



AX 100 MKII



AXON AX 100 MKII
Deutsches Handbuch
Version 2.0 | Stand: Januar 2008

CE - Erklärung

Wir:

TerraTec Electronic GmbH · Herrenpfad 38 · D-41334 Nettetal

erklären hiermit, dass das Produkt

AXON AX 100 MKII,

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Normen bzw. normativen Dokumenten übereinstimmt:

EN 55022, EN 55024

Folgende Betriebsbedingungen und Einsatzumgebungen sind vorauszusetzen:

Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe

Dieser Erklärung liegt zugrunde:

Prüfbericht(e) des EMV-Prüflaboratoriums



Die Informationen in diesem Dokument können sich jederzeit ohne weitere Vorankündigung ändern und stellen in keiner Weise eine Verpflichtung von Seiten des Verkäufers dar. Keine Garantie oder Darstellung, direkt oder indirekt, wird gegeben in Bezug auf Qualität, Eignung oder Aussagekraft für einen bestimmten Einsatz dieses Dokuments. Der Hersteller behält sich das Recht vor, den Inhalt dieses Dokuments oder/und der zugehörigen Produkte jeder Zeit zu ändern, ohne zu einer Benachrichtigung einer Person oder Organisation verpflichtet zu sein. In keinen Fall haftet der Hersteller für Schäden jedweder Art, die aus dem Einsatz, oder der Unfähigkeit, dieses Produkts oder der Dokumentation einzusetzen zu können, erwachsen, selbst wenn die Möglichkeit solcher Schäden bekannt ist. Dieses Dokument enthält Informationen, die dem Urheberrecht unterliegen. Alle Rechte sind vorbehalten. Kein Teil oder Auszug dieses Handbuchs darf kopiert oder gesendet werden, in irgendeiner Form, auf keine Art und Weise oder für irgendeinen Zweck, ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung des Urheberrechtinhabers. Produkt- und Markennamen die in diesem Dokument genannt werden, sind nur für Zwecke der Identifikation. Alle eingetragenen Warenzeichen, Produkt- oder Markennamen, die in diesem Dokument genannt werden, sind eingetragenes Eigentum der jeweiligen Besitzer.

©TerraTec Electronic GmbH, 1994 – 2008. Alle Rechte vorbehalten (01.01.2008).

Inhalt

Herzlichen Glückwunsch...	6
Lieferumfang	7
Optionales Zubehör	7
Schnellstart für alle, die es gar nicht mehr abwarten können	8
Ändern eines Presetsounds	9
Anschlüsse und Bedienelemente	11
Vorderseite:	11
Rückseite	13
Die Betriebsmodi des AXON AX 100 MKII	14
Der Computer Editor	15
Installation unter Windows	15
Installation unter MAC OS X	15
Verbindung	15
Allgemeine Hinweise zur Bedienung des Editors	16
Global Seite - Load all settings / Save all settings	16
Presets Seite – Get Preset / Store to	16
Preset Seite – Load from Disk / Save to Disk	16
Sonstiges	16
Firmware Update	17
Global Mode	18
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
Preset Mode	26
Preset Parameter	26
Abrufen von Presets	26
Gitarrenstimmgerät und Instrument	27
Preset Programmierung	27
String Split	27
Fret Split	28
Pick Split	28
Splitkombinationen	28
Selektieren der Splitzonen	28
Verändern von Splitparametern	29

Erstellen von Splitzonen.....	29
Split im Software Editor	30
EDIT LAYER.....	31
Instrument auswählen.....	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 und 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
Chain Mode	49
Erstellen von Chain Presets	49
Chain Preset Name	49
Preset.....	49
Step.....	50
Speichern von Chain Presets.....	50
Utility Mode.....	51
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
Anhang	58
Factory Reset / Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen.....	58
Werkspresets	58
Fehlersuche	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

Sicherheitshinweis.

Bitte verkabeln Sie alle (analogen) Geräte immer nur in ausgeschaltetem Zustand, um zum einen die Gefahr eines elektrischen - wenn auch schwachen - Schlages zu vermeiden, zum anderen, um die Lautsprechermembranen und Ihr Gehör vor plötzlich auftretenden Pegelspitzen zu schützen.



Herzlichen Glückwunsch...

...zum Kauf des AXON AX 100 MKII, dem z. Zt. wohl schnellsten und leistungsfähigsten Guitar to Midi Konverter der Welt. Der AXON AX 100 MKII ist eine Weiterentwicklung des NGC 77, der bereits Maßstäbe für innovative Technik setzte und zur Standardausrüstung vieler professioneller Gitarristen, wie z.B. John McLaughlin gehörte. Dank eines neuronalen Netzwerks ist der AXON AX 100 MKII in der Lage, die exakte Tonhöhe einer gespielten Note sofort beim Anschlag zu erkennen, während andere Geräte noch mehrere Saitenschwingungen für die Analyse benötigen. Transienten-Früherkennung ist ein Verfahren, das den AXON befähigt, gleichzeitig Tonhöhe, Amplitude und sogar die Anschlagposition zu ermitteln - was bislang einzigartig ist. Dieser Eigenschaft verdankt der AXON seine außergewöhnlichen Splitmöglichkeiten. So können Sie einen Stringsplrit einsetzen, um die Saiten Ihrer Gitarre in zwei Bereiche zu teilen, denen dann jeweils unterschiedliche Klangeigenschaften zugeordnet werden. Oder nutzen Sie einen Fretsplit, um das Griffbrett Ihrer Gitarre in zwei getrennte Spielbereiche aufzuteilen. Mittels Picksplit unterteilen Sie den Anschlagbereich der Gitarre in bis zu drei unabhängige Klangzonen, die Sie durch Verändern der Anschlagposition blitzschnell wechseln können. Eindrucksvolle Effekte erzielen Sie mit der Pickcontrol Funktion, mit der Sie - abhängig von der Anschlagposition - MIDI Controllereffekte, wie z.B. Modulationseffekte steuern können. Weitere Spezialeffekte, wie COMMON (Bypass-Effekt), SEPARATE (Hold-Effekt), LAYER (Ensemble-/Doubling-Effekt) und andere, stehen über das multiprogrammierbare Holdpedal zur Verfügung. Die Implementation eines umfangreichen Arpeggiators verschafft dem Benutzer weitere Möglichkeiten, seinem Spiel durch effektvolle Variationen Ausdruck zu verleihen. Splits und Effekte lassen sich beliebig kombinieren und in bis zu 128 komplexen Presets abspeichern und wieder abrufen. Ebenso einzigartig ist die Möglichkeit des AXON AX 100 MKII, sowohl Bässe als auch Akustikgitarren mit Hex Piezo Pickups uneingeschränkt betreiben zu können. Hierdurch eröffnet sich die MIDI - Welt auch für den Bassisten oder klassischen Gitarristen, der nach neuen zeitgemäßen Ausdrucksformen sucht. Das interne Soundboard erweitert den AXON AX 100 MKII zum professionellen Gitarrensintthesizer für den Live Einsatz. Es unterstützt den ambitionierten Musiker mit über 500 exzellenten Klängen, inkl. 10 Drum Kits. Das System ist voll MIDI kompatibel und daneben verfügt der AXON AX 100 MKII über einen editierbaren Drum Sequenzer.

Lieferumfang

Überprüfen Sie bitte zunächst die Vollständigkeit des von Ihnen erworbenen Pakets.

Der Lieferumfang des AXON AX 100 MKII umfasst mindestens:

- 1 AXON AX 100 MKII
- 1 MIDI Kabel 1,5 m Länge
- 1 Fußtaster für Hold- und Chain Funktion
- 1 Netzadapter
- CD mit Editor Software
- DVD mit AXON Workshop, Interviews und Einbauanleitung
- 1 Service-Begleitschein
- 1 Registrierungskarte mit Seriennummer
- Dieses Handbuch

Schicken Sie die dem Paket beiliegende Registrierungskarte bitte schnellstmöglich zu uns oder registrieren Sie sich via Internet unter www.terratec.net/register.htm. Dies ist wichtig für den Support und die Hotline.

Optionales Zubehör

Folgende Produkte können Sie zusätzlich erwerben:

- PU 100 Interface (Pickup) für Gitarren mit Stahlsaiten (erhältlich ab Frühjahr 2008)
- AIX 103 Interface (Pickup) für 4-,5-,6-saitige Bass-Gitarren mit Stahlsaiten
- AXK 100 13-pin Kabel, 5m, zur Verbindung des Pickups mit dem AX 100 MKII

Schnellstart für alle, die es gar nicht mehr abwarten können

Verbinden Sie Ihre Gitarre mit Ihrem AXON AX 100 MKII. Ist Ihre Gitarre mit einem der angebotenen Interfaces (PU 100, AIX 103) bestückt, benutzen Sie dazu bitte das 13-pin Kabel (AXK 100). Der Eingang links auf der Front ist dann der richtige – beschriftet mit „GUITAR INPUT“

Wenn Sie ein externes MIDI-Instrument zur Tonausgabe verwenden, verkabeln Sie es über die MIDI OUT Buchse des AXON mit der MIDI IN Buchse des betreffenden Gerätes. Möchten Sie dagegen das interne Soundboard nutzen, können Sie diesen Schritt natürlich überspringen.

Schließen Sie nun den AXON AX 100 MKII über die Buchsen „SOUNDBOARD RIGHT / LEFT“ (auf der Geräterückseite) an den Mixer oder Verstärker an. Wenn sie aber ein externes Soundmodul benutzen, muss der optional angeschlossene Sounderzeuger am Mixer oder Verstärker angeschlossen sein.

Schalten Sie das Gerät jetzt ein – aber bitte erst, nachdem Sie am Verstärker das Volume auf Null geregelt haben, so vermeiden Sie Spannungsspitzen an Ihren Boxen und Trommelfellen.

So, fast fertig. Bevor Sie nun aber loslegen, sollten Sie eben noch ein paar Einstellungen überprüfen. Drücken Sie dazu die Taste GLOBAL – auf dem Display erscheint jetzt BASIC CHANNEL. Der sollte den Wert 1 haben – wenn nicht, ändern Sie das bitte mit Hilfe der VALUE + und VALUE - Tasten.



Durch einen Druck auf die PARAMETER + Taste gelangen Sie zum nächsten Menüpunkt, dem HOLD CHANNEL. Dieser sollte den Wert 11 haben. (Zumindest darf er nicht kleiner als 7 sein – warum das so ist, erfahren Sie auf der Seite 19)



Ein erneuter Druck auf PARAMETER + bringt Sie schließlich zum SEQ CHANNEL. Stellen Sie sicher, dass hier der Wert 10 voreingestellt ist



Die nächsten drei Einstellungen zum Sequencer Port und Pitchbend überspringen wir an dieser Stelle – mehr dazu finden Sie auf der Seite 19. Wichtig wird es dagegen wieder beim Punkt LOCAL MODE, den Sie durch wiederholtes Drücken der PARAMETER + Taste erreichen. Dieser sollte auf ON stehen, wenn das interne Soundboard des AXON AX 100 MKII direkt angesteuert werden soll, bzw. die erzeugten MIDI Daten am MIDI OUT ausgegeben werden sollen. Falls Sie aber den AXON über einen Sequencer oder eine MIDI Recording Software ansteuern wollen, können Sie den lokalen Betriebsmodus deaktivieren. Der AXON AX 100 MKII verhält sich dann wie jedes andere externe Soundmodul.



Nächster Punkt ist die TUNE BASE. Der AXON AX 100 MKII ist auf die Referenzstimmung von 440 Hertz voreingestellt, auf dem Display durch eine „0“ dargestellt. Sollten Sie zusammen mit anderen, schwer stimmbaren Instrumenten (z.B. Klavier) spielen wollen, können Sie hier das Tuning in Cent-Schritten verändern.



Nächster Checkpunkt ist die Art des verwendeten Instruments. Durch erneutes Betätigen der PARAMETER + Taste erscheint GUITAR NO auf dem Display. Bis zu 8 Voreinstellungen für verschiedene Instrumente können hier abgespeichert werden.



Drücken Sie ENTER, um in das Untermenü zu gelangen und wählen Sie aus den vorgegebenen Instrumenten BASS, GUITAR, VIOLIN oder CELLO das von Ihnen verwendete Instrument.



Mit der PARAMETER + Taste gelangen Sie an dieser Stelle dann in das Auswahlmenü des von Ihnen genutzten Tonabnehmers. Voreingestellt ist MAGNETIC. Falls Sie ein Instrument mit Piezo-Tonabnehmer spielen, ändern Sie diese Einstellung bitte auf PIEZO.



Überprüfen Sie nun bitte die Einstellung indem Sie auf der angeschlossenen Gitarre spielen. Wenn Sie so genannte Doppeltrigger, also zwei mit sehr kurzem Abstand aufeinander folgenden Notenanschläge hören, obwohl sie nur einmal die Saite angeschlagen haben, sollten Sie die Eingangsempfindlichkeit des AXON auf Ihre persönliche Spielweise und Hardware einstellen. Drücken Sie dazu bitte die PARAMETER + Taste solange bis Sie zu den Menüpunkt SENSE gelangen.



Sie beginnen mit der tiefen E Saite und passen den Wert unten rechts im Display mit den VALUE +/- Tasten an. Mit PARAMETER + gelangen Sie zu den restlichen 5 Saiten.

Geschafft. Um alle übrigen Parameter können wir uns später kümmern – der AXON ist werksseitig soweit vorkonfiguriert, dass Sie jetzt erst einmal unbeschwert loslegen können.

Ändern eines Presetsounds

Stellen Sie sicher, dass sich der AXON im PRESET MODE befindet (kontrollieren Sie dazu einfach, ob die PRESET LED auf der Frontblende leuchtet). Dies ist automatisch immer dann der Fall, wenn Sie das Gerät einschalten, bzw. keiner der anderen Modi (GLOBAL, UTILITY und CHAIN) angewählt ist.

In der oberen Hälfte des Displays stellt Ihr AXON den Namen des gerade aktiven Presets dar, rechts daneben befindet sich die Presetnummer.



Die einzelnen Presets lassen sich mit den +/- Value Tasten oder mit den UP/DOWN Tasten des Gitarreninterface zwischen 1 und 256 durchsteppen. Die Presets 1-128 sind dem Benutzer vorbehalten und können beliebig verändert werden. Die Plätze 129-256 beinhalten feste Preset Einstellungen bzw. Werkpresets. Diese wurden zunächst in den programmierbaren Benutzerbereich (1-128) kopiert, damit dieser Bereich bereits spielbare Parametereinstellungen enthält, können dort aber selbstverständlich überschrieben werden.

Wenn Sie sich nun ein wenig vertraut gemacht haben mit den Werkpresets, können Sie im Anschluss einmal eins der vorhandenen Preset abändern:

1. Wählen Sie mit den VALUE +/- Tasten das Preset Nr. 1 „Grand Piano“ (entspr. Werkpreset Nr. 129). Sie können hierzu auch die UP/DOWN Tasten Ihres Gitarreninterface benutzen. Drücken Sie danach die EDIT Taste.



2. Drücken Sie die ENTER Taste, um in den Splitzonenbereich des AXON zu gelangen. Bestätigen Sie die dort selektierte Splitzone mit der ENTER Taste. Danach bestätigen Sie den ausgewählten Layer ebenfalls mit der ENTER Taste.
3. Mit den VALUE +/- Tasten können Sie nun ein beliebiges INSTRUMENT auswählen. Die Instrumente sind logisch nach Gruppen sortiert und mit der PARAMETER - Taste können Sie den Cursor nach links auf die Gruppe setzen und mit den VALUE +/- Tasten durch diese Navigieren, um schneller zu dem gewünschten Klang zu gelangen.



4. Durch weiteres drücken der PARAMETER + Taste gelangen Sie zu weiteren Einstellungen für das Preset, welche weiter hinten im Handbuch ausführlich erläutert werden. Z.B. können Sie den VOLUME Parameter mit den VALUE +/- Tasten auf den von Ihnen gewünschten Wert setzen.
5. Wenn Sie wollen, können Sie noch den nächsten Parameter „TRANSPOSE“ verändern, was sich vielleicht für einen Basssound anbietet. Dieser Parameter bestimmt eine Halbtonverschiebung des Klangs, bezogen auf das Griffbrett. Drücken Sie hierzu nochmals die PARAMETER + Taste, und setzen Sie den Wert wiederum mit den VALUE +/- Tasten („+12“ oder „- 12“ entspricht der nächsten bzw. unteren Oktave).
6. Drücken Sie dreimal die EXIT Taste, um in den globalen Preset Bereich zu gelangen. Wir wollen unserem veränderten Preset einen neuen Namen geben und drücken hierzu PARAMETER + fünfmal und dann die ENTER Taste. Der Schreibcursor steht nun auf dem „G“ des alten Presetnamens „Grand Piano“.



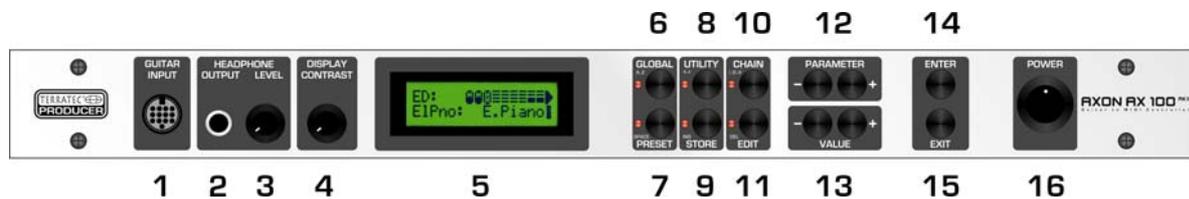
7. Mit den VALUE +/- Tasten können wir nun einen neuen Buchstaben an die Stelle des Cursors setzen. Denken Sie sich einen Namen für Ihr Preset aus und setzen Sie den ersten Buchstaben. Mit den PARAMETER +/- Tasten lässt sich der Schreibcursor jeweils um eine Position nach rechts bzw. links verschieben. Wiederholen Sie den Vorgang für alle weiteren Buchstaben. Sollte der neue Name kürzer als der editierte sein, können Sie das Ende einfach mit der EDIT Taste löschen.
8. Drücken Sie zweimal die EXIT Taste, um die Preset-Editierung zu beenden. Die obere Displayhälfte des AXON fängt nun an zu blinken. Dies signalisiert, dass Sie Parameter geändert haben, die erst nach einer Bestätigung dauerhaft gespeichert werden. Drücken Sie jetzt die STORE Taste:



Sie können nun bestimmen, an welchem Platz das neue Preset gespeichert werden soll. Das Preset kann entweder überschrieben oder an einen beliebigen Platz innerhalb des Benutzerbereichs (1...128) abgespeichert werden. Wenn Sie jetzt die ENTER Taste drücken, wird das Preset an den angegebenen Platz kopiert und gespeichert.

Anschlüsse und Bedienelemente

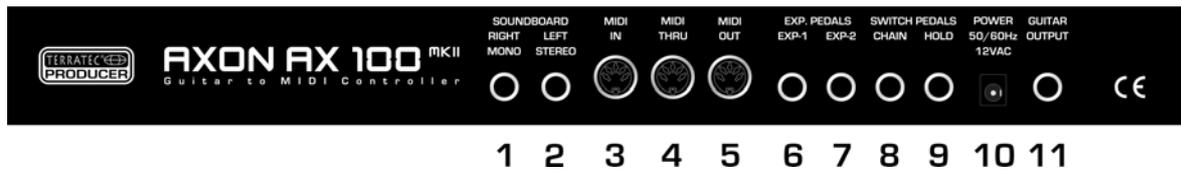
Vorderseite:



1. Anschlussbuchse für das 13-pin Kabel AXON AXK 100 (nicht im Lieferumfang enthalten) zum Anschluss einer Gitarre mit hexaphonischem Pickup System (z.B. AXON PU 100 oder AIX 101/103).
2. HEADPHONE OUTPUT: Stereo-Ausgang (6,3mm Klinke). Schließen Sie hier einen Stereo-Kopfhörer an (hier hören Sie das interne Soundboard).
3. HEADPHONE LEVEL: Über diesen Regler wird die Lautstärke des Kopfhörerausgangs (2) geregelt.
4. DISPLAY CONTRAST: Regler für den Kontrast des LC-Displays
5. LC Display
6. GLOBAL: Taste zum Aufruf des Global-Menüs. Mit Hilfe des GLOBAL Tasters haben Sie Zugriff auf allgemeine Systemeinstellungen wie MIDI Kanal, Gitarreneinstellungen sowie auf die Defaultwerte aller verfügbaren MIDI Controller.
Bei der Eingabe von Zeichen für Presetnamen ändern Sie mit der GLOBAL Taste (A...Z) das aktuelle Zeichen in einen Großbuchstaben, bzw. setzen das Zeichen auf 'A'.
7. PRESET: Taste zum direkten Aufruf des Preset Menüs. Im Preset Modus wird der gewählte Sound im Display angezeigt, optional auch ein Stimmgerät.
Bei der Eingabe von Zeichen für Presetnamen kann mit dieser Taste ein Leerzeichen eingefügt werden. Eine Kontrollleuchte neben dem Button signalisiert den Betriebszustand.
8. UTILITY: Im Utility Modus stehen Ihnen verschiedene Sonderfunktionen zur Verfügung :
 - Auslösen von Midi System Exclusiv Daten (SysEx) zum Archivieren und Austausch von Presetdaten.
 - Zugang zum patternorientierten Drumsequencer.
 - Bei der Eingabe von Zeichen für Presetnamen ändern Sie mit der UTILITY Taste (A..Z) das aktuelle Zeichen in einen Kleinbuchstaben, bzw. setzen das Zeichen auf 'a'.
9. STORE: Mit der STORE Taste lassen sich Kopier- und Sicherungsaktionen durchführen, um Presetdaten, Arpeggiator - Pattern, Drumpattern und Chains dauerhaft im Speicher zu sichern.
Bei der Eingabe von Zeichen für Presetnamen oder Arpeggio-Pattern werden ab der aktuellen Cursorposition alle Zeichen um eine Position nach rechts kopiert (Insert).
10. Mit der CHAIN Taste gelangt man in den Chain Modus, um mit einem optionalen Fußpedal eine programmierte Presetabfolge durchzuschalten.
Bei der Eingabe von Zeichen für Presetnamen ändern Sie mit der CHAIN Taste (!...0...@) das aktuelle Zeichen in das erste Sonderzeichen : ' !'
11. Der EDIT Taster erlaubt ...
 - im Preset Modus den Zugriff auf die verschiedenen Presetparameter.
 - Im Chain Modus können entsprechend die Chainparameter den persönlichen Gegebenheiten angepasst werden.

-
- Bei der Eingabe von Zeichen für Presetnamen oder Arpeggio-Pattern wird mit der EDIT Taste (Delete) das aktuelle Zeichen entfernt und alle nachfolgenden Zeichen um eine Position nach links kopiert, am Ende wird ein Leerzeichen eingefügt.
12. Mit den PARAMETER Tasten schalten Sie
- im UTILITY und GLOBAL Modus durch die einzelnen Submenüs.
 - im EDIT Modus durch die einzelnen Parameter eines Instruments.
 - Im PRESET und im CHAIN Modus haben die PARAMETER Tasten keine Funktion.
13. Mit den VALUE Tasten + und – können Sie den gerade aktuellen Wert im Display erhöhen oder verringern
- Im PRESET MODUS schalten Sie damit durch die Presets.
 - Im EDIT MODUS werden die Werte der angezeigten Parameter damit verändert.
 - Alternativ dazu können Sie auch die UP / DOWN Tasten am optionalen Gitarren-Interface nutzen.
14. Die ENTER Taste dient zur Bestätigung von Sicherungs- und Kopieraktionen, sowie zum Öffnen von Untermenüs. Das Vorhandensein eines Untermenüs wird durch 2-3 Punkte im Parameternamen signalisiert. Verlassen können Sie jedes Untermenü stets mit der EXIT Taste.
15. Mit der EXIT Taste verlassen Sie ein Untermenü. Mehrfaches Drücken bringt Sie immer in den Presetmodus zurück. Diese Taste verwenden Sie auch, um eine Sicherungs- oder Kopierfunktion abzubrechen.
16. POWER ON/OFF Netzschalter um den AXON ein/auszuschalten. Nach dem Einschalten leuchtet die PRESET LED und das LCD.

Rückseite



1. SOUNDBOARD RIGHT(MONO): Über diese Buchse wird das Soundsignal Mono ausgegeben. Ist auch die daneben liegende Buchse (2) bestückt, liegt hier der rechte Kanal des Stereo-Signals an.
2. SOUNDBOARD LEFT (STEREO): Über diese Buchse wird das Signal bei Abnahme durch eine Stereo-Klinke in Stereo ausgegeben. Wird eine Mono-Klinke verwendet, liegt hier der Linke Kanal des Stereo-Signals an.
3. MIDI IN Anschlussbuchse: Der AXON empfängt an dieser Eingangsbuchse Programmwechselbefehle sowie System Exclusiv und Controller Daten. Alternativ können mit der GLOBAL Einstellung LOCAL OFF alle ankommenden MIDI Daten direkt zu dem Soundboard weitergeleitet werden. Dies ist die typische Anwendung in Verbindung mit einem Sequencer.
4. MIDI THRU Ausgangsbuchse: Alle über MIDI IN ankommenden Daten werden unverändert an dieser Buchse ausgegeben.
5. MIDI OUT Ausgangsbuchse: Alle MIDI Daten, die Ihr AXON AX100 MKII erzeugt, werden an dieser Buchse ausgegeben.
6. EXP. PEDALS, EXP1: Hier können Sie einen Fußschweller anschließen und diesen im Menü unter PRESET – EDIT- WHEEL CNTL – EXP1 einem MIDI-Controller zuweisen. Besonders Volume-, Modulations- oder Filtereffekte lassen sich gut mit den Fußschwellern manipulieren. Da Ihr AXON auch NRPN/RPN Controller (= Non Registered Parameter Number / Registererd Parameter Number) unterstützt, können Sie diesen Schwellern die Midi Controller #6 oder #38 zuweisen und haben damit einen breit gefächerten Anwendungsbereich, den Ihnen so kein anderes Gerät dieser Kategorie bietet.
7. EXP. PEDALS, EXP2: selbe Funktion wie EXP1
8. SWITCH PEDALS, CHAIN: Im Chainmodus rufen Sie mit einem angeschlossenen Fußschalter eine von Ihnen vorprogrammierte Presetabfolge auf.
9. SWITCH PEDALS, HOLD: Schließen Sie den im Lieferumfang enthaltenen Fußschalter hier an, um einen der programmierbaren Holdmodi wie COMMON, SEPARATE, LAYER, ARPEGGIATOR und CONTROL zu aktivieren.
10. POWER: Schließen Sie hier das mitgelieferte Steckernetzteil an.
11. GUITAR OUTPUT: Das Tonabnehmersignal Ihrer Gitarre kann durch das 13-polige Interfacekabel geführt und unverändert an dieser Buchse abgegriffen werden. Zur Vermeidung von Brummschleifen sollten Sie bei gleichzeitiger Verwendung von Synthesizer und Original-Gitarrensinal das Signal Ihrer Gitarre stets durch das 13-polige Kabel schleifen und an der Rückseite abnehmen. Das Interface PU 100 und AIX101/103 hat dafür einen Miniklinkeneingang an den Sie das Ausgangssignal Ihrer Gitarre mit Hilfe des mitgelieferten Verbindungskabels anschließen.

Die Betriebsmodi des AXON AX 100 MKII

Die vielen Möglichkeiten, die Ihnen Ihr AXON bietet, erfordern gleichermaßen eine Vielzahl von Parametern, die Sie Ihren Wünschen entsprechend verändern können. Damit Sie sich schnell in der Bedienstruktur zu Recht finden, nachfolgend zunächst einige Erläuterungen zur Bedienoberfläche.

Zwecks Übersichtlichkeit sind die Bedienfunktionen Ihres AXON in vier verschiedene Modi oder Sektionen aufgeteilt, die über Drucktasten auf der Frontseite angewählt werden können. Jeder dieser Modi (GLOBAL, PRESET, UTILITY, CHAIN) beinhaltet eine Reihe von Parametern, die Sie nach Drücken der entsprechenden Taste mit den PARAMETER+/- Tasten in das Display rufen können.

Mit der PARAMETER + Taste gelangen Sie zum jeweils nächsten Parameter. Die PARAMETER - Taste ruft den vorherigen Parameter auf. Die Werte der einzelnen Parameter ändern Sie mit Hilfe der VALUE +/- Tasten, wobei die VALUE + Taste den Wert erhöht und die VALUE - Taste den Wert entsprechend verringert. Um einer akuten Sehenscheidenentzündung vorzubeugen, sind die VALUE +/- Tasten mit einer zeitlichen Beschleunigungsfunktion ausgelegt. Sie können dem Zählvorgang übrigens nochmals Beine machen, wenn Sie während des Hoch- bzw. Herunterzählens beide Tasten (+ und -) gleichzeitig gedrückt halten.

Zum Teil beinhalten einige Parameter so genannte Untermenüs mit weiteren Parametern. Das Vorhandensein eines solchen Untermenüs zu einem Parameter wird mit Punkten am Ende des Parameternamens gekennzeichnet. Verwenden Sie die ENTER Taste, um in dieses Untermenü zu wechseln. Die verschiedenen Parameter innerhalb der Untermenüs erreichen Sie dann wiederum mit den PARAMETER +/- Tasten. Die EXIT Taste bringt Sie zurück zum Ausgangsparameter. Mit der EXIT Taste gelangen Sie auch zurück in den Preset Modus, dem Standardmodus des AXON.

Global Mode

Die Global Parameter beinhalten alle übergeordneten Parameter, wie z.B. Angaben zu den MIDI Kanälen, zum verwendeten Instrument, zur Referenzstimmung und zur Eingangsempfindlichkeit der einzelnen Saiten. Einige der Global Parameter sollten Sie vor der ersten Verwendung Ihres AXON überprüfen, damit der AXON optimal mit Ihrem Instrument zusammenarbeitet.

Preset Mode

Hier finden Sie alle Parameter, die Ihr AXON zur Verwaltung der einzelnen Presets benötigt. Der Preset Mode ist der umfangreichste Modus und beinhaltet zahlreiche Split- und Effekteinstellungen. Falls Sie sich in keinem der anderen Modi befinden, ist dieser immer aktiv.

Utility Mode

In diesem Modus finden Sie zahlreiche Einstellungen für Drumsequenzen. Außerdem stehen Ihnen Funktionen zum Laden und Speichern via MIDI (SYSEX) zur Verfügung, mit denen Sie die umfangreichen Parametereinstellungen Ihres AXON auf Ihrem Computer auslagern und verwalten können. Aber einfacher geht es übrigens mit dem mitgelieferten Editor ;-)

Chain Mode

Mit Hilfe der Chain Parameter lassen sich Preset Chains (Ketten) vordefinieren, die bei einer Live-Performance den Zugriff auf stilistisch sortierte Presets ermöglichen.

ACHTUNG: Beim Software-Editor ist die Aufteilung zwecks Übersichtlichkeit ein wenig anders gestaltet. Dort finden Sie die Bereiche: Global, Presets, Arpeggiator/Sequencer, Chains, CC Defaults, MIDI Mapping und About.

Der Computer Editor

Der mitgelieferte Editor bietet alle Parameter des AXON AX 100 MKII im direkten Zugriff auf dem Bildschirm. Alles was Sie dazu benötigen ist ein Computer (PC oder MAC) mit einem MIDI Interface (meist Bestandteil der Soundkarte) mit einem Ein- und einem Ausgang.

Installation unter Windows

- Nachdem Sie die mitgelieferte AXON CD in Ihr Laufwerk eingelegt haben, öffnet sich automatisch die Autostarter-Software. Sollte sich der Autostarter nicht öffnen, starten Sie ihn manuell durch einen Doppelklick auf „Autorun.exe“ im Root-Verzeichnis der CD.
- Wählen Sie die gewünschte Sprache, und im darauf folgenden Menü: „AXON Editor“. Nun öffnet sich der Installationsassistent.
- Dieser meldet nun, dass er bereit zur Installation ist.
- Im folgenden Fenster wird der Zielpfad für die Installation bestimmt. Sollten Sie einen anderen Ordner vorziehen, wählen Sie bitte „Ändern“
- Durch „Fertig stellen“ ist die Installation abgeschlossen.
- Unter Start \ Programme \ TerraTec \ AXON AX 100 \ AX 100 Editor ist die Software zu starten.

Installation unter MAC OS X

auf der CD finden Sie unter Editor\MAC die Image Dateien:

- 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 oder höher)

Mounten Sie das Ihrem System entsprechende Image durch einen Doppelklick und kopieren Sie das darin enthaltene Programm in Ihren Programmordner.

Danach ist der Editor auf Ihrem System installiert und kann unter System\Programme aufgerufen und gestartet werde.

Verbindung

Um mit dem Editor zu Arbeiten, müssen Sie den AXON AX 100 MKII mit einem MIDI Interface bidirektional Verbinden, d.h.:

- MIDI IN AXON mit MIDI OUT Ihres Interfaces und
- MIDI OUT AXON mit MIDI IN Ihres Interfaces.

Nachdem sie die Verbindung hergestellt haben, wählen Sie im Editor unter Global – „PC MIDI I/O devices“ die MIDI Ports Ihres Computers an denen der AXON angeschlossen ist und klicken anschließend auf „Connect“. Ein kurzes PopUp erscheint und die Box unter AXON Connection meldet „Connected to AX 100 MKII Version x.xx“. Nun ist der Editor voll einsatzbereit und Sie können hierüber alle Parameter des AXON AX 100 MKII in Echtzeit „fernsteuern“ und das Ergebnis direkt mithören.

Allgemeine Hinweise zur Bedienung des Editors

In den meisten Fällen sind die Funktionen identisch zur Bedienung am Gerät. Durch den Einsatz eines Computers sind aber auch weitere nützliche Möglichkeiten verfügbar.

Global Seite - Load all settings / Save all settings

Mit diesen Schaltern können Sie alle Einstellungen des Gerätes in Form einer SysEx Datei auf die Festplatte speichern (Save all settings) und später wieder herstellen (Load all settings). Dies macht vor einem Firmware Update Sinn oder kann generell als Sicherung genutzt werden.

Presets Seite – Get Preset / Store to

Mit "Get Preset" wird das im Drop-down Menü ausgewählte Preset aktiviert und mit „Store to“ kann das Preset auf einen der ersten 128 Speicherplätze im AXON AX 100 MKII dauerhaft gesichert werden. Unter welcher Preset-Nummer gespeichert wird, wählen Sie bitte im Drop-down Menü rechts neben der „Store to“ Schaltfläche aus.

Preset Seite – Load from Disk / Save to Disk

Um einzelne Presets auf die Festplatte zu speichern, benutzen Sie bitte den „Save to Disk“ Button. Es wird eine Datei mit der Endung .axp erzeugt, welche über die „Load from Disk“ Taste wieder ins Gerät übertragen werden kann. So können Sie z.B. sehr komfortabel selbst erstellte Presets mit anderen AXON Benutzer austauschen.

Sonstiges

- Funktionen, welche aufgrund der aktuellen Einstellung nicht verfügbar sind, werden ausgegraut.
- Beschriftungen können je nach Einstellungen wechseln, z.B. Pickcontrol/DynControl.

Firmware Update

Zum updaten der Firmware des AX 100 MKII gehen Sie bitte folgendermaßen vor:

1. Installieren Sie die letzte Version des Editors und speichern alle Einstellungen auf Ihrem Computer.
2. Drücken Sie die Tasten "PRESET" + "UTILITY" + "EDIT" während Sie den AX 100 MKII einschalten. Im Display erscheint:



3. Der AX 100 MKII ist nun im Update Modus und Sie können die Tasten nun loslassen. Bitte warten Sie bis folgende Meldung erscheint.



4. Starten Sie die AXON AX 100 Editor Software auf Ihrem Computer.
5. Stellen Sie sicher, dass ein MIDI Out Anschluss Ihres Computers mit dem AX 100 MKII verbunden ist. Wählen Sie das entsprechende „PC MIDI out device“ auf der „Global“ Seite des Editors.
6. Drücken Sie auf "Firmware Update". Ein Dialog zur Datei-Auswahl öffnet sich. Wählen Sie das gewünschte Updatefile (eine Datei mit der Endung .axu) und drücken Sie auf "Öffnen".
7. Nun folgt eine Abfrage, ob Sie die Firmware im so genannten „SLOW Mode“ aktualisieren möchten. In der Regel ist dies nicht notwendig und Sie können die Fragen ruhig verneinen. Falls Sie aber Probleme mit dem Update haben, versuchen Sie es bitte im SLOW Mode. In diesem Übertragungsmodus werden die Daten etwas langsamer gesendet. **Dies gilt nur für das Update auf einem PC.**
8. Im AXON Display erscheint ein Fortschrittsbalken.



9. Warten Sie bis der Ladevorgang beendet ist. Im AXON Display erscheint kurz:



10. Warten Sie bis das Löschen beendet ist. Im AXON Display erscheint nun:



11. Zum Schluss wird der AXON mit der neuen Firmware automatisch neu gestartet.
12. **ACHTUNG:** Falls dies nicht passiert, müssen Sie den AXON manuell neu starten. Warten Sie aber unbedingt bis der Fortschrittsbalken komplett ist, da ansonsten der Speicherbaustein eventuell noch nicht richtig beschrieben ist und dies einen Totalausfall des Gerätes zur Folge hätte. Sicher neu starten können Sie ca. 30 Sekunden nachdem alle 16 Segmente des Fortschrittsbalkens gefüllt sind.

Global Mode



Global Parameter

Die Global Parameter beinhalten alle übergeordneten Parameter, wie z.B. Angaben über MIDI Kanäle, das verwendete Instrument, die Referenzstimmung und die Eingangsempfindlichkeit der einzelnen Saiten. Einige Einstellungen können Sie für jedes Instrument, welches Sie an Ihrem AXON betreiben wollen, getrennt vornehmen. Vor der ersten Verwendung sollten diese Einstellungen geprüft und ggf. angepasst werden. Nur so gewährleisten Sie, dass der AXON optimal mit Ihrem Instrument zusammenarbeitet.

Der Global Mode wird aktiviert durch Drücken der Taste GLOBAL auf der Frontseite Ihres AXON. Der Zustand wird durch die rote LED links neben der GLOBAL Taste angezeigt.

Basic Channel



Basis MIDI Kanal (1 – 16) Die MIDI Informationen, die der AXON aus den Saitenschwingungen Ihrer Gitarre generiert, müssen auf irgendeinem Weg zum Soundmodul bzw. MIDI Instrument geleitet werden. Im Idealfall (s. STRING MODE SEPARATE) wird hierbei jeder Saite jeweils ein MIDI Kanal zugeordnet. Dies hat den Vorteil, dass die Auswertung für jede Saite getrennt erfolgt. So beeinflusst z.B. das Ziehen einer Saite auch nur den Kanal, dem sie zugeordnet ist. Andernfalls würde sich das Saitenziehen auch auf die Tonhöhen der anderen gespielten Saiten auswirken, was in der Regel aber unerwünscht ist. Mit BASIC CHANNEL geben Sie hier nun den ersten von 6 MIDI Kanälen vor. Alle weiteren Kanäle folgen automatisch in aufsteigender Reihenfolge. Wenn Sie beispielsweise eine „1“ wählen, so werden die MIDI Kanäle 1 bis 6 von Ihrem AXON reserviert. Der Wert 5 würde die MIDI Kanäle 5 bis 10 und der Wert 11 die Kanäle 11 bis 16 belegen. Standardmäßig ist ein Wert von 1 vorgegeben.

Hold Channel



```
GLOBALS  
HOLD CHANNEL: 11
```

Hold MIDI Kanal (1 – 16) Während der „BASIC CHANNEL“ sechs MIDI Kanäle für das normale Spielen reserviert, können Sie mit dem HOLD CHANNEL den ersten von 6 weiteren (aufeinander folgenden) MIDI Kanälen bestimmen, die für Hold-Effekte wie SEPARATE, LAYER und ARPEGGIO benutzt werden. Wichtig ist dabei, dass sich Basic und Hold Kanäle nicht überschneiden dürfen. Achten Sie also darauf, dass zwischen Basic und Hold Kanälen mindestens sechs MIDI-Kanäle liegen. Der Standardwert dieses Parameters ist 11 und belegt somit die MIDI Kanäle 11 bis 16.

Sequencer Channel (SEQ CHANNEL)



```
GLOBALS  
SEQ CHANNEL: 10
```

MIDI Kanal für Soundboard-Drumsequenzen (1 – 16) Die Ausgabe der Drumsequenzen erfolgt auf einem separaten MIDI Kanal, den Sie mit diesem Parameter einstellen können. Achten Sie in diesem Zusammenhang darauf, dass sich der SEQ CHANNEL nicht mit den BASIC und HOLD Kanälen überschneidet und Sie einen freien MIDI Kanal für den Drumsequenzer reservieren. Standardmäßig belegt der Parameter den MIDI Kanal 10.

Sequencer MIDI Ports (SEQPORTS)



```
GLOBALS  
SEQPORTS: SOUNDB.
```

Sequencer MIDI Ausgänge (MIDI OUT und / oder Soundboard) Hier können sie bestimmen an welche Ausgänge das MIDI Signal des internen Drumsequenzer gesendet werden soll. Sie können wählen zwischen MIDI Out auf der Rückseite des AXON und / oder das interne Soundboard.

Pitchbend Range (PBEND RANGE)



```
GLOBALS  
PBEND RANGE: 12
```

Pitch bend Wertebereich (OFF, 1 – 24) Ein häufiges von Gitarristen angewendetes Stilmittel ist das Saitenziehen (Bending) oder das Hineingleiten bzw. Verschleifen (Sliding) von Noten. Um diese Effekte zu übertragen, benutzt Ihr AXON den MIDI Pitchbend-Befehl. Wie mit dem Pitch-Wheel eines Keyboarders wird die zuletzt angeschlagene Note in der Tonhöhe nachgeführt, ohne einen neuen Anschlag auszulösen. Damit das Soundmodul bzw. ein angeschlossenes MIDI Instrument die Tonhöhenänderungen korrekt wiedergeben kann, müssen die Wertebereiche untereinander angepasst werden.

Der angezeigte Wert gibt die maximale Anzahl der Halbtonschritte an, die mittels Pitchbend nachgezogen werden können. Stellen Sie diesen Wert auf 12 (eine Oktave). Für Bass empfehlen wir eine Einstellung von 24.

Der Wert OFF schaltet das Pitchbend aus und bewirkt bei Bends oder Slides die Auslösung chromatischer Halbtöne.

Resend Pitchbend Range (SND PBENDRG)



Sende Pitchbend Bereich (ON/OFF) Sollte Ihr angeschlossenes MIDI Instrument Pitchbend Range Einstellungen für jedes Preset getrennt erlauben, so müssen Sie diesen Parameter auf ON einstellen. In diesem Fall wird Ihr AXON nach jedem Programm-Change Befehl die erforderlichen Pitchbend Einstellungen zum MIDI Instrument senden. Wenn Ihr MIDI Instrument die Pitch-Bend Range global speichert, so stellen Sie diesen Wert auf OFF.

Local Mode



Lokaler Betriebsmodus (ON/OFF)

ON: Dies ist die interne Standardbetriebsart Ihres AXON. Die über die 13-pin Buchse empfangenen Saitenschwingungen werden in MIDI Signale gewandelt und an das eingebaute Sound-Modul und an die MIDI Out Buchse gesendet. Empfangene Programmwechsel Befehle (via MIDI IN) ermöglichen den Zugriff auf programmierte AXON Presets. Auf diese Weise lassen sich auch zusätzliche MIDI Instrumente ansteuern. Diese Einstellung sollten Sie wählen, wenn Sie keinen Sequenzer zur Ansteuerung des AXON verwenden. Das wird vorwiegend bei Live-Vorträgen der Fall sein.

OFF: Falls Sie den AXON über einen Sequenzer oder eine MIDI Recording Software im Verbund mit anderen MIDI-Geräten steuern wollen, können Sie den lokalen Betriebsmodus deaktivieren. Das eingebaute Soundmodul Ihres AXON verhält sich nun wie ein gewöhnlicher MIDI Expander. AXON Presets lassen sich in dem Fall allerdings nicht mehr über die MIDI IN Buchse anwählen. Natürlich können Sie aber weiterhin die Presets Ihres AXON mit den Bedientastern wechseln. Alle MIDI-Daten, die Ihr AXON während des Spielens erzeugt, werden ausschließlich über MIDI OUT ausgegeben. Verbinden Sie dazu die MIDI OUT Buchse des Sequenzers mit der MIDI IN Buchse Ihres AXON und aktivieren Sie die Echo oder Monitor Funktion des Sequenzers. Der Sequenzer wird die eingehenden MIDI-Daten an der MIDI OUT Buchse durchschleifen und an das interne Soundmodul weiterleiten. Beachten Sie dabei, dass der Sequenzer so eingestellt ist, dass er alle MIDI Daten auf denselben Kanälen weiterleitet, auf denen er sie empfängt.

Der LOCAL MODE wird nach dem Einschalten des AXON immer auf ON gesetzt. Falls Sie den Parameter auf OFF setzen, ist dieser Modus nur solange gültig, bis Sie das Gerät ausschalten.

Achtung: Diese Funktion ist nicht im Software Editor verfügbar, da der Editor nur im LOCAL ON Modus funktioniert!

Tune Base



Grundstimmung (-99 ... +99) Einheit: Cent entspricht 1/100 Halbton Alle MIDI Noten, die Ihr AXON erzeugt, nehmen Bezug auf eine Referenzstimmung von 440 Hertz zuzüglich einer Abweichung, die Sie mit diesem Parameter einstellen. Wenn Ihre Mitmusiker Instrumente spielen, die sich nur mit großem Aufwand stimmen lassen (z.B. Klavier) ist es besser, Sie passen Ihren AXON an diese Situation an. Wir empfehlen folgende Vorgehensweise, wenn die benutzte Referenzstimmung nicht 440 Hertz ist: Nach Gehör stimmen Sie

zunächst die offene A Saite sorgfältig nach dem Instrument (z.B. Klavier). Drücken Sie danach die ENTER Taste. Auf dem Display erscheint der Text: „PICK THE OPEN A STRING“.



Spielen Sie jetzt die offene A Saite. Ihr AXON analysiert die eingehenden Schwingungen und setzt den Tune Base Parameter selbsttätig auf den korrekten Wert. Wenn Sie den genauen Wert kennen, können Sie diesen natürlich auch mit den VALUE +/- Tasten eingeben. Danach stimmen Sie die restlichen Saiten Ihrer Gitarre mit dem eingebauten Stimmgerät Ihres AXON. Wenn Sie alleine spielen, sollten Sie den Parameter auf 0 einstellen.

Guitar Number (GUITAR NO)



AX 100 MKII Display

Gitarren Grundeinstellungen (1 ... 8) Damit Ihr AXON optimal mit Ihrer Gitarre zusammenarbeitet, müssen Sie verschiedene Grundeinstellungen hinsichtlich Empfindlichkeit und anderer Parameter vornehmen. Diese Einstellungen hängen von der Beschaffenheit und Bauart Ihrer Gitarre ab und können für verschiedene Instrumente völlig unterschiedlich sein. Da sich aber bis zu acht Grundeinstellungen speichern lassen, müssen Sie die hierzu notwendigen Parameteränderungen nicht jedes Mal erneut vornehmen, sondern können dieses einfach auf Knopfdruck abrufen, Sie brauchen dann nur die entsprechende Gitarren Presetnummer anzuwählen.

Die notwendigen Einstellungen gehen leicht von der Hand: die jeweiligen Parameter lassen sich nach Betätigen der ENTER Taste durchtoggeln und verändern. Benutzen Sie die PARAMETER +/- Tasten zum Anwählen der einzelnen Funktionen. Die Werte verändern Sie jeweils mit den VALUE +/- Tasten. Innerhalb dieser Grundeinstellung stellt Ihnen Ihr AXON in der ersten Displayzeile ein VU-Meter zur Verfügung. Die Position der ausschlagenden Balken entspricht hierbei der Position der einzelnen Saiten. Je nach Heftigkeit des Anschlags und den Einstellungen für die Saitenempfindlichkeit wird der Balken mehr oder weniger kräftig ausschlagen. Im Software Editor können die acht Gitarren Presets zum Editieren über Registerreiter gewählt werden. Die dauerhafte Auswahl erfolgt dagegen über die "Guitar Number" Auswahlbox.



Instrument Type (INPUT TYP)



Instrumententyp (GUITAR, BASS, VIOLIN, CELLO) Hier legen Sie fest, ob es sich bei dem von Ihnen verwendeten Instrument um eine Gitarre, Bass, Geige oder ein Cello handelt. Dies ist insbesondere für die Saitenzuordnung der von Ihnen vorgegebenen MIDI Kanäle von Bedeutung.

Pickup



INPUT:
PICKUP: MAGNETIC

Tonabnehmersystem (MAGNETIC, PIEZO) Hier wählen Sie das von Ihnen verwendete Tonabnehmersystem. Die Stellung MAGNETIC entspricht dem normalen Modus, z. B. bei der Verwendung des GUITAR Interface PU 100 oder AIX 101/103. Es handelt sich dabei um einen magnetischen Tonabnehmer. Die Stellung PIEZO ermöglicht Ihnen dagegen, polyphone Piezo-Tonabnehmer an Ihrem Gerät zu betreiben. Piezo-Tonabnehmer erhalten aufgrund ihrer Funktionsweise weitestgehend den natürlichen Klang von Resonanzkörper-Gitarren und wurden speziell für die Abnahme akustischer Gitarren entwickelt. Ein wichtiger Vorteil für den Gitarristen ist, dass mit diesem unsichtbar im Steg eingebauten Tonabnehmertyp auch Nylonsaiten verwendet werden können, wie es etwa bei Konzertgitarren üblich ist.

Note Off Limit



INPUT:
NOTE OFF LIM: 5

Note Off Grenzwert (2 – 30) Im Gegensatz zu einem Keyboard, bei dem die Länge einer gespielten Note durch Loslassen der Keyboard-Taste definiert ist, schwingt die Saite einer Gitarre solange, bis sie entweder ausklingt oder abgestoppt wird. Dabei hängt die Ausklingdauer hier in erster Linie von der Beschaffenheit und Bauart der Gitarre und den verwendeten Saiten ab. So klingen einige Gitarren perkussiver, andere wiederum haben mehr „Sustain“ und klingen länger aus. Dies lässt sich in Form einer zeitlichen Hüllkurve darstellen, deren Lautstärke- oder Amplitudenwerte allmählich gegen 0 streben. Durch das Festlegen eines Grenzwertes innerhalb der Hüllkurve ist die Zeit bis zum Abbrechen der Note steuerbar. Je höher dieser Wert, umso eher wird ein MIDI Note off Befehl an das MIDI Instrument gesandt. Kleinere Werte bewirken ein längeres Aushalten der angeschlagenen Noten. Auf diese Weise kann der AXON optimal an die Eigenschaften Ihrer Gitarre angepasst werden.

Trigger Level



INPUT:
TRIG. LEVEL: 3

Trigger Schwellwert (0..9) Sie geben mit diesem Parameter die Ansprechschwelle für Ihre Spieltechnik vor, die einen Ton an Ihrem MIDI Instrument auslösen soll. Ein kleiner Wert bedeutet, dass selbst ein schwacher Anschlag einen „Note on“ Befehl auslöst. Umgekehrt ist bei einem hohen Wert ein kräftigerer Anschlag erforderlich. Experimentieren Sie ein wenig mit den Werten, damit Sie die für Sie optimale individuelle Einstellung finden.

Instrument Tuning (INPUT GUIT.TUNE)



INPUT:
GUIT.TUNE 6: E

Instrumentenstimmung (+/- drei Oktaven) Da der AX 100 MKII in der Lage ist, die MIDI Ton-Ausgabe in jede erdenkliche Stimmung zu transponieren, muss er wissen wie das angeschlossene Instrument gestimmt ist, da viele Parameter von der „echten“ Stimmung des Instruments abhängen. Dazu stellen Sie in diesem Menüpunkt pro Saite deren tatsächliche Stimmung ein. Werkseitig sind die Standardstimmungen eingestellt und wenn Ihr Instrument so gestimmt ist, müssen Sie hier nichts ändern.

Über den Software Editor können Sie voreingestellte Tunings laden und auch Ihre eigenen Kreationen abspeichern. Dabei wird eine Datei mit der Endung .axt im Tuning Verzeichnis im Programmordner des Editors gespeichert.

Sensitivity



Eingangsempfindlichkeit für Gitarre: E6 ... E1 oder Bass: B6 ... C1 (8 ... 64) Hier können Sie alle Saiten Ihres Instruments mit den PARAMETER +/- Tasten durchschalten und einen entsprechenden Wert für die Eingangsempfindlichkeit vergeben. Größere Werte bedeuten eine höhere Empfindlichkeit. Achten Sie darauf, dass Ihr AXON sehr empfindlich in Bezug auf Übersteuerungen ist - wie alle elektronischen Geräte, die Audiosignale digital verarbeiten. Andererseits sollten Sie Ihren AXON auch nicht zu leise ansteuern. Meist werden Sie die Empfindlichkeit der dünneren Saiten etwas anheben müssen, um ein ausgewogenes Gesamtergebnis zu erzielen. Bei Verwendung eines Basses geht Ihr AXON aus Gründen der Kompatibilität stets von einem sechssaitigen Bass aus. Falls Ihr Bass über weniger Saiten verfügt, was meistens der Fall sein wird, können Sie die Parameter für die nicht vorhandenen Saiten einfach übergehen.

Der Link Button im Editor fasst alle Slider zusammen und Sie können sie gleichzeitig bewegen.

Wheel Controller (WHEELCNTRL)



Controller Potentiometer am Pickup (ON/OFF) Sollte der von Ihnen benutzte Pickup kein Potentiometer haben, stellen Sie dies bitte hier ein, da der AXON sonst nicht die richtigen Werte erhält und dann nicht richtig funktioniert. Dies ist aber eigentlich nur bei nachträglich eingebauten Piezo Pickups der Fall, da sowohl der AXON PU 100, AIX 101, wie auch der 103 ein solches Potentiometer haben.

Pedal Sensitivity (PEDALSENS)



Der AXON kann mit fast allen am Markt befindlichen Schwellerpedalen betrieben werden. Da aber nicht alle Pedale gleich geschaltet sind, kann in diesem Menüpunkt der AXON AX 100 MKII an ein Pedal angepasst werden: Zuerst wählt man mit den VALUE Tasten entweder EXP1 oder EXP2 aus. Mit ENTER gelangen Sie dann zum Untermenü und müssen das entsprechende Pedal auf die Minimalstellung bringen und mit ENTER bestätigen. Danach muss das Pedal in die Maximalstellung gebracht werden und ebenfalls wieder mit ENTER bestätigen. Nun ist der AXON an das Pedal angepasst.



Diese Funktion ist im Software Editor nicht verfügbar.

CC Defaults



Controller Rücksetzwerte Der Einsatz der verschiedenen Kontrollmöglichkeiten der Wheel- bzw. der Pick-Control-Funktion erfordert ein exaktes Zurücksetzen der verwendeten MIDI Controller auf deren Standardwerte (z.B. nach einem Presetwechsel). In der Regel ist es der Wert 0. Allerdings gibt es auch Ausnahmen. Das Soundboard erwartet z.B. als Standardwert für die Controller 71..74 den Wert 64(40h), weil diese Controller als Offset benutzt werden. Da es eine Vielzahl von freien Controllern gibt, die jeder Hersteller nach Belieben verwenden kann, bietet Ihr AXON die Möglichkeit, die Defaultwerte für alle verfügbaren Controller festzulegen. Drücken Sie die ENTER Taste, um in das Untermenü zu gelangen.



In der ersten Zeile wird der Controller einschließlich seines Namen angezeigt, in der zweiten Zeile erscheint der zugehörige Defaultwert in hexadezimaler Schreibweise. Der Cursor steht zunächst in der ersten Zeile, während Sie den gewünschten Controller mit den VALUE +/- Tasten auf das Display holen. Mit der PARAMETER + Taste bewegen Sie den Cursor in die zweite Zeile und ändern mit den VALUE +/- Tasten den Standardwert des angezeigten Controllers. Die eingestellten Werte werden im Speicher Ihres AXON festgehalten. Wir haben diese Tabelle für Sie bereits mit Standardwerten vorbelegt. Alle Controller, die laut MIDI Spezifikation reserviert sind, haben von uns den Standardwert. Sehen Sie gegebenenfalls in der Bedienungsanleitung Ihres MIDI Klangerzeugers nach, um den Wert des verwendeten Controllers auf den vom Hersteller empfohlenen Wert zu setzen.

Diesem Bereich haben wir zwecks Übersichtlichkeit eine eigene Seite im Software Editor spendiert:

Controller Name	Value	Controller Name	Value	Controller Name	Value	Controller Name	Value
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 #65	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	Sostenuto 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



Programmwechselbefehle Befehle, die Ihr AXON auf dem aktuellen Basic Channel empfängt, können mit Hilfe dieser Mapping-Tabelle beliebigen AXON Presets zugewiesen werden. Drücken Sie die ENTER Taste:



In der ersten Displayzeile wird nun die Programmnummer angezeigt, die Ihr AXON empfängt, in der zweiten Zeile das zugehörige Preset, zu dem gewechselt wird. Die Standardeinstellung ist, dass ein Programmwechsel Befehl das AXON Preset mit derselben Programmnummer anwählt. Um diese Einstellung zu ändern, benutzen Sie die PARAMETER +/- Tasten, um zwischen den beiden Zeilen zu wechseln sowie die VALUE +/- Tasten, um den jeweiligen Wert zu ändern. Ihre Eingaben werden sofort in den Speicher übernommen und brauchen daher nicht explizit gespeichert werden. Verlassen können Sie dieses Untermenü wie immer mit der EXIT Taste.

Auch hierzu finden Sie im Editor eine eigene Seite:



Preset Mode

Der Preset Mode ist immer aktiv, wenn keiner der anderen Modi aktiviert wurde. Beim Verlassen eines anderen Modus wird automatisch in den Preset Mode gewechselt. Der Zustand wird durch eine erleuchtete LED, links neben der PRESET Taste auf der Frontblende angezeigt. Das Display zeigt in der oberen Zeile den Preset Namen und die Speicherplatznummer und in der unteren Zeile ein Stimmgerät und die Grundeinstellung des verwendeten Instruments (hier GM1 = Gitarre mit magnetischem Pickup, Speicherplatz 1).



Im Software Editor sieht der Preset Bereich folgendermaßen aus:



Preset Parameter

Die Preset Parameter beinhalten alle Parameter, die der AXON zur Verwaltung eines Presets benötigt. Ein Preset ist eine von Ihnen vorgegebene und wieder abrufbare Spielumgebung, in der Sie zahlreiche Einstellungen für ein bestimmtes charakteristisches Spiel- und Klangverhalten festlegen können. Sie haben die Möglichkeit, bis zu 128 komplex programmierbare Presets abzurufen. Wie komplex ein Preset aufgebaut ist, bleibt dabei allein Ihnen überlassen. So sind Sie z.B. in der Lage, die Saiten Ihrer Gitarre in bis zu 12 völlig unterschiedliche Splitbereiche aufzuteilen und diese beliebig zu kombinieren. Jeder dieser Splits lässt sich, unabhängig voneinander, mit unzähligen Effekten und Spielparametern versehen.

Abrufen von Presets

Zum Abrufen der unterschiedlichen Presets drücken Sie die VALUE +/- Tasten. Sie können aber ebenso die UP/DOWN Tasten Ihres Gitarreninterface dazu verwenden oder im Editor die „Get Preset“ Taste drücken.

Gitarrenstimmgerät und Instrument



Die untere Hälfte des Displays zeigt in der Standard-Einstellung (siehe Utility Mode, Display) ein Gitarrenstimmgerät an, mit dem Sie die korrekte Stimmung Ihres Instruments überwachen können. Es ist wichtig, dass Ihre Gitarre innerhalb einer gewissen Toleranz gestimmt ist, damit der AXON die richtigen MIDI Noten Werte erkennen kann. Stimmen Sie jede Saite, bis der Strich über dem Pfeil in der Mitte der Skala steht. Ist der Tune Base Parameter auf 0 gestellt, so entspricht der mittlere Pfeil einer Stimmkalibrierung von 440 Hertz. Falls es Gründe gibt, Ihre Gitarre nicht in der 440 Hertz Grundstimmung zu spielen - z.B. aus Rücksicht auf einen Mitmusiker - können Sie den AXON auch über Tune Base (siehe Global Parameter) zur Gitarre stimmen. Die Mittenposition wird in diesem Fall (eine Einigung vorausgesetzt) dem hier eingestellten Wert entsprechen.

Die Abkürzungen unten rechts zeigen an, welches Instrument mit welchem Pickup für dieses Preset gewählt ist und haben folgende Bedeutung:

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

Preset Programmierung

Befindet sich Ihr AXON im PRESET MODE, ermöglicht ein Druck auf die Taste EDIT die Programmierung bzw. Editierung eigener Presets. Die nun unten im Display erscheinende Grafik symbolisiert die aktuelle Splitzone in Preset 1 „Grand Piano“. In diesem Preset gibt es nur einen Spielbereich und daher ist die komplette Grafik ausgewählt.



Um Ihnen den Begriff der Splitzone näher zu erläutern, müssen wir uns nachfolgend etwas intensiver mit den Splitmöglichkeiten Ihres AXON auseinandersetzen. Unter Splitten versteht man das Unterteilen des Spielbereichs auf einem Instrument in zwei oder mehrere unabhängige Zonen. Folgende Splitarten stellt Ihnen Ihr AXON zur Verfügung:

String Split



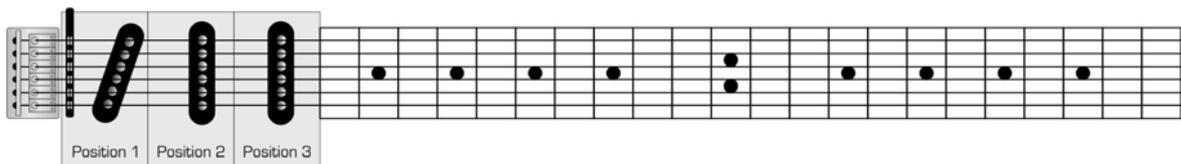
Sie können die sechs Saiten Ihrer Gitarre in zwei Gruppen unterteilen, von denen jede Gruppe z.B. einem anderen Synthesizersound zugeordnet wird. Sie können beispielsweise der tiefen E- und A-Saite eine Bassgitarre zuweisen und die übrigen Saiten mit einem E-Piano-Sound belegen. Bei welcher Saite Sie den Split vornehmen wollen, bleibt dabei ganz Ihnen überlassen.

Fret Split



Sie können ebenfalls das Griffbrett Ihrer Gitarre in zwei Gruppen von Bündeln unterteilen, so dass unabhängig davon, welche Saite angespielt wird, in einem Bereich des Griffbretts ein Synthesizersound und in dem anderen Bereich ein anderer zu hören sein wird. Die Wahl der Bundposition, an der Sie den Split vornehmen wollen, bleibt dabei Ihnen überlassen.

Pick Split



Der Bereich auf Ihrer Gitarre zwischen dem Steg und dem höchsten Bund, in dem man normalerweise zupft oder schlägt, kann in bis zu drei Abschnitte unterteilt werden. Die Breite jedes Abschnitts ist dabei nicht festgelegt, sondern lässt sich frei bestimmen. Mit dieser Funktion können Sie - abhängig davon, ob Sie in Halsnähe, in Mittellposition oder in Stegnähe spielen - jeweils völlig unterschiedliche Sounds benutzen.

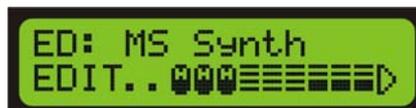
Splitkombinationen



Die drei verschiedenen Splitarten lassen sich beliebig kombinieren, so dass Ihnen bis zu 12 verschiedene Splitkombinationsmöglichkeiten ($2 \text{ String-} * 2 \text{ Fret-} * 3 \text{ Pick-Splitbereiche}$) zur Verfügung stehen. Da Sie die unterschiedlichen Splitpunkte innerhalb dieser Kombinationen frei wählen können, sind die Möglichkeiten, die sich daraus ergeben, vielfach.

Selektieren der Splitzonen

Stellen Sie sicher, dass sich der AXON im Preset Mode befindet (Preset LED auf der Front leuchtet) und wählen Sie bitte das Preset 118 MS Synth aus. Drücken Sie dann die EDIT Taste auf der Frontblende. Auf der unteren Displayhälfte erscheint nun eine kleine Hilfsgrafik, die den Spielbereich Ihrer Gitarre symbolisiert.



Das Dreieck auf der rechten Seite stellt den Kopf des Gitarrenhalses dar, ganz links befinden sich abgerundete Symbole für drei Picksplits, die sich durch einen möglichen Stringsplits in sechs Teilbereiche aufsplitten lassen. Der Bereich zwischen den Picksplits und dem Kopf (also der Hals) lässt sich noch einmal horizontal und vertikal in vier Teilbereiche teilen, was einem möglichen Stringsplits und Fretsplits zuzuschreiben ist. Mit Hilfe dieser Grafik lässt sich nun jede mögliche Splitzone in Form von Balken (ausgewählt) bzw. invertierter (nicht ausgewählt) Darstellung grafisch darstellen. Die einfachste Variante liegt vor, wenn das Preset, welches Sie gerade editieren, überhaupt keinen Split hat. Dann nämlich wird sich der Balken über den kompletten Spielbereich erstrecken. Haben Sie ein Preset mit einem einfachen Stringsplits erwischt, füllt der Balken entweder die obere oder untere Hälfte, je nach der im Moment aktiven Splitzone, aus.

Im Preset 118 haben wir insgesamt vier Splitzonen. Das Griffbrett wird am 9. Bund unterteilt (Fretsplit) und die Saiten werden ebenfalls in zwei Bereiche (E, A, d und g, b, e1) unterteilt. In der oberen Grafik ist die Splitzone auf den Saiten g, b, e1 und den Bündeln 1 – 8 selektiert und kann dann durch drücken der ENTER Taste weiter editiert werden.

Wenn Sie jetzt die VALUE +/- Tasten drücken, können Sie sich durch alle Splitzonen durchsteppen. Je nach Komplexität des Presets erreichen Sie so bis zu 12 unterschiedliche Splitzonen. Versuchen Sie doch einmal zu analysieren, welche Splitarten das von Ihnen gewählte Preset kombiniert. Auch wenn Sie im Moment vielleicht noch etwas Schwierigkeiten haben, werden Sie sich bald an die Darstellung der Splitzonen gewöhnen. Im nächsten Kapitel werden diese auch noch einmal ausführlich dargestellt. Ein Druck auf die EXIT Taste bringt Sie wieder zurück in den normalen Spielmodus.

Verändern von Splitparametern

Erstellen von Splitzonen

Selektieren Sie eine Splitzone, wie im vorherigen Abschnitt beschrieben, und drücken Sie auf die ENTER Taste. Links neben der Grafik blinkt der Text SLCT.



Ihr AXON wartet nun darauf, dass Sie die aktuelle Splitzone entweder durch Druck auf die ENTER Taste übernehmen oder Ihre eigenen Splitdefinitionen vornehmen. Bis auf die ENTER und EXIT Tasten dienen jetzt alle übrigen Drucktasten dazu, einen beliebigen Splitbereich einzustellen. Wir begnügen uns für den Anfang mit einem einfachen Stringsplitt und erzeugen einen durchgehenden Balken auf der oberen Spielbereichshälfte (tiefere Töne), dazu drücken Sie bitte die folgenden Tasten: PRESET, STORE, EDIT, VALUE – und VALUE +.



Jede Taste stellt hierbei einen Teilbereich dar, der entweder ein- oder - durch erneuten Druck - ausgeschaltet werden kann. Schalten Sie alle Bereiche für die obere Spielhälfte ein und die für die untere aus.

Weitere Splitmöglichkeiten:



Einfacher Fretsplit



Picksplitt



Kombination String-, Fret- und Picksplitt

Split im Software Editor

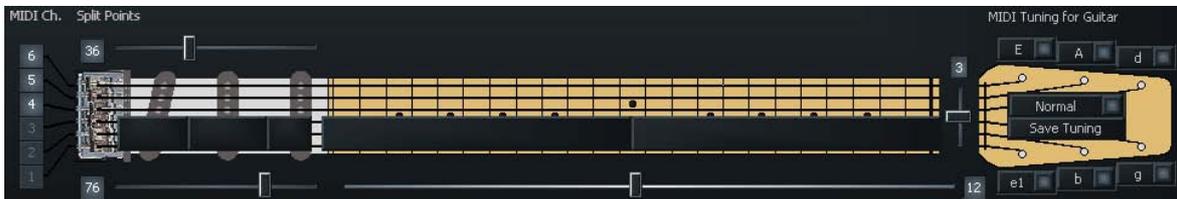
Ein Split wird über den „+“ Button in der Split Zeile ausgelöst



Folgender Dialog wird angezeigt. Hier können Sie die gewünschte Splitart auswählen. Dies kann ein Split sein, Sie können aber auch mehrere Splittings miteinander kombinieren:



Wird z.B. ein einfacher String Split gewählt, wird dies wie folgt dargestellt:



Die Einstellungen beziehen sich ab jetzt nur noch auf die tiefen 3 Saiten. Wenn man nun auf den Split 2 wechselt ist die Darstellung invertiert und die Einstellungen beziehen sich auf die hohen Saiten.

Um den Splitpunkt wieder zu löschen, ist der „-“ Button da. Dort kann ein abgetrennter Bereich wieder mit einem anderen verbunden werden.



Wenn Sie in einem aktiven Split (hier Split 1) auf den „-“ Button drücken, können Sie die abgetrennten Spielbereiche diesem wieder anfügen. Aktivieren Sie dazu einfach die entsprechende Checkbox und drücken Sie auf „OK“.

EDIT LAYER



Layer editieren Sie können innerhalb einer Splitzone weitere – so genannte – Layer anlegen. Dadurch können Sie mehrere Instrumente gleichzeitig spielen oder auch zu den internen Sounds noch externe Klangerzeuger mit unterschiedlichen Program Change Befehlen und Controller Daten ansprechen. Es können bis zu vier Layer pro Splitzone angelegt werden, wobei die Anzahl der gesamten Layer in einem Preset auf 12 beschränkt ist. Auch muss darauf geachtet werden, dass die benutzten MIDI Kanäle sich nicht überschneiden. Da die MIDI Norm nur 16 Kanäle vorsieht kann das interne Soundboard auch nur über zwei Layer gleichzeitig angesprochen werden, wenn sie im Separate Mode (siehe Seite: 39) sind.

Durch einen Druck auf PARAMETER + können Sie die Anzahl der Layer für den gewählten Splitbereich mit den VALUE +/- Tasten festlegen.



Im Editor dienen dazu die „+“ und „-“ Buttons in der Layer Zeile.

Mit der PARAMETER – Taste gelangen Sie wieder zum EDIT LAYER Menu. Drücken Sie nun die ENTER Taste. Mit Hilfe der PARAMETER +/- Tasten können wir nun eine Reihe von Klangeigenschaften für unseren Layer im Split festlegen:

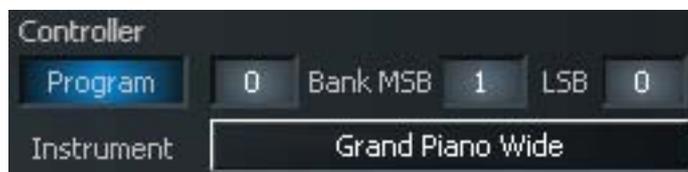
Instrument auswählen



Hier können Sie die Sounds für den Layer im Splitbereich bestimmen. Die verfügbaren Sounds sind in Gruppen sortiert. Links steht die Gruppe und rechts das Instrument. Mit den Tasten VALUE +/- können Sie durch die Auswahl durchschalten und mit den PARAMETER +/- zwischen Gruppe und Instrument wechseln.

ACHTUNG: je nachdem was man unter Utility/Soundnames eingestellt hat (GM, NUM oder WXT) sieht man hier eventuell auch Zahlen und keine direkten Namen. Dies trifft auch auf die Ansicht im Software Editor zu.

Dort haben Sie zusätzlich die Möglichkeit die Program Change Nummer und die entsprechenden Bank Select Nummern direkt als Zahl einzutippen.



Program change send (PROGRAM SEND)



Sende Program Change Befehle (ON, OFF) Manchmal ist es sinnvoll, dass der AXON keine Program Change Befehle sendet, z.B. im Verbund mit einem Software Sequencer. Hier können Sie diese Funktion abschalten. Im Editor müssen Sie dazu den Program Button ausschalten.

MIDI Output Channel



MIDI Kanäle (B/H, 1 – 16) Hier bestimmen Sie über welche Kanäle die MIDI Informationen gesendet werden sollen. Wie oben bereits erwähnt ist es wichtig, dass sich die benutzen Kanäle auf dem gleichen Ausgangsport der verschiedenen Layer nicht überschneiden. B/H steht hier für Basic/Hold Channel. Es werden also die global eingestellten Kanäle verwendet. Beachten Sie bitte, dass der eingestellte String Mode einen Einfluss auf die MIDI Kanäle hat. Siehe Seite 39.

Damit man den Überblick nicht völlig verliert, werden im Editor (links neben dem Griffbrett auf der Presets-Seite) die gerade verwendeten Kanäle für alle 6 Saiten angezeigt.

Generell möchten wir Ihnen bei Fragen rund um das Thema MIDI die Wikipedia im Internet empfehlen, besser können wir es nicht beschreiben:

http://de.wikipedia.org/wiki/Musical_Instrument_Digital_Interface

MIDI Output Ports



Ausgangsports (MIDIOUT, SOUNDBOARD, MIDIOUT+SB, NONE) In diesem Menüpunkt bestimmen Sie die zu verwendenden Ausgangsports für das Layer.

Volume



Lautstärke (OFF, 0 – 127) Jedem Layer im Split lässt sich eine separate Lautstärke zuordnen, deren Einstellung Sie hier vornehmen können. Setzen Sie die Lautstärke mit den +/- Value Tasten auf den von Ihnen gewünschten Pegel. In der Stellung „OFF“ sendet der AXON überhaupt keine Lautstärkeinformationen mehr. Im Editor dient der Volume Button dieser Funktion.

Transpose



Transponierung (-36 ... +36) Sie können mit diesem Parameter die gespielten Töne in Halbtonschritten transponieren. Auf diese Weise lassen sich Töne an Ihrem MIDI Instrument auslösen, die Sie mit dem normalen Tonumfang Ihrer Gitarre nicht mehr erreichen können. Geben Sie hier für unser Beispiel einen Wert von -12 (-1 Oktave) an, damit sich der Bass in einer für ihn charakteristischen Tonlage befindet.

Quantize



Pitchbend Quantisierung (AUTO, OFF, ON, TRIGGER) Mit diesem Parameter bestimmen Sie, ob Tonhöhenänderungen innerhalb des eingestellten Pitchbend Range mit gleichmäßigem oder schrittweisem (quantisiertem) Pitchbend nachgeführt werden sollen:

Auto: Ertönt mehr als ein Ton wird die Pitchbend Quantisierung eingeschaltet. Akkorde werden hierbei exakt (ohne Pitchbend) gespielt, während die Pitchbend Quantisierung beispielsweise für ein Singlenote-Solo mit Bendings, Hammer On's, Slides und ähnliche Spieltechniken wieder abgeschaltet wird.

Off: Keine Quantisierung, Pitchbend kontinuierlich. Alle Tonhöhenänderungen (Saitenziehen, Hammer On's u.ä. Spieltechniken) werden soweit wie möglich nachgeführt (siehe dazu auch Global Parameter: Pitchbend Range).

On: Quantisierung durch stufenweisen Pitchbend. Jede Tonhöhenänderung wird bis zum Erreichen des nächsten Halbtonschrittes NICHT mit Pitchbend nachgeführt, um vielmehr mit einem sprunghaften Pitchbend Wert die neue Tonhöhe auszugeben. Kontinuierliches Saitenziehen und andere Spieltechniken werden dann nicht mehr erwartungsgemäß wiedergegeben. Vorteilhaft ist diese Einstellung bei ausschließlichen Akkordspiel, da geringfügige Tonhöhenänderungen, bedingt durch variierenden Saitendruck, keinen Einfluss mehr haben.

Trigger: Quantisierung durch neuen Note On Befehl. Dieser Wert schaltet das Pitchbend ganz aus und bewirkt bei Bendings oder Slides die Auslösung chromatischer Halbtöne. Er entspricht genau der globalen Einstellung PBEND RANGE: OFF (s. Global Parameter), betrifft allerdings nur die aktuelle Splitzone. Diese Einstellung eignet sich speziell für Orgel- und Pianoklänge, die ansonsten sehr unnatürlich klingen würden. Sie können den Quantize-Parameter für unser Beispiel auf AUTO stellen. Er gilt dann nur für den Bass-Split und ermöglicht hier das Saitenziehen (Pitchbend), während das Piano weiterhin nur chromatische Halbtöne triggert.

Panorama (PAN POS)



Panorama Position (OFF, L15...L1, MID, R1...R15) Dieser Parameter bewirkt die Verschiebung der ausgewählten Klangfarbe Ihres MIDI-Instruments im Stereobild. Dabei bedeuten die Werte L15...L1, dass der aktuelle Klang mehr zum linken Kanal verschoben wird, die Werte R1...R15 verschieben den Klang mehr zum rechten Kanal. Der Wert MID entspricht der Mittenposition. Zum Abschalten der Panorama Funktion wählen Sie bitte „OFF“.

Pan Spread



Panoramabreite (-15 ... +15) Damit nicht alle (bis zu sechs) Klänge an der gleichen Stereoposition erscheinen, die Sie mit dem Parameter PAN POS eingestellt haben, sollten Sie diesen Parameter dazu verwenden, die Klänge um die Panoramaposition zu spreizen. Stellen Sie den PAN POS Wert z.B. auf MID (Mittenposition). Spielen Sie auf Ihrer Gitarre und variieren dabei einmal den PAN SPREAD Wert. Bedenken Sie, dass Ihr MIDI Instrument Panoramainformationen verarbeiten muss. Lesen Sie dazu ggf. in der Bedienungsanleitung Ihres MIDI-Instruments nach.

+15: tiefe Töne rechts, hohe links im Panorama

-15: tiefe Töne links, hohe rechts im Panorama

Reverb



Hallanteil (OFF, 0...127) Über diesen Parameter können Sie den Hallanteil des verwendeten Klangs bestimmen. Je größer der Wert, desto mehr Hall wird dem Originalklang hinzugefügt. Auch dieser Controller ist abschaltbar, wählen Sie dazu den Wert „OFF“. Diese Funktion kann im Editor über den Reverb Schalter deaktiviert werden.

Chorus



Chorus Effektanteil (OFF, 0...127) Sie können die Stärke des Effekts über diesen Parameter einstellen. Je größer der Wert, desto stärker ist der Effekt, den Ihr MIDI Instrument dem Originalklang zufügt. Stellung „OFF“ lässt wieder keine Controller Daten durch.

Attack Time



Verkürzen/Verlängern der Ansprechzeit (OFF, 0...127) Unter Attack Time versteht man die Zeit zwischen dem Anfang eines Tons und den Erreichen seiner maximalen Lautstärke. Die Auswirkung dieses Parameters ist stark abhängig vom gerade verwendeten Klang. Haben Sie etwa ein perkussives Instrument wie z.B. ein Klavier ausgewählt, lässt sich die Attack Zeit nicht weiter verkürzen, da sie in diesem Fall schon minimal ist. Besonders sinnvoll ist dieser Parameter bei Klängen, die sich normalerweise nur sehr langsam entfalten wie z.B. so genannte Flächen- oder Pad-Sounds. Ein Wert von 64 bedeutet keine Änderung von der im Klangerzeuger voreingestellten Attack Zeit. Kleinere Werte als 64 verkürzen diese Zeit, größere Werte verlängern sie.

Velocity Sensitivity (VEL SENSE)



Anschlags-Empfindlichkeit (0 ... 127) Sie können die Dynamik Ihres MIDI-Instruments einschränken, indem Sie den Wert des eingestellten Parameters verkleinern. Im Extremfall werden bei einem Wert von 0 alle gespielten Töne vom MIDI Instrument mit der gleichen Lautstärke wiedergegeben, unabhängig von Ihrem Anschlag. Größtmögliche Dynamik erreichen Sie bei einem Wert von 127.

Velocity Offset (VEL OFFSET)



Velocity Offset (-64 ... +64) Sollte Ihnen bei eingeschränktem Dynamikumfang (s. VEL SENSE) Ihr MIDI Instrument nun zu leise bzw. laut geworden sein, können Sie mit diesem Parameter die Gesamtlautstärke wieder erhöhen/verringern. Im Software Editor lässt sich diese Einstellung sehr einfach anhand einer Grafik vornehmen.



Wird gleichzeitig Velocity Sensitivity auf 0 und Velocity Offset auf -64 eingestellt, werden keine MIDI Noten mehr gesendet. Im Editor gibt es dafür die Taste „Send Notes“. Dies kann dann sinnvoll sein, wenn man mit dem AXON einen Nicht-Klangerzeuger (z.B. Effektgerät, Mischpult etc.) nur mit MIDI Controllern steuern will.

Pick Control



Pick Controller (NO CONTROLLER, CONTRLxxx) In diesem Untermenü haben Sie die Möglichkeit, den aktuellen Sound mit einem der vielen MIDI Controller zu verbinden. Da der AXON in der Lage ist die Anschlagposition zu erkennen, lässt sich ein Effekt auf diese Weise gezielt steuern. Wenn Sie z.B. den Wert auf Controller 1 (Modulation Wheel) stellen, können Sie mit Ihrer Anschlagposition das Modulationsrad an einem Keyboard simulieren.

Weitere interessante Effekte können Sie z.B. mit CTRL 74 (Filter) oder CTRL 10 (Pan) erzielen. Drücken Sie die ENTER Taste und wählen Sie mit Hilfe der +/- Value Tasten einen geeigneten Controller aus.



Die Funktion des Controllers wird Ihnen dabei im Klartext auf dem Display angezeigt. Bei nicht spezifizierten Controllern erscheint an dieser Stelle ein waagerechter Strich. Mit den nachfolgenden Parametern geben Sie den Wertebereich vor, der für den verwendeten Controller geeignet ist. Der Wirkungsbereich des Controllers beschränkt sich auf den Bereich einer Pick-Splitzone. (Ihr AXON kann maximal drei Pickzonen haben, für den Sie theoretisch drei verschiedene Pickcontroller verwenden können). In der Regel werden Sie für einen Pick-control Effekt keine zusätzlichen Picksplits verwenden. Stellen Sie daher die beiden Presetparameter PICKSPLIT1 und PICKSPLIT2 auf 0, da Ihnen ansonsten nicht der gesamte Zupfbereich von Steg bis Halsansatz, sondern immer nur der Bereich innerhalb eines Picksplits zur Verfügung steht.

Pick Control Value 1 (PICK VAL1)



Pick Wert 1 für Pick Controller (0 ... 127) Wenn Sie die Splitzone via PICK CONTRL mit einem MIDI Controller verbunden haben, geben Sie mit diesem Parameter den Anfangswert für den Controller vor. Je mehr Sie sich von der Stegposition Ihrer Gitarre in Richtung Hals weiterbewegen, desto mehr geht der zu dem MIDI Controller ausgegebene Wert kontinuierlich in den eingestellten Wert für PICK VAL2 über.

Pick Control Value 2 (PICK VAL2)



Pick Wert 2 für Pick Controller (0 ... 127) Wenn Sie die Splitzone via PICK CONTRL mit einem MIDI Controller verbunden haben, geben Sie mit diesem Parameter den Endwert für den Controller vor. Je mehr Sie sich von der Halsposition Ihrer Gitarre in Richtung Steg weiterbewegen, desto mehr geht der zu dem MIDI Controller ausgegebene Wert kontinuierlich in den eingestellten Wert für PICK VAL1 über.

Streichinstrumente

Wenn Sie in einem Preset ein Streichinstrument wie Violine oder Cello gewählt haben, ändert sich der Menüpunkt Pick Control in DynControl (Dynamic Control) und Aftertouch.

Da man mit einem Bogen auch lauter werden kann, im Gegensatz zu einer Gitarre, können Sie mit der DynControl / Aftertouch die gespielte Dynamik des Streichers in MIDI Informationen umsetzen.

Verändern von Split-gemeinsamen Parametern



Die bis jetzt behandelten Preset Parameter bezogen sich ausschließlich auf einzelne Layer in den Splitzonen. Ein Preset besteht jedoch auch aus übergeordneten Parametern, die der Verwaltung der Splitzonen und der Beschreibung gemeinsamer Charaktereigenschaften dienen. Ebenso werden hier die Übergänge bzw. Grenzpunkte innerhalb der unterschiedlichen Splitarten definiert. In diese Ebene gelangen Sie, indem Sie im Preset Mode (PRESET LED an) die Taste EDIT drücken. Falls Sie sich im Moment noch in der Splitzonenebene befinden, drücken Sie einfach zweimal die EXIT Taste. Mit Hilfe der PARAMETER +/- Tasten können die folgenden Parameter angewählt und anschließend mit den VALUE +/- Tasten verändert werden:

String Split



Saitensplit (1 ... 5) Im Falle eines String Splits geben Sie mit diesem Parameter die erste Saite des unteren String Segments, d.h. den Beginn des unteren Spielbereichs an. Die Zahlenwerte des Parameters beziehen sich auf die Saitennummern, die hohe E Saite ist als Nummer 1 definiert. Wenn Sie z.B. den String Split auf 4 setzen, dann werden die zwei oberen Bass Saiten (5 und 6) dem oberen und die unteren vier Saiten (1-4) der unteren Splitzone zugeordnet.

Fret Split



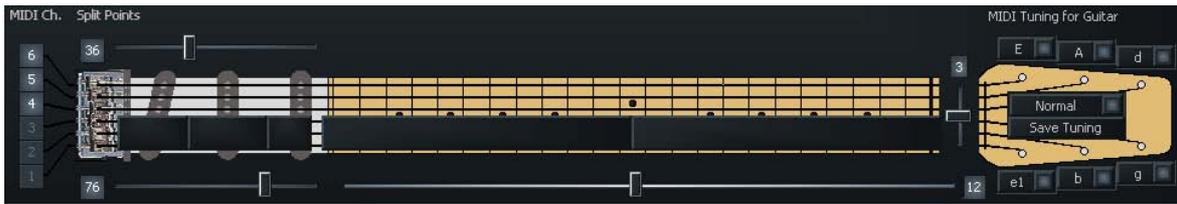
Bundsplit (0 ... 23) Wenn Sie in Ihrem Preset einen Fret Split benutzen wollen, geben Sie mit diesem Parameter den ersten Bund des linken Fret Segments an, d.h. den Beginn des linken Spielbereichs (auf der Grafik des AXON). Die Zahlenwerte des Parameters beziehen sich auf die Bundnummern, wobei die leeren Saiten als Bund 0 definiert sind. Wenn Sie z.B. den Fret Split auf 4 setzen, dann werden die Bündle 1 bis 3 (incl. der leeren Saiten) der rechten und die Bündle 4 bis Ende des Spielbereichs der linken Splitzone zugeordnet.

Pick Split 1 und 2



Anschlagssplit 1 und 2 (0 ... 99) Sollten Sie Gebrauch von den Picksplit-Möglichkeiten in Ihrem Preset machen, bestimmen diese Parameter die Breite der einzelnen Pick Segmente zwischen dem Steg und der Halsposition. Der Anschlagesbereich ist in 100 Einheiten unterteilt: 0 ist der Steg, und 99 entspricht der Position des Halsansatzes. Haben Sie diesen Bereich in 2 Segmente aufgeteilt, so gibt der Parameter in PICK SPLIT 1 den Beginn des rechten Pickbereichs an. Wenn Sie hier z.B. eine 50 eintragen, haben Sie den Pickbereich in zwei gleichgroße Abschnitte unterteilt. Wollen Sie den Pickbereich in 3 Segmente aufteilen, müssen Sie in PICK SPLIT 2 noch einen Wert für den Beginn des 3. Segments festlegen. Drei gleichgroße Abschnitte erzielen Sie, indem Sie den Wert für PICK SPLIT 1 auf 33 und den Wert für PICK SPLIT 2 auf 66 setzen.

Im Software Editor werden die Splitpunkte mit Schiebereglern eingestellt und grafisch dargestellt.



Preset Name



Zwecks besserer Auffindbarkeit sollten Sie Ihre selbst erstellten Presets mit aussagekräftigen Namen versehen. Diese dürfen bis zu 12 Zeichen lang sein. Drücken Sie die ENTER Taste, um mit der Editierung des Namens zu beginnen. Der Cursor springt nun auf den ersten Buchstaben, der sich jeweils mit den VALUE +/- Tasten verändern lässt.



Es werden sowohl Groß-/Kleinschreibung, als auch Sonderzeichen unterstützt. Mit der PARAMETER + Taste verschieben Sie den Schreibcursor auf den nächsten Buchstaben. Die PARAMETER - Taste lässt den Cursor um jeweils ein Zeichen zurückspringen. Während des Editiervorgangs sind einigen Tasten auf der Frontblende des AXON bestimmte Sonderfunktionen zugeordnet:

Die GLOBAL Taste wandelt den aktuellen Kleinbuchstaben in einen Großbuchstaben, bzw. setzt das aktuelle Zeichen auf „A“.

Die UTILITY Taste wandelt den aktuellen Großbuchstaben in einen Kleinbuchstaben, bzw. setzt das aktuelle Zeichen auf „a“.

Die CHAIN Taste wandelt den aktuellen Buchstaben in das erste verfügbare Sonderzeichen „!“.

Die PRESET Taste wandelt das aktuelle Zeichen in ein Leerzeichen.

Die STORE Taste beinhaltet eine INSERT Funktion, d.h. kopiert die Zeichen ab der aktuellen Cursor-Stelle um eine Position nach rechts. Das letzte Zeichen wird dabei entfernt bzw. überschrieben.

Der EDIT Taste kommt eine DELETE Funktion zu, d.h. das Zeichen an der Cursor-Stelle wird gelöscht und alle nachfolgenden Zeichen um eine Position nach links geschoben. Dabei wird ganz rechts ein Leerzeichen eingefügt.

Mit der EXIT Taste können Sie den Texteditor wieder verlassen.

Guitar No.



Gitarren Presetnummer (GLOBAL, 1 – 8) Hier können Sie bestimmen welche Voreinstellung für das verwendete Instrument benutzt werden soll in diesem Preset. Der Wert GLOBAL benutzt immer die Voreinstellung aus dem GLOBAL Menü.

String Mode



String Modus (COM, SEP) Der String Modus bestimmt, wie die Saiten Ihrer Gitarre dem Basis MIDI Kanal (s. Global Parameter) zugeordnet werden:

Common Mode (COM) Im Common Mode werden alle Saiten Ihrer Gitarre allein dem Basis-MIDI-Kanal zugeordnet. Um Konflikte mit noch klingenden Tönen des gleichen Kanals zu vermeiden, werden in diesem Modus keine Pitchbend-Informationen gesendet, wenn mehr als eine Note gespielt wird. So ist - wenn auch ein wenig eingeschränkt - ein solistisches Spiel möglich. Falls Ihr MIDI Instrument lediglich auf einem MIDI Kanal empfangen kann, sollten Sie diesen Mode verwenden. Ebenso erlauben nicht alle Sequenzerprogramme die Aufnahme von mehreren Kanälen gleichzeitig. Auch in diesem Fall sollten Sie diesen Modus wählen.

Separate Mode (SEP) Im Separate Mode wird jeder Saite Ihrer Gitarre ein eigener MIDI Kanal reserviert (s. Global Parameter). Dies ist die Einstellung, welche die größtmögliche Flexibilität erlaubt. Pitchbend Effekte, wie Saitenziehen, Slides und Hammer On's wirken sich nur auf dem Kanal aus, dem die betreffende Saite zugeordnet ist. Diese Spieltechniken werden daher uneingeschränkt übertragen. Mittlerweile verfügen fast alle MIDI-Instrumente über die Fähigkeit, mehrere Kanäle gleichzeitig zu empfangen. Wenn immer es möglich ist, sollten Sie diesen Modus wählen.

Hold Mode (HOLDMD)

Hold Modus (COMMON, SEP, LAYER, ARPEG, CNTRL, STACK) Während des Spielens stehen Ihnen verschiedene Hold Effekte zur Verfügung, die Sie durch Drücken des Holdpedals auslösen können. Ihr AXON unterstützt hierbei fünf unterschiedliche Betriebsarten:

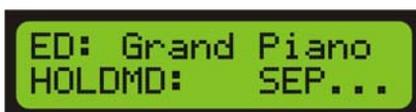
- **Common:** Ein vorher gespielter Akkord wird solange von Ihrem MIDI Instrument ausgegeben, bis Sie das Holdpedal wieder loslassen. Siehe Seite **39**.
- **Separate:** Sie können z.B. ein Solo mit einem Flächensound unterlegen und sich auf diese Weise selbst begleiten. Siehe Seite **40**.
- **Layer:** Diese Betriebsart ermöglicht Ihnen, zwei Presets miteinander zu kombinieren, d. h. Sie können zwei Presets gleichzeitig spielen. Siehe Seite **41**.
- **Arpeggiator:** Diese Betriebsart stellt Ihnen einen leistungsstarken Arpeggiator zur Verfügung, mit dessen Hilfe Sie sich quasi selbst begleiten können. Siehe Seite **41**.
- **Control:** Hier haben Sie die Möglichkeit, das Holdpedal mit einem beliebigen MIDI Controller zu belegen. Siehe Seite **46**.
- **Stack:** Der Effekt ist derselbe wie im Holdmodus LAYER. Der Unterschied besteht lediglich darin, dass für diesen Modus das Holdpedal nicht explizit gedrückt werden muss. Siehe Seite **46**.

Common (COM)



Bei gedrücktem Holdpedal werden keine weiteren MIDI Daten gesendet. Ein vorher gespielter Akkord wird solange von Ihrem MIDI Instrument ausgegeben, bis Sie das Holdpedal wieder loslassen. Ebenso realisieren Sie hiermit eine Art Bypassfunktion, d.h. solange Sie in diesem Modus das Holdpedal gedrückt halten, wird Ihr AXON keine weiteren MIDI-Daten ausgeben.

Separate (SEP)



ED: Grand Piano
HOLDMD: SEP...

Innerhalb der Betriebsart Separate stehen Ihnen die in Hold Channel (s. Global Parameter) definierten MIDI Kanäle zusätzlich zur Verfügung. Sie können z.B. ein Solo mit einem Flächensound unterlegen und sich auf diese Weise selbst begleiten. Dazu wählen Sie im Untermenü (ENTER) ein geeignetes Preset für die Begleitung aus. Spielen Sie bei gedrücktem Holdpedal einen Akkord und lassen danach das Holdpedal wieder los. Der Akkord wird nun ständig ausgegeben, und Sie können auf den normalen Kanälen weiterspielen. Wenn Sie das Holdpedal erneut drücken, werden alle Töne, die in diesem Moment klingen, abgeschaltet, und Sie können einen neuen Akkord anschlagen. In den normalen Spielmodus gelangen Sie, indem Sie das Holdpedal einmal kurz drücken und wieder loslassen.

Im Untermenü lassen sich die folgenden Parameter einstellen:

Hold Preset



ED: HOLD-SEP
Hold Pad 128

Presetauswahl (1 – 256) Wählen Sie mit den VALUE +/- Tasten das Preset, welches nach Drücken des Holdpedals auf den Zusatzkanälen erklingen soll.

Volume



ED: HOLD-SEP
VOLUME: OFF

Lautstärke (OFF, 0 – 127) Für ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Main - und Holdpreset haben Sie die Möglichkeit, die Lautstärke des Holdpresets abzusenken. Die Einstellungen im Holdpreset selbst werden dabei nicht geändert.

Sequencer Pattern (SEQ PATTERN)



ED: HOLD-SEP
SEQ PATTERN: OFF

Sequencer Muster (OFF, 1 – 32) Besitzer des AXON AX 100 MKII sind in der Lage, parallel zum Hold Preset eine Patternsequenz (Drumsequenz) auszugeben (s.UTILITY MODE, EDIT SEQUENCE). Sobald Sie das Holdpedal drücken, wird die Drumsequenz in diesem Fall auf einem separaten MIDI Kanal gestartet. Das Pattern wird solange wiederholt, bis Sie das Holdpedal in kurzer Folge zweimal drücken (Doppelklick). Geben Sie die Patternnummer 1...32 der Patternsequenz vor, die beim Drücken des Pedals abgespielt werden soll, oder stellen Sie den Parameter auf OFF.

Sequencer Track (SEQ TRACK)



ED: HOLD-SEP
SEQ TRACK: OFF

Sequencer Track (OFF, 1 – 8) Sie können statt einer Patternsequenz eine komplexe Tracksequenz (s.UTILITY MODE, EDIT SEQUENCE) parallel zum Hold Preset ausgeben. Die Tracksequenz (Drumsequenz) beginnt auf einem separaten MIDI Kanal, sobald Sie das Holdpedal drücken. Durch zweimaliges Drücken des

Pedals in schneller Folge lässt sich die gestartete Tracksequenz vorzeitig abbrechen. Andernfalls wird diese bis zum definierten Ende durchgespielt. Geben Sie die Tracknummer 1-8 der Tracksequenz vor, die beim Drücken des Pedals abgespielt werden soll, oder stellen Sie den Parameter auf OFF. Beachten Sie bitte, dass Sie nur jeweils einen der Sequenztypen einsetzen können, d.h. dass - wenn Sie eine Tracksequenz benutzen wollen - der Parameter SEQ PATTERN auf OFF eingestellt ist.

Sequencer Tempo (SEQ TEMPO)



ED: HOLD-SEP
SEQ TEMPO: 120

Sequencer Tempo (EXT, 41 – 240) Das Tempo der Sequenz lässt sich wahlweise extern durch MIDI-Clock (EXT/Buchse MIDI IN) oder intern durch Angabe von BPM (Beats per Minute) zwischen 41 (sehr langsam) und 240 (sehr schnell) synchronisieren. Im Falle externer Synchronisation (z.B. durch Midi-Keyboards oder MIDI-Drums) erfolgt die Ausgabe der Sequenz erst mit Empfang der Midi Start/Sync-Befehle.

Layer



ED: Grand Piano
HOLDMD: LAYER...

Diese Betriebsart ermöglicht Ihnen, zwei Presets miteinander zu kombinieren, d. h. Sie können zwei Presets gleichzeitig spielen. Auf diese Weise lassen sich besonders voluminöse Solo- oder Ensemblesounds realisieren. Wählen Sie im Untermenü (ENTER) ein geeignetes Preset aus, welches auf den Holdkanälen zusätzlich erklingen soll. Solange Sie das Holdpedal drücken, wird dieses Preset zusammen mit dem normalen Preset ausgegeben. Nach Betätigen der ENTER Taste lassen sich im Untermenü die gleichen Parameter wie im Separate Mode verändern: PRESET, SEQ PATTERN, SEQ TRACK und SEQ TEMPO.

Arpeggiator (ARPEG)



ED: Grand Piano
HOLDMD: ARPEG...

Diese Betriebsart stellt Ihnen einen leistungsstarken Arpeggiator zur Verfügung, mit dessen Hilfe Sie sich quasi selbst begleiten können. Im Gegensatz zu der Betriebsart SEP, mit der Sie lediglich gehaltene Akkorde zur Begleitung nutzen können, stehen Ihnen hier auch komplexere Begleitstrukturen zur Verfügung. Die von Ihnen bei gedrücktem Holdpedal gespielten Noten werden in einer Schleife gesammelt und der aktuelle Inhalt der Schleife auf den Holdkanälen abgespielt. Die Aufnahme des Arpeggio ist beendet, wenn Sie das Holdpedal loslassen. Werden nun neue Noten gespielt, wird das eingespielte Arpeggio im Hintergrund (auf den Holdkanälen) endlos abgespielt, andernfalls wird das Arpeggio gestoppt. Dadurch ist es z.B. möglich, ein laufendes Arpeggio nach erneutem Drücken des Holdpedals unterbrechungsfrei mit neuen Noten zu „füttern“, um auf diese Weise Harmoniewechsel zu realisieren. Um ein Arpeggio zu stoppen, genügt es, bei laufendem Arpeggio einmal das Holdpedal kurz niederzudrücken, ohne dabei eine Note zu spielen. Die Parametereinstellungen des Arpeggiators bestimmen, wie die einzelnen Noten wiedergegeben werden. Nicht nur die Abspielfolge der Noten ist manipulierbar, sie kann sich bspw. auch über mehrere Oktaven erstrecken. Die wohl interessanteste Eigenschaft des Arpeggiators ist die rhythmische Quantisierung der Abspielschleife mit einem beliebigen frei programmierbaren Rhythmuspattern.

Drücken Sie die ENTER Taste, um in das Untermenü des Arpeggiators zu gelangen:

Hold Preset



ED: ARPEGGIATOR
Hold Pad 128

Presetauswahl (1 – 256) Wählen Sie mit den VALUE +/- Tasten das Preset, mit dessen Klangeigenschaften das Arpeggio nach Drücken des Holdpedals wiedergegeben werden soll.

Tempo



ED: ARPEGGIATOR
TEMPO: 120

Arpeggiator Tempo (EXT, 41 – 240) Das Tempo des Arpeggios lässt sich wahlweise extern durch Midiclock (EXT/Buchse MIDI IN) oder intern durch Angabe von BPM (Beats per Minute) zwischen 41 (sehr langsam) und 240 (sehr schnell) synchronisieren. Im Falle externer Synchronisation (z.B. durch MIDI-Keyboards oder MIDI-Drums) erfolgt die Ausgabe des Arpeggio erst mit Empfang der Midi Start/Sync-Befehle.

ACHTUNG: Das hier eingestellte Tempo gilt auch für den Sequenzer!

Length (ARP. LENGTH)



ED: ARPEGGIATOR
LENGTH: 8

Arpeggiator Länge (1 – 32) Dieser Parameter legt die maximale Anzahl der Noten für das Arpeggio fest. Während der Aufnahme wird der Inhalt des Arpeggio Buffers ständig in einer Schleife ausgegeben. Jede eingespielte Note führt zu einer Verlängerung der Schleife, bis schließlich der in ARP. LENGTH eingestellte Wert erreicht wird. Werden mehr Noten eingespielt als festgelegt, so wird die jeweils älteste Note ersetzt. Eine Arpeggioschleife kann maximal 32 Noten beinhalten.

Scan



ED: ARPEGGIATOR
SCAN: ASSIGN

Notenabfrage (Assign, Reverse, Recycle, Up, Down, Up/Down, Random) Für das Abspielen einer Arpeggioschleife stehen mehrere Funktionen zur Verfügung:

In der Stellung ASSIGN werden die Noten in der Reihenfolge abgespielt, in der sie eingespielt wurden.

Die Stellung REVERSE funktioniert wie ein Stack (Stapel) und gibt die eingespielten Elemente in umgekehrter Reihenfolge wieder.

RECYCLE spielt die Noten zunächst in der normalen Reihenfolge (wie ASSIGN) ab. Bei Erreichen des Schleifenendes werden die Noten in der umgekehrten Reihenfolge (wie REVERSE) abgespielt. Bei Erreichen des Anfangs wiederholt sich diese Abfolge erneut.

Im UP Mode werden die eingespielten Noten aufwärts, im DOWN Mode abwärts nach Tonhöhen sortiert wiedergegeben.

Der UP/DOWN Mode verbindet die beiden letzten Verfahren.

RANDOM schließlich, arbeitet nach dem Zufallsprinzip und spielt die Noten in zufälliger Reihenfolge ab.

Pattern (PATRN)



(1/16thSt ... USER#1...16) Mit Hilfe dieses Parameters lassen sich rhythmische Abspielpattern auf die Arpeggioschleife anwenden. Das Arpeggio wird entsprechend des gewählten Patterns rhythmisch quantisiert:

1/16thSt: Klassisches Arpeggio. Löst die eingespielten Noten als 1/16 staccato auf.

1/16thLg: 1/16 Noten wie oben, jedoch legato.

1/8thSt: Arpeggio mit mäßigem Tempo. Löst die eingespielten Noten als 1/8 staccato auf.

1/8thLg: 1/8 Noten wie oben, jedoch legato.

1/4thSt: Langsames Arpeggio. Löst die eingespielten Noten als 1/4 staccato auf.

1/4thLg: 1/4 Noten wie oben, jedoch legato.

1/2th: Sehr langsames Arpeggio mit halben Noten (Genauer: 1/4 Notenwerte mit 1/4 Pausen).

1/8Trpl: Arpeggio mit mäßigem Tempo. Löst die eingespielten Noten als 1/8 Triolen auf.

Die Pattern BLUES 1 bis HOUSE beinhalten rhythmische Stilrichtungen bzw. Grooves, die werkseitig abgestimmt wurden und interessante Groove-Effekte ermöglichen:

BLUES 1: Blues Rhythmus. Eignet sich besonders für Bassbegleitlinien.

BLUES 2: Variante des BLUES 1 Pattern.

BOOGI 1: Boogie Groove. Eignet sich besonders für Bassbegleitung.

BOOGI 2: Variante des BOOGI 1 Pattern.

DISCO 1: Disco Groove, speziell für Bassbegleitung geeignet.

DISCO 2: Weitere DISCO Variante.

ROCK: Rock Groove für Bassbegleitung.

HOUSE: House Rhythmus. Eignet sich gut für Orgel-Riffs.

Mit **USER#1** bis **USER#16** können Sie das Arpeggio mit einem von sechzehn selbst erstellten Rhythmuspattern quantisieren. Hierzu wählen Sie eines der USER-Pattern an und drücken anschließend die ENTER Taste. Im Display erscheint hierauf ein Pattern-Editor, mit dem Sie die Zeitwerte der Arpeggio-Noten vorgeben können.

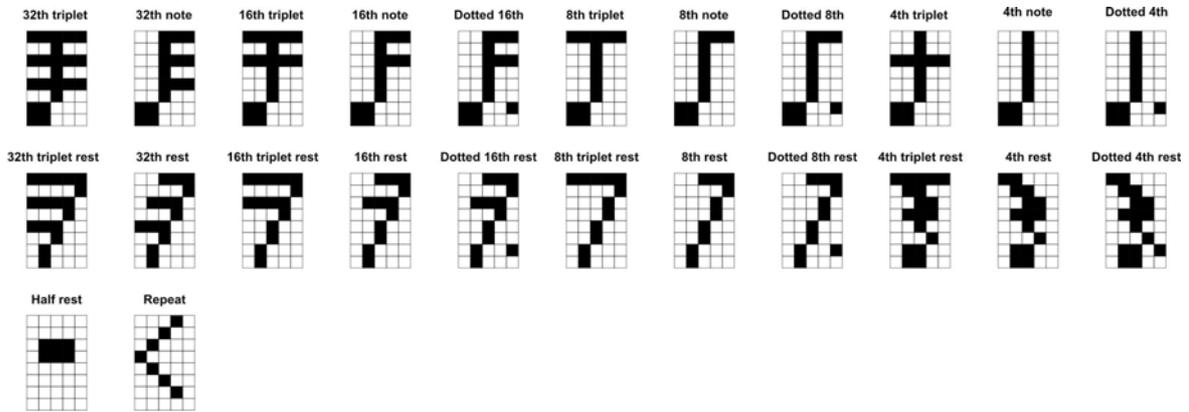


Mit den PARAMETER +/- Tasten bewegen Sie den Cursor auf dem Raster des Pattern-Buffers. Den Zeitwert an der Cursor-Stelle setzen Sie mit den VALUE +/- Tasten. Ein „<“ an dieser Stelle markiert das Ende des Pattern. Das Pattern wird fortlaufend zwischen Start- und Endpunkt wiederholt und steuert die Ausgabe der Arpeggio-Notenwerte. In einem Pattern können maximal acht verschiedene Notenwert-Symbole gleichzeitig verwendet werden (bei Erstellung mit dem Computer Editor gibt es diesbezüglich keine Einschränkung). Das LOOP-Symbol „<“ ist hiervon nicht betroffen. Während des Editiervorgangs sind einigen Tasten auf der Frontblende des AXON Sonderfunktionen zugeordnet:

Die STORE Taste beinhaltet eine INSERT Funktion, d.h. kopiert das Pattern ab der aktuellen Cursor-Stelle um eine Position nach rechts. Das letzte Symbol am Ende des Patterns wird dabei entfernt bzw. überschrieben.

Der EDIT Taste kommt eine DELETE Funktion zu, d.h. das Symbol an der Cursor-Stelle wird gelöscht und alle nachfolgenden Symbole um eine Position nach links geschoben. Dabei wird ganz rechts ein LOOP Symbol „<“ eingefügt.

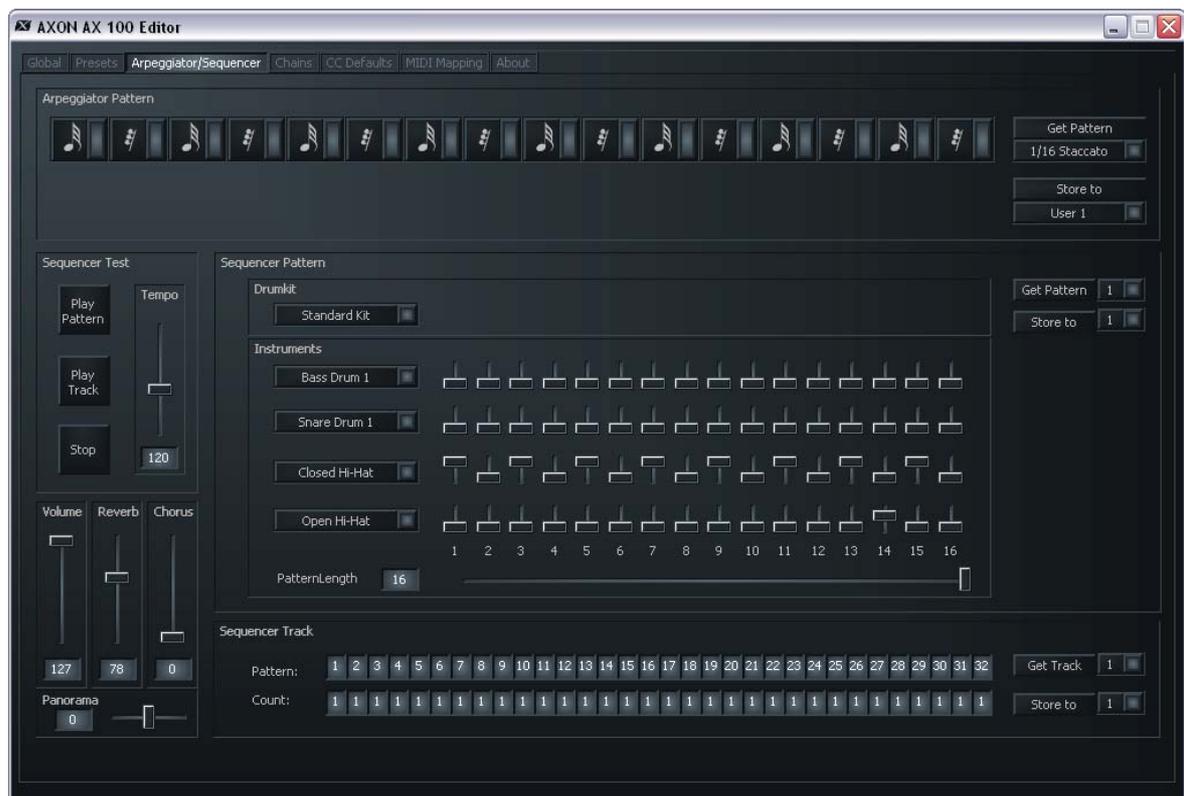
Mit der EXIT Taste verlassen Sie den Pattern-Editor.



Darstellung der Notenwerte im Display

Weitaus komfortabler geht die Programmierung eines Patterns im Software Editor. Unter Arpeggiator/Sequencer finden Sie im oberen Bereich eine grafische Darstellung der 16 möglichen Schritte. Pro Schritt können Sie nun per DropDown Menü die gewünschte Note oder Pause wählen. Zusätzlich können Sie mit dem Pfeil rechts Symbol eine Noten einfügen, wobei alle weiteren Noten einen Schritt nach rechts machen. Mit dem Pfeil links Symbol löschen Sie den gewählten Schritt und alle weiteren Noten rücken nach links.

Speichern können Sie Ihr eigenes Pattern mit der Taste „Store to“ auf einem der 16 User Speicherplätze.



Sync



ED: ARPEGGIATOR
SYNC: OFF

Synchronisation (ON, OFF) Wurden in der Einstellung ON weniger Noten eingespielt, als in LENGTH angegeben, so startet das Pattern nach Ausgabe der letzten eingespielten Note und vor Beginn des nächsten Notenwertes wieder von vorn.

Octaves



ED: ARPEGGIATOR
OCTAVES: 1

Oktaven (1 – 4) Hier können Sie bestimmen, ob das Arpeggio nach dem Schleifendurchgang in der jeweils nächsten Oktavlage wiederholt werden soll. Wenn Sie hier z.B. eine „2“ eintragen, so wird das Arpeggio zunächst in der normalen und anschließend in der nächst höheren Oktavlage abgespielt. Der Maximalwert beträgt 4 Oktaven. Der Wert 1 spielt das Arpeggio nur in der Tonlage ab, in der es aufgenommen wurde.

Repeats



ED: ARPEGGIATOR
REPEATS: 1

Wiederholungen (1 – 32) Die einzelnen Noten des Arpeggio lassen sich mit dem Wert dieses Parameters wiederholen. Wenn Sie hier eine „1“ festgelegt haben, so wird jede Note einmal wiedergegeben. Höhere Werte lassen die einzelnen Noten entsprechend häufiger abspielen. Jede Note kann bis zu 32 mal wiedergegeben werden.

Velocity



ED: ARPEGGIATOR
VELOCITY: OFF

Dynamikumfang (OFF, 0 – 127) Falls der Wert dieses Parameters auf OFF steht, so wird das Arpeggio mit der auf der Gitarre eingespielten Anschlagsdynamik wiedergegeben. Durch Angabe eines Wertes zwischen 0 (leise) und 127 (laut) können Sie die Dynamik der abgespielten Noten auf einen festen Wert setzen.

Sequencer Pattern (SEQ PATTERN)

(siehe Seite 40)

Sequencer Track (SEQ TRACK)

(siehe Seite 40)

Editieren von HOLD Presets

Während des Editierens von HOLDMD: SEP..., HOLDMD: LAYER... und HOLDMD: ARPEG... besteht die Möglichkeit, direkt zu den Parametereinstellungen der Holdpresets zu verzweigen. Drücken Sie dazu bei Anzeige des Holdpresets die EDIT Taste. In der ersten Displayzeile wird daraufhin der Text 'HD: <Presetname>' angezeigt und nun lassen sich alle Parameter wie gewohnt editieren. Mit der EXIT Taste gelangen Sie wieder zum jeweiligen Ausgangspunkt zurück. Die Anzeige des Holdpreset-Namens blinkt, sobald Parameter verändert und noch nicht gesichert wurden. Das veränderte Holdpreset lässt sich mit der STORE Taste unter einer beliebigen Presetnummer abspeichern.

Control (CNTRL)



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

In dieser Betriebsart haben Sie die Möglichkeit, das Holdpedal mit einem beliebigen MIDI Controller zu belegen. Bei gedrücktem Holdpedal wird der vorgegebene Controller mit dem Maximalwert 127 (7Fh) ausgegeben. Sobald Sie das Holdpedal wieder loslassen, wird der Controller auf 0 zurückgesetzt. Geeignete Controller hierzu können z.B. Damper Pedal On/Off (64) oder Portamento (65) sein. Nach Betätigen der ENTER Taste können Sie im Untermenü die Werte für folgende Parameter festlegen.

Holdcontrol



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

(Controller #0 – #119) Wählen Sie einen entsprechenden MIDI Controller, der bei Betätigung des Holdpedals mit seinem Maximalwert 127 ausgegeben werden soll. Die Funktion des Controllers wird Ihnen auf dem Display Ihres AXON im Klartext angezeigt.

Sequencer Pattern (SEQ PATTERN)

(siehe Seite 40)

Sequencer Track (SEQ TRACK)

(siehe Seite 40)

Tempo (SEQ TEMPO)

(Siehe Seite 41)

Stack

Der Effekt ist derselbe wie im Holdmodus LAYER. Der Unterschied besteht lediglich darin, dass für diesen Modus das Holdpedal nicht explizit gedrückt werden muss. Der Layer Effekt ist also ständig verfügbar. Ansonsten stehen die gleichen Parameter wie im Modus LAYER zur Verfügung. (siehe auch LAYER...)

Wheel Controller (WHEELCNTL)



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

WHEEL CONTROLLER (AIX, EXP1, EXP2) Ihr AXON bietet die Möglichkeit, bis zu drei verschiedene Wheel-Controller gleichzeitig einzusetzen:

- AIX (im Editor: „Pickup“) ist das Drehrad am Interface PU 100, AIX 101/103
- EXP1 und EXP2 sind die Fußschweller, die an der Rückseite des AXON angeschlossen werden können.

Rufen Sie mit den VALUE +/- Tasten das gewünschte Wheel, dem Sie einen MIDI Controller zuweisen wollen, auf und drücken die ENTER Taste. Die erste Displayzeile zeigt das Wheel an, das Sie gerade gewählt haben, die zweite Zeile gibt den Controller an, der diesem Wheel zugeordnet werden soll.



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

Ändern Sie mit den VALUE +/- Tasten den Controllertyp auf den von Ihnen gewünschten Controller. Die Controllernamen werden dabei im Klartext angezeigt. Die laut MIDI Spezifikation nicht vorgeschriebenen Controller werden als „-----“ dargestellt. Die Einstellung „NO CONTROLLER“ bewirkt, dass dieses Wheel keinem Controller zugeordnet ist und somit keine Wirkung hat. Eine Anwendung dieser Einstellung bietet sich z.B. für ein laufendes Arpeggio an, wenn das Hauptpreset nicht beeinflusst werden soll: Stellen Sie das Preset, welches vom Arpeggio benutzt wird so ein, dass das Wheel am Interface AIX 101 / 103 auf einen Filtercontroller (#74) wirkt. Bei dem Hauptpreset wählen Sie an dieser Stelle statt „VOLUME 7“ die Einstellung „NO CONTROLLER“. Jetzt können Sie das laufende Arpeggio kontinuierlich mit einem Filtereffekt steuern, ohne dass das Hauptpreset leiser wird. Mit der EXIT Taste kehren Sie ins Hauptmenü zurück.

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



(NONE, NRPN, RPN) Viele Hersteller von Synthesizern erlauben das Verändern von Klangeigenschaften über so genannte NRPN-Nummern (Non Registered Parameter Number) bzw. RPN-Nummern (Registered Parameter Number). RPN-Nummern sind laut MIDI Spezifikation festgelegt, NRPN-Nummern sind Herstellerabhängig, d.h. deren Belegung muss der Bedienungsanleitung des MIDI Ausgabegeräts entnommen werden.

Die Vorgehensweise ist bei beiden Varianten dieselbe: Mit den zugehörigen Controllern NRPN-LSB und MSB oder RPN-LSB und MSB wird ein Systemparameter festgesetzt, der nach erfolgtem Setzen mit dem Controller #6 (DATA ENTRY MSB) oder auch Controller #38 (DATA ENTRY LSB) geändert werden kann.

Die Vorgehensweise an Ihrem AXON ist z.B. die Folgende: Sie haben der Bedienungsanleitung Ihres Synthesizers entnommen, dass der Hersteller z.B. über die NRPN-Nummern: MSB=01h und LSB=21h eine Filtersteuerung ermöglicht. Wählen Sie mit den VALUE +/- Tasten zunächst die Einstellung: „NRPN/RPN“ dann „NRPN“ und drücken die ENTER Taste. Die erste Displayzeile zeigt noch einmal an, ob Sie gerade NRPN oder RPN Nummern editieren. Die zweite Zeile gibt die Werte für MSB und LSB an. Der Cursor steht zunächst über dem MSB Feld. Geben Sie hier mit VALUE +/- Tasten den Wert 01h ein. Wechseln sie mit den Parame-tertasten nach rechts zu dem LSB Feld und geben dort den Wert 21h ein. Sie haben so die NRPN Nummer eingestellt und damit festgelegt, dass der Controller #6 (oder #38) auf ein Filter wirken kann. Als Quelle für den Controller #6/#38 stehen Ihnen sowohl Pickcontrol als auch die 3 möglichen Wheels zur Verfügung. Legen Sie z.B. für das Wheel am Interface AIX 101 / 103 den Controller #6 (#38) fest, so können sie damit den aktuellen Klang Ihres Synthesizers beeinflussen. Drücken Sie die EXIT Taste, um das Untermenü wieder zu verlassen.

Die verwendeten NRPN Controller, des internen Soundboards finden Sie auf Seite 65.

Anm.: Weniger erfahrenen Anwendern raten wir von der Verwendung der RPN Controller ab, da hiermit Pitchbend Sensitivity und Tuning in der Form beeinflusst werden kann, dass Ihr AXON vermeintlich fehlerhafte Noten erzeugt. Und noch ein Hinweis für Insider: Normalerweise soll nach einer Änderung mit dem DATA ENTRY Controller der zugrunde liegende NRPN oder RPN Controller wieder auf NULL (7fh) gesetzt werden, d.h. der DATA ENTRY Controller hat dann keine Wirkung mehr. Ihr AXON macht dies nicht, da dies die Menge an MIDI-Daten enorm erhöhen würde. Jedoch werden bei einem Presetwechsel, oder bei Änderungen von NRPN/RPN selbst, diese Controller wieder auf NULL gesetzt.

Finger Pick



(OFF, ON) Die Tonhöhenerkennung im AXON ist für die Benutzung mit einem Plektrum am besten geeignet. Trotzdem kann man ebenfalls sehr gute Ergebnisse mit Finger Picking erzielen. Schalten Sie dazu den Parameter auf „On“. In diesem Fall stehen Ihnen allerdings die Picksplit und die Pickcontrol Funktionen nicht mehr zur Verfügung. Stellen Sie daher sicher, dass Sie in dem aktuellen Preset keinen Picksplit verwenden bzw. der Pickcontroller ausgeschaltet (NO CONTROLLER) ist.

MIDI Tuning



Hier können Sie die Stimmung der MIDI Ausgabe ändern. Da der AXON die angeschlagenen Noten kennt, kann er diese auch transponieren. Er unterstützt dabei Tonhöhenänderungen von bis zu +/- 3 Oktaven, welche pro Saite separat eingestellt werden können. Mit den VALUE +/- Tasten stellen Sie die gewünschte Tonhöhe der leer gespielten Saite ein und mit PARAMETER + gelangen Sie zur nächsten Saite.

Der Software Editor erlaubt zusätzlich, alternative Standardstimmung wie Drop D, Open A, usw. direkt aus einem Auswahlménü zu laden und auch Ihre eigenen Kreationen abzuspeichern.



Chain Mode

Bei einer Live-Performance werden Sie Ihre programmierten Presets häufig wechseln wollen. Der Chain Mode Ihres AXON bietet Ihnen daher die Möglichkeit, aus Ihren Presets Ketten zu bilden, die dann anschließend in der benötigten musikalischen Reihenfolge auf einfache Art und Weise abgerufen werden können. Hierzu stehen Ihnen bis zu 32 Chain Presets zur Verfügung, die jeweils bis zu 32 Presetsteps enthalten dürfen. Mit den UP/DOWN Tasten Ihres Gitarreninterface können Sie die Chain Presets oder die einzelnen Presetsteps weiterschalten, während mit einem Fußschalter nur durch die einzelnen Schritte in einer Kette weitergeblättert werden kann. Der Fußschalter wird an der mit „Chain“ beschrifteten Buchse auf der Rückseite Ihres AXON angeschlossen. Bei einem einfachen Impuls wird die Kette einen Schritt vorwärts, bei einem doppelten Impuls einen Schritt zurückgeschaltet. Bei einer Kombination von Fußschalter und UP/DOWN Tasten lassen sich auf diese Weise alle Chain Presets und Steps von Ihrer Gitarre aus wechseln.

Erstellen von Chain Presets



```
No Name 1      1
Grand Pia.    1: 1
```

Drücken Sie die CHAIN Taste auf der Frontseite Ihres AXON, und rufen Sie mit den VALUE +/- Tasten das gewünschte Chain Preset 1...32 auf. Auf dem Display bekommen Sie in der oberen Zeile den Namen (hier No Name 1), daneben den Chain Speicherplatz (hier 1) und in der unteren Zeile links das Preset und rechts den entsprechenden Schritt innerhalb der Kette (hier ebenfalls 1).

Nach Drücken der EDIT Taste können Sie mit dem Programmieren der Kette beginnen. Die folgenden Parameter erreichen Sie mit den PARAMETER +/- Tasten.

Chain Preset Name

(max. 12 Zeichen)



```
ED: No Name 1
No Name 1    ...
```

Hier können Sie das Chain Preset mit einem aussagekräftigen Namen versehen (z.B. der Name eines Songs), an dem Sie sich später orientieren können. Nach Drücken der ENTER Taste wählen Sie die einzelnen Buchstaben mit den VALUE +/- Tasten. Mit den PARAMETER +/- Tasten gelangen Sie zum jeweils nächsten bzw. letzten Zeichen. Ein Druck auf die EXIT Taste beendet das Untermenü für die Namensvergabe. Wie bei allen Textedit-Funktionen stehen auch hier die Sondertasten zur Verfügung (A...Z, a...z, !...9, Space, Insert, Delete).

Preset

(1...256)



```
ED: No Name 1
Grand Pia.    11: 1
```

Geben Sie mit den VALUE +/- Tasten die gewünschte Nummer des Presets ein, welches für den gerade aktuellen Schritt gelten soll. Bestätigen Sie die Presetnummer anschließend mit der ENTER Taste. Hierdurch gelangen Sie automatisch zum nächsten Schritt.

Step

(1...32)



Wählen Sie mit den VALUE +/- Tasten den aktuellen Schritt innerhalb der Kette. Links sehen Sie, welches Preset dem jeweiligen Step zugeordnet ist. Falls Sie ein Presetstep in eine bestehende Kette einfügen wollen, drücken Sie einfach an der betreffenden Stelle die STORE Taste. Hiernach wird ein weiterer Step in die Kette eingefügt und alle folgenden Schritte einen Schritt weiter nach hinten versetzt. Jetzt können Sie die Programm- bzw. Presetnummer für den Step festlegen. Standardmäßig werden die Werte des Steps übernommen, an dessen Stelle der INSERT vorgenommen wurde. Sie können ebenfalls einen bestehenden Presetstep aus der Kette löschen. Wählen Sie die betreffende Schrittnummer, die gelöscht werden soll und drücken Sie die EDIT Taste. Der aktuelle Step wird nun aus der Kette gelöscht und alle folgenden Schritte einen Schritt weiter nach vorne gesetzt.

Speichern von Chain Presets

Drücken Sie die EXIT Taste, um den CHAIN MODE zu verlassen. Wenn Sie hier Veränderungen vorgenommen haben, zeigt Ihnen eine blinkende Zeile im Display an, dass die geänderten Daten noch abgespeichert werden müssen. Drücken Sie hierzu die STORE Taste. Wählen Sie nun, auf welchen Platz (1...32) die Veränderungen dauerhaft abgelegt werden sollen. Wenn Sie die ENTER Taste drücken, werden die Daten auf dem aktuellen bzw. gerade editierten Platz gespeichert, Sie können aber auch einen beliebigen anderen Platz wählen. So können Sie auch leicht bereits erstellte Chain Presets kopieren, an denen Sie nur wenige Änderungen vornehmen wollen. Falls Sie die geänderten Werte nicht übernehmen und das Abspeichern übergehen wollen, drücken Sie einfach nochmals die EXIT Taste.

Im Software Editor ist auch diese Programmierung weitaus einfacher, aufgrund der übersichtlicheren Darstellung:



Utility Mode

Der Utility Mode wird aktiviert durch Drücken der Taste UTILITY auf der Frontseite Ihres AXON. Der Zustand wird durch eine erleuchtete LED links neben der UTILITY Taste angezeigt. Mit Hilfe der Utility Parameter lassen sich einige Einstellungen für die Anzeige auf dem Display Ihres AXON regeln. Daneben stehen Ihnen Funktionen zum Laden und Speichern via MIDI (SysEx) zur Verfügung, mit denen Sie die umfangreichen Parametereinstellungen Ihres AXON z.B. auf einem Computer auslagern und verwalten können. Schneller geht es aber wie immer mit dem Editor. Dort gibt es keine spezielle Utility Seite, da die Funktionen im Editor nicht existieren, auf der Global Seite zu finden sind oder eine eigene Seite füllen.

Display



Kontrollinstrument für Displayanzeige (TUNING, LEVEL) Sie können entscheiden, welches Kontrollinstrument im Preset Mode ständig auf der unteren Displayhälfte angezeigt werden soll:

Tuning: Wenn Sie den Display Parameter auf diesen Wert setzen, zeigt Ihnen Ihr AXON auf der unteren Displayhälfte ein Gitarrenstimmgerät an, mit dem Sie während des Spielens die korrekte Stimmung Ihres Instruments überwachen können. Stimmen Sie jede Saite, bis der Strich über dem Pfeil in der Mitte der Skala steht. Ist der Tune Base Parameter auf 0 gestellt, so entspricht der mittlere Pfeil einer Stimmkalibrierung von 440 Hertz.

Level: Dieser Wert bewirkt, dass auf der unteren Hälfte des Displays statt des Stimmgeräts ein VU- (LEVEL) Meter angezeigt wird. Die Position der ausschlagenden Balken entspricht hierbei der Position der einzelnen Saiten. Durch die Höhe der Pegelanzeige können Sie die Dynamikwerte der gespielten Saite ablesen.

Diese Einstellung kann nicht im Editor gewechselt werden.

Soundnames



Anzeigeart für Soundnamen (NUM, GM, WXT) Der AXON kann die verwendeten Soundpresets bzw. Klangfarben auf unterschiedliche Weise auf dem Display darstellen:

NUM

Alle Sounds bzw. Klangfarben werden numerisch in Form einer Programmnummer und einer MIDI-Bank verwaltet. Eine MIDI Bank beinhaltet bis zu 128 Programmnummern. Durch Aufsplitten der MIDI Bank in einen MSB- (Most Significant Byte) und LSB- (Least Significant Byte) Datenanteil ist es möglich, bis zu 128 x 128 MIDI Banks anzusteuern. Verwenden Sie diese Einstellung, wenn das von Ihnen benutzte Soundmodul nicht über den GM-(General MIDI) Standard verfügt.

GM

Die Sounds oder Klangfarben werden gemäß dem GM (General MIDI) Standard verwaltet. Die Namen der verwendeten Klangfarben werden dabei im Klartext auf dem Display dargestellt. Da der GM Standard lediglich über 128 Klangfarben verfügt, haben einige Hersteller von GM fähigen Soundmodulen gleich mehrere Kits implementiert, die sich über MIDI Bänke anwählen lassen. Der AXON teilt die MIDI Bank in einen MSB- (Most Significant Byte) und einen LSB- (Least Significant Byte) Datenanteil auf, was ihn befähigt, bis zu 128 x 128

GM Kits anzusprechen. Verwenden Sie diese Einstellung, wenn das von Ihnen verwendete Soundmodul GM fähig ist.

WXT

Die Sounds oder Klangfarben werden anhand der Namen des internen WAVE XTABLE Soundboards angezeigt und ausgewählt. Dieses Soundboard enthält 492 Sounds und 12 Drumkits. Zum schnelleren Auffinden sind die Sounds in 21 Gruppen sortiert.

Die Auswahl der MIDI Bänke geschieht bei dieser Einstellung automatisch. Eine manuelle Auswahl der MIDI Bänke entfällt daher.

Doubleclick Response (DCLIC RESPNS)



Doppel-Klick Ansprechgeschwindigkeit (1..20) Mit diesem Parameter setzen Sie die Zeitspanne, in der ein Doppeldruck mit einem der beiden Fußtaster erfolgen muss, um als solcher erkannt zu werden. Erinnern Sie sich, dass Sie mit einer schnellen Doppelbetätigung des Chaintasters einen Schritt zurückspringen, bzw. bei Doppelbetätigung des Holdtasters den Drumsequenzer stoppen können.

Transmit SysEx (XMIT SYSEX)



System exklusive Daten versenden. Mit Hilfe dieses Untermenüs lassen sich alle wichtigen Parametereinstellungen Ihres AXON via MIDI versenden. Als Empfänger kann ein Computer mit geeigneter Software (z.B. Sequenzerprogramm) oder ein anderer AXON AX 100 MKII dienen. Eine andere Möglichkeit wäre es, die umfangreichen Einstellungen auf den Computer auszulagern, in Gruppen zu verwalten und bei Bedarf wieder einzuladen. Auf diese Weise können Sie sich z.B. eine eigene Preset-Bibliothek erstellen. Drücken Sie die ENTER Taste, und wählen Sie mit den +/- Parameter Tasten den Bereich, den Sie versenden wollen. Benutzen Sie die +/- Value Tasten, um bestimmte Einzelbereiche anzuwählen.

Der Transfer beginnt, wenn Sie nochmals die ENTER Taste drücken. Die Übertragung ist beendet, wenn nach einer Weile im Display die Meldung READY erscheint.

Mit dem Editor ist die Übertragung auf einen Rechner weitaus einfacher und es wird sofort eine SysEx Datei auf die Festplatte gespeichert. In den eckigen Klammern sehen Sie wo sie diese Funktion im Editor finden.

TOTAL DUMP [Global: Save all Settings]

Hiermit lassen sich sämtliche Parametereinstellungen des AXON in Form eines großen Dumps versenden.

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

Sie können wählen, ob Sie alle 128 USER Presets oder lediglich einzelne Presets versenden wollen. Im Editor können hier nur einzelne Presets gespeichert werden.

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

Versendet alle oder einzelne Chain Presets.

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

Versendet die für den Arpeggiator erstellten Rhythmuspattern entweder komplett oder nur für die von Ihnen vorgegebenen Einzelpattern.

SEQUENC... (ALL, PATRN, TRACKS)

Versendet die programmierten Drumsequenzen komplett oder getrennt nach Pattern und Tracks.

Receive SysEx



Systemexklusive Daten empfangen

ON: Der AXON ist bereit, SysEx Daten am MIDI IN Anschluss zu empfangen. Diese Einstellung muss bei Verwendung des Editors ausgewählt sein.

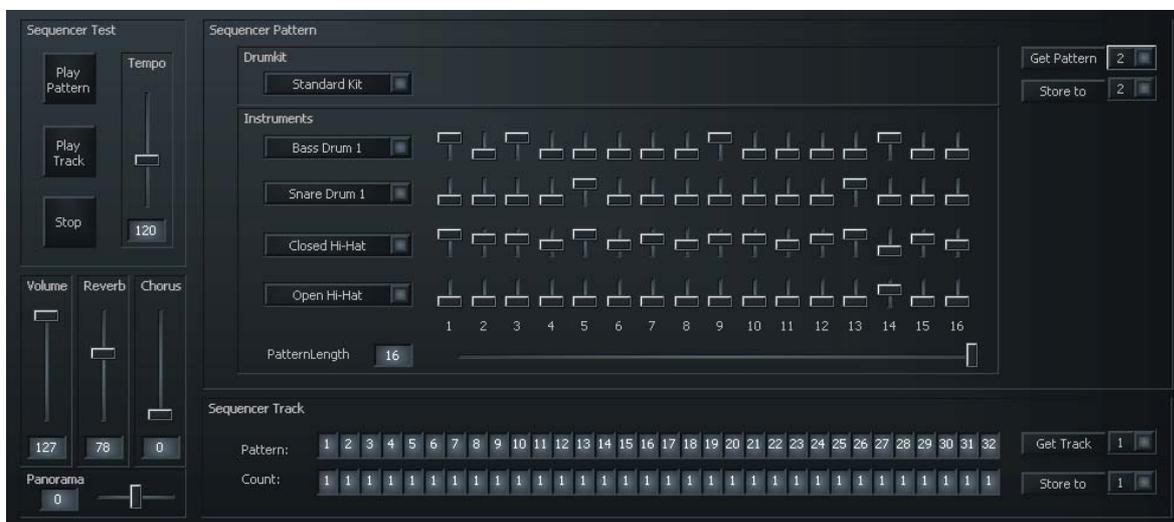
OFF: Alle empfangenen SysEx Daten werden ignoriert.

Edit Sequence



Drumsequenz editieren. Sie haben die Möglichkeit, Drumsequenzen zu programmieren, die dann im Preset Mode mit dem Holdpedal abgerufen werden können. Dabei wird zwischen einer Pattern- und einer Tracksequenz unterschieden. Ein Pattern besteht aus maximal 16 Einzelschritten (Steps), die sich in zeitlich gleichen Abschnitten über das Pattern verteilen. Sie haben nun die Möglichkeit, bis zu 4 Schlagzeuginstrumente aus einem beliebigen Drumkit zu wählen, die sich innerhalb der Steps auslösen lassen. Dieses kann in 3 verschiedenen Dynamikabstufungen geschehen. Bis zu 32 Pattern lassen sich im Pattern Editor erstellen. Die programmierten Pattern können Sie dann in einer Tracksequenz verwenden, die den Ablauf der Pattern nach Ihren Vorgaben steuert. Hierzu stehen Ihnen bis zu 32 Programmschritte zur Verfügung, in denen Sie die Pattern in beliebiger Reihenfolge kombinieren oder auch wiederholen lassen können.

Dieser Menüpunkt ist im Software Editor, auf der Seite Arpeggiator / Sequencer zu finden.



Drücken Sie die ENTER Taste, um in das Drumsequenzer-Menü zu gelangen.

Tempo



ED: SEQUENCER
TEMPO: 120

Geschwindigkeit (EXT, 41...240) Das Tempo des Drumsequenzers lässt sich wahlweise extern durch Midiclock (EXT/Buchse MIDI IN) oder intern durch Angabe von BPM (Beats per Minute) zwischen 41 (sehr langsam) und 240 (sehr schnell) synchronisieren. Im Falle externer Synchronisation (wie etwa durch Midi-Keyboards oder MIDI-Drums) erfolgt die Ausgabe erst mit Empfang der Midi Start/Sync-Befehle. Das hier eingestellte Tempo wird vom Tempo im Preset überschrieben und dient hier nur zum Editieren von Sequenzen.

Volume



ED: SEQUENCER
VOLUME: 127

Lautstärke (0...127) Der Drumsequenzer verfügt über eine getrennte Lautstärkeregelung. Mit dem Wert dieses Parameters können Sie die Lautstärke des Drumsequenzers an die restlichen Verhältnisse anpassen.

Panorama



ED: SEQUENCER
PANORAMA: MID

Positionierung im Stereobild (L15 – R15) Hier können sie bestimmen wo die ausgegebene Drumsequenz im Stereobild zu hören sein soll. L15 bedeutet, dass sie nur auf dem linken Kanal, MID auf Beiden und R15 nur auf dem rechten Kanal zu hören ist.

Reverb



ED: SEQUENCER
REVERB SEND: 78

Hallanteil (0...127) Der Anteil des Hall-Effekts für den Drumsequenzer lässt sich getrennt regeln. Setzen Sie den Parameter mit den VALUE +/- Tasten auf den von Ihnen gewünschten Wert. Wählen Sie 0, wenn Sie keinen Hall für die Druminstrumente benötigen.

Chorus



ED: SEQUENCER
CHORUS SEND: 0

Chorusanteil (0...127) Bestimmen Sie den Anteil des Chorus-Effekts für die Ausgabe der Druminstrumente. Setzen Sie diesen Parameter auf 0, wenn die Drumsequenzen ohne Chorus Effekt gespielt werden sollen.

Mode



```
ED: SEQUENCER
MODE: PATTERN
```

Betriebsart (PATTERN, TRACK) Wie bereits erwähnt, verfügt Ihr AXON über zwei unterschiedliche Möglichkeiten Drumsequenzen abzuspielen. Sie können entweder einzelne Pattern oder komplette Tracks, die gleich mehrere Pattern beinhalten, abrufen. Mit diesem Parameter können Sie bestimmen, in welcher Betriebsart die Drumsequenzen während des Editierens wiedergegeben werden.

Sequencer Pattern



```
ED: SEQUENCER
PATTERN... 2
```

Pattern Editor (1...32) Mit Hilfe dieses Untermenüs gelangen Sie in den Pattern Editor. Es können bis zu 32 Pattern erstellt werden, die entweder einzeln abgespielt oder im Track Editor zu kompletten Tracksequenzen ausgebaut werden können. Wählen Sie die gewünschte Patternnummer mit den VALUE +/- Tasten, und drücken Sie anschließend die ENTER Taste, um mit der Programmierung eines Pattern zu beginnen.

Drumkit



```
ED: PATTERN 2
KIT: Standard
```

Schlagzeugauswahl (Jazz Kit, Brush Kit,...) Hier wird das Drumkit ausgewählt, welches in den Drumpattern benutzt werden soll.

Steps



```
ED: PATTERN 2
STEPS: 16
```

Schritte (1...16) Hier können Sie Anzahl der 1/16 Schritte innerhalb eines Patterns vorgeben. Jedem Step lassen sich später bis zu vier gleichzeitig klingende Druminstrumente in drei wählbaren Dynamikabstufungen zuordnen. Ein Wert von 12 entspricht z.B. einem dreiviertel Takt.

Instruments (1...4)



```
ED: PATTERN 2
1 Bass Drum 1..
```

Wählen Sie ein beliebiges Instrument aus der Liste des eingestellten Drumkits, und starten Sie den Editiervorgang (ENTER Taste). Auf der unteren Displayhälfte Ihres AXON erscheint nun eine punktierte Linie mit einem Cursor, der abhängig von den in STEPS angegebenen Einzelschritten auf der Linie vor und zurück bewegt werden kann (PARAMETER +/- Tasten). Benutzen Sie die VALUE + Taste, um an der betreffenden Step-Position einen Anschlag zu setzen. Dies wird durch einen kleinen Balken an der Step-Position dargestellt.



```
ED: Bass Drum 1
!.....!.....!
```

Durch wiederholtes Drücken der VALUE + Taste können Sie den Anschlag verstärken, was durch einen entsprechend größeren Balken dargestellt wird. Umgekehrt können Sie mit der VALUE - Taste einen vorhandenen Anschlag abschwächen bzw. ihn ganz aus dem Pattern löschen.

Wenn Sie die Programmierung des Druminstrumentes abgeschlossen haben, drücken Sie die EXIT Taste. Sie können den Vorgang nun für drei weitere Druminstrumente wiederholen, die alle innerhalb eines Patterns eingesetzt werden sollen.

Ein weiterer Druck auf die EXIT Taste beendet den Pattern Editor. Die Veränderung eines Patterns wird durch eine blinkende Anzeige signalisiert. Mit der STORE Taste lässt sich das Pattern dauerhaft im Speicher sichern.

Sequencer Track

Track Editor (1...8)



Mit Hilfe dieses Untermenüs gelangen Sie in den Track Editor für Drumsequenzen. Es können bis zu 8 Tracks erstellt werden, die innerhalb eines Presets mit dem Holdpedal abrufbar sind. Eine Tracksequenz besteht aus bis zu 32 Schritten, in denen die von Ihnen programmierten Pattern in beliebiger Reihenfolge kombiniert oder auch wiederholt werden können. Wählen Sie die gewünschte Tracknummer mit den VALUE +/- Tasten, und drücken Sie anschließend die ENTER Taste, um mit der Programmierung des Tracks zu beginnen. Ein Druck auf die EXIT Taste beendet die Track Editierung.



Step (ST)

(0...31)

Hier geben Sie die jeweilige Stepnummer der Tracksequenz an. Die einzelnen Steps werden später der Reihe nach durchlaufen. Es stehen maximal 32 Steps zur Verfügung.

Count (C)

(0...99)

Mit dem Wert dieses Parameters geben Sie an, wie oft das Pattern innerhalb des in ST angegebenen Steps eingesetzt bzw. wiederholt werden soll. Der Wert 1 spielt das Pattern einmal ab. Höhere Werte wiederholen das Pattern entsprechend. Mit dem Wert 0 markieren Sie das Ende einer Tracksequenz. Der Drumsequenzer wird an dieser Stelle die Trackausgabe automatisch abbrechen.

Pattern (PT)

(1...32)

Wählen Sie das Pattern, was an der in ST eingestellten Stepnummer wiedergegeben werden soll. Die Veränderung eines Tracks wird durch eine blinkende Anzeige signalisiert. Mit der STORE Taste lässt sich der Track dauerhaft im Speicher sichern.

ADC Monitor (ADC MON)



Diese Option verschafft Ihnen einen Einblick in den ANALOG/DIGITAL CONVERTER Ihres AXON. Wenn Sie die ENTER Taste drücken, können Sie die digitalisierten HEX-Daten verfolgen, die der AXON aus den analogen Saitensignalen erzeugt. Sie können diese Funktion zu Diagnosezwecken nutzen, um beispielsweise einen Defekt des Verbindungskabels zwischen Gitarreninterface und AXON aufzuspüren.

Anhang

Factory Reset / Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen

Halten Sie während des Einschaltvorgangs die Bedientastentasten PRESET und EXIT gedrückt. Alle Einstellungen werden auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt. Da dies auch die Presets betrifft, sichern Sie diese vorher mit dem Editor o.ä. (siehe SysEx)

Werkspresets

Die Speicherplätze 129 - 256 wurden mit vorprogrammierten Werkspresets belegt, damit Sie sich einen Überblick über die Vielzahl der möglichen Spielparameter verschaffen können. Sie können die Werkspresets auch dazu nutzen, um eigene Experimente vorzunehmen und sie nach Ihren Wünschen und Vorstellungen beliebig anpassen. Veränderte Werkspresets lassen sich an einem beliebigen Platz innerhalb des USER Bereichs (1...128) abspeichern.

Fehlersuche

Keine Ausgabe auf einem externen MIDI Ausgabegerät.

Frage: Wenn ich auf meiner Gitarre spiele, dann reagiert der AXON mit der Anzeige der Tonhöhen bzw. der Saitenlevel auf dem Display, aber das MIDI Ausgabegerät spielt nicht.

Mögl. Fehlerquelle: Verkablung/Setup

Lösung:

Vergewissern Sie sich, dass die MIDI-Kabel korrekt angeschlossen sind (vom MIDI OUT an Ihrem AXON zum MIDI IN Ihres Synthesizers).

Die MIDI-Kanäle beider Instrumente sollten korrekt eingestellt sein.

Der Synthesizer sollte sich im Multi- Timbral-Modus befinden.

Vergewissern Sie sich, dass die Audio-Kabel zwischen Ihrem Synthesizer und dem Verstärker korrekt angeschlossen und intakt sind.

Saitenziehen funktioniert nicht richtig.

Frage: Wenn ich eine Saite anschlage, dann höre ich die richtige Note, aber Hammer On's, Pull Off's und das Ziehen von Saiten funktioniert nicht erwartungsgemäß.

Mögl. Fehlerquelle: Die Pitchbend Einstellungen im AXON und dem externen MIDI Ausgabegerät stimmen nicht überein bzw. die Tonhöhenquantisierung ist eingeschaltet.

Lösung:

Vergewissern Sie sich, dass die Pitchbend Range Einstellung im externen MIDI Ausgabegerät mit den Einstellungen im AXON (GLOBAL MODE) übereinstimmen.

Prüfen Sie, ob der QUANTIZE Wert im Presetsplit (PRESET MODE) auf AUTO bzw. OFF steht.

Teilweise Falsche Noten.

Frage: Wenn ich die Gitarre spiele, dann sind die Noten, die ich höre, teilweise oder sogar komplett falsch.

Mögl. Fehlerquelle: Diskrepanz in der Stimmung.

Lösung:

Stimmen Sie Ihre Gitarre nach der Tuning-Hilfe des AXON. Wenn Sie den AXON nach der Gitarre stimmen wollen, nutzen Sie die Tune-Base-Funktion im GLOBAL MODE.

Es könnte sein, dass die Transponierungsfunktion im Presetsplit irrtümlich eingeschaltet ist. Schalten Sie die Transponierung aus (PRESET MODE).

Ebenso kann Ihr MIDI Ausgabegerät anders gestimmt oder transponiert sein. Setzen Sie die entsprechenden Parameter auf den richtigen Wert.

Unterschiedliche Saitenlautstärke

Frage: Eine oder mehrere Saiten klingen zu schwach/zu laut im Vergleich zu den anderen.

Mögl. Fehlerquelle: Die Empfindlichkeit der einzelnen Saiten ist nicht korrekt eingestellt.

Lösung:

Versuchen Sie die Empfindlichkeitseinstellung der problematischen Saiten im AXON neu einzustellen. (-> GLOBAL/GUITAR)

Starke Dynamikunterschiede zwischen Noten

Frage: Bei einigen Sounds bestehen stark irritierende dynamische Unterschiede zwischen verschiedenen Noten.

Mögl. Fehlerquelle: Probleme mit den Anschlagsparametern.

Lösung:

Die Anschlagsdynamikeinstellungen im AXON sollten zu dem entsprechenden Sound des Ausgabegeräts passen. Probieren Sie eine Verringerung des Parameters für die Anschlagsempfindlichkeit im Presetsplit (PRESET MODE) und erhöhen Sie den Velocity-Offset-Parameter.

Falsche Sounds

Frage: Die auf dem Display des AXON angezeigten Sounds stimmen nicht mit den Sounds überein, die ich auf dem externen MIDI Ausgabegerät höre.

Mögl. Fehlerquelle: Das externe MIDI Ausgabegerät arbeitet nicht im General MIDI Mode oder unterstützt diesen Mode nicht.

Lösung:

Setzen Sie Ihr MIDI Ausgabegerät in den GM Mode. Falls Ihr Ausgabegerät diesen Standard nicht unterstützt, stellen Sie den Parameter Soundnames auf „NUM“. Sie können die gewünschten Soundprogramme dann numerisch über MIDI-Bank und Nummer anwählen.

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-PianoTern	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	128: 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	Enya's	Separate	128: Hold Pad	-	Enya'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	Sitar	Separate	128: Hold Pad	-	Sitar		Trigger		-				
Ethnic	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	Holdmode	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	-	Electric Piano 1 Wide		Off						Trigger
	94	Moog&Lead	Separate	128: Hold Pad	-	Freeless		Off						Trigger
	95	IndisCurry	Separate	128: Hold Pad	-	Simple Moog		Off						Off
	96	Bass&Flange	Separate	128: Hold Pad	-	Warm Moog		On	Attack -7					On
	97	Country	Appegiator	30: Viola	-	Finger Bass		Off						-12
	98	Organs	Control	Modulation Wheel	-	Banjo		Off						Off
	99	GoEast	Separate	128: Hold Pad	-	Drawbat Organ 1		Trigger						+12
Fretsplitt	100	Classic	Separate	127: String Pad	-	Sitar		Trigger						Trigger
	101	Basses	Separate	128: Hold Pad	-	Strings		Trigger	Attack -20					Trigger
	102	Pianos	Separate	127: String Pad	-	Finger Bass		Off						Off
	103	Bass	Separate	127: String Pad	-	Grand Piano		Trigger						Off
	104	SynthLeads	Control	Modulation Wheel	-	Trumpet		Off						-12
	105	Percussion	Separate	128: Hold Pad	-	Wire Lead		Trigger						Trigger
	106	Organ&Mod	Separate	128: Hold Pad	-	PickControl 50		Trigger						Trigger
Pickcontrol	107	Guitar&Mod	Separate	128: Hold Pad	-	PickControl 50		Off						Off
	108	Bass&Filer	Separate	128: Hold Pad	-	Drawbat Organ 1		Off						Off
	109	Synth&Pan	Separate	128: Hold Pad	-	Nylon Guitar		Off						Off
	110	Flute&Reverb	Separate	128: Hold Pad	-	Synth Bass 1		Off						Off
	111	Harp&Attack	Separate	128: Hold Pad	-	Seq Ana		On						Off
	112	SynthMorph1	Slack	128: Hold Pad	-	Flute		Trigger						Off
	113	SynthMorph2	Slack	112: SynthMorph1	-	Harp		Trigger						Off
Multisplits	114	MS Bass	Separate	128: Hold Pad	-	Pick Control		Off						Off
	115	MS Guitar	Separate	128: Hold Pad	-	Pick Control		Off						Off
	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					

MIDI Implementation Chart v2.0

Manufacturer: TerraTec Electronic GmbH Model: AXON AX 100 MKII Version: 7.xx Date: Dec 2007

	Transmitted	Recognized	Remarks
1. Basic Information			
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 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	
NOTES			
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) ³	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) ³	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	Ukuno	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	

Parameter Übersicht

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
			Instrument 3	Edit Sequence	
			Instrument 4	Edit Sequence	
			TRACK	1 - 8	
			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
			TRANPOSE	-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		