→].

Será apresentada uma tela de confirmação.

Se decidir não excluir o backup, pressione o botão [←] para voltar.



```
BACKUP DELETE|
▶ 01: MyBackup
```

5. Pressione o botão [+].

O backup será excluído.

* Todo cartão de memória tem um tempo de vida útil. É recomendável que os cartões de memória não sejam considerados dispositivos de armazenamento permanente, apenas temporários. Também é recomendável que dados importantes tenham cópias de segurança em outra mídia compatível com o sua unidade.

ENG

JPN

DEU

FRA

ITA

ESL

POR

NLD

Ajuste dos pads conectados

Veja aqui como ajustar os pads ou triggers para bateria conectados.

Se os parâmetros "Input" e "Type" estiverem definidos corretamente, os demais parâmetros serão definidos adequadamente para o tipo especificado. Você também pode fazer ajustes mais detalhados, caso prefira. Se tiver conectado um trigger para bateria, ajuste parâmetros como "Threshold", "Curve" e "RetrgCancel" conforme for adequado para o modo como o acionador de bateria está conectado e como a pele está tensionada. Consulte também o manual do proprietário de sua unidade série RT.

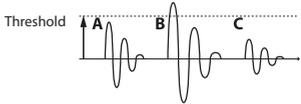
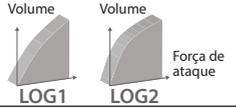
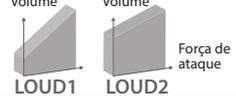
Ajuste dos parâmetros para cada pad

1. Mantenha pressionado o botão [SHIFT] e pressione o botão [INST].
2. Use os botões [<] [>] para selecionar "TRIGGER SETUP" e pressione o botão [+].
3. Use os botões [<] [>] para selecionar um parâmetro que deseja alterar.
4. Use os botões [-] [+] pra alterar o valor.

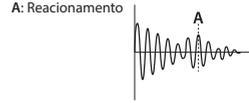
```
[SETUP] 0:ENTER
▶TRIGGER SETUP
```

```
TRIG SETUP| 1HR
▶Input HEAD&RIM
```

* Quando você tocar num pad, um parâmetro indicando a força da batida será exibido por um instante.

Parâmetro	Explicação
Input	Selecione o tipo de conexão. Se estiver utilizando o cabo que acompanha o pad, selecione "HEAD&RIM". Se estiver utilizando um cabo de conexão (plugue de fone estéreo de 1/4 pol ↔ 2 plugues de fone de 1/4 pol) para conectar dois pads, selecione "PADx2." →p. 7
Type	<p>Especifica o tipo de pad/acionador de bateria conectado →p. 7</p> <p>* Se você alterar o tipo, os valores dos parâmetros a seguir (exceto XtikCancel) serão alterados de modo correspondente para o tipo selecionado.</p> <p>* "BT-1 SENS" é um tipo que permite aumentar a sensibilidade com relação a batidas mais suaves quando estiver usando um BT-1. Porém, com este tipo, é mais provável a ocorrência de falsos acionamentos, por causa de vibrações adjacentes. Por isso, o "BT-1" deve ser selecionado na execução de reprodução de frases e situações similares.</p> <p>* "PAD1" e "PAD2" são para pads genéricos.</p>
Sens	Você pode ajustar a sensibilidade dos pads/triggers para bateria para acomodar o seu próprio estilo de tocar. Dessa forma, você tem um controle mais dinâmico sobre o volume do som, baseado na intensidade da sua performance. Uma sensibilidade maior permite que o pad produza um volume alto mesmo quando tocado suavemente. Uma sensibilidade menor manterá o pad produzindo um volume baixo mesmo quando tocado vigorosamente.
Threshold	<p>Aumente este valor se o pad estiver sendo acionado acidentalmente por causa de vibrações do ambiente. Se este valor estiver alto demais, os toques suaves não produzirão som. Este valor deve estar definido para o nível mínimo que não provoque acionamento acidental.</p> <p>Na ilustração à direita, 'B' acionará um som, porém 'A' e 'C' não.</p> 
Curve	<p>Esta configuração permite controlar a relação entre a velocidade de execução (força das batidas) e as alterações de volume.</p>  <p>LINEAR</p> <p>A configuração padrão. Produz a correspondência mais natural entre a dinâmica da execução e a mudança do volume.</p>
	 <p>LOG1 LOG2</p> <p>Em comparação com LINEAR, uma execução suave produz uma mudança maior.</p>
	 <p>LOUD1 LOUD2</p> <p>A resposta dinâmica é muito pequena, o que torna mais fácil manter fortes níveis de volume.</p>

Parâmetro	Explicação
RetrgCancel	<p>Este parâmetro evita que uma batida única acione duas notas (reacionamento). Em particular pelo fato de o acionador de bateria produzir uma forma de onda irregular, o som também poderá ser acionado no ponto 'A', conforme a ilustração.</p> <p>Esse fenômeno tem maior probabilidade de ocorrência durante a diminuição da forma de onda, e o acionamento não intencional é evitado pela detecção da irregularidade da forma de onda.</p> <p>Enquanto continua a bater no pad, aumente gradualmente esse valor até que o reacionamento deixe de ocorrer. A configuração desse valor em nível excessivamente alto fará com que se percam notas durante as viradas.</p>
Rim Gain	<p>Ajuste a sensibilidade do aro dos seguintes pads. Um valor mais alto permite que o aro produza um volume alto mesmo quando tocado suavemente. Série PD, série PDX, série CY, RT-10S, PAD1 e PAD2</p>
H/R Adjust	<p>Este parâmetro ajusta a facilidade com que as batidas na pele e no aro podem ser reproduzidos nos pads e triggers para bateria listados abaixo.</p> <p>Se o som de batida no aro for acionado quando você bater com força na pele, aumente esse valor. Se o som de batida na pele for acionado quando você bater no aro, diminua esse valor. Se o som de batida na pele for acionado quando você bater levemente no aro, diminua esse valor.</p> <p>Série PD (exceto o PD-8), série PDX, RT-10S e PAD2</p>
XtlkCancel	<p>No caso de vários pads (ou bateria acústica com triggers para bateria) acoplados ao mesmo suporte, as vibrações da sua batida podem fazer com que, acidentalmente, outro pad (ou acionador de bateria) produza som (linha cruzada). Você pode ajustar este parâmetro para evitar tal ocorrência. Por exemplo, se um pad B é acionado não intencionalmente quando você bate no pad A, aumente o valor de XtlkCancel do pad B até que interromper o efeito de linha cruzada. Se este parâmetro estiver com um valor excessivamente alto, o pad B poderá não ser acionado se você bater no pad A e no pad B simultaneamente.</p>



Formatação de um cartão SD

Veja aqui como formatar (inicializar) um cartão SD.

OBSERVAÇÃO

Ao formatar um cartão SD, todos os dados contidos no cartão serão apagados.

- 1. Mantenha pressionado o botão [SHIFT] e pressione o botão [INST].**
- 2. Use os botões [<] [>] para selecionar "SD CARD FORMAT" e pressione o botão [+].**
Será apresentada uma tela de confirmação.
Para cancelar a operação, pressione o botão [INST] para voltar.
- 3. Pressione o botão [+].**
Será apresentada uma tela de confirmação novamente.
- 4. Pressione o botão TRIG IN [2] novamente.**
O cartão SD será formatado.

```
[SETUP]  B:ENTER
[SD CARD FORMAT]
```

Solução de problemas

Problema	Itens a serem verificados	Ação	Página
Problemas de som			
Ausência de som	Verifique se você ouve som nos fones de ouvido.	Se você ouvir som nos fones de ouvido, há um problema com os cabos de conexão ou com o amplificador ou o alto-falante conectado.	–
	A função de mudo está acionada?	Desabilite a função de mudo.	→ p. 8
Um pad específico não produz som	O instrumento está desligado ("OFF")?	Atribua um instrumento.	→ p. 9
	O "Level" do instrumento pode estar baixo?	Ajuste o "Level" do instrumento.	→ p. 11
	O arquivo de áudio foi excluído?	O som não será reproduzido se você tiver excluído, movido ou renomeado o arquivo de áudio. Atribua um instrumento diferente.	→ p. 10
Um pad não responde corretamente	O pad está conectado corretamente? A definição de "Type" do pad está correta?	Verifique o cabo de conexão do pad. Defina o "Type" do pad.	→ p. 7
Problemas no cartão SD			
O arquivo de áudio não toca ou não é exibido	O formato do arquivo está correto?	Crie o arquivo de áudio novamente no formato correto.	→ p. 10
	O arquivo está no local correto?	Verifique o local do arquivo de áudio.	
	Existem mais de 300 arquivos de áudio na pasta?	O pasta não deve ter mais do que 300 arquivos de áudio. Não crie um segundo nível de pastas.	
Problemas do sistema MIDI			
Ausência de som	O canal MIDI está definido corretamente?	Defina os canais MIDI do TM-2 e do dispositivo MIDI externo com a configuração.	→ p. 14
	O número da nota foi definido adequadamente?	Defina o parâmetro "Note#" do pad.	→ p. 11

Mensagens de erro

Mensagem	Significado	Ação	Página
Cartão SD			
UNSUPPORTED FORMAT	Este arquivo de áudio não é compatível.	Verifique o formato do arquivo de áudio e a extensão do nome do arquivo.	→ p. 10
SD CARD FULL	o cartão SD não tem espaço livre suficiente.	Apague os dados desnecessários ou use outro cartão SD.	–
SD CARD BUSY	Não foi possível ler/gravar dados do/para o cartão SD.	Use outro cartão SD.	–
SD CARD LOCKED	A chave de proteção contra gravação do cartão SD está na posição "LOCK".	Mova a chave de proteção contra gravação para desbloquear o cartão.	→ p. 10
SD CARD ERROR	O arquivo está corrompido. Ou o cartão SD não está funcionando corretamente.	Verifique o arquivo e o cartão SD. Formate o cartão SD.	→ p. 17
NO SD CARD	Não foi detectado nenhum cartão SD inserido.	Insira um cartão SD.	→ p. 5
Bateria			
BATTERY LOW	Não há carga de bateria suficiente. O TM-2 parou de funcionar.	Substitua as baterias. Ou conecte o adaptador CA.	→ p. 4
TM-2			
SYSTEM ERROR	Há algum problema com o sistema interno.	Entre em contato com seu revendedor, o Centro de Serviços da Roland mais próximo ou um distribuidor autorizado da Roland relacionado na página "Information".	–

Especificações principais

ENG

JPN

DEU

FRA

ITA

ESL

POR

NLD

Roland TM-2: Módulo acionador

Conectores	Conectores OUTPUT (L/MONO, R): Tipo de fone de 1/4 pol Conector PHONES: Para miniplugue estéreo de fone Conector TRIG IN x 2: Tipo de fone TRS de 1/4 pol	Conectores MIDI (IN, OUT) Conector DC IN
Interface	Cartão de memória SD/SDHC (Máx. 32 GB)	
Fonte de alimentação	Adaptador CA Bateria de Ni-MH recarregável (HR6) ou bateria alcalina (AA, LR6) x 4	
Uso de corrente	400 mA	
Vida útil esperada da bateria em uso contínuo	Bateria de Ni-MH recarregável: Aprox. 6 horas (utilizando baterias com capacidade de 2.000 mAh) Bateria alcalina: Aproxim. 4,5 horas * O tempo pode variar conforme as condições de utilização, as baterias utilizadas e o tipo de cartão de memória SD usado.	
Dimensões	135 (L) x 130 (P) x 59 (A) mm	
Peso (excluindo baterias e adaptador CA)	360 g	
Acessórios	Manual do proprietário, folheto "USO SEGURO DA UNIDADE", adaptador CA, placa de fixação, parafuso x 2	
Opções (vendido separadamente)	Acionadores de bateria acústica: série RT	Bumbos: Série KD
	Pads: Série PD, série PDX e série BT-1	Pratos: Série CY

* Com a finalidade de aprimorar o produto, as especificações e/ou a aparência desta unidade estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

Copyrights

- O conteúdo protegido por direitos autorais neste produto (como dados de forma de onda sonora, dados de estilo, padrões de acompanhamento, dados de frases, loops de áudio e dados de imagem) são exclusivos da Roland Corporation.
- Os compradores deste produto podem utilizar o conteúdo mencionado (exceto dados de músicas, como em músicas Demo) para criar, executar, gravar e distribuir obras musicais originais.
- Os compradores deste produto NÃO têm permissão para extrair o conteúdo mencionado, em sua forma original ou modificada, com o propósito de distribuir cópias gravadas do conteúdo ou disponibilizá-lo em uma rede de computadores.

Licenças/Marcas registradas

- MMP (Moore Microprocessor Portfolio) refere-se a um portfólio de patentes com arquitetura de microprocessador, desenvolvido pela Technology Properties Limited (TPL). A Roland licenciou esta tecnologia da TPL Group.
- A logomarca SD () e a logomarca SDHC () são marcas registradas da SD-3C, LLC.
- Este produto contém a plataforma de software integrado eCROS, da eSOL Co., Ltd. eCROS é uma marca registrada da eSOL Co., Ltd. no Japão.
- A Roland e V-Drums são marcas comerciais ou marcas registradas da Roland Corporation nos Estados Unidos e/ou em outros países.
- Os nomes de empresas e produtos mencionados neste documento são marcas comerciais ou marcas registradas de seus respectivos proprietários.

USO SEGURO DA UNIDADE

Leia este manual juntamente com o folheto "USO SEGURO DA UNIDADE".

AVISO

Para desligar totalmente a energia da unidade, retire o plugue da tomada de energia

Mesmo com a chave de alimentação desligada, esta unidade não está totalmente desconectada de sua fonte de alimentação principal. Quando for necessário desligar completamente a energia, desligue a chave de alimentação da unidade e depois desconecte o plugue da tomada. Por esse motivo, a tomada de energia para conexão do cabo de força deve ser de fácil acesso.



Utilize apenas o adaptador CA fornecido e a voltagem correta

Assegure-se de usar somente o adaptador CA fornecido com a unidade. Além disso, certifique-se de que a voltagem na instalação corresponde à voltagem de entrada especificada no corpo do adaptador CA. Outros adaptadores CA podem usar uma polaridade diferente ou serem projetados para outra voltagem, por isso sua utilização pode causar danos, mau funcionamento ou choques elétricos.



CUIDADO

Manuseie baterias com cuidado

Se utilizadas inadequadamente, as baterias podem explodir ou vazar, causando danos ou lesões. Para sua segurança, leia e observe as seguintes precauções.

- Sempre que a unidade for permanecer sem uso por longos períodos de tempo, faça um backup dos dados importantes e remova as baterias.



Mantenha itens pequenos fora do alcance de crianças

Para evitar a ingestão acidental das peças listadas abaixo, mantenha-as sempre longe do alcance de crianças.

- Peças incluídas: Parafusos (p. 4)



OBSERVAÇÕES IMPORTANTES

Fonte de alimentação

- O uso de um adaptador CA é recomendado, pois o consumo de energia da unidade é relativamente alto. Caso opte por utilizar baterias, use as baterias de Ni-MH recarregáveis ou baterias alcalinas.

Fonte de alimentação: Uso de baterias

- Ao operar esta unidade com baterias, use baterias de Ni-MH recarregáveis ou baterias alcalinas.
- Desconecte o adaptador CA da unidade ao utilizá-la com baterias.
- Mesmo que haja baterias instaladas, a unidade se desligará se você conectar ou desconectar o cabo de força da tomada CA enquanto a unidade estiver ligada, ou se você conectar ou desconectar o adaptador CA da unidade. Quando isso ocorrer, os dados não salvos poderão ser perdidos. Você deve desligar a energia antes de conectar ou desconectar o cabo de força ou o adaptador CA.

Posicionamento

- Dependendo do material e da temperatura da superfície na qual você apoia a unidade, os pés de borracha podem descolorir ou danificar a superfície. Para evitar que isso aconteça, coloque um pedaço de feltro ou pano sob os pés de borracha. Se fizer isso, tome cuidado para que a unidade não deslize ou se mova acidentalmente.

Manutenção

- Na limpeza diária, utilize um pano macio e seco ou levemente umedecido com água. Para remover sujeiras mais persistentes, use um pano umedecido com detergente neutro, não abrasivo. Depois disso, passe um pano macio e seco sobre a unidade.

Reparos e dados

- Antes de enviar a unidade para reparos, certifique-se de fazer um backup dos dados armazenados ou anote as informações necessárias. Faremos todo o possível para preservar os dados armazenados na sua unidade ao realizarmos reparos. Contudo, em certos casos como, por exemplo, quando a seção de memória está fisicamente danificada, a restauração do conteúdo armazenado pode ser impossível. A Roland não se responsabiliza pela restauração de dados armazenados que venham a ser perdidos.

Cuidados adicionais

- Qualquer dado armazenado na unidade pode ser perdido em decorrência de falha do equipamento, operação incorreta, etc. Para se proteger contra perdas irreversíveis de dados, tente criar o hábito de fazer backups regulares dos dados armazenados em sua unidade.
- A Roland não se responsabiliza pela restauração de dados armazenados que venham a ser perdidos.
- Jamais golpeie o visor ou aplique muita pressão sobre ele.
- Observe as seguintes precauções quanto ao manuseio de dispositivos de memória externos. Além disso, observe cuidadosamente todas as precauções associadas ao dispositivo de memória externa.
 - Para evitar danos decorrentes de eletricidade estática, descarregue toda a eletricidade estática do seu corpo antes de manusear o dispositivo.

For the USA

FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION RADIO FREQUENCY INTERFERENCE STATEMENT

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

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

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

- (1) this device may not cause harmful interference, and
- (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

This equipment requires shielded interface cables in order to meet FCC class B limit.

Any unauthorized changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

For Canada

CAN ICES-3 (B)/NMB-3 (B)

For Korea

사용자 안내문

기종별	사용자 안내문
B 급 기기 (가정용 방송통신기자재)	이 기기는 가정용(B 급) 전자파적합기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

Manufacturer: 2036-1 Nakagawa, Hosoe-cho, Kita-ku, Hamamatsu, Shizuoka 431-1304, JAPAN

Importer: ENA 23 Zone 1 nr. 1620 Klaus-Michael Kuehnelaan 13, 2440 Geel, BELGIUM



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 esté 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 kasserars separat från hushållsavfall, i enlighet med varje regions bestämmelser. Produkter med den här symbolen får inte kasserars tillsammans med hushållsavfall.
- FI** Tämä merkinäyttö ilmaisee, että tuote on EU-maissa kerättävä erillään kotitalousjätteistä kunkin alueen voimassa olevien määräysten mukaisesti. Tällä merkinäytöllä 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 domáceho 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 olmeprürgist eraldi koguda, nii taugi on igas piirkonnas määratletud. Selle sümboliga märgitud tooted ei tohi ära visata koos olmeprürgiga.
- LT** Šis simbolis rodo, kad ES šalyse šis produktas turi būti surenkamas atskirai nuo buitinių atliekų, kaip nustatyta kiekviename regione. Šiuo simboliu paženklinoti 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. Produkta ar šo simbolu nedrīkst izmet 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 απορριπτούν μαζί με τα οικιακά απορρίμματα.

For China

有关产品中所含有害物质的说明

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

环保使用期限



此标志适用于在中国国内销售的电子信息产品，表示环保使用期限的年限。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。

产品中有害物质的名称及含量

部件名称	有害物质					
	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)	×	○	○	○	○	○

本表格依据SJ/T 11364的规定编制。

○：表示该有害物质在该部件的所有均质材料中的含量均在GB/T 26572 规定的限量要求以下。

×：表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出GB/T 26572的限量要求。

(企业可在此处，根据实际情况对上表中打“×”的技术原因进行进一步说明。)



Roland Service Centers and Distributors

When you need repair service, access this URL and find your nearest Roland Service Center or authorized Roland distributor in your country.

<http://roland.cm/service>



Roland

