ELECTRON 3000

Bedienungsanleitung

Version 2.2

Bedienungsanleitung

Electron 3000

Akkord.de

Inhaber: Bernhard Zimmermann

Heinrich-Wieland-Allee 109
D-75177 Pforzheim

Tel.: 07231 / 10 67 44
Fax: 07231 / 10 52 65
Email: zimmermann@akkord.de
Internet: www.akkord.de

Bedienungsanleitung Version 2.2 Rev.0
(Stand September 2014)

I.) Inhaltsverzeichnis

I.)	**Inhaltsverzeichnis**	S. 1
II.)	**Lizenz- und Garantiebestimmungen**	S. 2
	1) Nutzungsrechte 2) Sicherheitshinweise	
III.)	**Aufbau und Struktur des Electron 3000**	S. 4
	1) Allgemeine Bedienungshinweise 2) Verkabelung 3) Bank (Factory / User) 4) Preset 5) Preset Speichern 6) Oberfläche 7) Zusatzfunktionen 8) Demos 9) KeyRemote (Tastaturfernbedienung)	
IV.)	**Factory / User Speicherbänke**	S. 6
	1) Selektieren der Bänke 2) Auswahl des Benutzers 3) Umbenennen von User Bänken 4) Kopieren und Wiederherstellen von User Bänken 5) User Bänke auf einem externen USB - Stick speichern	
V.)	**Edit – Modus**	S. 8
	1) Grundsätzliches 2) Edit – Modus einschalten 3) Parameter 4) Speichern 5) Änderungen verwerfen	
VI.)	**Globale Einstellungen**	S. 13
	1) Grundsätzliches 2) Global – Modus einschalten 3) Parameter	
VII.)	**Utility**	S. 17
VIII.)	**Demo**	S. 19
IX.)	**KeyRemote – Tastaturfernbedienung**	S. 20
	1) KeyRemote aktivieren 2) KeyRemote deaktivieren 3) Sonderfunktion „All Notes Off“ 4) Funktionen der einzelnen Tasten	
X.)	**Fehlersuche**	S. 21
XI.)	**MIDI - Implementierung**	S. 23
XII.)	**Soundverzeichnis**	

II.) Lizenz- und Garantiebestimmungen

Vielen Dank für den Kauf unseres MIDI-Soundexpanders „**Electron 3000**“ für das HOHNER Electronium!
Wir wünschen Ihnen viel Spaß beim Musizieren!

Damit Ihnen keine Unannehmlichkeiten entstehen oder technische Probleme Sie an Ihrer künstlerischen Entfaltung beeinträchtigen, bitten wir Sie, die nachfolgenden Lizenzbestimmungen und Sicherheitshinweise sorgfältig zu lesen.

Durch die Benutzung des Instrumentes erkennen Sie diese ausdrücklich an. Sollten Sie mit den folgenden Bestimmungen nicht einverstanden sein, spielen Sie das Instrument nicht und wenden Sie sich bitte an AKKORD.de.

1) Nutzungsrechte:

Der Benutzer hat das Recht, das Instrument in jeder Art und Weise – ob privat oder für kommerzielle Zwecke – zu nutzen und das Ergebnis öffentlich aufzuführen oder auf Tonträger in jeglicher Art und Weise zu veröffentlichen.

Der Benutzer hat nicht das Recht, die Soundlibrary oder Teile davon ohne musikalischen Zusammenhang herauszunehmen und anderweitig zu nutzen, bzw. weiter zu geben. Es ist in keinem Fall gestattet, einzelne oder mehrere Samples aus dem Speicher zu kopieren oder zu sampeln und in anderer Form als dem vorliegenden Instrument zu nutzen.
Verstöße hiergegen werden urheberrechtlich verfolgt.

2) Sicherheitshinweise:

Benutzen Sie ausnahmslos das mitgelieferte Originalnetzteil. Andere Netzteile können zu Fehlfunktionen oder Beschädigungen führen.

Bei Umgebungstemperaturen unter 0 Grad oder über 40 Grad Celsius darf das Gerät nicht betrieben werden.

Schützen Sie das Gerät gewissenhaft vor Feuchtigkeit, bzw. Kondenswasser, das bei größeren Temperaturschwankungen auftauchen kann.

Die Lüftungsschlitze an der Oberseite und Rückseite des Expanders müssen immer frei sein.
Das Bedecken derselben verursacht eine Überhitzung und führt zu Garantieverlust.
Stellen Sie das Soundmodul immer so auf, dass genügend Belüftung vorhanden ist. Vermeiden unbedingt direkte Sonneneinstrahlung oder Aufstellung auf oder in direkter Nähe von Heizkörpern oder Ähnlichem.

Öffnen Sie niemals das Gerät. Das Öffnen kann die Funktion beeinträchtigen und zu Schäden am Instrument führen. Weiterhin können durch Berührung der Strom führenden Teile gesundheitliche Schäden entstehen.

Entfernen Sie niemals (falls vorhanden) den Schutzleiter des Netzteils.

Transportieren Sie den Expander immer mit größter Sorgfalt in stoßgeschützten Behältnissen, wie dem mitgelieferten Originalkoffer, bzw. der Originalverpackung.

Um Schäden an den Lautsprechern, Verstärkern und am Gehör zu vermeiden, schalten Sie zuerst das **Electron 3000** ein und erst dann den Verstärker. Ziehen Sie danach die Lautstärke langsam nach oben, um plötzliche Lautstärkesprünge, die die Verstärkeranlage und das Gehör schädigen könnten, zu vermeiden.

Schalten Sie beim Ausschalten zuerst den Verstärker und dann das **Electron 3000** ab.

Selbstverschuldete Fehler aufgrund Nichtbeachtens der oben genannten Sicherheitshinweise können zu Garantieverlust führen. Das Beschädigen des Garantiesiegels führt in jedem Fall zu Garantieverlust!
Jegliche Benutzung des Gerätes erfolgt auf eigene Gefahr!

Überlassen Sie alle Servicearbeiten ausschließlich AKKORD.de.

Copyright © 2012 AKKORD.de Bernhard Zimmermann – Alle Rechte vorbehalten.

Die Funktionen und Spezifikationen des Produkts sowie die Verfügbarkeit können ohne Vorankündigung geändert werden.
Product features, specifications and availability are subject to change without notice.

**Wir danken der Firma „Cembalobau Merzdorf“ für ihre freundliche Unterstüzung!*

EG-Konformitätserklärung
EU-Declaration of Conformity

Hiermit erklären wir, dass die Bauart des nachfolgend bezeichneten Gerätes den unten genannten EG-Richtlinien entspricht und die Serie entsprechend gefertigt wird.
We herewith confirm that the appliance as detailed below do comply with the governing EU-regulations as mentioned in this form and bulk production will be effected accordingly.

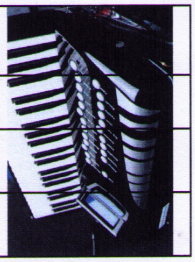
Artikelbezeichnung / article description:	Hohner Electronium 3000 (by akkord)
Artikelnummer / article number:	Elec.-3000
Typ / type:	elektronisches Orchester-Soloinstrument electronical solo instrument for orchestra

Einschlägige EG-Richtlinie / Governing EU-regulations:

X	**2004/108/EG**	**EMV-Richtlinie**
X	**2011/65/EU**	**RoHS2-Richtlinie**

Harmonisierte EN-Fach- und Grundnorm / Harmonized EN-Standards and general properties

Der Artikel entspricht folgenden, zur Erlangung des CE-Zeichens erforderlichen Normen:
The article complies with the standards as below mentioned which is basic condition to optain CE-symbol

EN 55016-2-3 Funkstörfeldstärke	
EN 55022 Störspannung am AC-Netzanschluss	
EN 61000-2-11 Störfestigkeit.	

Diese Konformitätserklärung wurde nach Prüfung durch eine zuständige Stelle ausgestellt. This letter of conformity is subject to entire inspection of an resposible institute.

Ausstellungsdatum / date of issue

15.09.2014

Produktionsbetrieb / manufacturer
Bernhard Zimmermann, Akk.-Service
Alter Göbricher Weg 51
75177 Pforzheim

Rechtsverbindliche Unterschrift des Inver-Kehrbringers / Authorizied signature

Stellung im Betrieb / position:

Inhaber / Owner

Matthias Keller , Compl.iance , 02.09.2014

Enjoy Music PLAY HOHNER

III.) Aufbau und Struktur des Electron 3000

1) Verkabelung

- Verbinden Sie das mitgelieferte Netzteil mit der Netzteilbuchse auf der Rückseite des **Electron 3000**. Stecken Sie dann das Netzkabel in die Steckdose und betätigen Sie den Einschaltknopf auf der Vorderseite links am Gerät. Die Power LED leuchtet auf und das Display gibt eine Startmeldung aus.
- Das Gerät lädt nun die Software und die Sounddateien ein. Dies kann einige Zeit dauern. Wenn der Ladevorgang beendet ist, meldet sich das Display mit „READY“ und wechselt auf die Anzeige der Programmnamen.
- Verbinden Sie das MIDI Out Kabel Ihrer Tastatur mit der MIDI In Buchse auf der Rückseite des **Electron 3000**.
- Stellen Sie sicher, dass der MIDI-Kanal Ihrer Tastatur mit der Einstellung im Menüpunkt „Global / MIDI-Kanal Einstellungen“ (werksseitig Kanal 1) übereinstimmt.

  Pro-Version: Sie können auch noch eine zweite Tastatur mit der zweiten MIDI In Buchse verkabeln. Sie müssen dann im Menü „Global / MIDI-Kanal Einstellungen“ den Modus auf „dual“ stellen. Der MIDI-Kanal auf dem zweiten MIDI-Eingang ist beliebig, da dieser in Omni-Mode arbeitet und das Signal auf den Kanal setzt, der als ChB (Channel B) definiert ist.
- Verbinden Sie die Audio Out Buchsen mit zwei Klinke-Kabeln mit Ihrem Verstärker. Wenn Sie kein Stereosignal benötigen, können Sie auch nur eine Buchse verbinden. Das **Electron 3000** mischt dann die beiden Signale zu einem Monosignal zusammen.
- Alternativ können Sie auch einen Kopfhörer auf der Vorderseite rechts unten einstecken.

!!! **Achtung (!)**: Ein eingesteckter Kopfhörer unterbricht das Signal am rückseitigen Ausgang.

- Mit dem Volume – Regler regeln Sie die Lautstärke des Kopfhörers und des rückseitigen Ausgangs.
- Der Taster „Main Out direct“ über dem Volumenregler bestimmt, ob das Audiosignal vom Lautstärkeregler beeinflusst wird oder nicht.
  Bei gedrücktem Taster wird das Signal direkt – d.h. ohne Lautstärkenregelung - ausgegeben. Im nicht gedrückten Zustand regelt der Lautstärkeregler den Audioausgang.

2) Allgemeine Bedienungshinweise

Es befinden sich insgesamt 10 Tasten auf der Frontplatte des **Electron 3000**.

Dies sind die 4 Funktionstasten (unterhalb des Displays), die 4 Cursortasten (rechts vom Display), die [**OK**] - und die [**Escape**] – Taste.

- Die **Funktionstasten** wählen die entsprechenden Funktionen – wie sie unterhalb der Taste beschriftet sind – an.
- Durch Drücken von 2 Sekunden wird eine alternative Funktion – wie sie in der zweiten Reihe unter dem Display beschriftet ist – aktiviert.
- In allen Edit- und Global - Fenstern wählen diese Funktionstasten die im Display angezeigten Parameter über der Taste an. Die entsprechende Anzeige blinkt dann.
- Die **Cursortasten** [◄] (links) und [►] (rechts) wählen in der Spiel-Ebene den Spieler A oder B aus *(nur Pro-Version im Dual-Modus)*.
  Auf der [**Edit**]- und [**Global**]-Ebene dienen sie der Navigation durch die verschiedenen Menüpunkte.
- Mit den Cursortasten [▲] (nach oben) oder [▼] (nach unten) werden im Spiel - Modus die Preset-Nummern angewählt. Diese müssen dann - durch ein blinkendes Display signalisiert - mit [**OK**] bestätigt oder mit [**Escape**] verworfen werden.

  Im [**Edit**] oder [**Global**] Modus bewirken diese Tasten eine Wert - Veränderung der momentan aktivierten Funktion.
- Die [**OK**] – Taste bestätigt die aktuelle Aktion.
- Die [**Escape**] – Taste verwirft die aktuelle Aktion und kehrt zur Spielebene zurück.

3) Bank (Factory / User)

Das **Electron 3000** hat eine Werksbank (Factory) und 9 Benutzerbänke (User 1-9) mit jeweils 128 Klängen (Presets). Die Werksbank (Factory) kann nicht verändert werden. Die User Bänke hingegen können frei belegt und verändert werden.

Bei der Standard-Version kann sich jeweils eine Benutzerbank im Speicher befinden, bei der Pro-Version zwei. Diese zwei Bänke (A und B) können dann von zwei unterschiedlichen Spielern genutzt werden, während die Standard-Version nur einen Spieler auf einem MIDI-Kanal erlaubt.
Die Pro-Version besitzt weiterhin MIDI Multi-Mode auf allen 16 MIDI-Kanälen, was die Nutzung mit MIDI-Sequenzern unterstützt. Dieser Modus benutzt immer nur die Soundbank A.

4) Preset

Jedes einzelne Preset der jeweils 128 verfügbaren Presets kann aus bis zu drei unterschiedlichen Teilklängen bestehen, die unterschiedlich in der Klangfarbe, Lautstärke, Panorama, Transposition, u.s.w. verändert werden können. Hinzu kommt die Möglichkeit, einen externen MIDI-Expander über den MIDI Out / Thru anzusteuern und über den Audio-Eingang dem internen Signal hinzu zu mischen.

Die Kontrolle über Lautstärke und Klangeigenschaften geschieht über die Balgdynamik, die vorhandenen Schieberegler, bzw. Räder und verfügbare Pedale. Eine genaue Beschreibung hierzu finden Sie im Abschnitt V.) Edit-Modus.

5) Preset Speichern

Die vom Benutzer angepassten Klänge lassen sich jederzeit durch Drücken der Edit-Taste für zwei Sekunden (oder im Edit-Modus durch Drücken der [**OK**] – Taste) auf den User Bänken speichern und danach in der veränderten Form wieder abrufen.
Dies ist unter anderem auch nützlich, um sich alle benötigten Presets – für einen schnelleren Zugriff - auf bestimmte Programm-Tasten zu legen.
Das Speichern auf der Factory Bank ist nicht möglich.

6) Oberfläche

Die Oberfläche besteht aus

a) der Spiel-Ebene (User / Factory),
b) der Edit-Ebene, in der Klänge verändert und gespeichert werden können und
c) der Global-Ebene, in der allgemeine Einstellungen für das Instrument gemacht werden.

Diese Ebenen erreichen Sie durch kurzes Drücken der entsprechenden Funktionstasten unterhalb des Displays.

7) Zusatzfunktionen

Durch Drücken der vier Funktionstasten unter dem Display für 2 Sekunden erreichen Sie Zusatzfunktionen, wie z.B. das Speichern von Presets oder auch Reset-Funktionen [**Escape**]. Näheres hierzu in den entsprechenden Kapiteln.

8) Demos

Die Demo Klang-Beispiele können durch gleichzeitiges Drücken der beiden Tasten [**Factory**] + [**Global**] für mindestens zwei Sekunden abgerufen werden.

9) KeyRemote (Tastaturfernbedienung)

Die KeyRemote (Tastaturfernbedienung) erlaubt die vollständige Bedienung des Gerätes von der Electronium - Tastatur aus, ohne die Bedienelemente des Expanders betätigen zu müssen.

Wenn die KeyRemote aktiv ist, wird dies im Single-Modus durch ein kleines „r“ rechts neben der Bank angezeigt. Im Dual-Modus wird das letzte Zeichen des Namens durch ein kleines „r“ ersetzt.

IV.) Factory / User Speicherbänke

1) Selektieren der Bänke

Sollten Sie die Pro-Version besitzen und sich in Dual-Mode (s. VI. Globale Einstellungen) befinden, müssen Sie zuvor sicherstellen, dass Sie den richtigen Spieler selektiert haben:

Drücken Sie hierzu die Cursortaste [◄] (links), um den ersten Spieler anzuwählen oder die Cursortaste [►] (rechts), um die Auswahl auf den zweiten Spieler zu setzen.

Das Preset des ersten Spielers wird in der oberen Zeile angezeigt. Die untere Zeile zeigt die Klangauswahl des zweiten Spielers an.

Ein Großbuchstabe vor der Programm-Nummer signalisiert in Dual-Mode (nur Pro-Version), welcher Spieler aktiviert ist. Ein Kleinbuchstabe zeigt an, dass dieser Spieler nicht angewählt ist.

Durch kurzes Drücken auf die [**Factory**] – Taste unterhalb des Displays laden Sie die Werksklänge (Factory Bank) in den Arbeitsspeicher.

Durch kurzes Drücken auf die [**User**] – Taste unterhalb des Displays laden Sie die Benutzerbank (User Bank) in den Arbeitsspeicher.

Das Display zeigt kurz die neue Bank an.

Nach Auswahl eines neuen Presets – entweder durch einen MIDI-Programmwechsel oder durch Anwahl mit der [▲] (nach oben) oder [▼] (nach unten) Taste und anschließende Bestätigung mit [**OK**] - erscheint vor der Preset Nummer im Display ein großes oder kleines „F“ bzw. „U“. Diese stehen für „Factory“ oder „User“.

2) Auswahl des Benutzers

Durch Drücken der [**User**] – Taste für 2 Sekunden erscheint die Auswahl der User Bank.

Wählen Sie mit Hilfe der Funktionstasten den entsprechenden Spieler aus (*nur Pro-Version, Dual Mode*) und ändern Sie mit den [▲] (nach oben) oder [▼] (nach unten) Tasten die User Bank. Bestätigen Sie mit [**OK**] oder verwerfen Sie die Aktion mit [**Escape**].

Bankwechsel können auch über MIDI ausgeführt werden.
Hierzu muss der Controller 0 (Bank Change) mit dem entsprechenden Wert gesendet werden.

Alternativ kann man auch CC 0 mit dem Wert 127 senden und während man diesen hält eine Note spielen. Die Note C wählt die Factory Bank, C# die User Bank 0, D die User Bank 1, etc. bis zur Note A die die User Bank 9 aktiviert.

Das Preset 128 ist voreingestellt, dass ein gehaltener Sustainknopf den Bankwechsel so ermöglicht.

3) Umbenennen von User Bänken

Mit der Taste [►] (rechts) gelangen Sie während der Benutzerwahl auf eine weitere Display-Seite in der Sie eigene Namen für die User Bänke vergeben können. Benutzen Sie hierzu die Cursor-Tasten. Mit [**OK**] oder [◄] (links) gelangen Sie zurück zur Bankauswahl. Mit [**Escape**] zur Programmauswahl. Die Änderungen werden in jedem Fall gespeichert.

4) Kopieren und Wiederherstellen von User Bänken

Bänke können jederzeit kopiert oder auf die Werkseinstellung zurückgesetzt werden.

- Selektieren Sie die Zielbank, auf die kopiert bzw. wiederhergestellt werden soll.
- Drücken Sie die Taste [**Factory**] für 2 Sekunden.
- Es erscheint eine Auswahl, ob Sie einen internen oder externen Reset von USB machen wollen, bzw. die aktuelle Bank auf USB speichern wollen.
- Wählen Sie den internen Reset.
- Im Display erscheint: „USER BANK RESET – Setzt alle User Presets zurück – Drücken Sie [**OK**] um fortzufahren“.
- Bestätigen Sie mit der [**OK**] Taste.
- Wählen Sie mit den [▲] (nach oben) oder [▼] (nach unten) Tasten die Quellbank an, von der kopiert werden soll („Factory“ für das Rücksetzen auf den Werkszustand). Die Zielbank beim internen Kopieren ist immer die aktuelle User Bank.
- folgen Sie den Anweisungen des Displays zur Bestätigung oder brechen Sie mit [**Escape**] ab.

☺ *Tipp:* *Sie können hiermit auch zeitsparend eine Sicherheitskopie aller Ihrer selbst erstellten Presets auf einer anderen Bank anlegen!*

5) User Bänke auf einem externen USB - Stick speichern

bietet die Möglichkeit, eine komplette User Bank auf einen externen USB - Stick zu speichern. Es kann sowohl die Quell- als auch die Zielbank beim **Electron 3000** und dem USB-Stick gewählt werden.

- Schließen Sie einen USB – Stick oder anderen vorbereiteten (siehe unten) USB – Speicher an die USB - Buchse an.
- Stellen Sie sicher, eine User-Bank ist aktiv.
- Drücken Sie die Taste [**Factory**] für 2 Sekunden.
- Es erscheint eine Auswahl, ob Sie einen internen oder externen Reset von USB machen wollen, bzw. die aktuelle Bank auf USB speichern wollen.
- Wählen Sie die Option „Backup“.
- folgen Sie den Anweisungen des Displays oder brechen Sie mit [**Escape**] ab.

Ebenso laden Sie die zuvor gespeicherte Bank mit der Restore-Option wieder zurück ins Gerät.

☺ *Hinweise:*

- *Der USB-Stick muss mit FAT oder FAT32 formatiert sein.*
- *Diese Daten können auf jedem (zur Zeit der Drucklegung) gängigem Computer gesichert werden.*

V.) Edit – Modus

1) Grundsätzliches

Obwohl die Klänge sorgfältig auf originalgetreue Wiedergabe des entsprechenden Instrumentes voreingestellt sind, besteht dennoch gelegentlich das Bedürfnis, die Klangfarben dem musikalischen Material oder dem eigenen Geschmack, bzw. der individuellen Spielweise anzupassen.
Dies geschieht im Edit-Modus, der durch kurzes Drücken der Edit-Taste unter dem Display aktiviert wird.

Die Navigation erfolgt über die [◄] (links) und [►] (rechts) Tasten, mit denen die verschiedenen Untermenüpunkte erreicht werden können. Mit den Funktionstasten unter dem Display können – falls nötig – die einzelnen Parameter aktiviert werden.
Mit den [▲] (nach oben) oder [▼] (nach unten) Tasten können dann die Werte verändert werden. Wenn Sie die Tasten gedrückt halten, verändern sich die Werte kontinuierlich.

Zweimaliges Drücken einer Funktionstaste springt zwischen dem aktuellen Wert und dem Standard-Wert (falls vorhanden) hin und her.

Die so veränderten Presets können dann mit [**OK**] (oder durch Drücken der [**EDIT**] – Taste für zwei Sekunden) auf den User Bänken abgelegt werden. So lassen sich auch mehrere Kopien desselben Klanges mit verschiedenen Variationen erstellen, da die Presets nicht auf dem originalen Speicherplatz abgespeichert werden müssen.

Sie verlassen den Edit-Modus durch Drücken der Taste [**OK**] oder [**Escape**]. [**OK**] speichert den veränderten Klang, [**Escape**] verwirft ihn und kehrt zum Originalprogramm zurück.

Der Edit-Modus kann auch mit der KeyRemote (siehe IX. KeyRemote) aktiviert werden. Ist dies der Fall, wird die KeyRemote für den anderen Spieler solange gesperrt, bis der erste diesen Modus wieder verlassen hat.

2) Edit – Modus einschalten und ausschalten

Um den Edit-Modus einzuschalten, drücken Sie kurz die Taste [**Edit**] unter dem Display.

Sie verlassen den Edit-Modus mit [**OK**] um die aktuellen Änderungen zu speichern oder mit [**Escape**] um die Änderungen zu verwerfen.

3) Parameter

Edit-Spieler Auswahl *(nur Pro-Version im Dual-Modus)*

Hier wird ausgewählt, welcher der beiden Klänge im Dual-Modus bearbeitet wird.
Wird der Edit-Modus über die Tastaturfernbedienung (KeyRemote) eingeschaltet, befindet sich der Wert automatisch auf dem Spieler, der den Edit-Modus aktiviert hat.

Schieberegler 1 (Modulationsrad) Zuordnung

Hier wird festgelegt, welche Funktion der Schieberegler, bzw. Rad (MIDI-Controller 1) hat. Zur Verfügung stehen Vibrato, Volume (MIDI-Lautstärke Controller 7), minimale und maximale Dynamik, Portamento, Sax-Growl / -Multiphonics sowie Pitchbend (Tonhöhenbeeinflussung) in verschiedenen Variationen.
Bei Bewegung des Controllers an der Tastatur zeigt das Display rechts unten den von der Tastatur ausgegebenen Wert an. Sollte hier kein Wert angezeigt werden, überprüfen Sie bitte die Einstellungen Ihrer Tastatur.
Sollte Ihre Tastatur einen maximalen Wert von 63 anstatt 127 ausgeben, müssen Sie in den globalen – Einstellungen (siehe unter [**Global**] Modulation-Multiplikator) einen Multiplikator von 2 einstellen.

Vibrato Einstellungen

Amount – Stärke: Regelt die Vibrato Intensität.

Speed – Geschwindigkeit: Verändert das Vibrato in der Geschwindigkeit.

Delay – Ansprechverzögerung: Lässt das Vibrato verzögert einsetzen.

Maximum – Maximale Vibratostärke: Bestimmt die maximale Stärke des Vibratos.

Dynamik- und Soundeinstellungen

Minimale Dynamik
Hiermit kann die Dynamik-Wirkung auf Klang und Ansprechverhalten nach unten hin eingegrenzt werden.
Der normale Wert ist 0. Das Erhöhen dieses Wertes bewirkt, dass die Klangfarbe und das Ansprechverhalten einem lauter gespielten Ton entsprechen.

Maximale Dynamik
Hiermit kann die Dynamik-Wirkung auf Klang und Ansprechverhalten nach oben eingegrenzt werden.
Der normale Wert ist 127. Das Verändern dieses Wertes bewirkt, dass die Klangfarbe und das Ansprechverhalten einem leiser gespielten Ton entsprechen. Der Klang wird „weicher".

Filter-Mix
Mit diesem dynamischen Tiefpassfilter kann man den Klang bei leiserem Spiel (oder in Verbindung mit der „maximalen Dynamik") „dunkler" machen.
Angepasst wird hier das Mischverhältnis zwischen gefiltertem und ungefiltertem Klang.

Attack
Passt das Ansprechverhalten des Instrumentes an. Standardwert ist 0.
Ein Erhöhen dieses Wertes bewirkt ein langsameres und weicheres Einschwingen. Dies kann nützlich sein, um Instrumente mit starkem Attack für langsamere und weichere Passagen leichter spielbar zu machen.

☺ *Tipp:* *Mit den Parametern „**Maximale Dynamik**" und „**Attack**" kann man ein Instrument, das für einen bestimmten musikalischen Zweck zu „hart" klingt, „weicher" machen.*

Blechbläser Obertöne

Hiermit wird der Anteil der Obertöne im *forte* (vorwiegend) bei den Blechbläsern geregelt.

Mono - Poly Einstellungen

polyphon erlaubt mehrstimmiges Spiel.

monophon + polyphon erlaubt monophones Legatospiel, aber auch polyphones Spiel bei gleichzeitigem Tastendruck.

monophon ist optimiert auf einstimmiges Spielen und begünstigt das beste Legatospiel.

☺ *Tipp:* *Das Haltepedal (Sustain, MIDI-Controller 64) erlaubt polyphones Spiel, auch wenn ein monophoner Modus aktiviert ist.*

duett 1 erlaubt das gleichzeitige zweistimmige Spiel zweier verschiedener Instrumente.
duett 2 wie duett 1 für oktavierte Instrumente.

!!! ***Achtung (!)**: Beim beim Duett-Modus entsteht eine geringe Verzögerung!*

Lautstärke (alle Teilklänge)

Der **Volume-Controller 7** (MIDI-Volume Controller 7) speichert die Grundlautstärke des Klanges. Diese kann mit dem zweiten Schieberegler (oder dem ersten bei Einstellung „volume") beim Spielen verändert werden.

!!! ***Achtung (!)**: Bei eingeschalteter Latch-Funktion (siehe [**Global**] Schieberegler-Verhalten) müssen alle Schieberegler zunächst auf die gespeicherte Position gebracht werden, um arbeiten zu können. Dadurch werden unbeabsichtigte Werte-Sprünge vermieden.*

Volume-Trim kann unabhängig von der MIDI-Lautstärke den Klang um +/- 12 dB anheben, bzw. absenken.

☺ *Tipp:* *1) Bei der Dopplung mit einem zweiten oder dritten Klang kann hier die erhöhte Lautstärke durch Absenken um 3-6 dB den anderen Klängen angepasst werden.*
2) Hiermit kann man auch – durch Abspeichern auf einen anderen Programmplatz - die Lautstärke für solistische Passagen erhöhen.

!!! **Experten Modus**

Alle folgenden Einstellungsmöglichkeiten erscheinen nur, wenn in [Global] der Experten Modus aktiviert ist *(siehe VI. Globale Einstellungen)*.

Hüllkurve Attack und Release

Verändert die Einschwing- und Ausklingzeit.

Teilklänge Ein/Aus

Schaltet die drei internen Teilklänge und den optionalen externen Tonerzeuger ein oder aus.

Teilklänge Lautstärke

Stellt das Lautstärkenverhältnis der Teilklänge zueinander ein.

Teilklänge verstimmen

Mit diesem Parameter kann man die internen Teilklänge gegeneinander verstimmen.

1. – 3. Sound & externer Tonerzeuger Haupteinstellungen

Program *(nur externer Tonerzeuger)* wählt den Klang des externen Instrumentes aus.
Volume regelt die Lautstärke dieses Teilklanges.
Panorama bestimmt die Stereoposition.
Transpose transponiert das Instrument.
Variation bewirkt eine Klangvariation, die allerdings nicht bei allen Klängen verfügbar ist.
Pitchbend Umfang stellt den Pitchbend-Umfang ein und schaltet Pitchbend für dieses Preset ein oder aus.

1. – 3. Sound & externer Tonerzeuger Tonumfang

Hiermit kann der Tastaturumfang eingegrenzt werden, was nützlich für so genannte „Keysplits“ ist, mit denen mehrere Instrumente nebeneinander gelegt werden.

Lo – bestimmt das untere Tasten-Limit.
Der Wert kann direkt durch Spielen einer Note eingegeben werden.

Hi – bestimmt das obere Tasten-Limit
Der Wert kann direkt durch Spielen einer Note eingegeben werden.

TEST: Zeigt die aktuell gespielte Notennummer ohne einen Wert zu verändern.

2. und 3. Sound Preset (für Doppel- und Dreifachklänge)

Anwahl eines Presets für das zweite oder dritte Instrument.

Dynamic Controller, MIDI-Kanal und Tonumfang - externer Tonerzeuger

Stellen Sie hier ein, auf welchem Kanal und MIDI-Controller die Dynamik und Noten an Ihr externes Sound-Modul weitergeleitet wird.
Überprüfen Sie gegebenenfalls die Einstellungen Ihres Klangerzeugers, bzw. sehen Sie in dessen Anleitung nach welche Controller-Nummer nötig ist.

Alternativer Dynamik Controller

Erlaubt einem beliebigen alternativen MIDI Controller die Dynamiksteuerung.

MIDI Controller A – D Umleitung

Hiermit wird ermöglicht, beliebige MIDI Controller auf andere CC Nummern umzuleiten. Unter „src“ (source = Quelle) wird die Quelle eingegeben, „dst“ (destination = Ziel) bezeichnet den Zielparameter.

Minumum und Maximum bestimmen den Ausgangs-Regelbereich.

Dynamik -> Vibrato Stärke in Prozent

Bei maximaler Stäke von 100% folgt die Vibrato-Stärke vollständig der Lautstärke.
Der Vibrato Schieberegler behält selbstverständlich seine Funktion.

Luft-Anteil

Fügt (Blas-)Instrumenten Luftgeräusche hinzu.

Volume bestimmt die Lautstärke bei gehaltenen Noten.
Attack regelt die Lautstärke beim Anspielen.
Color bestimmt die Klangfarbe des Luftgeräusches.
0 Dynamik erzeugt auch ein Luftgeräusch bei vollständig geschlossenem Balg.

Sax-Growl Anteil

Gibt dem Saxophon einen etwas rauen Geräuschanteil, wie er durch Mitsingen entsteht.
On Dynamic bestimmt, ob die Stärke von der Dynamik beeinflusst wird.

Sax-Growl Anstoß Stärke

Bestimmt die Geräusch-Stärke beim Anstoß – nach Bedarf mit Dynamikbeeinflussung.

Sax-Multiphonics Maximum

Legt die maximale Tonbeeinflussung durch MIDI-Controller 81 (oder Modulation, falls darauf zugeordnet) fest.

Effekt Sends

Reverb – Hall: Regelt den Hallanteil des Instrumentes.

Ambience – Raum: Regelt den Raumanteil des Instrumentes.

Chorus – Regelt den Chorusanteil des Instrumentes.

☺ *Tipp:* *Hall und Raum können auch unter [**Global**] / Halleinstellungen, bzw. [**Global**] / Raumeinstellungen generell ein- oder ausgeschaltet und in der Lautstärke geregelt werden.*

Zufallsverstimmung

Bewirkt eine minimale Variation der Tonhöhe (angegeben in Cent), die das Instrument natürlicher klingen lassen - getrennt für Anfang (Attack) und den ausgehaltenen Teil (Sustain).

2. und 3. Part Zufalls-Delay

Verzögert den 2. und 3. Klang bei Multisounds zufällig. Es lässt sich die minimale Verzögerung, sowie der Zufallsbereich nach der minimalen Verzögerung, einstellen (range).

Autotranspose Intervall

An dieser Stelle kann das Intervall definiert werden, zu dem transponiert wird, wenn die Autotranspose – Funktion im [**Global**] Menü aktiviert ist. Dies kann nützlich sein, für Instrumente, die in unterschiedlichen Transpositionen notiert werden, wie z.B. Horn.

Portamento Zeit

Durch die Zuordnung eines Schiebereglers oder Pedales auf Portamento ist es möglich, ein Glissando-Effekt zwischen zwei Tönen zu erzeugen. Der angezeigte Wert bezeichnet die Zeit hierfür. Der Zusatz „no Attack“ schneidet die Einschwingphase des zweiten Klanges ab.
Mit einem MIDI-Controller kann kontinuierlich die Dauer des Glissandos von 0 bis zum eingestellten Zeitwert verändert werden.
Wenn das Pitchbend außerhalb der Mittelstellung ist, wird Portamento automatisch aktiviert.

Sustain-Pedal Zuordnung.

Hier wird die Funktion eines optionalen Haltepedales oder Tasters (MIDI-Contr. 64) bestimmt.

„Poly + Sustain“ bewirkt, dass im monophonen Modus polyphon gespielt werden kann. Im polyphonen Modus hat das Pedal die sonst übliche Haltefunktion, die dem rechten Pedal am Klavier entspricht. Der Wert ist hier irrelevant.

Portamento schaltet - solange das Pedal gedrückt ist - die Portamento-Funktion kurzfristig ein. Der Wert von 0 – 127 bestimmt die Dauer des Glissandos. 0 hat keine Wirkung. 127 entspricht dem vollen Wert, der als Portamento Zeit eingegeben ist.

Mono Retrigger spielt (nur im monophonen Modus) dieselbe Note auf allen Tasten mit unterschiedlichen Samples um wiederholende Noten mit veränderter Klangfarbe schnell und Legato spielen zu können. Der Wert ist hier irrelevant.

4 Band Equalizer – 4 Band Klangregelung

Hiermit können vier vorausgewählte Frequenzbänder angehoben oder abgesenkt werden.

Keysplit Aktivierung

Erlaubt, die Tastatur in 2 Teile für verschiedene Klangfarben (A und B) aufzuteilen.
Schalten Sie links die Funktion ein oder aus and wählen Sie rechts die zweite Klangfarbe.

Keysplit A / B Einstellungen

-lo und -hi setzt die unteren und oberen Tastengrenzen.
trp bestimmt die Transposition der jeweiligen Klangfarbe A oder B.
ctl wählt aus ob keine (none), selektierte (sel) oder alle (all) MIDI Controller umgeleitet werden. „clone“ sendet alle MIDI Controller an beide Klangfarben.

Keysplit Control A – C Umleitung

Sollten Sie bei der vorherigen Controller Umleitung „sel“ eingestellt haben, können Sie hier die Controller nochmals separat umleiten und deren Ziel-Klangfarbe B oder A+B bestimmen.

-src legt den Ursprungs Controller fest.
dst bestimmt den Ziel Controller.
Clone ch wählt als Ziel entweder die zweite Klangfarbe oder beide aus.

Preset Namen Eingeben

Ermöglicht das Ändern des Namens für das Instrument.
Die Navigation erfolgt über die [◄] (links) und [►] (rechts) Tasten. Mit den [▲] (nach oben) oder [▼] (nach unten) Tasten können die Zeichen verändert werden.

4) Speichern eines editierten Presets

Die vom Benutzer angepassten Klänge können (während Sie sich im Edit-Modus befinden) durch Drücken der [**OK**] - Taste oder (jederzeit) durch Drücken der [**Edit**] - Taste für zwei Sekunden auf den User Bänken gespeichert werden. Ein Speichern auf der Factory Bank ist nicht möglich.

Es erscheint dann die Anzeige *„Preset speichern?“*. Bestätigen Sie dies mit der [**OK**] Taste.
Daraufhin haben Sie die Möglichkeit, den Zielspeicherplatz mit den [▲] (nach oben) oder [▼] (nach unten) Tasten zu verändern. Bestätigen Sie wiederum mit der [**OK**] Taste. Bestätigen Sie dann ein letztes Mal die erscheinende Sicherheitsabfrage mit der [**OK**] Taste. Das Preset ist nun gespeichert!

☺ *Tipp: Wenn Sie einzelne Presets wieder in den ursprünglichen Zustand versetzen wollen, wählen Sie zuerst das entsprechende Preset auf der Factory Bank an. Wechseln Sie dann auf die User Bank und führen Sie den Speichervorgang – wie oben beschrieben – aus.*
*Das Wiederherstellen einer gesamten Speicherbank können Sie mit [**Bank Reset**], wie unter IV.) 4) beschrieben, bewerkstelligen.*

5) Verwerfen eines editierten Presets

Sollten Sie mit den Änderungen des Klanges nicht zufrieden sein, können Sie diese jederzeit mit der [**Escape**] – Taste rückgängig machen und somit das ursprüngliche Preset wieder laden. Alle Änderungen gehen dabei verloren.

VI.) Globale Einstellungen

1) Grundsätzliches

Hier werden alle Einstellungen vorgenommen, die den kompletten Tonerzeuger betreffen und nicht die einzelnen Instrumente.

2) Global – Modus einschalten

Um die globalen Einstellungen zu ändern, drücken Sie kurz die Taste [**Global**] unter dem Display.
Sie verlassen den Global-Modus mit [**OK**] oder [**Escape**].
Anders als im Edit-Modus bleiben die Änderungen in jedem Fall erhalten, egal ob Sie den Modus mit [**OK**] oder [**Escape**] verlassen.

3) Parameter

Gerät Mastervolumen

Stellt die Gesamtlautstärke des Gerätes in dB Schritten ein. 0 dB ist der normale Wert.

Panorama in Dual-Mode *(nur Pro-Version)*

Hiermit kann im Dual-Modus die Stereo-Platzierung verändert werden, um im Betrieb mit einer Stereo-Verstärkeranlage die beiden Spieler auf unterschiedliche Lautsprecher zu legen, ohne die Einstellungen aller einzelnen Presets verändern zu müssen.
Für eine vollständige Trennung sollten die beiden Werte auf „-50“ und „50“ stehen.

☺ *Tipp:* *Um ein besseres Klangergebnis zu erzielen, wird empfohlen, die beiden Spieler nur leicht aus der Mitte nach links, bzw. rechts zu legen. Dadurch erreicht man schon eine räumliche Trennung der Signale, hat aber trotzdem die größere Abstrahlfläche beider Lautsprecher.*

Gerät Mono-Stereo

Sollte man nur einen der beiden Ausgänge benutzen, dann sollte man das Gerät auf „mono“ stellen, um bei Stereoklängen nicht einen Teil des Klangbildes zu verlieren.

Programm-Nummer Zuordnung

Hiermit können eingehende MIDI–Programm-Nummern anderen Presets zugeordnet werden. Es stehen insgesamt neun User-Tabellen und mehrere Preset Tabellen zur Verfügung.
Über die Taste [**Edit**] unter gelangen Sie in den Editor, um die Zuordnungen anzupassen.

Editor: Auf der linken Seite des Displays befindet sich die eingehende Programm-Nummer. Diese kann auch direkt mit der Tastatur über MIDI Programmwechsel aufgerufen werden.
Auf der rechten Seite können Sie mit der [▲] (nach oben) oder [▼] (nach unten) Taste das Zielprogramm anwählen. Dann mit [**OK**] bestätigen.

Programm-Tabellen kopieren

Mit „from“ bestimmen Sie die Quelle, mit „to“ die Zieltabelle. Bestätigen Sie 2x mit [**OK**].

Hall Einstellungen

Reverb:	Regelt die Lautstärke des Hallgerätes.
Mute:	Schaltet das Hallgerät stumm.
Program:	Wählt das Programm des Hallgerätes.

Raumsimulation

Ambience:	Regelt die Lautstärke der Raumsimulation.
Mute:	Schaltet die Raumsimulation stumm.
Program:	Wählt das Programm der Raumsimulation.

Experten Modus

Schaltet den Experten Modus ein, der Zugriff auf erweiterte Funktionen bietet.

!!! **Alle folgenden Einstellungsmöglichkeiten erscheinen nur, wenn der Experten Modus aktiviert ist.**

MIDI-Kanal Einstellungen

Channel: MIDI-Kanaleinstellung im Single-Modus *und Multi-Modus für den Edit-Kanal (nur Pro-Version)*
Channel A: MIDI-Kanaleinstellung des ersten Spielers im Dual-Modus *(nur Pro-Version)*
Channel B: MIDI-Kanaleinstellung des zweiten Spielers im Dual-Modus *(nur Pro-Version)*

☺ *Hinweis:* *Der zweite MIDI-Eingang (Pro-Version) arbeitet immer in Omni-Mode (beliebiger MIDI-Eingangskanal). Die eingehenden MIDI-Informationen von diesem Input werden auf den hier eingestellten MIDI-Kanal – unabhängig vom tatsächlichen Kanal - umdefiniert.*

Mode: Modus-Einstellung:
1) single (alle Versionen): Ein Spieler auf einem MIDI-Kanal
2) dual *(nur Pro-Version): Zwei Spieler auf zwei MIDI-Kanälen*
3) multi *(nur Pro-Version): Alle MIDI-Kanäle spielbar (Sequenzer)*

!!! **Achtung (!):** Die **MIDI-Parameter** lassen sich nur am Gerät und **nicht** über die KeyRemote (Tastaturfernbedienung) verändern!

MIDI-Eingang Kanalauswahl

In der Pro-Version können hier die beiden MIDI-Eingänge (physikalische MIDI-Buchsen) bestimmte MIDI-Kanäle zugeordnet werden. „org“ verändert den Eingangskanal nicht.

Anzahl der Stimmen

Legt die Anzahl der möglichen Stimmen fest.
Änderungen dieser Einstellung erfordern einen Neustart.

☺ *Tipp:* *Eventuell auftretende „Knackser“ können durch Reduzieren der Stimmen eliminiert werden.*

!!! ***Achtung (!):*** *Die Standard – Version spielt maximal 16 Stimmen, auch wenn hier ein höherer Wert einstellbar ist.*

MIDI Thru - Aktivierung

Wählen Sie hier aus, ob der MIDI-Eingang immer identisch am MIDI-Ausgang anliegt (always on), oder ob eine pro Preset programmierte Ausgabe (siehe [**Edit**]) stattfinden soll.

All Notes Off Filter

Hier kann festgelegt werden, wie der MIDI-Befehl „All Notes Off“ interpretiert wird.
„Ignore“ führt ihn nicht aus.
„Use channel“ führt ihn nur auf einem Kanal aus.
„Always process“ schaltet alle Noten auf allen Kanälen aus falls der Befehl eingeht.

Transponierungseinstellungen

Transpose

stellt eine Transponierung der MIDI-Noten in Halbtonschritten ein.

Auto-Transpose

bewirkt, dass transponierende Instrumente, wie z.B. Trompete oder Saxophon, in ihrer Originalstimmung (also hier B^b oder E^b) spielen.

☺ *Tipp:* *Dies kann nützlich sein, wenn man nach transponierten Bläser-Noten spielen muss.*
Die Transposition der einzelnen Instrumente kann man im Edit – Modus anpassen.

Dynamik Controller

Dies ist die Einstellung mit welchem MIDI-Controller die (Balg-) Dynamik geregelt wird.

Zur Verfügung stehen: **2**=Breath Controller, **7**=Main Volume, **11**= Expression und **Aftertouch**.

Überprüfen Sie gegebenenfalls in der Anleitung Ihrer Tastatur, welcher Controller nötig ist.
Bei korrekter Einstellung wird im Feld rechts neben der Einstellung der aktuelle Controller-Wert angezeigt, wenn Sie den Balg bewegen.

Dynamik-Kalibrierung

Stellen Sie hier den minimalen und maximalen Wert ein, den Ihre Tastatur ausgibt.
Stellen Sie die Werte auf der vorhergehenden Seite fest.

Dynamik-Kurve

Typ wählt eine einfache (single) oder doppelte (double) logarithmische Kurve aus. Value (Wert) bestimmt die Stärke in Prozent zwischen linearer und logarithmischer Kurve.

Anschlagdynamik oder Dynamik-Controller

Legt fest, ob die Lautstärke anschlagdynamischer Instrumente wie z.B. Klavier mit Anschlagdynamik oder der momentanen Balgdynamik bestimmt wird.

Anschlagdynamik-Kurve

Typ wählt eine einfache (single) oder doppelte (double) logarithmische Kurve aus. Value (Wert) bestimmt die Stärke in Prozent zwischen linearer und logarithmischer Kurve.

Anschlagdynamik-Kompression-Expansion

Kann für jeden MIDI-Kanal getrennt die Anschlagdynamik erweitern oder verringern.

Ctl 7 Lautstärkebereich minimum – maximum (Schieberegler 2)

Hier grenzt man den Wirkungsgrad des zweiten Schiebereglers auf den gewünschten Lautstärke - Bereich ein.

☺ *Tipp:* *Mit der Funktion „gespeichertes Volumen ignorieren“ kann die im Preset gespeicherte Lautstärke ignoriert werden.*

!!! ***Achtung (!):*** *Bei mehrstimmigem Spiel und hoher Reglerstellung kann es zu Verzerrungen kommen. Senken Sie in diesem Fall das Mastervolumen etwas ab.*

Gespeichertes Volumen (MIDI-Controller 7) ignorieren

Hier wird festgelegt, ob die Lautstärke vom gespeicherten Wert übernommen wird, oder ob immer ein Schieberegler (oder Pedal) für das Volumen verwendet werden soll.

!!! ***Achtung (!):*** *Eine falsche Einstellung hier kann bewirken, dass die Lautstärke auf 0 gestellt ist, wenn kein entsprechender Schieberegler oder Pedal vorhanden ist, bzw. korrekt eingestellt ist.*

Gespeichertes Vibrato (MIDI-Controller 1) ignorieren

Hier wird festgelegt, ob das Vibrato vom gespeicherten Wert übernommen wird, oder ob immer nur der Schieberegler für das Vibrato verwendet werden soll.

Haltepedal (Sustain) Umkehrung

Invertiert die Werte eines angeschlossenen Haltepedals (Sustain).

MIDI Controller 2 als Schnellspeicher

Dieser Wert sollte auf „off“ stehen. Er ist nur für einige wenige ältere TK-Umbauten nötig.

Globales Pitchbend Ein / Aus

Schaltet Pitchbend für das gesamte Instrument ein oder aus.

Pitchbend → Oktave

Behebt ein Problem bei den ersten Elektronium TK Modellen (Baujahr 1981). Der Oktavschalter wurde bei diesen Geräten noch nicht in das MIDI-Signal einbezogen. Nach dem Umbau von **Akkord.de** wird hierfür diese Funktion genutzt. Das **Globale Pitchbend** muss hierzu ausgeschaltet sein.
Bei allen anderen Tastaturen muss diese Funktion deaktiviert bleiben („normal“).

Pitchbend Kalibrierung

Hiermit kann ein Pitchbend-Regler, der nicht über den gesamten Umfang verfügt, auf die maximalen Werte angehoben werden. Schauen Sie zuerst im MIDI-Monitor, welche minimalen und maximalen Werte Sie erhalten und geben Sie diese hier ein.

Pitchbend Zentrum-Breite

Dieser Parameter legt fest, wie genau die Mittelstellung des Pitchbend-Reglers sein muss, um einen Wert zu erzeugen. Wählen Sie einen höheren Wert, wenn Sie Glissando-Effekte bekommen oder das Vibrato stoppt, ohne dass Sie den Regler bewegen.
Wichtig: Zuerst die Kalibrierung durchführen damit der Regler im Normalfall auf 64 steht.

Programm Bank-Modus

Für das Electronium 3000 muss hier „elec3000“ aktiviert sein – ansonsten „normal“.

Programm-Drehregler vor / nach Program Map (Programmtabelle)

Legt fest, ob Programmtabellen mit dem Rad ebenso wie mit den Programmtasten benutzt werden, oder nicht. Normaleinstellung ist „pre map“.

Schieberegler Verhalten

Electronium – Sequenzer

In der Stellung Electronium werden die Regler für den Electronium-Betrieb optimiert.
Mit der Sequenzer Einstellung werden alle MIDI-Controller unberührt weiter geleitet.

Latch on / off

Die Schieberegler werden erst aktiv, wenn der gespeicherte Wert mit dem Regler identisch ist. So werden Sprünge verhindert und unbeabsichtigtes Verändern gespeicherter Parameter vermieden.

Modulation-Multiplikator (nur für Electronium 2000 – im Originalzustand)

Das Electronium 2000 gibt nur den halben Wertebereich für den MIDI-Controller 1 (Modulation) aus. Sollten Sie diese Tastatur haben, dann stellen Sie bitte den Multiplikator auf 2.

Beim Bewegen des Modulations-Schiebereglers sollten die Werte 0 – 127 ausgegeben werden.

Überprüfen können Sie dies mit der Anzeige rechts neben der Einstellung.

Auto Keyremote Aktivierung

Aktiviert die Keyremote Funktion.

Sprache

Die Einstellung der Sprache in Englisch oder Deutsch.

Vibrato- und Volumenanzeige

Bestimmen Sie, ob der Vibrato - Wert und die Lautstärke auf dem Display angezeigt werden.

!!! ***Achtung (!):*** *Das Aktivieren dieser Funktion kann unter Umständen Nebengeräusche verursachen.*

Menütitel Anzeigedauer

Dieser Parameter bestimmt, wie lange der Titel der Edit- und Global-Anzeigen stehen bleibt, bevor auf die Parameter-Anzeige gewechselt wird.

VII.) Utilitiy

Utility beinhaltet eine Reihe nützlicher Hilfsfunktionen und Informationen.

Utilities aktivieren: Halten Sie die Taste [**Global**] unter dem Display für 2 Sekunden gedrückt.

Utilities deaktivieren: Drücken Sie kurz die Taste [**Escape**].

Tastaturauswahl

Mit dieser Option können Sie die automatische Einstellung aller globalen Parameter für Ihre Tastatur vornehmen. Sollten Sie weiter Einstellungen vornehmen oder sich die Details der Einstellungen anschauen wollen, aktivieren Sie bitte im Menü „Global“ den Experten Modus.

Globale Settings <-> USB speichern & laden

Hier sichern und laden Sie alle globalen Einstellungen des **Electron 3000** auf einem externen USB-Stick. Folgen Sie zur Ausführung dem Display.

Programm-Tabellen <-> USB speichern & laden

Hier sichern und laden Sie alle Programm-Tabellen auf einem externen USB-Stick. Folgen Sie zur Ausführung dem Display.

Controller Tabellen <-> USB speichern & laden

Speichert die Controller Zuordnungstabellen.

Internen Backup Ordner setzen

Alle Einstellungen des Tonerzeugers, sowie alle Programmbänke können in 5 verschiedenen Ordnern abgelegt werden. Dies kann nützlich sein, wenn das Gerät von verschiedenen Personen benutzt wird, oder für verschiedene Zwecke, wie Kirchenmusik, Unterhaltungsmusik, etc.

Hier wird bestimmt, in welchen Ordner die Backups abgelegt werden.

Der 6. Ordner beinhaltet die Werkseinstellungen für das Electronium3000 und kann nur gelesen werden, um das Electron3000 auf den Werkszustand zurückzusetzen.

Internes Backup aller Settings und Maps

Mit diesem Befehl werden alle globalen Einstellungen auf dem zuvor gewählten Speicherordner abgelegt (backup) oder wiederhergestellt (restore).

Internes Backup aller Userbänke

Mit diesem Befehl werden alle Userbänke auf dem zuvor gewählten Speicherordner abgelegt (backup) oder wiederhergestellt (restore).

Backup Dateien <-> USB sichern & laden

Damit kann der aktuelle Backupordner auf einen USB-Stick gesichert oder wiederhergestellt werden.

Latenz in ms

Dieser Parameter stellt die Latenz (Verzögerung) in Millisekunden ein. Normalwert 12ms.

Globale MIDI-Controller Umleitung

Erlabt das globale Umleiten von MIDI-Controllern am MIDI-Eingang entweder für alle MIDI-Kanäle gemeinsam oder getrennt.

Globale MIDI-Controller Umleitung

channel - selektiert den aktuellen Kanal
activ - schaltet die Umleitung für den aktuellen Kanal ein oder aus
source – bestimmt den Quell-Controller
destination – bestimmt den Ziel-Controller

Globale Controller-Map kopieren

source – bestimmt den Quell-Kanal oder Reset
destination – bestimmt den Ziel-Kanal

[**OK**] drücken, um die Kopie oder Reset auszuführen

MIDI - Monitor

Zeigt eingehende MIDI-Daten an.

Dies kann nützlich sein, wenn man z.B. überprüfen will, welcher MIDI-Kanal auf der Tastatur eingestellt ist, ob überhaupt MIDI-Noten gesendet werden oder welcher Controller von der Balgdynamik ausgegeben wird. Und vieles mehr …

CPU - Auslastung

Dient der technischen Überprüfung. Ein dauerhafter Wert weit über 60 % (kurze Spitzen ausgeschlossen) weist auf einen Defekt der Hardware oder Überhitzung hin.

Anzahl der MIDI-Controller pro Sekunde

Zeigt die Anzahl der eingehenden MIDI-Controller pro Sekunde an. Hiermit kann man feststellen, ob „hängende“ Schieberegler Timing-Probleme verursachen.

Memory Used

Zeigt den aktuellen Speicherverbrauch an.

Versionsnummer

Zeigt die aktuelle Software-Version und die Serien-Nummer an.

Bitte bei technischen Problemen immer diese Versionsnummer angeben, damit überprüft werden kann, ob eventuell auftauchende Fehler in einer aktuelleren Software-Version bereits behoben sind.

Autorisierungsdatei Speichern / Laden

save – speichert die Autorisierung für dieses Gerät auf einen angeschlossenen USB-Stick.
load – stellt die Autorisierung (z.B. nach einem Betriebssystem-Update) wieder her.

Komplettes Backup auf ein 16GB USB-Laufwerk

Erstellt eine vollständige Kopie des internen Speichers. Im unwahrscheinlichen Fall eines kompletten Speicherausfalls kann das Electron3000 hiermit extern gestartet und auch wiederhergestellt werden.

Update

Aktualisiert die Software des **Electron 3000**. Bitte folgen Sie den Displayanweisungen.

Nach dem Update ist in jedem Fall ein Neustart des Gerätes nötig, selbst wenn das Update abgebrochen wurde, da hierbei alle Samples aus dem Arbeitsspeicher gelöscht werden.

Service

Nur zur Fehlerdiagnose von autorisierten Technikern oder Akkord.de zu benutzen.

VIII.) Demo

Zur Aktivierung der Demos halten Sie bitte die Tasten [**Factory**] und [**Global**] für zwei Sekunden gedrückt. Die Demo-Stücke werden nun der Reihe nach abgespielt.

Sie können mit der [◄] (links) - und der [►] (rechts) – Taste zum nächsten Stück weiterschalten, bzw. zurückschalten.

Die [**Escape**] – Taste beendet die Demos und bringt Sie wieder zum normalen Spiel-Modus zurück.

IX.) KeyRemote - Tastaturfernbedienung

Mit der KeyRemote - oder Tastaturfernbedienung - können Sie alle Funktionen, die Sie am Gerät über die Bedienungstasten ausführen können, bequem an Ihrer MIDI-Tastatur einstellen. Einzige Ausnahme ist die MIDI-Kanaleinstellung, sowie die Umschaltung zwischen Single-, Dual- und Multi-Modus.

Wird im Dual-Modus *(nur Pro-Version)* mit der KeyRemote ein Edit-Modus aktiviert, wird die KeyRemote für den anderen Spieler solange gesperrt, bis der erste diesen Modus wieder verlassen hat.

1) KeyRemote aktivieren

Die Tasten E-A (alle 6 Halbtöne) bei minimaler Balgdynamik für 2 Sekunden gedrückt halten.
Das Display zeigt kurz an, dass die Funktion aktiviert wurde.

2) KeyRemote deaktivieren

Die Tasten E-A (alle 6 Halbtöne) bei minimaler Balgdynamik kurz in einer anderen Oktave (!) als beim Einschalten drücken.
Das Display zeigt kurz an, dass die Funktion deaktiviert wurde.

!!! ***Achtung (!):*** *Das Deaktivieren in derselben Oktave führt zu einer großen Anzahl unerwünschter Nebeneffekte, da hier gleichzeitig mehrere Editier-Funktionen aufgerufen werden.*

3) Sonderfunktion „All Notes Off“

Wie „KeyRemote“ deaktivieren:

Die Tasten E-A (alle Halbtöne) bei minimaler Balgdynamik kurz (in einer anderen Oktave als beim Aktivieren der KeyRemote - falls aktiviert) drücken.
Die KeyRemote wird hierbei abgeschaltet. Aktivieren Sie sie bei Bedarf erneut.

Auf manchen Tastaturen sendet auch die Oktav-Umschaltung einen „All Notes Off“ – Befehl.

4) Funktion der einzelnen Tasten

Die Tasten C – A (in derselben Oktave, in der die KeyRemote aktiviert wurde) erhalten nun die nachfolgenden Funktionen, die sich identisch mit den entsprechenden Tasten am **Electron 3000** verhalten:

C:	[**Factory**]	2 Sekunden drücken:	[**Bank Reset**]
D:	[**User**]	2 Sekunden drücken:	[**User Bank**] – User Bank auswählen
E:	[**Edit**]	2 Sekunden drücken:	[**Store**] – Preset Speichern
F:	[**Global**]	2 Sekunden drücken:	[**Utility**]
C#:	[◄] (links)		
D#:	[►] (rechts)		
F#:	[▼] (nach unten)		
G#:	[▲] (nach oben)		
G:	[**OK**]		
A:	[**Escape**]	2 Sekunden drücken:	[**RESET**]

☺ *Tipp:* *Es wird empfohlen, die obersten Töne - mit dem Oktavwahlschalter in der oberen Position - für die Aktivierung zu benutzen. Dadurch kann man in den meistgespielten Lagen (Oktavwahlschalter = Mittelstellung) weiterspielen, ohne die KeyRemote zwischendurch immer ein- und ausschalten zu müssen.*

X.) Fehlersuche

- **Es ist nichts zu hören!**

  - Sind alle Kabel korrekt verbunden?
  - Leuchtet die Power LED und zeigt das Display etwas an?
  - Ist der Verstärker eingeschaltet?
  - Ist der Lautstärke-Regler aufgedreht?
  - Ist das Instrument noch am Laden des Betriebssystems und der Sounds?
  - Spielen Sie die Demos ab, um die Audioverbindungen zu testen!
  - Überprüfen Sie mit [**Utility**] MIDI-Monitor, ob die Tastatur MIDI-Signale sendet.
  - Ist der MIDI-Kanal korrekt eingestellt?
  - Ist der Dynamik-Controller am **Electron 3000** derselbe wie bei der Tastatur?
  - Versuchen Sie mit einem Programmwechsel einen anderen Klang anzuwählen!
    Reagiert das Display auf die Programmwechsel?
    Wenn NICHT, überprüfen Sie nochmals die MIDI-Verbindung!
  - Ist die Funktion „Gespeicherte Volumen-Einstellungen (MIDI-Controller 7) ignorieren“ im Global-Menü eingeschaltet? Dann Parameter ausschalten und kurz das Programm wechseln.

- **Manchmal spielen beim Programmwechsel nicht sofort alle Töne!**

  - Das ist in den ersten zwei Minuten nach dem Einschalten normal!
    Das Instrument verfügt über eine sehr große Sound-Library. Ein Großteil der Klänge wird nachträglich im Hintergrund geladen. Sollten Sie nun ein Instrument zum ersten Mal aufrufen, das noch nicht vollständig geladen ist, wird es nun direkt in den Speicher eingeladen. Dadurch sind nicht sofort alle Noten verfügbar. Wurde ein Instrument einmal geladen, steht es dann beim nächsten Aufruf sofort ohne Pause zur Verfügung.

- **Ich kann nicht mehrstimmig spielen!**

  - Das Preset ist monophon!
    Stellen Sie über [**Edit**] den Modus auf „polyphon“ oder „monophon + polyphon“.
    Alternativ können Sie auch das Haltepedal, bzw. den Sustain-Taster drücken, sofern diese Funktion im Preset aktiviert ist.

  - U. U. ist im [**Global**] Menü die Stimmenzahl auf 2 begrenzt.

- **Die Balgdynamik steuert nicht die Lautstärke, bzw. nur die Lautstärke und nicht die Klangfarbe.**

  - Stellen Sie den korrekten MIDI-Controller im [**Global**] Menü „Dynamik Controller Auswahl“ ein.

- **Der Name des Presets sagt z.B. Holzbläser (Woodwinds) aber es spielen andere Instrumente!**

  - Sie haben Presets umkopiert. Ordnen Sie dem 2. und 3. Sound die korrekten Instrumente zu.

- **Das Instrument spielt gelegentlich in anderen Tonarten!**

  - Deaktivieren Sie „Autotranspose“ in [**Global**] Transponierungseinstellungen.

- **Pitchbend funktioniert überhaupt nicht oder wechselt die Oktavlage!**

  - Deaktivieren Sie Pitchbend -> Oktave im [**Global**] Menü.

- **Das Instrument spielt in der falschen Oktavlage!**

  - Manche Tastaturen spielen in einer Oktavlage, die nicht der MIDI-Norm entspricht. Beim Electronium 2000 und muss hierfür die Transposition im Global – Menu auf +12 gestellt werden.
  - Die Röhren-Electronium Presets von 101 – 121 spielen – wie diverse HOHNER Electronien - eine Oktave tiefer als die Bezeichnung angibt. Diese wurde aus Kompatibilitätsgründen zu den alten Instrumenten und älteren Notationsangaben beibehalten. Alle anderen Oktavlagenbezeichnungen entsprechen den beim Akkordeon und anderen MIDI Keyboards üblichen Benennungen. D.h. das tiefste C auf der Tastatur ist bei Mittelstellung des Oktavwahlschalters ein eingestrichenes C in der 8' Lage (MIDI-Note 60).

- **Töne bleiben hängen!**

  - Bei manchen Tastaturen kann es (in seltenen Fällen) zu hängenden Noten kommen. Die Ursachen hierfür sind noch nicht für alle Tastaturmodelle vollständig geklärt. Sollte einmal ein Ton hängen bleiben, bitte wie folgt vorgehen:

    Balgdynamik auf Minimum und kurz alle 6 Halbtöne zwischen E und A (aufwärts) gleichzeitig drücken. Sollte die KeyRemote aktiviert sein, bitte <u>auf keinen Fall</u> die Oktave der KeyRemote benutzen!
    Hierbei wird im Übrigen die KeyRemote abgeschaltet. Also bei Bedarf neu aktivieren!
  - Manchen Tastaturen senden bei der Oktav-Umschaltung einen „All Notes Off" - Befehl, der dasselbe bewirkt. In diesem Fall muss der „All Notes Off" – Filter entsprechend eingestellt sein.

- **Töne reißen im Dual-Modus (zwei Spieler) ab, wenn der andere Spieler Tasten loslässt oder die Oktavlage wechselt.**

  - Versuchen Sie es mit folgender Einstellungen des „All Notes Off" Filter im Global-Modus:
    „on channel (dual)". *[Dies ist die grundsätzlich empfohlene Einstellung für diesen Parameter !]*

- **Updates oder Speichern von Preset-Bänken funktioniert nicht – das Electron meldet „USB-Stick oder Datei nicht gefunden!".**

  - Vor Version 1.0.06 gab es einen Fehler bei der USB-Laufwerkssuche. Erstellen Sie einen leeren Ordner mit dem Namen „e3000_update-files" (ohne Anführungszeichen) auf dem USB-Stick.

- **Das Instrument verzögert gelegentlich ziemlich stark!**

  - Sie sollten mehr üben!
  - Die Verzögerung weist auf ein Problem mit „hängenden" MIDI-Schiebereglern oder -Rädern hin!
    Überprüfen Sie mit [**Utility**] und „number of controllers per second" ob die Tastatur unnötig viele Controller sendet. Oder beobachten Sie die Vibrato- oder Volumeanzeige auf der Hauptseite des Displays, ob Aktivitäten angezeigt werden, ohne dass Sie einen Schieberegler betätigen.
    Für weitere Infos hierüber kontaktieren Sie bitte **Akkord.de**.

- **Das Instrument spielt ständig falsch!**

  - Sie sollten wirklich definitiv mehr üben!

XI.) MIDI - Implementierung

Funktion	Empfangen	Bemerkungen
Kanal	1 - 16	
Mode	3	Multimode 1 Kanal (Standard-Version) Multimode alle Kanäle (nur Pro-Version)
	1	MIDI In 2 = Omnimode (nur Pro-Version)
Noten-Nummern	21 – 108	
Anschlagdynamik	ja	
Channel Aftertouch	ja	zuweisbar
Poly Aftertouch	nein	
Pitchbend	ja	(global abschaltbar)
Control Change	ja	
	01	Vibrato (zuweisbar auf diverse Funktionen)
	02	Dynamic *(oder Schnellspeicher)*
	03	Pitchbend Up
	04	Pitchbend Down
	05	Portamento Time
	06	Data Entry
	07	Main Volume / Dynamic (zuweisbar auf diverse Funktionen)
	10	Panorama
	11	Dynamic (Expression)
	64	Sustain / Mono-Poly Umschaltung Portamento Umschaltung Retrigger
	75	Minimum Dynamic Range
	76	Maximum Dynamic Range
	77	Maximales Vibrato
	78	Vibrato-Geschwindigkeit
	79	Vibrato-Verzögerung
	80	Sax-Growl
	81	Sax-Multiphonics
	88 – 90	Oktavschalter
	91	Hall Send
	92	Raum Send
	93	Chorus Send
	94	Delay Send
	95	Pitchbend Ein / Aus
	96	Data Increment
	97	Data Decrement
	102 - 109	Schnellspeicher 1 – 8
	110 - 119	Bedienelemente (Frontplattentaster)
	123	All Notes Off
Program Change	1 – 128	
System Exclusive	nein	
System Common	nein	
System Realtime	nein	
Active Sense	nein	

XII.) Soundverzeichnis (Werksbank)

001	Flöte 1	M 8'
002	Flöte 1	P 8'
003	Flöte 2	M 8'
004	Flöte 2	P 8'
005	Piccolo - Flöte	M 4'
006	Piccolo - Flöte	P 4'
007	Pan - Flöte	M 8'
008	Pan - Flöte	P 8'
009	Oboe 1	M 8'
010	Oboe 1	P 8'
011	Oboe 2	M 8'
012	Oboe 2	P 8'
013	Englischhorn	M 8'
014	Englischhorn	P 8'
015	Klarinette 1	M 8'
016	Klarinette 1	P 8'
017	Klarinette 2	M 8'
018	Klarinette 2	P 8'
019	Bass - Klarinette	M16'
020	Bass - Klarinette	P16'
021	Bassoon (Fagott)	M16'
022	Kontra-Fagott)	M32'
023	Woodwinds (Holz)	M16'
024	Trp + Sax	M16'
025	Sopran - Saxophon	M 8'
026	Sopran - Saxophon	P 8'
027	Alt - Saxophon	M 8'
028	Alt - Saxophon	P 8'
029	Tenor - Saxophon	M16'
030	Tenor - Saxophon	P16'
031	Bariton - Saxophon	M16'
032	Bariton - Saxophon	P16'
033	Trompete 1	M 8'
034	Trompete 1	P 8'
035	Trompete 1 (Dämpfer)	M 8'
036	Trompete 1 (Dämpfer)	P 8'
037	Trompete 2	M 8'
038	Trompete 2	P 8'
039	Trompete 2 (Dämpfer)	M 8'
040	Trompete 2 (Dämpfer)	P 8'
041	Piccolo - Trompete	M 8'
042	Piccolo - Trompete	P 8'
043	Flügelhorn	M 8'
044	Flügelhorn	P 8'
045	Horn 1	M16'
046	Horn 1	P16'
047	Horn 1 (gestopft)	M16'
048	Horn 1 (gestopft)	P16'
049	Horn 2	M16'
050	Horn 2	P16'
051	Horn 2 (gestopft)	M16'
052	Horn 2 (gestopft)	P16'
053	Trombone (= Posaune)	M16'
054	Bass-Posaune)	M32'
055	Trombone (Dämpfer 1)	M16'
056	Trombone (Dämpfer 1)	P16'
057	Trombone (Dämpfer 2)	M16'
058	Trombone (Dämpfer 2)	P16'
059	Tenor - Horn	M16'
060	Tuba	M32'
061	Blech 1	M16'
062	Blech 1	P16'
063	Blech 2	M16'
064	Blech 2	P16'
065	Violine 1	M 8'
066	Violine 1	P 8'
067	Violine 2	M 8'
068	Violine 2	P 8'
069	Viola	M 8'
070	Viola	P 8'
071	Cello	M16'
072	Kontrabass	M32'
073	Violine 1 (Pizzicato)	P 8'
074	Violine 2 (Pizzicato)	P 8'
075	Viola (Pizzicato)	P 8'
076	Cello (Pizzicato)	P16'
077	Strings 1	P 8'
078	Strings 2	P 8'
079	Strings (Pizzicato 1)	P 8'
080	Strings (Pizzicato 2)	P16'
081	Gitarre - Nylon	P16'
082	Gitarre - Stahl	P16'
083	Gitarre - 12 String	P16'
084	Jazz - Gitarre	P16'
085	Mandoline	P 8'
086	Harfe	P 8'
087	Xylophon	P 8'
088	Marimba	P 8'
089	Vibraphon	P 8'
090	Glockenspiel	P 4'
091	Celesta	P 8'
092	Röhrenglocken	P 8'
093	Steeldrum	P 8'
094	Piano	P 8
095	E - Piano 1	P 8'
096	E - Piano 2	P 8'
097	Cembalo	P 8'
098	Orgel 1	P 8'
099	Orgel 2	P 8'
100	Jazz - Orgel	P16'
101	Elec - Flöte	M 4'
102	Elec - Flöte	M 4'+8'
103	Elec - Flöte	M 4'+16'
104	Elec - Oboe	M 4'
105	Elec - Fagott	M 8'
106	Elec - Clarinette	M 8'
107	Elec - Clarinette	M 8'+16'
108	Elec - Clarino	M 8'
109	Elec - Saxophon	M 8'
110	Elec - Horn	M 8'
111	Elec - Trompete	M 8'
112	Elec - Posaune	M 8'
113	Elec - Cello	M 8'
114	Elec - Streicher	M 4'
115	Elec - Streicher	M 4'+8'
116	Elec - Streicher	M 4'+16'
117	Elec - Prinzipal	M 4+8+16'
118	Elec - Prinzipal	M 4'+16'
119	Elec - Blech	M 8'+16'
120	Elec - Tuba	M 8'
121	Elec - Bass	M 16'
122	Bass - Gitarre	M 32'
123	Fretless - Bass	M 32'
124	Kontrabass	M 32'
125	Percussion 1	
126	Percussion 2	
127	Percussion 3	
128	Perc4 - Bankwechsel	

** M= monophon, P=polyphon*