



# AX 100 MKII



**AXON AX 100 MKII**

**Manual Português**

**Versão 2.0 | Estado: Janeiro / 2008**

---

Declaração CE

Nós:

TerraTec Electronic GmbH · Herrenpfad 38 · D-41334 Nettetal

declaramos que o produto

AXON AX 100 MKII,

a que se refere esta declaração está de acordo com as seguintes normas ou documentos normativos:

EN 55022, EN 55024

São exigidas as seguintes condições de funcionamento e ambientes de utilização:

área residencial, área comercial e industrial, assim como pequenas empresas

Esta declaração fundamenta-se em:

relatório(s) de inspeção do laboratório de teste EMV



As informações neste documento poderão ser alteradas a qualquer momento, sem qualquer aviso prévio, e não representam de modo algum uma obrigação por parte do vendedor. Não é dada nenhuma garantia ou apresentação, directa ou indirecta, em relação a qualidade, aptidão ou valor informativo para uma determinada utilização deste documento. O fabricante reserva-se o direito de alterar a qualquer momento o conteúdo deste documento ou/e dos respectivos produtos, sem que tenha de participar o facto a uma pessoa ou organização. O fabricante não se responsabiliza, de modo algum, por danos de qualquer espécie, decorrentes da utilização, ou da incapacidade de utilização deste produto ou da documentação, mesmo que seja conhecida a possibilidade de ocorrência de danos deste tipo. Este documento contém informações sujeitas a direitos de autor. Reservados todos os direitos. Nenhuma parte ou extracto deste manual pode ser copiado ou enviado, sob qualquer forma ou de qualquer modo, para quaisquer finalidades, sem a expressa autorização por escrito do proprietário dos direitos de autor. Os nomes de produtos e de marcas referidos neste documento, destinam-se apenas para efeitos de identificação. Todas as marcas registadas, nomes de produtos ou de marcas, referidas neste documento, são propriedade registada do respectivo detentor.

©TerraTec Electronic GmbH, 1994-2008. Todos os direitos reservados (01/01/2008).

---

## Índice

<b>Muitos parabéns...</b>	<b>6</b>
<b>Volume de fornecimento</b>	<b>7</b>
<b>Acessórios opcionais</b>	<b>7</b>
<b>Início rápido para quem já mal pode esperar</b>	<b>8</b>
Alteração de um som pré-ajustado	9
<b>Conexões e elementos de comando</b>	<b>11</b>
Parte frontal	11
Parte traseira	13
<b>Os modos de funcionamento do AXON AX 100 MKII</b>	<b>14</b>
<b>O editor do computador</b>	<b>15</b>
Instalação em Windows	15
Instalação em MAC OS X	15
Conexão	15
Página Global - Load all settings / Save all settings	16
Página de Pré-ajustes – Get Preset / Store to	16
Página de Pré-ajuste – Load from Disk / Save to Disk	16
Outros	16
Actualização de firmware	17
<b>Global Mode</b>	<b>18</b>
Global Parameter	18
Basic Channel	18
Hold Channel	19
Sequencer Channel (SEQ CHANNEL)	19
Sequencer MIDI Ports (SEQPORTS)	19
Pitchbend Range (PBEND RANGE)	19
Resend Pitchbend Range (SND PBENDRG)	20
Local Mode	20
Tune Base	20
Guitar Number (GUITAR NO)	21
Instrument Type (INPUT TYP)	21
Pickup	22
Note Off Limit	22
Trigger Level	22
Instrument Tuning (INPUT GUIT.TUNE)	22
Sensitivity	23
Wheel Controller (WHEELCNTRL)	23
Pedal Sensitivity (PEDALSENS)	23
CC Defaults	24
MIDI Mapping	25
<b>Preset Mode</b>	<b>26</b>
Preset Parameter	26
Chamada de pré-ajustes	26
Dispositivo de afinação da guitarra e instrumento	27
Programação de pré-ajustes	27
String Split	27
Fret Split	28
Pick Split	28
Combinação de divisões	28
Seleção das zonas de divisão	28
Alteração dos parâmetros de divisão	29
Criação de zonas de divisão	29

Divisão no editor de software .....	30
EDIT LAYER .....	31
Seleccção do instrumento.....	31
Program change send (PROGRAM SEND) .....	32
MIDI Output Channel .....	32
MIDI Output Ports .....	32
Volume .....	32
Transpose .....	33
Quantize.....	33
Panorama (PAN POS) .....	33
Pan Spread .....	34
Reverb.....	34
Chorus.....	34
Attack Time .....	34
Velocity Sensitivity (VEL SENSE) .....	35
Velocity Offset (VEL OFFSET).....	35
Pick Control Value 1 (PICK VAL1) .....	36
Pick Control Value 2 (PICK VAL2) .....	36
String Split.....	37
Fret Split.....	37
Pick Split 1 e 2 .....	37
Preset Name .....	38
Guitar No.....	38
String Mode.....	39
Hold Mode (HOLDMD).....	39
Common (COM).....	39
Separate (SEP).....	40
Layer .....	41
Arpeggiator (ARPEG).....	41
Control (CNTRL) .....	46
Stack.....	46
Wheel Controller (WHEELCNTL) .....	46
Non Registered Parameter Number / Registered Parameter Number (NRPN/RPN) .....	47
Finger Pick .....	48
MIDI Tuning.....	48
<b>Chain Mode .....</b>	<b>49</b>
Produção de pré-ajustes de cadeia.....	49
Chain Preset Name .....	49
Preset.....	49
Step.....	50
Memorização de pré-ajustes de cadeias .....	50
<b>Utility Mode.....</b>	<b>51</b>
Display .....	51
Soundnames .....	51
Doubleclick Response (DCLIC RESPNS) .....	52
Transmit SysEx (XMIT SYSEX).....	52
TOTAL DUMP [Global: Save all Settings].....	52
PRESET... (ALL, 1...128) [Presets: Save to Disk].....	52
CHAIN... (ALL, 1...32) .....	52
ARP-PATTRN... (ALL, 1...16) .....	53
SEQUENC... (ALL, PATTRN, TRACKS).....	53
Receive SysEx .....	53
Edit Sequence .....	53

---

Tempo .....	54
Volume.....	54
Panorama .....	54
Reverb .....	54
Chorus .....	54
Mode.....	55
Sequencer Pattern .....	55
Sequencer Track .....	56
ADC Monitor (ADC MON) .....	57
<b>Anexo.....</b>	<b>58</b>
Factory Reset / Reposição dos ajustes de fábrica .....	58
Pré-ajustes de fábrica .....	58
Localização de defeitos.....	58
Preset list .....	60
MIDI Implementation Chart v2.0.....	62
Table of implemented NRPN controllers .....	65
MIDI SysEx Implementation .....	66
Table of AX 100 SysEx dumps.....	66
Format for GS Compatible SysEx commands.....	67
Table of GS Compatible SysEx commands .....	67
Patch list.....	69
Parameter Übersicht .....	75

---

**Indicação de segurança.**

Efectue a cablagem de todos os dispositivos (analógicos) sempre com eles desligados, para evitar, por um lado, o perigo de um choque eléctrico (mesmo que ligeiro) e, por outro lado, para proteger as membranas do altifalante e a sua audição contra picos de nível surgidos repentinamente.



## Muitos parabéns...

...pela compra do AXON AX 100 MKII, actualmente o mais rápido e potente conversor Midi para guitarra do Mundo. O AXON AX 100 MKII é um aperfeiçoamento do NGC 77, um sistema que também já estabeleceu padrões em termos de tecnologia inovadora e que fez parte do equipamento de série de muitos guitarristas profissionais, como, p. ex., John McLaughlin. Graças a uma rede neuronal, o AXON AX 100 MKII é capaz de reconhecer de imediato a frequência de som exacta de uma nota, ao tocá-la. Isto distingue-o de outros equipamentos que necessitam de analisar várias vibrações das cordas. A identificação precoce da fase de transição é um processo que permite ao AXON determinar simultaneamente a frequência do som, a amplitude e, até mesmo, a posição de pulsação - o que é único até à data. O AXON deve esta característica às suas extraordinárias possibilidades de divisão. Pode efectuar um String Split para separar as cordas da sua guitarra em duas áreas, atribuindo propriedades de som distintas a cada uma delas. Ou, então, utilize um Fret Split para dividir o braço da sua guitarra em duas áreas de execução independentes. Com o Pick Split, pode subdividir a área de pulsação da guitarra num máximo de três zonas de som independentes, entre as quais pode alternar rapidamente, modificando a posição de pulsação. Para conseguir efeitos impressionantes, utilize a função Pick Control, com a qual poderá controlar os efeitos do controlador MIDI, como, p. ex., os efeitos de modulação, dependendo da posição de pulsação. Outros efeitos especiais, como COMMON (efeito bypass), SEPARATE (efeito de sustain), LAYER (efeito ensemble/doubling), etc., estão à sua disposição através do pedal de sustain multiprogramável. A implementação de um arpegiador abrangente fornece ao utilizador mais possibilidades de expressão da sua música, graças a variações de grande efeito. As divisões e efeitos podem ser combinados arbitrariamente, podendo ser memorizados e novamente activados até um máximo de 128 pré-ajustes complexos. Outra possibilidade única do AXON AX 100 MKII é a compatibilidade ilimitada tanto com baixos, como com guitarras acústicas, graças às Hex Piezo Pickups. Deste modo, o mundo MIDI abre-se também para os baixistas ou guitarristas clássicos, que procuram novas formas de expressão modernas. A placa de som interna permite ampliar o AXON AX 100 MKII e convertê-lo num sintetizador de guitarra profissional, adequado para actuações ao vivo. Ela auxilia os músicos mais ambiciosos com os seus 500 sons excelentes, incluindo 10 kits de bateria. O sistema é totalmente compatível com MIDI. Para além disso, o AXON AX 100 MKII dispõe de um sequenciador de bateria editável.

---

## **Volume de fornecimento**

Verifique, em primeiro lugar, a integridade do sistema que adquiriu.

O volume de fornecimento do AXON AX 100 MKII inclui, pelo menos:

- 1 AXON AX 100 MKII
- 1 cabo MIDI com 1,5 m de comprimento
- 1 pedal para as funções de sustain e de cadeia
- 1 adaptador de rede
- CD com software de edição
- DVD da oficina AXON, entrevistas e instruções de montagem
- 1 anexo referente à assistência
- 1 cartão de registo com número de série
- Este manual

Envie-nos o cartão de registo fornecido o mais rapidamente possível ou registe-se via internet em [www.terratec.net/register.htm](http://www.terratec.net/register.htm). Isto é importante para que tenha à sua disposição o serviço de assistência e a linha directa.

## **Acessórios opcionais**

Pode adquirir adicionalmente os seguintes produtos:

- Interface PU 100 (Pickup) para guitarras com cordas de aço (disponível a partir da Primavera de 2008)
- Interface AIX 103 (Pickup) para guitarras baixo de 4, 5, 6 cordas de aço
- Cabo AXK 100 de 13 pinos, 5m, para conectar a Pickup ao AX 100 MKII

---

## Início rápido para quem já mal pode esperar

Conecte a sua guitarra ao seu AXON AX 100 MKII. Se a guitarra estiver equipada com uma das interfaces disponibilizadas (PU 100, AIX 103), utilize o cabo de 13 pinos (AXK 100). A entrada correcta é a que se encontra à esquerda, na parte frontal, designada por "GUITAR INPUT"

Se utilizar um instrumento MIDI externo para a saída de som, conecte-o, através da tomada MIDI OUT do AXON, à tomada MIDI IN do respectivo aparelho. Se, pelo contrário, pretender utilizar a placa de som interna, ignore este passo.

Conecte, agora, o AXON AX 100 MKII ao misturador ou ao amplificador, através das tomadas "SOUNDBOARD RIGHT / LEFT" (na parte de trás do aparelho). Se, no entanto, utilizar um módulo de som externo, o gerador de som opcionalmente conectado deverá estar ligado ao misturador ou ao amplificador.

Pode agora ligar o aparelho – mas só depois de ter regulado o volume do amplificador para zero, por forma a evitar picos de tensão nas caixas e nas peles de tambor.

Estamos quase prontos. Mas, antes de começar, deverá ainda verificar alguns ajustes. Para o efeito, prima a tecla GLOBAL. No display aparecerá BASIC CHANNEL. O valor apresentado deverá ser 1. Caso contrário, altere-o com a ajuda das teclas VALUE + e VALUE -.



A screenshot of the device's LCD display. The text on the screen is 'GLOBALS' on the top line and 'BASIC CHANNEL: 1' on the bottom line. The background is black and the text is green.

Prima a tecla PARAMETER + para aceder à próxima opção de menu: HOLD CHANNEL. Esta opção deverá apresentar o valor 11. (Pelo menos, não deve ser inferior a 7. Mais informações na página 19.)



A screenshot of the device's LCD display. The text on the screen is 'GLOBALS' on the top line and 'HOLD CHANNEL: 11' on the bottom line. The background is black and the text is green.

Se premir novamente a tecla PARAMETER +, aparece SEQ CHANNEL. Certifique-se de que o valor pré-ajustado é de 10.



A screenshot of the device's LCD display. The text on the screen is 'GLOBALS' on the top line and 'SEQ CHANNEL: 10' on the bottom line. The background is black and the text is green.

Vamos, por agora, omitir os próximos três ajustes relativos ao Sequencer Port e Pitchbend. Poderá encontrar mais informações a este respeito na página 19. Importante é a opção LOCAL MODE, à qual se acede premindo repetidamente a tecla PARAMETER +. Esta deve estar em ON, caso a placa de som interna do AXON AX 100 MKII seja controlada directamente ou os dados MIDI gerados sejam emitidos pela saída MIDI OUT. Se, no entanto, desejar controlar o AXON através de um sequenciador ou de um software de gravação MIDI, pode desactivar o modo de funcionamento local. Neste caso, o AXON AX 100 MKII comporta-se como qualquer outro módulo de som externo.



A screenshot of the device's LCD display. The text on the screen is 'GLOBALS' on the top line and 'LOCAL MODE: ON' on the bottom line. The background is black and the text is green.

O próximo ponto é o TUNE BASE. O AXON AX 100 MKII está pré-ajustado para uma afinação de referência de 440 Hz, representada no display com "0". Se quiser tocar com outros instrumentos de difícil afinação (p. ex., piano), pode alterar aqui o valor de afinação.



A screenshot of the device's LCD display. The text on the screen is 'GLOBALS' on the top line and 'TUNE BASE: ... 0' on the bottom line. The background is black and the text is green.

---

O ponto de verificação seguinte é a classe do instrumento utilizado. Accionando novamente a tecla PARAMETER +, aparecerá no display GUITAR NO. Podem ser aqui memorizados até 8 pré-ajustes para instrumentos diferentes.



Prima ENTER para aceder ao submenu e seleccione o instrumento que vai utilizar entre os instrumentos predefinidos BASS, GUITAR, VIOLIN ou CELLO.



Com a tecla PARAMETER +, acede ao menu de selecção do captador de som por si utilizado. Por defeito, aparece MAGNETIC. Se tocar um instrumento com captador de som Piezo, altere este ajuste para PIEZO.



Verifique agora o ajuste, tocando a guitarra conectada. Se ouvir o chamado disparador duplo, ou seja, duas notas consecutivas num breve intervalo de tempo, apesar de ter tocado apenas uma vez na corda, deverá ajustar a sensibilidade de entrada do AXON à sua maneira de tocar pessoal e ao hardware. Para o efeito, prima a tecla PARAMETER + até aceder à opção de menu SENSE.



Comece com a corda grave Mi e ajuste o valor, na parte inferior direita do display, utilizando as teclas VALUE +/- . Através da tecla PARAMETER +, acede às restantes 5 cordas.

E pronto. Dos restantes parâmetros, podemos ocupar-nos mais tarde. O AXON está pré-configurado de fábrica para que possa começar a tocar tranquilamente.

## Alteração de um som pré-ajustado

Certifique-se de que o AXON se encontra no modo PRESET (para o efeito, basta que verifique se o LED PRESET no painel frontal está aceso). Este modo aparece automaticamente sempre que liga o aparelho ou se não estiver seleccionado nenhum dos outros modos (GLOBAL, UTILITY e CHAIN).

Na metade superior do display, o seu AXON apresenta o nome do pré-ajuste activo nesse momento e, à direita, encontra-se o número do pré-ajuste.



Para navegar entre os pré-ajustes individuais, utilize as teclas +/- Value ou as teclas UP/DOWN da interface da guitarra entre 1 e 256. Os pré-ajustes 1-128 estão reservados ao utilizador e podem ser alterados sempre que queira. As posições 129-256 contêm configurações fixas de pré-ajuste ou pré-ajustes de fábrica. Estes foram, inicialmente, copiados para a área programável pelo utilizador (1-128), para que esta área inclua já ajustes de parâmetros utilizáveis para tocar música, mas onde possam também, evidentemente, ser sobrepostos.

Quando começar a estar familiarizado com os pré-ajustes de fábrica, poderá modificar um dos pré-ajustes existentes:

1. Utilizando as teclas VALUE +/-, seleccione o pré-ajuste n.º 1 "Gran Piano" (equivalente ao pré-ajuste de fábrica n.º 129). Para o efeito, poderá também utilizar as teclas UP/DOWN da interface da sua guitarra. Depois disso, prima a tecla EDIT.



```
ED: Grand Piano
EDIT..●●●●●●●●●●>
```

2. Prima a tecla ENTER para aceder à área da zona de divisão do AXON. Confirme a zona de divisão seleccionada com a tecla ENTER. Em seguida, confirme o layer seleccionado também com a tecla ENTER.
3. Com as teclas VALUE +/-, pode agora seleccionar um instrumento qualquer (INSTRUMENT). Os instrumentos estão ordenados, de forma lógica, por grupos. Através da tecla PARAMETER -, pode deslocar o cursor para esquerda, para o grupo pretendido, e, com as teclas VALUE +/-, pode navegar entre os diferentes grupos, para aceder mais rapidamente ao som desejado.



```
ED: ●●●●●●●●●●>
GrPno: GrPnoWide
```

4. Continuando a premir a tecla PARAMETER +, acede a outras configurações para o pré-ajuste, que serão descritas detalhadamente mais à frente no manual. Pode, p. ex., regular o parâmetro VOLUME para o valor pretendido, utilizando as teclas VALUE +/-.
5. Se o desejar, pode também alterar o parâmetro seguinte, "TRANSPOSE", talvez mais apropriado a um som de baixo. Este parâmetro determina um deslocamento do som em um semitom, tendo como referência o braço da guitarra. Para o efeito, prima novamente a tecla PARAMETER + e fixe o valor com as teclas VALUE +/- (" +12" ou " - 12" corresponde à oitava seguinte ou inferior).
6. Prima três vezes a tecla EXIT para aceder à área global de pré-ajuste. Se pretender alterar o nome do pré-ajuste que acabou de modificar, prima cinco vezes a tecla PARAMETER +, seguida da tecla ENTER. O cursor de escrita está agora situado no "G" do nome antigo do pré-ajuste "Gran Piano".



```
ED: Grand Piano
Grand Piano ...
```

7. Com as teclas VALUE +/-, é agora possível introduzir uma letra nova na posição do cursor. Pense num nome para o pré-ajuste e introduza a primeira letra. Com as teclas PARAMETER +/-, é possível deslocar o cursor de escrita uma posição para a direita ou para a esquerda. Repita este processo para cada uma das restantes letras. Se o nome novo for mais curto que o editado, basta apagar o final do nome com a tecla EDIT.
8. Prima duas vezes a tecla EXIT para concluir a edição do pré-ajuste. A metade superior do display do AXON começa agora a piscar. Isto indica que foram alterados parâmetros que só serão memorizados de modo permanente após uma confirmação. Prima agora a tecla STORE:



```
STORE 1 TO :
Grand Piano 1
```

Pode agora definir a posição em que o novo pré-ajuste deverá ser memorizado. O pré-ajuste pode ser sobreposto ou memorizado numa qualquer posição, dentro da área do utilizador (1...128). Se premir agora a tecla ENTER, o pré-ajuste é copiado para a posição indicada e aí memorizado.

## Conexões e elementos de comando

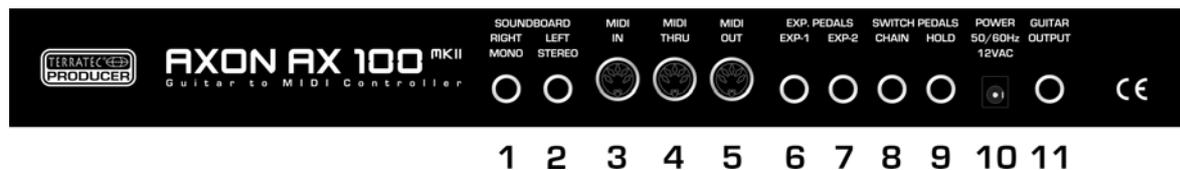
### Parte frontal:



1. Tomada de ligação para o cabo de 13 pinos AXON AXK 100 (não incluído no volume de fornecimento), para conectar uma guitarra a um sistema hexafónico Pickup (p. ex., AXON PU 100 ou AIX 101/103)
2. HEADPHONE OUTPUT: saída estéreo (jaque de 6,3 mm). Conecte aqui uns auscultadores estéreo. (Permite escutar a placa de som interna)
3. HEADPHONE LEVEL: este regulador serve para ajustar o volume de saída dos auscultadores (2).
4. DISPLAY CONTRAST: regulador do contraste do display LC
5. Display LC
6. GLOBAL: tecla para activar o menu global. A tecla GLOBAL permite aceder a configurações gerais do sistema, como o canal MIDI, as configurações da guitarra, bem como os valores predefinidos de todos os controladores MIDI disponíveis.  
Ao introduzir caracteres para os nomes de pré-ajuste, o caracter actual é alterado para uma letra inicial maiúscula, através da tecla GLOBAL (A...Z), alterando, p. ex., o caracter introduzido para "A".
7. PRESET: tecla de acesso directo ao menu Preset. No modo Preset, aparece no display o som seleccionado, opcionalmente também um dispositivo de afinação.  
Ao introduzir caracteres para os nomes de pré-ajuste, esta tecla serve para adicionar um espaço em branco. Uma luz de controlo junto ao botão indica o estado de funcionamento.
8. UTILITY: no modo Utility, tem à sua disposição diversas funções especiais :
  - Activação dos dados Midi System Exclusiv (SysEx) para arquivar e substituir dados de pré-ajuste.
  - Acesso ao sequenciador de bateria orientado para padrões.
  - Ao introduzir caracteres para os nomes de pré-ajuste, o caracter actual é alterado para uma letra inicial minúscula, através da tecla UTILITY (A..Z), alterando, p. ex., o caracter introduzido para "a".
9. STORE: com a tecla STORE, é possível efectuar gravações e cópias, de modo a guardar permanentemente na memória os dados de pré-ajuste, os padrões de arpegiador, os padrões de bateria e as cadeias.  
Ao introduzir caracteres para os nomes de pré-ajuste ou para os padrões de arpejo, todos os caracteres são copiados para a posição seguinte, à direita, a partir da posição actual do cursor (Insert).
10. Através da tecla CHAIN, acede-se ao modo Chain, para se activar uma sequência de pré-ajustes programada, por meio de um pedal opcional.  
Ao introduzir caracteres para os nomes de pré-ajuste, o caracter actual é alterado para o primeiro caracter especial : "!", com a tecla CHAIN (!...0...@).
11. A tecla EDIT permite ...
  - aceder aos diversos parâmetros de pré-ajuste no modo Preset.
  - adaptar os parâmetros das cadeias às preferências pessoais no modo Chain.

- 
- ao introduzir caracteres para os nomes de pré-ajuste ou para os padrões de arpejo, e com a tecla EDIT (Delete), remover o carácter actual e copiar todos os caracteres subsequentes para a posição seguinte, à esquerda; no final, é introduzido um carácter em branco.
12. As teclas PARAMETER permitem aceder aos seguintes modos:
- modos UTILITY e GLOBAL através dos submenus individuais.
  - modo EDIT através dos parâmetros específicos de um instrumento.
  - as teclas PARAMETER não exercem qualquer função nos modos PRESET e CHAIN.
13. Com as teclas VALUE + e –, pode aumentar ou reduzir o valor actual do display
- no modo PRESET, servem para navegar entre os pré-ajustes.
  - no modo EDIT, servem para alterar os valores dos parâmetros indicados.
  - em alternativa, pode também utilizar as teclas UP / DOWN da interface opcional da guitarra.
14. A tecla ENTER serve para confirmar as acções de gravação e cópia, bem como para abrir os submenus. A existência de um submenu é sinalizada por 2-3 pontos no nome do parâmetro. Pode sair dos submenus, a qualquer momento, premindo a tecla EXIT.
15. A tecla EXIT permite sair de um submenu. Se a premir várias vezes, regressará ao modo Preset. Esta tecla serve também para interromper uma acção de gravação ou de cópia.
16. POWER ON/OFF: interruptor de rede para ligar/desligar o AXON. Quando o AXON é ligado, acende-se o LED PRESET e o LCD.

## Parte traseira



1. SOUNDBOARD RIGHT (MONO): por esta tomada é emitido o sinal de som mono. Se a tomada contígua (2) também estiver ocupada, actua como canal direito do sinal estéreo.
2. SOUNDBOARD LEFT (STEREO): por esta tomada é emitido o sinal estéreo em caso de inserção de um jaque estéreo. Se for utilizado um jaque mono, actua como canal esquerdo do sinal estéreo.
3. Tomada de ligação MIDI IN: nesta tomada de entrada, o AXON recebe as ordens para mudar de programa, bem como os dados System Exclusiv e os dados do controlador. Em alternativa, é possível enviar directamente todos os dados MIDI de entrada à placa de som, através do ajuste GLOBAL LOCAL OFF. Esta é a aplicação típica em conjunto com um sequenciador.
4. Tomada de ligação MIDI THRU: todos os dados recebidos através de MIDI IN são emitidos por esta tomada sem sofrer qualquer alteração.
5. Tomada de ligação MIDI OUT: todos os dados MIDI gerados pelo seu AXON AX100 MKII são emitidos por esta tomada.
6. EXP. PEDALS, EXP1: aqui pode conectar um apoio-pé e atribuir-lhe um controlador MIDI no menu, com PRESET – EDIT- WHEEL CNTL – EXP1. Os apoia-pés permitem manipular particularmente bem os efeitos de volume, modulação ou filtro. Dado que o AXON também é compatível com os controladores NRPN/RPN (= Non Registered Parameter Number / Registered Parameter Number), pode atribuir os controladores Midi #6 ou #38 aos apoia-pés e conseguir, assim, uma área de aplicação extremamente variada, como nenhum outro aparelho desta categoria lhe poderia oferecer.
7. EXP. PEDALS, EXP2: mesma função que o EXP1
8. SWITCH PEDALS, CHAIN: no modo Chain, o interruptor de pé conectado permite-lhe aceder a uma sequência de pré-ajustes, previamente programada por si.
9. SWITCH PEDALS, HOLD: conecte aqui o interruptor de pé incluído no volume de fornecimento, para activar um dos modos de sustain programáveis, como o COMMON, SEPARATE, LAYER, ARPEGGIATOR e CONTROL.
10. POWER: conecte aqui a ficha de rede fornecida.
11. GUITAR OUTPUT: o sinal do captador de som da sua guitarra pode passar pelo cabo da interface de 13 pinos e sair por esta tomada sem qualquer alteração. Para evitar zumbidos, em caso de utilização simultânea de sintetizador e sinal de guitarra original, deverá sempre enlaçar o sinal da guitarra através do cabo de 13 pinos e retirá-lo da parte de trás. A interface PU 100 e AIX101/103 contém uma entrada de mini-jaque, à qual poderá conectar o sinal de saída da sua guitarra, com o auxílio do cabo de conexão fornecido.

---

## Os modos de funcionamento do AXON AX 100 MKII

As diversas possibilidades que o seu AXON lhe oferece requerem, igualmente, um grande número de parâmetros que pode modificar de acordo com os seus interesses. Para que consiga situar-se rapidamente na estrutura de comando, são feitos, em seguida, alguns esclarecimentos relativamente à interface de utilizador.

Para uma melhor compreensão, as funções de comando do AXON estão divididas em quatro modos ou secções diferentes, que podem ser seleccionados através das teclas de pressão situadas na parte frontal. Cada um destes modos (GLOBAL, PRESET, UTILITY, CHAIN) contém uma série de parâmetros que, depois de premir a respectiva tecla, pode chamar para o display através das teclas PARAMETER+/-.

A tecla PARAMETER + permite aceder ao parâmetro seguinte. Com a tecla PARAMETER -, chama-se o parâmetro anterior. Os valores dos parâmetros individuais podem ser alterados com as teclas VALUE +/-; a tecla VALUE + permite aumentá-los e a tecla VALUE -, diminuí-los. Para prevenir uma tenossinovite aguda, as teclas VALUE +/- estão concebidas com uma função de aceleração temporal. Se pretender acelerar o processo de contagem, mantenha as duas teclas premidas simultaneamente (+ e -) durante a contagem no sentido ascendente ou descendente.

Alguns parâmetros incluem os denominados submenus que contêm outros parâmetros. A existência de um destes submenus é assinalada com pontos no final do nome do parâmetro. Utilize a tecla ENTER para mudar para este submenu. Com as teclas PARAMETER +/-, pode aceder novamente aos diferentes parâmetros dentro do submenu. A tecla EXIT permite-lhe regressar ao parâmetro inicial. Com a tecla EXIT, também pode aceder novamente ao modo Preset, o modo padrão do AXON.

### Modo Global

Os parâmetros globais incluem todos os parâmetros de nível superior, como, p. ex., informações sobre os canais MIDI, o instrumento utilizado, a afinação de referência e a sensibilidade de entrada de cada corda. Antes de utilizar o AXON pela primeira vez, deverá verificar alguns parâmetros globais, para que o AXON funcione na perfeição com o seu instrumento.

### Modo Preset

Aqui encontra todos os parâmetros de que o AXON necessita para gerir os pré-ajustes individuais. O modo Preset é o modo mais abrangente do sistema, contendo numerosas opções de divisão e de efeitos. Se não estiver em nenhum dos outros modos, este estará sempre activo.

### Modo Utility

Neste modo, encontra um grande número de configurações para sequências de bateria. Além disso, tem à sua disposição funções para carregar e memorizar, via MIDI (SYSEX), com as quais poderá armazenar no seu computador e gerir um grande número de ajustes de parâmetros do seu AXON. No entanto, tudo é ainda mais fácil com o editor fornecido juntamente ;-)

### Chain Mode

Com os parâmetros do modo Chain, é possível predefinir cadeias pré-ajustadas, que possibilitam o acesso a pré-ajustes ordenados por estilo durante uma actuação ao vivo.

**ATENÇÃO:** para uma melhor compressão, a divisão com editor de software está configurada de forma algo diferente. Aí encontram-se as áreas: Global, Presets, Arpeggiator/Sequencer, Chains, CC Defaults, MIDI Mapping e About.

---

## O editor do computador

O editor fornecido juntamente oferece o acesso directo no ecrã a todos os parâmetros do AXON AX 100 MKII. Tudo o que precisa é de um computador (PC ou MAC) com uma interface MIDI (na maioria dos casos, integrada na placa de som), com uma entrada e uma saída.

## Instalação em Windows

- Depois de ter introduzido o CD AXON fornecido na unidade, é automaticamente executado o software de arranque automático. Se o arranque automático não for efectuado, execute-o manualmente, fazendo um duplo clique em "Autorun.exe", situado no directório de raiz do CD.
- Seleccione o idioma desejado e "Editor AXON" no menu seguinte. O assistente de instalação abre-se.
- Este informa que o sistema está pronto para instalação.
- Na janela seguinte define-se o destino da instalação. Se preferir uma outra pasta, seleccione "Alterar".
- A instalação conclui-se com "Terminar".
- Para iniciar o software, vá a Iniciar \ Programas \ TerraTec \ AXON AX 100 \ Editor AX 100.

## Instalação em MAC OS X

No CD, em Editor\MAC, poderá encontrar os ficheiros de imagem:

- AXON\_AX\_100\_MKII\_Editor\_PPC\_Vx.x.x.dmg (G4/G5 OS 10.3)
- AXON\_AX\_100\_MKII\_Editor\_Universal\_Vx.x.x.dmg. (G4/G5/Intel OS 10.4 ou versão superior)

Seleccione a imagem correspondente ao seu sistema, fazendo duplo clique, e copie o programa aí incluído para a sua pasta de programas.

Depois disso, o editor fica instalado no seu sistema, podendo ser acedido e iniciado através de Sistema\Programas.

## Conexão

Para poder trabalhar com o editor, deverá conectar o AXON AX 100 MKII a uma interface MIDI bidireccional, ou seja:

- MIDI IN AXON com MIDI OUT da sua interface e
- MIDI OUT AXON com MIDI IN da sua interface.

Depois de efectuada a conexão, seleccione no editor, em Global – "PC MIDI I/O devices", as portas MIDI do seu computador às quais o AXON está conectado, e clique, de seguida, em "Connect". Surge um breve PopUp e, na caixa por baixo de AXON Connection, pode ler-se "Connected to AX 100 MKII Version x.xx". O editor está agora totalmente operacional, sendo assim possível "comandar à distância", em tempo real, todos os parâmetros do AXON AX 100 MKII e ouvir imediatamente o resultado.

---

## Indicações gerais para comando do editor

Na maioria dos casos, as funções são idênticas ao comando do aparelho. Através da utilização de um computador, estão, no entanto, também disponíveis outras possibilidades úteis.

### **Página Global - Load all settings / Save all settings**

Com estes interruptores, pode memorizar todas as configurações do aparelho em formato de ficheiro SysEX (Save all settings) e repô-las posteriormente (Load all settings). Isto faz sentido antes de uma actualização de firmware ou pode ser utilizado, de modo geral, como protecção.

### **Página de Pré-ajustes – Get Preset / Store to**

Com "Get Preset" é activado o pré-ajuste seleccionado no menu Drop-down; com "Store to", o pré-ajuste pode ser guardado permanentemente numa das primeiras 128 posições de memória no AXON AX 100 MKII. Seleccione o número para memorizar o pré-ajuste no lado direito do menu Drop-down, junto ao botão "Store to".

### **Página de Pré-ajuste – Load from Disk / Save to Disk**

Para guardar pré-ajustes individuais no disco rígido, utilize o botão "Save to Disk". É criado um ficheiro com uma extensão .axp, o qual pode ser transmitido novamente para o aparelho através da tecla "Load from Disk". Deste modo, pode, p. ex., trocar confortavelmente pré-ajustes criados por si com outros utilizadores do AXON.

### **Outros**

- Funções que não estejam disponíveis devido à configuração actual são realçadas a cinzento.
- As inscrições podem variar em função das configurações, p. ex. Pickcontrol/DynControl.

---

## Actualização de firmware

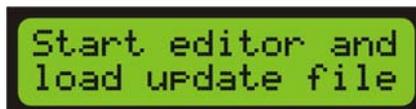
Para actualizar o firmware do AX 100 MKII, proceda do seguinte modo:

1. Instale a versão mais recente do editor e guarde todas as configurações no seu computador.
2. Prima as teclas "PRESET" + "UTILITY" + "EDIT" enquanto liga o AX 100 MKII. No display aparece:



TerraTec AXON  
Firmware update

3. O AX 100 MKII encontra-se agora no modo de actualização; pode soltar as teclas. Aguarde até aparecer a mensagem seguinte.



Start editor and  
load update file

4. Inicie o software de edição do AXON AX 100 no seu computador.
5. Certifique-se de que uma porta MIDI Out do seu computador está conectada ao AX 100 MKII. Selecione o respectivo "PC MIDI out device" na página "Global" do editor.
6. Prima "Actualização Firmware". Abre-se uma caixa de diálogo para selecção do ficheiro. Selecione o ficheiro de actualização pretendido (um ficheiro com extensão .axu) e prima "Abrir".
7. É-lhe agora perguntado se pretende actualizar o firmware no chamado "SLOW Mode". Por regra, tal não é necessário, pelo que pode responder negativamente à pergunta. No entanto, se tiver problemas com a actualização, tente efectuar a actualização no modo SLOW. Neste modo de transferência, os dados são enviados um pouco mais lentamente. **Isto só se aplica à actualização num PC.**
8. No display do AXON aparece uma barra de progresso.



Loading update  
■■■■■

9. Aguarde até o processo de carregamento estar concluído. No display do AXON aparece por breves instantes:



Erasing Flash  
■■■■■

10. Aguarde até que a eliminação esteja concluída. No display do AXON aparece agora:



ProgrammingFlash  
■■■■■

11. Por fim, o AXON é reiniciado automaticamente com o novo firmware.
12. **ATENÇÃO:** se tal não suceder, deverá reiniciar o AXON manualmente. Aguarde, no entanto, até que a barra de progresso esteja completa; caso contrário, os dados do módulo de memória poderão não estar ainda correctamente carregados, o que originará uma falha total do aparelho. Pode reiniciar o sistema com segurança aprox. 30 segundos depois de todos os 16 segmentos da barra de progresso estarem preenchidos.

## Global Mode



### Global Parameter

Os parâmetros globais incluem todos os parâmetros de nível superior, como, p. ex., informações sobre os canais MIDI, o instrumento utilizado, a afinação de referência e a sensibilidade de entrada de cada corda. Pode efectuar em separado algumas configurações para cada instrumento que deseje utilizar com o seu AXON. Antes da primeira utilização, estas configurações devem ser verificadas e, se necessário, adaptadas. Só assim poderá garantir que o AXON funcionará na perfeição com o seu instrumento.

O modo Global activa-se premindo-se a tecla GLOBAL na parte frontal do seu AXON. O estado é indicado pelo LED vermelho, situado à esquerda junto à tecla GLOBAL.

### Basic Channel



**Canal MIDI básico (1 – 16)** As informações MIDI, geradas pelo AXON a partir das vibrações das cordas da guitarra, devem ser transmitidas, de algum modo, ao módulo de som ou ao instrumento MIDI. Idealmente (consultar STRING MODE SEPARATE), seria atribuído um canal MIDI a cada uma das cordas. Isto apresenta como vantagem o facto de a avaliação de cada corda ser efectuada separadamente. P. ex., ao esticar uma corda, isso só influencia o canal que lhe está atribuído. De outro modo, o estiramento da corda afectaria também as frequências de som das outras cordas, o que, por regra, se afigura como indesejável. Com o BASIC CHANNEL, introduza agora o primeiro dos 6 canais MIDI. Todos os outros canais são registados automaticamente por ordem ascendente. Se, por exemplo, seleccionar um "1", os canais 1 a 6 são reservados pelo AXON. O valor 5 reservaria os canais MIDI 5 a 10 e o valor 11 faria o mesmo aos canais 11 a 16. De série, encontra-se predefinido em valor 1.

---

## Hold Channel



A screenshot of a green LCD screen with black text. The top line reads "GLOBALS" and the bottom line reads "HOLD CHANNEL: 11".

**Canal MIDI de sustain (1 – 16)** Enquanto que o "BASIC CHANNEL" reserva seis canais MIDI para execuções normais, o HOLD CHANNEL permite-lhe determinar o primeiro dos 6 canais MIDI seguintes (sucessivos), utilizados para efeitos de sustain, tais como SEPARATE, LAYER e ARPEGGIO. É importante ter em atenção que os canais básicos e de sustain não se podem intersectar. Assegure-se, por isso, de que existem, no mínimo, seis canais MIDI entre os canais básicos e de sustain. O valor standard deste parâmetro é 11, reservando, por isso, os canais MIDI 11 a 16.

## Sequencer Channel (SEQ CHANNEL)



A screenshot of a green LCD screen with black text. The top line reads "GLOBALS" and the bottom line reads "SEQ CHANNEL: 10".

**Canal MIDI para sequências de bateria da placa de som (1 – 16)** A saída das sequências de bateria é feita por um canal MIDI à parte, ajustável com este parâmetro. Neste contexto, assegure-se de que o SEQ CHANNEL não se intersecta com os canais BASIC e HOLD e de que reserva um canal MIDI livre para o sequenciador de bateria. De série, este parâmetro ocupa o canal MIDI 10.

## Sequencer MIDI Ports (SEQPORTS)



A screenshot of a green LCD screen with black text. The top line reads "GLOBALS" and the bottom line reads "SEQPORTS: SOUNDB.".

**Saídas MIDI do sequenciador (MIDI OUT e / ou placa de som)** Aqui pode definir as saídas para as quais o sinal MIDI do sequenciador interno de bateria deverá ser enviado. Pode escolher entre a MIDI Out na parte de trás do AXON e / ou a placa de som interna.

## Pitchbend Range (PBEND RANGE)



A screenshot of a green LCD screen with black text. The top line reads "GLOBALS" and the bottom line reads "PBEND RANGE: 12".

**Margem de valores do Pitch bend (OFF, 1 – 24)** Uma técnica frequentemente utilizada pelos guitarristas é o estiramento das cordas (Bending) e o fazer entrada (Sliding) das notas. O AXON utiliza a instrução MIDI Pitchbend para transmitir estes efeitos. Tal como sucede com a PitchWheel de um teclado, é realizado um seguimento da frequência do som da última nota tocada, sem se efectuar uma nova pulsação. Para que o módulo de som ou um instrumento MIDI conectado possa reproduzir correctamente as alterações na frequência do som, é necessário que as margens de valores estejam bem sintonizadas entre si.

O valor apresentado indica o número máximo de passos de semitom que podem ser retocados com o Pitchbend. Ajuste este valor para 12 (uma oitava). Para os baixos, recomendamos um ajuste a 24.

O valor OFF desactiva o Pitchbend e provoca a criação de semitons cromáticos durante a utilização da técnica Bend ou Slide.

---

## Resend Pitchbend Range (SND PBENDRG)



**Envio da margem do Pitchbend (ON/OFF)** Se desejar que o seu instrumento MIDI conectado permita configurações diferentes da margem do Pitchbend para cada pré-ajuste, deverá ajustar este parâmetro para ON. Neste caso, depois de cada ordem de mudança do programa, o AXON envia as configurações do Pitchbend necessárias ao instrumento MIDI. Se o seu instrumento MIDI guardar a margem do Pitchbend de forma global, ajuste este valor para OFF.

## Local Mode



### Modo de funcionamento local (ON/OFF)

**ON:** é o tipo de funcionamento interno standard do seu AXON. As vibrações das cordas, recebidas pela tomada de 13 pinos, são convertidas em sinais MIDI e enviadas ao módulo de som incorporado e à tomada MIDI Out. As instruções de mudança de programa recebidas (via MIDI IN) permitem aceder aos pré-ajustes AXON programados. Deste modo, é também possível activar instrumentos MIDI adicionais. Deve seleccionar este ajuste quando não estiver a utilizar qualquer sequenciador para activar o AXON. É o caso, predominantemente, nas actuações ao vivo.

**OFF:** se pretender controlar o AXON através de um sequenciador ou de um software de gravação MIDI juntamente com outros aparelhos MIDI, pode desactivar o modo de funcionamento local. O módulo de som integrado do seu AXON comporta-se como um expansor MIDI comum. Neste caso, no entanto, deixa de ser possível seleccionar os pré-ajustes do AXON através da tomada MIDI IN. Ainda assim, pode naturalmente continuar a alternar entre os pré-ajustes do AXON através das teclas de comando. Todos os dados MIDI, gerados pelo AXON durante a execução, são emitidos exclusivamente pela tomada MIDI OUT. Para tal, conecte a tomada MIDI OUT do sequenciador à tomada MIDI IN do seu AXON e active a função de eco ou monitor do sequenciador. O sequenciador faz passar os dados MIDI recebidos pela tomada MIDI OUT e envia-os ao módulo de som interno. Tenha em atenção que o sequenciador está configurado de forma a enviar todos os dados MIDI pelos mesmos canais dos quais os recebeu.

Uma vez ligado o AXON, o LOCAL MODE está sempre em ON. Se ajustar o parâmetro para OFF, este modo só estará activo até que o aparelho seja desligado.

Atenção: esta função não está disponível no editor de software, dado que o editor só funciona no modo LOCAL ON!

## Tune Base



**Afinação básica (-99 ... +99) Unidade: cem corresponde a 1/100 de semitom** Todas as notas MIDI geradas pelo AXON baseiam-se numa afinação de referência de 440 Hz, mais um desvio que pode configurar neste parâmetro. Se os outros músicos tocarem instrumentos de difícil afinação (p. ex., piano), o melhor será adaptar o seu AXON a esta situação. Se a afinação de referência não for de 440 Hz, recomendamos o

seguinte procedimento: afine de ouvido, cuidadosamente, a corda aberta em Lá ao instrumento em questão (p. ex., piano). De seguida, prima a tecla ENTER. No display aparece o texto: "PICK THE OPEN A STRING".



Toque agora com a corda aberta em Lá. O seu AXON analisa as vibrações recebidas e ajusta automaticamente o parâmetro Tune Base ao valor correcto. Se tiver conhecimento do valor exacto, pode também, naturalmente, introduzi-lo com as teclas VALUE +/- . Depois disso, afine as restantes cordas da guitarra com o dispositivo de afinação integrado no seu AXON. Se tocar sozinho, deverá ajustar este parâmetro para 0.

## Guitar Number (GUITAR NO)



Display do AX 100 MKII

**Configurações básicas da guitarra (1 ... 8)** Para que o seu AXON funcione na perfeição com a sua guitarra, deverá efectuar diversas configurações básicas relativamente à sensibilidade e a outros parâmetros. Estes ajustes dependem das características e do modelo da guitarra e podem ser completamente diferentes para outros instrumentos. No entanto, dado que pode memorizar até oito configurações básicas, não necessitará de efectuar sempre de novo as alterações necessárias aos parâmetros, podendo simplesmente activá-las premindo um botão. Para tal, precisará apenas de seleccionar o respectivo número de pré-ajuste da guitarra.

Os ajustes necessários estão sempre à mão: para navegar pelos respectivos parâmetros e para os alterar, accione a tecla ENTER. Utilize as teclas PARAMETER +/- para seleccionar as funções individuais. Os valores podem ser alterados com as teclas VALUE +/- . Dentro desta configuração básica, o seu AXON põe à sua disposição um vuímetro na primeira linha do display. A posição das barras oscilantes corresponde à posição de cada uma das cordas. Em função da força da pulsação e das configurações relativas à sensibilidade das cordas, a barra oscilará com maior ou menor intensidade. No editor de software, é possível seleccionar os oito pré-ajustes da guitarra para serem editados, através de cursores de registo. Por outro lado, a selecção permanente é feita através da caixa de selecção "Guitar Number".



## Instrument Type (INPUT TYP)



**Tipo de instrumento (GUITAR, BASS, VIOLIN, CELLO)** Neste ponto, especifique se o instrumento por si utilizado é uma guitarra, um baixo, um violino ou um violoncelo. Isto é de especial importância para a atribuição das cordas aos canais MIDI por si predefinidos.

## Pickup



INPUT:  
PICKUP: MAGNETIC

**Sistema de captação de som (MAGNETIC, PIEZO)** Seleccione aqui o sistema de captação de som utilizado. A posição MAGNETIC corresponde ao modo normal, p. ex., em caso de utilização da interface GUITAR AIX 101. Trata-se, neste caso, de um captador de som magnético. Por outro lado, a posição PIEZO permite-lhe utilizar captadores de som polifónicos Piezo no seu aparelho. Devido ao seu modo de funcionamento, os captadores de som Piezo conservam o som natural das guitarras com caixa de ressonância, tendo sido especialmente desenvolvidos para guitarras acústicas. Uma das vantagens importantes deste tipo de captador de som montado de modo oculto na travessa é o facto de permitir ao guitarrista utilizar também cordas de nylon, muito comuns nas guitarras de concerto.

## Note Off Limit



INPUT:  
NOTE OFF LIM: 5

**Valor limite de nota off (2 – 30)** Ao contrário do que sucede num teclado, onde a extensão de uma nota é definida no momento em que se solta a tecla, a corda de uma guitarra continua a vibrar até que o som se extinga ou a própria corda pare. Assim, a duração da extinção do som depende, sobretudo, das características e do modelo da guitarra, bem como das cordas utilizadas. Desta forma, algumas guitarras têm um som mais percussivo, enquanto outras apresentam um maior "sustain" e o seu som é mais prolongado. Este fenómeno é representado sob a forma de uma curva envolvente temporal, na qual o volume ou os valores de amplitude apresentam uma tendência progressiva para o 0. Através da definição de um valor limite dentro da curva envolvente, é possível controlar o tempo até à extinção da nota. Quanto mais alto for este valor, mais rapidamente é enviada uma instrução MIDI de nota off ao instrumento MIDI. Por outro lado, valores inferiores provocam uma retenção mais prolongada da nota tocada. Deste modo, é possível adaptar perfeitamente o AXON às características da sua guitarra.

## Trigger Level



INPUT:  
TRIG. LEVEL: 3

**Valor limite de activação (0...9)** Neste parâmetro, poderá predefinir o valor limite de resposta para a sua técnica de execução, que desencadeará uma nota no seu instrumento MIDI. Um valor reduzido significa que, mesmo com uma pulsação fraca, é activada uma instrução "Note on". Por outro lado, um valor elevado necessita de uma pulsação mais forte. Dedique algum tempo a experimentar os diversos valores, para que encontre a configuração mais adequada às suas necessidades.

## Instrument Tuning (INPUT GUIT.TUNE)



INPUT:  
GUIT.TUNE 6: E

**Afinação do instrumento (+/- três oitavas)** Dado que o AX 100 MKII é capaz de transpor a saída de som MIDI para qualquer afinação imaginável, ele deverá saber qual a afinação do instrumento conectado, visto que muitos parâmetros dependem da "verdadeira" afinação do instrumento. Para o efeito, ajuste nesta opção

---

de menu a verdadeira afinação para cada corda. As afinações padrão estão configuradas de fábrica, pelo que, se a afinação do seu instrumento for idêntica, não deverá proceder a qualquer alteração nesta opção.

Através do editor de software pode carregar afinações pré-ajustadas e também memorizar as suas próprias criações. Deste modo, é guardado um ficheiro com extensão .axt no directório Tuning, na pasta de programas do editor.

### Sensitivity



**Sensibilidade de entrada para guitarra: E6 ... E1 ou baixo: B6 ... C1 (8 ... 64)** Aqui poderá passar por todas as cordas do seu instrumento, utilizando as teclas PARAMETER +/-, e atribuir um valor correspondente de sensibilidade de entrada. Os valores mais altos implicam uma maior sensibilidade. Tenha em atenção que o AXON é muito sensível a sobreexcitações, como qualquer aparelho electrónico que processe sinais áudio de forma digital. De qualquer modo, não deverá activar o AXON de forma demasiado suave. Na maioria dos casos, deverá aumentar um pouco a sensibilidade das cordas mais finas, para obter um resultado global equilibrado. Em caso de utilização de um baixo, e por motivos de compatibilidade, o seu AXON parte sempre de um baixo de seis cordas. Se o baixo utilizado tiver menos cordas, como sucede na maioria dos casos, poderá simplesmente ignorar os parâmetros relativos às cordas não existentes.

O botão esquerdo no editor concentra todos os Slider, podendo estes ser simultaneamente movimentados.

### Wheel Controller (WHEELCNTRL)



**Potenciômetro do controlador na Pickup (ON/OFF)** Se a Pickup utilizada não tiver um potenciômetro, especifique-o aqui; caso contrário, o AXON não receberá os valores correctos e não funcionará devidamente. De qualquer modo, isto só ocorre se for acrescentada posteriormente uma Pickup Piezo, dado que tanto o AXON PU 100, AIX 101, como o 103 dispõem de um potenciômetro.

### Pedal Sensitivity (PEDALSENS)



O AXON é compatível com quase todos os pedais disponíveis no mercado. No entanto, dado que nem todos os pedais são conectados da mesma forma, esta opção de menu permite adaptar o AXON AX 100 MKII a um pedal específico: em primeiro lugar, seleccione EXP1 ou EXP2 com as teclas VALUE. Prima, então, ENTER para aceder ao submenu, coloque o respectivo pedal na posição mínima e confirme com ENTER. Depois, o pedal deverá ser colocado na posição máxima, seguindo-se novamente a confirmação com a tecla ENTER. O AXON está agora adaptado ao pedal.



Esta função não está disponível no editor de software.

## CC Defaults



**Valores de reposição do controlador** A utilização das diversas possibilidades de controlo das funções Wheel e Pick Control requer uma reposição exacta dos controladores MIDI utilizados nos respectivos valores padrão (p. ex., após uma mudança de pré-ajuste). Normalmente, este valor corresponde a 0. Há, no entanto, excepções. Por exemplo, a placa de som prevê um valor padrão de 64(40h) para os controladores 71..74, dado que estes controladores são utilizados como offset. Uma vez que existe um grande número de controladores disponíveis, que cada fabricante utiliza segundo as suas conveniências, o seu AXON oferece-lhe a possibilidade de especificar os valores predefinidos de todos os controladores disponíveis. Prima a tecla ENTER para aceder ao submenu.



Na primeira linha, é indicado o controlador, incluindo a sua designação. Na segunda linha, aparece o respectivo valor predefinido em formato hexadecimal. Inicialmente, o cursor encontra-se na primeira linha, enquanto recupera o controlador desejado no display através das teclas VALUE +/- . Prima a tecla PARAMETER + para deslocar o cursor para a segunda linha e altere, com as teclas VALUE +/- , o valor predefinido do controlador indicado. Os valores ajustados são guardados na memória do AXON. Nesta tabela, já vêm registados provisoriamente os valores padrão. Todos os controladores reservados segundo a especificação MIDI receberam, da nossa parte, um valor padrão. Se necessário, consulte o manual de instruções do seu gerador de som MIDI, para fixar o valor do controlador utilizado no valor recomendado pelo fabricante.

Para uma melhor compreensão, disponibilizamos uma página específica sobre este assunto no editor de software:

Controlador	Valor	Controlador	Valor	Controlador	Valor	Controlador	Valor
Bank Select MSB	0	CC #24	0	CC #48	0	Release Time	64
Modulation Wheel	0	CC #25	0	CC #49	0	Attack Time	64
Breath Controller	0	CC #26	0	CC #50	0	Brightness	64
CC #3	0	CC #27	0	CC #51	0	Decay Time	64
Foot Controller	0	CC #28	0	CC #52	0	Vibrato Rate	64
Portamento Time	0	CC #29	0	CC #53	0	Vibrato Depth	64
Data Entry MSB	64	CC #30	0	CC #54	0	Vibrato Delay	64
Channel Volume	0	CC #31	0	CC #55	0	CC #79	0
Balance	0	Bank Select LSB	0	CC #56	0	General Purpose #5	0
CC #9	0	CC #33	0	CC #57	0	General Purpose #6	0
Panorama	64	CC #34	0	CC #58	0	General Purpose #7	0
Expression Controller	127	CC #35	0	CC #59	0	General Purpose #8	0
Effect Control 1	0	CC #36	0	CC #60	0	Portamento Control	0
Effect Control 2	0	CC #37	0	CC #61	0	CC #85	0
CC #14	0	Data Entry LSB	0	CC #62	0	CC #86	0
CC #15	0	CC #39	0	CC #63	0	CC #87	0
General Purpose #1	0	CC #40	0	Damper Pedal On/Off	0	CC #88	0
General Purpose #2	0	CC #41	0	Portamento On/Off	0	CC #89	0
General Purpose #3	0	CC #42	0	Sustenuto On/Off	0	CC #90	0
General Purpose #4	0	CC #43	0	Soft Pedal On/Off	0	Reverb Send Level	0
CC #20	0	CC #44	0	Legato Footswitch	0	Effects 2 Depth	0
CC #21	0	CC #45	0	Hold 2	0	Chorus Send Level	0
CC #22	0	CC #46	0	Sound Variation	0	Effects 4 Depth	0
CC #23	0	CC #47	0	Timbre/Harmonic Intens.	64	Effects 5 Depth	0
						CC #102	0
						CC #103	0
						CC #104	0
						CC #105	0
						CC #106	0
						CC #107	0
						CC #108	0
						CC #109	0
						CC #110	0
						CC #111	0
						CC #112	0
						CC #113	0
						CC #114	0
						CC #115	0
						CC #116	0
						CC #117	0
						CC #118	0
						CC #119	0

## MIDI Mapping



**Instruções de mudança de programa** As instruções recebidas pelo seu AXON no Basic Channel actual podem ser atribuídas a quaisquer pré-ajustes do AXON, com a ajuda desta tabela de atribuições (Mapping). Prima a tecla ENTER:



Na primeira linha do display é agora indicado o número do programa que o seu AXON recebe. Na segunda linha, aparece o respectivo pré-ajuste para o qual se vai mudar. Segundo a configuração padrão, uma instrução de mudança de programa selecciona o pré-ajuste AXON com o mesmo número de programa. Para alterar esta configuração, utilize as teclas PARAMETER +/- para alternar entre as duas linhas, e as teclas VALUE +/- para alterar o respectivo valor. Estas entradas são guardadas automaticamente na memória, pelo que não é necessário gravá-las. Como sempre, pode sair deste submenu premindo a tecla EXIT.

Também a este respeito poderá encontrar uma página específica no editor:

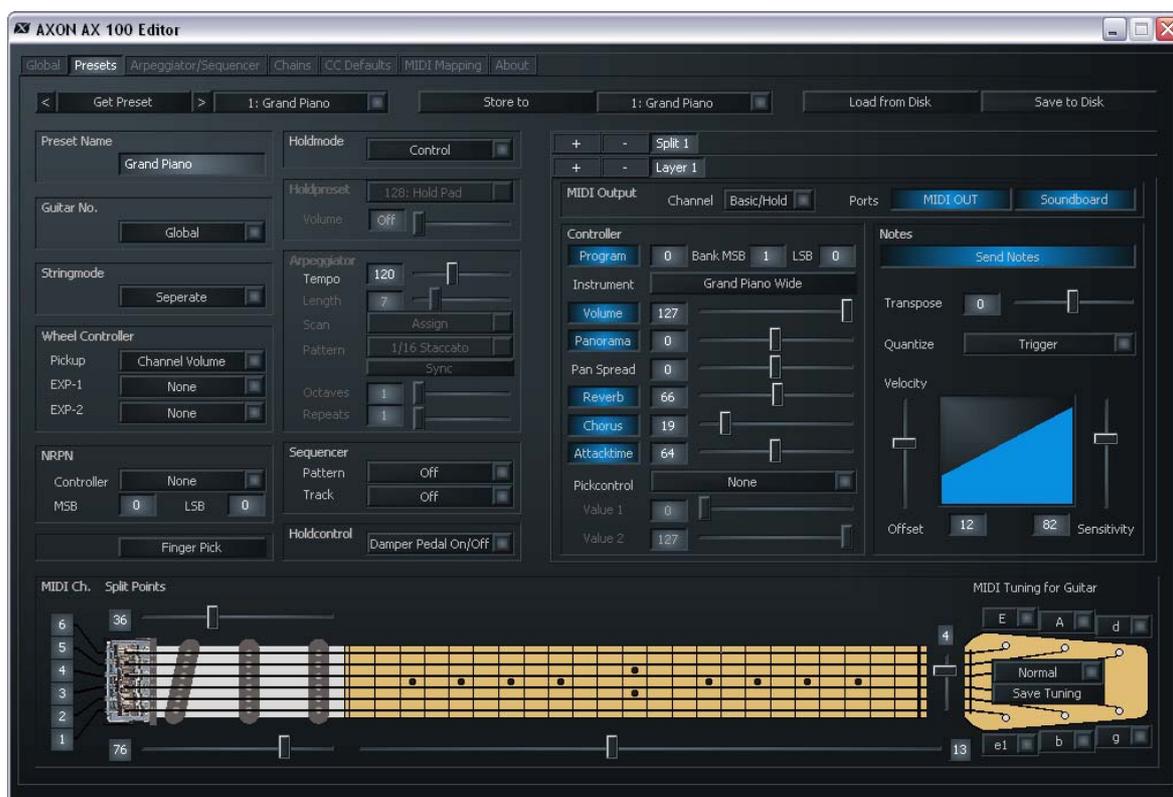


## Preset Mode

O modo Preset está activo sempre que nenhum dos outros modos tenha sido activado. Quando se sai de um outro modo, muda-se automaticamente para o modo Preset. O estado é indicado por um LED aceso, situado à esquerda da tecla PRESET, no painel frontal do aparelho. Na linha superior, o display apresenta o nome do pré-ajuste e o número de posição de memória; na linha inferior, é apresentado um dispositivo de afinação e a configuração básica do instrumento utilizado (neste caso, GM1 = guitarra com Pickup magnética, posição de memória 1).



No editor de software, a área de pré-ajuste apresenta-se do seguinte modo:



## Preset Parameter

Os parâmetros de pré-ajuste incluem todos os parâmetros de que o AXON necessita para gerir um pré-ajuste. Um pré-ajuste é um ambiente de execução predefinido pelo utilizador e acessível a qualquer momento, no qual se pode especificar um grande número de configurações para um determinado comportamento de execução e de som característico. Tem a possibilidade de chamar até 128 pré-ajustes programáveis de complexidade variável. O grau de complexidade de um pré-ajuste é da sua responsabilidade. Poderá, p. ex., dividir as cordas da sua guitarra num máximo de 12 zonas de divisão totalmente distintas, combinando-as arbitrariamente. Cada uma destas divisões pode conter uma infinidade de efeitos e parâmetros de execução, sem manter qualquer relação com as outras.

## Chamada de pré-ajustes

Para chamar os diferentes pré-ajustes, prima as teclas VALUE +/- . Pode também utilizar, para o mesmo efeito, as teclas UP/DOWN da interface da guitarra ou a tecla "Get Preset" no editor.

## Dispositivo de afinação da guitarra e instrumento



Na configuração padrão (consultar o Utility Mode, display), a metade inferior do display apresenta um dispositivo de afinação da guitarra, com o qual pode controlar a afinação correcta do instrumento. É importante que a afinação da guitarra esteja dentro de uma determinada tolerância, para que o AXON possa reconhecer os valores correctos das notas MIDI. Afine todas as cordas até que o traço sobre a seta se encontre no centro da escala. Se o parâmetro Tune Base estiver ajustado a 0, a seta central corresponde a uma calibração de afinação de 440 Hz. Se, por algum motivo, não for possível tocar a guitarra com a afinação básica de 440 Hz (p. ex., se estiver a tocar com mais músicos), poderá também afinar o AXON e a guitarra através do Tune Base (consultar Global Parameter). Neste caso (acordo prévio), a posição central corresponderá ao valor assim ajustado.

As abreviaturas em baixo, à direita, indicam qual o instrumento seleccionado, com que Pickup e para que pré-ajuste, e têm o seguinte significado:

Pickup / Instrumento	Guitar	Bass	Violin	Cello
Magnetic	GM	BM	VM	CM
Piezo	GP	BP	VP	CP

## Programação de pré-ajustes

Se o seu AXON estiver em PRESET MODE, prima a tecla EDIT para programar ou editar os pré-ajustes específicos. O gráfico que aparece agora na parte inferior do display simboliza a zona de divisão actual no pré-ajuste 1 "Grand Piano". Neste pré-ajuste, existe apenas uma área de execução, razão pela qual está seleccionado o gráfico completo.



Para esclarecer melhor o conceito da zona de divisão, vamos, de seguida, analisar mais aprofundadamente as possibilidades de divisão do seu AXON. Por divisão entende-se a subdivisão da área de execução de um instrumento em duas ou mais zonas independentes. O seu AXON disponibiliza-lhe as seguintes classes de divisão:

### String Split



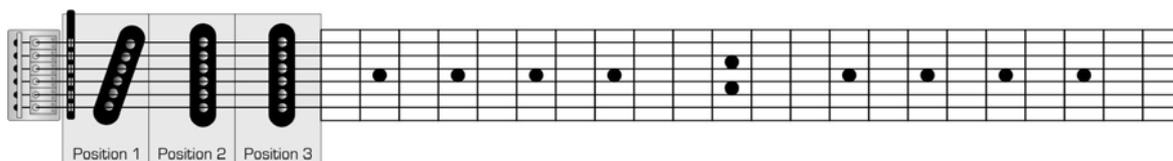
Pode subdividir as seis cordas da guitarra em dois grupos, cada qual atribuído, p. ex., a um outro som do sintetizador. Pode, por exemplo, atribuir as cordas graves de Mi e Lá a uma guitarra baixo e ocupar as restantes cordas com uma nota Mi de piano. Cabe-lhe a si decidir em que corda a divisão será efectuada.

## Fret Split



Outra possibilidade é subdividir o braço da guitarra em dois grupos de trastes, para que, independentemente da corda tocada, se oiça numa zona do braço um som de sintetizador e na outra zona um som diferente. Cabe-lhe a si decidir a posição do traste em que pretende efectuar o split.

## Pick Split



A área da guitarra entre a travessa e o traste superior, onde normalmente se dedilha ou toca, pode ser subdividida, no máximo, em três secções. A largura de cada secção não está especificada, podendo ser definida livremente. Esta função permite utilizar sons totalmente diferentes, dependendo do facto de se tocar perto do braço, na posição central ou perto da travessa.

## Combinação de divisões



As três classes de divisão diferentes podem ser combinadas arbitrariamente. Assim, tem à sua disposição até 12 possibilidades de divisão distintas (2 zonas de String Split \* 2 Fret Split \* 3 Pick Split). Dado que pode escolher livremente os diferentes pontos de divisão dentro desta combinação, as possibilidades daí resultantes são múltiplas.

## Seleção das zonas de divisão

Certifique-se de que o AXON se encontra no modo Preset (LED Preset aceso na parte frontal) e seleccione o pré-ajuste 118 MS Synth. Prima, então, a tecla EDIT no painel frontal. Na metade inferior do display, aparece um pequeno gráfico de ajuda, que simboliza a área de execução da sua guitarra.



O triângulo situado no lado direito representa a cabeça do braço da guitarra. Na extremidade esquerda, encontram-se símbolos arredondados para três Pick Splits, que podem ser subdivididos em seis zonas parciais através de uma String Split. A área entre os Pick Splits e a cabeça (ou seja, o braço) pode também ser dividida, vertical e horizontalmente, em quatro zonas parciais, através de uma String Split e Fret Split. Este gráfico permite representar cada uma das zonas de divisão possíveis sob a forma de barras (seleccionado) ou enquanto representação invertida (não seleccionado). A variante mais simples é aquela em que o pré-ajuste que está a ser editado nesse momento não apresenta qualquer divisão. Nesse caso, a barra estende-se por toda a área de execução. Se o pré-ajuste apresentar uma String Split simples, a barra ocupará a metade superior ou inferior conforme a zona de divisão activa nesse momento.

---

No pré-ajuste 118, existe um total de quatro zonas de divisão. O braço é subdividido no 9º traste (Fret Split) e as cordas são também subdivididas em duas zonas (E, A, d e g, b, e1). No gráfico superior, a zona de divisão está seleccionada nas cordas g, b, e1 e nos trastes 1 – 8 e pode ser novamente editada premindo-se a tecla ENTER.

Para navegar entre todas as zonas de divisão, prima agora as teclas VALUE +/- . Conforme a complexidade do pré-ajuste, poderá obter até 12 zonas de divisão diferentes. Tente analisar quais as classes de divisão que melhor combinam com o pré-ajuste por si seleccionado. Mesmo que, inicialmente, sinta algumas dificuldades, rapidamente se irá habituar à representação das zonas de divisão. No próximo capítulo, estas são novamente apresentadas em pormenor. Prima a tecla EXIT para regressar ao modo de execução normal.

## Alteração dos parâmetros de divisão

### Criação de zonas de divisão

Seleccione uma zona de divisão, como descrito no capítulo anterior, e prima a tecla ENTER. O texto SLCT pisca à esquerda, junto ao gráfico.



O seu AXON aguarda que adopte a zona de divisão actual, premindo a tecla ENTER, ou que efectue definições de divisão próprias. À excepção de ENTER e EXIT, todas as restantes teclas servem para configurar uma zona de divisão qualquer. Para começar, contentamo-nos com uma String Split simples e criamos uma barra contínua na metade superior da área de execução (sons mais graves); para o efeito, prima as seguintes teclas: PRESET, STORE, EDIT, VALUE – e VALUE +.



Cada tecla representa uma zona parcial que se pode activar ou desactivar (premindo-a novamente). Active todas as zonas da metade superior e desactive as que se encontram na metade inferior.

Outras possibilidades de divisão:



Fret Split simples



Pick Split



Combinação de String Split, Fret Split e Pick Split

## Divisão no editor de software

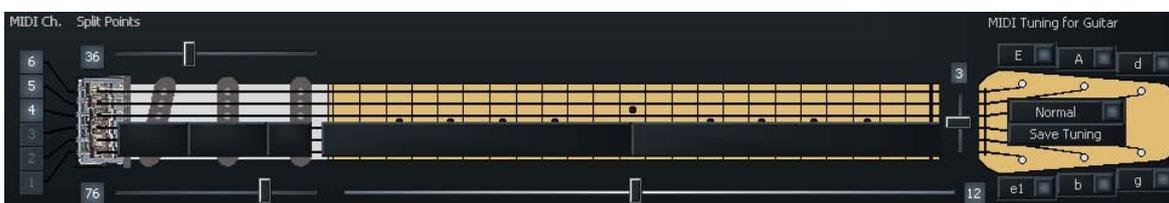
É activada uma divisão através do botão "+" na linha de divisão



Aparece a seguinte caixa de diálogo. Aqui pode seleccionar a classe de divisão desejada. Isto pode constituir uma divisão. No entanto, pode também combinar várias divisões entre si:



Se, p. ex., for seleccionada uma String Split simples, tal é representado da seguinte forma:



A partir deste momento, os ajustes afectam apenas as 3 cordas graves. Se for efectuada uma mudança para a divisão 2, a representação é invertida e os ajustes afectam as cordas agudas.

O botão "-" serve para apagar de novo o ponto de divisão. Aí, é possível conectar novamente uma zona separada a outra zona.



Se premir o botão " - " numa divisão activa (aqui divisão 1), poderá juntar de novo as áreas de execução a esta divisão. Para o efeito, basta activar a respectiva caixa de verificação e premir "OK".

## EDIT LAYER



**Editar o layer** Dentro de uma zona de divisão, poderá criar os chamados layers. Desse modo, poderá tocar simultaneamente vários instrumentos ou activar, para além dos sons internos, outros geradores de som externos com diferentes instruções de mudança de programa e dados do controlador. Podem ser criados até quatro layers por zona de divisão, estando o número total de layers por pré-ajuste limitado a 12. Deve também assegurar-se de que os canais MIDI utilizados não se intersectam. Dado que a norma MIDI apenas prevê 16 canais, a placa de som só pode ser activada simultaneamente por dois layers, caso esteja em Separate Mode (consultar página: X).

Premindo a tecla PARAMETER +, poderá definir o número de layers para a zona de divisão seleccionada através das teclas VALUE +/-.



Para o efeito, utilizam-se os botões "+" e "-" na linha layer no editor.

Com a tecla PARAMETER -, acede de novo ao menu EDIT LAYER. Prima agora a tecla ENTER. Utilizando as teclas PARAMETER +/-, podemos agora definir uma série de características de som para o nosso layer na zona de divisão:

### Seleção do instrumento



Neste ponto, é possível determinar os sons para o layer na zona de divisão. Os sons disponíveis estão ordenados em grupos. À esquerda, encontra-se o grupo; à direita, o instrumento. Com as teclas VALUE +/-, pode navegar pela selecção, e, através das teclas PARAMETER +/-, pode alternar entre o grupo e o instrumento.

**ATENÇÃO:** conforme a configuração efectuada em Utility/Soundnames (GM, NUM ou WXT), é possível que se visualize números e que não apareça qualquer nome directo. Isto sucede também na vista do editor de software.

Adicionalmente, tem a possibilidade de introduzir directamente o número de mudança de programa e o respectivo número de selecção de bancada como algarismo.



---

### Program change send (PROGRAM SEND)



**Envio de instruções de mudança de programa (ON, OFF)** Por vezes, faz sentido que o AXON não envie qualquer instrução de mudança de programa, p. ex., em conjunto com um sequenciador de software. Pode aqui desactivar esta função. Para o efeito, deverá desligar o botão Program no editor.

### MIDI Output Channel



**Canais MIDI (B/H, 1 – 16)** Aqui, pode determinar os canais pelos quais deverão ser enviadas as informações MIDI. Tal como referido anteriormente, é importante que os canais utilizados na mesma porta de saída dos diferentes layers não se intersectem. B/H significa aqui Basic/Hold Channel. São, portanto, utilizados os canais configurados de forma global. Tenha em atenção que o modo String configurado influencia os canais MIDI. Consultar a página 39.

Para que não se perca totalmente a visão geral, são indicados no editor (à esquerda, junto ao braço, na página dos pré-ajustes) os canais utilizados nesse momento para todas as 6 cordas.

De um modo geral, e em caso de dúvidas sobre o tema MIDI, gostaríamos de recomendar a Wikipedia na Internet. Melhor descrição é impossível:

<http://pt.wikipedia.org/wiki/MIDI>

### MIDI Output Ports



**Portas de saída (MIDIOUT, SOUNDBOARD, MIDIOUT+SB, NONE)** Esta opção de menu permite determinar as portas de saída utilizadas para o layer.

### Volume



**Volume (OFF, 0 – 127)** É possível atribuir um volume específico a cada layer na divisão, podendo ser aqui efectuada a sua configuração. Utilizando as teclas Value +/-, ajuste o volume no nível pretendido. Na posição "OFF", o AXON deixa de enviar qualquer informação relativa ao volume. No editor, esta função é exercida pelo botão Volume.

## Transpose



**Transposição (-36 ... +36)** Este parâmetro permite transpor os tons em passos de semitom. Deste modo, consegue produzir sons no seu instrumento MIDI que não seriam possíveis com a amplitude normal da guitarra. No nosso exemplo, introduza aqui um valor de - 12 (- 1 oitava) para que o baixo se situe numa das suas tonalidades características.

## Quantize



**Quantização do Pitchbend (AUTO, OFF, ON, TRIGGER)** Com este parâmetro, pode definir se as alterações da frequência do som na gama do Pitchbend ajustado devem ser seguidas com um Pitchbend uniforme ou por passos (quantizados):

**Auto:** a quantização do Pitchbend é activada se tocar mais do que um som. Assim, os acordes são tocados de forma exacta (sem Pitchbend), enquanto a quantização do Pitchbend se desliga novamente, por exemplo, num solo single-note com bendings, Hammer On's, slides e técnicas de execução semelhantes.

**Off:** sem quantização, Pitchbend contínuo. Todas as alterações da frequência do som (estiramento das cordas, Hammer On's e outras técnicas de execução) são seguidas tanto quanto possível (consulte também Global Parameter: Pitchbend Range).

**On:** quantização através de Pitchbend por passos. Uma alteração na frequência do som NÃO é seguida pelo Pitchbend até ao passo de semitom seguinte, para que sejam emitidas novas frequências do som com um Pitchbend descontínuo. O estiramento contínuo das cordas e outras técnicas de execução deixam, então, de ser reproduzidas conforme esperado. Esta configuração é particularmente vantajosa para tocar acordes, uma vez que ligeiras alterações da frequência do som, limitadas pela pressão variável exercida sobre a corda, deixam de ter efeito.

**Trigger:** quantização através do novo comando Note On. Este valor desactiva completamente o Pitchbend e provoca a criação de semitons cromáticos quando se utiliza bending ou sliding. Corresponde ao ajuste global PBEND RANGE: OFF (consultar Global Parameter), mas apenas tem efeito na zona de divisão actual. Este ajuste é especialmente adequado para o som de órgão ou de piano, que, de outro modo, soariam de um modo muito artificial. No nosso exemplo, pode ajustar o parâmetro Quantize para AUTO. Só é válido, então, para a divisão de baixos e permite aqui o estiramento das cordas (Pitchbend), enquanto o piano continuará a produzir apenas semitons cromáticos.

## Panorama (PAN POS)



**Posição panorâmica (OFF, L15...L1, MID, R1...R15)** Este parâmetro provoca o deslocamento do timbre seleccionado para o instrumento MIDI na imagem estéreo. Os valores L15...L1 significam que o timbre actual será mais deslocado na direcção do canal esquerdo; os valores R1...R15 deslocam mais o timbre na direcção do canal direito. O valor MID corresponde à posição central. Para desligar a função Panorama, seleccione "OFF".

## Pan Spread



**Largura de panorama (-15 ... +15)** Para evitar que todos os sons (até seis, no máximo) apareçam na mesma posição estéreo que ajustou com o parâmetro PAN POS, deve utilizar este parâmetro para expandir os sons ao longo da posição panorâmica. Por exemplo, configure o valor PAN POS para MID (posição central). Toque a guitarra e, nesse momento, varie o valor PAN SPREAD. Lembre-se de que o instrumento MIDI tem de processar as informações panorâmicas. Se necessário, consulte o manual de instruções do instrumento MIDI.

+15: sons graves à direita, parte superior esquerda no panorama

-15: sons graves à esquerda, parte superior direita no panorama

## Reverb



**Factor de reverberação (OFF, 0...127)** Através deste parâmetro, pode definir o factor de reverberação do som utilizado. Quanto maior o valor, maior reverberação será adicionada ao som original. Também este controlador pode ser desactivado; para isso, seleccione o valor "OFF". Esta função pode ser desactivada no editor através do interruptor Reverb.

## Chorus



**Proporção dos efeitos de coro (OFF, 0...127)** Pode ajustar a intensidade do efeito através deste parâmetro. Quando maior for o valor, mais intenso será o efeito que o instrumento MIDI adiciona ao som original. A posição "OFF" não permite a passagem de nenhum dado do controlador.

## Attack Time



**Redução/prolongamento do tempo de resposta (OFF, 0...127)** O tempo de resposta (Attack Time) é o período de tempo desde o início de um som até que este atinja a sua intensidade máxima. O efeito deste parâmetro é fortemente dependente do som utilizado nesse momento. Se tiver seleccionado um instrumento de percussão como, p. ex., um piano, o tempo de resposta não pode ser mais reduzido, pois, neste caso, já está no valor mínimo. Este parâmetro é muito útil em sons que se desenvolvem muito lentamente, como, p. ex., os chamados sons de superfície ou sons "pad". Um valor de 64 significa que não existe alteração do tempo de resposta pré-ajustado no instrumento gerador de som. Valores inferiores a 64 reduzem este período; valores mais elevados, prolongam-no.

## Velocity Sensitivity (VEL SENSE)

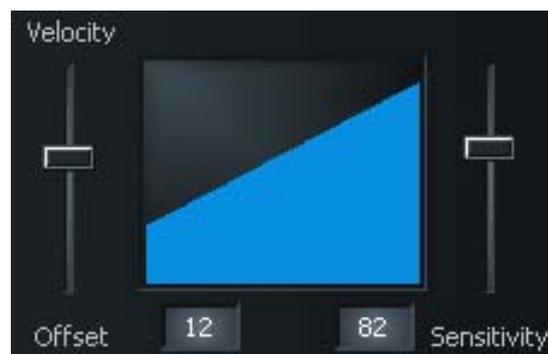


**Sensibilidade de pulsação (0 ... 127)** Pode limitar a dinâmica do seu instrumento MIDI reduzindo o valor do parâmetro ajustado. Numa situação extrema, com um valor 0, todos os sons tocados pelo instrumento MIDI serão reproduzidos com o mesmo volume, independentemente da sua pulsação. A máxima dinâmica possível é atingida com um valor de 127.

## Velocity Offset (VEL OFFSET)



**Compensação de pulsação (-64 ... +64)** Se o seu instrumento MIDI soar demasiado baixo ou alto devido a limitações no contorno dinâmico (consultar VEL SENSE) pode aumentar/reduzir novamente o volume total com este parâmetro. Esta configuração é muito simplesmente ilustrada no editor de software através de um gráfico.



Se a sensibilidade de pulsação for configurada para 0 e, simultaneamente, a compensação de pulsação para -64, deixam de ser enviadas notas MIDI. Para isso, existe no editor a tecla "Send Notes". Isto pode, então, fazer sentido quando se pretende controlar com o AXON um aparelho não gerador de som (p. ex., aparelho de efeitos, mesa de mistura, etc.) apenas com controladores MIDI.

## Pick Control



**Controlador de pulsação (NO CONTROLLER, CONTRLxxx)** Este submenu permite-lhe juntar o som actual com o som de um dos diversos controladores MIDI. Uma vez que o AXON é capaz reconhecer a posição de pulsação, é, assim, possível controlar selectivamente um efeito. Se, p. ex., ajustar o valor no controlador 1 (Modulation Wheel), pode simular a roda de modulação com a sua posição de pulsação num teclado.

Também pode obter outros efeitos interessantes, p. ex., com CTRL 74 (filtro) ou CTRL 10 (pan). Prima a tecla ENTER e seleccione um controlador adequado com as teclas +/- Value.



---

A função do controlador ser-lhe-á apresentada no display em linguagem clara. Se não especificar nenhum controlador, é apresentado um traço horizontal nesta posição. Com os parâmetros seguintes, pode predefinir a gama de valores adequada para o controlador utilizado. O efeito do controlador está limitado a uma zona de divisão Pick Split. (O seu AXON pode ter, no máximo, três zonas de pulsação para as quais poderá, teoricamente, utilizar três controladores de pulsação diferentes). Regra geral, para um efeito de controlo de pulsação, não deverá utilizar Pick Splits adicionais. Por este motivo, ajuste ambos os parâmetros de pré-ajuste PICKSPLIT1 e PICKSPLIT2 para 0, pois, caso contrário, não terá disponível toda a zona de pulsação da travessa até à extensão do braço, mas apenas a zona compreendida num Pick Split.

#### **Pick Control Value 1 (PICK VAL1)**



**Valor de pulsação 1 para controlador de pulsação (0 ... 127)** Depois de juntar a zona de divisão com um controlador MIDI através de PICK CONTRL, introduza com este parâmetro o valor inicial para o controlador. Quanto mais se deslocar desde a posição da travessa da sua guitarra na direcção do braço, mais se aproxima o valor emitido para o controlador MIDI do valor ajustado para PICK VAL2.

#### **Pick Control Value 2 (PICK VAL2)**



**Valor de pulsação 2 para controlador de pulsação (0 ... 127)** Depois de juntar a zona de divisão com um controlador MIDI através de PICK CONTRL, introduza com este parâmetro o valor final para o controlador. Quanto mais se deslocar desde a posição do braço da sua guitarra na direcção da travessa, mais se aproxima o valor emitido para o controlador MIDI do valor ajustado para PICK VAL1.

#### **Instrumentos de corda**

Se tiver seleccionado num pré-ajuste um instrumento de corda como um violino ou um violoncelo, é alterada a opção de menu Pick Control in DynControl (Dynamic Control) e Aftertouch.

Uma vez que ainda se pode aumentar o volume com um arco, ao contrário de uma guitarra, pode transformar a dinâmica do instrumento de cordas com DynControl / Aftertouch em informações MIDI.

---

## Modificar os parâmetros comuns de divisão



```
ED: Grand Piano
EDIT..■■■■■■■■■■▶
```

Os parâmetros de pré-ajuste tratados até agora referiam-se exclusivamente a zonas de divisão individuais. No entanto, um pré-ajuste também é formado por parâmetros de nível superior que servem para gerir as zonas de divisão e para descrever as características comuns. Também incluem a definição das transições ou dos pontos limite dentro das diferentes classes de divisão. Pode aceder a este nível premindo a tecla EDIT em modo Preset (LED PRESET aceso). Se, no momento, ainda se encontrar no nível das zonas de divisão, prima simplesmente duas vezes na tecla EXIT. Com as teclas PARAMETER +/-, pode seleccionar os seguintes parâmetros, que podem depois ser alterados com as teclas VALUE +/-:

### String Split



```
ED: Grand Piano
STRING SPLIT: 4
```

**Divisão de cordas (1 ... 5)** No caso de uma divisão de cordas, indique com este parâmetro a primeira corda do segmento inferior das cordas, i.e., marque o início da área de execução inferior. Os valores numéricos do parâmetro referem-se aos números das cordas; a corda aguda Mi está definida com o número 1. Se, p. ex., definir a divisão de cordas para 4, as duas cordas superiores do baixo (5 e 6) serão atribuídas à corda superior e às quatro cordas inferiores (1-4) da zona de divisão inferior.

### Fret Split



```
ED: Grand Piano
FRET SPLIT: 13
```

**Divisão de trastes (0 ... 23)** Se desejar utilizar uma divisão de trastes num pré-ajuste, introduza com este parâmetro o primeiro traste do segmento esquerdo dos trastes, i.e., o início da área de execução esquerda (no gráfico do AXON). Os valores numéricos do parâmetro referem-se aos números dos trastes, em que as cordas vazias estão definidas como traste 0. Se, por exemplo, estabelecer a divisão de trastes em 4, então os trastes 1 até 3 (incl. as cordas vazias) são atribuídos à zona de divisão direita e à zona de divisão esquerda atribui-se do traste 4 até ao final da área de execução.

### Pick Split 1 e 2



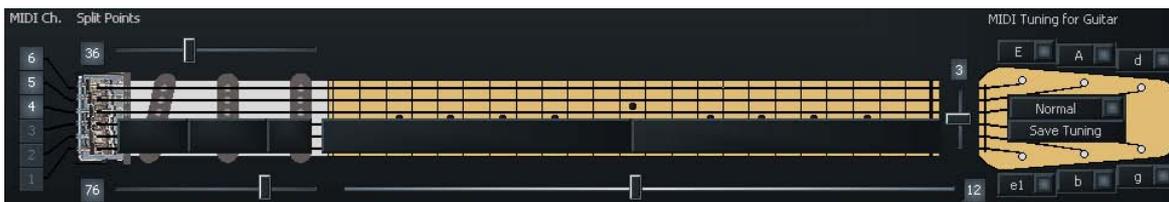
```
ED: Grand Piano
PICK SPLIT1: 36
```



```
ED: Grand Piano
PICK SPLIT2: 76
```

**Divisão de pulsação 1 e 2 (0 ... 99)** Se pretender utilizar as opções da divisão de pulsação num pré-ajuste, estes parâmetros determinam a largura de cada um dos segmentos de pulsação entre a travessa e a posição do braço. A área de pulsação está subdividida em 100 unidades: 0 é a travessa e 99 corresponde à posição da extensão do braço. Se tiver dividido esta zona em 2 segmentos, o parâmetro PICK SPLIT 1 define o início da zona de pulsação direita. Por exemplo, se tiver introduzido 50, isso significa que subdividiu a zona de pulsação em duas partes iguais. Se desejar dividir a zona de pulsação em 3 segmentos, especifique um valor adicional em PICK SPLIT 2 para marcar o início do terceiro segmento. Para obter três partes iguais, fixe o valor de PICK SPLIT 1 como 33 e o valor de PICK SPLIT 2 como 66.

No editor de software, os pontos de divisão são definidos com reguladores deslizantes e apresentados graficamente.



### Preset Name



Para facilitar a localização, deve atribuir nomes com valor informativo aos pré-ajustes criados por si. Estes nomes devem ter 12 caracteres, no máximo. Prima a tecla ENTER para começar a editar o nome. O cursor localiza-se, então, sobre o primeiro carácter, que pode então alterar com as teclas VALUE +/-.



Aceitam-se tanto maiúsculas como minúsculas, e também caracteres especiais. Com a tecla PARAMETER +, pode deslocar o cursor de escrita para o carácter seguinte. A tecla PARAMETER - faz com que o cursor retroceda um carácter. Durante a edição, algumas teclas no painel frontal do AXON têm atribuídas determinadas funções especiais:

A tecla GLOBAL transforma o carácter minúsculo actual num maiúsculo; p. ex., define o sinal actual como "A".

A tecla UTILITY transforma o carácter maiúsculo actual num minúsculo; p. ex., define o carácter actual como "a".

A tecla CHAIN converte o carácter actual no primeiro carácter especial disponível "!".

A tecla PRESET altera o carácter actual para um espaço em branco.

A tecla STORE contém uma função INSERT, i.e., copia os caracteres a partir da posição actual do cursor para uma posição à direita. O último carácter é, assim, eliminado ou sobreposto.

A tecla EDIT tem associada uma função DELETE, i.e., apaga o carácter na posição em que se encontra o cursor e desloca todos os caracteres seguintes uma posição para a esquerda. Na extremidade direita é inserido um espaço em branco.

Com a tecla EXIT, pode abandonar novamente o editor de texto.

### Guitar No.



**Número de pré-ajuste da guitarra (GLOBAL, 1 – 8)** Pode definir aqui quais as pré-definições do instrumento utilizado que devem ser aplicadas neste pré-ajuste. O valor GLOBAL utiliza sempre a pré-configuração do menu GLOBAL.

---

## String Mode



**Modo String (COM, SEP)** O modo String determina a atribuição das cordas da sua guitarra ao canal básico MIDI (consultar Global Parameter):

**Common Mode (COM)** No modo Common, todas as cordas da sua guitarra são atribuídas ao mesmo canal MIDI básico. Para evitar conflitos com os sons ainda presentes nesse mesmo canal, neste modo não são enviadas informações de Pitchbend quando se toca mais do que uma nota. Assim, ainda que com algumas restrições, é possível tocar um solo. Deve utilizar este modo se o seu instrumento MIDI só puder realizar a recepção num canal MIDI. Do mesmo modo, nem todos os programas do sequenciador permitem gravar vários canais simultaneamente. Também neste caso deve seleccionar este modo.

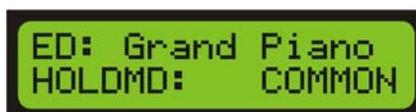
**Separate Mode (SEP)** No modo Separate, cada corda da sua guitarra tem reservado um canal MIDI próprio (consultar Global Parameter). Esta é a configuração que lhe permite a maior flexibilidade possível. Os efeitos de Pitchbend como estiramento das cordas, slides e Hammer On's só actuam no canal ao qual está atribuída a corda. Por isso, estas técnicas de execução são transferidas sem restrições. Entretanto, quase todos os instrumentos MIDI permitem captar vários canais em simultâneo. Selecione este modo sempre que possível.

## Hold Mode (HOLDMD)

**Modo de sustain (COMMON, SEP, LAYER, ARPEG, CNTRL, STACK)** Enquanto está a tocar, dispõe de vários efeitos de sustain que pode activar pisando o pedal de sustain. O AXON suporta cinco modos de funcionamento diferentes:

- **Common:** o seu instrumento MIDI toca o acorde mais recente enquanto não soltar novamente o pedal de sustain. Consultar página **39**.
- **Separate:** pode, p. ex., utilizar um som de superfície para um solo que também lhe servirá de acompanhamento. Consultar página **40**.
- **Layer:** este modo de funcionamento permite-lhe combinar dois pré-ajustes, i.e., pode tocar dois pré-ajustes em simultâneo. Consultar página **41**.
- **Arpeggiator:** este modo de funcionamento disponibiliza-lhe um arpeggiador potente que lhe permite cobrir praticamente todas as suas necessidades de acompanhamento. Consultar página **41**.
- **Control:** aqui tem a possibilidade de atribuir um controlador MIDI ao pedal de sustain. Consultar página **46**.
- **Stack:** o efeito é o mesmo que o modo de sustain LAYER. A única diferença é o facto de, neste modo, não ser necessário pisar o pedal de sustain. Consultar página **46**.

## Common (COM)



Com o pedal de sustain accionado, não se enviam mais dados MIDI. O seu instrumento MIDI toca o acorde mais recente enquanto não soltar novamente o pedal de sustain. Da mesma forma, executa assim uma espécie de função bypass, i.e., enquanto mantiver premido o pedal de sustain neste modo, não serão emitidos mais dados MIDI pelo AXON.

## Separate (SEP)



ED: Grand Piano  
HOLDMD: SEP...

No modo de funcionamento Separate, também dispõe dos canais MIDI definidos em Hold Channel (consultar Global Parameter). Pode, p. ex., utilizar um som de superfície para um solo que também lhe servirá de acompanhamento. Para este efeito, seleccione no submenu (ENTER) um pré-ajuste adequado para o acompanhamento. Mantendo o pedal de sustain pisado, toque um acorde e depois solte novamente o pedal de sustain. O acorde continua a ser tocado de forma contínua, permitindo-lhe continuar a tocar nos canais normais. Se pisar novamente o pedal de sustain, todos os sons que se ouvem nesse momento serão desligados, o que lhe permite tocar um novo acorde. Pode aceder ao modo de execução normal se pisar uma vez, brevemente, o pedal de sustain e o soltar de novo.

O submenu permite-lhe configurar os parâmetros seguintes:

### Hold Preset



ED: HOLD-SEP  
Hold Pad 128

**Seleção do pré-ajuste (1 – 256)** Com as teclas VALUE +/-, seleccione o pré-ajuste que deve soar nos canais adicionais depois de pisar o pedal de sustain.

### Volume



ED: HOLD-SEP  
VOLUME: OFF

**Volume (OFF, 0 – 127)** Para conseguir uma relação equilibrada entre o pré-ajuste principal e o pré-ajuste de sustain, tem a possibilidade de baixar o volume do pré-ajuste de sustain. As configurações do pré-ajuste de sustain não são alteradas.

### Sequencer Pattern (SEQ PATTERN)



ED: HOLD-SEP  
SEQ PATTERN: OFF

**Sequenciador de amostra (OFF, 1 – 32)** Os utilizadores do AXON AX 100 MKII podem emitir uma sequência de amostras em paralelo com o pré-ajuste de sustain (sequência de bateria) (consultar UTILITY MODE, EDIT SEQUENCE). Assim que pisa o pedal de sustain, a sequência de bateria é iniciada noutra canal MIDI. Esta sequência repete-se até que pise o pedal de sustain duas vezes seguidas (duplo clique). Especifique o número de sequência 1...32 que deve ser tocada quando pisa o pedal, ou ajuste o parâmetro para OFF.

### Sequencer Track (SEQ TRACK)



ED: HOLD-SEP  
SEQ TRACK: OFF

**Sequenciador de faixa (OFF, 1 – 8)** Em vez de uma sequência de amostras, pode emitir uma sequência complexa de faixa (consultar UTILITY MODE, EDIT SEQUENCE) em paralelo com o pré-ajuste de sustain. A sequência de faixas (sequência de bateria) começa a tocar num outro canal assim que pisa o pedal de

---

sustain. Se pisar o pedal duas vezes seguidas numa sequência rápida, a sequência de faixas iniciada é cancelada automaticamente. Caso contrário, a sequência continuará a tocar até ao momento final definido. Especifique o número de faixa 1-8 da sequência que deve ser tocada quando pisa o pedal, ou defina o parâmetro para OFF. Tenha em atenção que apenas pode utilizar um dos tipos de sequência, i.e., deve definir o parâmetro SEQ PATTERN para OFF se pretender tocar uma sequência de faixas.

### Sequencer Tempo (SEQ TEMPO)



ED: HOLD-SEP  
SEQ TEMPO: 120

**Tempo da sequência (EXT, 41 – 240)** O tempo da sequência pode sincronizar-se de duas formas: externamente com um relógio MIDI (EXT/tomada MIDI IN) ou internamente por introdução dos BPM (Beats per Minute) entre 41 (muito lento) e 240 (muito rápido). Na sincronização externa (p. ex., através de teclados Midi ou baterias MIDI) a saída da sequência só se produz quando se recebem os comandos Midi Start/Sync.

### Layer



ED: Grand Piano  
HOLDMD: LAYER...

Este modo de funcionamento permite-lhe combinar dois pré-ajustes, i.e., pode tocar dois pré-ajustes em simultâneo. Desta forma, consegue produzir sons particularmente volumosos para solos ou ensembles. No submenu (ENTER), seleccione um pré-ajuste adequado que também deve soar nos canais de sustain. Enquanto mantiver o pedal de sustain pisado, este pré-ajuste é emitido juntamente com o pré-ajuste normal. Premindo a tecla ENTER, pode alterar no submenu os mesmos parâmetros que no modo Separate: PRESET, SEQ PATTERN, SEQ TRACK e SEQ TEMPO.

### Arpeggiator (ARPEG)



ED: Grand Piano  
HOLDMD: ARPEG...

Este modo de funcionamento disponibiliza-lhe um arpeggiador potente que lhe permite cobrir praticamente todas as suas necessidades de acompanhamento. Ao contrário do modo de funcionamento SEP, em que só pode utilizar acordes retidos como acompanhamento, também lhe são aqui disponibilizadas estruturas de acompanhamento mais complexas. As notas que toca enquanto pisa o pedal de sustain são reunidas num lacete e o conteúdo actual deste lacete é reproduzido nos canais de sustain. A gravação do arpejo termina quando se solta o pedal de sustain. Se, depois, se tocarem notas novas, o arpejo gravado é tocado em segundo plano (nos canais de sustain) por tempo indeterminado; caso contrário, o arpejo é interrompido. Isto permite, p. ex., "alimentar" ininterruptamente um arpejo activo com notas novas depois de voltar a pisar o pedal de sustain, com o objectivo de realizar alterações harmoniosas. Para interromper um arpejo activo, basta pressionar uma vez o pedal de sustain sem tocar qualquer nota. Os ajustes dos parâmetros do arpeggiador determinam como se deve reproduzir cada nota. A sequência de notas não se limita a ser manipulável; também se pode estender sobre várias oitavas. Provavelmente, a característica mais interessante do arpeggiador é a quantização rítmica do lacete de reprodução com uma sequência de ritmo definida sem restrições.

Prima a tecla ENTER para aceder ao submenu do arpeggiador:

## Hold Preset



ED: ARPEGGIATOR  
Hold Pad 128

**Seleção do pré-ajuste (1 – 256)** Com as teclas VALUE +/-, seleccione o pré-ajuste das características de som com que o arpejo deve ser reproduzido depois de pisar o pedal de sustain.

## Tempo



ED: ARPEGGIATOR  
TEMPO: 120

**Tempo do arpegiador (EXT, 41 – 240)** O tempo de arpejo pode sincronizar-se de duas formas: externamente com um relógio Midi (EXT/tomada MIDI IN) ou internamente por introdução dos BPM (Beats per Minute) entre 41 (muito lento) e 240 (muito rápido). Na sincronização externa (p. ex., através de teclados MIDI ou baterias MIDI) a saída do arpejo só se produz quando se recebem os comandos Midi Start/Sync.

**ATENÇÃO:** o tempo aqui ajustado também é válido para o sequenciador!

## Length (ARP. LENGTH)



ED: ARPEGGIATOR  
LENGTH: 8

**Duração do arpegiador (1 – 32)** Este parâmetro especifica a quantidade máxima de notas para o arpejo. Durante a gravação, o conteúdo da memória intermédia do arpejo é emitida continuamente em forma de lacete. Cada nota gravada traduz-se num prolongamento do lacete, até se alcançar o valor ajustado em ARP. LENGTH. Se forem gravadas mais notas do que as especificadas, a nota mais antiga será sucessivamente substituída. Um lacete de arpejo pode conter 32 notas no máximo.

## Scan



ED: ARPEGGIATOR  
SCAN: ASSIGN

**Exploração de notas (Assign, Reverse, Recycle, Up, Down, Up/Down, Random)** Existem diversas funções para reproduzir um lacete de arpejo:

O ajuste ASSIGN faz com que as notas sejam reproduzidas pela mesma ordem em que foram gravadas.

O ajuste REVERSE funciona como uma pilha (bloco) e reproduz os elementos gravados pela ordem inversa.

RECYCLE reproduz primeiro as notas pela ordem normal (como ASSIGN). Ao alcançar o final do lacete, as notas são reproduzidas em sentido inverso (como em REVERSE). Quando se alcança o início, repete-se esta sequência.

No modo UP, as notas gravadas são reproduzidas em sentido ascendente; no modo DOWN, são reproduzidas por ordem descendente de frequência do som.

O modo UP/DOWN combina os dois últimos processos.

Para finalizar, RANDOM funciona segundo o princípio da aleatoriedade e reproduz as notas numa sequência arbitrária.

---

## Pattern (PATRN)



**(1/16thSt ... USER#1...16)** Este parâmetro permite utilizar amostras de reproduções rítmicas no lacete do arpejo. O arpejo é quantizado ritmicamente segundo a amostra seleccionada:

**1/16thSt:** Arpejo clássico. Decompõe as notas gravadas num stacatto de 1/16.

**1/16thLg:** 1/16 de nota como no caso anterior, mas legato

**1/8thSt:** Arpejo com tempo uniforme. Decompõe as notas gravadas num stacatto de 1/8.

**1/8thLg:** 1/8 de nota como em cima, mas com legato.

**1/4thSt:** Arpejo lento. Decompõe as notas gravadas num stacatto de 1/4.

**1/4thLg:** 1/4 de nota como no anterior, mas com legato.

**1/2th:** Arpejo muito lento com meias notas (mais exactamente: 1/4 de valores de nota com 1/4 de pausas).

**1/8Trpl:** Arpejo com tempo uniforme. Decompõe as notas gravadas em tresillos de 1/8.

As amostras BLUES 1 até HOUSE contêm orientações de estilos rítmicos ou grooves, que são ajustados de fábrica e permitem efeitos groove interessantes:

**BLUES 1:** Ritmo de blues. Muito adequado para acompanhamentos de baixo.

**BLUES 2:** Variante da amostra BLUES 1.

**BOOGI 1:** Ritmo boogie. Muito adequado para acompanhamento de baixo.

**BOOGI 2:** Variante da amostra BOOGI 1.

**DISCO 1:** Ritmo disco, muito adequado para acompanhamento de baixo.

**DISCO 2:** Outra variante DISCO.

**ROCK:** Ritmo rock para acompanhamento de baixo.

**HOUSE:** Ritmo house. Adequado para riffs de órgão.

Pode quantizar o arpejo com uma das dezasseis amostras de ritmo próprias com **USER#1** até **USER#16**. Para o efeito, seleccione uma das amostras USER e prima depois a tecla ENTER. É apresentado no display um editor de amostras com que pode definir os valores actuais das notas do arpejo.

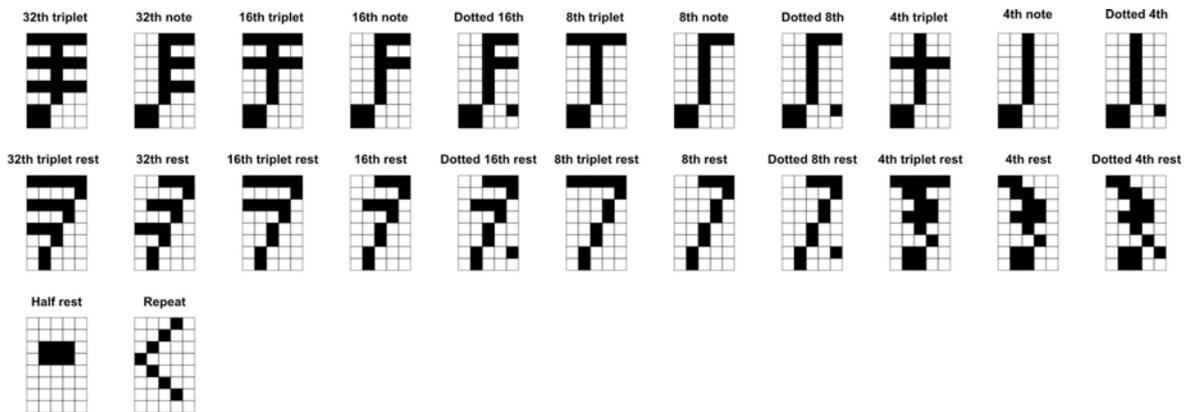


Pode deslocar o cursor até à retícula da memória intermédia da amostra com as teclas PARAMETER +/- . Especifique o valor actual na posição do cursor com as teclas VALUE +/- . Um símbolo "<" nesta posição indica o final da amostra. A amostra repete-se continuamente entre o ponto inicial e o ponto final e controla a saída dos valores das notas do arpejo. Numa amostra podem ser utilizados, no máximo, oito símbolos distintos em simultâneo para os valores de nota (na produção com o editor do computador, não existe qualquer restrição a este respeito). O símbolo LOOP "<" não é aqui aplicável. Durante o processo de edição, algumas teclas no painel frontal do AXON têm atribuídas funções especiais:

A tecla STORE contém uma função INSERT, i.e., copia a amostra a partir da posição actual do cursor para uma posição à direita. O último símbolo no final da amostra é, assim, eliminado ou sobreposto.

A tecla EDIT tem associada uma função DELETE, i.e., apaga o símbolo na posição em que se encontra o cursor e desloca todos os símbolos seguintes uma posição para a esquerda. Na extremidade direita é inserido um símbolo LOOP "<".

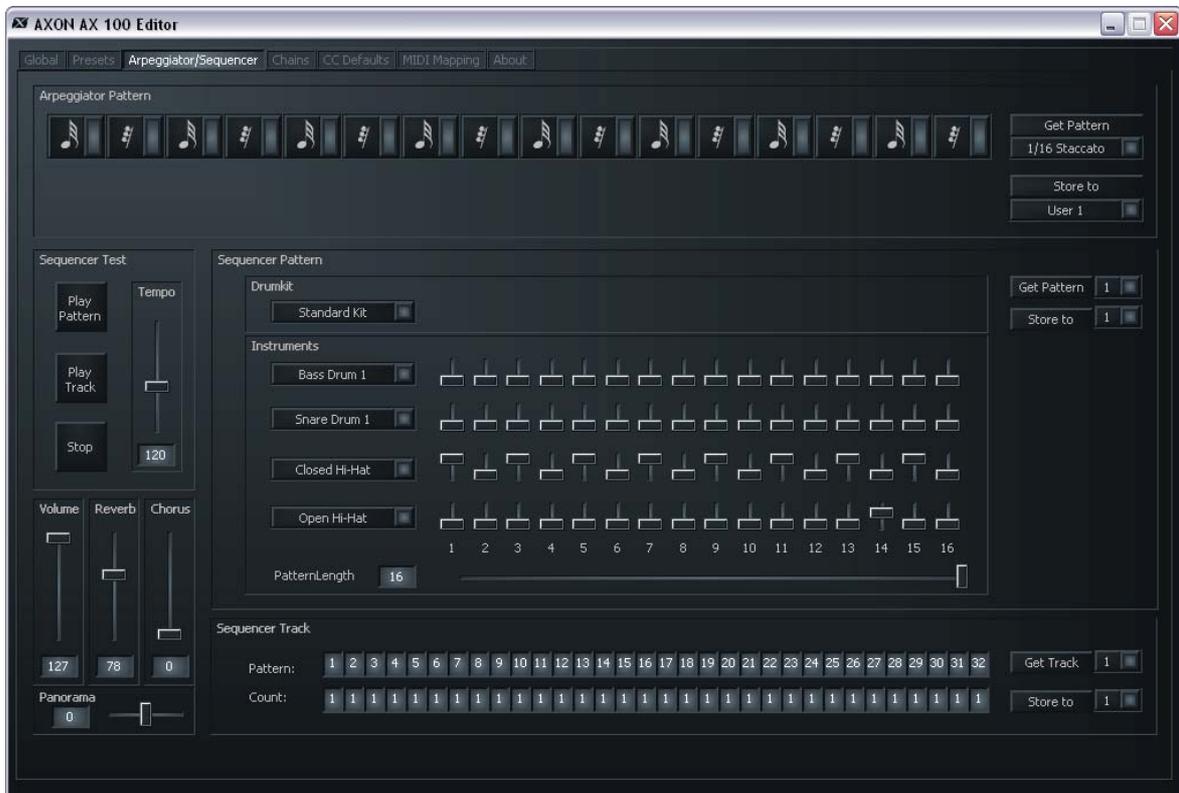
Com a tecla EXIT, abandona o editor de amostras.



Visualização dos valores de notas no display

É muito mais confortável programar uma amostra no editor de software. Em arpeggiador/sequenciador pode encontrar, na parte superior, uma apresentação gráfica dos 16 passos possíveis. Por cada passo, pode seleccionar a nota ou a pausa pretendidas através do menu DropDown. Adicionalmente, pode inserir, com a seta, uma nota à direita do símbolo, fazendo com que as outras notas se desloquem um passo para a direita. Com a seta à esquerda do símbolo, pode apagar o passo seleccionado e todas as restantes notas recuam para a esquerda.

Pode gravar a sua própria amostra com a tecla "Store to" numa das 16 posições de memória para o utilizador.



---

## Sync



ED: ARPEGGIATOR  
SYNC: OFF

**Sincronização (ON, OFF)** Se tiver gravado, no ajuste ON, menos notas do que as indicadas em LENGTH, a amostra volta ao início depois de ter sido emitida a última nota gravada e antes que se inicie o valor de nota seguinte.

## Octaves



ED: ARPEGGIATOR  
OCTAVES: 1

**Oitavas (1 – 4)** Aqui, pode especificar se pretende que o arpejo se repita na posição de oitava seguinte, após um ciclo de lacete. Se, p. ex., introduzir aqui um "2", o arpejo é reproduzido, em primeiro lugar, na posição de oitava normal e, em seguida, na posição de oitava imediatamente acima. O valor máximo é de 4 oitavas. O valor 1 só reproduz o arpejo no tom em que foi gravado.

## Repeats



ED: ARPEGGIATOR  
REPEATS: 1

**Repetições (1 – 32)** Com o valor deste parâmetro, pode repetir as notas individuais do arpejo. Se tiver especificado um "1", cada nota é reproduzida uma única vez. Os valores superiores reproduzem cada uma das notas com maior frequência. Cada nota pode ser reproduzida até 32 vezes.

## Velocity



ED: ARPEGGIATOR  
VELOCITY: OFF

**Contorno dinâmico (OFF, 0 – 127)** Se o valor deste parâmetro estiver em OFF, o arpejo vai ser reproduzido com a dinâmica de pulsação utilizada na guitarra. Se pretender especificar um valor fixo para a dinâmica das notas reproduzidas, indique um valor entre 0 (baixo) e 127 (alto).

## Sequencer Pattern (SEQ PATTERN)

(consultar página 40)

## Sequencer Track (SEQ TRACK)

(consultar página 40)

## Edição de pré-ajustes HOLD

Durante a edição de HOLDMD: SEP..., HOLDMD: LAYER... e HOLDMD: ARPEG... existe a possibilidade de passar directamente para os ajustes dos parâmetros dos pré-ajustes de sustain. Para o efeito, prima a tecla EDIT quando forem apresentados os pré-ajustes de sustain. Na primeira linha do display, é apresentado o texto "HD": <Presetname>; pode, agora, editar todos os parâmetros como habitualmente. Com a tecla EXIT, volta ao ponto de partida. A indicação do nome de pré-ajuste de sustain pisca enquanto existirem alterações dos parâmetros que ainda não foram gravadas. O pré-ajuste de sustain alterado pode ser memorizado com o número de pré-ajuste que entender, utilizando para isso a tecla STORE.

---

## Control (CNTRL)



```
ED: Grand Piano
HOLDMD: CNTRL...
```

Neste modo de funcionamento, tem a possibilidade de atribuir um controlador MIDI ao pedal de sustain. Quando pisa o pedal de sustain, é emitido o controlador predefinido com o valor máximo de 127 (7Fh). Assim que solta o pedal de sustain, o controlador é repostado para 0. Controladores apropriados para este efeito seriam, p. ex., Damper Pedal On/Off (64) ou Portamento (65). Prima a tecla ENTER para definir no submenu os valores dos parâmetros seguintes.

## Holdcontrol



```
HOLDCONTROL IS:
DAMPER PEDAL 64
```

**(Controller #0 – #119)** Seleccione um controlador MIDI que emita com o valor máximo de 127 quando pisa o pedal de sustain. A função do controlador é-lhe apresentada em linguagem clara no display do seu AXON.

## Sequencer Pattern (SEQ PATTERN)

(consultar página 40)

## Sequencer Track (SEQ TRACK)

(consultar página 40)

## Tempo (SEQ TEMPO)

(consultar página 41)

## Stack

O efeito é o mesmo que no modo de sustain LAYER. A única diferença é que neste modo não é necessário pisar o pedal de sustain. Por isso, o efeito Layer está sempre disponível. De resto, os parâmetros disponíveis são os mesmos que no modo LAYER. (consultar também LAYER...)

## Wheel Controller (WHEELCNTL)



```
ED: Grand Piano
WHEELCNTL:.. AIX
```

**WHEEL CONTROLLER (AIX, EXP1, EXP2)** O seu AXON permite-lhe utilizar, no máximo, três controladores de roda distintos em simultâneo:

- AIX (no editor: "Pickup") é a roda giratória na interface PU 100, AIX 101/103
- EXP1 e EXP2 são os apoia-pés que podem ser ligados na parte traseira do AXON.

Com as teclas VALUE +/-, seleccione a roda a que pretende atribuir um controlador MIDI e prima a tecla ENTER. A primeira linha do display mostra a roda que seleccionou. A segunda linha indica o controlador que deve ser atribuído a esta roda.



```
ED WHEEL: AIX
VOLUME 7
```

---

Com as teclas VALUE +/-, altere o tipo de controlador para o controlador que seleccionou. Os nomes dos controladores são indicados em linguagem clara. Os controladores que não cumprem a especificação MIDI são indicados como "-----". O ajuste "NO CONTROLLER" faz com que não se atribua um controlador à roda e, por isso, não terá nenhum efeito. Uma aplicação deste ajuste é útil, p. ex., para um arpejo activo quando não se deseja influenciar o pré-ajuste principal: configure o pré-ajuste utilizado pelo arpejo de modo a que a roda na interface AIX 101 / 103 tenha efeito sobre um controlador de filtro (#74). No pré-ajuste principal, seleccione neste ponto o ajuste "NO CONTROLLER" em vez de "VOLUME 7". Agora, pode controlar o arpejo activo de forma contínua com um efeito de filtro, sem que o pré-ajuste principal perca intensidade. Com a tecla EXIT, pode regressar ao menu principal.

#### Non Registered Parameter Number / Registered Parameter Number (NRPN/RPN)



**(NONE, NRPN, RPN)** Vários fabricantes de sintetizadores permitem a alteração de características do som através dos chamados números NRPN (Non Registered Parameter Number) ou números RPN (Registered Parameter Number). Os números RPN cumprem a especificação MIDI, enquanto os números NRPN dependem do fabricante, isto é, para os atribuir, deve consultar o manual de instruções da unidade de saída MIDI.

O procedimento é o mesmo em ambos os casos: os respectivos controladores NRPN-LSB e MSB ou RPN-LSB e MSB permitem especificar um parâmetro de sistema que, após ter sido fixado com êxito, se poderá modificar com o controlador #6 (DATA ENTRY MSB) ou também com o controlador #38 (DATA ENTRY LSB).

O procedimento aplicável no seu AXON é, p. ex., o seguinte: consultando o manual de instruções do seu sintetizador, verifica que o fabricante permite, p. ex., um controlo de filtro através dos números NRPN: MSB=01h e LSB=21h. Com as teclas VALUE +/-, seleccione em primeiro lugar o ajuste "NRPN/RPN", depois "NRPN" e prima a tecla ENTER. A primeira linha do display indica, ainda, se está a editar números NRPN ou RPN. A segunda linha indica os valores de MSB e LSB. O cursor encontra-se inicialmente sobre o campo MSB. Com as teclas VALUE +/-, introduza o valor 01h. Utilizando as teclas de parâmetro, desloque-se para a direita, para o campo LSB, e introduza aí o valor 21h. Deste modo, ajustou o número NRPN e também especificou que o controlador #6 (ou #38) pode actuar sobre um filtro. Como origem do controlador #6/#38, tem à sua disposição o controlo de pulsação e também as 3 rodas possíveis. Por exemplo, para a roda da interface AIX 101 / 103, especifique o controlador #6 (#38), para que possa assim influenciar o som actual do sintetizador. Prima a tecla EXIT para abandonar novamente o submenu.

Pode encontrar os controladores NRPN utilizados da placa de som interna na página **65**.

Nota: recomendamos aos utilizadores menos experientes que não utilizem o controlador RPN, pois este poderá alterar a configuração da sensibilidade do Pitchbend e da sintonização, existindo a possibilidade de o AXON poder produzir notas erradas. E, ainda, um conselho para os entendidos: normalmente, depois de uma alteração com o controlador DATA ENTRY, é necessário definir novamente o controlador NRPN ou RPN para ZERO (7fh), i.e., o controlador DATA ENTRY deixa de ter qualquer efeito. O seu AXON não o faz, pois isto aumentaria imenso a quantidade de dados MIDI. No entanto, quando se modifica o pré-ajuste ou quando se modificam os NRPN/RPN, estes controladores são novamente definidos para ZERO.

## Finger Pick



```
ED: Grand Piano
FINGER PICK: OFF
```

**(OFF, ON)** O reconhecimento da frequência do som no AXON é particularmente adequado para a utilização de um plectro. Apesar disso, também se podem obter resultados muito bons com a técnica Finger Picking. Para o efeito, defina o parâmetro como "On". Neste caso, as funções de controlo de pulsação e de Pick Split deixam de estar disponíveis. Assegure-se de que não utiliza nenhum Pick Split no pré-ajuste actual ou de que o controlador de pulsação está desactivado (NO CONTROLLER).

## MIDI Tuning



```
ED: Grand Piano
MIDITUNE 6: E
```

Pode alterar aqui a afinação da saída MIDI. Uma vez que o AXON conhece as notas tocadas, também as pode transpor. Nesta situação, ele suporta alterações de frequência do som até +/- 3 oitavas, as quais podem ser ajustadas separadamente para cada corda. Com as teclas VALUE +/-, pode definir as frequências do som pretendidas da corda tocada em vazio e passa para a corda seguinte com o PARÂMETRO +.

O editor de software permite, ainda, guardar afinações padrão alternativas como Drop D, Open A, etc., directamente de um menu de selecção e guardar também as suas próprias criações.



---

## Chain Mode

Numa actuação ao vivo, vai sentir necessidade de alterar os seus pré-ajustes programados com alguma frequência. O modo Chain do seu AXON permite-lhe, por isso, produzir cadeias a partir dos seus pré-ajustes, as quais podem ser, depois, chamadas com facilidade na ordem musical de que necessita. Para este efeito, tem disponíveis até 32 pré-ajustes de cadeias, que, por sua vez, podem conter até 32 passos de pré-ajuste. Com as teclas UP/DOWN da interface da sua guitarra, pode avançar nos pré-ajustes das cadeias ou em cada um dos passos de pré-ajuste, enquanto com um interruptor de pedal só pode deslocar-se através de cada um dos passos numa cadeia. O interruptor de pedal é conectado na tomada designada "Chain" no painel traseiro do seu AXON. Com um impulso simples, a cadeia desloca-se um passo para a frente; com um impulso duplo, retrocede um passo. Combinando o interruptor de pedal com as teclas UP/DOWN, pode alterar todos os pré-ajustes de cadeia e todos os passos da guitarra.

### Produção de pré-ajustes de cadeia



The screenshot shows a green LCD display with two lines of text. The first line reads "No Name 1" followed by a space and the number "1". The second line reads "Grand Pia." followed by a space, a colon, and the number "1".

Prima a tecla CHAIN no painel dianteiro do seu AXON e seleccione o pré-ajuste de cadeia pretendido 1...32 com as teclas VALUE +/- . Na linha superior do display, pode ver o nome (aqui, No Name 1); ao lado, a posição de memória da cadeia (aqui, 1); no lado esquerdo da linha inferior, o pré-ajuste e, no lado direito, o passo correspondente dentro da cadeia (aqui, também 1).

Pode começar a programar a cadeia depois de premir a tecla EDIT. Pode aceder aos parâmetros seguintes com as teclas PARAMETER +/- .

### Chain Preset Name

(máx. 12 caracteres)



The screenshot shows a green LCD display with two lines of text. The first line reads "ED: No Name 1". The second line reads "No Name 1" followed by three dots "...".

Aqui, pode atribuir ao pré-ajuste de cadeia um nome com valor informativo (p. ex., o nome de uma canção) pelo qual se possa orientar posteriormente. Prima a tecla ENTER e seleccione cada um dos caracteres com as teclas VALUE +/- . As teclas PARAMETER +/- servem para passar para o carácter seguinte ou para o anterior. Prima a tecla EXIT para encerrar o submenu de atribuição de nomes. Da mesma forma que em todas as funções de edição de texto, também estão disponíveis aqui as teclas especiais (A...Z, a...z, !...9, Space, Insert, Delete).

### Preset

(1...256)



The screenshot shows a green LCD display with two lines of text. The first line reads "ED: No Name 1". The second line reads "Grand Pia." followed by a space, a double vertical bar "||", and the number "1".

Utilize as teclas VALUE +/- para introduzir o número de pré-ajuste que se deverá aplicar ao passo actualmente seleccionado. Em seguida, confirme o número de pré-ajuste com a tecla ENTER. Deste modo, passa automaticamente para o passo seguinte.

## Step

(1...32)



Com as teclas VALUE +/-, seleccione o passo actual da cadeia. Pode ver à esquerda qual o pré-ajuste atribuído ao passo em questão. Se deseja inserir um passo de pré-ajuste numa cadeia existente, basta premir a tecla STORE na posição adequada. É inserido um novo passo na cadeia e todos os passos seguintes são deslocados um passo para trás. Agora, pode especificar o número de programa ou de pré-ajuste para o passo. Por norma, são assumidos os valores do passo na posição em que se efectuou INSERT. Também pode apagar da cadeia um passo de pré-ajuste existente. Seleccione o número do passo que pretende apagar e prima a tecla EDIT. O passo actual é apagado da cadeia e todos os passos seguintes são deslocados um passo para a frente.

### Memorização de pré-ajustes de cadeias

Prima a tecla EXIT para abandonar o CHAIN MODE. Se tiver realizado alterações, ser-lhe-á apresentada uma linha a piscar no display, que lhe indica que ainda tem de memorizar os dados alterados. Para esse efeito, prima a tecla STORE. Seleccione agora em que posição (1...32) pretende que sejam memorizadas as alterações. Se premir a tecla ENTER, os dados serão memorizados na posição actual ou na que está a ser editada nesse momento, mas também pode seleccionar outra posição que pretenda. Isto também permite copiar facilmente os pré-ajustes de cadeia já criados, nos quais apenas pretende efectuar algumas alterações. Se não desejar adoptar os valores modificados e pretender abandonar o processo de memorização, prima novamente a tecla EXIT.

Esta programação é ainda mais simples no editor de software devido à representação mais explícita:



---

## Utility Mode

O modo Utility é activado se premir a tecla UTILITY no painel dianteiro do seu AXON. O estado é indicado por um LED aceso à esquerda da tecla UTILITY. O parâmetro Utility regula alguns ajustes relacionados com as indicações no display do seu AXON. Também se encontram disponíveis funções para carregar e memorizar através de MIDI (SysEx) que lhe permitem armazenar e gerir a grande quantidade de configurações de parâmetros do seu AXON, p. ex., num computador. Mas, como sempre, a forma mais rápida continua a ser através do editor. Ali não existe nenhuma página Utility especial, dado que as funções não existem no editor, não se encontram na página global nem em nenhuma página própria.

## Display



**Instrumento de controlo para a indicação do display (TUNING, LEVEL)** Pode decidir qual o instrumento de controlo que deve ser sempre apresentado na metade inferior do display no modo Preset:

**Tuning:** se ajustar o parâmetro do display para este valor, o seu AXON apresenta-lhe, na metade inferior do display, um afinador de guitarra com o qual pode controlar a afinação do instrumento enquanto o toca. Afine todas as cordas até que o traço se situe sobre a seta no centro da escala. Se o parâmetro Tune Base estiver ajustado para 0, à seta central corresponde uma calibração de afinação de 440 Hertz.

**Level:** este valor faz com que seja apresentado um vuímetro (LEVEL) na metade inferior do display, em vez de um dispositivo de afinação. A posição das barras oscilantes representa a posição de cada uma das cordas. A altura da indicação de nível indica os valores de dinâmica da corda tocada.

Esta configuração não pode ser alterada no editor.

## Soundnames



**Tipo de indicação dos nomes dos sons (NUM, GM, WXT)** O AXON pode apresentar os pré-ajustes de som ou timbres utilizados no display de várias formas:

### NUM

Todos os sons ou timbres de som são geridos numericamente sob a forma de um número de programa e uma base de dados MIDI. Uma base de dados MIDI pode conter até 128 números de programa. A divisão da base de dados MIDI num conjunto de dados MSB (Most Significant Byte) e LSB (Least Significant Byte) permite controlar até 128 x 128 bases de dados MIDI. Utilize esta configuração se o módulo de som que utiliza não possuir um padrão GM (General MIDI).

### GM

Os sons ou timbres de som são geridos de acordo com o padrão GM (General MIDI). Os nomes dos timbres de som utilizados são apresentados no display em linguagem clara. Uma vez que o padrão GM só dispõe de 128 timbres de som, alguns fabricantes de módulos de som compatíveis com GM implementaram vários kits que podem ser seleccionados através das bases de dados MIDI. O AXON divide a base de dados MIDI num conjunto de dados MSB (Most Significant Byte) e um LSB (Least Significant Byte), o que lhe permite controlar até 128 x 128 kits GM. Utilize esta configuração se o módulo de som que utiliza suportar GM.

---

## WXT

Os sons ou timbres de som são apresentados e seleccionados segundo os nomes da placa de som interna WAVE XTABLE. Esta placa de som contém 492 sons e 12 kits de bateria. Para uma busca mais rápida, os sons estão ordenados em 21 grupos.

Nesta configuração, a selecção das bases de dados MIDI é feita automaticamente. Por isso, não é necessária uma selecção manual das bases de dados MIDI.

## Doubleclick Response (DCLIC RESPNS)



**Velocidade de resposta por duplo clique (1..20)** Com este parâmetro, pode definir o intervalo de tempo em que se deve realizar a dupla pressão num dos dois pedais para que seja reconhecida como tal. Lembre-se de que retrocede um passo se accionar duas vezes seguidas a tecla Chain ou de que pode parar um sequenciador de bateria se accionar duas vezes a tecla de sustain.

## Transmit SysEx (XMIT SYSEX)



**Envio de dados exclusivos do sistema.** Este submenu permite-lhe enviar todas as configurações de parâmetros importantes do seu AXON via MIDI. O receptor pode ser um computador com software adequado (p. ex., um programa de sequenciador) ou um outro AXON AX 100 MKII. Outra alternativa seria armazenar as configurações extensas no computador, geri-las por grupos e carregá-las de novo conforme fosse necessário. Desta forma, pode, p. ex., criar uma biblioteca de pré-ajustes própria. Prima a tecla ENTER e seleccione, com as teclas Parameter +/-, a área que deseja enviar. Utilize as teclas Value +/- para seleccionar determinadas áreas individuais.

A transferência começa quando premir novamente a tecla ENTER. A transmissão termina quando, pouco tempo depois, aparece a mensagem READY no display.

Com o editor, a transmissão para um computador torna-se muito mais simples e é imediatamente memorizado um ficheiro SysEx no disco rígido. Entre parênteses rectos, pode ver onde encontra esta função no editor.

### TOTAL DUMP [Global: Save all Settings]

Desta forma, pode enviar todas as configurações de parâmetros do AXON sob a forma de um grande Dump.

### PRESET... (ALL, 1...128) [Presets: Save to Disk]

Pode seleccionar se deseja enviar todos os 128 pré-ajustes USER ou somente pré-ajustes individuais.No editor, só se podem guardar pré-ajustes individuais.

### CHAIN... (ALL, 1...32)

Envia os pré-ajustes de cadeia na totalidade ou de forma individualizada.

## ARP-PATRN... (ALL, 1...16)

Envia as amostras de ritmo criadas para o arpegiador, na sua totalidade ou apenas as que tenham sido especificadas.

## SEQUENC... (ALL, PATRN, TRACKS)

Envia as sequências de bateria programadas na sua totalidade ou separadas por amostras e por faixas.

## Receive SysEx



Recepção de dados exclusivos do sistema

**ON:** o AXON está preparado para receber dados SysEx através da conexão MIDI IN. Esta configuração deve ser seleccionada se utilizar o editor.

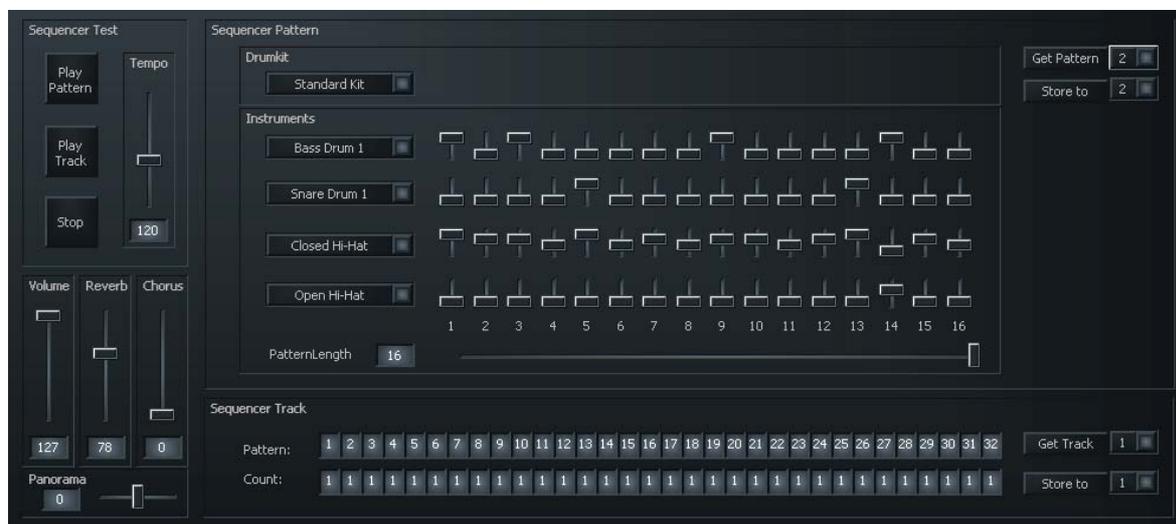
**OFF:** são ignorados todos os dados SysEx recebidos.

## Edit Sequence



**Edição de sequência de bateria.** Tem a possibilidade de programar sequências de bateria que podem ser activadas posteriormente no modo Preset com o pedal de sustain. Nesta situação, distingue-se entre uma sequência de amostras e uma sequência de faixas. Uma amostra é composta, no máximo, por 16 passos individuais (Steps), que se distribuem ao longo da amostra em secções de igual duração. Tem agora a possibilidade de seleccionar, no máximo, 4 instrumentos de bateria de um kit de baterias que podem ser activados durante os passos. Isto pode ocorrer em três níveis dinâmicos diferentes. O editor de amostras permite criar um máximo de 32 amostras. Pode utilizar as amostras programadas numa sequência de faixas que controla a execução das mesmas de acordo com as suas especificações. Encontram-se disponíveis até 32 passos de programa nos quais pode combinar as amostras na ordem que deseja ou também repeti-las.

Esta opção de menu encontra-se no editor de software na página arpegiador / sequenciador.



---

Prima a tecla ENTER para aceder ao menu do sequenciador de bateria.

### Tempo



ED: SEQUENCER  
TEMPO: 120

**Velocidade (EXT, 41... 240)** O tempo do sequenciador de bateria pode sincronizar-se de duas formas: externamente com um relógio Midi (EXT/tomada MIDI IN) ou internamente por introdução dos BPM (Beats per Minute) entre 41 (muito lento) e 240 (muito rápido). Na sincronização externa (como através de teclados MIDI ou baterias MIDI), a saída só se produz quando se recebem os comandos Midi Start/Sync. O tempo aqui definido é sobreposto pelo tempo de Preset e só serve para a edição de sequências.

### Volume



ED: SEQUENCER  
VOLUME: 127

**Volume (0...127)** O sequenciador de bateria dispõe de uma regulação de volume de som própria. O valor deste parâmetro permite ajustar o volume do sequenciador de bateria às restantes condições.

### Panorama



ED: SEQUENCER  
PANORAMA: MID

**Posicionamento na imagem estéreo (L15 – R15)** Pode definir aqui onde deve ser ouvida a sequência de bateria na imagem estéreo. L15 significa que esta só pode ser ouvida no canal esquerdo, MID significa que pode ser ouvida em ambos os canais e R15 significa que apenas pode ser ouvida no canal direito.

### Reverb



ED: SEQUENCER  
REVERB SEND: 78

**Reverberação (0...127)** A proporção do efeito de reverberação para o sequenciador de bateria é regulada em separado. Com as teclas VALUE +/-, defina o parâmetro para o valor pretendido. Seleccione 0 se não deseja nenhuma reverberação nos instrumentos de bateria.

### Chorus



ED: SEQUENCER  
CHORUS SEND: 0

**Proporção dos efeitos de coro (0...127)** Especifique a proporção dos efeitos de coro para a saída dos instrumentos de bateria. Fixe este parâmetro com o valor 0 se desejar tocar as sequências de baterias sem os efeitos de coro.



---

Premindo repetidamente a tecla VALUE +, pode amplificar a pulsação, o que será representado por uma barra de tamanho correspondente. Inversamente, pode reduzir a pulsação presente com a tecla VALUE - ou eliminá-la totalmente da amostra.

Quando tiver terminado a programação do instrumento de bateria, prima a tecla EXIT. Pode agora repetir o processo para mais três instrumentos de bateria que devem ser utilizados na amostra.

Premindo novamente a tecla EXIT, encerra o editor de amostras. A modificação de uma amostra é assinalada através de um indicador a piscar. Com a tecla STORE, pode gravar a amostra na memória de forma permanente.

### Sequencer Track

Editor de faixas (1...8)



Este submenu serve para aceder ao editor de faixas para sequências de bateria. É possível criar um máximo de 8 faixas que podem ser activadas com o pedal de sustain dentro de um pré-ajuste. Uma sequência de faixas é formada, no máximo, por 32 passos, nos quais as amostras que programou podem ser combinadas na sequência que entender ou, também, repetidas. Selecciono o número de faixa pretendido com as teclas VALUE +/- e prima depois a tecla ENTER para iniciar a programação da faixa. Se premir a tecla EXIT, encerra a edição de faixas.



### Step (ST)

(0...31)

Indique o respectivo número de passo da sequência de faixas. Os passos individuais são, depois, executados pela ordem estabelecida. Existem, no máximo, 32 passos disponíveis.

### Count (C)

(0...99)

O valor deste parâmetro indica com que frequência se utilizará ou repetirá a amostra dos passos indicada no ST. Se o valor for 1, a amostra é tocada uma vez. Valores mais elevados implicam a repetição correspondente da amostra. O valor 0 indica o final de uma sequência de faixas. Neste ponto, o sequenciador de bateria cancela automaticamente a emissão da faixa.

### Pattern (PT)

(1...32)

Selecione a amostra que deve ser reproduzida no número de passo definido em ST. A modificação de uma faixa é assinalada através de um indicador a piscar. Com a tecla STORE, pode gravar a faixa na memória de forma permanente.

---

## ADC Monitor (ADC MON)



Esta opção proporciona-lhe uma visão geral do CONVERSOR ANALÓGICO/DIGITAL do seu AXON. Se premir a tecla ENTER, pode seguir os dados HEX digitalizados que o AXON produz a partir dos sinais analógicos das cordas. Pode utilizar esta função para fins de diagnóstico; por exemplo, para detectar uma falha no cabo de ligação entre a interface da guitarra e o AXON.

---

## Anexo

### Factory Reset / Reposição dos ajustes de fábrica

Durante o processo de activação, mantenha premidas as teclas do painel de controlo PRESET e EXIT. Todos os ajustes serão repostos para os valores de fábrica. Uma vez que este processo também afecta os pré-ajustes, guarde os pré-ajustes através do editor ou dispositivo semelhante (consultar SysEx)

### Pré-ajustes de fábrica

As posições de memória 129 - 256 foram ocupadas com pré-ajustes definidos de fábrica, para que possa obter uma visão geral da multiplicidade dos parâmetros possíveis. Também pode utilizar os pré-ajustes de fábrica para realizar as suas próprias experiências e adaptá-los aos seus desejos e necessidades. Pode guardar os pré-ajustes de fábrica modificados no local que pretenda dentro da área USER (1...128).

### Localização de defeitos

#### **A unidade de saída MIDI não emite nenhum som.**

Pergunta: quando toco a guitarra, o AXON indica as frequências do som ou o nível das cordas no display, mas a unidade de saída do MIDI não toca.

Possível causa do defeito: cablagem/configuração

Solução:

Certifique-se de que os cabos MIDI estão ligados correctamente (desde o MIDI OUT no seu AXON até ao MIDI IN do sintetizador).

Os canais MIDI dos dois instrumentos devem estar correctamente configurados.

O sintetizador deve encontrar-se em modo multitimbral.

Certifique-se de que os cabos de áudio entre o sintetizador e o amplificador estão correctamente ligados e intactos.

#### **O estiramento das cordas não funciona correctamente.**

Pergunta: quando toco uma corda, ouço a nota correcta, mas os Hammer On's, Pull Off's e o estiramento das cordas não funciona conforme esperado.

Possível causa do defeito: os ajustes do Pitchbend do AXON não coincidem com os da unidade de saída MIDI externa ou a quantização da frequência do som está activada.

Solução:

Certifique-se de que o ajuste Pitchbend Range da unidade de saída MIDI coincide com os ajustes do AXON (GLOBAL MODE).

Verifique se o valor QUANTIZE na divisão pré-ajustada (PRESET MODE) está em AUTO ou em OFF.

#### **Algumas notas não soam bem.**

Pergunta: quando toco a guitarra, as notas que ouço, no todo ou em parte, não soam correctamente.

Possível causa do defeito: discrepância na afinação.

Solução:

Afine a guitarra de acordo com a ajuda Tuning do AXON. Se deseja afinar o AXON com base na guitarra, utilize a função Tune Base em GLOBAL MODE.

---

É possível que a função de transposição na divisão pré-ajustada não esteja correctamente activada. Desactive a transposição (PRESET MODE).

Também é possível que o seu aparelho de saída MIDI possa ter uma outra afinação ou transposição. Ajuste os parâmetros correspondentes para os valores correctos.

#### **Volume de cordas variável**

Pergunta: uma ou mais cordas soam demasiado baixo/alto comparativamente às outras.

Possível causa do defeito: a sensibilidade não está correctamente configurada para todas as cordas.

Solução:

Procure configurar novamente, com o AXON, o ajuste de sensibilidade nas cordas que apresentam problemas.

(-> GLOBAL/GUITAR)

#### **Diferenças muito acentuadas de dinâmica entre notas**

Pergunta: em alguns sons, produzem-se diferenças dinâmicas muito perturbadoras entre notas diferentes.

Possível causa do defeito: problemas com os parâmetros de pulsação.

Solução:

Os ajustes da dinâmica de pulsação no AXON devem estar adaptados ao respectivo som da unidade de saída. Experimente uma redução do parâmetro para a sensibilidade de pulsação na divisão pré-ajustada (PRESET MODE) e aumente o parâmetro Velocity Offset.

#### **Sons errados**

Pergunta: os sons que aparecem no display do AXON não coincidem com os sons que ouço da unidade de saída MIDI externa.

Possível causa do defeito: a unidade de saída MIDI externa não funciona no modo General MIDI ou não é compatível com este modo.

Solução:

Coloque a unidade de saída MIDI no modo GM. Se a unidade de saída não for compatível com este padrão, ajuste o parâmetro Soundnames para "NUM". A partir deste momento, pode seleccionar numericamente o programa de som pretendido através da base de dados MIDI e o número correspondente.

# Preset list

Style	Nr.	Name	Holdmode	Control/Presets	Split 1	Instrument	Transpose	Quantize	Misc	Split 2	Instrument	Transpose	Quantize	Misc
Piano	1	GrandPiano	Control	Damper Pedal On/Off	-	Grand Piano Wide		Trigger		-				
	2	PianoMellow	Control	Damper Pedal On/Off	-	Grand Piano Mellow		Trigger		-				
	3	ElectricGrand	Control	Damper Pedal On/Off	-	Electric Grand		Trigger		-				
	4	Big Stage	Control	Damper Pedal On/Off	-	The Big Stage		Trigger		-				
	5	PianoString	Control	Damper Pedal On/Off	-	Grand Piano & Stereo Strings		Trigger		-				
	6	E-Piano1	Control	Damper Pedal On/Off	-	Electric Piano 1		Trigger		-				
	7	E-PianoTerm	Control	Damper Pedal On/Off	-	Electric Piano 1 Tremolo		Trigger		-				
	8	E-Piano2	Control	Damper Pedal On/Off	-	Electric Piano 2		Trigger		-				
	9	E-Piano2 FX	Control	Damper Pedal On/Off	-	Electric Piano 2 Chorus		Trigger		-				
	10	Clavichord	Control	Damper Pedal On/Off	-	Clavichord		Trigger		-				
Organs	11	Organ 1	Control	Modulation Wheel	-	Drawbar Organ 1		Trigger		-				
	12	Organ 2	Control	Modulation Wheel	-	70s Organ		Trigger		-				
	13	RockOrgan	Control	Modulation Wheel	-	Rock Organ		Trigger		-				
	14	RockRotary	Control	Modulation Wheel	-	Rock Rotary		Trigger		-				
	15	ChurchOrgan	Control	Modulation Wheel	-	Church Organ		Trigger		-				
	16	Hitchcock	Control	Modulation Wheel	-	Hitchcock Organ		Trigger		Attack -6	-			
	17	Accordion	Control	Modulation Wheel	-	Accordion		Trigger		Attack -7	-			
	18	A-Guitar 1	Separate	128: Hold Pad	-	Nylon Guitar 1		Off			-			
	19	A-Guitar 2	Separate	128: Hold Pad	-	Nylon Guitar Wide		Off			-			
	20	AGuitar&Pad	Control	Modulation Wheel	-	Ocean Memories		Off			-			
Guitars	21	JazzGuitar	Arpeggiator	24: JazzRhythm	-	Jazz Guitar Amp		Off		-				
	22	Nylon&Steel	Separate	128: Hold Pad	-	Nylon & Steel		Off		-				
	23	AcouBass	Separate	25: FingerBass	-	Acoustic Bass		Off		-				
	24	JazzRhythm	Separate	128: Hold Pad	-	Jazz Rhythm		Off		-12	-			
	25	FingerBass	Separate	26: PickBass	-	Finger Bass		Off		-12	-			
	26	PickBass	Separate	28: SlapBass	-	Pick Bass		Off		-12	-			
	27	Fretless	Separate	25: FingerBass	-	Fretless		Off		-12	-			
	28	SlapBass	Separate	29: FingerBass	-	Slap Bass 1		Off		-12	-			
	29	Violin	Separate	127: String Pad	-	Violin		Off		Attack -20	-			
	30	Viola	Separate	127: String Pad	-	Viola		Off		Attack -20	-			
Strings	31	Cello	Separate	127: String Pad	-	Cello		Off		Attack -20	-			
	32	Contrabass	Separate	127: String Pad	-	Contrabass		Off		Attack -30	-			
	33	TremStrings	Separate	128: Hold Pad	-	Tremolo Strings		Off		Attack -30	-			
	34	Harp	Separate	127: String Pad	-	Harp		Trigger			-			
	35	Erva's	Separate	128: Hold Pad	-	Erva's Garden		Trigger			-			
	36	Eden's	Separate	128: Hold Pad	-	Eden's Garden		Trigger			-			
	37	Strings 1	Separate	128: Hold Pad	-	Strings Wide Pan		On		Attack -20	-			
	38	Strings 2	Separate	128: Hold Pad	-	Slow Strings		On		Attack -40	-			
	39	SynthString	Separate	128: Hold Pad	-	Synth Strings 1		On		Attack -20	-			
	Brass	40	Trumpet	Control	Modulation Wheel	-	Trumpet		Trigger		-			
41		Trombone	Control	Modulation Wheel	-	Trombone		Trigger		-				
42		Tuba	Control	Modulation Wheel	-	Tuba		Trigger		Attack -30	-			
43		French Horn	Control	Modulation Wheel	-	French Horn Solo		Trigger		Attack -40	-			
44		SopranSax	Separate	127: String Pad	-	Sopran Sax		Off		Attack -64	-			
45		AltoSax	Separate	127: String Pad	-	Alto Sax		Off		Attack -64	-			
46		Oboe	Separate	127: String Pad	-	Oboe		Trigger			-			
47		EnglishHorn	Separate	127: String Pad	-	English Horn		Trigger		Attack -30	-			
48		Bassoon	Separate	127: String Pad	-	Bassoon		Trigger		Attack -25	-			
49		Clarinnet	Separate	127: String Pad	-	Clarinnet		Trigger		Attack -20	-			
Pipes	50	Piccolo	Separate	127: String Pad	-	Piccolo		Trigger		Attack -20	-			
	51	Flute	Separate	127: String Pad	-	Flute		Trigger		Attack -20	-			
	52	Pan Flute	Separate	127: String Pad	-	Pan Flute		Trigger		Attack -20	-			
	53	Bottle	Separate	127: String Pad	-	Bottle		Trigger		Attack -20	-			
	54	Celesta	Separate	127: String Pad	-	Celesta		Trigger		Attack -20	-			
	55	Vibes	Separate	127: String Pad	-	Vibes		Trigger			-			
	56	Marimba	Separate	127: String Pad	-	Marimba		Trigger			-			
	57	Xylophon	Separate	127: String Pad	-	Xylophon		Trigger			-			
	58	TubularBell	Separate	127: String Pad	-	Tubular Bells		Trigger			-			
	59	Star	Separate	128: Hold Pad	-	Star		Trigger			-			
Chrom. Perc	60	Tamboura	Separate	128: Hold Pad	-	Tamboura		Trigger		-				
	61	Koto	Separate	128: Hold Pad	-	T. Koto		Trigger		-				
	62	Kanoon	Separate	128: Hold Pad	-	Kanoon		Trigger		-				
	63	Kalimba	Separate	128: Hold Pad	-	Kalimba		Trigger		-				
	64	Shamisen	Separate	128: Hold Pad	-	Shamisen		Trigger		-				

Style	Nr.	Name	Hold/mode	Control/Preset	Split 1	Instrument	Transpose	Quantize	Misc	Split 2	Instrument	Transpose	Quantize	Misc
Synth Lead	65	Square Lead	Separate	128: Hold Pad	Split 1	Square Lead 2		Off						
	66	MunchSquare	Separate	128: Hold Pad	-	Munch Square		Off						
	67	Saw Lead	Separate	128: Hold Pad	-	Saw Lead		Off						
	68	SeqAnalog	Separate	128: Hold Pad	-	Seq Ana		Off						
	69	Big Lead	Separate	128: Hold Pad	-	Big Lead		Off						
	70	Fifth Lead	Separate	128: Hold Pad	-	Fifth Lead		Off						
	71	The Source	Separate	128: Hold Pad	-	The Source		Off						
Synth Pad	72	Overheim	Separate	128: Hold Pad	-	Overheim		Off						
	73	Dewire Lead	Separate	128: Hold Pad	-	Dewire Lead		Off						
	74	PerSquare	Separate	128: Hold Pad	-	PerSquare		Off						
	75	Warm Pad	Control	Damper Pedal On/Off	-	Warm Pad		Off	Attack -20					
	76	Thick Pad	Control	Damper Pedal On/Off	-	Thick Pad		Off	Attack -20					
	77	SuperAnalog	Control	Modulation Wheel	-	SuperAnalog		Off	Attack -20					
	78	Horn Pad	Control	Modulation Wheel	-	Horn Pad		Off	Attack -20					
Synth Effects	79	PolySynthPad	Control	Damper Pedal On/Off	-	Poly Synth Pad		Off	Attack -20					
	80	AnalogPad	Layer	127: String Pad	-	Ana Pad		Off	Attack -20					
	81	Glass Pad	Separate	128: Hold Pad	-	Glass Pad		Off	Attack -20					
	82	Bowed Glass	Separate	128: Hold Pad	-	Bowed Glass		Off	Attack -20					
	83	Silona Pad	Control	Brightness	-	Silona Pad		Off	Attack -20					
	84	Cold Space	Separate	128: Hold Pad	-	Cold Space		Off	Attack -20					
	85	HarmoRain	Separate	127: String Pad	-	Harmo Rain		Off						
Synth Effects	86	AfricaWater	Separate	128: Hold Pad	-	Africa Waterfalls		Off						
	87	AnceString	Control	Modulation Wheel	-	AnceString		Off	Attack -20					
	88	Crystal	Separate	128: Hold Pad	-	Crystal		Off						
	89	Harp Vox	Separate	127: String Pad	-	Harp Vox		Trigger	Attack -20					
	90	Stardust	Separate	128: Hold Pad	-	Stardust		Off	Attack -30					
	91	Bass&Piano	Control	Damper Pedal On/Off	-	Acoustic Bass		Off						
	92	Jazz Trio	Control	Damper Pedal On/Off	-	Jazz Rhythm		Off						
Stringsplit	93	Bass&Guitar	Separate	128: Hold Pad	-	Effless		Off						
	94	Moog&Lead	Separate	128: Hold Pad	-	Simple Moog		Off						
	95	IndiaCurry	Separate	128: Hold Pad	-	Warm Moog		Off						
	96	Bass&Flange	Separate	128: Hold Pad	-	Warm Moog		Off	Attack -7					
	97	Country	Appegiator	30: Viola	-	Finger Bass		Off						
	98	Organs	Control	Modulation Wheel	-	Banjo		Off						
	99	GoEast	Separate	128: Hold Pad	-	Drawbat Organ 1		Trigger						
Fretsplitt	100	Classic	Separate	127: String Pad	-	Sitar		Trigger						
	101	Basses	Separate	128: Hold Pad	-	Strings		Trigger	Attack -20					
	102	Pianos	Separate	127: String Pad	-	Finger Bass		Off						
	103	Bass	Separate	127: String Pad	-	Grand Piano		Trigger						
	104	SynthLeads	Control	Modulation Wheel	-	PickControl 50		Off						
	105	Percussion	Separate	128: Hold Pad	-	Wire Lead		Off						
	106	Organ&Mod	Separate	128: Hold Pad	-	PickControl 50		Trigger						
Pickcontrol	107	Guitar&Mod	Separate	128: Hold Pad	-	Drawbat Organ 1		Trigger						
	108	Bass&Filer	Separate	128: Hold Pad	-	Nylon Guitar		Off						
	109	Synth&Pan	Separate	128: Hold Pad	-	Synth Bass 1		Off						
	110	Flute&Reverb	Separate	128: Hold Pad	-	Seq Ana		On						
	111	Harp&Attack	Separate	128: Hold Pad	-	Flute		Trigger						
	112	SynthMorph1	Slack	113: SynthMorph2	-	Harp		Trigger						
	113	SynthMorph2	Slack	112: SynthMorph1	-	Saw Lead		Off						
Multisplits	114	MS Bass	Separate	128: Hold Pad	-	Pick Control		Off						
	115	MS Guitar	Separate	128: Hold Pad	-	Fat & Peaky								
	116	MS Organs	Control	Modulation Wheel	-	see Editor for details								
	117	MS Piano	Control	Damper Pedal On/Off	-	see Editor for details								
	118	MS Synth	Appegiator	118: MS Synth	-	see Editor for details								
	119	MS Misc1	Separate	128: Hold Pad	-	see Editor for details								
	120	MS Misc2	Separate	128: Hold Pad	-	see Editor for details								
Drums	121	Easy Kit	-	-	-	Guitar Easy Kit		Off						
	122	StandardKit	-	-	-	Standard Kit		Off						
	123	Electro Kit	-	-	-	Electro Kit		Off						
	124	TR-909 Kit	-	-	-	TR-909 Kit		Off						
	125	Lazzy Kit	-	-	-	lazzy Kit		Off						
	126	SFX Kit	-	-	-	SFX Kit		Off						
	127	String Pad	-	-	-	Strings		Trigger	Attack -20					
Hold	128	Hold Pad	-	-	-	Warm Pad		Trigger	Attack -20					
			-	-	-			Trigger	Attack -20					
			-	-	-			Trigger	Attack -20					
			-	-	-			Trigger	Attack -20					
			-	-	-			Trigger	Attack -20					
			-	-	-			Trigger	Attack -20					
			-	-	-			Trigger	Attack -20					

## MIDI Implementation Chart v2.0

Manufacturer: TerraTec Electronic GmbH	Model: AXON AX 100 MKII	Version: 7.xx	Date: Dec 2007
1. Basic Information	Transmitted	Recognized	Remarks
MIDI channels	1-6, 10, 11-16	1, 11 / 1-16 1)	Default Values; Channels 1-16 can be used
Note numbers	0-126	0-127 1)	
Program Change	0-127	0-127	Mapped to Presets when Local Mode = On
Bank Select response? (Yes/No) If yes, banks utilized		Yes 1)	MSB only, see Patchlist
Modes Supported (Yes/No) Multi (Mode 5) Poly (Mode 3) Omni (Mode 1) Mono (Mode 2) "Guitar" (Mode 4)		Yes 1) Yes 1) No 1) No 1) Yes 1)	
Note On Velocity (Yes/No)	Yes	Yes 1)	
Note Off Velocity (Yes/No)	No	No	
Channel Aftertouch (Yes/No)	Yes	Yes 1)	
Poly (Key) Aftertouch (Yes/No)	No	No	
Pitch Bend (Yes/No)	Yes	Yes 1)	
Active Sensing (Yes/No)	No	No	
System Reset (Yes/No)	No	Yes 1)	
Tune Request (Yes/No)	No	No	
System Exclusive messages supported (Yes/No) Sample Dump Standard Device Inquiry (General Information) File Dump MIDI Tuning Master Volume Master Balance Notation Information Turn GM System On Turn GM System Off Other (note in Remarks column)	No No No No No No No No No No Yes	No No No No Yes 1) No No Yes 1) No Yes	Described in "MIDI SysEx Implementation"
NRPNS (Yes/No)	No	Yes 2)	Described in "Table of NRPN Controllers"
RPN 00 (Pitch Bend Sensitivity) (Yes/No)	Yes	Yes 1)	
RPN 01 (Fine Tuning) (Yes/No)	Yes	Yes 1)	
RPN 02 (Coarse Tuning) (Yes/No)	No	Yes 1)	
RPN 03 (Tuning Program Select) (Yes/No)	No	No	
RPN 04 (Tuning Bank Select) (Yes/No)	No	No	
2. MIDI Timing and Synchronization			
MIDI Clock (Yes/No)	Yes	Yes	Used for Arpeggiator and Sequencer
Song Position Pointer (Yes/No)	No	No	
Song Select (Yes/No)	No	No	
Start (Yes/No)	Yes	Yes	Used for Arpeggiator and Sequencer
Continue (Yes/No)	No	Yes	Used for Arpeggiator and Sequencer
Stop (Yes/No)	Yes	Yes	Used for Arpeggiator and Sequencer
MIDI Time Code (Yes/No)	No	No	
MIDI Machine Control (Yes/No)	No	No	
MIDI Show Control (Yes/No) If yes, MSC Level supported	No No	No	
3. Extensions Compatibility			
General MIDI compatible? (Yes/No) If yes, is GM default power-up mode? (Yes/No)		Yes 1) Yes 1)	
DLS compatible? (Yes/No) If yes, DLS Level(s) supported If yes, can DLS files be imported? (Yes/No) If yes, can DLS files be exported? (Yes/No)		No	
Importation of Standard MIDI Files (Yes/No) If yes, Types supported		No	
Exportation of Standard MIDI Files (Yes/No)		No	
<b>NOTES</b>			
1) Only recognized when Local Mode = Off. 2) Recognized on any channel when Local Mode = Off. Recognized on Basic/Hold channel only when Local Mode = On. In this case the controller is ignored if it is already assigned internally. It is re-transmitted on the incoming channel when Stringmode = Common. It is re-transmitted on the incoming channel and the 5 following channels when Stringmode = Separate 3) Any Controller between 0 and 119 can be transmitted when assigned to a Wheel/Pedal or used with the Pickcontrol feature. In this table "Transmitted" is only marked with "Yes" if the controller has a function additional to these assignments. 4) The effective Volume/Pan value depends not only on the incoming controller value, but also on several internal parameters			

**MIDI Implementation Chart v. 2.0**

Manufacturer: TerraTec Electronic GmbH

Model: AXON AX 100 MKII

Version: 7.xx

Date: Dec 2007

Control #	Function	Transmitted (Y/N) <sup>3</sup>	Recognized (Y/N)	Remarks
0	Bank Select (MSB)	Yes	Yes 2)	See Patchlist for banks used
1	Modulation Wheel (MSB)	No	Yes 2)	
2	Breath Controller (MSB)	No	No	
3		No	No	
4	Foot Controller (MSB)	No	No	
5	Portamento Time (MSB)	No	Yes 2)	
6	Data Entry (MSB)	No	Yes 2)	
7	Channel Volume (MSB)	Yes	Yes 2)	4)
8	Balance (MSB)	No	No	
9		No	No	
10	Pan (MSB)	Yes	Yes 2)	4)
11	Expression (MSB)	No	Yes 2)	
12	Effect Control 1 (MSB)	No	No	
13	Effect Control 2 (MSB)	No	No	
14		No	No	
15		No	No	
16	General Purpose Controller 1 (MSB)	No	No	
17	General Purpose Controller 2 (MSB)	No	No	
18	General Purpose Controller 3 (MSB)	No	No	
19	General Purpose Controller 4 (MSB)	No	No	
20		No	No	
21		No	No	
22		No	No	
23		No	No	
24		No	No	
25		No	No	
26		No	No	
27		No	No	
28		No	No	
29		No	No	
30		No	No	
31		No	No	
32	Bank Select (LSB)	Yes	No	
33	Modulation Wheel (LSB)	No	No	
34	Breath Controller (LSB)	No	No	
35		No	No	
36	Foot Controller (LSB)	No	No	
37	Portamento Time (LSB)	No	No	
38	Data Entry (LSB)	No	No	
39	Channel Volume (LSB)	No	No	
40	Balance (LSB)	No	No	
41		No	No	
42	Pan (LSB)	No	No	
43	Expression (LSB)	No	No	
44	Effect Control 1 (LSB)	No	No	
45	Effect Control 2 (LSB)	No	No	
46		No	No	
47		No	No	
48	General Purpose Controller 1 (LSB)	No	No	
49	General Purpose Controller 2 (LSB)	No	No	
50	General Purpose Controller 3 (LSB)	No	No	
51	General Purpose Controller 4 (LSB)	No	No	
52		No	No	
53		No	No	
54		No	No	
55		No	No	
56		No	No	
57		No	No	
58		No	No	
59		No	No	
60		No	No	
61		No	No	
62		No	No	
63		No	No	

MIDI Implementation Chart v. 2.0 Control Number Information					
Manufacturer: TerraTec Electronic GmbH		Model: AXON AX 100 MKII		Version: 7.xx	Date: Dec 2007
Control #	Function	Transmitted (Y/N) <sup>3</sup>	Recognized (Y/N)	Remarks	
64	Sustain Pedal	No	Yes 2)		
65	Portamento On/Off	No	Yes 2)		
66	Sostenuto	No	Yes 2)		
67	Soft Pedal	No	Yes 2)		
68	Legato Footswitch	No	No		
69	Hold 2	No	No		
70	Variation	No	No		
71	Timbre / Harmonic Intensity	No	Yes 2)		
72	Release Time	No	Yes 2)		
73	Attack Time	Yes	Yes 2)		
74	Brightness	No	Yes 2)		
75	Decay Time	No	Yes 2)		
76	Vibrato Rate	No	Yes 2)		
77	Vibrato Depth	No	Yes 2)		
78	Vibrato Delay	No	Yes 2)		
79	Sound Controller 10	No	No		
80	General Purpose Controller 5	No	No		
81	General Purpose Controller 6	No	No		
82	General Purpose Controller 7	No	No		
83	General Purpose Controller 8	No	No		
84	Portamento Control	No	Yes 2)		
85		No	Yes	Value>63 = Hold Pedal pressed	
86		No	Yes	Value>63 = Chain Pedal pressed	
87		No	No		
88		No	No		
89		No	No		
90		No	No		
91	Reverb Send Level	Yes	Yes 2)		
92	Effects 2 Depth	No	No		
93	Chorus Send Level	Yes	Yes 2)		
94	Effects 4 Depth	No	No		
95	Effects 5 Depth	No	No		
96	Data Increment	No	No		
97	Data Decrement	No	No		
98	Non-Registered Parameter Number (LSB)	Yes	No		
99	Non-Registered Parameter Number (MSB)	Yes	No		
100	Registered Parameter Number (LSB)	Yes	No		
101	Registered Parameter Number (MSB)	Yes	No		
102		No	Yes	Value>63 = Hold Pedal pressed	
103		No	Yes	Value>63 = Chain Pedal pressed	
104		No	No		
105		No	No		
106		No	No		
107		No	No		
108		No	No		
109		No	No		
110		No	No		
111		No	No		
112		No	No		
113		No	No		
114		No	No		
115		No	No		
116		No	No		
117		No	No		
118		No	No		
119		No	No		
120	All Sound Off	No	Yes 2)		
121	Reset All Controllers	No	Yes 2)		
122	Local Control On/Off	No	No		
123	All Notes Off	No	Yes 2)		
124	Omni Mode Off	No	No		
125	Omni Mode On	No	No		
126	Poly Mode Off	No	Yes 2)		
127	Poly Mode On	No	Yes 2)		

## Table of implemented NRPN controllers

NRPN MSB (CC 0x63)	NRPN LSB (CC 0x62)	Data Entry MSB (CC 0x06)	Description	Compatible to Standard
0x01	0x08	0x40 -> no modif.	Vibrate rate modify	GS
0x01	0x09	0x40 -> no modif.	Vibrate depth modify	GS
0x01	0x0A	0x40 -> no modif.	Vibrate delay modify	GS
0x01	0x20	0x40 -> no modif.	TVF cutoff freq modify	GS
0x01	0x21	0x40 -> no modif.	TVF resonance modify	GS
0x01	0x63	0x40 -> no modif.	Env. attack time modify	GS
0x01	0x64	0x40 -> no modif.	Env. decay time modify	GS
0x01	0x66	0x40 -> no modif.	Env. release time modif	GS
0x18	rr	0x40 -> no modif.	Pitch coarse of drum instr. note rr in semitones 1)	GS
0x1A	rr	0x00 – 0x7F	Level of drum instrument note rr 1)	GS
0x1C	rr	0x00=left, 0x40=center, 0x7F=right	Pan of drum instrument note rr 1)	GS
0x1D	rr	0x00 – 0x7F	Reverb send level of drum instrument note rr 1)	GS
0x1E	rr	0x00 – 0x7F	Chorus send level of drum instrument note rr 1)	GS
0x37	0x07	0x00 – 0x7F	Master Volume	
0x37	0x08	0x00=-12dB, 0x40=0dB, 0x7F=+12dB	Midi Equalizer Low band gain	
0x37	0x09	0x00=-12dB, 0x40=0dB, 0x7F=+12dB	Midi Equalizer Med1 band gain	
0x37	0x0A	0x00=-12dB, 0x40=0dB, 0x7F=+12dB	Midi Equalizer Med2 band gain	
0x37	0x0B	0x00=-12dB, 0x40=0dB, 0x7F=+12dB	Midi Equalizer High band gain	
0x37	0x0C	0x00=0Hz to 0x7F=1.25Khz	Midi Equalizer Low band freq	
0x37	0x0D	0x00=0Hz to 0x7F=1.4Khz	Midi Equalizer Med1 band freq	
0x37	0x0E	0x00=0Hz to 0x7F=1.4Khz	Midi Equalizer Med2 band freq	
0x37	0x0F	0x00=0Hz to 0x7F=5.2Khz	Midi Equalizer High band freq	
0x37	0x10	0x00 – 0x7F	Midi Equalizer Med1 band width	
0x37	0x11	0x00 – 0x7F	Midi Equalizer Med2 band width	
0x37	0x18	0x00 – 0x7F	Midi Master volume	
0x37	0x19	0x00=left, 0x40=center, 0x7F=right	Midi Master pan	
0x37	0x1A	0x00=no send, 0x40=default, 0x7F=max	General Midi reverb send	
0x37	0x1B	0x00=no send, 0x40=default, 0x7F=max	General Midi chorus send	
0x37	0x55	bits 7,6: 0 bit 5: Reverb on/off bit 4: Chorus on/off bit 3,2: 0 bit 1: EQ2 bit 0: EQ1	Effects on/off  EQ2=0, EQ1=0 : equalizer off EQ2=1, EQ1=0 : 2 band equalizer EQ2=1, EQ1=1 : 4 band equalizer	
0x37	0x57	0x00 – 0x1F 0x20=all accepted	System Exclusive Device ID	

1) Drumset edit NRPN: 2 different drumset edit tables are implemented :

- 1 for channel 10
- 1 for channels 1-9 or 11-16 : for all these channels, edit table is the same

## MIDI SysEx Implementation

Format for AX 100 SysEx dumps (Local Mode = On):

0xF0,	SysEx status
0x00, 0x20, 0x36,	TerraTec ID
0x20, 0x00,	Model ID: AX 100
ah, am, al,	Address high, mid, low
ch, cm, cl,	Data byte count high 7 bits, mid 7 bits, low 7 bits
dh, dl	Data #0 high 7 bits, low 7 bits
...	Data ...
dh, dl	Data #n high 7 bits, low 7 bits
cc,	Checksum
0xF7	End of exclusive

## Table of AX 100 SysEx dumps

Local mode = on

Address ah am al	Byte Count ch cm cl	Description	Received/ Transmitted
0x00 0x00 0x00	0x03 0x38 0x5C	Dump all data	R/T
0x00 0x00 0x01	0x03 0x06 0x00	Dump all presets	R/T
0x00 0x00 0x02	0x00 0x16 0x00	Dump all chain presets	R/T
0x00 0x00 0x03	0x00 0x04 0x00	Dump all arpeggio pattern	R/T
0x00 0x00 0x09	0x00 0x14 0x08	Dump all sequence (tracks/pattern)	R/T
0x00 0x00 0x0A	0x00 0x0C 0x00	Dump all sequence pattern	R/T
0x00 0x00 0x0B	0x00 0x08 0x00	Dump all sequence tracks	R/T
0x00 0x00 0x11	0x00 0x03 0x06	Dump edit preset	R/T
0x00 0x00 0x12	0x00 0x00 0x58	Dump edit chain	R/T
0x00 0x00 0x13	0x00 0x00 0x20	Dump arpeggio edit pattern	R/T
0x00 0x00 0x1A	0x00 0x00 0x30	Dump sequencer edit pattern	R/T
0x00 0x00 0x1B	0x00 0x00 0x80	Dump sequencer edit track	R/T
0x00 0x00 0x20	0x00 0x00 0x14	Dump global parameter	R/T
0x00 0x00 0x21	0x00 0x01 0x70	Dump CC defaults	R/T
0x00 0x00 0x22	0x00 0x00 0x50	Dump guitar parameter	R/T
0x00 0x00 0x23	0x00 0x02 0x00	Dump MIDI mapping	R/T
0x00 0x00 0x24	0x00 0x00 0x06	Dump sequencer globals	R/T
0x00 0x00 0x25	0x00 0x00 0x02	Firmware version number	T
0x00 0x00 0x26	0x00 0x00 0x06	Sequencer control command (for editor test mode only)	R
0x00 0x00 0x27	0x00 0x00 0x00	Lock device (when connected to editor)	R
0x00 0x00 0x28	0x00 0x00 0x00	Unlock device (when disconnected from editor)	R
0x00 0x01 nn	0x00 0x03 0x06	Dump preset #nn (nn = 0x00..0x7F)	R/T
0x00 0x02 nn	0x00 0x00 0x58	Dump chain preset #nn (nn = 0x00..0x1F)	R/T
0x00 0x03 nn	0x00 0x00 0x20	Dump arpeggio pattern #nn (nn = 0x00..0x0F)	R/T
0x00 0x0A nn	0x00 0x00 0x30	Dump sequence pattern #nn (nn = 0x00..0x1F)	R/T
0x00 0x0B nn	0x00 0x00 0x80	Dump sequence track #nn (nn = 0x00..0x07)	R/T
0xaa 0x4a 0xaa	0x00 0x00 0x00	Dump Request Combine bit 6 in "am" with any address to request a dump of this type	R

## Format for GS Compatible SysEx commands

(Local Mode = Off)

0xF0,	SysEx status
0x41, id, 0x42,	GS Standard address. id=device ID, selected with NRPN 3757
0x12,	GS Standard data command
ah, am, al,	Address high, mid, low
vv, ..., vv,	Value databytes
xx,	Don't care
0xF7	End of exclusive

## Table of GS Compatible SysEx commands

(Local Mode = Off)

Address (ah, am, al)	Databytes	Description
0x40 0x00 0x00	vv vv vv vv	Master tune (default vv = 0x00 0x04 0x00 0x00) -100.0 to +100.0 cents. Nibbelized data should be used (always four bytes). For example, to tune to +100.0 cents, sent data should be 0x00 0x07 0x0E 0x08
0x40 0x00 0x04	vv	Master volume (default vv = 0x7F) Not reset by GS reset.
0x40 0x00 0x05	vv	Master key-shift (default vv = 0x40, no transpose)
0x40 0x00 0x06	vv	Master pan (default vv = 0x40, center)
0x40 0x00 0x7F	0x00	GS reset
0x00 0x00 0x7F	xx	GS reset
0x40 0x01 0x10	vv1 ... vv16	Voice reserve : vv1= Part 10 (default vv = 2) vv2 to vv10 = Part 1 to 9 (default vv = 2) vv11 to vv16= Part 11 to 16 (default vv = 0)
0x40 0x01 0x30	vv	Reverb type (vv=0x00 to 0x07), default = 0x04 0x00 : Room1                      0x01 : Room2 0x02 : Room3                      0x03 : Hall1 0x04 : Hall2                        0x05 : Plate 0x06 : Delay                        0x07 : Pan delay
0x40 0x01 0x31	vv	Reverb character, default vv = 0x04
0x40 0x01 0x32	vv	Reverb Pre-LPF, 0 to 7, default vv = 0
0x40 0x01 0x33	vv	Reverb master level, default vv = 0x40
0x40 0x01 0x34	vv	Reverb time
0x40 0x01 0x35	vv	Reverb delay feedback. Only if reverb number=6 or 7 (delays)
0x40 0x01 0x38	vv	Chorus type (vv=0 to 7), default = 0x02 0x00 : Chorus1                      0x01 : Chorus2 0x02 : Chorus3                      0x03 : Chorus4 0x04 : Feedback                      0x05 : Flanger 0x06 : Short delay    0x07 : FB delay
0x40 0x01 0x39	vv	Chorus Pre-LPF, 0 to 7, default vv = 0
0x40 0x01 0x3A	vv	Chorus master level, default vv = 0x40
0x40 0x01 0x3B	vv	Chorus feedback
0x40 0x01 0x3C	vv	Chorus delay
0x40 0x01 0x3D	vv	Chorus rate
0x40 0x01 0x3E	vv	Chorus depth
0x40 0x01 0x3F	vv	Chorus send level to reverb, default=0
0x40 0x1p 0x02	nn	MIDI channel to part assign p is part (0x0 to 0xF) nn is MIDI channel (0x00 to 0x0F, 0x10=OFF). This SYSEX allows to assign several parts to a single MIDI channel or to mute a part. Default assignment : part        MIDI channel 0            9                      (DRUMS) 1-9        0-8 10-15     10-15

Address (ah, am, al)	Databytes	Description
0x40 0x1p 0x15	vv	Part to rhythm allocation p is part (0x0 to 0xF) vv is 0x00 (sound part) or 0x01 (rhythm part). This SYSEX allows a part to play sound or drumset. There is no limitation of the number of parts playing drumset. Default assignment : part 0 plays drums (default MIDI channel 9) all other parts play sound.
In the following addresses, n is the MIDI channel (0x0 to 0xF)		
0x40 0x1n 0x40	vv1 ... vv12	Scale tuning vv1 to vv12 are 12 semi-tones tuning values (C, C#, D, ... A#, B) Range: -64 (0x00) ... 0 (0x40) ... +63(0x7F) cents. This SYSEX allows non chromatic tuning of the musical scale on a given MIDI channel. Default vv1, ... ,vv12 = 0x40 (chromatic tuning). Scale tuning has no effect if the part is assigned to a rhythm channel or if the sound played is not of chromatic type.
0x40 0x1n 0x1A	vv	Velocity slope from 0x00 to 0x7F (default = 0x40)
0x40 0x1n 0x1B	vv	Velocity offset from 0x00 to 0x7F (default = 0x40)
0x40 0x1n 0x1F	vv	CC1 Controller number (0x00-0x5F) (default = 0x10)
0x40 0x1n 0x20	vv	CC2 Controller number (0x00-0x5F) (default = 0x11)
0x40 0x2n 0x00	vv	Mod pitch control (-24,+24 semitone) (default = 0x40)
0x40 0x2n 0x01	vv	Mod tvf cutoff control (default = 0x40)
0x40 0x2n 0x02	vv	Mod Amplitude control (-100%+100%) (default = 0x40)
0x40 0x2n 0x03	vv	Mod lfo1 rate control (default = 0x40) n is don't care. Rate is common on all channels
0x40 0x2n 0x04	vv	Mod lfo1 pitch depth (0-600 cents) (default = 0x0A)
0x40 0x2n 0x05	vv	Mod lfo1 tvf depth (default = 0)
0x40 0x2n 0x06	vv	Mod lfo1 tva depth (0-100%) (default = 0)
0x40 0x2n 0x10	vv	Bend pitch control (-24,+24 semitone) (default = 0x42)
0x40 0x2n 0x11	vv	Bend tvf cutoff control (default = 0x40)
0x40 0x2n 0x12	vv	Bend Amplitude control (-100%+100%) (default = 0x40)
0x40 0x2n 0x14	vv	Bend lfo1 pitch depth (0-600 cents) (default = 0)
0x40 0x2n 0x15	vv	Bend lfo1 tvf depth (default = 0)
0x40 0x2n 0x16	vv	Bend lfo1 tva depth (0-100%) (default = 0)
0x40 0x2n 0x20	vv	CAF pitch control (-24,+24 semitone) (default = 0x40)
0x40 0x2n 0x21	vv	CAF tvf cutoff control (default = 0x40)
0x40 0x2n 0x22	vv	CAF Amplitude control (-100%+100%) (default=0x40)
0x40 0x2n 0x24	vv	CAF lfo1 pitch depth (0-600 cents) (default = 0)
0x40 0x2n 0x25	vv	CAF lfo1 tvf depth (default = 0)
0x40 0x2n 0x26	vv	CAF lfo1 tva depth (0-100%) (default = 0)
0x40 0x2n 0x40	vv	CC1 pitch control (-24,+24 semitone) (default = 0x40)
0x40 0x2n 0x41	vv	CC1 tvf cutoff control (default = 0x40)
0x40 0x2n 0x42	vv	CC1 Amplitude control (-100%+100%) (default=0x40)
0x40 0x2n 0x44	vv	CC1 lfo1 pitch depth (0-600 cents) (default = 0)
0x40 0x2n 0x45	vv	CC1 lfo1 tvf depth (default = 0)
0x40 0x2n 0x46	vv	CC1 lfo1 tva depth (0-100%) (default = 0)
0x40 0x2n 0x50	vv	CC2 pitch control (-24,+24 semitone) (default = 0x40)
0x40 0x2n 0x51	vv	CC2 tvf cutoff control (default = 0x40)
0x40 0x2n 0x52	vv	CC2 Amplitude control (-100%+100%) (default = 0x40)
0x40 0x2n 0x54	vv	CC2 lfo1 pitch depth (0-600 cents) (default = 0)
0x40 0x2n 0x55	vv	CC2 lfo1 tvf depth (default = 0)
0x40 0x2n 0x56	vv	CC2 lfo1 tva depth (0-100%) (default = 0)

## Patch list

PRG	BNK	Name	Voices	Typ	Notes
0	0	Grand Piano	1	GM	
0	1	Grand Piano Wide	1	XG	
0	18	Grand Piano Mellow	1	XG	
0	40	Grand Piano & Strings	2	XG	
0	41	Dream Piano	3	XG	
0	50	Grand Piano & StereoStrings	3	TT	
1	0	Bright Piano	1	GM	
1	1	Bright Piano Wide	1	XG	
1	50	The Grand Opener	5	TT	
2	0	Electric Grand	1	GM	
2	1	Electric Grand Wide	1	XG	
2	32	Electric Grand Detuned	2	XG	
2	40	Electric Grand & Piano	2	XG	
2	41	The Big Stage	2	XG	
3	0	Honky Tonk	2	GM	
3	1	Honky Tonk Wide	2	XG	
4	0	Electric Piano 1	1	GM	
4	1	Electric Piano 1 Wide	1	XG	
4	18	Electric Piano Mellow	2	XG	
4	32	Electric Piano 1 Chorus	2	XG	
4	40	Electric Piano 1 Hard	1	XG	
4	45	Electric Piano VX	2	XG	
4	50	Electric Piano 1 Tremolo	2	TT	
4	51	Electric Piano 1 SlowTremolo	2	TT	
4	52	Electric Piano 1 & WarmPad	3	TT	
4	64	60's EP	3	TT	
5	0	Electric Piano 2	2	GM	
5	1	Electric Piano 2 Wide	2	XG	
5	32	Electric Piano 2 Chorus	2	XG	
5	33	Electric Piano 2 Hard	2	XG	
5	34	Electric Piano 2 Legend	2	XG	
5	40	Electric Piano 2 Phase	2	XG	
5	41	Electric Piano 2 & WarmPad	4	XG	
5	42	Electric Piano 2 & Koto	3	XG	
5	45	Electric Piano 2 VX	1	XG	
5	50	Foster On Stage	4	TT	
6	0	Harpsichord	2	GM	
6	1	Harpsichord Wide	2	XG	
6	25	Harpsichord 2	3	XG	
6	35	Harpsichord 3 Modern	3	XG	
7	0	Clavichord	2	GM	
7	1	Clavichord Wide	2	XG	
7	27	Clavichord Wha	2	XG	
7	50	Hammer Clav	2	TT	
7	51	DX Clav	2	TT	
7	52	Mouth Clav	2	TT	
7	64	Synthochord	2	XG	
7	65	Clavichord Pierce	2	XG	
8	0	Celesta	2	GM	
8	50	Celesta UnderWater	2	TT	
9	0	Glockenspiel	2	GM	
10	0	MusicBox	2	GM	
10	64	MusicBox Organ	2	XG	
11	0	Vibes	1	GM	
11	1	Vibes Wide	2	XG	
11	45	Vibes Hard	3	XG	
12	0	Marimba	2	GM	
12	1	Marimba Wide	2	XG	
12	64	Marimba Sine	2	XG	
12	97	Balafon	1	XG	
12	98	Log Drum	2	XG	
13	0	Xylophon	1	GM	
14	0	Tubular Bells	1	GM	
14	96	Church Bell	2	XG	
14	97	Carillon	2	XG	
15	0	Dulcimer	2	GM	
15	35	Dulcimer 2	2	XG	
15	96	Gipsy Pick	3	TT	
15	97	Santur	4	XG	
16	0	Drawbar Organ 1	2	GM	
16	32	Drawbar Organ Detuned	2	XG	
16	33	60's Organ 1	2	XG	
16	34	60's Organ 2	2	XG	
16	35	70's Organ 1	2	XG	
16	36	OctaSwell	2	XG	
16	37	60's Organ 3	2	XG	
16	38	EventBar	2	XG	
16	40	Dave's Road	3	TT	
16	64	Organ Bass	2	XG	
16	65	Wallace Organ	2	TT	
16	66	Jahrmarkt	2	TT	
16	67	Drawbar Organ 3	2	XG	
17	0	Percussive Organ 1	1	GM	
17	24	Percussive Organ Rotary	2	TT	
17	32	Percussive Organ Detuned	2	XG	
17	33	Percussive Organ Lite	1	XG	
17	37	Percussive Organ 2	2	XG	

PRG	BNK	Name	Voices	Typ	Notes
17	50	Play House C0	4	TT	Split D0 / D#0
17	51	Short Reggae	1	TT	
18	0	Rock Organ	2	GM	
18	50	Rotary Swell	3	TT	
18	64	Rock Rotary	2	XG	
18	65	Rock Rotary Slow	3	XG	
18	66	Rock Rotary Fast	3	XG	
19	0	Church Organ	2	GM	
19	32	Church Organ Detuned	2	XG	
19	35	Church Organ Octave	2	XG	
19	40	Notre Dam	3	XG	
19	50	Hitchcock Organ	4	TT	
19	64	Organ Flute	3	XG	
19	65	Organ Flute Tremolo	3	XG	
20	0	Reed Organ	2	GM	
20	40	Puff Organ	3	XG	
21	0	Accordion	3	GM	
21	32	AccordIt	3	XG	
22	0	Harmonica	1	GM	
22	32	Harmonica 2	2	XG	
23	0	Bandoneon	3	GM	
23	64	Bandoneon 2	3	XG	
24	0	Nylon Guitar	1	GM	
24	16	Nylon Guitar 2	2	XG	
24	25	Nylon Guitar 3	1	XG	
24	43	Nylon Guitar Wide	2	TT	
24	50	Nylon Guitar & WarmPad	4	TT	
24	51	Ocean Memories	4	TT	from A5 sea gulls
24	96	Ukunojo	1	TT	
25	0	Steel Guitar	2	GM	
25	16	Steel Guitar 2	2	XG	
25	35	12-String Guitar	2	XG	
25	40	Nylon & Steel	2	XG	
25	59	Mono Steel	2	TT	
25	96	Mandolin	2	XG	
26	0	Jazz Guitar	2	GM	
26	18	Mellow Guitar	2	XG	
26	32	Jazz Guitar Amp	3	XG	
26	50	Jazz Bend	4	TT	
26	59	Mono Jazz	1	TT	
27	0	Clean Guitar	2	GM	
27	32	Clean Guitar Chorus	2	XG	
28	0	Mute Guitar	2	GM	
28	40	Funk Guitar 1	2	XG	
28	41	Mute Steel Guitar	2	XG	
28	43	Funk Guitar 2	4	XG	
28	45	Velo MuteClean	4	XG	
28	50	Muted Wah	2	TT	
29	0	Overdrive	2	GM	
29	43	Guitar Pinch	3	XG	
30	0	Distortion Guitar	1	GM	
30	40	Feedback Guitar 1	2	XG	
30	41	Feedback Guitar 2	2	XG	
31	0	Guitar Harmonics	1	GM	
31	65	Guitar Feedback	1	XG	
31	66	Feedback World	2	TT	
32	0	Acoustic Bass	2	GM	
32	40	Jazz Rhythm	3	XG	
32	50	The Jazz Trio	5	TT	Split F2 / F#2
33	0	Finger Bass	1	GM	
33	18	Finger Bass Dark	1	XG	
33	27	Flange Bass	1	XG	
33	40	Bass & Distortion Guitar	2	XG	
33	43	Finger Slap	2	XG	
33	45	Finger Bass 2	2	XG	
33	50	Finger Combo	3	TT	
34	0	Pick Bass	1	GM	
34	28	Muted Pick Bass	1	XG	
35	0	Fretless	2	GM	
35	27	Fretless Reso	2	TT	
35	32	Fretless 2	2	XG	
35	35	Fretless Octave	2	TT	
35	50	Warm Combo	4	TT	Split E2 / F2
35	59	Mono Fretless	1	TT	
35	96	SynFretless	2	TT	
36	0	Slap Bass 1	1	GM	
36	27	Slap Bass Reso	1	XG	
36	32	Punch Thumb	1	XG	
37	0	Slap Bass 2	1	GM	
37	43	Slap Bass 2 Velo	1	XG	
38	0	Synth Bass 1	1	GM	
38	18	Synth Bass 1 Dark	1	XG	
38	20	Synth Bass 1 Fast Reso	1	XG	
38	24	Acid Bass	1	XG	
38	35	Whoop Bass	2	TT	
38	40	SID Bass	2	TT	
38	64	Distorante B.	2	TT	
38	65	Square Bass	1	XG	
38	66	Gummy Bass	2	TT	
38	96	Hammer Bass	3	TT	
39	0	Synth Bass 2	1	GM	

PRG	BNK	Name	Voices	Typ	Notes
39	6	Synth Bass 2 Mellow	2	XG	
39	12	Seq Bass	2	XG	
39	18	Smack Bass	1	TT	
39	19	Dark Bass	1	TT	
39	32	Smooth Flange	2	TT	
39	40	Mellow Drone	2	TT	
39	41	DX Bass	1	XG	
39	64	X-Wire Bass	2	XG	
40	0	Violin	1	GM	
40	8	Slow Violin	1	XG	
41	0	Viola	1	GM	
42	0	Cello	1	GM	
43	0	Contrabass	1	GM	
44	0	Tremolo Strings	2	GM	
44	8	Slow Tremolo Strings	2	XG	
44	40	Tremolo Concerto	4	TT	
45	0	Pizzicato Strings	2	GM	
45	50	Pizzicato & Strings	4	TT	
46	0	Harp	1	GM	
46	40	Yangqin	1	XG	
46	50	Enya's Garden	6	TT	
46	51	Eden's Garden	5	TT	
46	52	Harp Wide & Bright	2	TT	
47	0	Timpani	1	GM	
47	50	Timpani Wide	1	TT	
47	51	Comical Timpani	2	TT	
48	0	Strings	2	GM	
48	3	Strings Wide Pan	2	XG	
48	8	Crescendo Strings	2	XG	
48	24	Arco Strings	2	XG	
48	35	60ies Strings Mellotron	2	XG	
48	40	Orchestra	3	XG	
48	42	Tremolo Orchestra	5	XG	
48	45	Velo Strings	4	XG	
48	50	Battle For Troy	6	TT	
49	0	Slow Strings	2	GM	
49	3	Slow Strings Wide Pan	2	XG	
49	8	Unreleased Strings	2	TT	
49	40	Warm Strings	2	XG	
49	50	Century Strings	3	TT	
49	64	Seventies Strings	3	XG	
49	65	String Ensemble 3	3	XG	
50	0	Synth Strings 1	2	GM	
50	27	Synth Strings Reso	2	XG	
50	50	FiftyFifty Synth Strings	2	TT	
50	64	Synth Strings 4	4	XG	
50	65	5th Synth Strings	2	TT	
51	0	Synth Strings 2	2	GM	
52	0	Choir Aah	2	GM	
52	3	Choir Aah Wide Pan	2	XG	
52	16	Choir Aah 2 Warm	4	TT	
52	32	Mellow Choir	2	XG	
52	40	Choir Strings	4	XG	
52	50	Wuah Choir	2	TT	
53	0	Voice Ooh	2	GM	
53	50	Voice Dope	2	TT	
53	51	Doopimba	4	TT	
54	0	SynVox	2	GM	
54	40	SynVox 2	3	XG	
54	41	Choral	4	XG	
54	50	Angels Swirls	3	TT	
54	51	Bubble Voice	4	TT	
54	64	AnaVoice	1	XG	
55	0	Orchestra Hit	1	GM	
55	35	Orchestra Hit 2	2	XG	
55	64	Impact	5	TT	
56	0	Trumpet	1	GM	
56	16	Trumpet Duo	2	TT	
56	17	Trumpet Combo	4	TT	
56	32	Warm Trumpet	1	XG	
57	0	Trombone	1	GM	
57	18	Trombone 2	1	XG	
58	0	Tuba	1	GM	
58	16	Tuba Duo	2	TT	
59	0	Mute Trumpet	1	GM	
59	50	Mute Duo	2	TT	
60	0	French Horns	2	GM	
60	6	French Horn Solo	1	XG	
60	32	French Horns 2	2	XG	
60	37	Horn Orchestra	2	XG	
61	0	Brass Section	2	GM	
61	35	Trumpet & Trombone Section	4	XG	
61	40	Brass Section 2	3	XG	
61	41	Eurovision	4	TT	
61	42	Mellow Brass	4	XG	
62	0	Synth Brass 1	2	GM	
62	12	Quack Brass	2	XG	
62	20	Reso Synth Brass	2	XG	
62	24	Poly Brass	2	XG	
62	27	Synth Brass 3	3	XG	
62	32	Oberheim	4	XG	

PRG	BNK	Name	Voices	Typ	Notes
62	45	Ana Velo Brass	2	XG	
62	64	Ana Brass 1	4	XG	
63	0	Synth Brass 2	2	GM	
63	18	Soft Brass	3	XG	
63	40	Synth Brass 4	4	XG	
63	41	Choir Brass	4	XG	
63	45	Velo Brass 2	4	XG	
63	52	Bad Analog Horn	2	TT	
63	64	Ana Brass 2	4	XG	
64	0	Soprano Sax	2	GM	
65	0	Alto Sax	1	GM	
65	40	Sax Section	3	XG	
65	43	Hyper Alto	2	XG	
66	0	Tenor Sax	1	GM	
66	40	Breath Tenor Sax	1	XG	
66	41	Soft Tenor	1	XG	
66	64	Tenor Section	3	XG	
67	0	Bariton Sax	2	GM	
68	0	Oboe	1	GM	
69	0	English Horn	1	GM	
70	0	Bassoon	1	GM	
71	0	Clarinet	1	GM	
72	0	Piccolo	2	GM	
73	0	Flute	2	GM	
74	0	Recorder	1	GM	
75	0	Pan Flute	1	GM	
76	0	Bottle	1	GM	
77	0	Shakuhachi	2	GM	
78	0	Whistle	2	GM	
79	0	Ocarina	1	GM	
80	0	Square Lead	2	GM	
80	6	Square Lead 2	1	XG	
80	8	Lyles Three Voice	3	XG	
80	18	Hollows	3	XG	
80	19	Munch Square	3	TT	
80	50	Square Trip	4	TT	
80	51	Future Square	1	TT	
80	64	Percussive Square	1	TT	
80	65	Solo Sine	1	XG	
80	66	Sine Lead	2	XG	
81	0	Saw Lead	2	GM	
81	6	Saw 2	1	XG	
81	8	Comic Saw	2	TT	
81	18	Dyna Saw	1	XG	
81	19	I Speak FM	2	XG	
81	20	Big Lead	4	TT	
81	24	Heavy Synth	3	TT	
81	25	Simple Moog	1	TT	
81	40	Variation Lead	3	TT	
81	41	Doctor Lead	2	XG	
81	45	Velo Fifth Lead	3	TT	
81	50	Unheil	7	TT	
81	51	Cinema Scope	9	TT	
81	52	Night Lead	4	TT	
81	96	Seq Ana	2	TT	
82	0	Calliope	2	GM	
82	65	Desert Calliope	2	TT	
83	0	Chiffer Lead	2	GM	
83	64	Rubby	2	XG	
84	0	Charang Lead	2	GM	
84	50	Dewire Lead	2	TT	
84	64	Dist Lead	3	XG	
84	65	Wire Lead	4	XG	
85	0	Solo Vox	2	GM	
85	24	Synth Aah	1	XG	
85	64	Vox Lead	3	TT	
86	0	Fifth Lead	3	GM	
86	35	The Source	2	TT	
87	0	Bass & Lead	2	GM	
87	16	Big & Low	3	XG	
87	64	Fat & Perky	3	XG	
87	65	Soft Wurlly	3	TT	
88	0	Fantasia 1	3	GM	
88	64	Fantasia 2	3	XG	
89	0	Warm Pad	2	GM	
89	16	Thick Pad	3	XG	
89	17	Soft Pad	2	XG	
89	18	Sine Pad	2	XG	
89	50	Super Analogue	4	TT	
89	64	Horn Pad	4	XG	
89	65	Silona Pad	4	TT	
90	0	Poly Synth Pad	2	GM	
90	64	Poly Pad 80	2	XG	
90	65	Click Pad	3	TT	
90	66	Ana Pad	2	XG	
90	67	Square Pad	3	XG	
91	0	Space Voice	3	GM	
91	50	Cold Space	3	TT	
91	51	Cool Choir	3	TT	
91	64	Heaven 2	3	XG	
91	66	Itopia	4	XG	

PRG	BNK	Name	Voices	Typ	Notes
91	67	CC Pad	3	XG	
92	0	Bowed Glass	2	GM	
92	50	Alaska Flares	5	TT	
92	64	Glacier	2	XG	
92	65	Glass Pad	3	XG	
93	0	Metallic Pad	3	GM	
93	64	Tine Pad	4	XG	
93	65	Pan Pad	4	XG	
94	0	Halo Pad	3	GM	
95	0	Sweep Pad	2	GM	
95	20	Shwimmer	2	XG	
95	27	Converge	2	XG	
95	64	Polar Math. Pad	2	XG	
95	66	Celestial	4	XG	
96	0	Ice Rain	3	GM	
96	45	Clavi Pad	2	XG	
96	50	Clavi Pad Mono	1	TT	
96	64	Harmo Rain	3	XG	
96	65	African Waterfalls	3	TT	
96	66	Caribbean	3	XG	
97	0	Soundtrack	2	GM	
97	27	Prologue	2	XG	
97	50	Analog Soundtrack	4	TT	
97	64	AnceString	2	XG	
98	0	Crystal	3	GM	
98	12	Synth Drum Cmp	3	XG	
98	14	Popcorn	1	XG	
98	18	Tiny Bell	2	XG	
98	35	Round Clock	2	XG	
98	40	Glock China	2	XG	
98	41	Clear Bell	2	XG	
98	42	Choir Bell	3	XG	
98	50	Kuibono	3	TT	
98	64	Synth Mallet	1	XG	
98	65	Soft Crystal	3	XG	
98	66	Loud Glock	2	XG	
98	67	Xmas Bell	2	XG	
98	68	Vibe Bell	2	XG	
98	69	Babybel :0)	3	TT	
98	70	Air Bells	3	XG	
98	71	Bell Harp	3	XG	
98	72	Gamelimba	3	XG	
99	0	Atmosphere	3	GM	
99	18	Warm Atmos	3	XG	
99	19	Hollow Rise	2	XG	
99	40	Nylon EP	2	XG	
99	50	Plasticman	3	TT	
99	64	Nylon Harp	2	XG	
99	65	Harp Vox	3	XG	
99	66	Atmos Pad	4	XG	
99	67	Planet	3	XG	
100	0	Brightness	3	GM	
100	64	Fanta Bell	3	XG	
100	96	Smokey	2	XG	
101	0	Goblins	2	GM	
101	50	Vectormorph	4	TT	
101	64	Goblin Syn	2	XG	
101	65	50's SciFi	2	XG	
101	66	Ring Pad	3	XG	
101	67	Ritual	2	XG	
101	68	To Heaven	3	XG	
101	70	Night	5	XG	
101	71	Glisten	4	XG	
101	96	Bell Choir	4	XG	
102	0	Echo Drops	2	GM	
102	8	Echo Pad Slow	3	TT	
102	14	Echo Pan	3	XG	
102	64	Echo Bell	2	XG	
102	65	Big Pan	2	XG	
102	66	Synth Piano	3	XG	
102	67	Creation	3	XG	
102	68	Stardust	2	XG	
102	69	Reso Pan	2	XG	
103	0	Star Theme	2	GM	
103	64	Starz	3	XG	
104	0	Sitar	2	GM	
104	32	Detuned Sitar	2	XG	
104	35	Sitar 2	3	XG	
104	96	Sitar 3	1	XG	
104	97	Tamboura	3	XG	
105	0	Banjo	1	GM	
105	28	Mute Banjo	1	XG	
105	50	Gopichant 2	2	TT	
105	96	Rabab	2	XG	
105	97	Gopichant	2	XG	
105	98	Oud	2	XG	
106	0	Shamisen	1	GM	
106	50	Berim Tao	4	TT	
107	0	Koto	2	GM	
107	96	T.Koto	3	XG	
107	97	Kanoon	3	XG	

PRG	BNK	Name	Voices	Typ	Notes
108	0	Kalimba	2	GM	
109	0	Bagpipe	3	GM	
110	0	Fiddle	1	GM	
111	0	Shanai	1	GM	
111	64	Shanai 2	1	XG	
111	96	Pungi	1	XG	
111	97	Hichriki	2	XG	
112	0	Tinkle Bell	2	GM	
112	96	Bonang	2	XG	
112	97	Gender	2	XG	
112	98	Synth Gamelan	2	TT	
112	99	Slow Synth Gamelan	3	TT	
112	100	Rama Cymbal	2	XG	
112	101	Asian Cymbal	2	XG	
113	0	Agogo	2	GM	
114	0	Steel Drum	2	GM	
114	97	Glass Percussion	3	TT	
114	98	Thai Bell	3	XG	
115	0	Wood Block	1	GM	
115	96	Castanet	1	XG	
116	0	Taiko Drum	2	GM	
116	96	Grand Cassa	1	XG	
117	0	Melodic Tom	1	GM	
117	64	Melodic Tom 2	2	XG	
117	65	Real Tom	1	XG	
117	66	Rock Tom	3	XG	
118	0	Synth Drum	2	GM	
118	64	Ana Tom	1	XG	
118	65	Electronic Percussion	3	XG	
119	0	Reverse Cymbal	2	GM	
120	0	Fret Noise	1	GM	
121	0	Breath Noise	1	GM	
122	0	Seashore	2	GM	
122	50	Sea Gulls	1	TT	
122	51	Space Storm	2	TT	
123	0	Birds	2	GM	
124	0	Telephone	2	GM	
125	0	Helicopter	2	GM	
126	0	Applause	2	GM	
127	0	Gunshot	2	GM	
127	2	Laser Gun	1	GS	
127	50	Burr's Easy Kit	1	TT	
0	x	Standard Kit	1	GS	
8	x	Room Kit	2	GS	
16	x	Power Kit	2	GS	
24	x	Electro Kit	2	GS	
25	x	Analog Kit	2	GS	
28	x	TR-808 Kit	2	TT	
29	x	TR-909 Kit	2	TT	
32	x	Jazz Kit	1	GS	
40	x	Brush Kit	1	GS	
48	x	Orchestra Kit	1	GS	
50	x	Burr's Easy Kit	1	TT	
126	x	SFX Kit	2	GS	

## Tabela de parâmetros

GLOBAL	BASIC CHANNEL	1 - 16						
	HOLD CHANNEL	1 - 16						
	SEQ CHANNEL	1 - 16						
	SEQPORTS	MIDI, SOUNDB, MIDI+SB, NONE						
	PBEND RANGE	OFF, 1 - 24						
	SND PBENDRG	ON, OFF						
	LOCAL MODE	ON, OFF						
	TUNE BASE	-99 - +99	PICK THE OPEN A STRING					
	GUITAR NO.	1 - 8	TYP	GUIT, BASS, VIOLIN, CELLO				
			PICKUP	MAGNETIC, PIEZO				
			NOTE OFF LIMIT	2 - 30				
			TRIG. LEVEL	0 - 9				
			GUIT. TUNE (6-1)	+/- 3 Octaves				
			SENSE (E6 - E1)	8 - 64				
			WHEELCNTRL	ON, OFF				
	PEDALSENS	EXP 1, EXP 2	SET PEDAL TO MIN -> ENTER					
			SET PEDAL TO MAX -> ENTER					
CC DEFAULTS	MIDI CC#0 - CC#119							
MIDI MAPPING	Map MIDI X to Preset X							
UTILITY	DISPLAY	TUNING, LEVEL						
	SOUNDNAMES	NUM, GM, WXT						
	DCLIC RESPNS	1 - 20						
	XMIT SYSEX	TOTAL DUMP	PRESET	ALL, 1 - 128				
			CHAIN	ALL, 1 - 32				
			ARP-PATTERN	ALL, 1 - 16				
			SEQUENC	ALL, PATTRN, TRACKS				
			RECEIVE SYSEX	ON, OFF				
	EDIT SEQUENCE	TEMPO	EXT., 41 - 240					
			VOLUME	0 - 127				
			PANORAMA	L15 - R15				
			REVERB SEND	0 - 127				
			CHORUS SEND	0 - 127				
			MODE	PATTERN, TRACK				
			PATTERN	1 - 32	KIT	Select Drumkit		
					STEPS	1 - 16		
	Instrument 1	Edit Sequence						
	Instrument 2	Edit Sequence						
	TRACK	1 - 8	Instrument 3	Edit Sequence				
			Instrument 4	Edit Sequence				
ST (Step)			0 - 31					
C (Count)			0 - 127					
		PT (Pattern)	1 - 32					
ADC MON								
CHAIN	Edit Chain Name							
	Select Preset							
	Select Step							

PRESET	Select Splitzone	EDIT LAYER	Select SOUND	
			PROGRAM SEND	ON, OFF
			MIDICHANNEL	B/H, 1-16
			PORTS	MIDIOUT, SOUNDB., MIDIOUT+SB, NONE
			VOLUME	OFF, 0 - 127
			TRANSPOSE	-36 - +36
			QUANTIZE	AUTO, OFF, ON, TRIGGER
			PAN POS	L15 - R15
			PAN SPREAD	-15 - +15
			REVERB	OFF, 0 - 127
			CHORUS	OFF, 0 - 127
			ATTACKTIME	OFF, 0 - 127
			VEL SENSE	0 - 127
			VEL OFFSET	-64 - +63
			PICK CONTROL	Select Controller
				NONE, CC#0 - CC#119
			PICK VAL1	0 - 127
			PICK VAL2	0 - 127

	NUM. OF LAYERS	1 - 4 (depending on split)	
STRING SPLIT	1 - 5		
FRET SPLIT	0 - 23		
PICK SPLIT1	0 - 99		
PICK SPLIT2	0 - 99		
Edit NAME			
GUIT.NO	GLOBAL, 1 - 8		
STRING MODE	SEP, COM		
HOLDMD	COMMON		
SEP	Select Preset	1 - 256	
	VOLUME	OFF, 0 - 127	
	SEQ PATTERN	OFF, 1 - 32	
	SEQ TRACK	OFF, 1 - 8	
	SEQ TEMPO	EXT., 41 - 240	
LAYER	Select Preset	1 - 256	
	VOLUME	OFF, 0 - 127	
	SEQ PATTERN	OFF, 1 - 32	
	SEQ TRACK	OFF, 1 - 8	
	SEQ TEMPO	EXT., 41 - 240	
ARPEG	Select Preset	1 - 256	
	TEMPO	EXT., 41 - 240	
	LENGTH	1 - 32	
	SCAN	ASSIGN, REVERS, ...	
	PATRN	1/16, 1/8, 1/4, ...	Edit Pattern
	SYNC	ON, OFF	
	OCTAVES	1 - 4	
	REPEATS	1 - 32	
	VELOCITY	OFF, 0 - 127	
	SEQ PATTERN	OFF, 1 - 32	
	SEQ TRACK	OFF, 1 - 8	
CNTRL	Select Controller	MIDI CC#0 - CC#119	
	SEQ PATTERN	OFF, 1 - 32	
	SEQ TRACK	OFF, 1 - 8	
	SEQ TEMPO	EXT., 41 - 240	
STACK	Select Preset	1 - 256	
	VOLUME	OFF, 0 - 127	
	SEQ PATTERN	OFF, 1 - 32	
	SEQ TRACK	OFF, 1 - 8	
	SEQ TEMPO	EXT., 41 - 240	
WHEELCNTL	AIX	MIDI CC#0 - CC#119	
	EXP1	MIDI CC#0 - CC#119	
	EXP2	MIDI CC#0 - CC#119	
NRPN/RPN	NONE		
	NRPN	00h - 7Eh	
	RPN	00h - 7Eh	
FINGER PICK	ON, OFF		
MIDITUNE 6-1	+/- 3 Octaves		