



# Numa Compact 2x

Bedienungsanleitung  **D**

# Numa Compact 2x

Bedienungsanleitung  

<b>Sicherheitshinweise</b>	<b>5</b>	
<b>Das Numa Compact 2x</b>	<b>6</b>	Produktübersicht
	6	Die Hauptfunktionen
	7	Anwendungsbeispiel
	7	Funktionsdiagramm
<b>Stromversorgung und Anschlüsse</b>	<b>10</b>	Stromversorgung
	10	Stromversorgung USB-Power
	10	Expression- / Universal-Pedale
	10	Audioanschlüsse
	11	Kopfhöreranschluss
	11	Lautstärkeregelung
	11	USB-Anschluss
<b>Bedienfeld-Display und Navigation</b>	<b>12</b>	Sound / MIDI
	13	Demo
	13	Split
	13	Speichern von Presets (User Programs)
<b>Sound- Bänke und Rubriken</b>	<b>14</b>	Sound modus
<b>Orgelmodell</b>	<b>15</b>	Einführung
	16	Zugriegel
	17	Typische Zugriegeleinstellungen
	18	Chorus und Vibrato
	19	Schlagzeug
	19	Ursprüngliche Zugriegeleinstellungen
<b>Synthese-Engine</b>	<b>20</b>	Wellenformen
	20	Cutoff
	20	Resonance
	21	Filter und Amplitude Briefumschlag
	21	Store
<b>Effekte</b>	<b>23</b>	FX1- FX2
	24	FX Autoset
	24	Saitenresonanz (Damper model)
<b>Allgemeine Einstellungen</b>	<b>25</b>	Transposer
	25	Stimmgerät
	25	Velocity curve
	25	Fixed curve
	25	Saitenresonanz (dämpfbar)
	25	Kopfhörer (Betriebsart)
	26	Pedal 2
	26	Slider modus
	26	Click Key
	26	Percussion Lautstärke
	27	FX Autoset
	28	Werkseinstellung
	28	Firmware Version und Update
	29	Programme Senden/Empfangen
	30	Local off
	30	Channel modus

<b>Programmeinstellungen</b>	<b>31</b>	Programm Name
	31	Splitpunkt
	31	Mixer
<b>Menüeinstellungen</b>	<b>32</b>	Lautstärke
	32	Splitpunkt setzen
	33	Transponieren
	33	Octave
	33	Rev send
	33	Pedal 1 - Pedal 2
	34	Stick 1 - Stick 2
	34	Aftertouch
<b>MIDI (Zonen-Edit)</b>	<b>37</b>	Programmwechsel
	37	LSB - MSB
	37	MIDI Kanäle
	37	Volume
	37	Split assign
	38	Transpose
	38	Octave
	38	Pedal 1 - Pedal 2
	38	Stick 1 - Stick 2
	38	Aftertouch
	39	Slider-Programmierung
<b>Anmerkungen</b>	<b>40</b>	
<b>Anhang</b>	<b>42</b>	MIDI Implementation Chart (Controller section)
	46	MIDI Implementation Chart (Keyboard section)
	50	Liste der Töne
	52	Spezifikationen
	52	Maße/Gewichte

## Wichtige Sicherheitshinweise



Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung vollständig durch. Sie enthält alle Informationen die Sie benötigen, um dieses Gerät zu verwenden.

Bitte folgen Sie den Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung. Bei Fremdeingriff am Numa Compact 2x erlischt die Garantie. Es wird empfohlen nur das vom Hersteller vorgesehene Zubehör zu verwenden. Verwenden Sie das Gerät ausschließlich wie in dieser Bedienungsanleitung beschrieben.



### Achtung!

Gefahr durch Stromschlag! Öffnen Sie das Gerät nicht. Im Inneren befinden sich keine vom Benutzer verwendbaren Teile. Reparaturarbeiten dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.



### Feuchtigkeit

Um eine Gefährdung durch Feuer oder Stromschlag auszuschließen, darf dieses Gerät weder Regen noch Feuchtigkeit ausgesetzt werden. Auch Spritzwasser oder tropfende Flüssigkeiten dürfen nicht in das Gerät gelangen. Stellen Sie keine Gefäße mit Flüssigkeiten, z.B. Getränke oder Vasen auf das Gerät. Wenn das Gerät von einem kalten an einen warmen Ort gebracht wird, kann sich im Inneren Kondensfeuchtigkeit bilden. Erst einschalten, wenn sich das Gerät auf Raumtemperatur erwärmt hat.



### Aufstellung

Achten Sie bei der Aufstellung auf eine stabile Unterlage um Kippen oder Herunterfallen zu vermeiden!

### Reinigung / Pflege

Verwenden Sie keine scharfen Reinigungsmittel. Am besten eignet sich ein Mikrofasertuch, dass Sie bei Bedarf leicht anfeuchten.

### Hinweis zur Verpackung

Bitte bewahren Sie die Verpackung des Gerätes auf. Damit ist Ihr Gerät beim Transport, z.B. im Service-Fall, geschützt.



### Netzanschluss

Bevor Sie das Gerät mit dem Stromnetz verbinden, überprüfen Sie bitte sorgfältig, ob die Netzspannung für das mitgelieferte Netzteil geeignet ist. Das Netzteil kann mit einer Wechselspannung von 100V bis 240V betrieben werden. Verwenden Sie für den Anschluss an das Versorgungsnetz nur den entsprechenden Netzsteckeradapter. Verwenden Sie keine defekten Netzteile oder Netzteile mit defekten Anschlussleitungen.

Wichtiger Hinweis: Das Numa Compact 2x kann auch direkt über den USB-Port mit Strom versorgt werden, wenn es an den PC oder eine andere geeignete USB-Stromquelle angeschlossen ist.

## Produktübersicht

Das Numa Compact 2x ist ein höchst leistungsfähiges Musikinstrument, das in einem stilvollen und schlanken Gehäuse geliefert wird und auf einer völlig neuen Technologie und einer aktualisierten Benutzeroberfläche basiert. Die Tastatur ist mit Aftertouch ausgestattet und zusammen mit den programmierbaren Sticks erhält man, die volle Kontrolle über das Instrument. Die neue Sound-Engine umfasst 128 Noten max. Polyphonie und es besitzt zwei unabhängige Bereiche auf der Tastatur (Unten & Oben) mit über 80 Sounds, organisiert in 8 Sound-Bänken, zuweisbar an jeden Teil der Tastatur, im Layer- oder Split-Modus. Die Klänge aus dem Flashmemory mit 1 GB Speicherinhalt können mit zwei Effektprozessoren nachträglich noch weiter bearbeitet bzw. aufgewertet werden. Jeder Prozessor (FX1-FX2) ist in der Lage, zwei voneinander unabhängige Effekte gleichzeitig zu erzeugen, so dass insgesamt vier jeweils getrennt einstellbare Effekte zur Verfügung stehen. Eine kontrollierbare Saitenresonanz und die Dämpfergeräusch-Samples machen die Klavierklänge noch realer, während der neue Stereo Reverb den Sound anschließend weiter verbessert. Bass-, Treble- und Mastering- Regler erreichen Studioqualität, die auch durch den eingebauten Digitalverstärker und die ovalen Rückreflexionslautsprecher spürbar ist. Das MIDI-Modul verfügt über zwei unabhängige MIDI-Zonen. Alle Parameter können programmiert und abgespeichert werden.

## Ausstattung

Tastatur mit 88 Tasten, leichtgewichtig, Aftertouch

Stick 1: Pitch Bend Funktion auf beiden Achsen

Stick 2: Klangmodulation und FX1/2 Regelung (Zuweisbar oder automatische Auswahl) 2x10W  
Verstärkerleistung + 2 ovale Rückreflexionslautsprecher

128x64 grafisches OLED Display

Benutzeroberfläche mit Direktzugriff

Untere und obere Tastaturzone (A – B)

4 programmierbare Bereiche (interne SOUNDS und MIDI) in beliebiger Kombination

1 GB of Flash Speicher, 88 Sounds organisiert in 8 Sound Bänken

Concert Grand Piano Sounds mit Dämpfergeräusch Samples und virtueller Saitenresonanz

FX1-2 Zweifacher-Effektprozessor - 4 gleichzeitig programmierbare Effekte

Stereo Reverb mit separat (unten/oben) regelbarem Pegel

Saitenresonanz (Damper Modell) auf akustischen Piano Sounds (programmierbar)

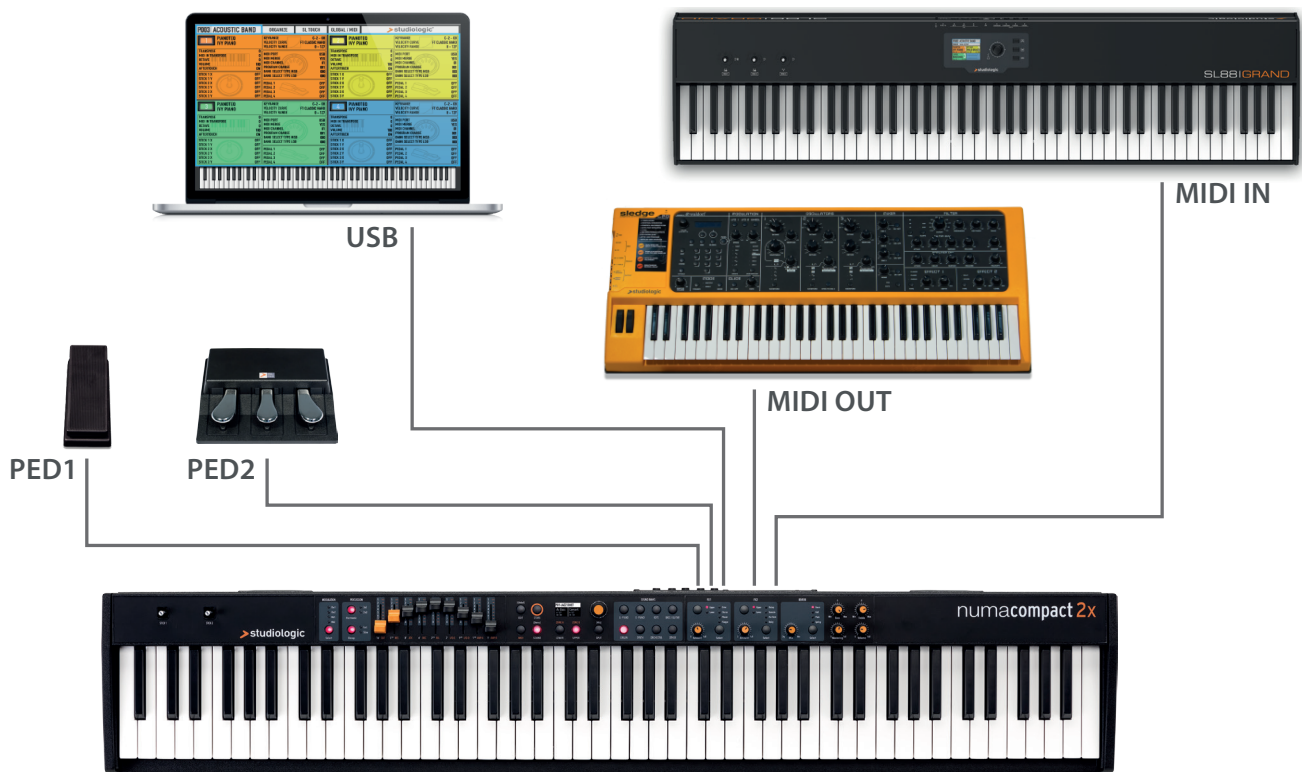
Allgemein-, Programm- und Menüeinstellungen

Bass, Treble, Mastering (3D+Compressor) Regelmöglichkeiten zur Nachbearbeitung

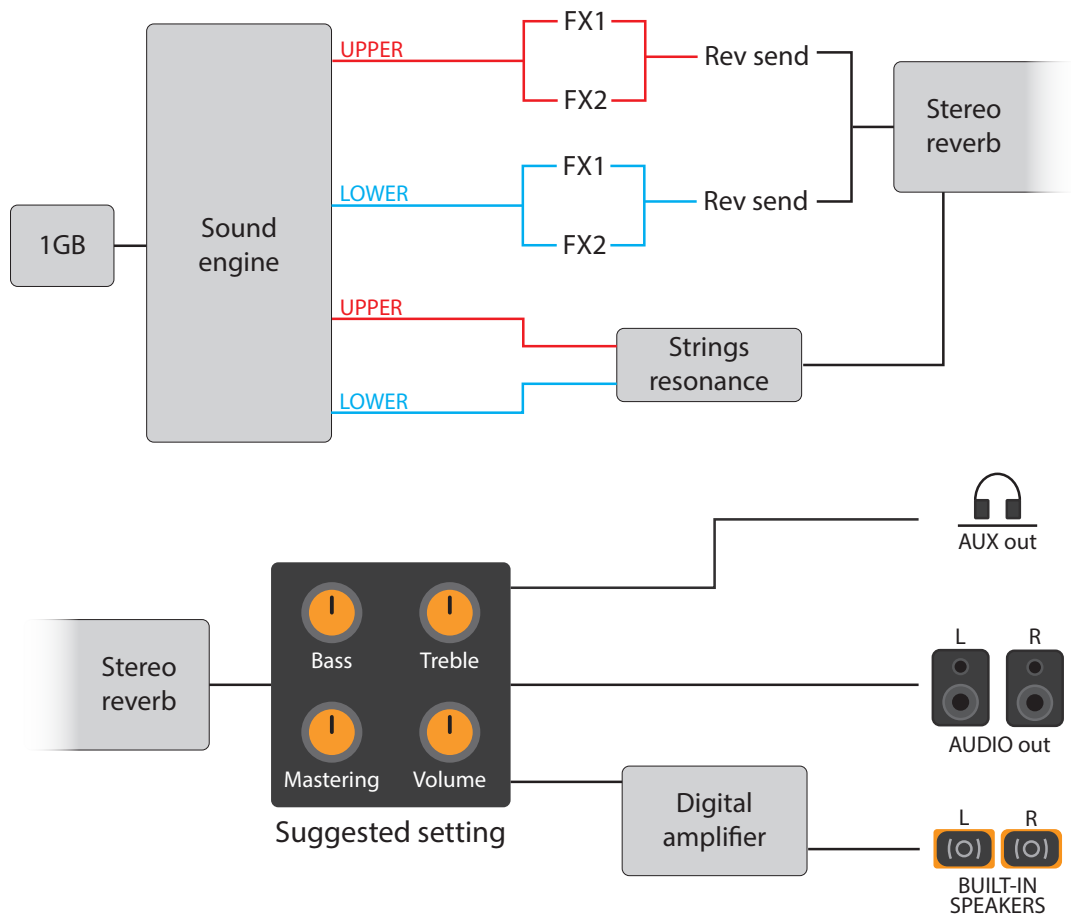
MIDI Modul mit 2 unabhängige programmierbaren Zonen

Anschlüsse: USB, MIDI In/Out, Audio L/R, Kopfhöreranschluss, Pedal 1+2, Netzanschluss

## Anwendungsbeispiel



## Funktionsdiagramm



Ein Überblick über die Funktionen des Numa Compact 2x:

**Die leichtgewichtige Tastatur**

Das Numa Compact 2x bietet die neueste innovative Technologie von Fatar: die anspruchsvolle, gewichtete Tastatur TP9-Piano mit Aftertouch. Das NUMA Compact wiegt nur 7,1 kg und ist daher leicht zu transportieren und bietet darüber hinaus ein hervorragendes Spielgefühl für das Fatar berühmt ist.

**8 Sound-Bänke  
88 Integrierte Sounds**

Sie können sofort beginnen die 88 hochqualitativen Sounds anzuspielden die sorgfältig gesampelt wurden. Erfahrene Keyboarder und Musiker wählten diese Klänge aus und waren am Design der praxisgerechten Bedienung des Numa Compact 2x beteiligt. Daher ist das Numa Compact 2x Ihr perfekter Partner auf der Bühne, im Studio oder zu Hause. 128 Stimmen max. Polyphonie sind verfügbar, um Tiefe und Ausdruck zu erzeugen. Sie können zwei Sounds kombinieren, indem Sie diese dem Unteren- und Oberen Tastaturbereich im Split- oder Layer-Modus zuordnen.

**FX1 - FX2- REV  
Saitenresonanz**

Die zwei Doppel-FX-Prozessoren erlauben es, zwei verschiedene Effekte dem unteren- und oberen Tastaturbereich zuzuordnen. Zusätzlich zum Saitenresonanz-Effekt für alle Piano-Sounds und dem Stereo-Reverb, gibt es eine unendliche Vielfalt von Kombinationsmöglichkeiten.

**Mixer & Mastering Eingebaute  
Verstärkung**

Lautstärke-, Bass-, Höhen- und Mastering-Regler stehen für die gewünschte Klangregelung zur Verfügung und mit den integrierten Lautsprechern mit 2x 10W Verstärkerleistung, können Sie das Instrument auch ohne externen Verstärker sofort anspielen.

**Masterkeyboard Funktionen**

Die Masterkeyboard-Funktionen des Numa Compact 2x mit den zwei programmierbaren Zonen ermöglichen es Ihnen, andere MIDI-Geräte zu steuern, deren Sounds auszuwählen und den Pegel direkt von Ihrem Numa Compact 2x aus anzupassen.

**Audio-Anschlüsse**

Neben dem Stereo- (L/R) Audioausgang und dem eingebauten Verstärkersystem verfügt der Numa Compact 2x über einen zusätzlichen Kopfhöreranschluss. Ideal für Late-Night-Jam-Sessions, ohne die Nachbarn zu stören. Diese Verbindung kann auch als Zweit-Audio-Ausgang verwendet werden.



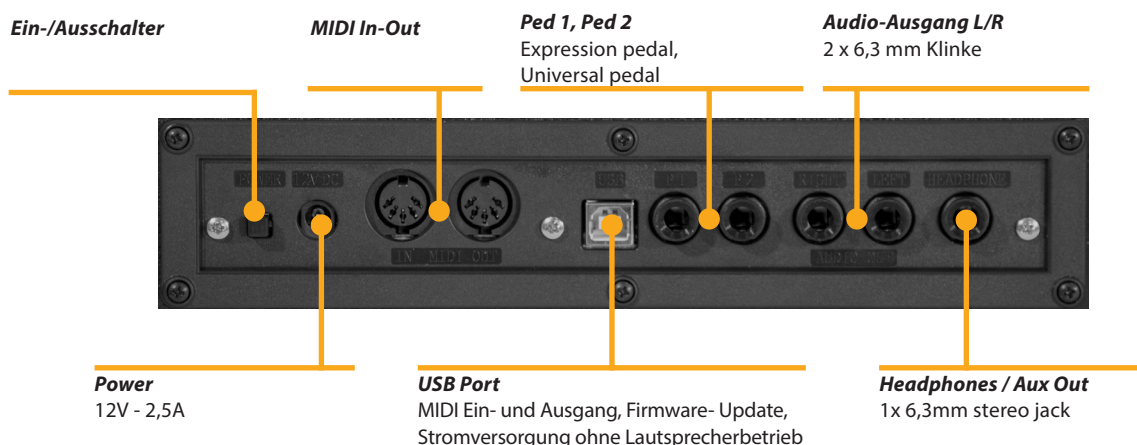
**Interactive NUMA**  
USB <> Computer

Der integrierte USB-Port ermöglicht es das Numa Compact 2x an Ihren Computer anzuschließen und direkt mit Strom versorgt zu werden, ohne dass der externe Adapter (im Lieferumfang enthalten) benötigt wird. Sie können einen USB- und MIDI-Ausgang für die MIDI-Datenübertragung verwenden. Darüber hinaus sind die Daten der Firmware oder der Soundbibliothek über USB zugänglich. Bitte beachten Sie, dass das interne Verstärkersystem automatisch ausgeschaltet ist, wenn das Gerät über USB mit Strom versorgt wird, um übermäßigen Stromverbrauch oder einen Leistungsabfall zu vermeiden.

**Lieferumfang**

Numa Compact 2x  
Netzteil  
CD Bedienungsanleitung

## Stromanschluss und Anschlussbuchsen



### Stromanschluss Inbetriebnahme

Verwenden Sie den mitgelieferten Netzadapter, um das Numa Compact 2x an die Steckdose anzuschließen (oder verwenden Sie den USB-Anschluss). Schalten Sie das Gerät mit dem Netzschalter Numa Compact 2x ein, stellen Sie die Lautstärkeregler-, Bass- und Höhenregler auf die 12 Uhr Position und den Mastering-Regler auf Null-Minimum (die Mastering-Funktion wird in dieser Bedienungsanleitung später erklärt), um ein Übersteuern der Lautsprecher zu vermeiden.

### USB Stromversorgung



Das Instrument kann auch über den USB-Port mit Strom versorgt werden, vorausgesetzt, dass der zur Verbindung mit dem Numa Compact 2x verwendete Computer genügend Strom über die USB-Buchse an das Numa Compact 2x liefert. Wenn das Numa Compact 2x mit Strom vom Computer versorgt wird, wird in den meisten Fällen der Verstärker und die internen Lautsprecher abgeschaltet, sobald der Strombedarf des Gerätes die Leistung der USB-Buchse des Computers übersteigt.

### Expression / Universal Pedalanschlüsse

Verbinden Sie das (optionale) Pedal oder die Pedale mit den dazugehörigen Anschlussbuchsen mit der Bezeichnung Ped1 und Ped2. An der Buchse mit der Bezeichnung Ped 1 können Sie ein Studiologic VP Pedal (VP25 oder VP27) anschließen, typischerweise für die Lautstärkeregelung. An die Ped2-Buchse können Sie entweder ein einzelnes Fußtaster-Pedal, ein Volume-Expression-Pedal oder das Custom Triple Pedal SLP3-D anschließen, wie im entsprechenden Kapitel erläutert.

### Audio Ausgänge

Wenn Sie externe Verstärkersysteme verwenden oder das Instrument aufnehmen möchten, schließen Sie den linken und rechten Audioausgang an die Eingänge Ihres Mischpultes oder Verstärker oder an Ihre Soundkarte mit geeigneten Kabeln an.

### **Kopfhöreranschluss**

Der Kopfhörerausgang kann mit einem Kopfhörer verbunden oder als zusätzlicher Audio-Hilfsausgang verwendet werden, entsprechend der Einstellung der zugehörigen GLOBAL-Editierfunktion (in diesem Handbuch beschrieben). Den Hilfs-Audio-Ausgang können Sie verwenden, um das Instrument an einen Subwoofer oder ein zusätzliches Verstärkersystem anzuschließen, während die L / R-Ausgänge für Aufnahmen oder andere Audio-Anschlüsse verfügbar sind.

### **Lautstärkeregelung**

Wenn Sie das Numa Compact 2x zum ersten Mal verwenden, empfehlen wir Ihnen, den Lautstärkeregler auf nicht mehr als die Hälfte zwischen 0 und Maximal zu drehen. Während Sie spielen, können Sie die Lautstärke des ausgewählten Sound einstellen. Wenn Sie den Lautstärkeregler betätigen, werden alle Audio- und Kopfhörerausgänge gleichzeitig angepasst.



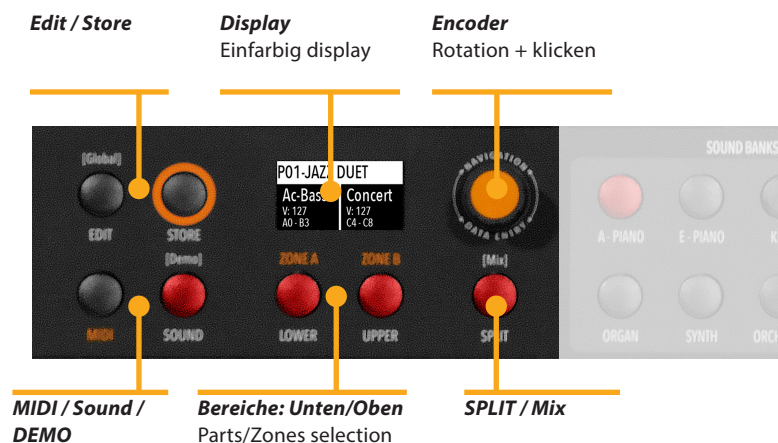
### **ACHTUNG:**

Um Hörschäden zu vermeiden, sollten Sie - wie bei allen Audiogeräten, die Verwendung des Numa Compact 2x bei hoher Lautstärke über längere Zeit vermeiden.

### **USB**

Zur Datenübertragung über USB verbinden Sie das Numa Compact 2x mit einem USB-Kabel mit Ihrem Computer. Wenn Sie das Numa Compact 2x zum ersten Mal anschließen, wird es von Ihrem Computer automatisch erkannt und der entsprechende Treiber wird vom Betriebssystem installiert (class compliant).

## Bedienfeld - Display und Navigation



Die Haupt-HOME-Anzeige des Numa Compact 2x wird beleuchtet sobald das Gerät eingeschaltet wird und ist in 3 Hauptbereiche eingeteilt: Der obere Bereich zeigt die aktuelle Programmnummer und den Programmnamen an, die linken und rechten unteren Bereiche beziehen sich auf die unteren (lower) und oberen (upper) Soundbereiche im SOUND-Modus und auf die Zone A und die Zone B im MIDI-Modus.

Um zu navigieren und den Cursor zu bewegen (Cursorposition auf dem Display) haben Sie zwei Regelmöglichkeiten zur Auswahl:

- Klick auf den Encoder: Mit dem Cursor navigieren Sie zu den 3 Hauptpositionen: Programm, Lower, Upper
- Durch Drücken der SOUND- oder MIDI-Tasten bewegt sich der Cursor nach Oben.
- Durch Drücken von LOWER oder UPPER, bewegt sich der Cursor zu den entsprechenden Bereichen



Sobald der Cursor auf dem Programmbereich steht, drehen Sie den Encoder, um die verschiedenen Programme auszuwählen. Wenn der Cursor auf dem LOWER / Upper Bereich steht, drehen Sie den Encoder, um die Lautstärke zu regeln.

### Sound / MIDI

Die beiden Tasten SOUND und MIDI schalten zwischen den beiden Ansichten und den dazugehörigen Regelmöglichkeiten um.

Sobald die SOUND-Taste gedrückt und beleuchtet ist, kann der Benutzer die SOUND-Bereiche, die Display-Einstellungen und die Parametereinstellungen bearbeiten.

Sobald die MIDI-Taste gedrückt und beleuchtet ist, zeigt das Display den Status der MIDI-Zonen A und B an und der Benutzer kann auf alle verfügbaren Parameter zugreifen, die Funktionen und Werte bearbeiten.

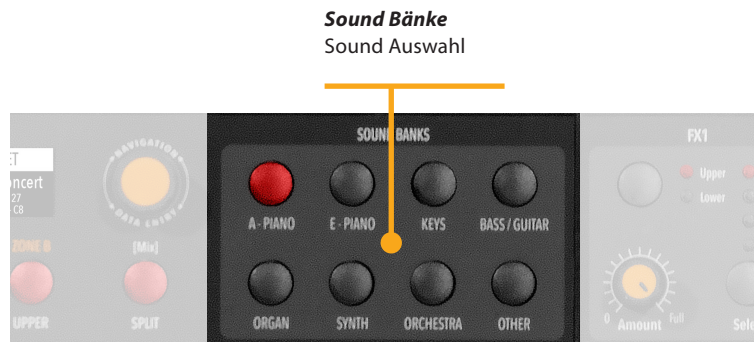
**Demo** Wenn Sie die SOUND-Taste längere Zeit gedrückt halten, werden die acht DEMO-Songs (eine für jede Sound-Bank) gestartet. Die DEMO-Songs werden dann nacheinander abgespielt. Mit einem Klick auf die entsprechende Sound-Bank können Sie auch den zugehörigen Demo-Song auswählen. Am Ende jedes Demo-Songs wird der nächste Demo-Song für die weiteren Sound-Bänke gestartet und in einer kontinuierlichen Schleife wiederholt.

**SPLIT** Dieser Taster steuert die SPLIT-Funktion in Echtzeit. Der Parameter läßt sich mit Hilfe der GLOBAL EDIT-Funktion „Split Point“ und der PART EDIT-Funktion „Split Assign“ je nach Wunsch und Situation anpassen. Diese Möglichkeit gestattet es, die SPLIT-Funktion sofort zu aktivieren und zu deaktivieren und den oberen und unteren Tastaturbereich im Layer-Modus über den gesamten Tastaturumfang zu spielen.

Die SPLIT-Taste kann auch als Abkürzung verwendet werden, um die MIXER-Funktion auszuwählen, indem man sie für einige Sekunden gedrückt hält.

**STORE / Speicherplätze** Das Numa Compact 2x verfügt über 99 Speicherplätze, die „Programs“ genannt werden. In diesen können Sie alle SOUND-, FX1 / 2-Einstellungen, Intensität, Funktionen, Splitpunkte und alle editierbaren Parameter auch für die MIDI ZONEN mit einem NAMEN für jedes Programm abspeichern. Die einzigen nicht-speicherbaren Funktionen sind VOLUME, BASS, TREBLE und MASTERING, da es sich um reine Echtzeit-Kontrollen handelt, die nicht mit einem bestimmten Programm zusammenhängen. Alle Programme können per USB gesendet und empfangen werden, wie im entsprechenden Abschnitt dieses Handbuchs beschrieben, im Abschnitt GLOBAL EDIT.

## Sound Bänke und Sound Auswahl



### Sound modus

Im SOUND-Modus können die 8 Soundbänke über die Tasten ausgewählt werden und leuchten sobald der jeweilige Sound aktiv ist. Jede Soundbank kann mehrere Sounds haben, die in Gruppen von 4 Sounds für jede Soundbank organisiert ist. Wird eine Soundbank ausgewählt, sieht man die Sounds dieser Bank auf dem Display. Den aktuell gewählten Sound und die weiteren Sounds dieser Soundbank, finden sich im oberen rechten Bereich des Displays und den aktuell ausgewählten Sound mit umgekehrter Farbgebung.

Um einen anderen Sound der aktuellen Bank auszuwählen, drehen Sie den Encoder und alle verfügbaren Sounds werden nacheinander von der ersten zur letzten Seite der Bank angezeigt und ausgewählt. Die Auswahl kann während ein Fenster temporär angezeigt wird (ca. 5 Sekunden) erfolgen und der zuletzt gewählte Sound jeder Bank wird automatisch gespeichert. Wenn Sie eine Bank auswählen, geht der Fokus automatisch auf den zuletzt gewählten Sound, um die Soundwahl einfacher und schneller zu gestalten. Dank dieser Funktion haben Sie eine automatische Einstellung Ihrer bevorzugten Sounds für jede Bank.





## Einführung

In einer originalen Tonradorgel drehen sich 91 Stahlräder mit Lappen vor einem Tonabnehmer, der aus einem Permanentmagnet und einer Spule besteht. Aufgrund der Form der Tonräder verändert sich das magnetische Feld im Tonabnehmer periodisch und erzeugt eine Sinuswelle. Mit 8 verschiedenen Tonradformen und 12 verschiedenen Getriebebezügen werden 91 Sinusfrequenzen erzeugt. Wie bei der additiven Synthese sind die 91 Frequenzen die Grundlage für die Erzeugung verschiedener Klangfarben. Mit Hilfe eines komplexen Schaltungslayouts wird der Klang durch neun Zugriegel gemischt, so dass eine Tonrad-Orgel aus nur 91 erzeugten Sinusfrequenzen hunderte Klangfarben erzeugen kann: Mehr als 380 Millionen Klangfarben sind theoretisch möglich. Um einen Klang zu erzeugen, verwendet die Numa Compact 2 Physical Modeling, eine mathematische Implementierung der Klangrad-Orgel.

Dank der Modeling-Technologie wurde der Numa Compact 2 entwickelt, um eine Vielzahl von Sounds zu erzeugen, die es ermöglichen, Kombinationen mit den Zugriegeln und allen damit verbundenen Post-Effekten zu erstellen: Vibrato, Chorus, Percussion mit Harmonien und Decay-Reglern, sowie GLOBAL Edit Seiten zum Steuern von Funktionen wie Key Key und Percussion. Der vom Orgelmodell erzeugte Klang kann in die gleiche Effektkette aller anderen Soundbänke gesendet werden, was die Klangqualität weiter verbessern kann, mit allen möglichen Effekten vom typischen Rotary zum Drive, von Chorus zu Delay und vielem mehr. Die Numa Compact 2 ORGAN Soundbank enthält diesen neuen Klon eines Tone Wheel Organs mit Zugriegel-Bedienelementen, ergänzt um genau gesampelte elektronische und klassische Pfeifenorgeln, in einer vollständigen Vielfalt von Orgelklängen aller Art. Die Orgelsounds und alle damit verbundenen Effekte und die Nachbearbeitung können in jedem der 99 verfügbaren Programme gespeichert werden.



## **Zugriegel**

Zugriegel sind ein charakteristisches Merkmal eines Tonrads, deshalb werden wir sie zuerst erforschen; Ein Tonewheel Organ Sound kann aus neun Sinusfrequenzen bestehen und jede Deichsel stellt eine Harmonische der Skala dar, die mit dem 8. Stop einer Pfeifenorgel (Deichsel 3) zusammenhängt, die auch „native Pitch“ genannt wird.

Zugstange 1 2 3 4 5 6 7 8 9 entsprechen den Füßen 16,5 1/3' 8,4' 2 2/3, 2' 1 3/5, 1 1/3' 1, „

Die Bezeichnung der Zugriegel in Fuß ergibt sich aus Pfeifenorgeln, wo sie die Länge eines Referenzrohres darstellt, das die Note C spielt, die genau 8 Fuß lang ist (= 2,4 m).

Hinweis: Die ersten beiden Slider haben eine andere Farbe, um zu zeigen, dass sie „unter“ der Standard 8, eines Piano spielen, wie es auch bei Vintage Tone Rädchen war, wo die ersten beiden Drawbars Brown waren, die Even Harmonics sind waren Weiß und die ungeraden Obertöne waren schwarz. Im NC2x zeigen sie hauptsächlich, dass sie auf allen Sounds als Regler der Synth-Parameter aktiv sind, während die anderen Slider nur für Synth-Bank-Sounds aktiviert sind.

Wenn eine Deichsel vollständig hineingedrückt wird, ist ihre Harmonische nicht im Timbre vorhanden, während die maximale Lautstärke für die Deichsel erreicht wird, wenn Sie sie ganz nach unten ziehen und Sie die Ziffer 8 auf dem Display in einem Popup sehen Anzeige, die jedes Mal erscheint, wenn Sie eine Zugriegel / Schieberegler bewegen. Die Zugriegel passen einfach die Pegel zwischen ihnen an und Sie können das Timbre ändern und hören, während die Tasten gedrückt werden.

Mit Ihrer NUMA Compact 2x können Sie zwei verschiedene Klangfarben gleichzeitig spielen, im Upper- und Lower-Bereich, im Layer- oder Split-Modus, da alle anderen Sounds und die zugehörigen Drawbars im Display entsprechend der Position des Focus angezeigt werden (Auswahl der Schaltflächen Upper oder Lower) und Verschieben der Zugriegel, wenn der Fokus auf dem ausgewählten Part liegt.

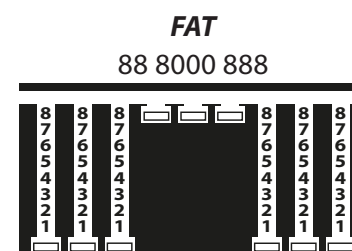
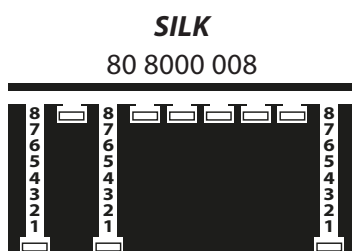
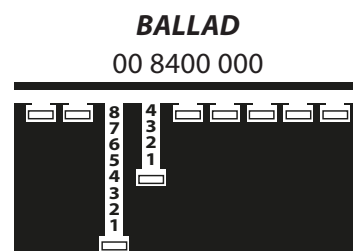
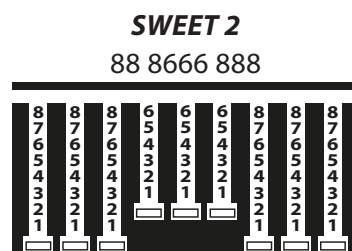
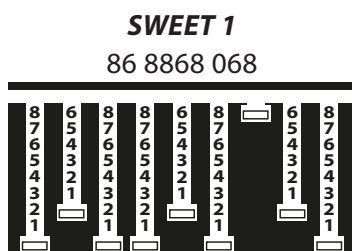
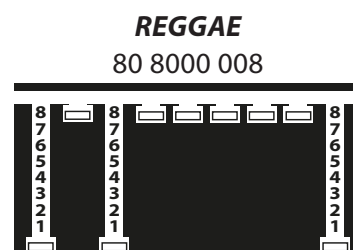
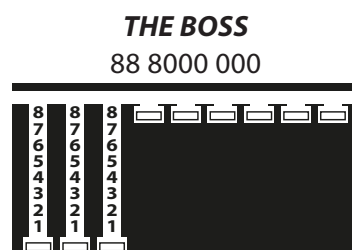
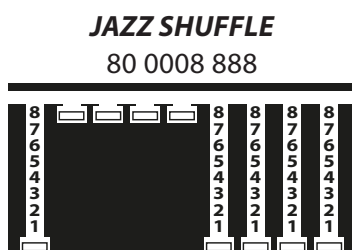
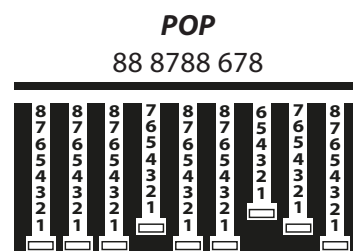
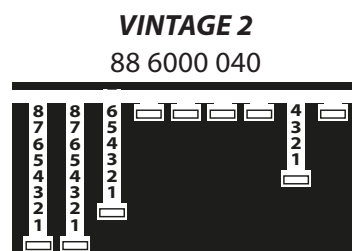
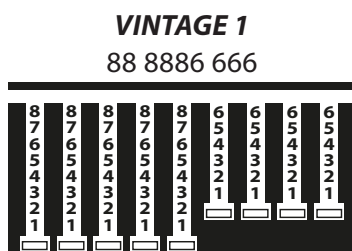


## Typische Zugriegeleinstellungen

Es gibt Tausende von möglichen Beispielen für Zugriegel-Einstellungen, die durch Organisten während jahrzehntelanger Live- und aufgezeichneter Orgelmusik berühmt geworden sind. Sie finden hier einige der beliebtesten Jazz-, Pop-, Gospel- und Rock-Settings.

Die Verwendung einer Percussion oder das Hinzufügen eines Chorus- oder Vibrato-Effekts kann Ihrem Geschmack hinzugefügt werden, und Sie können andere Beispiele in den NC2x-Factory-Programmen finden, die Sie auch nach Ihrem Geschmack behalten oder ändern können.

Es gibt viele Bücher, die Einstellungen für alle Arten von Musik vorschreiben, aber das Hauptmerkmal der Zugriegel ist die totale Freiheit, die Sie benutzen können, um den Klang zu bekommen, den Sie mögen, sowie das „Morphing“ von einer Einstellung zu einer anderen geschmeidige Zugriegelbewegungen, die Teil der Schönheit dieses Orgelmodells sind.



## Ursprüngliche Zugriegeinstellungen

In den Vintage Tonewheel Orgeln, hauptsächlich in den Console-Versionen (2x61-Noten-Keyboard), wurde die letzte Oktave auf der linken Seite mit umgekehrten Farben gemacht, da diese Tasten der Auswahl von Factory-Presets und zusätzlich der Auswahl der 2 Live-Drawbars vorbehalten waren Gruppen verfügbar für jede Tastatur (genannt Swell und Great wie in den Pipe Organs).

Zu dieser Zeit versuchte die Vereinigung der Rohrorganbauer, durch rechtliche Schritte zu verhindern, dass elektromechanische Instrumente (und jedes andere elektronische Instrument) als Orgeln bezeichnet und auch in Kirchen für Gottesdienste verwendet werden könnten; Aus diesem Grund war einer der Versuche der Hersteller von elektromechanischen Instrumenten, die Klänge der Pfeifenorgeln zu simulieren und die Fabrikvorwahlen mit typischen Namen der klassischen Organkombinationen zu benennen.

Der offizielle Test fand in Anwesenheit von juristischen und musikalischen Vertretern in den USA statt und sah, dass die elektromechanischen Instrumente die Herausforderung gewannen und als Orgeln bezeichnet werden durften.

Die Factory-Einstellungen der Drawbars-Ebenen sollten hauptsächlich einige typische Pfeifenorgel-Sounds imitieren, und sie waren Hardware-verkabelte Einstellungen, die nur von erfahrenen Technikern geändert werden konnten. Das Folgende sind einige Beispiele für die Millionen möglicher Kombinationen.

<b>French Horn</b> 00 8740 000	<b>Trumpet</b> 00 6888 654	<b>Oboe Horn</b> 00 4675 300
<b>Tibias</b> 00 8408 004	<b>Full Theater Brass'</b> 76 8878 667	<b>Swell Diapason</b> 00 5644 320
<b>Clarinet</b> 00 8080 840	<b>Stopped Flute</b> 00 5320 000	<b>Trumpet</b> 00 6876 540
<b>Novel Solo</b> 08 8800 880	<b>Dulciana</b> 00 4432 000	<b>Full Swell</b> 32 7645 222
<b>Theater Solo</b> 60 8088 000	<b>French Horn</b> 00 8740 000	
<b>Oboe Horn</b> 00 4685 300	<b>Salicional</b> 00 4544 222	
<b>Full tibias</b> 60 8807 006	<b>Flutes</b> 00 5403 000	

### **Chorus und Vibrato**

Die originalen Vintage Tone Wheel Instrumente (nicht alle Modelle) hatten eine spezielle und sehr komplexe Schaltung namens Scanner Vibrato, um dem Sound eine sehr schöne simulierte Frequenz- und Phasenmodulation hinzuzufügen, die ein weiterer typischer Effekt dieser Instrumente wurde. Diese spezielle Nachbearbeitung ist auch Teil des NC2x Orgelmodells und mit den entsprechenden Tasten können Sie zwischen 2 Vibrato oder 2 Chorus Effekteinstellungen wählen und sie einem oder beiden Teilen zuweisen. Um dies zu tun, können Sie die Fokusposition durch Drücken von Upper und / oder Lower auswählen und die Effekte in allen Details und getrennt für die 2 Teile steuern.

### **Schlagzeug**

Um Ihrer Performance mehr rhythmische Elemente hinzuzufügen, können Sie die Percussion einschalten, ein weiteres sehr typisches und wichtiges Merkmal der elektromechanischen Instrumente des Jahrgangs, das im NC2x Organ-Modell enthalten ist. Dieser Effekt retriggert nur, wenn alle Tasten vorher freigegeben wurden, um den Effekt durch Spielen von „Legato“ oder „Staccato“ zu steuern. Beim Spielen von Legato arbeitet das Percussion nur mit den ersten gespielten Noten und es verschwindet während des Decay, wodurch kurze und aggressive Soloparts gefolgt von Legatoakkorden oder Skalen ohne Percussion möglich sind.

Sie können die Ein / Aus-Taste drücken, um die Perkussion zu aktivieren und die 2. / 3. Taste wählen, um zu entscheiden, ob die Perkussion von der zweiten Harmonischen erzeugt wird, die der 4. Drawba entspricht, oder von der dritten Harmonischen, die der 2 2 / 3 Deichsel.

Der Slow / Fast-Regler definiert den Decay der Percussion und das zugehörige Volume kann auf der entsprechenden Seite des GLOBAL Edit separat gesteuert werden.

Wie in einem anderen Teil oder in diesem Handbuch erklärt, hatten die originalen Tonewheel Organs eine direkte Steuerung für das Percussion Volume, aber es wurden nur zwei mögliche Einstellungen vorgenommen: SOFT oder NORMAL. Im NC2x Global-Parameter haben Sie eine kontinuierliche Kontrolle auf dem Perkussion-Level mit 64 Werten, die unabhängig vom schnellen und langsamen Decay sind.



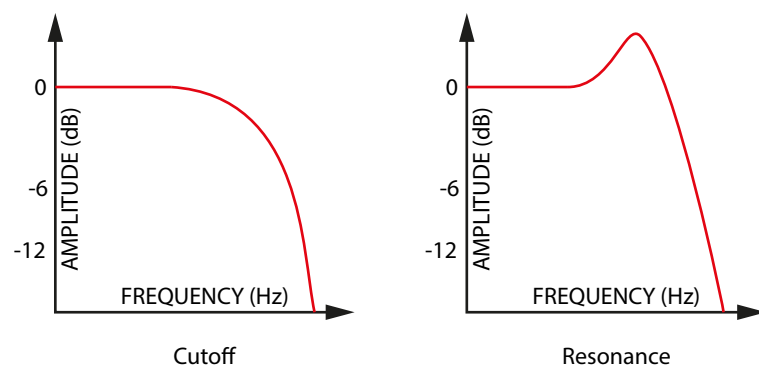
Die Numa Compact 2x Synth Sound Bank basiert auf einer vereinfachten Synthesis-Engine mit folgenden Features:

**Waveforms** Die Auswahl, ob verschiedene Waveforms erzeugt werden sollen, indem Sie einen der Sounds der Synth Bank auswählen; Die Wellenform der verschiedenen Wellenformen wird auf dem Display angezeigt, wenn der Sound ausgewählt ist und kann von den Standard-Sägezahn- und Rechteckwellen, dem Puls mit Modulation (eine Pulswellenform mit einem mit einem Niederfrequenzmodulator moduliert) und FM- oder komplexen Synthesewellenformen abweichen .

Die Synth-Sounds (basic oder complex) werden von den neun Slidern gesteuert, die jeweils einen bestimmten Parameter steuern, mit dem die ausgewählten Synth-Sounds leicht oder vollständig verändert werden können.

**Cutoff** Steuert die Frequenz für den 2-poligen Tiefpassfilter, verwenden Sie niedrigere Werte im Bereich 0, um dem Klang ein wärmeres Spektrum zu geben; Bei höheren Pegeln wird der Klang brillanter, da der Filter alle Frequenzen der ausgewählten Wellenform des Start-Sounds durchlässt.

**Resonance** Wenn die Einstellung auf mittlere Werte angehoben wird, beginnt der Filter, die Frequenzen um den Cutoff-Wert hervorzuheben; Diese Funktion kann verwendet werden, um Effekte analoger Art zu erstellen und um einen Teil des Klangspektrums durch eine genaue Einstellung der Resonanz zu betonen.



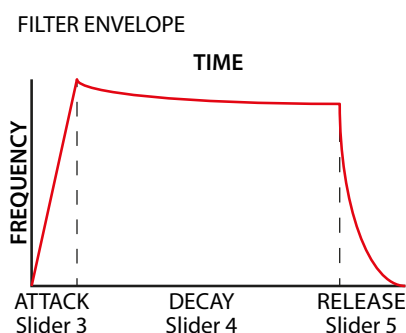
### BITTE BEACHTEN SIE:

Bei Werten, die zu nahe am Maximum liegen, könnte die Resonanz eine Signalpegelverstärkung und daraus folgende Verzerrung mögliche Probleme des Gesamtklangs erzeugen; Bei hohen Pegeln der Resonanz sollte der Part Volume (Upper oder Lower) proportional reduziert werden, um Clipping oder unerwünschte Nebenwirkungen zu vermeiden.

### BITTE BEACHTEN SIE:

Sowohl Cutoff- als auch Resonance-Parameter ermöglichen die Steuerung eines beliebigen anderen Sounds des Instruments (nicht nur der Synth-Sounds), wodurch der Startton bearbeitet werden kann. Ein Beispiel dafür ist, dass bei der Cutoff-Frequenz ein String weicher oder ein E-Piano klingt oder ein gewisses Maß an Resonanz. Wie bereits erwähnt, müssen Sie bei einigen Einstellungen von Cutoff + Resonance die Part-Lautstärke neu ausbalancieren, um unerwünschte Nebeneffekte zu vermeiden, es sei denn, Sie möchten einen bestimmten Sound erzielen, der auch einen Clipping-Effekt als gewünschten Effekt enthalten könnte.

### Filter und Amplitude Briefumschlag



Eine typische Synthesizer-Sektion besteht aus Controls namens ADSR (Attack, Decay, Sustain, Release), die normalerweise für die FILTER- und AMPLITUDE-gesteuerten Sektionen dupliziert werden.

Die vereinfachten Parameter, die auf dem NC2x verfügbar sind, sind eine Untergruppe dieser Steuerelemente, die aus denjenigen ausgewählt werden, die bei der Erzeugung des SYNTH-Motorklangs des Instruments effektiver sind.

Der ATTACK Slider steuert die Zeit, die der FILTER benötigt, um die gewünschte CUTOFF Startfrequenz zu erreichen.

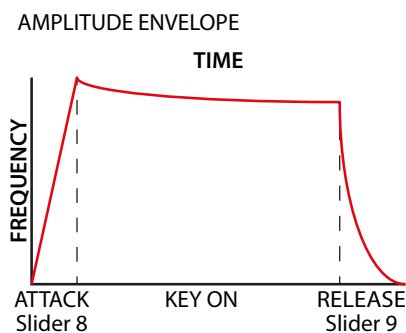
Der DECAY-Schieberegler steuert die Zeit, die der FILTER benötigt, um die endgültige CUTOFF-Frequenz zu erreichen, wenn die Tasten gespielt werden.

HINWEIS: Als eine vereinfachte Einstellung beeinflusst der DECAY auch den SUSTAIN - Pegel (ein Parameter, der nicht in den neun Slidern aufgeführt ist) und eine lange DECAY - Zeit simuliert auch die endgültige Cutoff - Frequenz, die fast identisch mit der Startfrequenz ist: Der Sound ändert sich nicht nach dem ATTACK, während die Note gespielt wird, oder es wird sich sehr langsam ändern.

Der RELEASE-Schieberegler steuert die Zeit, die der FILTER benötigt, um beim Loslassen der Tasten den endgültigen Cutoff zu erreichen.

Die LFO-Rate und die LFO-Geschwindigkeit ermöglichen die Steuerung der zugehörigen Parameter des LFO, der intern der CUTOFF-Frequenz zugewiesen ist. Wenn Sie zum Beispiel die Werte auf eine bestimmte Weise einstellen, während die Resonanz auf Mid-Hi-Pegel eingestellt ist, können Sie SOUDS mit einer Art Loop-WOW-Effekt erzeugen.

HINWEIS: Das Ziel dieses LFOs ist der FILTER, während die Modulation (Vibrato usw.) entweder durch den STICK 2 und den AFTERTOUCH gesteuert wird, so dass alle möglichen Kombinationen aller Einstellungen ausgewählt werden können.



Die letzten beiden Schieberegler steuern ATTACK und DECAY des AMPLIFIERS und sie ändern nicht die FILTER-Parameter, die separate A / D / R-Regler haben; Sie können Langsame Attacken und Lange Release-Effekte erzeugen, ohne die FILTER-Einstellungen zu verändern.

Bitte beachten Sie, dass die A / R Amplifier Kontrolle der letzte Block der SOUND Synthese Kette ist; Wenn Sie zum Beispiel eine lange Release auf dem FILTER haben möchten, müssen Sie auch eine lange Release auf dem Verstärker einstellen, um die Filter Release zu hören, wenn die Schlüssel wieder freigegeben werden, und so weiter.

### Store

Sobald Sie einen Sound erstellt haben, der ebenfalls mit einem Synth SOUND beginnt und alle möglichen Variationen mit den neun verfügbaren Slidern durchführt, können Sie das Ergebnis wie bei jedem anderen SOUND in einem PROGRAMM SPEICHERN. Wenn Sie den Synth SOUND auswählen, zeigt das Display ein kleines Bild der Slider-Einstellungen entsprechend dem ausgewählten Fokus (Lower oder Upper Parts), so dass Sie die Werteposition jedes Sliders sehen, weiter modifizieren und das Ergebnis speichern können im aktuellen oder in einem anderen Programm.

## Effekte

**FX1 - FX2**

Die 2 Doppeleffektprozessoren erlauben es, den unteren und oberen Abschnitten 2 getrennte Effekte zuzuweisen, und zwar insgesamt 4 verschiedene Effekte zur gleichen Zeit. Zum Bei-spiel kann der FX1 auf Drive für den oberen Bereich und gleichzeitig auf Chorus für den unteren Bereich gestellt werden. Mit der Auswahl-taste (Select) für den oberen / unteren Tastaturbereich können Sie zwischen diesen Tastatur-bereichen umschalten und den Effekt für diesen Bereich anzeigen lassen oder diesen auswählen. Zusätzlich sehen oder ändern Sie die zugehörige FX mit den 2 Haupt-LOWER- und UPPER-Tasten unterhalb des Displays.

Sie können sich die Sound- und FX-Struktur und den Signal-fluss, wie folgt veranschaulichen:

Upper (oberer Tastaturbereich) > FX1 (einer der vier Effekte) > FX2 (einer der vier Effekte)

> Reverb (send ist programmierbar in EDIT)

Lower (unterer Tastaturbereich) > FX1 (einer der vier Effekte)

> FX2 (einer der vier Effekte) > Reverb (send ist programmierbar in EDIT)

Amount-Regler: Die 2 Potentiometer steuern den Anteil des ausgewählten Effekts, wie das "Wet" / "Dry"-Verhältnis (für Modulationseffekte wie der Chorus) oder andere Parameter, wie die Verzerrung des DRIVE-Effekts.



### **FX Autoset**

Die FX Autoset-Funktion (eine Echtzeit-Funktion, die auch im GLOBAL Edit-Bereich erklärt wird) speichert automatisch den zuletzt ausgewählten FX 1-2 für jeden Sound, ohne dies extra abspeichern zu müssen.

Diese Echtzeit-Funktion steuert auch die Verknüpfung zwischen dem Stick 2 und den Sound- oder FX-Reglern (Modulations- oder Effektgeschwindigkeit etc.) logisch und automatisch. Wenn ein bestimmter FX auf einem Abschnitt ausgewählt wird, steuert der Stick 2 einen bestimmten Parameter, wie die Langsam- / Schnellgeschwindigkeit des Rotary oder die Geschwindigkeit und die Rückmeldung des Phaser-Effekts.

Die Steuerung wird auch automatisch entsprechend der Fokusposition eingestellt:

Wenn man den unteren Tastaturabschnitt (Lower) ohne Effekt (FX) nutzt und den Fokus auf Lower hat, wird der Stick 2 die Modulation steuern. Wenn der Fokus auf Upper liegt und Sie einen Orgelklang mit Rotary verwenden, steuert der Stick 2 die Rotary Slow / Fast Geschwindigkeit.

Sobald die FX Autoset-Funktion ausgeschaltet ist (siehe GLOBAL Edit), wird die Funktion des Sticks 2 im EDIT Bereich, nicht automatisch zugeordnet und Sie können alle Einstellungen in jedem Programm abspeichern.

Wenn der FX Autoset ausgeschaltet ist, wird die automatische Zuordnung zwischen jedem Sound und dem zuletzt ausgewählten FX deaktiviert und die FX-Auswahl wird nur manuell oder kontrolliert durch die FX-Einstellung in jedem der 99 Programme gespeichert.

### **STRINGS RESONANCE (Saitenresonanz für die Akustik-Piano Sounds)**

Zusätzlich zu den leistungsstarken FX1-2 Doppeleffektprozessoren verfügt die ACOUSTIC PIANOS Soundbank über einen STRINGS RESONANCE (Saitenresonanz) Effekt, der vom Parameter des GLOBAL EDIT gesteuert wird.

Dieser Effekt, der mit den Erfahrungen der NUMA STAGE und CONCERT-Instrumente entwickelt wurde, fügte den Klavierskängen einen noch realistischeren Effekt hinzu und reproduziert die Resonanzen der echten Saiten und des Resonanzbodens des akustischen Instruments.



## Global edit (Allgemeine Einstellungen)

Um die GLOBAL-Bearbeitung zu aktivieren, halten Sie die EDIT-Taste für einige Sekunden gedrückt; Sie finden verschiedene Seiten (im oberen rechten Bereich des Displays angezeigt) mit der Funktion, die das Instrument beeinflusst, unabhängig davon, welches Programm ausgewählt ist. Um die Funktion zu verlassen, drücken Sie erneut die EDIT-Taste und alle Einstellungen werden automatisch gespeichert.

Wenn sich der Fokus (Cursor) im oberen Bereich des Displays befindet, können Sie die verschiedenen Seiten anwählen indem Sie den Encoder drehen. Klicken Sie auf den Cursor, wird der Fokus auf den Parameter verschoben und drehen Sie den Encoder, um den entsprechenden Wert zu ändern.

Die Hauptfunktionen von GLOBAL EDIT sind:

### TRANSPOSER (Transposition)



Sie können das Instrument auf eine beliebige andere Tonhöhe transponieren.

Klicken Sie auf den Encoder, um den Cursor auf das Eingabefeld zu bewegen. Drehen Sie ihn, um den gewünschten Transpositionsbereich einzugeben (-6 bis +5).

### GLOBAL TUNER



Diese Funktion ermöglicht es, das Instrument zu "stimmen", falls Sie mit einem anderen Instrument zusammen spielen, welches nicht auf den Standard abgestimmt ist (A = 440 Hz).

### VELOCITY CURVE



Sie können eine Geschwindigkeitskurve (velocity curve) wählen, je nach Geschmack und Spieltechnik. Es gibt 3 vordefinierte Kurven (SOFT / NORMAL / HARD) und eine programmierbare FIXED Velocity Einstellung (1 bis 127).

### FIXED CURVE



Sie können hier den festen Geschwindigkeitswert (fixed curve) von 1 bis 127 einstellen, wenn die FIXED velocity Einstellung ausgewählt ist.

### STRINGS RESONANCE (DAMPER EFFECT)



Hier können Sie die Intensität des STRINGS RESONANCE Anteils steuern, der allen akustischen PIANO-Sounds einen realistischeren Effekt verleiht.

Bitte beachten Sie, dass der CONCERT GRAND Sound auch eine eigene "release und resonance" Charakteristik hat, die nicht von diesem Parameter gesteuert werden kann.

### HEADPHONES (MODE)



Wenn der Parameter auf AUTO ON eingestellt ist, schaltet das Anschließen des Kopfhörers das interne Verstärkersystem automatisch ab. Sobald der Parameter auf AUTO OFF gestellt ist, ist das interne Verstärkersystem auch dann aktiv, wenn eine Buchse in den Kopfhörer gesteckt ist. Dadurch kann die Kopfhörerbuchse als zusätzlicher Hilfsausgang, zur Aufzeichnung oder zum Anschluss an einen aktivverstärkten Subwoofer zusätzlich zu den internen Lautsprechern verwendet werden.

**PEDAL 2**

Während der PED1 Anschluss für Expression- oder Volumepedale geeignet ist, kann der PED2 Anschluss so programmiert werden, dass fast alle Pedaltypen angeschlossen werden können:

- Sustain-Pedal Öffner
- Sustain-Pedal Schließer
- Expression-Pedal (Volume Funktion, Pedale mit Potentiometer und Stereo-Klinkenstecker)
- SLP3-D Dreifachpedal Soft/Sostenuto/Sustain mit Halbdämpfer-Funktion

**SLIDER MODUS - DIREKT/SNAP**

Die 9 Slider (Zugriegel im Organ-Modus) können auf zwei verschiedene Arten betrieben werden, die auf der entsprechenden Seite "Global Edit" ausgewählt werden können, je nach Ihren Vorlieben und Spielbedürfnissen.

Wählen Sie den DIRECT-Modus, wenn ein Slider / Drawbar bewegt wird, wird der neue Wert für die physische Position sofort eingelesen und an die Sound-Generierung gesendet, um den neuen Wert von 0 bis 8 im Drawbars-Organ-Modus und von 1 bis 127 im Slider-Modus, entweder für Synth-Parameter und MIDI-zuweisbare Werte.

Auswahl eines SNAP-Modus, wenn ein Slider / eine Zugriegel bewegt wird, werden neue Werte gelesen und aktualisiert, nachdem die neue Position dem ursprünglichen gespeicherten Wert entspricht; Wenn der Cutoff-Wert eines Sounds beispielsweise 100 ist, gibt der Slider nur dann einen neuen Wert ein, wenn Sie die ursprüngliche 100-Position erreicht haben.

**CLICK KEY ON / CLICK KEY OFF**

Der Key Click fügt das typische Geräusch hinzu, das mit der Technologie der Tonräder verbunden ist, die Teil ihres Sounds wurde. Mit den entsprechenden Key ON - und KEY OFF - Reglern können Sie den Geräuschpegel nach Ihrem Geschmack einstellen: Mit dieser Global Edit - Funktion können Sie den Click - Pegel separat für Key On und Key Off regeln, um den gewünschten Effekt beim Spielen des Schlüssels und beim Loslassen von ihnen.

**FAST/SLOW PERCUSSION LAUTSTÄRKE**

Diese GLOBAL-Funktion ermöglicht die Steuerung des Percussion-Volumens; Die ursprünglichen Tonewheel Organs hatten eine direkte Kontrolle über die Percussion-Lautstärke, aber sie bestand aus 2 Schritten: SOFT oder NORMAL- Mit diesem Global-Parameter haben Sie eine kontinuierliche Kontrolle auf der Percussion-Ebene mit 64 Werten, die unabhängig von Fast und Slow sind zerfallen.

## FX AUTOSET

SOUND



Wenn die Funktion auf AUTO ON eingestellt ist, sind folgende automatische Funktionen aktiviert:

Die zuletzt ausgewählten Effekte (FX1-2) für jeden Klang werden vom Instrument gespeichert, so dass ein Klang und der damit verbundene bevorzugte Effekt ausgewählt werden kann, ohne dass dies extra abgespeichert werden muss. Der FX Autoset speichert nicht nur die Effekte, die der Benutzer für jeden Sound zuweist, sondern auch den Wert der vom Stick 2 gesteuerten Wert für jeden Effekt.

Die STICK 2-Steuerung wird entsprechend der Einstellung und der Position des FOCUS (Cursors) automatisch einer Funktion zugewiesen.

Wenn der Fokus auf UPPER (oberer Tastaturbereich, als Beispiel) steht und Sieden ROTARY-Effekt ausgewählt haben und der Organsound mit dem ROTARY-Effekt aktiviert ist, steuert der STICK2 die Rotary SLOW / FAST-Geschwindigkeit.

Wenn Sie den Fokus auf LOWER (unterer Tastaturbereich) bewegen (indem Sie auf den Encoder klicken oder die LOWER-Taste drücken) und Sie einen weiteren FX auf Lower haben, steuert der STICK2 den LOWER-Effekt.

Wenn Sie keinen FX auf einem Abschnitt (LOWER oder UPPER) haben und du den Fokus darauf verschieben, steuert der STICK 2 die MODULATION oder den gewählten Abschnitt.

Ein typisches Beispiel: ORGAN Sound auf UPPER (oberer Tastaturbereich) mit Rotary Effekt und einem BASS Sound auf LOWER (unterer Tastaturbereich) ohne Effekte: Durch Bewegen des Cursors auf UPPER, steuert der Stick 2 die Rotary Geschwindigkeit. Durch Bewegen des Cursors auf LOWER, steuert der STICK2 die Modulation.

Hinweis: Diese automatische Funktion ist eine beliebige Auswahl die durch das Instrument erfolgt.

Möchte man alle Parameter direkt und manuell steuern, kann die Funktion auf OFF gestellt werden und die Funktion des STICK 2 im zugehörigen EDIT Bereich ausgewählt werden und die gewünschte Einstellung in einem PROGRAM (Speicherplatz) abgespeichert werden.

**FACTORY RESET**

Mit dieser Funktion können Sie die Werkseinstellungen (Factory Reset) wieder herstellen. Die Benutzereinstellungen werden gelöscht und alle Einstellungen auf den ursprünglichen Status zurückgesetzt. Bitte beachten Sie, dass dies zum Verlust der benutzerdefinierten Einstellungen oder der Programmierung führen kann. Diese Funktion sollte sehr sorgfältig und nur im Bedarfsfall benutzt werden. Um den Benutzer vor einer unerwünschten Rücksetzung zu schützen, erscheint bei der Rücksetzung des Gerätes eine Warnung YES/NO (JA/NEIN), um die Wiederherstellung der Werkseinstellungen zu bestätigen.

**FIRMWARE VERSION AND UPDATE**

Gehen Sie folgendermaßen vor, um die Firmware zu aktualisieren:

- Laden Sie die Firmware von [www.studiologic-music.com](http://www.studiologic-music.com) herunter und speichern Sie diese in einem Ordner.
  - Verbinden Sie das Gerät mit der Stromversorgung und dann mit Ihrem Computer über das USB-Kabel.
  - Vergewissern Sie sich, dass das Gerät von Ihrem Computer erkannt wurde und als MIDI Out-Gerät in den entsprechenden Einstellungen ausgewählt ist.
  - Schalten Sie das Instrument ein, während Sie die A0 gedrückt halten (erste weiße Taste links) und D1 (vierte weiße Taste von links).
- Im Display erscheint die Meldung "Firmware Upload".
- Öffnen Sie ein Programm, das in der Lage ist, eine Midi-Datei "abzuspielen" (z.B. [MIDI-Ox](#) für PC, [QMidi](#) für Mac etc.).

**MIDI-Ox:**

- Öffnen Sie MIDI-Ox.
- Wählen Sie in der Menüleiste Aktionen > MIDI abspielen ..., MIDI Bar wird geöffnet.
- Klicken Sie im MIDI BAR-Fenster auf "Select MCI Port" und wählen Sie das Numa Compact 2x aus.
- Öffnen Sie in der MIDI BAR die Datei, die Sie heruntergeladen haben.
- Drücken Sie die Play-Taste und warten Sie auf das Ende des Vorgangs.
- Wenn das Numa Compact 2x Display "UPLOAD FINISHED" anzeigt, starten Sie das Gerät neu (aus und wieder einschalten).

**QMidi:**

- Öffnen Sie QMidi
- Wählen Sie die Firmware-Datei aus, die Sie heruntergeladen haben.
- Wählen Sie in der Menüleiste QMidi > Audio / MIDI-Einstellungen und wählen Sie Numa Compact 2x als Ausgabegerät.
- Im drücken Sie im Hauptfenster die Play-Taste und warten Sie bis zum Ende des Vorganges.
- Wenn das Numa Compact 2x Display "UPLOAD FINISHED" anzeigt, starten Sie das Gerät neu (aus und wieder einschalten).

## PROGRAMME SENDEN/EMPFANGEN



Diese Funktion ermöglicht das Senden oder Empfangen aller Programme auf Ihren Computer (PC oder Mac). Sobald die Funktion ausgewählt ist, können Sie durch Drehen des Encoders SEND (Senden) oder RECEIVE (Empfangen) auf folgende Weise auswählen.

### WINDOWS

Sie können zur Datenübertragung ein Programm wie z.B. "MIDI-Ox" verwenden. Stellen Sie sicher, dass das Numa Compact 2x von Ihrem Computer (Überprüfen Sie die USB / MIDI- und die MIDI-Ox- Einstellungen) erkannt wird.

Datenübertragung an den Computer:

- Verbinden Sie das Numa Compact 2x mit Ihrem Computer über USB.
- Öffnen Sie MIDI-Ox und wählen Sie View / Sysex aus.
- Wählen Sie im Sysex-Fenster, Sysex > Receive manuelle Übertragung.
- Klicken Sie auf den Encoder, wenn die GLOBAL-Funktionen SEND aktiv ist, bestätigen Sie mit YES (JA) und warten Sie, bis der Vorgang beendet ist.
- Speichern Sie die im MIDI-Ox Fenster angezeigten Bulk-Daten in einer Datei.
- Wenn die Übertragung abgeschlossen ist, wählen Sie im Anzeigefenster> Speichern unter...

Datenübertragung auf das Instrument:

- Wählen Sie im Fenster PROGRAMS (SEND / RECEIVE) RECEIVE aus.
- Öffnen Sie MIDI-Ox, im Sysex-Fenster wählen Sie Befehl> Fenster> Datei laden und navigieren Sie zum dem Speicherort, in dem Sie die Datei gespeichert haben.
- Wählen Sie das Befehlsfenster > Sysex senden und warten Sie bis der Vorgang abgeschlossen ist.

### MAC OS

Sie können zur Datenübertragung ein Programm wie z.B. "SysEx Librarian" verwenden. Stellen Sie sicher, dass das Numa Compact 2x von Ihrem Computer (Überprüfen Sie die USB / MIDI- und die SysEx Librarian - Einstellungen) erkannt wird.

Datenübertragung an den Computer:

- Öffnen Sie SysEx Librarian.
- Wählen Sie in der Symbolleiste "Numa Compact 2x" als Gerät aus.
- Klicken Sie auf die "Record many" - Taste in SysEx Librarian.
- Klicken Sie auf den Encoder, sobald die GLOBAL-Funktion SEND aktiv ist, bestätigen Sie mit YES (JA) und warten Sie, bis der Vorgang abgeschlossen ist.
- Sobald die Übertragung erfolgt ist, drücken Sie die Taste "Done" im Programm SysEx-Librarian.

Datenübertragung auf das Instrument:

## PROGRAMME SENDEN/EMPFANGEN

- Drücken Sie im Programm SysEx-Librarian die Schaltfläche "Add" (Hinzufügen) in der unteren linken Ecke des Fensters und wählen Sie die .syx-Datei, die Sie übertragen möchten. Diese Datei wird nun zur Liste der .syx-Dateien im Programm SysEx Librarian hinzugefügt.
- In der Symbolleiste von SysEx Librarian befindet sich ein Popup-Menü Namens "Destination".
- Klicken Sie darauf und wählen Sie den MIDI-Port, über den Sie senden möchten.
- Wählen Sie auf dem Numa Compact 2x die Funktion RECEIVE (Empfangen) aus.
- Im Programm SysEx Librarian drücken Sie die "Play"-Taste und warten, bis die Übertragung abgeschlossen ist.

## LOCAL OFF



Dieser Befehl wird auch über MIDI empfangen und beim nächsten Einschalten des Instruments automatisch deaktiviert. Bei LOCAL OFF sendet das Keyboard die Noten nicht direkt an die internen Sounds, sondern nur über USB-MIDI, um unerwünschte Wiederholungen zu vermeiden, wenn externe Softwareprogramme verwendet werden, die Noten vom Keyboard empfangen und an die Generation zurücksenden.

## CHANNEL MODUS



MULTI Ch: Das Instrument arbeitet im Standardmodus weiter und sendet Noten und Bedienelemente über USB auf den entsprechenden MIDI-Kanälen 1-2 der aktivierten Bereiche und auf dem COMMON-Kanal 16 nur die allgemeinen Bedienelemente:

SINGLE Ch: Die auf der Tastatur gespielten Bedienelemente und Noten werden einkanalig über USB übertragen. COMMON = 16

## Program edit (Programmbearbeitung)

Sobald der Fokus (Cursor) im oberen Teil des Displays auf Programmauswahl steht, wird durch Drücken der EDIT-Taste die Programmbearbeitung für die Parameter und Einstellungen aktiviert.



### PROGRAM NAME



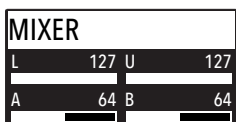
Nachdem Sie diese Funktion ausgewählt haben, klicken Sie auf den Encoder und verändern Sie die Buchstaben oder Nummer/Zeichen durch Drehen. Ein kleines Dreieck zeigt an, welche Stelle Sie gerade bearbeiten. Um den neuen Namen zu bestätigen oder den vorherigen zu behalten, drücken Sie STORE und ein Popup-Fenster wird Sie bitten, die Änderung zu bestätigen oder nicht, drehen Sie den Encoder auf YES oder NO (JA oder NEIN) und bestätigen Sie mit einem Klick.

### SPLIT POINT



Mit dieser Funktion können Sie den SPLIT-Punkt für jedes PROGRAM (Programm) wählen, indem Sie den Encoder drehen, bis die gewünschte Note angezeigt wird. Bitte beachten Sie, dass die Instrumententastatur nach internationalem Standard von A0 (erste Taste links) bis C8 (letzte Taste rechts) benannt ist und folglich das mittlere C unterhalb der Anzeige C4 ist. Die Referenztonhöhe A = 440 Hz liegt bei A4. Dies gilt für alle Sounds, welche sich am Standard Tonumfang eines Pianos orientieren. Nur einige ORGAN-Sounds spielen eine Oktave darunter, wenn sie auf einer 16' Zugriegel Vintage Tone-Wheel-Orgel oder der verwandten klassischen 16' Kirchenorgel basieren. In diesen Fällen ist der Referenzton des ausgewählten Sounds A4 220 Hz, also eine Oktav unter 440Hz.

### MIXER



Der Mixer erlaubt es, alle vier Bereiche und Zonen (LOWER / UPPER / ZONE A / ZONE B) sofort auf einer einzigen Seite zu steuern. Diese Funktion kann auch mit einer Taste aufgerufen werden, wobei die SPLIT [Mix]- Taste gedrückt gehalten wird.

## Part edit

Wenn der Fokus (Cursor) auf einem der Teilbereiche (Part) liegt und das Gerät sich im SOUND-Modus befindet (die Taste SOUND ist ausgewählt und beleuchtet), gelangen Sie in den PART-Editiermodus. Wenn Sie PART-Edit gewählt haben, können Sie immer die LOWER- oder UPPER-Tasten drücken, um den zu bearbeitenden Teilbereich auszuwählen, oder klicken Sie auf den Encoder.



PART EDIT beinhaltet folgende Parameter:

VOLUME	
PART EDIT [1/11]	
VOLUME	VOLUME
127	127

Durch drehen des Encoders (nachdem Sie den Fokus (Cursor) auf den Parameter verschoben haben, indem Sie auf den Encoder klicken) können Sie im ausgewählten Teilbereich die Lautstärke (Volume) in einem Bereich von 0 bis 127 regeln.

SPLIT ASSIGN	
PART EDIT [2/11]	
SPLIT ASSIGN	SPLIT ASSIGN
TO LEFT	TO RIGHT

Sobald Sie den SPLIT-Punkt für das aktuelle PROGRAM (Programm) gewählt haben (bez. PROGRAM EDIT), können Sie entscheiden, wo der ausgewählte LOWER- oder UPPER-Abschnitt (entweder für die SOUND- und MIDI-Zonen) auf eine völlig unabhängige Weise spielen soll:

TO LEFT (Linker Bereich): Der Teil auf der linken Seite der Tastatur spielt (von A0 bis zur SPLIT Note).

TO RIGHT (Rechter Bereich): Der Teil auf der rechten Seite der Tastatur spielt (von der SPLIT Note zu C8).

TO ALL (Gesamter Bereich): Die Tastatur ohne Splitpunkt spielen.

Diese Funktion erlaubt viele musikalische Kombinationen. Einige Beispiele:

PIANO auf der rechten Seite + BASS auf der linken Seite, des Splitpunkts.

PIANO und STRINGS auf der rechten Seite + MIDI ZONES auf der linken Seite (Steuerung externer Geräte).

ORGAN auf der ganzen Tastatur (TO ALL) und CHOIR nur auf der rechten Seite.

Selbst mit einem SPLIT-Punkt (programmierbar für jedes PROGRAM) gibt es fast hundert mögliche Einstellungen unter Berücksichtigung des Status und der Kombination von LOWER + UPPER + ZONE A + ZONE B und den SPLIT-Einstellungen, die durch diese Funktion ermöglicht werden.



**TRANPOSE**

PART EDIT [3/11]	
TRANPOSE	TRANPOSE
0	0

Diese Funktion erlaubt es, einen Bereich zu transponieren. Anders als der GLOBAL TRANSPOSER, der das gesamte Instrument beeinflusst, kann diese Funktion unabhängig für jeden SOUND-Bereich oder MIDI-Zone eingestellt und in jedem PROGRAM mit unterschiedlichen Werten gespeichert werden. Interessante Kombinationen erhält man durch transponieren eines Sounds mit musikalischen Intervallen, (wie eine unterer Quint = minus 5 Halbtöne), was für gewöhnlich als "Cluster" mit festen Intervallen bekannt ist. Wählen Sie, einen TRUMPET Sound auf UPPER und einen SAX Sound auf LOWER aus, und stellen Sie den SAX Sound 5 Halbtöne tiefer in einer typischen JAZZ Einstellung ein.

**OCTAVE**

PART EDIT [4/11]	
OCTAVE	OCTAVE
0	0

Sie können die Oktave (Intervalle von jeweils 12 Halbtönen) einzeln für jeden Bereich einstellen. Normalerweise muss man den LOWER (Unteren) Bereich ein oder zwei Oktaven erhöhen, wenn man Akkorde in einer passenderen Tonhöhe spielen möchte. Andererseits können Sie manchmal einen besseren Klang erzielen, sobald die SPLIT-Funktion aktiviert ist und Sie den UPPER (Oberen) Bereich ein oder zwei Oktaven nach unten regeln. Probieren Sie einfach die Einstellung aus die Sie bevorzugen und speichern Sie diese dann im aktuell verwendeten PROGRAM (Speicherplatz).

**REV SEND**

PART EDIT [6/11]	
REV SEND	REV SEND
64	64

Diese Funktion erlaubt es, die Signalmenge, die an den REVERB-Prozessor gesendet werden soll, unabhängig für den unteren Tastaturbereich (LOWER) und den oberen Tastaturbereich (UPPER) zu regeln und mit unterschiedlichen Einstellungen für jedes PROGRAM(M) abzuspeichern. Eine typische Einstellung: Sie SPLIT(TEN) die Tastatur und legen einen BASS-Sound auf den unteren Tastaturbereich, möchten die Menge an REVERB auf dem linken unteren Teil reduzieren oder minimieren oder die Einstellung auch auf dem oberen (UPPER)-Teil regeln, um den gewünschten Effekt zu erhalten. Das MIX-Potentiometer, auf dem Bedienfeld, ändert den allgemeinen Hall-Mix (Dry / Wet) für jeden gewählten Hall-Typ oder Sende-Wert.

**PEDAL 1 - PEDAL 2**

PART EDIT [7/11]	
PEDAL 1	PEDAL 1
ON	ON

Hier können Sie entscheiden, ob die Pedale für jeden Abschnitt aktiviert sind (UPPER / LOWER oder ZONE A und ZONE B, sobald die MIDI-Taste aktiviert ist).

**STICK 1 - STICK 2**

PART EDIT [9/11]	
STICK 1 ON	STICK 2 ON

Wie für die Pedale können auch die Sticks separat für die Bereiche und Zones aktiviert werden; Bitte beachten Sie, dass der Stick 2 automatisch auf AUTO gesetzt wird, wenn die entsprechende FX-AUTOSET-Funktion im GLOBAL EDIT-Bereich auf ON gesetzt ist.

Um die Stick 2-Zuordnung manuell zu steuern, können Sie den FX-AUTOSET auf OFF stellen und die Funktion kann ein- oder ausgeschaltet und in den Programmen gespeichert werden.

**AFTERTOUCH**

PART EDIT [11/11]	
A.TOUCH ON	A.TOUCH ON

Dieser Parameter aktiviert oder deaktiviert die Aftertouch-Funktion des ausgewählten Bereiches oder der Zone. Die Funktion des Aftertouch ist in den meisten Fällen der Stick 2 Modulationsregelung ähnlich oder gleich und fügt dem Sound eine Art von Vibrato oder ähnlicher Modulation hinzu, je nach Einstellung. Im Normalfall stellen Sie den Aftertouch auf ON für den oberen Bereich (UPPER), der üblicherweise für die meisten Musikstücke oder das Solo verwendet wird, während der untere Bereich (LOWER) normalerweise mit Begleitungen oder Basslinien verbunden ist, wenn die SPLIT – Funktion aktiv ist.

## MIDI

Der NC2x verfügt über eine komplette MIDI-Implementation, die zwei separate Software-MIDI-Ports enthält, die Sie sehen können, um das Instrument mit dem USB-Kabel an Ihren Computer anzuschließen, genannt KEYBOARD- und CONTROLLER-Ports (PORT 2 und PORT 2).

Der KEYBOARD-Port ist so programmiert, dass er alle MIDI-Bedienelemente für die internen SOUNDS, EFFECTS und PROGRAMS sendet und empfängt. So können Sie alle Funktionen des Instruments steuern, senden und empfangen, was Sie auf dem Keyboard tun. zu den SOUNDS, die Sie in den 2 lokalen Sektionen (Upper und Lower) auswählen, und zu den anderen 2 zusätzlichen Sektionen (Part3 und Part4), die über MIDI gespielt werden können. Über MIDI können Sie auch die SOUNDS- und Reverb-Pegel von Part 3 und Part 3 einstellen (sie können nicht an die internen Effekte gesendet werden), wodurch insgesamt 4 Parts MIDI Sequence erzeugt werden.

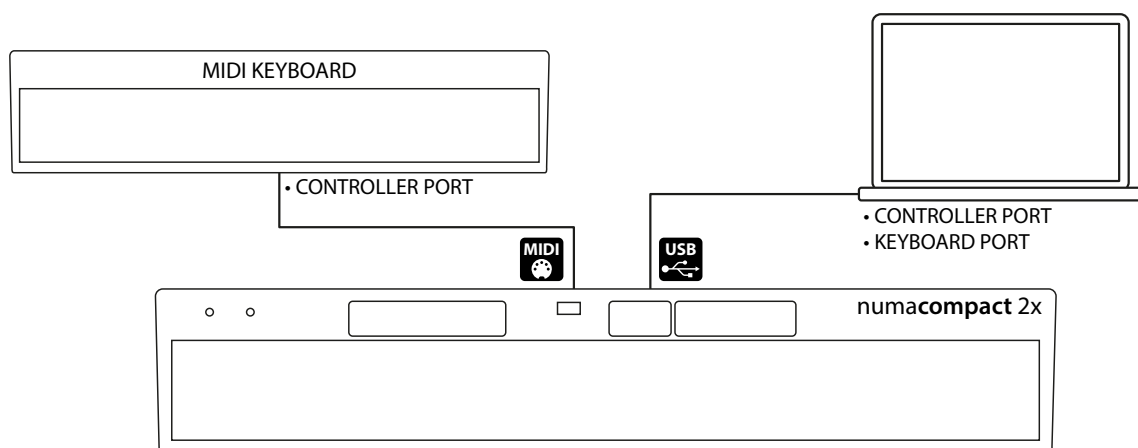
Sie können einen Drums & Bass Groove auf MIDI CH3 und 4 spielen und einen Live Part auf UPPER und / oder LOWER aufnehmen und so ein 4-teiliges Arrangement jeder Art erstellen.

Die vier KEYBOARD Parts (wie in der MIDI IMPLEMENTATION CHART am Ende dieses Handbuchs zusammengefasst) haben jeweils einen separaten MIDI-Kanal, der der folgenden MIDI-Struktur entspricht:

### TASTATUR MIDI-PORT

Upper = MIDI Ch1 (senden und empfangen)      Teil 3: MIDI Ch3 (nur empfangen)

Lower = MIDI Ch2 (senden und empfangen)      Teil 4: MIDI Ch4 (nur empfangen)



Alle Echtzeit-Steuerelemente (Orgel-Zugriegel und Synth-Schieberegler, SOUNDS, FX-Auswahl und zugehörige Beträge und Einstellungen usw.) werden gesendet und empfangen, wie im MIDI-UMSETZUNGSDIAGRAMM aufgeführt.

Die letzten vier Potentiometer dienen nur lokalen Einstellungen (VOLUME, MASTERING, BASS & TREBLE), da sie nicht über MIDI gesendet oder empfangen werden sollen.

Mit anderen Worten, alles, was Sie auf dem NC2x machen und spielen, kann über MIDI übertragen, aufgenommen und empfangen werden, was eine vollständige Kontrolle über alle Funktionen ermöglicht.

Der zweite separate MIDI-Port ist der CONTROLLER-Sektion (ZONE A und ZONE B) zugeordnet und über diesen separaten PORT können Sie alle MIDI-Controls der MIDI-Zonen und deren Einstellungen, Bedienelemente, Stick-Funktionen (Pitch und Modulation) senden als Aftertouch) usw.

Da dieser PORT 2 mit der MIDI-Funktion verwandt ist, enthält die IMPLEMENTATION nur die SENT MIDI-Nachrichten, während keine MIDI-Steuerelemente benötigt und als MIDI IN implementiert sind.

Natürlich ist diese doppelte KEYBOARD / CONTROLLER-PORT-Struktur dazu gedacht, verwendet zu werden, wenn eine MIDI-USB-Verbindung zu einem Computer hergestellt wird.

Wie in den GLOBAL EDIT-Parametern erläutert, ermöglicht der COMMON-Midi-Kanal das Senden aller eingehenden MIDI-Daten (Noten usw.) an den Haupt-Instrument-Bereich, um die Haupt-PROGRAMME zu ändern und die UPPER- und LOWER-Parts des Instruments zu spielen Tastatur (mit Split oder Layern, dem zugehörigen Tastenbereich usw.).

Connecting the NC2x via MIDI OUT (not USB) the instrument only transmits the implemented CONTROLLER messages when you connect a physical MIDI cable to the MIDI OUT socket.

### Program edit

Das PROGRAM(M) EDIT, im entsprechenden Kapitel erläutert, ist für SOUND und MIDI zuständig; Es bezieht sich auf allgemeine Parameter, die sowohl der SOUND- als auch der MIDI-Sektion zugeordnet sind. Mit den folgenden ZONE EDIT-Kapiteln können Sie die spezifischen MIDI-Zonen-Parameter nach Ihrer Wahl einstellen und sie im selben Programm unter gleichem Namen und Nummer mit allen anderen Parametern für die internen SOUNDS abspeichern.

### Zone edit

Wenn der Cursor (Focus) auf einer der Zonen steht und Sie im MIDI-Modus sind (die MIDI-Taste ausgewählt und beleuchtet), gelangen Sie in den ZONE-Editiermodus; Sobald die ZONE(N)-Bearbeitung ausgewählt wurde, kann man immer die ZONE A- oder ZONE-B-Tasten drücken, um die zu bearbeitende Zone auszuwählen oder auf den Encoder klicken, um den Cursor (Focus) auf alle weiteren Instrumentenfunktionen zu bewegen.



ZONE EDIT umfasst folgende Parameter:

### PROGRAM CHANGE

ZONE EDIT [1/16]	
PRG CHG	PRG CHG
0	0

### LSB - MSB

ZONE EDIT [2/16]	
BANK LSB	BANK LSB
0	0

### MIDI CHANNEL

ZONE EDIT [4/16]	
MIDI CH	MIDI CH
2	1

### VOLUME

ZONE EDIT [5/16]	
VOLUME	VOLUME
64	64

### SPLIT ASSIGN

ZONE EDIT [6/16]	
SPLIT ASSIGN	SPLIT ASSIGN
TO LEFT	TO RIGHT

Hier können Sie die Programmwechselnummer (Program Change) des zu steuernden Gerätes oder Klangerzeugers eingeben, wobei auf die jeweilige Soundbibliothek des angeschlossenen Gerätes / vst / sound Generators Bezug genommen wird. Der Regelbereich liegt bei 1-127.

LSB steht für Least significant Byte, MSB steht für Most significant Byte und sie erlauben es, mehr Bänke zu regeln und auszuwählen als die Standard 127 Programmänderungen (Program Changes) oder viele andere Funktionen, die durch die MIDI-Standards definiert sind. Um die korrekten Werte einzugeben, müssen Sie sich auf das Implementierungsdiagramm (MIDI implementation chart) des zu steuernden Gerätes beziehen. In diesem wird jeder Sound mit den MIDI-Daten definiert, um ihn auszuwählen und zu regeln.

Sie können den MIDI-Kanal (Wert 1-16) für jede Zone auswählen, um zwei verschiedene externe Geräte oder Klangerzeuger zu steuern.

Nachdem Sie den Cursor (Fokus) den Parameter verschoben haben, in dem Sie auf den Encoders (Drehgeber) klicken, können Sie durch Drehen des Encoders (Drehgeber), die Lautstärke in einem Bereich von 0 bis 127 steuern. Die Zonenlautstärke kann auch im EDIT-Modus direkt gesteuert werden, sobald die MIDI-Taste leuchtet und der Cursor-Fokus auf einer der Zonen steht.

Sobald Sie den SPLIT-Punkt für das aktuelle PROGRAM(M) (ref: PROGRAM EDIT) ausgewählt haben, können Sie entscheiden, wo die gewählte ZONE spielen soll, und zwar völlig unabhängig voneinander:

LINKS: Die Zone ist auf der linken Seite der Tastatur spielbar (von A0 bis zur SPLIT Note).

RECHTS: Die Zone ist auf der rechten Seite der Tastatur spielbar (von der SPLIT Note bis C8).

LINKS/RECHTS: Die Zone ist ohne Split über die gesamte Tastatur spielbar.

Auch bei einem gemeinsamen SPLIT-Punkt (programmierbar für jedes PROGRAM(M)) gibt es fast 100 mögliche Einstellungen, unter Berücksichtigung des Status und der Kombination von LOWER + UPPER + ZONEA + ZONEB und den SPLIT-Einstellungen, die durch diese Funktion ermöglicht werden.

**TRANPOSE**

ZONE EDIT [7/16]	
TRANPOSE	TRANPOSE
0	0

Mit dieser Funktion kann die Tonhöhe einer Zone verändert werden. Anders als der GLOBAL TRANSPOSER, der das gesamte Instrument beeinflusst, kann diese Funktion für jede MIDI-Zone unabhängig voneinander eingestellt und in jedem PROGRAM(M) mit unterschiedlichen Werten gespeichert werden.

**OCTAVE**

ZONE EDIT [8/16]	
OCTAVE	OCTAVE
0	0

Sie können die Oktave (Intervalle von jeweils 12 Halbtönen) einzeln für jede Zone einstellen. Normalerweise muss eine Zone um eine oder zwei Oktaven nach oben in die Linke (LEFT) Zone einer gesplitteten - Tastatur verschieben, um Akkorde in einer passenderen Tonlage zu spielen. Auf der anderen Seite klingt es manchmal besser, wenn man die Obere (UPPER) - Zone um ein oder zwei Oktaven absenkt.

Einfach die gewünschte Einstellung ausprobieren und dann im aktuellen PROGRAM(M) abspeichern.

**PEDAL 1 - PEDAL 2**

ZONE EDIT [9/16]	
PEDAL 1	PEDAL 1
ON	ON

Hier können Sie entscheiden, ob die Pedale für jede Zone unabhängig voneinander aktiviert sind oder nicht, je nachdem, wo der Cursor - Fokus eingestellt ist (auf ZONE A oder ZONE B).

**STICK 1 - STICK 2**

ZONE EDIT [11/16]	
STICK 1	STICK 1
ON	ON

Wie für die Pedale können auch die Sticks separat für jede Zone aktiviert werden. Bitte beachten Sie, dass der Stick 2 automatisch auf AUTO gesetzt wird, sobald die entsprechende FX-AUTOSET-Funktion im GLOBAL EDIT-Bereich auf ON gesetzt ist. Um die Stick 2-Zuordnung manuell zu steuern, können Sie den FX-AUTOSET auf OFF stellen und die Funktion kann ein- oder ausgeschaltet und in den Programmen gespeichert werden.

**AFTERTOUCH**

ZONE EDIT [13/16]	
A.TOUCH	A.TOUCH
ON	ON

Dieser Parameter aktiviert oder deaktiviert die Aftertouch-Funktion in der ausgewählten Zone. Die Funktion des Aftertouch ist in den meisten Fällen ähnlich oder gleich der Stick 2 Modulations- Kontrolle und fügt dem Klang eine Art von Vibrato oder Modulation hinzu, je nach Einstellung. Normalerweise stellen Sie Aftertouch auf ON für die obere (UPPER) Zone, die üblicherweise als die Hauptmusikzone oder bei Soloaufführungen verwendet wird, während die untere (LOWER) Zone normalerweise mit Begleitungen oder Basslinien verbunden ist, wenn der SPLIT aktiv ist, aber die Einstellung ist völlig unter Ihrer Kontrolle und nach Ihrer Wahl.

## Slider-Programmierung

Wenn Sie eine der Seiten für die Slider-Programmierung auswählen und einen der Slider bewegen, wird automatisch die ausgewählte Bearbeitung für diesen Slider aktiviert. Wenn Sie die Schritte für jeden Slider wiederholen, können Sie die komplette Slider-Programmierung für die verschiedenen Funktionen und Einstellungen vornehmen.

Alle SchiebereglerEinstellungen können in jedem Programm gespeichert werden, mit dem gleichen Verfahren der Speicherfunktion.

### CC SLIDER

ZONE EDIT [14/16]	
CC SLIDER 1 00-BankSel	CC SLIDER 1 01-ModWhl

Auf dieser Seite kann die CC-Funktion für jeden der neun Schieberegler ausgewählt werden, wobei einige Auswahlmöglichkeiten nur numerisch sind, wenn der zugehörige CC im Allgemeinen nicht definiert ist, während andere sich neben der Nummer auch auf den Namen der Funktion beziehen wie zB cc 64 = Dämpfer usw.

### MIN SLIDER

ZONE EDIT [15/16]	
MIN SLIDER 1 0	MIN SLIDER 1 0

Wenn Sie diese Funktion für jeden Slider auswählen, können Sie den MIDI-Wert bestimmen, der vom Slider gesendet wird, wenn er auf der niedrigsten Position bewegt wird (mit der auf der Seite CC Slider programmierten Funktion).

### MAX SLIDER

ZONE EDIT [16/16]	
MAX SLIDER 1 127	MAX SLIDER 1 127

Wenn Sie diese Funktion für jeden Slider auswählen, können Sie den MIDI-Wert bestimmen, der vom Slider gesendet wird, wenn er an der obersten Position bewegt wird.

Die MIN- und MAX-Schieberegler bestimmen den Gesamtbereich der ausgewählten Funktion sowie die Richtung der programmierten Steuerung.

Wenn der MIN Slider auf hohe Werte (z. B. 127) und der MAX Slider auf niedrigere Werte (z. B. 0) eingestellt wird, ist das Ergebnis eine umgekehrte Steuerung von MAX (oberste Position) bis MIN (niedrigste Position), die zur Steuerung angefordert werden kann Drawbars Einstellungen von einigen Organ VST auf Ihrem Computer.

Diese Einstellungen ermöglichen es, für die MIDI-Slider ähnliche Funktionen eines ORGAN- oder SYNTH-Sounds zu erzeugen, wobei die Zugriegel und Schieberegler automatisch dem ausgewählten Sound zugeordnet werden, mit den entsprechenden MIN / MAX-Positionen; Um die Zugriegel-Lautstärke zu erhöhen, ziehen Sie die Schieberegler herunter, während die Funktion des ausgewählten Schiebereglers den Schieberegler in die oberste Position bewegt.

### Garantie

Jedes Gerät von Studiologic von Fatar wird einzeln geprüft und einer vollständigen Funktionskontrolle unterzogen. Die Verwendung ausschließlich hochwertigster Bauteile erlaubt die Gewährung von zwei Jahren Garantie. Als Garantienachweis dient der Kaufbeleg / Quittung. Schäden, die durch unsachgemäßen Einbau oder unsachgemäße Behandlung entstanden sind, unterliegen nicht der Garantie und sind daher bei Beseitigung kostenpflichtig. Schadensersatzansprüche jeglicher Art, insbesondere von Folgeschäden, sind ausgeschlossen. Eine Haftung über den Warenwert des Gerätes hinaus ist ausgeschlossen. Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der Firma Synthax GmbH.

### CE-Conformity



Synthax GmbH  
Sammelweisstr. 8  
D-82152 Planegg  
Fon: +49 (89) 97 880 38 0  
Fax: +49 (89) 97 880 38 0  
Email: gmbh@synthax.de

Dieses Produkt entspricht den europäischen Richtlinien:  
2014-30-EU Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)  
DIN EN 55013 Funkstöreigenschaften von Rundfunkgeräten und verwandten Geräten der Unterhaltungselektronik  
DIN EN 55020 Störfestigkeit von Rundfunkgeräten und verwandten Geräten  
Geräten der Unterhaltungselektronik

Recanati, 17.01.2017 Marco Ragni, Chief Executive Officer  
Bei einer nicht von uns genehmigten Änderung des Gerätes verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

### RoHS II – Konformität



Das Produkt wurde conform zur Richtlinie 2011/65/EU gefertigt.

### Altersentsorgung



Nach dem Elektro- und Elektronikgesetz 2012-19-EU sind Besitzer von Altgeräten gesetzlich gehalten, das Altgerät getrennt vom Hausmüll zu entsorgen. Helfen Sie bitte und leisten einen Beitrag zum Umweltschutz. Weitere Informationen zur Entsorgung dieses Gerätes erhalten Sie beim nächstgelegenen Wertstoffhof.

### Stand der Technik

Um höchste Qualität zu gewährleisten, werden die Geräte von Studiologic® by Fatar immer dem aktuellen Stand der Technik angepasst. Erforderliche Änderungen in Konstruktion und Schaltung werden ohne Ankündigung vorgenommen. Technische Daten und Erscheinungsbild können daher von der vorliegenden Bedienungsanleitung abweichen.

### Warenzeichen

Alle in dieser Anleitung verwendeten Warenzeichen und eingetragenen Warenzeichen Marken sind Eigentum der jeweiligen Inhaber.

### Urheberrecht

Diese Anleitung ist urheberrechtlich geschützt. Jede Vervielfältigung Urheberrecht bzw. jeder Nachdruck, auch auszugsweise, ist nur mit schriftlicher Genehmigung der Firma Synthax GmbH gestattet. Dies gilt auch für die verwendeten Bilder und Grafiken.



# Numa Compact 2x

## Appendix

## MIDI Implementation Chart - Controller section

Studiologic Numa Compact 2x, Version 1.00			
Basic information	Transmit/Export	Recognized/Import	Remarks
MIDI channels	1 - 16		
Note numbers	0 - 127		
Program change	0 - 127		
Bank select	yes	no	
Note-On velocity	yes	no	
Note-Off velocity	yes	no	
Channel Aftertouch	yes	no	
Poly (key) Aftertouch	no	no	
Active Sensing	no	no	
System reset	no	no	
Tune request	no	no	
Pitch Bend	yes	no	
Universal System Exclusive: Sample Dump Standard, Device Inquiry, File Dump, MIDI Tuning ,Master Volume, Master Balance, Notation Informati- on, Turn GM1 System On, Turn GM2 System On, Turn GM System Off, DLS-1, File Reference, Controller Destination, Key-based Instrument Ctrl, Master Fine/ Coarse Tune, Othe Universal System Exclusive	yes	no	F0, 41, 00, 42, 12, 40, 00, 00, 00, xx, xx, xx, 00, F7
Manufacturer or Non-Commercial System Exclusive	yes	yes	*See proper Sysex List Chart
NRPNS	no	no	
RPN 00 (Pitch Bend Sensitivity) RPN 01 (Channel Fine Tune) RPN 02 (Channel Coarse Tune) RPN 03 (Tuning Program Select) RPN 04 (Tuning Bank Select) RPN 05 (Modulation Depth Range)	no	no	
MIDI Tuning and Synchronization	Transmit/Export	Recognized/Import	Remarks
MIDI Clock	no	no	
Song Position Pointer	no	no	
Song Select	no	no	
Start - Continue - Stop	no	no	
MIDI Time code	no	no	
MIDI Machine Control	no	no	
MIDI Show control	no	no	
Extension Compatibility	Transmitted	Recognized	Remarks
General MIDI Compatible	no	no	
DLS compatible	no	no	
Standard MIDI Files	no	no	
XMF Files	no	no	
SL-MIDI compatible	no	no	

MIDI CC		Transmitted	Recognized	Remarks
0	Bank Select (MSB)	yes	no	
1	Modulation Wheel (MSB)	yes	no	
2	Breath Controller	yes	no	
3		yes	no	
4	Foot Controller (MSB)	yes	no	
5	Portamento Time (MSB)	yes	no	
6	Data Entry (MSB)	yes	no	
7	Channel Volume (MSB)	yes	no	
8	Balance (MSB)	yes	no	
9		yes	no	
10	Pan (MSB)	yes	no	
11	Expression (MSB)	yes	no	
12	Effect Control 1 (MSB)	yes	no	
13	Effect Control 2 (MSB)	yes	no	
14		yes	no	
15		yes	no	
16	General Purpose Controller 1 (MSB)	yes	no	
17	General Purpose Controller 2 (MSB)	yes	no	
18	General Purpose Controller 3 (MSB)	yes	no	
19	General Purpose Controller 4 (MSB)	yes	no	
20		yes	no	
21		yes	no	
22		yes	no	
23		yes	no	
24		yes	no	
25		yes	no	
26		yes	no	
27		yes	no	
28		yes	no	
29		yes	no	
30		yes	no	
31		yes	no	
32	Bank Select (LSB)	yes	no	
33	Modulation Wheel (LSB)	yes	no	
34	Breath Controller (LSB)	yes	no	
35		yes	no	
36	Foot Controller (LSB)	yes	no	
37	Portamento Time (LSB)	yes	no	
38	Data Entry (LSB)	yes	no	
39	Channel Volume (LSB)	yes	no	
40	Balance (LSB)	yes	no	
41		yes	no	
42	Pan (LSB)	yes	no	
43	Expression (LSB)	yes	no	
44	Effect Control 1 (LSB)	yes	no	
45	Effect Control 2 (LSB)	yes	no	

46		yes	no	
47		yes	no	
48	General Purpose Controller 1 (LSB)	yes	no	
49	General Purpose Controller 2 (LSB)	yes	no	
50	General Purpose Controller 3 (LSB)	yes	no	
51	General Purpose Controller 4 (LSB)	yes	no	
52		yes	no	
53		yes	no	
54		yes	no	
55		yes	no	
56		yes	no	
57		yes	no	
58		yes	no	
59		yes	no	
60		yes	no	
61		yes	no	
62		yes	no	
63		yes	no	
64	Sustain Pedal	yes	no	
65	Portamento On/Off	yes	no	
66	Sostenuto	yes	no	
67	Soft Pedal	yes	no	
68	Legato Footswitch	yes	no	
69	Hold 2	yes	no	
70	Sound Controller 1 (default: Sound Variation)	yes	no	
71	Sound Controller 2 (default: Timber/Harmonic Quality)	yes	no	
72	Sound Controller 3 (default: Release Time)	yes	no	
73	Sound Controller 4 (default: Attach Time)	yes	no	
74	Sound Controller 5 (default: Brightness)	yes	no	
75	Sound Controller 6 (GM2 default: Decay Time)	yes	no	
76	Sound Controller 7 (GM2 default: Vibrato Time)	yes	no	
77	Sound Controller 8 (GM2 default: Vibrato Depth)	yes	no	
78	Sound Controller 9 (GM2 default: Vibrato Delay)	yes	no	
79	Sound Controller 10 (GM2 default: Undefined)	yes	no	
80	General Purpose Controller 5	yes	no	
81	General Purpose Controller 6	yes	no	
82	General Purpose Controller 7	yes	no	
83	General Purpose Controller 8	yes	no	
84	Portamento Control	yes	no	
85		yes	no	

86		yes	no	
97		yes	no	
88		yes	no	
89		yes	no	
90		yes	no	
91	Effect 1 Depth (default: Reverb Send)	yes	no	Ch 1,2: reverb send; Ch 16: reverb level
92	Effect 2 Depth (default: Tremolo Depth)	yes	no	Ch 1,2: FX1 level
93	Effect 3 Depth (default: Chorus Send)	yes	no	Ch 1,2: FX2 level
94	Effect 4 Depth (default: Celeste [Detune] Depth)	yes	no	
95	Effect 5 Depth (default: Phaser Depth)	yes	no	
96	Data Increment	yes	no	
97	Data Decrement	yes	no	
98	Not-registered Parameter No. (LSB)	yes	no	
99	Not-registered Parameter No. (MSB)	yes	no	
100	Registered Parmeter No. (LSB)	yes	no	
101	Registered Paramenter No. (MSB)	yes	no	
102	FX1 Change	yes	no	0=bypass, 1=drive, 2=chorus, ...
103	FX2 Change	yes	no	0=bypass, 1=rotary, 2=tremolo, ..
104	Reverb Change	yes	no	0=bypass, 1=room, 2=hall, 3=plate, 4=spring
105		yes	no	
106		yes	no	
107		yes	no	
108		yes	no	
109		yes	no	
110		yes	no	
111		yes	no	
112		yes	no	
113		yes	no	
114		yes	no	
115		yes	no	
116		yes	no	
117		yes	no	
118		yes	no	
119		yes	no	
120	All Sound Off	yes	no	
121	Reset All Controllers	yes	no	
122	Local Control On/Off	yes	no	
123	All Notes Off	yes	no	
124	Omni Mode Off	yes	no	
125	Omni Mode On	yes	no	
126	Poly Mode Off	yes	no	
127	Poly Mode On	yes	no	

## MIDI Implementation Chart - Keyboard section

Studiologic Numa Compact 2x, Version 1.00			
Basic information	Transmit/Export	Recognized/Import	Remarks
MIDI channels	1,2,16	1,2,3,4,16	16 = common channel
Note numbers	0 - 127	0-127	
Program change	0-127	0-127	*See proper Sound List Chart NOTE: Patch change
Bank select	yes	yes	*See proper Sound List Chart
Note-On velocity	yes	yes	16 = common channel
Note-Off velocity	yes	yes	16 = common channel
Channel Aftertouch	yes	yes	
Poly (key) Aftertouch	no	no	
Pitch Bend	yes	yes	16 = common channel
Active Sensing	no	no	
System reset	no	no	
Tune request	no	no	
Pitch Bend	yes	no	
Universal System Exclusive: Sample Dump Standard, Device Inquiry, File Dump, MIDI Tuning ,Master Volume, Master Balance, Notation Informati- on, Turn GM1 System On, Turn GM2 System On, Turn GM System Off, DLS-1, File Reference, Controller Destination, Key-based Instrument Ctrl, Master Fine/ Coarse Tune, Othe Universal System Exclusive	yes	no	F0, 41, 00, 42, 12, 40, 00, 00, 00, xx, xx, xx, 00, F7
Manufacturer or Non-Commercial System Exclusive	yes	yes	*See proper Sysex List Chart
NRPNs	no	no	
RPN 00 (Pitch Bend Sensitivity) RPN 01 (Channel Fine Tune) RPN 02 (Channel Coarse Tune) RPN 03 (Tuning Program Select) RPN 04 (Tuning Bank Select) RPN 05 (Modulation Depth Range)	no	no	
MIDI Tuning and Synchronization	Transmit/Export	Recognized/Import	Remarks
MIDI Clock	no	no	
Song Position Pointer	no	no	
Song Select	no	no	
Start - Continue - Stop	no	no	
MIDI Time code	no	no	
MIDI Machine Control	no	no	
MIDI Show control	no	no	
Extension Compatibility	Transmitted	Recognized	Remarks
General MIDI Compatible	no	no	
DLS compatible	no	no	
Standard MIDI Files	no	no	
XMF Files	no	no	
SL-MIDI compatible	no	no	

MIDI CC		Transmitted	Recognized	Remarks
0	Bank Select (MSB)	yes	yes	Ch 1,2
1	Modulation Wheel (MSB)	yes	yes	* Stick2 = Sound
2	Breath Controller	no	no	
3		yes	no	
4	Foot Controller (MSB)	no	no	
5	Portamento Time (MSB)	no	no	
6	Data Entry (MSB)	no	no	
7	Channel Volume (MSB)	yes	no	
8	Balance (MSB)	no	yes	
9		yes	no	
10	Pan (MSB)	no	yes	
11	Expression (MSB)	yes	yes	16 = Common channel
12	Effect Control 1 (MSB)	yes	yes	Organ Model Drawbar #1
13	Effect Control 2 (MSB)	yes	yes	Organ Model Drawbar #2
14		yes	yes	Organ Model Drawbar #3
15		yes	yes	Organ Model Drawbar #4
16	General Purpose Controller 1 (MSB)	yes	yes	Organ Model Drawbar #5
17	General Purpose Controller 2 (MSB)	yes	yes	Organ Model Drawbar #6
18	General Purpose Controller 3 (MSB)	yes	yes	Organ Model Drawbar #7
19	General Purpose Controller 4 (MSB)	yes	yes	Organ Model Drawbar #8
20		yes	yes	Organ Model Drawbar #9
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32	Bank Select (LSB)	yes	yes	
33	Modulation Wheel (LSB)			
34	Breath Controller (LSB)			
35				
36	Foot Controller (LSB)			
37	Portamento Time (LSB)			
38	Data Entry (LSB)			
39	Channel Volume (LSB)			
40	Balance (LSB)			
41				
42	Pan (LSB)			
43	Expression (LSB)			
44	Effect Control 1 (LSB)			
45	Effect Control 2 (LSB)			

46				
47				
48	General Purpose Controller 1 (LSB)			
49	General Purpose Controller 2 (LSB)			
50	General Purpose Controller 3 (LSB)			
51	General Purpose Controller 4 (LSB)			
52				
53				
54				
55				
56				
57				
58				
59				
60				
61				
62				
63				
64	Sustain Pedal	yes	yes	
65	Portamento On/Off			
66	Sostenuto	yes	yes	
67	Soft Pedal	yes	yes	
68	Legato Footswitch			
69	Hold 2			
70	Sound Controller 1 (default: Sound Variation)			
71	Sound Controller 2 (default: Timber/Harmonic Quality)			Filter Resonance
72	Sound Controller 3 (default: Release Time)			EG Release
73	Sound Controller 4 (default: Attach Time)			EG Attack
74	Sound Controller 5 (default: Brightness)			Filter Cutoff
75	Sound Controller 6 (GM2 default: Decay Time)			EG2 Decay
76	Sound Controller 7 (GM2 default: Vibrato Time)			
77	Sound Controller 8 (GM2 default: Vibrato Depth)			
78	Sound Controller 9 (GM2 default: Vibrato Delay)			
79	Sound Controller 10 (GM2 default: Undefined)			
80	General Purpose Controller 5			
81	General Purpose Controller 6			
82	General Purpose Controller 7			
83	General Purpose Controller 8			
84	Portamento Control			
85				



86				
97				
88				
89				
90				
91	Effect 1 Depth (default: Reverb Send)	yes	yes	Ch 1,2: reverb send; Ch 16: reverb level
92	Effect 2 Depth (default: Tremolo Depth)	yes	yes	Ch 1,2: FX1 level
93	Effect 3 Depth (default: Chorus Send)	yes	yes	Ch 1,2: FX2 level
94	Effect 4 Depth (default: Celeste [Detune] Depth)	no		
95	Effect 5 Depth (default: Phaser Depth)	no		
96	Data Increment	no		
97	Data Decrement	no		
98	Not-registered Parameter No. (LSB)	no		
99	Not-registered Parameter No. (MSB)	no		
100	Registered Parameter No. (LSB)	no		
101	Registered Parameter No. (MSB)	no		
102	FX1 Change	yes (ch 1,2)	yes	0=bypass, 1=drive, 2=chorus, ...
103	FX2 Change	yes (ch 1,2)	yes	0=bypass, 1=rotary, 2=tremolo, ..
104	Reverb Change	yes (ch 16)	yes	0=bypass, 1=room, 2=hall, 3=plate, 4=spring
105		no		
106		no		
107		no		
108		no		
109		no		
110	FX1 Modwheel	yes*	yes	*Stick 2 = FX1
111	FX2 Modwheel	yes*	yes	*Stick 2 = FX2
112		no		
113		no		
114		no		
115		no		
116		no		
117		no		
118		no		
119		no		
120	All Sound Off	no		
121	Reset All Controllers	no	yes	
122	Local Control On/Off	no		
123	All Notes Off	no	yes	
124	Omni Mode Off	no		
125	Omni Mode On	no		
126	Poly Mode Off	no		
127	Poly Mode On	no		

## Sounds list

Sound #	Sound Name	Family	Bank Select MSB	Program Change
1	Concert	APIANO	0	0
2	Stage	APIANO	1	0
3	Vintage	APIANO	2	0
4	Studio	APIANO	3	0
5	Rock	APIANO	0	1
6	Upright	APIANO	0	3
7	E-Grand1	APIANO	0	2
8	E-Grand2	APIANO	1	2
9	EP-Mark I	EPIANO	0	4
10	Wurlix	EPIANO	1	4
11	E-Pno1	EPIANO	0	5
12	E-Pno2	EPIANO	1	5
13	DxFm1	EPIANO	2	5
14	DxFm2	EPIANO	3	5
15	DxFm3	EPIANO	4	5
16	DxFm4	EPIANO	5	5
17	Clavi	KEYS	0	7
18	Harpsi	KEYS	0	6
19	Vibes	KEYS	0	11
20	Marimba	KEYS	0	12
21	FunKlav	KEYS	1	7
22	Cembalo	KEYS	1	6
23	ReedOrg	KEYS	0	20
24	GloKeys	KEYS	0	9
25	Ac-Bass	BASS_GUITAR	0	32
26	El-Bass	BASS_GUITAR	1	33
27	Slap	BASS_GUITAR	0	36
28	Plicked	BASS_GUITAR	0	34
29	Ny-Guitar	BASS_GUITAR	0	24
30	El-Guitar	BASS_GUITAR	0	27
31	Ac-Guitar	BASS_GUITAR	0	25
32	Jz-Guitar	BASS_GUITAR	0	26
33	2 Guitars	BASS_GUITAR	1	24
34	12 Strings	BASS_GUITAR	1	25
35	BassRide1	BASS_GUITAR	1	32
36	BassRide2	BASS_GUITAR	1	33
37	JazzOrg1	ORGAN	0	17
38	JazzOrg2	ORGAN	1	17
39	DrawbVib	ORGAN	0	16
40	AllDrawb	ORGAN	1	16
41	888-Pure	ORGAN	0	18
42	888-Scan	ORGAN	1	18
43	MildSet	ORGAN	2	16
44	AllEven	ORGAN	3	16
45	V-Org	ORGAN	4	16

46	F-Org	ORGAN	5	16
47	Pipe1	ORGAN	1	19
48	Pipe2	ORGAN	0	19
49	SynthPad	SYNTH	0	89
50	SynthHouse	SYNTH	1	7
51	SweetSaw	SYNTH	2	7
52	WowPad	SYNTH	0	95
53	Soloist	SYNTH	4	7
54	Funky	SYNTH	5	7
55	BigDance	SYNTH	0	96
56	Monster	SYNTH	0	97
57	Enharmonic	SYNTH	0	98
58	SledgeChillar	SYNTH	0	99
59	SynBass1	SYNTH	6	7
60	SynBass2	SYNTH	7	7
61	Jump	SYNTH	0	81
62	SynBass1	SYNTH	9	7
63	Square	SYNTH	0	80
64	Cluster	SYNTH	11	86
65	Strings1	ORCHESTRA	0	49
66	Strings2	ORCHESTRA	0	50
67	Horns	ORCHESTRA	0	60
68	Brass	ORCHESTRA	0	61
69	Baroque	ORCHESTRA	1	49
70	BigBand	ORCHESTRA	1	61
71	BrassFall	ORCHESTRA	2	61
72	SaxBand	ORCHESTRA	1	66
73	TenorSax	ORCHESTRA	0	66
74	JazzFlute	ORCHESTRA	0	73
75	Trumpet	ORCHESTRA	0	56
76	Oboe	ORCHESTRA	0	68
77	Cassotto	OTHER	0	23
78	Accordion	OTHER	0	21
79	Musette	OTHER	1	21
80	Harmonica	OTHER	0	22
81	ChoirAh	OTHER	0	52
82	Choir Oh	OTHER	0	53
83	ChoirUh	OTHER	1	53
84	ChoirSint	OTHER	0	54
85	Bouzouki	OTHER	1	104
86	Kanoun	OTHER	1	107
87	Oud	OTHER	1	105
88	Cawala	OTHER	1	75
89	Mizmar	OTHER	1	111
90	Nai	OTHER	1	72
91	StndKit	OTHER	14	5
92	WorldKit	OTHER	15	5

## Technische Daten

Studiologic Numa Compact 2x		
Keyboard	Number of Keys	88
	Type	Semi-weighted Action TP/9 PIANO with Aftertouch
	Velocity Curves	3 default velocity curves + fixed curve with programmable value
Display	Type	OLED
	Resolution	128 x 64 dots
User Interface	Encoder	Rotation + push
	Controls	7 potentiometer 23 buttons 2 sticks 9 Slider / Drawbars
Inputs	Pedals	Expression + universal
Connections	MIDI	In - Out
	USB	Midi In/Out, USB to HOST, power
Power Supply	DC IN	12V - 2,5A
	Adapter	Input:100-240V Output: 12V-2,5A
Weight		7,1 Kg / 15,6 lbs

## Abmessungen



Technische Änderungen vorbehalten.