

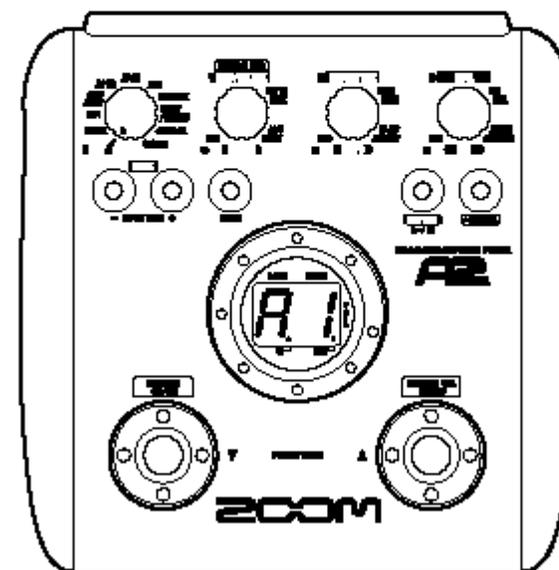
Patterns pré-ajustados do A2

N.	Nome	Compasso	N.	Nome	Compasso
1	8beat_1	4/4	21	3per4	3/4
2	8beat_2	4/4	22	6per8	3/4
3	8beat_3	4/4	23	5per4_1	5/4
4	8shuffle	4/4	24	5per4_2	5/4
5	16beat_1	4/4	25	COUNTRY	4/4
6	16beat_2	4/4	26	REGGAE	4/4
7	16shuffle	4/4	27	LATIN1	4/4
8	ROCK	4/4	28	LATIN2	4/4
9	FUNK_1	4/4	29	LATIN3	4/4
10	FUNK_2	4/4	30	BALLAD_1	4/4
11	HIPHOP	4/4	31	BALLAD_2	3/4
12	R'nR	4/4	32	BLUES_1	4/4
13	POP_1	4/4	33	BLUES_2	3/4
14	POP_2	4/4	34	JAZZ_1	4/4
15	POP_3	4/4	35	JAZZ_2	3/4
16	POP_4	4/4	36	JAZZ_3	4/4
17	DANCE_1	4/4	37	METRO_3	3/4
18	DANCE_2	4/4	38	METRO_4	4/4
19	DANCE_3	4/4	39	METRO_5	5/4
20	DANCE_4	4/4	40	METRO	

ACOUSTIC EFFECTS PEDAL

A2

Manual do Usuário



ZOOM

ZOOM[®]
CATCH US IF YOU CAN

Distribuidor exclusivo:
Royal Instrumentos Musicais Ltda.
www.royalmsuic.com.br
royal@royalmusic.com.br

Precauções de Uso e de Segurança

Os símbolos de aviso e cuidado estão discriminados em negrito para que você leia com maior atenção evitando danos e acidentes. Por favor, observe as dicas de segurança para garantir o uso pleno do A2 sem quaisquer riscos.

Requisitos de Energia Elétrica



Uma vez que o consumo de energia elétrica deste aparelho não é baixo, nós recomendamos o uso de uma fonte de alimentação AC. Ao utilizar alimentação através de baterias, use somente pilhas alcalinas.

[Funcionamento com Adaptador AC]

• Tenha certeza de utilizar uma fonte ZOOM (modelo AD-0006) original ou homologada pela Royal Instrumentos Musicais Ltda gerando 9 V DC, 300 mA como centro do pino negativo. O uso de adaptadores de AC outros senão os especificados pela ROYAL MUSIC poderão causar danos ao aparelho. • O A2 é um instrumento de precisão. Não exerça pressão excessiva nas chaves seletoras ou nos botões de controle. Também muito cuidado para não deixar o aparelho cair no chão, ou qualquer tipo de queda. • Cuidado com objetos externos como moedas, pinos e líquidos para que os mesmos não penetrem no interior do aparelho.

Conectando os cabos às conexões de entrada e saída.

Você sempre deverá desligar o A2 e todos os outros equipamentos antes de conectar e desconectar quaisquer cabos. Também tenha certeza de desconectar todos os cabos de conexão e o cabo de força antes de transportar o A2.

Alterações



Nunca abra o A2 ou tente modificá-lo de qualquer maneira. Saiba que isso poderá resultar em danos ao aparelho.

Volume

Não use o A2 em altos níveis de volume. Você poderá causar danos irreversíveis à sua audição. • Conecte o adaptador AC (ou fonte) a uma tomada que aceite a voltagem correspondente. • Ao desconectar o adaptador AC da tomada, sempre puxe pelo corpo do mesmo e nunca pelo fio. • Durante tempestades, des-plugue o aparelho da tomada.

Funcionamento com baterias



• Use quatro pilhas AA alcalinas • O A2 não poderá ser utilizado com baterias recarregáveis. • Preste muita atenção às indicações de polaridade da bateria ao inseri-las no compartimento. • Quando não utilizar o produto por um longo período de tempo, retire as baterias do compartimento. • Se ocorrer vazamento, limpe o compartimento e os terminais de contato das baterias cuidadosamente. • Ao usar o aparelho, o compartimento das baterias deverá estar fechado.

Locais de uso



Para a prevenção de incêndio, choques elétricos ou mal funcionamento, evite utilizar o seu A2 em locais onde o mesmo poderá ser exposto a: • altas temperaturas; • Fontes de calor como fornos ou geradores; • Alta umidade ou poeira; • Areia ou poeira excessivos; • Choque ou vibrações excessivas

Manuseio



• Nunca coloque objetos com líquidos próximo ao A2, uma vez que isso poderá causar choques elétricos. • Nunca coloque objetos com fogo ou algo inflamável próximo ao A2, uma vez que isso poderá causar incêndio.

Conteúdo

Precauções de uso e de Segurança	2
Características	4
Termos usados nesse manual	5
Controles e Funções / Conexões	6
Selecionando um Patch.....	8
Usando o Afinador	10
Usando a Função de Ritmo	12
Editando um Patch.....	14
Salvando/Copiando os Patches.....	16
Usando o Controle de Feedback.....	18
Operação Manual do controle de feedback.....	18
Detecção automática de feedback.....	19
Usando o modo MANUAL.....	20
Usando um foot switch ou um pedal de expressão.....	21
Usando um foot-switch (FS01)	21
Usando o pedal de expressão externo (FP01/FP02).....	22
Restaurando os padrões de fábrica	24
Fazendo a Junção de efeitos	25
Módulo CONTROL e módulo GLOBAL	25
Tipos de efeitos e parâmetros	26
Como ler a tabela de parâmetros	26
MODEL.....	27
MIC.....	28
COMP/LIMIT	28
LO EQ	28
HI EQ	29
ZNR/MIX.....	29
MOD/SFX	29
DELAY/ REVERB	31
CONTROL.....	33
GLOBAL	34
Eliminando Problemas.....	35
Especificações.....	35
Patterns Pré-ajustados do A2	Contra-capá

Características

Obrigado por escolher o ZOOM A2 (chamado aqui de "A2"). O A2 é um processador de multi-efeitos com as seguintes características e funções:

Tecnologia de última geração para excelente desempenho

Amostragem de 96 kHz / 24 bit (com 32 bits de processamento interno) garante excelente qualidade sonora. Resposta de frequência permanece plana até 40 kHz, mantendo a originalidade do timbre do violão.

Efeitos versáteis inclusive as novas criações

De um total de 47 efeitos, até 8 (incluindo o ZNR) podem ser usados ao mesmo tempo. As escolhas de alta qualidade providas pelo A2 incluem os efeitos que simulam os timbres dos violões famosos, simulador de microfones que cria a ambiência da gravação microfona e outros efeitos especiais dedicados para instrumentos acústicos.

Selecione as características otimizadas para captadores e amplificadores

O A2 permite você selecionar a melhor resposta de frequência para o seu captador e para o seu amplificador. Isso é muito útil para eliminar os problemas que podem ocorrer ao utilizar um violão ao vivo ligado a um sistema de PA.

Supressão automática de feedback.

As características de controle de feedback encontra a frequência onde o feedback acontece e provém uma cura eficiente. A função poderá ser ativado pelo footswitch ao tocar.

Funções de ritmo e afinador cromático automático integrados

Um número de patterns rítmicos que utiliza sons de bateria PCM reais são providos. Isso é conveniente para uso como um metrônomo durante o estudo ou para prover uma parte rítmica para sua sessão rápida de improviso. Um afinador cromático automático é provido para você poder afinar ao seu violão facilmente em casa ou no palco.

Interface do usuário sofisticada

A combinação do seletor giratório e os três botões de parâmetros fazem com que o processo de edição seja intuitivo e rápido. Praticamente não existe tempo de mudança dos programas de efeitos (menos de 8 milésimos de segundo!!!) A mudança de programas (patches) sem ruídos agora é realidade.

O princípio duplo de alimentação permite o uso em qualquer lugar

O A2 pode ser usado com 4 pilhas AA ou com um adaptador AC. Funcionamento contínuo com as pilhas é aproximadamente de 6 horas com baterias alcalinas.

Fácil operação com o pedal de expressão ou foot switch opcionais

Um foot switch (FS01) ou pedal de expressão opcionais (FP01/FP02) podem ser conectados à conexão CONTROL IN. O foot switch é conveniente para amudar rapidamente os programas de efeitos ajustar o tempo para a função de ritmo ou ligar/desligar a função HOLD do delay. O pedal de expressão pode ser usado para ajustar o volume ou a qualidade tonal de um efeito em tempo real.

Termos Usados Nesse Manual

Essa seção explica alguns termos importantes que são usados no manual do A2.



Módulo de efeitos

Como mostrado na ilustração acima, o A2 pode ser entendido como uma combinação de vários efeitos. Cada efeito é referido como um módulo de efeitos. Adicionalmente, estão compreendidos um módulo de redutor de ruídos ZOOM (ZNR), um módulo de modelagem de modelos de violões famosos (MODEL), os efeitos de compressão e limiter (COMP/LIMIT), efeitos de modulação/efeitos especiais (MOD/SFX), e o A2 ainda provém um módulo de redutor de ruídos ZOOM (ZNR). Os parâmetros como intensidade de efeitos podem ser ajustados para cada módulo individualmente e podem ser ligados/desligados como desejado.

Tipo de efeito

Dentro de alguns módulos de efeitos, existem vários efeitos diferentes os quais são referidos como tipos de efeitos. Por exemplo, o módulo de modulação/efeitos especiais (MOD/EFX) temos chorus, flanger e outros tipos de efeitos. Somente um poderá ser utilizado ao mesmo tempo.

Parâmetros de efeitos

Todos os módulos de efeitos possuem vários parâmetros que podem ser ajustados individualmente com os botões de parâmetro 1 – 3. Similar aos botões dos pedais tradicionais, estes mudam os aspectos como sonoridade e intensidade do efeito. Cada parâmetro é designado para cada botão e isso dependo tipo de efeito e do módulo de efeito selecionado.

Programas de ajustes (Patch)

No A2, as combinações de módulos de efeitos são armazenadas e acessadas em unidades chamadas de patches. Um patch compreende informações do estado de liga/desliga de cada módulo de efeito, sobre o tipo de efeito utilizado em cada módulo e sobre os ajustes dos parâmetros. A memória interna do A2 pode armazenar até 80 patches (incluindo 40 patches os quais poderão ser modificados e armazenados posteriormente).

Área e Banco (Bank)

Um grupo de 10 patches é chamado de banco. A memória do A2 compreende um total de 8 bancos, chamados de A até d e de 0 até 3. Os bancos A – d formar a área do usuário a qual permite a leitura e salvar os patches. Os bancos 0 até 3 são os da área de presets que contém somente patches de leitura. Os patches dentro de cada banco são numerados de 0 a 9. Para especificar um patch no A2, você poderá usar o formato "A1" (número do patch 1 do banco A), "06" (número do patch 6 do banco 0), e etc...

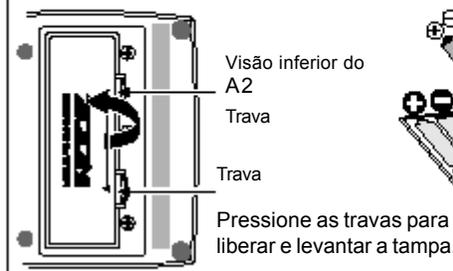
Modo Play/Modo Manual/Modo Edit

O estado interno do A2 é conhecido como modo de operação. Os três modos maiores são modo PLAY (para tocar); o modo EDIT. (para modificar os patches) e o Manual (para lig/desl o módulo MOD/EFX e a função de controle de feedback; além de ser usado para a detecção automática da frequência de feedback acústico).

1. Vire o A2 e abra a tampa do compartimento de baterias na parte inferior.

2. Insira quatro baterias AA

3. Feche a tampa do compartimento de baterias. Empurre a tampa até que a mesma entre no local.



Use 4 pilhas tamanho AA.

Quando a carga das baterias estiver baixa, a indicação "bt" aparecerá no visor.

Controles e funções / conexões

Seletor de módulos

Muda entre os modos PLAY e EDIT. No modo EDIT, o botão seleciona o módulo para operação.

Teclas BANK [-]/[+]

No modo play, as teclas servem para mudar diretamente ao banco anterior ou posterior. No modo edit as teclas mudam o tipo de efeito para o módulo selecionado atualmente.

Tecla [STORE]

Serve p/ salvar os patches editados na memória interna.

Conexão [INPUT]

Serve para conectar o violão com um captador ou uma guitarra.

Sobre o modo HI-GAIN

Quando utilizar um captador magnético, como uma guitarra elétrica com um captador single-coil (de uma só bobina), ou qualquer outra guitarra com baixo nível de saída, o ganho de entrada do A2 poderá ser aumentado ao inciá-lo no modo HI-GAIN como explicado abaixo.

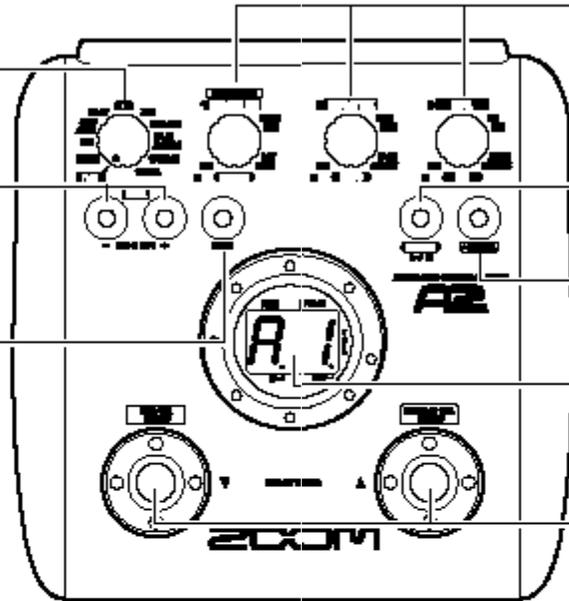
Para iniciar o A2 no modo HI-GAIN

Ligue o aparelho enquanto pressiona o foot-switch ESQ. A indicação "Hi-Gain" aparecerá no visor e o ganho de entrada será ajustado a um valor mais alto.

NOTA

O auste de ganho de entrada não é armazenado na memória e será cancelado quando o aparelho for desligado. Faça os procedimentos acima toda a vez ao ligar o aparelho como necessário.

Conexão [OUTPUT/PHONES] - Serve para conectar um amplificador de guitarra. Utilize um cabo de qualidade. Ao usar um cabo "Y" você poderá conectar a dois amplificadores de guitarra, ou a um fone-de-ouvido.



Botões de parâmetros 1- 3 - Controlam o nível dos parâmetros de efeitos ou o nível geral do patch. Durante a reprodução do ritmo, os botões permitem selecionar patterns, ajustar o tempo e ajustar o volume do ritmo.

Tecla RHYTHM

Serve para tocar/parar o ritmo.

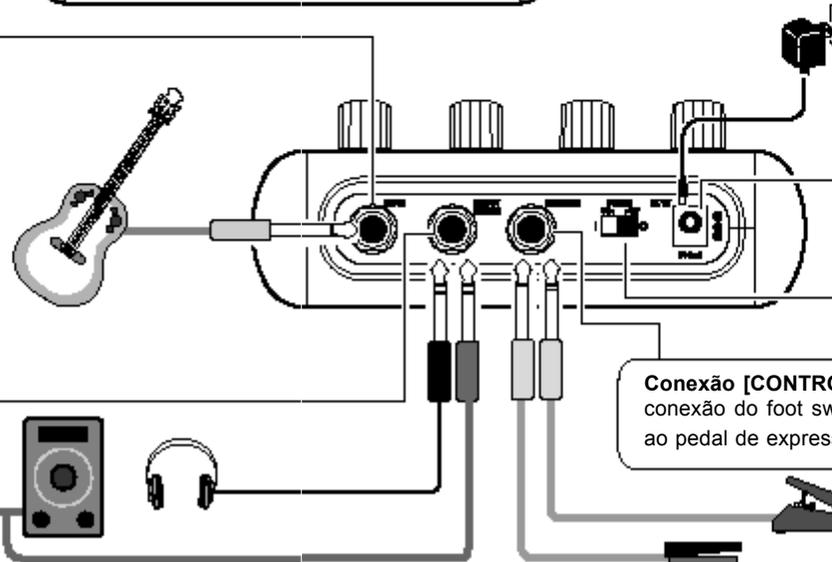
Tecla [MANUAL] -

Muda entre os modos PLAY e MANUAL. A no modo manual a tecla acenderá.

Visor - Mostra os números do patch, valores de ajuste e outras informações de como operar o A2.

Foot-switches

Essas chaves são usadas para selecionar os patches, ligar/desligar efeitos, controlar o afinador e outras funções.



Conecte o adaptador AC (ZOOM AD-0006) ou utilize algum adaptador AC homologado pela ROYAL de 9 Volts 300 mA com o centro negativo (-).

Chave [POWER]

Liga/desliga o aparelho.

Conexão [CONTROL IN] - Serve para a conexão do foot switch opcional (FS01) ou par ao pedal de expressão opcional (FP01/FP02).

Selecionando um patch (pré-ajuste)

1 Ligue a força

Use um cabo mono para conectar o instrumento à conexão [INPUT] do A2.

Quando usar o A2 com o adaptador AC, plugue o adaptador na tomada e plugue o cabo do adaptador na conexão DC do A2.

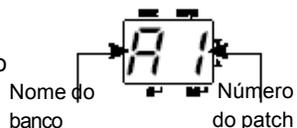
Coloque a chave de força do A2 na posição ON.

Ligue o amplificador e aumente o volume como desejado.

2 Coloque o A2 no modo play

Se o seletor de módulo não estiver ajustado em PLAY, ajuste-o em PLAY.

O banco e o patch selecionados quando o aparelho fora desligado aparecerão no visor.



DICA - Ao ligar imediatamente o A2, o aparelho estará no modo PLAY, mesmo se a chave estiver em outra posição senão PLAY.

3 Selecionando um patch

Para mudar os patches, pressione um dos foot-switches (chaves de pé).

Pressionando a chave ao lado esquerdo acessará o patch inferior; a chave do lado direito acessará a o patch superior. Pressionando repetidamente uma chave, será completado um ciclo por passando por todos os patches na ordem A0 – A9 ... d0 – d9 0 – 09 ... 30 – 39 A0, ou na ordem inversa.

4 Selecionando os bancos

Para selecionar os bancos A –d, 0 – 3, use as as teclas BANK [-]/[+].

Pressionando as teclas BANK [-] acessa o banco anterior e pressionando a tecla BANK [+] acessa o banco superior.

5 Ajuste a tonalidade e o volume

Para ajustar o som do efeito e o volume no modo PLAY, os botões de parâmetros 1 – 3 podem ser usados. Cada botão controla um parâmetro em específico.

Botão de parâmetro 1

Ajusta o parâmetro MIX do módulo MOD/EFX (a quantidade de som direto e do som com efeito).

Botão de parâmetro 3

Ajusta o parâmetro PATCH LEVEL que é o nível geral do patch (ou programa de ajuste).



Botão de parâmetro 2

Ajusta o parâmetro MIX do módulo DELAY/REVERB

Quando você girar um botão de parâmetro, o indicador em LED correspondente acende e o visor mostra brevemente o valor atual do parâmetro respectivo.

NOTA

- Se o módulo MOD/EFX ou o módulo DELAY/REVERB for ajustado em OFF para o módulo atual, o visor mostrará "oF" e os botões de parâmetros 1 e 2 não funcionarão.

- Mudanças feitas aqui são temporárias e serão perdidas quando você selecionar outro patch. Para reter as mudanças, salve o patch na área do usuário. (pág. 16)

- O nível mestre (MASTER) em comum à todos os patches é ajustado no modo EDIT (Pág. 37).

Usando o afinador

O A2 incorpora um afinador cromático auto-mático. Para usar a função do afinador, os efeitos internos necessitam ser desligados (modo bypass) ou devem estar mudos (som original e som dos efeitos desligados).

1 Mude para o modo bypass ou Mute

Colocando o A2 ao estado de bypass. No modo PLAY, pressione e solte os dois foot-switches rapidamente.



Colocando o A2 ao estado de mute (mudo). No modo PLAY, pressione e segure os dois foot-switches por mais de um segundo.



Mudança de patch no modo bypass/mute

Quando pressionar os dois foot switches juntos enquanto tocar um instrumento, a condição bypass/mute é ativada. Mas o som poderá mudar logo antes da condição ser ativada. Isso ocorre pois o A2 muda para o próximo patch acima ou abaixo quando uma das chaves for pressionada antes da outra. (Quando você cancelar a condição bypass/mute, o número original do patch será ativado novamente). Esse tipo de comportamento não é um defeito. Isso ocorre por causa da alta velocidade de mudança de patch do A2. Para prevenir a mudança causada pela condição acima, não produza o som com o seu instrumento até que a condição bypass/mute esteja estabilizada.

2 Ajustando a afinação de referência

Se necessário, poderá ser feito o ajuste da afinação de referência do afinador do A2. O ajuste inicial após ligar o A2 é LÁ = A = 440 Hz.

Gire o botão de parâmetro 1.



Enquanto o valor de referência é mostrado, gire o botão 1 para ajustá-lo.

A afinação de referência atual é mostrada. O alcance para o ajuste é de 35 – 45 (A = 435 até 445 Hz).



Quando você soltar o botão, a indicação do visor retornará à condição anterior após um instante.

NOTA

Ao desligar e ligar o A2 novamente, a afinação de referência será reajustada para 40 (LÁ central=440 Hz).

4 Retorne ao modo PLAY

Pressione um dos foot-switches.

3 Toque a corda

Toque a corda para ser afinada e ajuste a afinação.



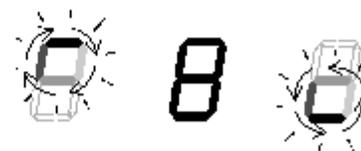
O lado esquerdo do visor mostra a nota a qual está mais próxima à afinação correta atual.

A = A	D = d	G = G
A [#] = A [#]	D [#] = d [#]	G [#] = G [#]
B = b	E = E	
C = C	F = F	
C [#] = C [#]	F [#] = F [#]	

O lado direito do visor mostra um símbolo que indica o quanto a afinação estará fora.



Afine as outras cordas da mesma maneira.



Quanto mais rápida ficar a indicação, mais a afinação estará fora.

Usando a função de ritmo

O A2 possui uma bateria eletrônica com vários padrões rítmicos (batidas). Veja a contra-capa.

1 Coloque o A2 no modo PLAY.

Se o seletor de módulo for ajustado a um posição outra senão "PLAY", ajuste-a para o modo "PLAY".

2 Inicie a função Ritmo

Pressione a tecla RHYTHM.

NOTA

Durante o playback, o módulo REVERB estará desligado.

3 Selecione um pattern

O A2 possui 40 patterns. Mais informações veja a contra-capa desse manual

Para mudar continuamente o pattern gire o botão de parâmetros 1. Para selecionar entre os vários patterns use as teclas BANK.

Quando as etapas acima forem seguidas, o número atual do pattern (01 – 40) será mostrado rapidamente no visor.

4 Ajuste o volume do ritmo

Para ajustar o volume do ritmo, gire o botão 3 de parâmetros.

Ao girar o botão, o ajuste atual (0 – 30) será mostrado no visor.



5 Ajuste o tempo

Para mudar continuamente o tempo, gire o botão de parâmetro 2.

Para especificar anualmente o tempo do ritmo, bata na tecla TAP pelo menos três vezes no intervalo desejado.

O tempo pode ser ajustado no alcance de 40 – 250 BPM (batidas por minuto). Ao pressionar a primeira vez a tecla TAP o valor de tempo atual será mostrado no visor.

O A2 automaticamente detectará o intervalo para o segundo e terceiro toques e ajusta o tempo de acordo. Enquanto isso, o valor atual (40 – 250) é mostrado no visor. Para valores no alcance de 100 a 199, um ponto é mostrado após o primeiro dígito. Para valores acima de 200 os pontos aparecerão após o primeiro e o segundo dígito.



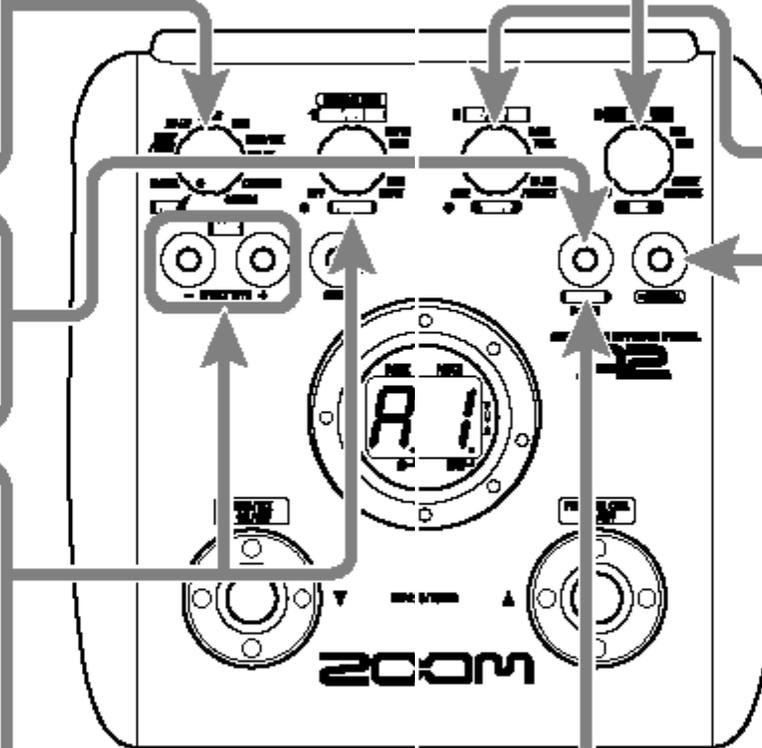
1 ponto
mostrado.
Tempo = 120 BPM



2 pontos
mostrados.
Tempo = 240
BPM

6 Pare o ritmo.

Para parar pressione a tecla RHYTHM play/stop. O A2 retornará à condição anterior.



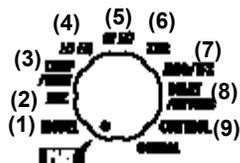
Editando um Patch

Os patches do A2 podem ser frequentemente editados mudando os ajustes dos parâmetros dos efeitos do patch selecionado. Tente editando um patch.

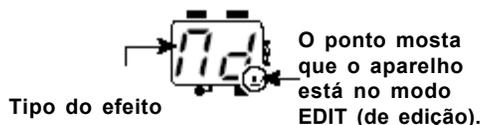
1 Seleccione o módulo de efeitos

Gire o seletor de efeitos para editar. Os ajustes seguintes estarão disponíveis.

- (1) Módulo MODEL
- (2) Módulo MIC
- (3) Módulo COMP/LIMIT
- (4) Módulo LO EQ
- (5) Módulo HI EQ
- (6) Módulo ZNR/MIX
- (7) Módulo MOD/SFX
- (8) Módulo DELAY/REVERB
- (8) Módulo CONTROL
- (9) Módulo GLOBAL



Quando mudar para um módulo diferente, o tipo de efeito selecionado para o módulo é mostrado no visor. Durante o modo EDIT, um ponto aparece na parte inferior direita do visor.



2 Finalize o modo EDIT

Para finalizar o modo EDIT e retornar ao modo PLAY, coloque o seletor na posição "PLAY".

NOTA

Quando você selecionar outro patch após editar, as mudanças que você tenha feito no modo edit serão perdidas a não ser que você armazene o patch. Para manter as mudanças salve o patch como descrito na página 16.

3 Mude o valor do parâmetro

Para mudar o valor, use os botões de Parâmetro 1 - 3.

O parâmetro designado para cada botão depende de de qual módulo/tipo de efeito esteja selecionado.

Para informação sobre os parâmetros para os módulos/tipos de efeitos, veja as páginas 23 a 30.

Ao girar o botão de parâmetros o indicador LED correspondente acenderá e o visor mostrará rapidamente o valor atual do respectivo parâmetro.



NOTA

Quando um módulo que está desligado for selecionado, o visor mostrará "oF".

4 Para ligar/desligar um módulo de efeitos

Para ligar/desligar o módulo selecionado pressione um dos foot switches.

A indicação "oF" aparecerá no visor.



Os módulos CONTROL e GLOBAL são feitos para ajustes que afetam todo o aparelho., bem como a seleção das funções para os pedais e etc...Estes não podem ser ligados ou desligados.

5 Seleccione o tipo de efeito

Para mudar o tipo de efeito do módulo selecionado use as teclas BANK [-]/[+].

NOTA

Se você pressionar as teclas BANK [-]/[+] para um módulo desligado, o mesmo será ligado.

Para os módulo com um tipo de efeito, ao pressionar as teclas BANK nada acontecerá.



Salvando/copiando os patches

Um patch editado poderá ser salvo na área do usuário (A – d). Também é possível armazenar um patch existente em outro local para criar uma cópia.

- 1** Nos modos play/edit, pressione a tecla [STORE]. O número de banco e de patch são mostrados no visor piscando.

NOTA

Os patches dos bancos da área de presets (préajustes) (0 – 3) são somente para leitura. Nenhum dos patches podem ser salvos ou copiados nesses locais. Se você pressionar a tecla [STORE] enquanto um patch da área de preset for selecionado, o patch "A0" (banco A, número 0) será selecionado automaticamente como alvo para armazenamento/cópia.



- 2** Selecione o banco alvo para cópia

- Use as teclas BANK [-]/[+].

NOTA

Somente um banco da área user (usuário) pode ser selecionado (A – d) como alvo p/ armazen./cópia.



- 3** Para cancelar o processo

Para cancelar o processo de salvar, opere o seletor de módulo antes de pressionar a tecla [STORE] (4) novamente.

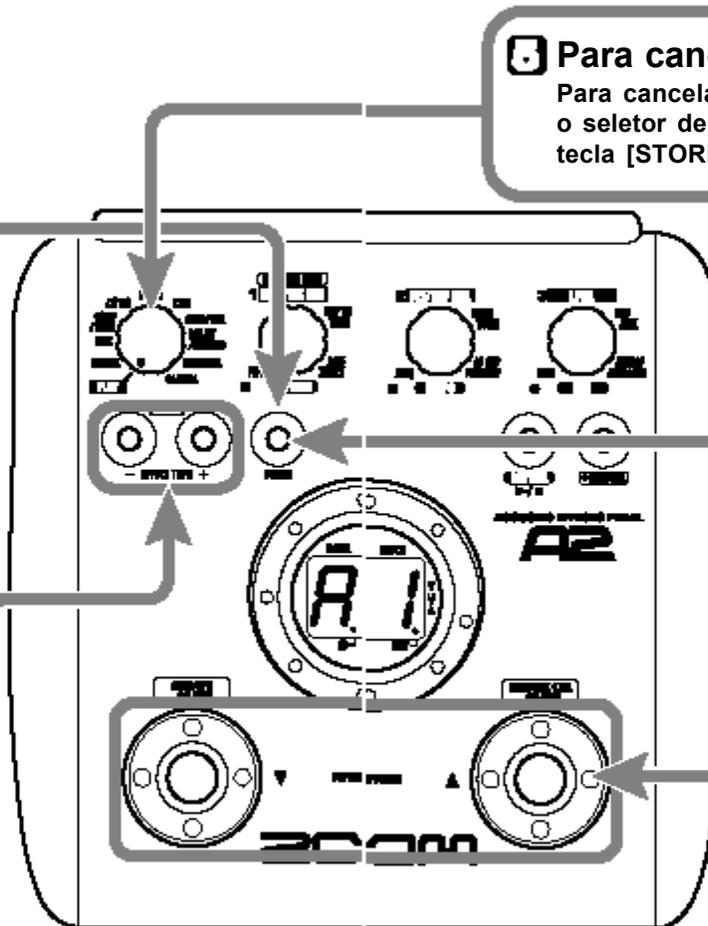
- 4** Pressione a tecla [STORE] mais uma vez

Quando o processo for completado, o A21.u retornará ao modo anterior com o patch alvo selecionado.



- 5** Especifique o número de destino para o (patch)

Para especificar o alvo de armazenamento/cópia use os foot switches.



Usando o Feedback Control

Essa função do A2u permite a detecção automática e manual do alcance frequencial o qual o feedback (“microfonia”) acústica poderá estar acontecendo. Esse alcance frequencial pode ser atenuado para eliminar a microfonia (feedback).

Funcionamento manual do feedback control

Essa seção descreve como detectar a frequência de re-alimentação/“microfonia” manualmente.

1. Ajuste o selector de módulos para “GLOBAL”.



Quando o módulo GLOBAL for selecionado, o botão de parâmetros 2 pode ser usado para ajustar o controle de feedback (FEEDBACK FREQ). Os ajustes abaixo estão disponíveis.

oF

Este liga/desliga a função. Quando esta opção for selecionada, o foot switch poderá ser usado no modo play ou manual para mudar a função e para executar a procura da frequência de microfonia/re-alimentação (feedback) Quando você designar a freq. de feedback para o pedal de expressão embutido e pressioná-lo totalmente para baixo, a função de controle de feedback será ativada usando o ajuste de “30”.

At

A freq. de feedback será detectada automaticamente e o alcance respectivo será atenuado.

1 – 30

Este permite você ajustar manualmente a freq. de feedback. Valores mais altos correspondem a uma frequência mais alta.

2. Gire o botão 2 de parâmetros para ajustar a frequência de feedback usando o alcance de 1 a 30.

O alcance de frequências correspondente ao valor selecionado será cortado. Seleccione o valor que melhor funciona para a situação.



3. Quando o ajuste for completado, retorne o selector de módulos para a posição “PLAY”.



DICA

- Se você selecionar “At” na etapa 2, a detecção automática de feedback iniciará. Durante o processo, a indicação “SC” (escaneamento = Scan) é mostrada no visor.
- O ajuste de controle de feedback se aplica a todos os patches e o valor mais recente sempre será ativo. Não existe necessidade de salvar ou armazenar o ajuste.

Detecção automática da frequência de feedback

O A2 pode detectar automaticamente a frequência de feedback quando o mesmo estiver ocorrendo. Caso acontecer, simplesmente pressione o foot-switch para ativar a função o feedback será eliminado. Essa função é possível nos modos play e manual.

1. Refira-se à seção “Funcionamento manual do feedback control” e ajuste o valor FEEDBACK FREQ para “oF” ou “At”.



Quando você selecionar o ajuste “oF” para o valor da FEEDBACK FREQ, a função estará desligada, mas poderá ser ligada ao pressionar o foot switch (somente no modo manual) ou através de um footswitch externo. O ajuste irá mudar para “At” e a detecção se iniciará automaticamente.

Quando você selecionar o ajuste “At”, a função de controle de feedback estará ligada. Nessa condição ao pressionar o footswitch mais uma vez iniciará a detecção automática da frequência de feedback.

DICA

No modo manual, você poderá mudar o valor da freq de feedback girando o botão de parâmetros 1.

2. Para automaticamente detectar a freq. de feedback enquanto você toca, proceda como o seguinte.

No modo PLAY

Use um footswitch externo (FS01) conectado à conexão [CONTROL IN]. Ajuste a função para ser controlada pelo foot switch para “Fb” (feedback control liga/desl.).

NOTA

Se nenhum footswitch externo estiver conectado, a detecção automática de feedback durante o modo play não será possível.

No modo manual

Pressione o foot switch para ligar o feedback control on. Em ambos casos a detecção automática da freq. de feedback iniciará quando a função for ativada. A indicação “SC” aparecerá no visor. Para repetir o processo automático de detecção pressione o foot switch (no mod manual) ou o foot switch externo duas vezes para primeiramente desligar a função de feedback e depois ligar. A detecção automática irá acontecer novamente.



DICA

- Você pode usar o pedal de expressão embutido para ajustar a freq. de controle com o seu pé (alcance do ajuste 1 – 30). Para detalhes, veja a seção seguinte.
- para maiores informações para fazer ajustes de pedal e footswitch, veja as páginas 30 – 38.

Usando o modo MANUAL

A condição a qual os foot switches são usados para ligar/desligar o módulo MOD/EFX ou a função feedback control quando estiver tocando é chamado modo MANUAL.

1. No modo PLAY, selecione um patch.

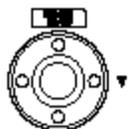
Ao entrar no modo MANUAL os dois footswitches são designados para funções diferentes e não podem ser usados para selecionar os patches. Você precisará selecionar um patch antes de entrar no modo MANUAL.

2. Pressione a tecla [MANUAL].

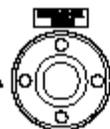
A tecla acenderá e o A2 entra no modo MANUAL.



Neste, todas as chaves e botões do painel funcionam como mostra o seguinte.



Foot switch ESQ
Liga/desliga o módulo MOD/EFX.



Foot switch DIR
Liga/desliga a função. e permite o ajuste manual da freq. de feedback



Botão de parâmetros 1
Liga/desliga a função e permite o ajuste manual da freq. de feedback

DICA

- Os outros controles do aparelho funcionam da mesma maneira que no modo PLAY.
- No modo manual, você também pode ativar o modo EDIT ao mudando o seletor de modos.

3. Para ligar/desligar o feedback control pressione o footswitch DIR (direita).

A operação do aparelho quando o footswitch DIR for pressionado depende do valor de ajuste do feedback control.

oF

Quando você pressionar o foot switch, o aparelho automaticamente detectará a freq. de feedback e atenuará. Pressionando o foot switch mais uma vez desligará o feedback control.

At

Quando você pressionar o footswitch a função feedback control se desligará. Se pressionar mais uma vez, a função será ligada novamente e o aparelho detectará a frequência automaticamente e a atenuará.

1 – 30

Cada vez que você pressionar o foot switch, o controle de feedback e mudado entre ligado e desligado. Quando ligado, a frequência de feedback especificada por esse ajuste numérico será atenuada.

4. Para ligar/desligar o módulo MOD/EFX, pressione o footswitch ESQ.

5. Para retornar ao modo PLAY, pressione a tecla [MANUAL].

A tecla [MANUAL] apaga e o A2 retorna ao modo PLAY.



Usando um Foot Switch ou Pedal

Usando o foot switch (FS01)

Conectando o foot switch FS01 à conexão [CONTROL IN] permite mudar os bancos com o foot switch enquanto o aparelho estiver no modo play. É também possível ligar/desligar o bypass/mute, controlar a função tap tempo ou fazer outras funções com o foot switch.

1. Plugue o cabo do FS01 à conexão [CONTROL IN] e depois ligue o B2.

2. Ajuste o seletor de módulo à posição "CONTROL".



O A2 entra no modo EDIT. Agora você pode fazer ajustes com o pedal de expressão.

3. Gire o botão de parâmetros 2 para selecionar uma das funções seguintes para o foot switch.

bP (bypass/mute)

O foot switch controla o bypass or mute on/off. Tem o mesmo efeito de pressionar as duas chaves ao mesmo tempo.



tP (tap tempo)

Pressionando o foot switch repetidamente pode ser usado para ajustar o intervalo para a função rítmica ou para fazer ajustes para os parâmetros de efeitos que suportam a função TAP. Isso tem o mesmo efeito do que pressionar a tecla TAP.

bU (bank up)

Cada vez que o foot switch for pressionado, o banco avançará. Isso tem a mesma função de pressionar a tecla BANK [+] key.

rH (rhythm on/off)

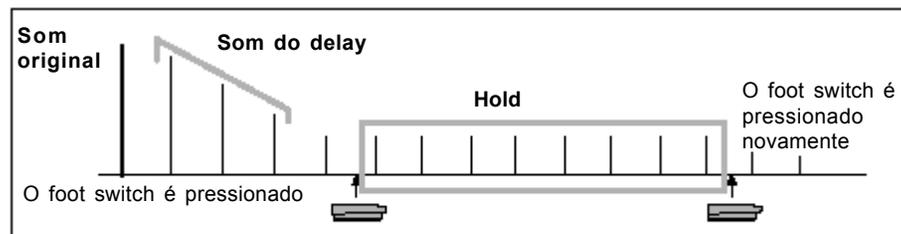
O foot switch controla o start/stop da função de ritmo. Isso possui o mesmo efeito do que pressionar a tecla RHYTHM.

dH (delay hold)

O foot switch controla o lig/desl da função delay hold. Quando um patch usando a função hold ativará o hold fazendo com que o som de delay atual seja repetido (veja a ilustração abaixo). Pressionando o foot switch mais uma vez cancelará a condição hold e o som d delay decairá normalmente.

dM (delay input mute)

Liga/desliga o sinal de entrada do módulo de delay.



Mn (modo MANUAL)

O foot switch muda entre modo manual e o modo play. O mesmo que pressionar a tecla [MANUAL].

Fb (feedback control)

O foot switch liga/desl. a função feedback control. O mesmo que pressionar o foot switch ESQ no modo manual. Para maiores detalhes dessa função, veja a página 18.

DICA

- Para informações dos parâmetros que suportam a função TAP veja as páginas 27 – 34.
- Para usar a função HOLD, um tipo de efeito que suporte tal função precisa ser selecionado. Veja as páginas 27 – 34.
- Enquanto o módulo DELAY/REVERB for ajustado em hold ou mute, um ponto aparecerá no centro do visor.

4. Use o foot switch no modo play ou no modo manual.

A chave funciona de acordo com o ajuste selecionado. Este se aplica a todos os patches, e o valor mais recente sempre será o ativo. Não existe necessidade de armazenar o ajuste.

Usando o pedal de expressão (FP01/FP02)

Conectando um pedal de expressão (FP01/FP02) a conexão [CONTROL IN] permite usá-lo como um pedal de volume ou para ajustar um parâmetro de efeitos em tempo real.

A seleção de função para o pedal de expressão salva individualmente para cada patch. Para informações dos parâmetros que podem ser ajustados com o pedal de expressão, refira-se às páginas 27 a 34.

1. Plugue o cabo do pedal de expressão à conexão [CONTROL IN] e depois ligue o A2.

2. Selecione o patch para o qual você deseja usar o pedal de expressão.

3. Ajuste o seletor de módulo para a posição “CONTROL”.

O A2 entra no modo EDIT.

4. Gire o botão de parâmetro 1 para selecionar um dos alvos para modulação do pedal de expressão.



oF
Pedal desativado
VL
Volume
CU, Cd, CH, CL
Módulo COMP/LIMIT
tU, td, tH, tL
Módulo MODEL (Parâmetro TONE)

EU, Ed, EH, EL

Módulo MOD/SFX

dU, dd, dH, dL

Módulo DELAY

Fb

Freqüência do controle de feedback (feedback control)

DICA

- O módulo a ser controlado pode também ser selecionado usando a tecla [PEDAL ASSIGN] (pág. 18).
- A mudança de parâmetro depende do tipo de efeito selecionado para o módulo. Para maiores detalhes, veja as páginas 30 a 38.
- Quando o módulo COMP/LIMIT, TONE, MOD/EFX ou DELAY/REVERB for selecionado, o padrão o qual o parâmetro muda quando o pedal de expressão for movido poderá ser selecionado. Para detalhes, veja a página 37.

5. Caso necessário, salve o patch.

O ajuste do pedal de expressão será armazenado como parte do patch.

6. Selecione o patch no modo PLAY e mova o pedal de expressão.

A função selecionada será ativada.

Na condição BYPASS, o pedal de expressão sempre funcionará como pedal de volume, independentemente do ajuste feito (etapa 4).

Restaurando os padrões de fábrica

Nas condições originais de fábrica, os patches da área de usuário (A0 – d9) contêm os mesmos ajustes dos patches da área de preset (00 – 39). Mesmo re-armazenando os patches de usuário, o conteúdo original poderá ser re-acessado de uma só vez. (Função “All Initialize” - Inicialização total).

1. Ligue o A2 enquanto com a tecla [STORE] pressionada.

A indicação “AL” aparecerá no visor.



2. Para continuar com o procedimento de inicialização total, pressione a tecla [STORE] mais uma vez.

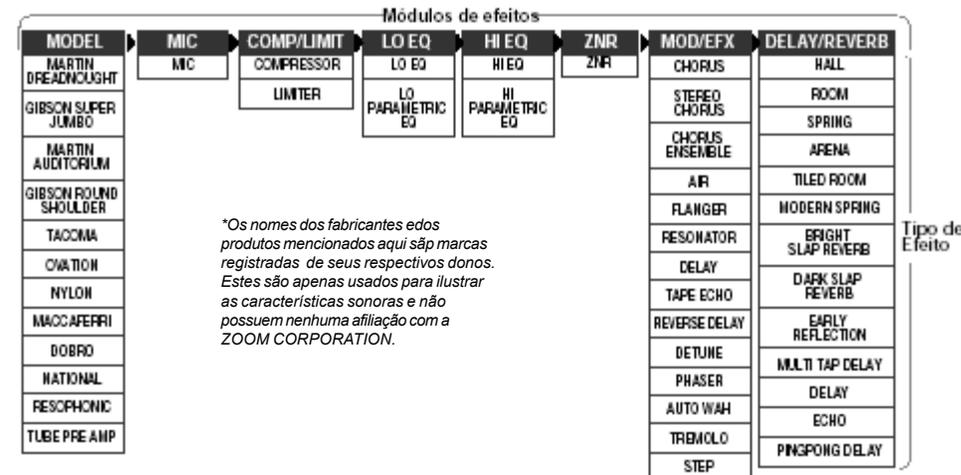
Todos os ajustes de patch retornarão às condições originais de fábrica, e o aparelho retornará ao modo play. Para cancelar a inicialização total, pressione a tecla RHYTHM ao invés da tecla [STORE].

NOTA

Quando você proceder com a inicialização total, os patches que foram salvos na área do usuário serão apagados. Execute essa opção com muito cuidado para não perder nenhum ajuste programado.

Fazendo a junção de efeitos

Os patches do A2 podem ser considerados como 8 efeitos ligados em série como mostrado na ilustração abaixo. Você poderá usar todos os módulos de efeitos ligados em série como mostra a figura abaixo ou seletivamente ligar ou desligar cada módulo seletivamente, como desejado.



selecionar um tipo de efeito de várias escolhas possíveis. Por exemplo, o módulo MOD/EFX dá a escolha entre CHORUS, FLANGER e outros tipos de efeitos. O módulo MODEL é um módulo para simular o som de um modelo de um instrumento. Mudando os tipos de efeito deste módulo significa mudar os modelos entre vários violões disponíveis.

Módulo CONTROL e módulo GLOBAL

Além dos módulos acima, o A2 também possui o módulo CONTROL e o módulo GLOBAL que possuem ajustes como de pedal de expressão e o posicionamento das funções de foot switch, nível de volume master aplicado a todos os patches. O módulo GLOBAL permite você otimizar as características do A2 para alcançar os requisitos do captador e do amplificador

de guitarra. Possui os seguintes ajustes abaixo:

AMP SELECT

Este serve para otimizar a resposta de frequência do A2 para se ajustar ao tipo de amplificador utilizado. Poderá reduzir o som brilhante que poderá ser um problema quando tocar um violão com um captador através de um amplificador. Os ajustes com profundidades diferentes estão disponíveis para Combo, Stack e outros tipos de amplificadores.

PICKUP SELECT

Serve para otimizar a resposta de frequência do A2 para se ajustar ao tipo de captador utilizado. Pode ser usado também como um simulador para transformar o som de uma guitarra elétrica em violão.

Tipos de efeitos e parâmetros

Como ler a tabela de parâmetros

Os parâmetros de efeitos 1 - 3

Estes são os parâmetros que podem ser ajustados com os botões de parâmetros 1 - 3 quando o tipo de efeito for selecionado. O alcance de ajuste para cada parâmetro é mostrado. Os valores de 3 dígitos são mostrados com um ponto entre os dois números.

Exemplo: 1-98, 1.0 = 1-98, 100

Seletor do Módulo

O símbolo de seleção do módulo mostra a posição do botão a qual o módulo/parâmetro é acessado.

Módulo de efeitos

Tipo de efeitos

DELAY	
	DELAY module This is a delay module which uses long delay time and use of the hold function.
	TIME 1-99, 1.0-5.0 Adjusts the delay time. In the range from 10-990 ms, the adjustment is made in 10 ms steps (1.0-5.0).
	FEEDBACK 0-99, 1.0 Adjusts feedback amount.
	MIX 0-99, 1.0 Adjusts the mixing ratio of original sound and effect sound.
PINGPONG DELAY	
	This is a ping-pong type delay where the delay sound alternates between left and right.
	This effect simulates a tape echo with a long delay time of up to 5000 ms. These three effects have the same parameters.

Pedal de Expressão

Um ícone (de pedal) na lista indica um parâmetro que poderá ser controlado com o pedal de expressão (FP01/FP02). Especifique o módulo alvo de modulação para o pedal de expressão (pag. 22) e depois selecione o respectivo tipo de efeito para o módulo. O parâmetro poderá ser controlado em tempo real com um pedal de expressão opcional conectado.

Tap

Um ícone de tecla [TAP] a lista indica um parâmetro que poderá ser ajustado batendo repetidamente no foot switch (FS01) tecla TAP. A função TAP precisa ser designada o footswitch primeiramente. (pág. 21). e o módulo o qual inclui o parâmetro necessita estar ligado. No modo EDIT, ao pressionar o foot switch repetidamente ajustará o parâmetro de acordo com o intervalo repetição do foot switch (ciclo de modulação, tempo de delay, e etc.) Nos modos play/manual, se o módulo REVERB/DELAY estiver ligado, batendo na tecla TAP irá mudar temporariamente os parâmetros.

Hold - O ícone (de pedal) na lista indica um tipo de efeito o qual a função HOLD poderá ser ativada/desativada com o foot switch (FS01). Ajuste a função do foot switch para "dH" (delay hold) (pág. 21) para o respectivo patch. Quando esse patch for selecionado nos modos PLAY/MANUAL, a função HOLD pode ser ligada/desligada pressionando o foot-switch.

MODEL	
	Módulo MODEL Possui 12 tipos de violões e de simuladores de pré-amplificadores. **Os nomes dos fabricantes e dos produtos mencionados aqui são marcas registradas de seus respectivos donos. Estes são apenas usados para ilustrar as características sonoras e não possuem nenhuma afiliação com a ZOOM CORPORATION.
	Md MARTIN DREADNOUGHT Simula o MARTIN D-28, um dos mais populares.
	GJ GIBSON SUPER JUMBO Simula o GIBSON SJ-200, conhecido como o REI "King of Flat-Tops".
	MA MARTIN AUDITORIUM Simula o MARTIN 000-18 com corpo pequeno e som claro.
	Gr GIBSON ROUND SHOULDER Simula o GIBSON J-45 com som rico e quente.
	tC TACOMA Simula o TACOMA C3C com o som único.
	ov OVATION Simula o OVATION ADAMAS com o som único do corpo redondo ovalado.
	ny NYLON Simula o som de violão com cordas de NYLON ideal para Bossa Nova.
	MC MACCAFERRI Simula o SELMER MACCAFERRI conhecido e ideal para JAZZ.
	db DOBRO Simula o DOBRO MODEL 27 com corpo de madeira e ressonador de metal.
	nt NATIONAL Simula o NATIONAL RESO-PHONIC STYLE O com o corpo e ressonador de metal.
	rE RESOPHONIC Som ressonador original da ZOOM com forte presença.

Todos os tipos de efeitos acima possuem os mesmos parâmetros.

	DEPTH 0-98, 1.0 Ajuda a intensidade da simulação.		TONE 0-10 Ajuda o timbre/tonalidade		LEVEL 2-98, 1.0 Ajuda o nível de sinal após o mesmo passar pelo módulo.
--	---	--	---	--	---

tP TUBE PRE AMP					
Som original de pré-amplificador valvulado da ZOOM que ajusta o equilíbrio entre o pré-amplificador transistorizado e o valvulado.					
	TUBE BLEND 0-98, 1.0 Ajuda a quantidade de som valvulado a ser misturado ao sinal.		TONE 0-10 Ajuda o timbre/tonalidade.		LEVEL 2-98, 1.0 Ajuda o nível de sinal após o mesmo passar pelo módulo.

MIC
Módulo MIC

Este simula as características de um MIC direcional ao gravar o tipo do violão selecionado com o módulo MODEL por um microfone.

MC MIC

Simula o som gravado por um microfone. Você poderá selecionar o tipo e a posição do microfone

1 MIC TYPE	dy, Co	2 POSITION	0 - 2	3 MIC DISTANCE	0 - 2
-------------------	--------	-------------------	-------	-----------------------	-------

Seleciona entre "dy" (MIC dinâmico) e "Co" (MIC condensador).

Permite selecionar diferentes características do microfone de acordo com a posição de captação. As seguintes opções estão disponíveis:
0: Mic na frente da cavidade/boca
1: Mic próximo à casa 15.
2: Mic próximo à casa 12

Permite selecionar diferentes características do microfone de acordo com a distância de captação. As seguintes opções estão disponíveis:
0: Mic próximo ao violão.
1: Mic cerca de 50cm de distância.
2: Mic cerca de 1m de distância.

COMP/LIMIT
COMP/LIMIT (Compressor/Limiter) module

Esse módulo inclui um compressor que mantém o nível geral do sinal dentro de um certo alcance atenuando os sinais mais altos e aumentando os sinais mais baixos, e um limitador que é um supressor de picos.

CP CP COMPRESSOR

O compressor que mantém o nível geral de sinal dentro de um certo alcance atenuando os sinais mais altos e aumentando os sinais mais baixos.

1 SENSE	0 - 10	2 ATTACK	1 - 10	3 LEVEL	2 - 98, 1,0
----------------	--------	-----------------	--------	----------------	-------------

Ajusta a sensibilidade do compressor. Ajustes mais altos resultam em maior sensibilidade.

Ajusta o tempo entre o ataque do som e o início da compressão. Ajustes mais altos resultam em uma ação mais rápida do compressor.

Ajusta o nível de sinal após passar pelo módulo.

LM LM LIMITER

Esse um limitador (limiter) que suprime os picos do sinal acima de um certo nível

1 THRESHOLD	0 - 10	2 RATIO	1 - 10	3 LEVEL	2 - 98, 1,0
--------------------	--------	----------------	--------	----------------	-------------

Ajusta o nível de referência do sinal para ação do limitador.

Ajusta a intensidade do limitador. Ajustes mais altos resultam em compressão mais forte do sinal de entrada.

Ajusta o nível de sinal após passar pelo módulo.

LO EQ
Módulo LO EQ

Este é um equalizador para as baixas freq. Você pode selecionar também o EQ de 3 bandas (eq paramétrico).

LE LE LO EQ (Low EQ)

Esse um EQ de 3 bandas que ajusta o alcance abaixo de 500 Hz.

1 60Hz	±12	2 320Hz	±12	3 500Hz	±12
---------------	-----	----------------	-----	----------------	-----

EQ tipo shelving 60 Hz.

EQ tipo de peak 320 Hz.

EQ tipo de peak 500 Hz

LP LP LO PARAMETRIC EQ (Low Parametric EQ)

Esse é um EQ paramétrico que ajusta o alcance das frequências abaixo de 600 Hz.

1 TYPE	1, 2, SH	2 FREQUENCY	See Table 1	3 GAIN	±12
---------------	----------	--------------------	-------------	---------------	-----

Seleciona o tipo de filtro. "1" = tipo peaking type filter with narrow Q, "2" gives a peaking type filter with wide Q, and "SH" produces a shelving type LO EQ.

Seleciona a frequência no alcance de 50 - 650 Hz.

Ajusta o ganho.

[Tabela 1]

Visor	5	10	20	40	60
Frequencia	50Hz	100Hz	200Hz	400Hz	600Hz

HI EQ
HI EQ

Esse é um equalizador para as altas frequências. Você pode selecionar um EQ de 3 bandas ou um EQ paramétrico.

HE HE HI EQ (High EQ)

Esse um EQ de 3-bandas que ajusta o alcance da freq. acima de 1.2 kHz.

1 1kHz	±12	2 3kHz	±12	3 6kHz	±12
---------------	-----	---------------	-----	---------------	-----

1.2 kHz, tipo peak

6.3 kHz, tipo peak

12 kHz, tipo shelving

HP HP HI PARAMETRIC EQ (High Parametric EQ)

Esse é um EQ paramétrico para o alcance freq. de 800 Hz.

1 TYPE	1, 2, SH	2 FREQUENCY	Veja Tabela 2	3 GAIN	±12
---------------	----------	--------------------	---------------	---------------	-----

Seleciona o tipo de filtro. "1" = tipo peak em Q estreito, "2" = tipo peak com Q mais largo e "SH" produz um tipo shelving tipo o LO EQ.

Seleciona a frequência dentro do alcance de 800 Hz - 10 kHz.

Ajusta o ganho.

[Tabela 2]

Visor	80	2.0	4.0	8.0	10
Frequencia	800Hz	2kHz	4kHz	8kHz	10kHz

ZNR
Módulo ZNR (ZOOM Noise Reduction)

Este serve para redução de ruídos durante as pausas ao tocar.

nr nr ZNR (ZOOM Noise Reduction)

Redutor de ruídos original da ZOOM.

1 THRESHOLD	1 - 16
--------------------	--------

Ajusta a sensibilidade do ZNR. Para redução máxima de ruídos, ajuste o valor o mais alto possível sem causar cortes no som ou o decaimento artificial.

MOD/EFX
MOD/EFX (Modulation/Effects) module

Compreende efeitos de modulação como chorus, pitch shifter, delay e echo.

CH CH CHORUS

Esse efeito mixa um componente de afinação variável ao sinal original resultando em um som encorpado.

1 DEPTH	0 - 98, 1,0	2 RATE	1 - 50	3 MIX	0 - 98, 1,0
----------------	-------------	---------------	--------	--------------	-------------

Ajusta a profundidade de modulação.

Ajusta a taxa de mod.

Ajusta o nível do som de efeitos, misturados ao som original.

SC SC STEREO CHORUS

Chorus estéreo com som limpo.

CE CE CHORUS ENSEMBLE

Este é um Chorus com uma ondulação mais complexa.

Os dois tipos de efeitos na página anterior possuem os mesmos parâmetros.

1 DEPTH	0 - 98, 1,0	2 RATE	1 - 50	3 MIX	0 - 98, 1,0
Ajusta a profundidade de modulação.		Ajusta a taxa de modulação.		Ajusta o nível do efeito a ser mixado ao som original.	

Ar Ar AIR

Simula a ambiência de uma sala dando uma profundidade espacial.

1 SIZE	2 - 98, 1,0	2 TONE	0 - 10	3 MIX	0 - 98, 1,0
Ajusta a espacialidade.		Ajusta a qualidade.		Ajusta o nível do efeito a ser mixado ao som original.	

FL FL FLANGER

Esse efeito produz um som ressonante e fortemente ondulatório.

1 DEPTH	0 - 98, 1,0	2 RATE	0 - 50	3 RESONANCE	-10 - -1, 0, 1 - 10
Ajusta a profundidade de modulação.		Ajusta a taxa de modulação.		Ajusta a intensidade da ressonância da modulação.	

rS rS RESONATOR

Enfatiza a frequência e produz um som ondulatório de uma guitarra ressonante. É possível usar esse efeito como pedal de wha-wha.

1 FREQUENCY	1 - 50	2 RESONATOR LEVEL	0 - 98, 1,0	3 DIRECT LEVEL	0 - 98, 1,0
Ajusta a freq. que será enfatizada. Ao usar um pedal de expressão, o efeito é semelhante a de um pedal de wha-wha.		Ajusta o equilíbrio do efeito.		Ajusta o equilíbrio de mixagem do som original.	

dL dL DELAY

Esse é um delay com o ajuste máximo de 5000ms.

tE tE TAPE ECHO

Esse efeito simula um eco de fita.

Os dois efeitos acima possuem os mesmos parâmetros.

1 TIME	1 - 99, 1,0 - 2,0	2 FEEDBACK	0 - 98, 1,0	3 MIX	0 - 98, 1,0
Ajusta o tempo de delay. No alcance de 10 - 990 ms, o ajuste é feito em etapas de 10-ms (1 - 99). Para 1 segundo e acima, o ajuste é feito em etapas de 100-ms (1,0 - 2,0).		Ajusta a quantidade de feedback.		Ajusta o nível do som do efeito mixado ao som original.	

rd rd REVERSE DELAY

Produz o som semelhante a de uma fita sendo tocada ao contrário.

1 TIME	1 - 99, 1,0 - 2,5	2 FEEDBACK	0 - 98, 1,0	3 BALANCE	0 - 98, 1,0
Ajusta o tempo de delay. No alcance de 10 - 990 ms, o ajuste é feito em etapas de 10-ms (1 - 99). Para 1 segundo e acima, o ajuste é feito em etapas de 100-ms (1,0 - 2,3).		Ajusta a quantidade de feedback.		Ajusta a quantidade de feedback mixado ao som original.	

dt dt DETUNE

Esse efeito mixa um componente com pitch shifter ao som original, resultando em um som ressonante como o de um violão de 12 cordas.

1 DEPTH	-15 - -1, 0, 1 - 15	2 TONE	0 - 10	3 MIX	0 - 98, 1,0
Ajusta a profundidade de modulação.		Ajusta a qualidade do som.		Ajusta o nível do som de efeitos mixado ao som original.	

PH PH PHASER

Esse efeito produz o som com uma caracterização pulsante.

1 POSITION	bf, af	2 RATE	0 - 50	3 COLOR	1 - 4
Seleciona a posição de conexão de módulo WAH/EX. Ajustes disponíveis são "BF" (antes do módulo DRIVE) e "AF" (depois do módulo EQ/EXTRA EQ).		Ajusta a velocidade.		Ajusta o tipo do som.	

AW AW AUTO WAH

Esse varia o wah de acordo com a intensidade ao tocar.

1 SENSE	-10 - -1, 1 - 10	2 RESONANCE	0 - 10	3 DIRECT MIX	0 - 98, 1,0
Ajusta a sensibilidade do efeito.		Ajusta a ressonância do som.		Ajusta o nível do som original a ser mixado ao som de efeitos.	

tr tr TREMOLO

Esse varia o volume periodicamente.

1 DEPTH	0 - 98, 1,0	2 RATE	0 - 50	3 WAVE	u0 - u9, d0 - d9, t0 - t9
Ajusta a profundidade do efeito.		Ajusta a taxa do efeito.		Permite a seleção do tipo de forma de onda. "u" = onda serrada subindo, "d" = onda serrada descendo e "t" = triangular. Valores mais altos resultam no maior clipping dos picos da onda o que reforça o efeito.	

St St STEP

Special effect that changes the sound in a staircase pattern.

1 DEPTH	0 - 98, 1,0	2 RATE	0 - 50	3 RESONANCE	0 - 10
Ajusta a profundidade de modulação.		Ajusta a taxa de modulação.		Ajusta a intensidade de ressonância da modulação.	

DELAY/REVERB



Módulo DELAY/REVERB

Esse possui várias funções de delay e reverb. Os efeitos de delay permitem o uso da função HOLD.

HL HL HALL

Esse reverb simula a acústica de uma sala de concertos.

rM rM ROOM

Esse reverb simula a acústica de um quarto.

SP SP SPRING

Esse efeito simula o reverb de mola dos amplificadores antigos.

Ar Ar ARENA

Simula a acústica de uma grande sala de concertos como o de uma arena.

tr tr TILED ROOM

Simula a acústica de uma sala selada.

MS MODERN SPRING			
Esse efeito simula o reverb de mola dos amplificadores antigos mas com o som brilhante.			
Os seis tipos de efeitos acima possuem os mesmos parâmetros.			
1 DECAF	1 - 30	2 TONE	0 - 10
Ajusta a duração do reverb.		Ajusta a tonalidade.	
3 MIX	0 - 98, 1.0		
Ajusta a mixagem do som original com o som de efeito.			

bS BRIGHT SLAP REVERB			
Este é um reverb brilhante que permite o ajuste de um pré-delay.			

dS DARK SLAP REVERB			
Este é um reverb "opaco" que permite o ajuste de um pré-delay.			

Os dois tipos de efeitos acima possuem os mesmos parâmetros.			
1 DECAF	1 - 30	2 PRE DELAY	0 - 30
Ajusta a duração do reverb.		Ajusta o tempo de pré-delay. Os ajustes são feitos em etapas de 10-ms no alcance de 0-300 ms.	
3 MIX	0 - 98, 1.0		
Ajusta a mixagem do som original com o som de efeito.			

Er EARLY REFLECTION			
Esse efeito isola somente os componentes das reflexões anteriores (early reflection) do reverb.			
1 DECAF	1 - 30	2 SHAPE	±10
Ajusta a duração do reverb.		Ajusta o envelope do som do efeito. No alcance negativo, o envelope é invertido. Em 0, o efeito é um gate reverb. No alcance positivo, o envelope é do tipo de decaimento.	
3 MIX	0 - 98, 1.0		
Ajusta a mixagem do som original com o som de efeito.			

Md MULTI TAP DELAY			
Esse efeito produz vários componentes de delay com tempos de atraso (delay) diferentes.			
1 TIME	1 - 99, 1.0 - 5.0	2 PATTERN	1 - 8
Tempo de delay. No alcance de 10 - 990 ms, o ajuste é feito em etapas de 10-ms (1 - 99). Para 1 segundo e acima, o ajuste é feito em etapas de 100-ms (1.0 - 5.0).		Seleciona a combinação de pattern para os taps. Os alcances de seleção dos ritmicos aos aleatórios.	
3 MIX	0 - 98, 1.0		
Ajusta a mixagem do som original com o som de efeito.			

dL dL DELAY			
Esse é um delay com o tempo máximo de 5000 ms.			

EC EC ECHO			
Esse é um delay longo e sonoridade quente com até 5000 ms de duração.			

Pd Pd PINGPONG DELAY			
Esse é um delay tipo ping-pong oned o som de delay alterna entre as saídas esquerda e direita.			

Estes três efeitos possuem os mesmos parâmetros.

1 TIME	1 - 99, 1.0 - 5.0	2 FEEDBACK	0 - 98, 1.0
Tempo de delay. No alcance de 10 - 990 ms, o ajuste é feito em etapas de 10-ms (1 - 99). Para 1 segundo e acima, o ajuste é feito em etapas de 100-ms (1.0 - 2.0).		Ajusta a quantidade de feedback.	
3 MIX	0 - 98, 1.0		
Ajusta o nível do som do efeito mixado ao som original.			

CONTROL			
Modulo CONTROL			
Serve para fazer ajustes de pedal e permite você controlar a função do foot switch e do ajuste de nível do master a ser aplicado a todos os patches.			
1 RTN DESTINATION	Veja a tabela 3	2 FS	Veja a tabela 4
Seleciona o alvo de modulação para o pedal de expressão embutido. (3)		Quando o foot switch (FS01) é conectado a conexão (CONTROL IN) este seleciona a função que pode ser operada com o foot switch (Veja tabela 4). A função selecionada aqui se aplica a todos os patches.	
		3 MASTER LEVEL	
		0 - 98, 1.0	
		Ajusta o nível master para os patches.	

[Table 3]

Ajuste	Alvo para a modulação
oF	OFF
vL	Volume
CU, Cd, CH, CL	Módulo COMPLIMIT (*)
tU, td, tH, tL	param. TONE do módulo MODEL (*)
EU, Ed, EH, EL	módulo MOD/EFX (*)
dU, dd, dH, dL	módulo DELAY/REVERB (*)
Fb	Funções de controle da freq. dec feedback

[Table 4]

Ajuste	Função
bP	Bypass/Mute
tP	Tap tempo
bU	Bank acima
rH	lig/desl função de ritmo
dH	Delay hold
dM	MUTE da entrada do delay
Mn	liga/desl modo MANUAL
Fb	liga/desl Feedback control

A operação dos módulos com um (*) muda como o seguinte, de acordo com a letra à direita.

U UP

O parâmetro está ao máximo quando o pedal está quando o pedal está totalmente para baixo.

D DOWN

O parâmetro está ao máximo quando o pedal está totalmente aumentado e no mínimo quando o pedal está pressionado para baixo.

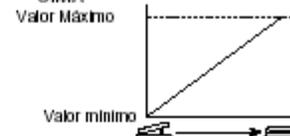
H HIGH

Quando o pedal está no máximo, o parâmetro está no no valor ajustado no patch. Quando o pedal está no mínimo, o parâmetro está ao máximo.

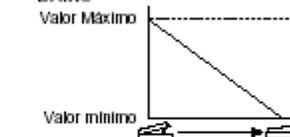
L LOW

Quando o pedal está no máximo, o parâmetro está no mínimo. Quando o pedal está no mínimo, o parâmetro está no valor ajustado no patch.

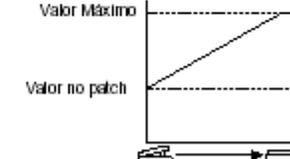
"CIMA"



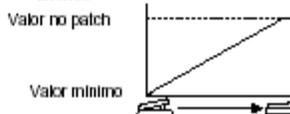
"BAIXO"



"ALTO"



"BAIXO"



			
GLOBAL			
Modulo GLOBAL			
Serve para fazer ajustes para casar os níveis do amplificador e do captador de guitarra, e para controlar a função feedback control. Os ajustes deste módulo se aplicam a todos os patches.			
GL	GL	GLOBAL	
1 PICK UP SELECT	Veja a tabela 5	2 FEEDBACK FREQ	oF, At, 1 - 30
Modifica a qualidade do som dependendo do tipo de captador usado. Veja a tabela 5 para ver toda a capacidade do módulo MODEL.		Reduz o feedback acústico atenuando a banda de frequência onde o feedback acontece. As frequências podem ser automaticamente ou manualmente. Para detalhes, veja a página 20.	
		3 AMP SELECT	Veja a tabela 6
		Este serve para atenuar a banda de freq. que soar machada quando um violão é tocado através de um amplificador de guitarra (veja a tabela 6). Escolha o ajuste ideal dependendo do amplificador utilizado, e ajuste o valor como desejado.	

[Tabela 5]

Ájuste	Conteúdo
oF	Desligado
bP	Para uso com captador piezo, ou que tenha som brilhante.
dP	Para uso com captador piezo, com som opaco.
bM	Para uso com captador magnético que tenha som brilhante.
dM	Para uso com captador magnético com som opaco.
SE	Para uso com guitarra elétrica e captador single-coil.
HE	Para uso com guitarra elétrica e captador humbucker.

[Tabela 6]

Ájuste	Conteúdo
oF	Parâmetro AMP SELECT desligado.
b1 - b9	Para uso com amplificador tipo combo com som brilhante. Valores mais altos resultam em atenuação mais forte.
C1 - C9	Para uso com amplificador tipo combo comum. Valores mais altos resultam em atenuação mais forte.
S1 - S9	Para uso com amplificador tipo cabeça/caixa. Valores mais altos resultam em atenuação mais forte.

Especificações

Tipos de efeitos 47

Módulos de efeitos Max. 8 simultâneos

Patches User: 10 patches x 4 bancos

Preset: 10 patches x 4 bancos

Frequência de amostragem 96 kHz

Conversor A/D: 24 bit, 64 times oversampling

Conversor D/A: 24 bit, 128 times versampling

Processamento de sinal: 32 bit

Resposta de freq.: 20 Hz - 40 kHz +1dB - 3 dB (com carga de 10 kohms)

Visor: 2-dígitos 7-segmentos em LED Ind. LED de Parâmetros

Entrada: Conexão padrão P10 mono Nível médio de entrada - 20 dBm Impedância de entrada 1 megohm

Saída: Conexão padrão P10 estéreo (dupla: fones e linha) Nível máximo de saída Linha: + 5 dBm (carga de impedância de 10 kilohms ou mais) Fones: 20 mW +20 mW (carga de 32 ohms)

Entrada para controle FP02 (FP01) / FS01

Opcionais: Pedal de expressão FP02/Foot switch FS01

Requisitos de energia Adaptador AC: 9VDC, 300 mA (centro negativo) (ZOOM AD-0006 ou homologado pela Royal); Pilhas: 4 x tamanho AA. Aprox. 6 horas contínuas de uso (pilhas alcalinas)

Tamanho 165 mm (P) x 255 mm (L) x 79 mm (A)

Peso 1200 g (sem pilhas)

0 dBm = 0.775 Vrms

O projeto e as especificações estão sujeitas às mudanças sem qualquer aviso.

Eliminando Problemas

Volume baixo

Ajuste nível do patch (pág. 9) ou o nível master (pág. 33). Ao usar o A2 com um captador de baixo nível de saída, inicie o aparelho no modo HI-GAIN. (pág.6).

Problema de compatibilidade entre o captador e o amplificador de guitarra.

Verifique os ajustes PICKUP SELECT e AMP SELECT.

O efeito Delay/reverb não funciona

O módulo DELAY/REVERB está desativado enquanto o padrão rítmico estiver tocando. Desative a função RHYTHM (pág. 12).

Alto nível de ruídos

Ajuste o módulo ZNR. Use somente um adaptador para 9 V DC, 300 mA com o centro do plugue negativo (ZOOM AD-0006 ou outro homologado pela Royal Music).

Ruído de alto nível é escutado

Ajuste o módulo ZNR.

A vida útil das pilhas é curto

Você está usando pilhas alcalinas? Estas são altamente recomendadas. O funcionamento contínuo do aparelho é de 7.5 horas com o uso de baterias alcalinas.