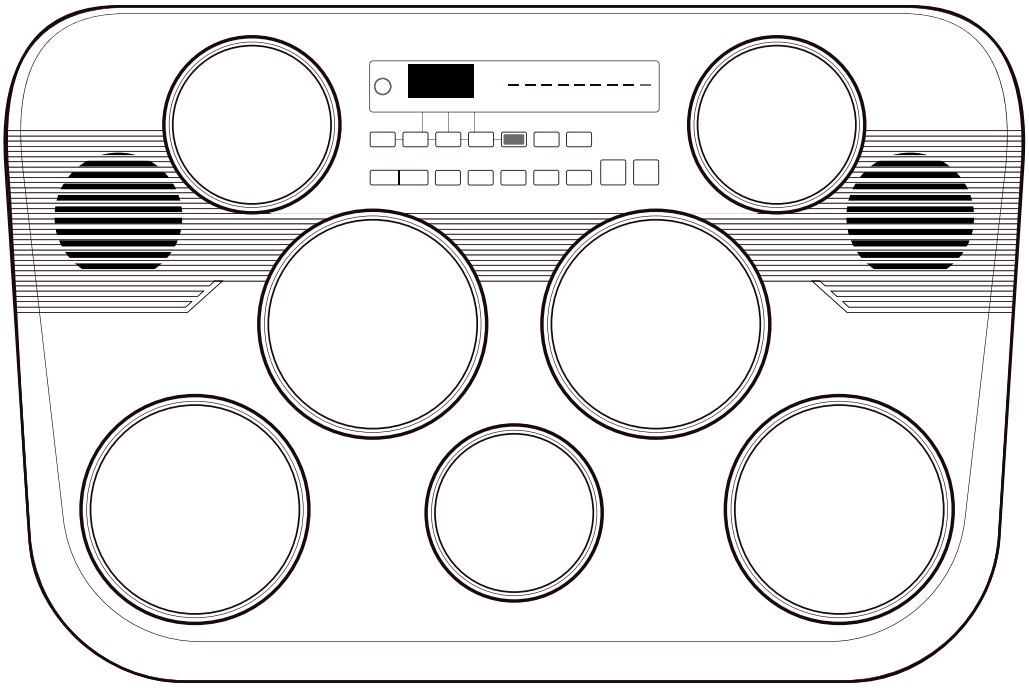
MEDELI



DD221

DIGITAL DRUM
MANUAL DO PROPRIETÁRIO

INFORMAÇÕES PARA SUA SEGURANÇA!

AVISO DE REGULAMENTAÇÃO FCC (para EUA)

Este equipamento foi testado e considerado em conformidade com
os limites para um dispositivo digital Classe B, de acordo com a Parte 15
das Regras da FCC.

Esses limites são projetados para fornecer proteção razoável contra interferência prejudicial em uma instalação residencial.

Este equipamento gera, utiliza e pode irradiar energia de radiofrequência e, se não for instalado e utilizado de acordo com as instruções, pode causar interferência prejudicial às comunicações de rádio. No entanto, não há garantia de que interferência não ocorrerá em uma instalação específica.

Se este equipamento causar interferência prejudicial à recepção de rádio
ou televisão, o que pode ser determinado ligando
e desligando o equipamento, o usuário é encorajado a tentar corrigir a interferência por meio de uma ou mais das seguintes
medidas:

Reorientar ou reposicionar a antena receptora.
Aumentar a distância entre o equipamento e o receptor.
Conectar o equipamento a uma tomada em um circuito diferente daquele ao qual o receptor está conectado.
Consultar o revendedor ou um técnico experiente em rádio/TV para obter ajuda.

Alterações ou modificações não autorizadas neste sistema podem
anular a autoridade do usuário para operar este equipamento.

CUIDADO

O funcionamento normal do produto pode ser prejudicado por Forte Interferência Eletromagnética. Se isso ocorrer, simplesmente
reinicie o produto para retomar a operação normal seguindo o manual do proprietário. Caso a função não
retorne ao normal, utilize o produto em outro local.

PRECAUÇÕES

LEIA ATENTAMENTE ANTES DE PROSSEGUIR

Guarde este manual em um local seguro para referência futura.

Fonte de Alimentação
Conecte o adaptador AC designado a uma tomada AC com a voltagem correta.

Não conecte a uma tomada AC com voltagem diferente daquela
para a qual o instrumento foi projetado.

Desconecte o adaptador de alimentação AC quando não estiver utilizando o instrumento, ou durante tempestades elétricas.

Conexões
Antes de conectar o instrumento a outros dispositivos, desligue
a alimentação de todas as unidades. Isso ajudará a prevenir mau funcionamento
e/ou danos a outros dispositivos.

Localização
Não exponha o instrumento às seguintes condições para evitar deformação, descoloração ou danos mais sérios:

- Luz solar direta
- Temperatura ou umidade extrema
- Local excessivamente empoeirado ou sujo
- Vibrações ou choques fortes
- Próximo a campos magnéticos

Interferência com outros dispositivos elétricos

Rádios e televisores colocados próximos podem apresentar interferência na recepção. Opere esta unidade a uma distância adequada de rádios e televisores.

Limpeza
Limpe apenas com um pano macio e seco. Não utilize thinner,
solventes, líquidos de limpeza ou panos impregnados com produtos químicos.

Manuseio
Não aplique força excessiva aos interruptores ou controles.

Não permita que papel, objetos metálicos ou outros objetos entrem no instrumento. Se isso acontecer, remova o plugue elétrico da
tomada. Em seguida, leve o instrumento para inspeção por pessoal de serviço qualificado.

Desconecte todos os cabos antes de mover o instrumento.

Conteúdo

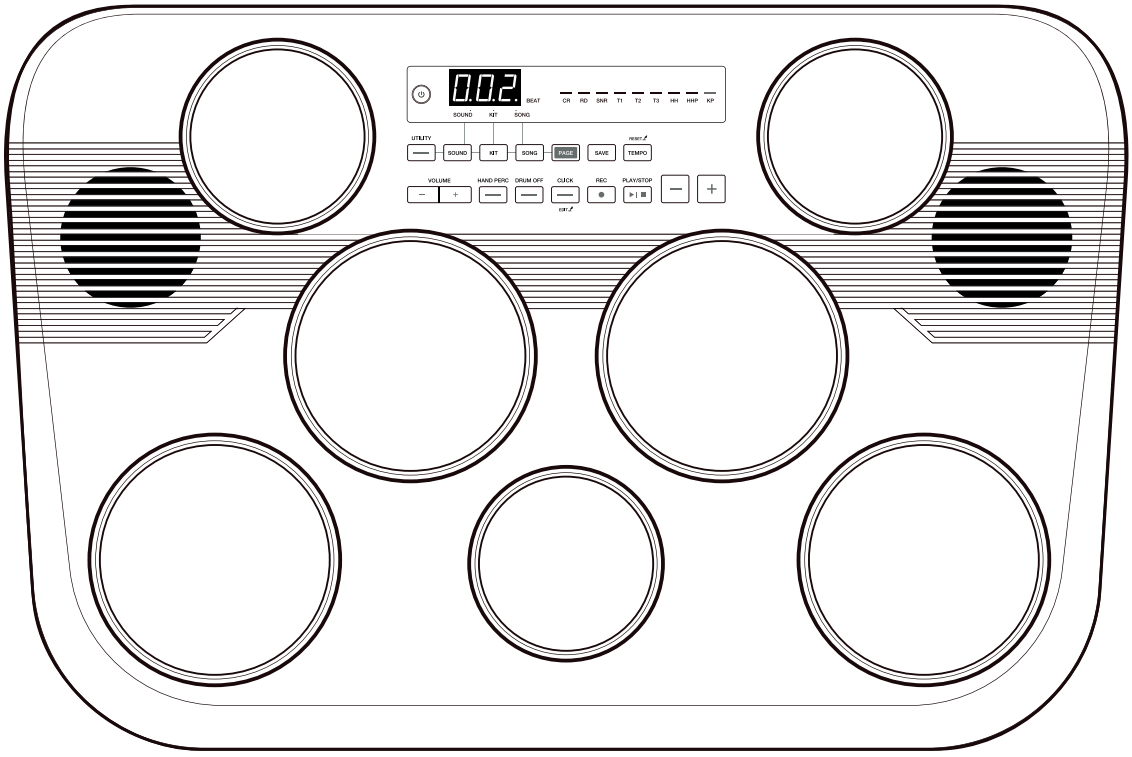
Recursos Principais 4
Descrição do Painel & Display 5
Descrição do Drum Pad (configuração padrão)) 5
Painel Frontal 6
Painel Traseiro 6
Preparando para Tocar 7
Configuração da Fonte de Alimentação 7
Ligando a Alimentação 7
Desligando a Alimentação 7
Desligamento Automático (Auto Power Off) 7
Tocando o Rubber Head Pad 7
Drum Kits e Sons 8
Selecionando um Drum Kit 8
Você pode pressionar o botão [PAGE] para alterar o sub-menu 8
Selecionando um Som 8
Salvando um User Kit 8
Música (Song) 10
Selecionando uma Música (Song) 10
Reproduzindo uma Música (Song) 10
Silenciando a Bateria em uma Música (Song) 10
Click (Metrônomo) 11
Ligando ou Desligando o Click 11
Configurando os Parâmetros do Click 11
Ajustando o Tempo 11
Gravação (Recording) 12
Preparar Gravação 12
Iniciar / Parar Gravação 12
Configurações de Utility 13
Percussão Manual (Hand Percussion) 14
Conectando ao Computador 15
Restauração de Fábrica (Factory Reset) 15
Solução de Problemas 16
Mensagens do Display 16
Especificações 16
Apêndices
Lista de Sons de Bateria 17
Lista de Drum Kits 19
Lista de Músicas (Songs) 20
Lista de Sons de Acompanhamento GM 21
Lista de GM Drum Kits 22
Tabela de Implementação MIDI 24

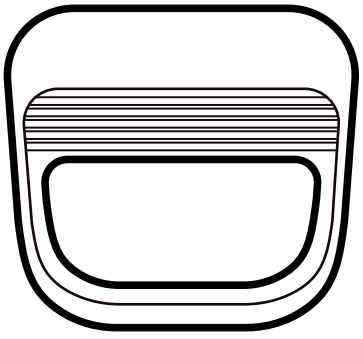
Recursos Principais

- **Rubber Pads** – Proporciona características de batida mais duráveis e tratamento interno de redução de ruído.
- **Sound** – Sons de bateria e percussão acústica e eletrônica de alta qualidade e expressivos de todo o mundo.
- **Song** – Toque junto com uma ampla variedade de gêneros musicais incluídos.
- **Record** – Grave suas performances de bateria e percussão.
- **Hand Percussion** – Fornece acesso fácil para performances de percussão manual.

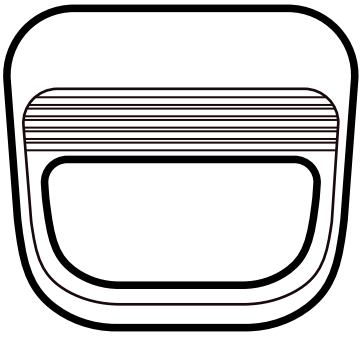
Descrição do Painel & Display

Descrição do Drum Pad (configuração padrão)





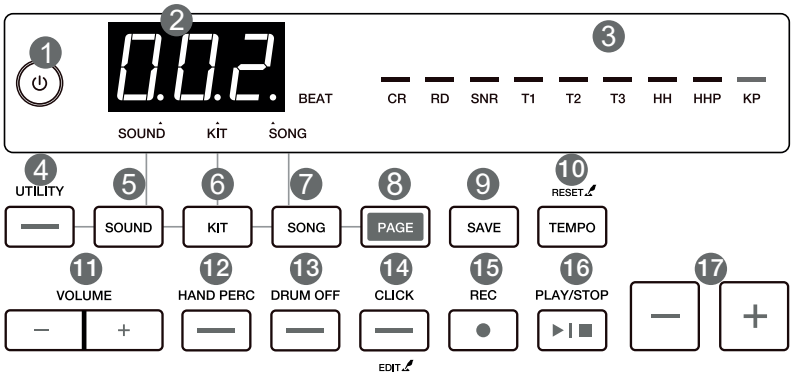
PEDAL DE HI-HAT



PEDAL DE BUMBO

Descrição do Painel & Display

Painel Frontal



1. Botão [POWER]
Liga ou desliga o aparelho.

2. LED de 3 Dígito
Exibe o modo atual e os parâmetros.

3. *ndicador de Drum Pad / Indicador de Page
Indicador de Drum Pad: pisca. Indicador de Page (sub-menu): permanece aceso.

4. Botão [UTILITY]
Entra no menu Utility, depois use o botão [PAGE] para alterar o sub-menu.

5. Botão [SOUND]
Entra no menu Sound, depois use o botão [PAGE] para alterar o sub-menu.

6. Botão [KIT]
Entra no menu Kit, depois use o botão [PAGE] para alterar o sub-menu.

7. Botão [SONG]
Entra no menu Song, depois use o botão [PAGE] para alterar o sub-menu.

8. Botão [PAGE] Altera o sub-menu do menu principal atual.

9. Botão [SAVE]
Salva as configurações atuais do kit em um user kit.

10. Botão [TEMPO]
Pressione para entrar no menu Tempo.
Pressione e segure para redefinir para o tempo padrão da song atual.

11. Botões [VOLUME +/-]
Ajustam o volume master.

12. Botão [HAND PERC]
Entra no modo Hand Percussion.

13. Botão [DRUM OFF]
Silencia ou ativa a parte de bateria em uma song.

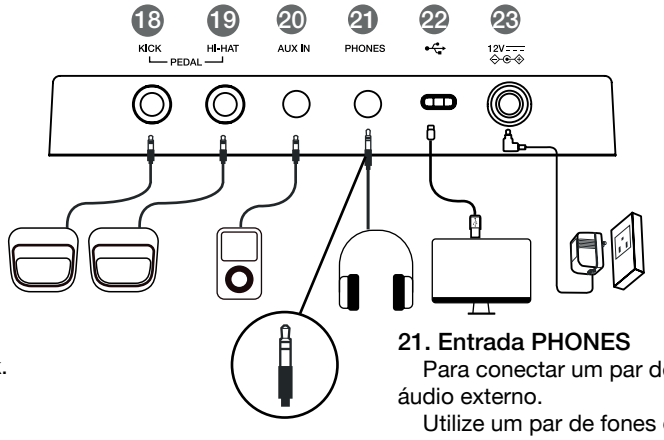
14. Botão [CLICK]
Pressione para ligar ou desligar o click.
Pressione e segure para entrar no menu Click, depois use o botão [PAGE] para alterar o sub-menu.

15. Botão [RECORD]
Entra ou sai do modo Record.

16. Botão [PLAY/STOP]
Reproduz ou para a reprodução de uma song.

17. Botão Data
Ajusta os parâmetros.

Painel Traseiro



18. Entrada KICK PEDAL
Para conectar o pedal de Kick.

19. Entrada HI-HAT PEDAL
Para conectar o pedal de Hi-Hat.

Nota: Se estiver conectando um kick pad ou pedal de Hi-Hat, utilize um cabo MONO.

20. Entrada AUX IN
Para conectar um reprodutor de áudio externo, como um MP3.

21. Entrada PHONES
Para conectar um par de fones de ouvido ou amplificador de áudio externo.
Utilize um par de fones de ouvido sem microfone.
O uso de fones com microfone pode causar funcionamento anormal do som.

22. Entrada USB
Para conectar a um computador ou a um power bank portátil.

23. Entrada Power
Para conectar o adaptador de alimentação especificado.

Configuração da Fonte de Alimentação

1. Conecte o adaptador de alimentação à entrada Power no painel traseiro.
2. Conecte a outra extremidade do cabo de alimentação a uma tomada AC apropriada.

Notas:
1. Utilize o adaptador de alimentação especificado.
2. Mesmo quando o módulo estiver desligado, ainda há fluxo mínimo de energia para o módulo. Desconecte o módulo da tomada quando não for utilizá-lo por um longo período.
3. O módulo suporta alimentação via USB. Certifique-se de utilizar um cabo USB-C de alta qualidade e um adaptador de alimentação USB adequado.

- Suporta adaptador de alimentação USB de 5V/2A.
- Suporta power bank portátil de 5V/2A. Pode não ser compatível com todas as marcas de power bank.
- Ao utilizar o módulo para se comunicar com um computador/dispositivo móvel, certifique-se de usar o adaptador DC12V para alimentar o módulo; caso contrário, pode não funcionar normalmente.
- Ao utilizar alimentação via USB, o módulo reduzirá automaticamente o volume de saída. Nesse caso, recomendamos utilizar fones de ouvido ou alto-falantes externos.



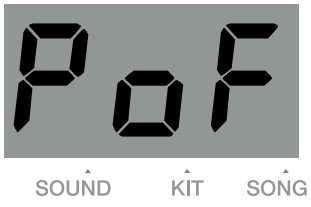


Ligando a Alimentação

1. Pressione o botão [POWER] para ligar o módulo. O display mostra o modo e o parâmetro atuais.
2. Utilize os botões [MASTER VOLUME +/-] para ajustar o volume. Toque nos pads e escute com fones de ouvido até obter um nível de volume adequado.



Notas:
1. Antes de ligar ou desligar a alimentação, certifique-se de ter reduzido o volume de todos os equipamentos conectados.
2. Ao utilizar o adaptador de alimentação, o nível máximo de volume pode chegar a 16. Ao utilizar alimentação via USB, o nível máximo de volume será limitado a 12.

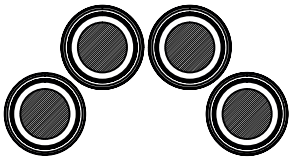


Desligando a Alimentação

Pressione o botão [POWER] para desligar o módulo. O display será apagado.

Desligamento Automático

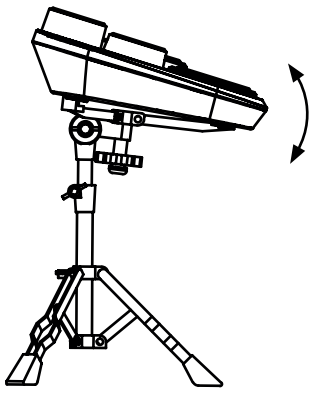
Para economizar energia, o instrumento foi projetado para desligar automaticamente após 15 minutos de inatividade.
Para desativar esta função, mantenha pressionado o botão [PLAY/STOP] e, em seguida, ligue a alimentação. O display exibirá temporariamente “PoF”.
Observe que o instrumento pode consumir mais energia quando essa função estiver desativada.
Quando o instrumento desligar automaticamente, você poderá ligá-lo novamente.
Consumo de energia após o desligamento automático: < 0,3W
(menos de 0,3W)



Tocando o Rubber Head Pad

1. Ao tocar os rubber head pads, certifique-se de não atingir a borda (rim) dos pads. Se você atingir a área da borda do pad, pode causar ruído e crosstalk.

2. Ao montar o módulo em um suporte de caixa (snare drum stand), certifique-se de que os drum pads estejam inclinados corretamente em direção ao músico. Isso ajudará a reduzir a chance de atingir a área da borda dos rubber head pads. Recomendamos o uso de um suporte de caixa de 14 polegadas.



Drum Kits e Sons

Selecionando um Drum Kit

1. Acessar o Menu de Kit
Pressione o botão [KIT]. O indicador de kit acenderá no visor, sinalizando que o modo de seleção está ativo.

2. Selecionar o Kit Desejado
O visor exibirá o número do kit atualmente selecionado. Utilize o botão de dados para ajustar e selecionar o kit de bateria desejado.

Pressione o botão [PAGE] para alternar entre os submenus, se necessário.



Sub-menu	Display	Faixa	Descrição
Kit Number	 	1~45, U01~U10	Selecionar número do kit
Kit Volume		0~32	Ajustar o volume do kit

Selecionando um Som

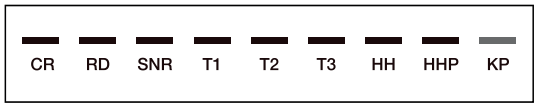
Você pode alterar o som de cada pad de bateria.

1. Pressione o botão [SOUND] para entrar no menu de som. O indicador de som acende no visor.

2. Toque no pad que você deseja editar.
O indicador correspondente ao pad pisca.

3. Use o botão de dados para selecionar um som, incluindo um som de USUÁRIO (USER).
Você pode pressionar o botão [PAGE] para alterar o submenu.





Salvando um User Kit

1. Pressione o botão [SAVE]. O número do kit de usuário atual (como “U01”) pisca no visor.

2. Use o botão de dados para selecionar um slot de kit de usuário para salvar a configuração [U01–U10].

3. Pressione o botão [SAVE] novamente para confirmar o salvamento. O número do kit no visor deixa de piscar.



Nota:
As configurações de kit não salvas serão perdidas ao acessar outros menus ou alterar o número do kit.

Sub-menu	Display	Faixa	Descrição
Num		1~273	Selecionar número do som
Level		0~32	Ajustar o volume do som
Pan	  	-8~0~8	Ajustar o pan do som
Tune	  	-8~0~8	Ajustar o pitch do som
Reverb		0~16	Ajustar o nível de reverb do som
MIDI Note		0~99	A nota MIDI será enviada via MIDI OUT

Música (Song)

Selecionando uma Música (Song)

1. Pressione o botão [SONG] para entrar no menu de músicas.
O indicador de música acende no visor.

2. O visor mostrará o número da música atual.
Você pode usar o botão de dados para selecionar uma música.
Se você selecionar a música nº 1~100, ela será reproduzida em loop.
Se você selecionar a música nº 101~110 ou uma música de usuário, ela será reproduzida uma vez e depois parará.

Reproduzindo uma Música

1. Pressione o botão [PLAY/STOP] para reproduzir ou parar a música atual.
Durante a reprodução, você pode usar o botão de dados para selecionar outra música. A música selecionada começará a tocar quando a medida atual terminar.

2. Durante a reprodução, você pode pressionar o botão [CLICK] para ativar ou desativar o metrônomo (click).

3. Durante a reprodução, os pontos no visor piscam de acordo com o tempo da música.
Os três pontos piscarão ao mesmo tempo no primeiro tempo de cada compasso.

4. Pressione o botão [TEMPO] para acessar o menu de tempo.
O visor mostrará o tempo atual.
Use o botão de dados para alterar o tempo.
Se você pressionar e segurar o botão [TEMPO], ele será resetado para o tempo padrão da música atual.
Você pode pressionar outros botões de menu para sair do menu de tempo.
Caso não haja operação em 3 segundos, ele sairá automaticamente e retornará ao menu anterior.

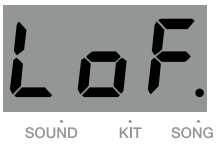
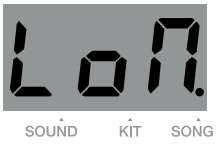
Silenciando a Bateria em uma Música

1. Pressione o botão [DRUM OFF] para silenciar a parte de bateria da música atual. O indicador do botão acende.

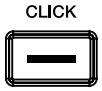
2. Quando a parte de bateria estiver silenciada, os indicadores dos pads correspondentes acenderão de acordo com o ritmo da bateria.

3. Pressione o botão [DRUM OFF] novamente para reativar a parte de bateria.

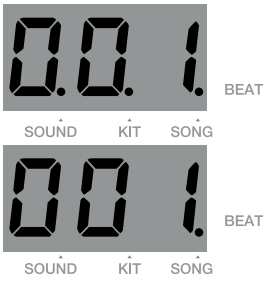


Sub-menu	Display	Faixa	**Descrição**
Song Num		1~100, U01~U05	Selecionar número da música
Song Vol		0~32	Ajustar o volume da música
PAD LED ON/OFF	 	On, Off	Ligar/desligar o indicador do pad durante a reprodução da música. LoF: luz apagada. Lon: luz acesa.









O Primeiro Beat

Outros Beats



Ligando ou Desligando o Click



1. Pressione o botão [CLICK] para iniciar o click. O indicador do botão pisca em sincronia com o tempo.

2. Pressione o botão [CLICK] novamente para desligar o click.

Configurando os Parâmetros do Click

1. Pressione e segure o botão [CLICK] para entrar no menu de Click. O visor mostra o parâmetro de click correspondente.

2. Use o botão de dados para ajustar os parâmetros. Você pode pressionar o botão [PAGE] para alternar entre os submenus.

Sub-menu	Display	Faixa	Descrição
Beat		0~9	Definir o beat.
Rhythm Type		2 (half note) 4 (quarter note) 8 (eighth note) 3 (eighth note triplet) 16 (sixteenth note)	Definir o ritmo do click.
Volume		0~16	Definir o volume do click.
Sound		1~6	Definir o som do click.

Ajustando o Tempo



1. Pressione o botão [TEMPO] para entrar no menu de Tempo. O visor mostra o tempo atual.

2. Use o botão de dados para alterar o tempo (30 ~ 280). Se você pressionar e segurar o botão [TEMPO], ele será resetado para o tempo padrão da música atual.

3. Você pode pressionar outros botões de menu para sair do menu de Tempo. Se não houver operação em 3 segundos, ele sairá automaticamente e retornará ao menu anterior.

Nota:
O tempo do click mudará em sincronia com o tempo da música atual. Quando você alterar a música, o tempo mudará junto.

Gravação

Preparar a Gravação





1. Pressione o botão [RECORD] para entrar no modo Record.
   O visor mostra “rEC”. O indicador do botão [RECORD] acende.
   O indicador do botão [PLAY/STOP] pisca.

2. Pressione o botão [PAGE] para alterar o submenu, e então use o botão de dados para ajustar os parâmetros.



Sub-menu	Display	Faixa	Descrição
UserSong		U01~U05	Selecionar número da música do usuário
Kit		1~45, U01~U10	Selecione um kit para gravação.
Song		--- ,1~100	Selecione uma música para acompanhamento. “---” significa que nenhuma música foi selecionada para acompanhamento.
Beat		0~9	Clique em Beats: disponível apenas quando o sub-menu Song estiver definido como “---”.
Tempo		30~280	Defina o tempo para gravação. Observação: Ele usará o tempo da música ao usar acompanhamento de música. Quando nenhuma música estiver selecionada, será usado o tempo padrão de 120.

Iniciar / Parar Gravação

1. No modo Record, pressione o botão [PLAY/STOP] ou toque em um pad para iniciar a gravação. O visor mostra a contagem de compassos da gravação.
• Os pontos no visor piscam de acordo com o tempo e beat selecionados.
• Durante a gravação, os indicadores dos botões [RECORD] e [PLAY/STOP] permanecem acesos.
2. Pressione o botão [PLAY/STOP] para parar a gravação. Os indicadores dos botões [RECORD] e [PLAY/STOP] se desligam.

Notas:

1. É possível gravar até 8000 toques. Quando a gravação estiver cheia, o visor mostrará “FUL” e retornará ao menu Song.
2. Ao editar as configurações de kit, salve o kit editado como um user kit antes de entrar no modo Record.
• Se você usar configurações de kit não salvas para gravação, ao reproduzir essa user song, o som será diferente da gravação.

Configurações de Utility

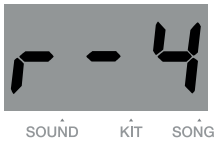
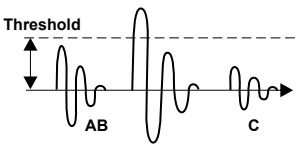
Nas Configurações de Utility, você pode ajustar o global EQ e os trigger parameters.
Global EQ: o EQ de 3 bandas pode ajustar separadamente o bass (100Hz), o mid range (500~3KHz) e o treble (12KHz), na faixa ajustável de -6dB~+6dB.
Trigger parameters: ajusta o crosstalk, gain e threshold de um pad.



1. Pressione o botão [UTILITY] para entrar no menu Utility.
O visor mostra o parâmetro do submenu atual.

2. Use o botão de dados para ajustar o parâmetro.
Pressione o botão [PAGE] para alterar o submenu.

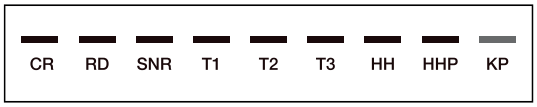
Parâmetros detalhados e suas faixas:

Sub-menu	Display	Faixa	Descrição
Reverb		0~4	Ajuste o nível de reverb.
EQ High		1~9	Ajuste o ganho da high-band, a faixa é: 1 = -3dB, 2 = -2dB, 3 = -1,5dB, 4 = -1dB, 5 = 0dB, 6 = 1dB, 7 = 1,5dB, 8 = 2dB, 9 = 3dB
EQ Middle		1~9	Ajuste o ganho da mid-band. Mesma faixa de ganho da high-band.
EQ Low		1~9	Ajuste o ganho da low-band. Mesma faixa de ganho da high-band.
Pad X-Talk		0~32	Esta configuração ajuda a prevenir o “crosstalk”. Crosstalk significa que, quando você toca um pad, o pad adjacente também produz som. Por exemplo: quando você bate no snare, o tom1 também produz som. Neste caso, você pode aumentar gradualmente o valor de “X-talk” para o tom1. Nota: Se o valor de X-talk for definido muito alto, quando dois pads forem tocados ao mesmo tempo, o que for atingido com menor força pode não produzir som.
Pad Gain		0~32	Ajuste a sensibilidade dos pads. Sensibilidade mais alta permite que o pad produza volume alto mesmo ao tocar suavemente. Sensibilidade mais baixa faz com que o pad produza volume baixo mesmo ao tocar com força.
Pad Threshold		0~32	Configurando o threshold dos pads. O pad produzirá som apenas quando o trigger signal estiver acima do nível de threshold. Esta configuração pode prevenir sons indesejados, como crosstalk. Se este valor for definido muito alto, o pad pode não produzir som ao tocar suavemente. Você pode ajustar o threshold da seguinte forma: **1.** Defina o valor em um nível baixo. **2.** Aumente o valor gradualmente e toque no pad para verificar, até obter um nível apropriado. 

Configurações de Utility

Notas:
1. Estas configurações serão salvas automaticamente quando você desligar o aparelho: utility settings, master volume, o número/volume/configuração do pad LED da música atual, e a configuração de beat/volume/sound do click.

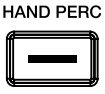
2. Pressione e segure os botões [UTILITY] + [SAVE] e ligue o aparelho; as utility settings, número da música e master volume serão resetados para as configurações padrão.



Percussão Manual

O módulo fornece acesso fácil ao hand percussion para prática.
1. Pressione o botão [HAND PERC] para entrar no modo Hand Percussion. O kit de bateria atual será alterado para usar o hand percussion kit. A sensibilidade dos pads será automaticamente reajustada para um nível mais alto, adequado para prática manual.

2. Pressione o botão [HAND PERC] novamente para sair deste modo.



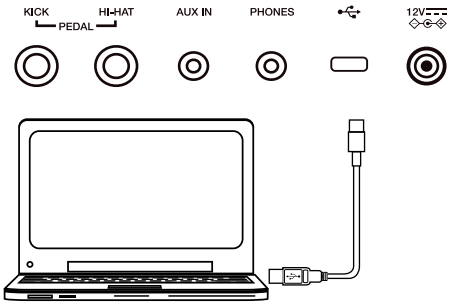
Nota:
Quando entrar no modo Hand Percussion, a música atual será alterada para usar uma música que tenha hand percussion kit. Ao sair deste modo, a música voltará a usar a música anterior e o kit de bateria atual será alterado de acordo.

Conectando ao Computador

O módulo possui uma USB jack, que pode ser conectada a um computador para MIDI input ou MIDI output.

O módulo pode funcionar sem a instalação de driver no sistema operacional Windows e MAC OSX, sendo reconhecido com o nome de “e-drum”.

Nota:
O módulo é compatível com as seguintes portas USB: USB3.0, USB2.0 full speed e USB high speed.



Restauração de Fábrica

1. Pressione o botão [POWER] para desligar o aparelho.

2. Pressione e segure os botões [+] e [-] e pressione [POWER] para concluir o factory reset.

Nota: Esta operação irá resetar todos os dados.

Solução de Problemas

Problema	Possível Causa e Solução
No sound.	Use os botões [VOLUME +/-] para ajustar o nível de volume apropriado.
No sound from the pads.	Certifique-se de que o volume do pad não esteja definido como “0”.
No click sound.	1. Certifique-se de que o click esteja ligado. 2. Certifique-se de que o volume do click não esteja definido como “0”.
The pad volume doesn’t match the song playback volume.	Ajuste o volume do pad para combinar com o volume de reprodução da música.
Cannot connect to computer.	1. Certifique-se de que o cabo USB esteja conectado corretamente. 2. Faça a conexão novamente (mantenha o computador ligado, depois ligue o módulo, e então conecte o cabo USB). 3. O módulo deve funcionar sem a necessidade de instalar um driver.

Mensagens do Display

Mensagem no visor	Significado
Pof	A função Auto Power Off está desativada.
---	Sem dados no user sound.
NUL	Sem dados na user song.
FUL	A memória da user song está cheia.

Especificações

Pad	7 drum pads com touch sensitivity
Pedal	1 kick pedal, 1 Hi-hat pedal
Sounds	273 preset
Drum Kits	45 preset + 10 user
Músicas	100 preset + 5 user
Botões de Controle	POWER, VOLUME +/-, TEMPO, UTILITY, SOUND, KIT, SONG, PAGE, HAND PERC, DRUM OFF, CLICK, SAVE, RECORD, PLAY/STOP
Conectores	KICK Pedal, HI-HAT Pedal, AUX IN, PHONES, USB Type-C, DC IN
Alimentação	DC 12V 2000mA
Dimensões L×A×P (mm)	618 x 383 x 130
Peso (kg)	3.38

* Todas as especificações e aparências estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

Lista de Sons de Bateria

No.	Nome
KICK	
1	Rock Kick
2	Fusion Kick
3	1970's Kick
4	Reggae Kick
5	Old School Kick
6	Magic Kick
7	Noise Kick
8	Lo-Fi Kick
9	Junkyard Kick
10	24''Acoustic Kick
11	24''Standard Kick
12	Brush Kick
13	Jazz Kick
14	Room Kick
15	Vintage Kick
16	HipHop Kick
17	Drum & Bass Kick
18	Electronic Kick 1
19	Dance Kick
20	FX Mix Kick
21	Techno Kick
22	808 Kick
23	909 Kick
24	Electronic Kick 2
SNARE	
25	14'' Acoustic Snare
26	14'' Standard Snare
27	14'' Funk Snare
28	Brush Snare
29	14'' Jazz Snare
30	14'' Rock Snare
31	13'' Damped Snare
32	Orchestra Snare
33	Orchestra Snare Rim
34	Room Snare
35	Fusion Snare
36	Big Band Snare
37	Vintage Snare
38	Live Snare
39	Reggae Snare
40	R&B Snare 1
41	808 Snare
42	909 Snare
43	R&B Snare 2
44	Electronic Snare
45	Power Snare
46	Dance Snare
47	Old School Snare
48	House Snare
49	Lo-Fi Snare
50	Junkyard Snare
51	Noise Snare
52	Drum & Bass Snare
53	Techno Snare
54	Techno Snare Rim
55	Magic Snare
56	Acoustic Snare Stick
57	Standard Snare Stick
58	Brush Snare Stick
59	Rock Snare Stick
60	Live Snare Stick
61	Room Snare Stick
62	Fusion Snare Stick
63	Brush Swirl
Tom	
64	Acoustic Tom 1
65	Acoustic Tom 2
66	Acoustic Tom 3
67	Acoustic Tom 4
68	Acoustic Tom 5
69	Acoustic Tom 6
70	Brush Tom 1
71	Brush Tom 2
72	Brush Tom 3
73	Brush Tom 4
74	Brush Tom 5
75	Brush Tom 6
76	Jazz Tom 1
77	Jazz Tom 2
78	Jazz Tom 3
79	Jazz Tom 4
80	Jazz Tom 5
81	Jazz Tom 6
82	808 Tom 1
83	808 Tom 2
84	808 Tom 3
85	808 Tom 4
86	808 Tom 5
87	808 Tom 6
88	909 Tom 1
89	909 Tom 2
90	909 Tom 3
91	909 Tom 4
92	909 Tom 5
93	909 Tom 6
94	Electronic Tom 1
95	Electronic Tom 2
96	Electronic Tom 3
97	Electronic Tom 4
98	Electronic Tom 5
99	Electronic Tom 6
100	Power Tom 1
101	Power Tom 2
102	Power Tom 3
103	Power Tom 4
104	Power Tom 5
105	Power Tom 6
106	Lo-Fi Tom 1
107	Lo-Fi Tom 2
108	Lo-Fi Tom 3
109	Lo-Fi Tom 4
110	Lo-Fi Tom 5
111	Lo-Fi Tom 6
112	Junkyard Tom 1
113	Junkyard Tom 2
114	Junkyard Tom 3
115	Junkyard Tom 4
116	Junkyard Tom 5
117	Junkyard Tom 6
118	Noise Tom 1
119	Noise Tom 2
120	Noise Tom 3
121	Noise Tom 4
122	Noise Tom 5
123	Noise Tom 6
124	Techno Tom 1
125	Techno Tom 2
126	Techno Tom 3
127	Techno Tom 4
128	Techno Tom 5
129	Techno Tom 6
130	Magic Tom 1
131	Magic Tom 2
132	Magic Tom 3
133	Magic Tom 4
Ride	
134	20'' Funk Ride
135	808 Ride
136	909 Ride
137	Ride
138	House Ride
139	Lo-Fi Ride
140	Junkyard Ride
141	Noise Ride
Crash	
142	16'' Acoustic Crash 1
143	16'' Acoustic Crash 2
144	16'' Acoustic Crash Edge
145	16'' Rock Crash
146	16'' Rock Crash Edge
147	808 Crash

Lista de Sons de Bateria

148	909 Crash
149	Electronic Crash
150	EDM Crash 1
151	EDM Crash 2
152	Brush Crash
153	Lo-Fi Crash
154	China
155	Splash
Hihat	
156	14'' Acoustic Hi-hat Close
157	14'' Acoustic Hi-hat Open
158	14'' Acoustic Hi-hat Edge Close
159	14'' Acoustic Hi-hat Edge Open
160	14'' Acoustic Hi-hat Pedal
161	14'' Acoustic Hi-hat Splash
162	Rock Hi-hat Close
163	Rock Hi-hat Open
164	Fusion Hi-hat Close
165	Fusion Hi-hat Open
166	Lo-Fi Hi-hat Close
167	Lo-Fi Hi-hat Open
168	Lo-Fi Hi-hat Edge
169	Lo-Fi Hi-hat Pedal
170	Lo-Fi Hi-hat Splash
171	808 Hi-hat Close
172	808 Hi-hat Open
173	808 Hi-hat Pedal
174	808 Hi-hat Splash
175	909 Hi-hat Close
176	909 Hi-hat Open
177	909 Hi-hat Pedal
178	909 Hi-hat Splash
179	Dance Hi-hat Close
180	Dance Hi-hat Open
181	Dance Hi-hat Pedal
182	Dance Hi-hat Splash
183	EDM_Hi-hat Close
184	EDM_Hi-hat Open
185	EDM_Hi-hat Pedal
PERCUSSION 1	
186	Vibra-slap
187	Vibraphone G3
188	Vibraphone A3
189	Vibraphone B3
190	Vibraphone C4
191	Vibraphone D4
192	Vibraphone E4
193	Vibraphone F4
194	Vibraphone G4
195	Vibraphone A4
196	Vibraphone B4
197	Vibraphone C5
198	Vibraphone D5
199	Vibraphone E5
200	Vibraphone F5
201	Vibraphone G5
202	Orchestra Timp C2
203	Orchestra Timp D2
204	Orchestra Timp E2
205	Orchestra Timp F2
206	Orchestra Timp G2
207	Orchestra Timp A2
208	Orchestra Timp B2
209	Orchestra Timp C3
210	Orchestra Timp D3
211	Orchestra Timp E3
212	Orchestra Timp F3
213	Orchestra Timp G3
214	Orchestra Timp A3
215	Orchestra Timp B3
216	Orchestra Timp C4
PERCUSSION 2	
217	Taiko Drum
218	Maracas
219	Sticks
220	Metronome Bell
221	Synthesis Percussion
222	High Q
223	Low Q
224	Mute Hi Conga
225	Open Hi Conga
226	Low Conga
227	High Bongo
228	Low Bongo
229	High Timbale 1
230	High Timbale 2
231	Low Timbale 1
232	Low Timbale 2
233	High Agogo
234	Low Agogo
235	Claves
236	Jingle Bell
237	Cowbell
238	Bell Tree
239	Tambourine
240	Cabasa
241	Long Guiro
242	Short Guiro
243	Wood Hi
244	Wood Low
245	Cuica Mute
246	Cuica Open
247	Triangle Mute
248	Triangle Open
Chinese	
249	Dagu 1
250	Dagu 2
251	Zhu ban
252	Nan Bang
253	Damuyu
254	Xiaomuyu 1
255	Xiaomuyu 2
256	Xiaomuyu 3
257	Xiaomuyu 4
258	Paigu 1
259	Paigu 2
260	Paigu 3
261	Mangluo 1
262	Mangluo 2
263	Mangluo 3
264	Daluo 1
265	Daluo 2
266	Dabo 1
267	Dabo 2
268	Xiaobo
269	Xiaoluo
270	Tenluo
271	Penglin 1
272	Dogluo
Animal	
273	Mute

Lista de Drum Kits

No.	Nome do Kit Preset
1	Standard 1
2	Hard Rock
3	Ballad
4	Acoustic
5	Latin Perc
6	Standard 2
7	Jazz Brush
8	Dacne
9	Rock
10	Jazz 1
11	808 1
12	909 1
13	Latin
14	Room
15	Jazz 2
16	Metal
17	Vibraphone
18	Electronic
19	Reggae
20	Fusion
21	Drum & Bass
22	Pop
23	Brush
24	World
25	Ska
26	Chinese Perc
27	Orchestra
28	Lo_Fi
29	1970's
30	Hip Hop
31	Big Band
32	Old School
33	Rock Ballad
34	808 2
35	909 2
36	Magic
37	Live
38	House
39	Percussion
40	Teckno
41	Vintage
42	Junkyard
43	Noise
44	Studio 1
45	Studio 2

Kit do Usuário	
46	Standard 1
47	Hard Rock
48	Ballad
49	Acoustic
50	Funk Band
51	Standard 2
52	Jazz Brush
53	Dacne
54	Rock
55	Jazz 1

Lista de Músicas (Songs)

No.	Nome.
1	Gospel1
2	Gospel2
3	Pop Latin1
4	Pop Latin2
5	City Pop
6	Pop Fusion
7	Jazz Fusion
8	Hardcore
9	Slow R&B
10	City Funk
11	R&B1
12	Funk1
13	Medium Swing
14	Ele Dance
15	Disco1
16	Trance1
17	Hiphop1
18	Punk1
19	Punk2
20	Hardcore Rock
21	Pop Rock
22	Bossa Nova1
23	Salsa1
24	Reggae1
25	Mambo1
26	R&B Pop
27	Dance Pop1
28	Dance Pop2
29	Ele Pop
30	Blues Funk
31	Nu Jazz Funk
32	Funk2
33	Funk3
34	Pop Funk1
35	Pop Funk2
36	Retro Funk
37	Fusion1
38	Fusion2
39	Fusion3
40	Fusion4
41	Cool Jazz
42	Big Band 1
43	Big Band 2
44	Swing
45	3/4 Jazz
46	Jazz
47	Latin Jazz1
48	Latin Jazz2
49	Dance1
50	Disco House
51	Trance2
52	TripHop
53	Break Beat1
54	DanceFunk
55	HipHop
56	Dance2
57	Drum N'Bass2
58	Break Beat2
59	Classic Rock
60	Heavy Rock
61	Rock Ballad
62	Rock N'Roll
63	Rock
64	80's Metal
65	Shuffle
66	60's Rock
67	Samba1
68	Bossa Nova2
69	Salsa2
70	Ska
71	Raggae 2
72	Latin Rock1
73	Latin Rock2
74	Mambo2
75	Samba2
76	Latin Pop
77	Gtr Bossa
78	Latin Dance1
79	Latin Dance2
80	R&B2
81	Jazzy Funk
82	Blues
83	Country Pop
84	Country Blues
85	Ballad
86	Brit Pop
87	8Beat Pop
88	60's Pop
89	8Beat 1
90	8Beat 2
91	8BeatBallad1
92	8BeatBallad2
93	16BeatBallad1
94	16BeatBallad2
95	World
96	Latin
97	Disco2
98	Metal
99	Hard Rock
100	8Beat3

Lista de Sons de Acompanhamento GM

PIANO	
1	Acoustic Grand Piano
2	Bright Acoustic Piano
3	Electric Grand Piano
4	Honky-Tonk Piano
5	E.Piano 1
6	E.Piano 2
7	Harpsichord
8	Clavi
MALLET	
9	Celesta
10	Glockenspiel
11	Music Box
12	Vibraphone
13	Marimba
14	Xylophone
15	Tubular Bells
16	Dulcimer
ORGAN	
17	Drawbar Organ
18	Percussive Organ
19	Rock Organ
20	Church Organ
21	Reed Organ
22	Accordion
23	Harmonica
24	Tango Accordion
GUITAR	
25	Nylon Guitar
26	Steel Guitar
27	Jazz Guitar
28	Clean Guitar
29	Muted Guitar
30	Overdriven Guitar
31	Distortion Guitar
32	Guitar Harmonics
BASS	
33	Acoustic Bass
34	Finger Bass
35	Pick Bass
36	Fretless Bass
37	Slap Bass 1
38	Slap Bass 2
39	Synth Bass 1
40	Synth Bass 2
STRINGS	
41	Violin
42	Viola
43	Cello
44	Contrabass
45	Tremolo Strings
46	Pizzicato Strings
47	Orchestral Harp
48	Timpani
STRINGS ENSEMBLE	
49	Strings Ensemble 1
50	Strings Ensemble 2
51	Synth Strings 1
52	Synth Strings 2
53	Choir Aahs
54	Voice Oohs
55	Synth Voice
56	Orchestra Hit
BRASS	
57	Trumpet
58	Trombone
59	Tuba
60	Muted Trumpet
61	French Horn
62	Brass Section
63	Synth Brass 1
64	Synth Brass 2
REED	
65	Soprano Sax
66	Alto Sax
67	Tenor Sax
68	Baritone Sax
69	Oboe
70	English Horn
71	Bassoon
72	Clarinet
PIPE	
73	Piccolo
74	Flute
75	Recorder
76	Pan Flute
77	Blown Bottle
78	Shakuhachi
79	Whistle
80	Ocarina
LEAD	
81	Lead1 (Square)
82	Lead2 (Sawtooth)
83	Lead3 (Calliope)
84	Lead4 (Chiff)
85	Lead5 (Charang)
86	Lead6 (Voice)
87	Lead7 (Fifths)
88	Lead8 (Bass & Lead)
PAD	
89	Pad1 (Newage)
90	Pad2 (Warm)
91	Pad3 (Polysynth)
92	Pad4 (Choir)
93	Pad5 (Bowed)
94	Pad6 (Metallic)
95	Pad7 (Halo)
96	Pad8 (Sweep)
EFFECTS	
97	FX1 (Rain)
98	FX2 (Soundtrack)
99	FX3 (Crystal)
100	FX4 (Atmosphere)
101	FX5 (Brightness)
102	FX6 (Goblins)
103	FX7 (Echoes)
104	FX8 (Sci-fi)
ETHNIC	
105	Sitar
106	Banjo
107	Shamisen
108	Koto
109	Kalimba
110	Bagpipe
111	Fiddle
112	Shanai
PERCUSSIVE	
113	Tinkle Bell
114	Agogo
115	Steel Drums
116	Wood Block
117	Taiko Drum
118	Melodic Tom
119	Synth Drum
120	Reverse Cymbal
SOUND EFFECTS	
121	Guitar Fret Noise
122	Breath Noise
123	Seashore
124	Bird Tweet
125	Telephone Ring
126	Helicopter
127	Applause
128	Gunshot

Lista de GM Drum Kits

	Standard Set	Room Set	Jazz Set	Rock Set
Note#	PC# 00	PC# 04	PC# 08	PC# 16
Eb1[27]	High Q	<-	<-	<-
E 1[28]	Slap	<-	<-	<-
F 1[29]	Scratch Push	<-	<-	<-
F#1[30]	Scratch Pull	<-	<-	<-
G 1[31]	Sticks	<-	<-	<-
G#1[32]	Square Click	<-	<-	<-
A 1[33]	Metronome Click	<-	<-	<-
Bb1[34]	Metronome Bell	<-	<-	<-
B 1[35]	Acoustic Bass Drum	<-	<-	<-
C 2[36]	Bass Drum	Room Kick	Jazz Kick	Rock Kick Drum
C#2[37]	Side Stick	<-	<-	<-
D 2[38]	Acoustic Snare	Room Snare 1	Jazz Snare 1	Rock Snare Drum1
Eb2[39]	Hand Clap	<-	<-	<-
E 2[40]	Electric Snare	Room Snare 2	Jazz Snare 2	Rock Snare Drum2
F 2[41]	Low Floor Tom	Room Low Floor	Jazz Low Floor	Rock Low Floor
F#2[42]	Closed Hi-hat	<-	<-	<-
G 2[43]	High Floor Tom	Room High Floor Tom	Jazz High Floor Tom	Rock High Floor Tom
G#2[44]	Pedal Hi-hat	<-	<-	<-
A 2[45]	Low Tom	Room Low Tom	Jazz Low Tom	Rock Low Tom
Bb2[46]	Open Hi-hat	<-	<-	<-
B 2[47]	Low-Mid Tom	Room Low-Mid Tom	Jazz Low-Mid Tom	Rock Low-Mid Tom
C 3[48]	High Mid Tom	Room High Mid Tom	Jazz High Mid Tom	Rock High Mid Tom
C#3[49]	Crash Cymbal 1	<-	<-	<-
D 3[50]	High Tom	Room High Tom	Jazz High Tom	Rock High Tom
Eb3[51]	Ride Cymbal 1	<-	<-	<-
E 3[52]	China Cymbal	<-	<-	<-
F 3[53]	Ride Bell	<-	<-	<-
F#3[54]	Tambourine	<-	<-	<-
G 3[55]	Splash Cymbal	<-	<-	<-
G#3[56]	Cowbell	<-	<-	<-
A 3[57]	Crash Cymbal 2	<-	<-	<-
Bb3[58]	Vibra-slap	<-	<-	<-
B 3[59]	Ride Cymbal 2	<-	<-	<-
C 4[60]	High Bongo	<-	<-	<-
C#4[61]	Low Bongo	<-	<-	<-
D 4[62]	Mute Hi Conga	<-	<-	<-
Eb4[63]	Open Hi Conga	<-	<-	<-
E 4[64]	Low Conga	<-	<-	<-
F 4[65]	High Timbale	<-	<-	<-
F#4[66]	Low Timbale	<-	<-	<-
G 4[67]	High Agogo	<-	<-	<-
G#4[68]	Low Agogo	<-	<-	<-
A 4[69]	Cabasa	<-	<-	<-
Bb4[70]	Maracas	<-	<-	<-
B 4[71]	Short Whistle	<-	<-	<-
C 5[72]	Long Whistle	<-	<-	<-
C#5[73]	Short Guiro	<-	<-	<-
D 5[74]	Long Guiro	<-	<-	<-
Eb5[75]	Claves	<-	<-	<-
E 5[76]	Hi Wood Block	<-	<-	<-
F 5[77]	LowWood Block	<-	<-	<-
F#5[78]	Mute Cuica	<-	<-	<-
G 5[79]	Open Cuica	<-	<-	<-
G#5[80]	Mute Triangle	<-	<-	<-
A 5[81]	Open Triangle	<-	<-	<-
Bb5[82]	Shaker	<-	<-	<-
B 5[83]	Jingle Bell	<-	<-	<-
C 6[84]	Bell Tree	<-	<-	<-
C#6[85]	Castanets	<-	<-	<-
D 6[86]	Mute Surdo	<-	<-	<-
Eb6[87]	Open Surdo	<-	<-	<-

Tabela de Implementação MIDI

	Electric Set	Analog Set	Brush Set
Note#	PC# 24	PC# 25	PC# 40
Eb1[27]	<-	<-	<-
E 1[28]	<-	<-	<-
F 1[29]	<-	<-	<-
F#1[30]	<-	<-	<-
G 1[31]	<-	<-	<-
G#1[32]	<-	<-	<-
A 1[33]	<-	<-	<-
Bb1[34]	<-	<-	<-
B 1[35]	<-	<-	<-
C 2[36]	Electric Bass Drum	Analog Bass Drum	Brush Kick
C#2[37]	<-	Analog Rim Shot	<-
D 2[38]	Electric Snare 1	Analog Snare 1	Brush Tap
Eb2[39]	<-	Analog Clap	<-
E 2[40]	Electric Snare 2	Analog Snare 2	Brush Slap
F 2[41]	Electric Low Floor	Analog Low Floor	Brush Low Floor
F#2[42]	<-	Analog Closed Hi-hat	<-
G 2[43]	Electric High Floor Tom	Analog High Floor Tom	Brush High Floor Tom
G#2[44]	<-	Analog Pedal Hi-hat	<-
A 2[45]	Electric Low Tom	Analog Low Tom	Brush Low Tom
Bb2[46]	<-	Analog Open Hi-hat	<-
B 2[47]	Electric Low-Mid Tom	Analog Low-Mid Tom	Brush Low-Mid Tom
C 3[48]	Electric High Mid Tom	Analog High Mid Tom	Brush High Mid Tom
C#3[49]	<-	Analog Cymbal	<-
D 3[50]	Electric High Tom	Analog High Tom	Brush High Tom
Eb3[51]	<-	<-	<-
E 3[52]	<-	<-	<-
F 3[53]	<-	<-	<-
F#3[54]	<-	<-	<-
G 3[55]	<-	<-	<-
G#3[56]	<-	<-	<-
A 3[57]	<-	<-	<-
Bb3[58]	<-	<-	<-
B 3[59]	<-	<-	<-
C 4[60]	<-	<-	<-
C#4[61]	<-	<-	<-
D 4[62]	<-	<-	<-
Eb4[63]	<-	<-	<-
E 4[64]	<-	<-	<-
F 4[65]	<-	<-	<-
F#4[66]	<-	<-	<-
G 4[67]	<-	<-	<-
G#4[68]	<-	<-	<-
A 4[69]	<-	<-	<-
Bb4[70]	<-	<-	<-
B 4[71]	<-	<-	<-
C 5[72]	<-	<-	<-
C#5[73]	<-	<-	<-
D 5[74]	<-	<-	<-
Eb5[75]	<-	<-	<-
E 5[76]	<-	<-	<-
F 5[77]	<-	<-	<-
F#5[78]	<-	<-	<-
G 5[79]	<-	<-	<-
G#5[80]	<-	<-	<-
A 5[81]	<-	<-	<-
Bb5[82]	<-	<-	<-
B 5[83]	<-	<-	<-
C 6[84]	<-	<-	<-
C#6[85]	<-	<-	<-
D 6[86]	<-	<-	<-
Eb6[87]	<-	<-	<-

Tabela de Implementação MIDI

Função		Transmitted	Reconhecido	Observações
Basic Channel	Default	10ch	1-16ch	
	Changed	x	x	
Mode	Default	x	x	
	Messages	x	x	
	Altered			
Note Number	Note	0-127	0-127	
	True Voice		0-127	
Velocity	Note On	o 9nH, V=1-127	1-127	
	Note Off	o (9nH, V=0)	0-127	
After Touch	key's	x	x	
	Channel	x	x	
Pitch Bend		x	o	
Control Change	0	x	o	Bank Select
	1	x	o	Modulation
	5	x	o	Portamento Time
	6	x	o	Data Entry
	7	x	o	Volume
	10	x	o	Pan
	11	x	o	Expression
	64	x	o	Sustain Pedal
	65	x	o	Portamento On/Off
	66	x	o	Sostenuto Pedal
	67	x	o	Soft Pedal
	80	x	o	Reverb Program
	81	x	o	Chorus Program
	91	x	o	Reverb Level
	93	x	o	Chorus Level
	120	x	o	All Sound Off
	121	x	o	Reset All Controllers
	123	x	o	All Notes Off
Program Change		x	o	
System Exclusive		x	o	
System Common	Song Position	x	x	
	Song Select	x	x	
	Tune Request	x	x	
System Real Time	Clock	x	x	
	Commands	o	x	Start/Stop
Aux Messages	Local On/Off	x	x	
	All Notes Off	x	x	
	Active Sensing	o	x	
	System Reset	x	x	

Notes

o: Yes
x: No