

# Prophet '08

## Bedienungsanleitung



*Dave Smith Instruments*



# **Prophet '08**

## **Bedienungsanleitung**

Version 1.0  
August 2007

Dave Smith Instruments  
1590 Sylvaner Avenue  
St. Helena, CA 94574 USA

© 2007 Dave Smith Instruments

[www.DaveSmithInstruments.com](http://www.DaveSmithInstruments.com)

**FC** Tested To Comply  
With FCC Standards **C E**  
FOR OFFICE USE

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

This Class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

For Technical Support, email: [support@davesmithinstruments.com](mailto:support@davesmithinstruments.com)

# Inhalt

Schnellstart.....	6
Anschlüsse.....	8
Grundlagen.....	10
Globale Parameter.....	12
Programm Parameter.....	17
Oszillatoren.....	17
Noise.....	18
Lowpass Filter.....	18
Amplifier.....	19
Envelope 3.....	20
LFOs.....	21
Modulatoren.....	22
Verschiedene (Miscellaneous) Parameter.....	23
Keyboard Modi.....	27
Gated Sequencer.....	29
Arpeggiator.....	33
Poly Chain.....	35
Modulationsziele.....	36
Modulationsquellen.....	38
MIDI Implementation.....	39
MIDI Messages.....	40
NRPN Messages.....	42
Global Parameter Data.....	43
Program Parameter Data.....	44
Sysex Messages.....	51
Packed Data Format.....	54
Versteckte Funktionen.....	55

# Schnellstart

Danke dass Sie sich für den Prophet '08 entschieden haben! Experimentieren Sie mit den Klängen, drehen Sie an den Knöpfen und haben Sie Spaß!

## Registrierung

Bitte gehen Sie auf [www.davesmithinstruments.com](http://www.davesmithinstruments.com) und registrieren Ihren Synthesizer. Wenn Sie das Gerät direkt von uns erworben haben ist eine Registrierung überflüssig da wir schon über die notwendigen Angaben verfügen.

Nachdem Sie das Instrument über das beiliegenden Netzteil mit dem Stromnetz, und die Audioausgänge mit einem Mischpult oder Ihrem Soundsystem verbunden haben, können Sie es einschalten und zu spielen beginnen.

Experimentieren Sie ausgiebig mit Aftertouch und mit den Modulationsrädern. Viele Sounds erscheinen zunächst unspektakulär und entfalten ihre Wirkung erst bei Benutzung der Controller. Bei anderen Programmen kann es notwendig sein, die Noten eine Weile zu halten damit sich der Klang vollständig aufbauen kann. Unterschiedliche Spielweisen können deutliche Variationen der Klänge bewirken.

## Auswahl und Editierung von Programmen und Grundeinstellungen

Die Anwahl der Klangprogramme ist über die +/-Taster oder den PARAM 1-Drehregler möglich. Mit PARAM 2 wechselt man zwischen den beiden Soundbänken.

Das Drehen eines der anderen Regler bewirkt einen automatischen Wechsel zum Editierungs-Modus. Das Display zeigt sofort Name und Wert des zum Regler gehörenden Parameters an, wobei die untere Zeile den aktuellen geänderten Wert enthält und die obere Zeile als Referenz den gespeicherten Ursprungswert. Befindet man sich im Editierungs-Modus, kann eine Werteänderung ebenfalls über den PARAM 2-Regler oder, für schrittweise Editierung, über die +/- Taster erfolgen. Gleichzeitiges Drücken der +/- Taster setzt den Parameterwert auf 0.

*“That's the whole idea with this instrument - grabbing knobs and changing the sound!”*

Nach Editierung eines Klanges bewirkt eine erneute Betätigung des Programm-Tasters die Rückkehr zur Programm/Bank-Seite, um die Anwahl anderer Sounds zu ermöglichen.

Hinter dem GLOBAL Taster verbergen sich übergeordnete Parameter wie Midi-Kanal-Nummer, Transpose/Detune, und so weiter. Hier durchgeführte Änderungen bleiben bei Ausschalten des Gerätes erhalten. Beachten Sie, dass das Dis-

play im Global-Modus zwei Parameter gleichzeitig anzeigt. Der PARAM 1-Regler editiert den Parameter in der oberen Displayzeile, PARAM 2 den Wert der unteren Zeile. Mittels der +/- Taster bewegt man sich zwischen den verschiedenen Menüseiten.

## **Zusammenfassung**

Sie sollten nun mit den grundlegenden Funktionen vertraut sein. Lesen Sie weiter um detailliertere Informationen zu erhalten oder schlagen Sie einfach spezifische Parameter anhand des Inhaltsverzeichnisses nach.

Die Seiten 36 bis 38 enthalten eine übersichtliche Liste der Modulationsquellen und -ziele. Irgendwann sollten Sie sich allerdings die Zeit nehmen, diese Anleitung komplett durchzulesen um auch die Details zu entdecken, die auf den ersten Blick leicht übersehen werden.

Es sollte noch erwähnt werden, dass dieses Manual keine Einführung in die Grundlagen der subtraktiven analogen Klangsynthese enthält. Es wird vorausgesetzt, dass Sie bereits wissen, was ein Oszillator ist, wie ein Tiefpassfilter den Klang beeinflusst und wie eine ADSR-Hüllkurve aussieht.

Glücklicherweise ist es heutzutage einfach, sich diesbezüglich im Internet zu informieren. Wenn sie die Grundlagen subtraktiver Synthese erlernen möchten, empfiehlt es sich, mit Hilfe einer der gebräuchlichen Suchmaschinen beispielsweise nach "Einführung Synthesizer" zu suchen. Sie werden eine Fülle an gutem Lesematerial finden!

Viel Spaß mit Ihrem neuen Synthesizer!

Dave Smith

Besonderer Dank an:

Tim Ande, David Bryce, Andrew McGowan, Dave Polich, Ravi Ivan Sharma und Stefan Trippler.

# Anschlüsse

Alle Anschlüsse befinden sich auf der Rückseite des Prophet '08.

**Power Input** – Schliessen Sie hier das mitgelieferten Netzteil an. Mittels der beiliegenden Adapter sollte es in nahezu jedem Land der Erde funktionieren. Sollten Sie aus irgendwelchen Gründen ein anderes Netzteil benutzen wollen, achten Sie unbedingt darauf, dass es mit den auf der Rückseite des Synthesizers aufgedruckten Spezifikationen übereinstimmt.

**MIDI In** – Um MIDI-Daten von einem anderen Gerät zu empfangen, verbinden Sie diese Buchse mit dem MIDI-Out-Anschluss des anderen Gerätes.

**MIDI Out** – Verbinden Sie diese Buchse mit dem MIDI-In-Anschluss eines anderen Gerätes um MIDI-Daten an dieses zu senden.

**MIDI Thru** – Empfangene MIDI-Daten werden zu diesem Anschluss weitergeleitet, was eine Verkettung mehrerer Geräte über den gleichen MIDI-Bus ermöglicht.

**Poly Chain Out** – Dieser spezielle MIDI-Ausgang erlaubt den Anschluss eines zweiten Prophet '08 zur Verdopplung der Stimmenzahl. Details finden Sie im Kapitel *Poly Chain* auf Seite 35. Wenn Poly Chain ausgeschaltet ist, dient dieser Anschluss als zusätzlicher zweiter MIDI-Out.

**Pedal/CV** – Dieser Eingang kann von zwei Arten von Controllern angesteuert werden: zum einen kann ein Standard-Expression-Pedal mit variablem Widerstand über einen 1/4" TRS (tip-ring-sleeve) Klinkenstecker eingesteckt werden, zum anderen kann jedes Gerät das eine Kontrollspannung zwischen 0 und 5 Volt erzeugt, z.B. ein Synthesizer, angeschlossen werden. Der Eingang ist mit einer Schutzschaltung gegen höhere oder negative Spannungen ausgestattet. Beachten Sie bitte, dass die intensive Filterung der Eingangsspannung die Ansprechgeschwindigkeit dieses Eingangs limitiert.

**Sustain** – Zum Anschluss von Standard-(Sustain)-Fusschaltern. Auf Seite 14 wird beschrieben, wie Sie über "Damper Polarity" in den *Globalen Parametern* die für Ihren Fusschalter erforderliche Polarität einstellen.

**Main Output** – Die nicht balancierten Stereo-Ausgänge des Prophet '08'.

**Output B** – Jedes der 256 Klangprogramme des Prophet '08' enthält zwei Klanglayer, A und B. Hierbei kann es sich entweder um zwei völlig unterschiedliche, oder aber um zwei aufeinander abgestimmte Sounds zur Verwendung im Stack- oder Split-Modus handeln. Solange nur der Main-Output verwendet wird, werden beide Layer gleichzeitig dort ausgegeben. Werden allerdings zwei zusätz-

liche Audiokabel mit Output B verbunden, wird Layer B vom Main Output abgetrennt und zu Output B geleitet. Dies ermöglicht z.B. die separate Bearbeitung beider Layer über ein Mischpult.

**Headphones** – 1/4 Zoll Stereo-Kopfhörerbuchse.

# Grundlagen

Nach dem Einschalten befindet sich das Gerät im Programm-Modus. Der PROGRAM-Taster leuchtet und das Display zeigt folgende Seite an:

Programxxx Bankx XXXXXXXXXXXXXXXXXX
--

Die obere Zeile des 16-stelligen Displays zeigt Programm- (1...128) und Bank- (1...2) Nummer des ausgewählten Sounds, in der unteren Zeile wird der Name des Soundprogramms angezeigt. Der PARAM 1-Regler dient zur Auswahl der Programme, der PARAM 2-Regler wechselt zwischen den beiden internen Soundbänken. Schrittweise Änderungen der Programmnummer können ebenfalls mit den +/YES oder -/No Tastern erfolgen.

Jedes Soundprogramm besteht aus zwei Layern, A und B. Layer können völlig unterschiedliche Programme enthalten zwischen denen mittels des EDIT LAYER B- Tasters umgeschaltet werden kann, in der Regel werden sie aber eingesetzt um aufeinander abgestimmte Klänge im Split- oder Stack-Modus benutzen zu können. Das Aufleuchten des EDIT LAYER B- Tasters signalisiert, dass die Regler des Bedienpanels nun zur Bearbeitung des Sounds in Layer B aktiviert sind.

**Hinweis:** Für eine Live Performance stellt EDIT LAYER B die Möglichkeit zur Verfügung, mittels eines einzigen Tastendrucks zwischen zwei unterschiedlichen Klängen schnell umzuschalten. Dies funktioniert natürlich nur im Single Modus, da im Split- oder Stack-Modus beide Layer gleichzeitig aktiv sind.

Um einen Klang zu bearbeiten, drehen Sie einfach einen der Regler. Eine detaillierte Liste aller Parameter und ihrer Funktionen finden Sie im Kapitel *Programm Parameter* ab Seite 17. Drücken des Programm-Tasters wechselt vom Editier-Modus zurück in den Programmauswahl-Modus und ermöglicht es, andere Soundprogramme anzuwählen.

**Compare Funktion** – Drücken des COMPARE Tasters während der Editierung eines Programmes schaltet zwischen der bearbeiteten und der gespeicherten Version eines Klanges hin und her.

## Speichern eines Programms

Um ein Programm zu speichern drücken Sie den WRITE Taster. Es erscheint folgende Anzeige:

Write? P:xxx B:x Hit: Yes or No
------------------------------------

Drücken Sie den +/YES Taster um das bearbeitete Programm zu speichern oder den -/NO (oder ein weiteres mal WRITE) um die Speicherung abzubrechen. Mittels der PARAM 1- und PARAM 2 -Regler können ein anderer Programmplatz und eine andere Bank zur Speicherung ausgewählt werden.

**Hinweis:** Im Poly Chain-Betrieb bewirkt eine Speicherung eine Synchronisation der gekoppelten Geräte. Das editierte Programm wird folglich gleichzeitig in allen verketteten Geräten gespeichert.

**Audition Funktion** – Während der Speicherung eines Klages kann vor Bestätigung mittels +/YES Taster das zu überschreibende Programm durch Drücken des COMPARE Tasters angehört werden. Stellen Sie aber sicher, dass vor definitiver Speicherung der Compare-Modus durch erneutes Betätigen des COMPARE Tasters wieder verlassen wird da sonst keine Speicherung erfolgt.

## Transponieren des Keyboards

Betätigung der UP und DOWN Transpose-Taster bewirkt eine oktavweise Transponierung des Keyboards. Die LEDs signalisieren den aktuellen Transponierungsstatus. Transponierung führt zu einer Änderung der von der Tastatur generierten MIDI Noten Nummern, wodurch sowohl die interne Sounderzeugung als auch über MIDI angeschlossene Geräte transponiert werden.

# Globale Parameter

Um die globalen Parameter zu editieren drücken Sie den GLOBAL- Taster. Das Display zeigt die erste Menüseite der globalen Parameter an. Der PARAM 1 -Regler editiert den in der oberen Displayzeile angezeigten Wert, PARAM 2 den Wert der unteren Zeile. Die +/YES und -/NO Taster wechseln zu anderen Menüseiten.

**Hinweis:** Halten des -/No Tasters und gleichzeitiges Drücken von +/YES bewirkt einen Sprung zur letzten Menüseite. Betätigung in umgekehrter Reihenfolge wählt die erste Menüseite an.

## Page 1:

Transpose:	xx
Fine Tune:	xx

**Transpose:** -12...+12 – Grundstimmung des Gerätes in Halbtönen. Neutralstellung ist 0.

**Fine Tune:** -50...+50 – Feinstimmung des Gerätes. Neutralstellung ist 0, Schrittweite in Cent (100 Cent = 1 Halbton).

## Page 2:

MIDI Channel:	xx
Poly Chain:	xxx

**MIDI Channel:** ALL, 1...16 – Wählt den Midi-Kanal auf dem Daten gesendet und empfangen werden. "All" bedeutet dass auf allen 16 Kanälen empfangen wird.

**Poly Chain:** Off, Out, In – Mit Hilfe dieser Funktion ist es möglich, zwei Prophet '08 zur Verdopplung der Polyphonie zu verketten. Sie bewirkt eine intelligente Verteilung der gespielten Noten auf die verkoppelten Geräte und leitet die entsprechenden Daten an die Poly Chain MIDI Out-Buchse weiter. Details zur Benutzung von *Poly Chain* auf Seite 35 dieses Manuals.

**Hinweis:** Bei deaktiviertem Poly Chain gibt die Poly Chain MIDI Out-Buchse die gleichen Daten aus wie die MIDI Out-Buchse.

**Page 3:**

Clock:	xxxxxxx
LocalControl:	xxx

**Clock:** Siehe Tabelle – Wählt den MIDI Clock Status.

Display	MIDI Clock Status
Internal	MIDI Clock wird intern generiert und weder gesendet noch empfangen
MIDI Out	MIDI Clock wird gesendet
MIDI In	MIDI Clock wird empfangen
MidIn/Out	MIDI Clock wird empfangen und übertragen (z.B. für Poly Chain)

**Local Control:** Off, On – Aktiviert oder deaktiviert die interne Verbindung zwischen Keyboard und den Bedienelementen auf dem Frontpanel und der Klangerzeugung, z.B. zur Verwendung mit externen Sequenzern.

**Page 4:**

MParam Send:	xxxx
MParam Rec:	xxxx

**MIDI Parameter Send:** NRPN, CC, Off – Von den Reglern und Tastern des Prophet '08-Frontpanels generierte Daten werden über MIDI entweder als Non-Registered Parameter Number (NRPN) oder als Continuous Controller (CC) ausgegeben. Die Übertragung kann auch ausgeschaltet werden. Siehe *MIDI Implementation* ab Seite 39.

**Hinweis:** NRPNs sind die bevorzugte Methode zur Parameterübertragung da sie alle Syntheseparameter erfassen, während die begrenzte Anzahl zur Verfügung stehender CCs lediglich die am häufigsten benutzten Parameter abdeckt.

**MIDI Parameter Receive:** All, NRPN, CC, Off – Stellt die Empfangsart für Parameteränderungen über MIDI ein. Wie beim Senden sind auch hier NRPNs die umfassendere Methode, allerdings können nicht alle auf dem Markt befindlichen Controller diese Art von MIDI-Daten senden.

**Page 5:**

MIDI Program:	xxx
MIDI Presse:	xxx

**MIDI Program:** Off, On – In On-Stellung verarbeitet das Gerät eingehende MIDI Program Change-Befehle und gibt intern generierte an den MIDI Out-Anschluss aus.

**MIDI Pressure:** Off, On – In On-Stellung verarbeitet das Gerät eingehende MIDI Pressure (Aftertouch)-Daten und gibt die von der Tastatur erzeugten Aftertouch-Daten über MIDI aus.

**Page 6:**

MIDI Control:	xxx
MIDI SysEx:	xxx

**MIDI Control:** Off, On – In On-Stellung verarbeitet das Gerät eingehende MIDI Controller-Daten und gibt im Gerät erzeugte über MIDI aus. Controller sind unter anderem Pitch Wheel, Mod Wheel, Pedal, Breath, Volume, und Expression.

**MIDI SysEx:** Off, On – In On-Stellung verarbeitet das Gerät eingehende MIDI SysEx-Befehle und gibt intern erzeugte über MIDI-Out aus. Siehe *Sysex Messages* auf Seite 51.

**Page 7:**

Pedal:	xxxxxxxx
DamperPolarity:	x

**Pedal:** siehe Tabelle – Definiert das Modulationsziel für den Pedal/CV Eingang. Beachten Sie, dass die Ansprechgeschwindigkeit dieses Eingangs wegen starker Filterung limitiert ist.

Display	Pedal Routing
FootCtrl	Foot Control Modulation
Breath	Breath Control Modulation
Expressn	Expression Modulation
Volume	Kontrolle von Master Volume
LpFilter	Lowpass-Filter
LpF Half	Lowpass-Filter, mit halbiertes Intensität

**DamperPolarity:** -, + – Zur Einstellung der Polarität des an der Sustain-Buchse angeschlossenen Sustain (Damper)-Pedals. Wählen Sie “+” für Fusschalter, die bei Betätigung geschlossen werden und “-“ für Pedale, deren Kontakt bei Betätigung geöffnet wird.

**Page 8:**

Velocity Curve:	x
Pressure Curve:	x

**Velocity Curve:** 1...4 – Wählt eine der vier Velocity-Kurven für die Tastatur und ermöglicht es, die Anschlagempfindlichkeit auf Ihren Spielstil einzustellen.

**Pressure Curve:** 1...4 – Wählt eine der vier Pressure-Kurven der Tastatur.

**Page 9:**

LCD Contrast:	xxx
---------------	-----

**LCD Contrast:** 1...100 – Justiert den Kontrast der LCD-Anzeige.

**Page 10:**

Copy Bkx P:	xxx x
To Bkx P:	xxx x

**Copy Funktion** – Ermöglicht es, Layer A oder B des aktuell angewählten Programmes auf Layer A oder B des gleichen oder eines anderen Programmes zu kopieren. Die obere Zeile zeigt das aktuell angewählte Programm. Benutzen Sie PARAM 1 um den zu kopierenden Layer (A oder B) auszuwählen und PARAM 2 um Bank, Programm, und Layer des in der unteren Zeile angezeigten Zielprogramms auszuwählen. WRITE startet den Kopiervorgang.

**Page 11:**

Dump (Hit Write)
xxxxxxxxxxxxxxxxxxx

**MIDI Dumps:** Siehe Tabelle – Erlaubt die Ausgabe gespeicherter Klangprogramme im SysEx-Format über MIDI. Wählen Sie mit Hilfe des PARAM 2 Reglers eine der folgenden Optionen:

Display	MIDI Übertragungsfunktion
Current Program	Sendet das aktuelle Programm
Current Bank	Sendet alle 128 Programme der aktuell angewählten Bank
All Banks	Sendet alle Programme aus beiden Bänken

Sobald die MIDI Dump-Seite aufgerufen wird blinkt der WRITE Taster. Drücken des Tasters startet den Übertragungsvorgang. Diese Funktion ermöglicht es, Soundprogramme im SysEx-Format auf einem Computer zu speichern und zu archivieren, oder Sounds an einen zweiten direkt über MIDI verbundenen Prophet '08 zu senden. Die übertragenen Daten enthalten Bank- und Programmnummer, wodurch übertragene Programme im Zielgerät den gleichen Speicherplatz wie im Ursprungsgerät erhalten.

# Programm Parameter

Alle Programmparameter können mit den Bedienelementen des Frontpanels editiert werden. Um einen Klang zu bearbeiten drehen Sie einfach einen Regler oder drücken einen der Knöpfe. Der selektierte Parameter wird sofort im Display angezeigt. Die obere Zeile der Anzeige enthält den gespeicherten Wert als Referenz, die untere Zeile den editierten Wert.

Nach Anwahl eines Parameters durch Reglerbetätigung kann eine Werteänderung auch mittels des PARAM 2 Reglers erfolgen. Die +/YES und -/No Taster editieren den Parameterwert in Einserschritten.

Gleichzeitiges Drücken von +/YES und -/No setzt den Wert auf 0.

**Hinweis:** Halten des PROGRAM -Tasters und gleichzeitiges Drücken von +/YES wählt ein Init-Patch bei dem die meisten Parameterwerte auf 0 gesetzt sind.

Im folgenden werden alle Programmparameter des Prophet '08 erläutert.

## Oszillatoren

Jede der acht Stimmen des Prophet '08 verfügt über zwei analoge Oszillatoren. Die Bedienelemente für die beiden Oszillatoren sind gleich und befinden sich in zwei waagerechten Reihen auf dem Frontpanel.

**Hinweis:** Es existieren zusätzliche Modulatoren zur Beeinflussung der Tonhöhe der beiden Oszillatoren deren genaue Funktion in anderen Sektionen des Manuals erläutert wird.

**Osc Freq:** C 0...C 10 – Justiert die Grundfrequenz des Oszillators in einem Bereich von 10 Oktaven (ca 8 Hz bis 8 KHz) in Halbtonschritten. C3 ist das mittlere C.

**Fine:** -50...+50 – Feinstimmung des Oszillators in Cent (50 cents = 1/2 Halbton).

**Shape/PW:** Siehe Tabelle – Wählt die analoge Wellenform:

Display	Wellenform
Off	Oszillator ist deaktiviert
Sawtooth	Sägezahnwelle
Triangle	Dreieckwelle
Saw-Tri	Mischung aus Sägezahn und Dreieck
Pulse xx	Pulse Welle, mit einer Pulsbreite zwischen Minimum (1) und Maximum (99). Bei den beiden Extremwerten 0 und 100 ist der Oszillator ausgeschaltet, was interessante Modulationseffekte ermöglicht. Pulse 50 erzeugt eine Rechteckwelle.

**Glide:** 0...127 – Setzt die Glide-(Portamento)-Rate des jeweiligen Oszillators. Glide kann für beide Oszillatoren unabhängig voneinander eingestellt werden. Niedrige Werte bedeuten schnellere Glide-Zeiten.

**Hinweis:** Weitere Parameter werden unter “Glide Mode” im Kapitel *Verschiedene Parameter* auf Seite 23 beschrieben.

**Sync 2-> 1** – Schaltet Sync zwischen den beiden Oszillatoren ein. Es wird der klassische Hard Sync Effekt mit Oszillator 2 als Master und Osc1 als Slave erreicht.

**Mix:** 0...127 – Mischt die Ausgänge der beiden Oszillatoren in einem variablen Verhältnis, wobei 0 gleichbedeutend ist mit 100% Oszillator 1 und 0% Oszillator 2. Wert 127 bewirkt das umgekehrte Mischungsverhältnis, bei Wert 64 entsteht eine 1:1-Mischung der Oszillatoren.

## Noise

**Level:** 0...127 – Adjustiert die Lautstärke des Noise-Generators. Ein entsprechender Anteil an weißem Rauschen wird zum Eingang des Filters gemischt.

## Lowpass Filter

Jede Stimme des Prophet '08 verfügt über ein analoges Tiefpassfilter das an einen 4-Phasen (plus Delay)-Hüllkurvengenerator gekoppelt ist.

**4 Pole** – Schaltet zwischen 2- oder 4-Pol-Betriebsart um (Das Filter befindet sich im 4-Pol-Modus wenn der 4 POLE Taster leuchtet).

**Frequency:** 0...164 – Stellt die Cutoff-Frequenz des Filters ein über einen Bereich von mehr als 13 Oktaven.

**Resonance:** 0...127 – Bestimmt die Stärke der Filterresonanz. In der 4-Pol-Betriebsart setzt bei hohen Resonanzwerten Selbstoszillation des Filters ein.

**Env Amount:** -127...+127 – Bestimmt die Stärke der Beeinflussung der Cutoff-Frequenz durch die Filter-Hüllkurve. Negative Werte invertieren die Filterhüllkurve.

**Velocity:** 0...127 – Kontrolliert den Betrag mit dem die Filterhüllkurve die Cutoff-Frequenz in Abhängigkeit von der Anschlagstärke moduliert.

**Key Amount:** 0...127 – Dient zur Justierung der Filtercutoff-Frequenz in Abhängigkeit von der gespielten Tonhöhe. Ein Wert von 64 entspricht 100%, d.h. pro Halbton auf der Tastatur verändert sich auch die Cutoff-Frequenz um einen Halbton.

**Audio Mod:** 0...127 – Setzt die Stärke der Audiomodulation der Filtercutoff-Frequenz durch Oszillator 1. Um nur das Filter zu hören setzen Sie `OSCILLATOR MIX` auf 127, `OSCILLATOR 2 SHAPE` auf Off, und `OSCILLATOR 1 SHAPE` auf die gewünschte Wellenform. Dieses Vorgehen ist beispielsweise nützlich zur Programmierung glöckchenartiger FM-Sounds. Ein breites Spektrum interessanter Klänge erreicht man, wenn zusätzlich der Audioausgang der Oszillatoren konventionell durch das Filter geleitet wird.

**Delay:** 0...127 – Bewirkt eine Verzögerung zwischen Tastenanschlag und Start der Hüllkurve.

**Attack:** 0...127 – Setzt die Attack-Zeit der Filterhüllkurve.

**Decay:** 0...127 – Setzt die Decay-Zeit.

**Sustain:** 0...127 – Setzt den Sustain-Wert.

**Release:** 0...127 – Setzt die Release-Zeit.

## Amplifier

**VCA Level:** 0...127 – Bestimmt die hüllkurvenunabhängige Verstärkung des VCA (Voltage Controlled Amplifier). Werte größer als 0 führen dazu dass die Tonerzeugung auch ohne angeschlagene Taste hörbar wird und ermöglichen dadurch Drone-artige Sounds.

**Hinweis:** Bei maximalem `VCA LEVEL` ist die Auswirkung der Amplifier-Hüllkurve nicht mehr wahrnehmbar. Für konventionelles Spiel über die Tastatur sollte `VCA LEVEL` auf Null gesetzt werden.

**Env Amount:** 0...127 – Justiert den Einfluss der VCA-Hüllkurve auf den VCA-Level.

**Velocity:** 0...127 – Kontrolliert den Betrag mit dem die VCA-Hüllkurve den VCA-Level in Abhängigkeit von der Anschlagstärke moduliert.

**Pan Spread:** 0...127 – An den VCA schliesst sich ein Schaltkreis an der es erlaubt, jede Stimme individuell im Stereobild zu platzieren. Bei einem Wert von Null werden alle acht Stimmen in der Mitte (monophon) angeordnet. Wird der PAN SPREAD-Wert erhöht, bewegen sich die Stimmen zunehmend und alternierend um unterschiedliche Beträge von der Mitte weg an die äußeren Ränder des Sterobildes. Hierdurch werden sehr breite Klänge ermöglicht.

**Hinweis:** Modulation von PAN SPREAD z.B. durch einen LFO führt dazu, dass zusätzlich zur Spreizung eine Bewegung der Stimmen im Stereopanorama entsteht.

**Delay:** 0...127 – Setzt eine Verzögerung zwischen Tastenanschlag bzw eingehendem Trigger und dem Start der VCA-Hüllkurve.

**Attack:** 0...127 – Setzt die Attack-Zeit der VCA-Hüllkurve.

**Decay:** 0...127 – Setzt die Decay-Zeit.

**Sustain:** 0...127 – Setzt den Sustain-Wert.

**Release:** 0...127 – Setzt die Release-Zeit.

## Envelope 3

**Destination:** siehe Tabelle – Bestimmt das Modulationsziel für Envelope 3. Eine Liste der verfügbaren Modulationsziele finden Sie ab Seite 36 der Bedienungsanleitung.

**Amount:** -127...+127 – Bestimmt den Betrag um den Hüllkurve 3 das ausgewählte Modulationsziel beeinflusst.

**Velocity:** 0...127 – Bestimmt den Betrag um den Hüllkurve 3 das ausgewählte Modulationsziel in Abhängigkeit von der Stärke des Tastenanschlags beeinflusst.

**Delay:** 0...127 – Bestimmt die Dauer einer Verzögerung zwischen Tastenanschlag bzw eingehendem Trigger und dem Einsetzen der Attack-Phase von Hüllkurve 3.

**Attack:** 0...127 – Setzt die Attack-Zeit von Envelope 3.

**Decay:** 0...127 – Setzt die Decay-Zeit.

**Sustain:** 0...127 – Setzt den Sustain-Wert.

**Release:** 0...127 – Setzt die Release-Zeit.

## LFOs

Der Prophet '08 verfügt pro Stimme über 4 identische Niederfrequenzoszillatoren (LFOs). Drücken eines der Taster 1-4 stellt die vier Drehregler der LFO-Sektion zur Bearbeitung der Parameter des entsprechenden LFOs zur Verfügung.

**Frequency:** 0...150, sync – Setzt die LFO-Frequenz. Die Geschwindigkeit reicht von sehr langsamen 30 Sekunden pro Durchlauf bis in den Audibereich (Wert 150 entspricht 261 Hz oder einem mittleren C). Werte oberhalb von 90 (8 Hz, C -2) erhöhen die LFO-Frequenz in Halbtönen.

**Hinweis:** Einige der analogen Komponenten reagieren eventuell aufgrund Limitierung der Steuerspannungsgeschwindigkeit nicht wie erwartet auf LFO-Modulationen im Audibereich. Trotzdem können solche Modulationen zu klanglich interessanten Ergebnissen führen.

Bei Werten über 150 wird der LFO zum Stepsequencer wie folgt synchronisiert:

Anzeige	Synchronisierte LFO-Zeit
32 Steps	Sequencer-Geschwindigkeit dividiert durch 32, ein LFO-Durchlauf hat die Länge von 32 Sequencer-Steps
16 Steps	Sequencer-Geschwindigkeit geteilt durch 16
8 Steps	Sequencer-Geschwindigkeit geteilt durch 8
6 Steps	Sequencer-Geschwindigkeit geteilt durch 6
4 Steps	Sequencer-Geschwindigkeit geteilt durch 4
3 Steps	Sequencer-Geschwindigkeit geteilt durch 3
2 Steps	Sequencer-Geschwindigkeit geteilt durch 2
1.5 Step	Sequencer-Geschwindigkeit geteilt durch 1.5
1 Step	Ein Durchlauf pro Step
2/3 Step	Zwei Durchläufe auf drei Steps
1/2 Step	Zwei Durchläufe pro Step
1/3 Step	Drei Durchläufe pro Step
1/4 Step	Vier Durchläufe pro Step
1/6 Step	Sechs Durchläufe pro Step
1/8 Step	Acht Durchläufe pro Step
1/16Step	Sechzehn Durchläufe pro Step

**Shape:** siehe Tabelle – Selektiert die LFO-Wellenform:

Anzeige	LFO-Wellenform
Triangle	Dreieckwelle
Rev Saw	Invertierter Sägezahn
Sawtooth	Sägezahn
Square	Rechteckwelle
Random	Erzeugt einen Zufallswert pro Durchlauf für Sample-and-Hold-Effekte

**Amount:** 0...100 – Setzt die Intensität der LFO-Modulation auf das Modulationsziel.

**Key Sync** – Bei Aktivierung (Taster leuchtet) wird der LFO bei jedem Tastenschlag zurückgesetzt und neu gestartet. Key Sync kann unabhängig für jeden LFO aktiviert oder deaktiviert werden.

**Destination:** siehe Tabelle – Eine Auflistung der zur Verfügung stehenden Modulationsziele (*Modulation Destinations*) finden Sie ab Seite 36 des Handbuchs.

## Modulatoren

In der Modulatorensektion werden die Parameter der vier zusätzlichen frei konfigurierbaren Modulationsslots sowie die Modulationsziele der Midi-Controller (Modulationsrad, Aftertouch, Breath Control, Velocity, und Foot Controller) bearbeitet.

Die vier frei konfigurierbaren Modulatoren ermöglichen es, jede der verfügbaren Modulationsquellen auf zusätzliche weitere Modulationsziele zu leiten. Es stehen außerdem zusätzliche Modulationsquellen wie Noise zur Verfügung. Ebenfalls möglich ist eine Verkettung von Modulationsslots indem beispielsweise die Quelle in Modulationsslot 2 über das Ziel MOD1 AMOUNT die Modulationsstärke von Slot 1 variiert.

Um einen der vier freien Modulationsslots zu konfigurieren betätigen Sie den entsprechenden Taster, 1–4, und justieren SOURCE, DESTINATION und AMOUNT-Regler wie gewünscht.

Der MISC -Taster wählt die Midi-Controller zur Bearbeitung an. Selektieren Sie mittels SOURCE-Regler die gewünschte Quelle. DESTINATION wählt das Modulationsziel und AMOUNT die Modulationsstärke.

Breath und Foot Controller können nicht nur über Midi empfangen werden sondern ebenfalls mit der Pedal/CV-Buchse verknüpft werden. Die entsprechenden Einstellungen nehmen Sie bitte in der Global-Sektion vor.

**Source:** siehe Tabelle – Wählt die Modulationsquelle. Eine Liste der verfügbaren Modulationsquellen ( *Modulation Sources* ) finden Sie auf Seite 38 des Handbuchs.

**Amount:** -127...+127 – Bestimmt die Modulationsintensität.

**Destination:** siehe Tabelle – Selektiert das Modulationsziel. Eine Auflistung der zur Verfügung stehenden Ziele finden Sie in der Tabelle ab Seite 36 des Handbuchs.

**Hinweis:** Die Modulatoren können nicht bearbeitet werden wenn der EDIT SEQUENCER Taster leuchtet.

## Misc Parameter

Im Miscellaneous-Parameters-Modul finden Sie alle diejenigen Parameter die nirgendwo sonst unterzubringen waren. Der Übersicht halber ist die Liste der hier gesammelten Parameter auf der Frontplatte aufgedruckt. Um einen zu editierenden Parameter auszuwählen drehen Sie den SELECT-Regler. Der Wert des angewählten Parameters kann dann mit dem VALUE-Regler, dem PARAM 2-Regler oder den +/YES or -/NO -Tastern adjustiert werden.

**Voice Volume:** 0...127 – Stellt die Grundlautstärke des aktiven Layers innerhalb eines Programm ein. Mittels dieses Parameters lässt sich die Lautstärke verschiedener Programme abgleichen oder das Lautstärkeverhältnis der beiden Layer eines Programms zueinander einstellen.

**Hinweis:** Die Signallevel innerhalb der Klangerzeugung sind so ausgelegt, dass es bei bestimmten Parameterkombinationen zu milder Übersteuerung oder Clipping kommen kann. Sollte dies unbeabsichtigt auftreten, versuchen Sie entweder VOICE VOLUME, VCA ENVELOPE AMOUNT oder VCA VELOCITY AMOUNT zu reduzieren.

**Name** – Bei Anwahl dieses Parameters wird der Name des aktuellen Soundprogramms in der unteren Displayzeile angezeigt. Mittels PARAM 1 -Regler wählt man das zu editierenden Zeichen aus, mittels PARAM 2 -Regler, VALUE -Regler oder den +/YES or -/NO -Tastern wird das gewünschte neue Zeichen ausgewählt.

**Osc 1 Key:** On, Off – Schaltet das Keyboard Tracking für Oszillator 1 an oder aus. In Off-Stellung wird die Frequenz des Oszillators nicht mehr durch die gespielte Note beeinflusst.

**Osc 2 Key:** On, Off – Schaltet das Keyboard Tracking für Oszillator 2 an oder aus.

**Osc Slop:** 0...5 – Zur Einstellung des Betrages um den die Frequenz der analogen Oszillatoren driftet. In Stellung 0 verhalten sich die sehr präzisen Oszillatoren des Prophet '08 absolut stimmstabil, was für akkurate, definierte Sounds sinnvoll ist und präzise Verstimmung der Oszillatoren gegeneinander ermöglicht. Bei höheren Werten kommt es zu subtilen zufälligen Schwankungen der Oszillatorfrequenz. Sind noch stärkere Schwankungen erwünscht sollte eine LFO-Modulation oder Modulation mit weissem Rauschen als Quelle eingesetzt werden.

**Glide Mode:** siehe Tabelle – Bestimmt wie die Oszillatoren sich bezüglich Glide verhalten.

Display	Glide Modus
FixRate	Die Glide-Geschwindigkeit ist fest, die Glide-Zeit variiert aber abhängig vom Intervall der gespielten Noten.
FixRate A	Wie oben, jedoch setzt der Glide-Effekt nur bei legato gespielten Noten ein. Diese Einstellung ist nur im Unisono-Modus sinnvoll.
FixTime	Feste Glide-Zeit, die Glide-Geschwindigkeit variiert in Abhängigkeit vom gespielten Notenintervall.
FixTime A	Wie oben, jedoch setzt der Glide-Effekt nur bei legato gespielten Noten ein. Nur im Unisono-Modus sinnvoll.

**Pitch Wheel Range:** 0...12 – Setzt den Betrag in Halbtonschritten um den das Pitch Wheel die Frequenz der gespielten Note verändert. Der eingestellte Wert wird sowohl in positiver als auch in negativer Richtung erreicht. Ein Wert von 7 bedeutet dass eine Note jeweils um eine Quinte aufwärts oder abwärts gepitched werden kann.

**Unison Mode:** siehe Tabelle – Bestimmt wie die einzelnen Stimmen im Unisono-Modus verteilt und gegeneinander verstimmt werden.

Display	Unison Modus
1 Voice	Klassischer monophoner Modus mit 2 Oszillatoren. Schlank.
All Voices	Alle verfügbaren Stimmen werden gestapelt, aber nicht gegeneinander verstimmt. Stämmig.
AllDetune1-3	Alle verfügbaren Stimmen werden gleichzeitig wiedergegeben bei verschiedenen Verstimmungsgraden. Von korpulent bis stark übergewichtig.

**Unison Assign:** siehe Tabelle – Legt fest, wie der Prophet '08 im Unisono-Modus auf Keyboardeingaben reagiert wenn mehr als eine Taste gleichzeitig gespielt wird.

Display	Keyboard Modus
Low Note	Die niedrigste Note hat Priorität
LowRetrig	Die niedrigste Note hat Priorität. Die Hüllkurven werden bei jedem Tastenanschlag neu gestartet.
HighNote	Die höchste Note hat Priorität.
HighRetrig	Die höchste Note hat Priorität. Die Hüllkurven werden bei jedem Tastenanschlag neu gestartet.
LastNote	Die zuletzt angeschlagene Note hat Priorität
LastRetrig	Die zuletzt angeschlagene Note hat Priorität. Die Hüllkurven werden bei jedem Tastenanschlag neu gestartet.

**Seq Trigger:** siehe Tabelle – Bestimmt den Trigger-Modus des Sequenzers

Display	Trigger Modus
Normal	Der Sequenzer startet mit dem ersten Schritt einer Sequenz sobald eine Note gespielt und gehalten wird. Jeder Schritt (Step) der Sequenz triggert die Hüllkurven neu.
No Reset	Wie oben, jedoch wird bei einem neuen Tastendruck die Sequenz nicht auf Step 1 zurückgesetzt sondern beim zuletzt wiedergegebenen Schritt fortgesetzt.
No Gate	Ein Tastenanschlag löst die Hüllkurven aus und startet die Sequenz mit Step 1. Die einzelnen Steps einer Sequenz triggern die Hüllkurven allerdings nicht von neuem.
NoGateNR	Wie oben, aufeinanderfolgende Noten setzen die Sequenz allerdings nicht auf Step 1 zurück.
Key Step	Bei jedem Tastenanschlag schreitet der Stepsequenzer um einen Schritt weiter.

**Arp Mode:** siehe Tabelle – Setzt die Reihenfolge mit der Noten durch den Arpeggiator wiedergegeben werden.

<b>Display</b>	<b>Arpeggiator Modus</b>
Up	Der Arpeggiator gibt die angeschlagenen Noten in aufsteigender Reihenfolge wieder.
Down	Der Arpeggiator spielt die angeschlagenen Noten in absteigender Reihenfolge.
Up Down	Der Arpeggiator gibt die angeschlagenen Noten alternierend auf- und absteigend wieder.
Assign	Der Arpeggiator spielt die Noten in der Reihenfolge der Tastenanschläge.

**Env 3 Repeat:** On, Off – In Stellung “On” werden Attack-, Decay- und Sustainphase von Hüllkurve 3 wiederholt durchlaufen solange eine Note gehalten wird.

# Keyboard Modi

Der Prophet '08 kann in drei verschiedenen Keyboard-Modi betrieben werden: Normal, Stack, und Split. Die Unterschiede der verschiedenen Betriebsarten kann man leicht erkennen wenn man während des Spiels die acht Stimm-zuweisungs-LEDs auf der rechten Seite des Panels beobachtet.

**Normal-Modus** – Der Synthesizer befindet sich im Normal-Modus wenn keiner der beiden Taster `STACK A/B`- oder `SPLIT A/B` leuchtet. In dieser Betriebsart geben alle acht verfügbaren Stimmen das gleiche Klangprogramm wieder, entweder das in Layer A gespeicherte, oder, nach Betätigung des `EDIT LAYER B`-Tasters, das in Layer B gespeicherte.

Ebenso stehen in dieser Betriebsart alle acht Stimmen für `UNISON`-, `ARPEGGIATOR`-, und `GATED SEQUENCER`-Betrieb zur Verfügung.

**Stack-Modus** – Wenn der `STACK A/B`- Taster leuchtet löst eine gespielte Note zwei Stimmen gleichzeitig aus. Eine Stimme gibt den in Layer A gespeicherten Sound wieder, die andere Stimme den in Layer B gespeicherten. Da im Stack-Modus pro Note zwei Stimmen verbraucht werden halbiert sich die Polyphonie auf vier Noten. Der Stack-Modus ermöglicht das Erstellen sehr fetter Klänge da pro Note vier Oszillatoren zur Verfügung stehen.

Mit Hilfe des `EDIT LAYER B`- Tasters kann während des Bearbeitens von Stack-Sounds zwischen den beiden Layern umgeschaltet werden. Der Stack-Modus im Prophet '08 unterscheidet sich von anderen Synthesizern insofern, dass jedes Programm die Sounds in beiden Layern unabhängig von anderen Programmen speichert, das heisst es besteht keine Gefahr, dass durch Bearbeitung eines Layers Änderungen in anderen Programmen entstehen.

Sie können die Kopierfunktion (siehe "Program Copy Utility" in *Globale Parameter* ab Seite 15) benutzen um Layer zwischen verschiedenen Programmen oder auf den jeweils anderen Layer des gleichen Programms zu übertragen.

Jeder Layer eines Stack-Programms kann selbstverständlich unterschiedliche Einstellungen bezüglich `UNISON`, `ARPEGGIATOR`, und `GATED SEQUENCER` haben. Hierdurch ergeben sich sehr interessante Kombinationsmöglichkeiten. So können beispielsweise Arpeggiatoren und Sequenzer beider Layer mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten laufen, oder es kann ein Unisono-Sound in einem Layer mit einem polyphonen Sound im anderen layer kombiniert werden.

**Split-Modus** – Bei leuchtendem `SPLIT A/B`-Taster befindet sich der Prophet '08 im Split-Modus. In dieser Betriebsart wird der Sound in Layer A über die linke Seite der Tastatur gespielt, der Sound in Layer B über die rechte Seite. Die Grenze zwischen beiden Tastaturzonen legen Sie fest, indem Sie im Split-Modus (`SPLIT A/B` muss leuchten) eine entsprechende Taste auf dem Keyboard

halten und gleichzeitig den SPLIT A/B -Taster betätigen. Der individuelle Split-Point wird beim Speichern eines Programms mitgespeichert. Pro Tastaturzone stehen im Split-Modus jeweils vier Stimmen zur Verfügung.

**Hinweis:** Längeres Drücken des EDIT LAYER B- Tasters im Split- oder Stackmodus aktiviert den Link-Modus. Die blinkende EDIT LAYER B -LED signalisiert, dass die Regler und Schalter des Bedienpanels nun die entsprechenden Parameter beider Layer gleichzeitig verändern.

# Gated Sequenzer

Der Prophet '08 verfügt pro Stimme über einen 4-spurigen analog-style-Sequenzer mit bis zu 16 Schritten (Steps) pro Spur. Jede der vier Spuren kann zur Modulation eines beliebigen Syntheseparameters eingesetzt werden (siehe Auflistung der Modulationsziele auf Seite 36). VCA Envelope als Modulationsziel ermöglicht beispielsweise, die Lautstärke für jeden Step zu variieren, Filter Cutoff oder Filter Envelope Amount als Ziele bewirken unterschiedliche Filtereinstellungen für jeden Schritt. Oszillator Pitch als Modulationsziel ermöglicht die Programmierung kleiner sich wiederholender Melodien.

Der Begriff “gated” Sequenzer bedeutet, dass der Sequenzer nicht über Start-/Stop-Tasten gesteuert wird, sondern von einer über die Tastatur gespielten oder über MIDI empfangenen Note ausgelöst wird. Die Sequenz wird wiedergegeben solange eine Note gehalten (gated) wird.

Die Regler und Taster zur Sequenzersteuerung sind auf dem Bedienpanel mit orangefarbiger Schrift gekennzeichnet. Der GATED SEQUENCER -Taster aktiviert den Sequenzer. Wie bereits beschrieben wird eine Sequenz aber erst wahrnehmbar wenn eine Note gespielt wird. Die doppelt belegten Regler zur Sequenzersteuerung sind im Normalbetrieb für Syntheseparameter zuständig. Betätigung des EDIT SEQUENCER -Tasters aktiviert die mit 1-16 beschrifteten Drehregler zur Eingabe der Sequenzer-Schrittwerte und schaltet die vier Taster in der Modulatorensektion um von ModulatorenAuswahl auf Sequenzer-Spur-Auswahl (Seq Track). Nach Auswahl einer Sequenzer-Spur mittels Taster wählen sie das Modulationsziel mit dem Drehregler MOD DEST. Eine Liste der verfügbaren-Modulationsziele finden Sie im Kapitel *Modulation Destinations* ab Seite 36.

**Hinweis:** Die Gate-Länge eines Sequenzer-Steps ist festgelegt auf 50% der Schrittlänge. Benutzen sie die Hüllkurvenparameter um die Halte-dauer von Noten zu verlängern oder zu verkürzen.

Die Regler BPM und CLOCK DIVIDE sind für Sequenzer- und Arpeggiator-Tempo zuständig.

**BPM:** 30...250 – Setzt die Geschwindigkeit von Sequenzer und Arpeggiator in BPM (Beats pro Minute).

**Clock Divide:** siehe Tabelle – Setzt die Notenlänge für jeden Sequenzerstep.

Display	Tempo	Steplänge
Half	BPM/2	Halbe Note
Quartr	BPM	Viertel Note
Eighth	BPM x 2	Achtel Note

8 half	BPM x 2	Achtel Note, halbes Swing Timing
8swing	BPM x 2	Achtel Note, volles Swing Timing
8 trip	BPM x 3	Achtel Triolen
16th	BPM x 4	Sechzehntel Note
16half	BPM x 4	Sechzehntel Note, halbes Swing Timing
16swng	BPM x 4	Sechzehntel Note, volles Swing Timing
16trip	BPM x 6	Sechzehntel Triolen
32nd	BPM x 8	Zweiunddreißigstel
32trip	BPM x 12	Zweiunddreißigstel Triolen
64trip	BPM x 24	Vierundsechzigstel Triolen

## Programmierung von Sequenzen

Für jeden der 16 Steps einer Sequenz steht ein eigener Drehregler zur Verfügung mit dem ein Wert zwischen 0-125 eingegeben werden kann. Drehen des Reglers über 125 hinaus setzt den Step auf "Reset." Reset bewirkt einen Rücksprung der Sequenzerspur auf Step 1 und kann verwendet werden um Sequenzen mit weniger als 16 Steps zu definieren. Um beispielsweise eine Sequenz mit einer Länge von vier Steps zu kreieren setzt man Step 5 auf Reset.

**Hinweis:** Reset ist ebenfalls nützlich um eine Sequenz während des Editierens temporär zu verkürzen. Möchte man beispielsweise die ersten vier Schritte einer Sequenz bearbeiten setzt man vorübergehend Step 5 auf Reset um nicht alle 16 Steps bei jedem Durchlauf abhören zu müssen.

Für Sequenzerspur 1 steht zusätzlich der Parameter "Rest" zur Verfügung, den man bei Drehung des Reglers im Uhrzeigersinn über "Reset" hinaus erreicht. Rest bewirkt, dass für diesen Step die Hüllkurven nicht ausgelöst werden, es wird folglich eine Pause programmiert. Ein in Spur 1 gesetzter "Rest"-Step wirkt sich auf alle vier Sequenzerspuren aus. Interessante Sequenzen ergeben sich bei unterschiedlicher Schrittlänge der Spuren, da die in Spur 1 gesetzten Pausen in den Spuren 2 bis 4 je nach Steplänge bei jedem Durchlauf auf einem anderen Schritt landen können.

Sollen alle vier Sequenzerspuren die gleiche Länge haben muss ein eventueller "Reset"-Step auf allen Spuren die gleiche Position haben. Ausschlaggebend für die Triggerrung der Hüllkurven ist Spur 1 mit den dort gesetzten Pausen.

Mit Hilfe von Pausen (Rests), Resets, unterschiedlichen Spurlängen und den verschiedenen Clock-Teilern lassen sich sehr komplexe Sequenzen erstellen.

## Programmierung einer Sequenz:

1. Aktivieren Sie den Sequenzer-Edit-Modus durch Drücken des EDIT SEQUENCER -Tasters.
2. Wählen Sie die zu editierende Spur mit Hilfe des entsprechenden Tasters 1,2,3 oder 4 in der Modulatoren-Sektion aus.
3. Wählen Sie das Modulationsziel für die angewählte Spur mittels MOD DEST -Regler. Um eine Notenfolge zu erstellen wählen Sie z.B. OscAllFreq als Modulationsziel.

**Hinweis:** Wenn eine Sequenzerspur auf Oszillatorfrequenz gerouted ist entspricht jeder Werteschritt einem halben Halbton. Im LC-Display signalisiert ein “+” hinter dem Notenwert dass man aktuell einen Vierteltonwert eingestellt hat.

4. Stellen Sie mit dem Step 1-Regler den gewünschten Wert ein.
5. Wiederholen Sie diesen Schritt für jeden folgenden Step der Sequenz.
6. Drücken Sie den GATED SEQUENCER -Taster und spielen eine Note um die Sequenz zu starten.

**Note:** Den Trigger-Modus des Sequenzers sollten Sie vorher in der Misc Parameter-Sektion festlegen:

**Seq Trigger:** siehe Tabelle – Setzt den Trigger-Modus des Sequenzers.

Display	Trigger mode
Normal	Der Sequenzer startet mit dem ersten Schritt einer Sequenz sobald eine Note gespielt und gehalten wird. Nachfolgende Noten starten die Sequenz neu beginnend mit Step 1. Jeder Schritt (Step) der Sequenz triggert die Hüllkurven neu.
No Reset	Wie oben, jedoch wird bei einem neuen Tastendruck die Sequenz nicht auf Step 1 zurückgesetzt sondern beim zuletzt wiedergegebenen Schritt fortgesetzt.
No Gate	Ein Tastenanschlag löst die Hüllkurven aus und startet die Sequenz mit Step1. Die einzelnen Steps einer Sequenz triggern die Hüllkurven allerdings nicht von neuem.
NoGateNR	Wie oben, Folgenoten setzen die Sequenz allerdings nicht auf Step 1 zurück.
Key Step	Bei jedem Tastenanschlag schreitet der Stepsequenzer um einen Schritt weiter.

Eine nützliche Art der Modulation eines Parameters in Synchronisation mit einer Sequenz ist die Benutzung eines an die Midi-Clock gekoppelten LFOs. Die synchronisierten LFO-Frequenzen erreichen Sie bei Drehung des LFO-Frequenz-Reglers im Uhrzeigersinn über Wert 150 hinaus. Auswahl eines LFOs mit Dreieckswellenform und einer LFO-Frequenz von 16 Steps als Modulationsquelle für Filtercutoff bewirkt beispielsweise einen perfekt zum Sequenzer synchronisierten Filtersweep mit einer Länge von 16 Steps. Wenn geglättete synchronisierte Modulationen erwünscht sind sollten Sie diesen Weg der Programmierung einer Modulation über Sequenzerschritte vorziehen.

**Hinweis:** Sollte der Sequenzer scheinbar nicht funktionieren, überprüfen Sie zuerst, ob in den GLOBAL Einstellungen Clock auf “Internal” gesetzt ist. Sollte hier eine externe Clock-Quelle gewählt sein läuft der Sequenzer nur wenn auch wirklich Clock-Daten empfangen werden.

# Arpeggiator

Der Arpeggiator des Prophet '08' verfügt über vier verschiedene Betriebsarten. Triggernoten können wenn gewünscht gehalten werden und die Geschwindigkeit kann zu einer MIDI-Clock-Quelle synchronisiert werden.

Zum Einschalten betätigen Sie den ARPEGGIATOR -Taster. Spielen und halten Sie einige Noten auf dem Keyboard. Die gehaltenen Noten werden entsprechend dem gewählten Arpeggiator-Modus wiederholt gespielt. Die vier verschiedenen Modi sind Up (Aufwärts), Down (Abwärts), Up Down (Alternierend), und Assign. Die entsprechende Betriebsart wird unter ARP MODE in der Miscellaneous Parameters-Sektion angewählt. Der Modus kann auch geändert werden während der Arpeggiator spielt.

**Note:** Sollte der Arpeggiator scheinbar nicht funktionieren, überprüfen Sie zuerst, ob in den GLOBAL Einstellungen Clock auf "Internal" gesetzt ist. Sollte hier eine externe Clock-Quelle gewählt sein läuft der Sequenzer nur dann wenn auch wirklich Clock-Daten empfangen werden.

Um ein Arpeggio zu halten drücken und halten Sie den ARPEGGIATOR -Taster für einen Moment. In diesem Fall spielt der Arpeggiator weiter wenn Sie die Hände von der Tastatur nehmen. Der Halte-(Latch-) Modus wird durch Blinken des ARPEGGIATOR -Tasters angezeigt. Weitere gespielte Noten werden dem Arpeggio hinzugefügt. Im Assign-Modus werden weitere gespielte Noten in der Reihenfolge des Tastenanschlags an das Arpeggio angehängt.

**Hinweis:** Jede Triggernote kann innerhalb eines Arpeggios nur einmal vorkommen. Das heisst dass bei einem gehaltenen Arpeggio durch erneuten Anschlag der gleichen Taste zwar die letzte Eingabe zugefügt wird, eine vorher eingegebene gleiche Note jedoch aus dem Arpeggio entfernt wird.

Tempo und Notenlänge werden mittels der BPM- und CLOCK DIVIDE -Regler eingestellt.

**BPM:** 30...250 – Setzt die Geschwindigkeit von Sequenzer und Arpeggiator in BPM (Beats pro Minute).

**Clock Divide:** siehe Tabelle – Setzt die Notenlänge für den Arpeggiator.

Display	Tempo	Steplänge
Half	BPM/2	Halbe Note
Quartr	BPM	Viertel Note
Eighth	BPM x 2	Achtel Note

8 half	BPM x 2	Achtel Note, halbes Swing Timing
8swing	BPM x 2	Achtel Note, volles Swing Timing
8 trip	BPM x 3	Achtel Triolen
16th	BPM x 4	Sechzehntel Note
16half	BPM x 4	Sechzehntel Note, halbes Swing Timing
16swng	BPM x 4	Sechzehntel Note, volles Swing Timing
16trip	BPM x 6	Sechzehntel Triolen
32nd	BPM x 8	Zweiunddreißigstel
32trip	BPM x 12	Zweiunddreißigstel Triolen
64trip	BPM x 24	Vierundsechzigstel Triolen

Erneutes Drücken des ARPEGGIATOR -Tasters im Halte-(Latch-) Mode löscht den Triggernotenspeicher.

# Benutzung von Poly Chain

Mit Hilfe dieser Funktion ist es möglich, zwei Prophet '08 zur Verdopplung der Polyphonie zu verketteten. Sie bewirkt eine intelligente Verteilung der gespielten Noten auf die verkoppelten Geräte und leitet die entsprechenden Daten an die Poly Chain MIDI Out-Buchse weiter.

**Führen Sie folgende Schritte durch um zwei Prophet '08 zu koppeln:**

1. Verbinden Sie den Poly Chain MIDI -Ausgang des primären Prophet '08 mit dem MIDI-Eingang des zweiten Prophet '08.
2. Setzen Sie im Global-Menue des ersten Prophet '08 den Poly Chain-Parameter auf "Out" und MIDI-Clock ebenfalls auf "Out"
3. Poly Chain und MIDI-Clock im zweiten Prophet '08 werden auf "In" gestellt.

Man kann nun den angedockten zweiten Prophet 08 ignorieren. Die beiden verketteten Geräte werden sich jetzt wie ein einziger 16-stimmiger Synthesizer verhalten da die Bedienelemente am steuernden Gerät die Parameter beider Geräte gleichzeitig kontrollieren. Speichern eines editierten Sounds am primären Gerät bewirkt eine Übertragung des Programms an beide Geräte.

**Hinweis:** Bei Benutzung einer externen MIDI-Clock-Quelle muss der MIDI-Clock-Parameter am primären Gerät auf MIDI In/Out und am sekundären Gerät auf MIDI In gesetzt werden.

Bei deaktiviertem Poly Chain gibt die Poly Chain MIDI Out-Buchse die gleichen Daten aus wie die MIDI Out-Buchse.

# Modulationsziele (Destinations)

Display	Destination
Off	Kein Modulationsziel ausgewählt
Osc 1 Freq	Oszillator 1 Frequenz
Osc 2 Freq	Oszillator 2 Frequenz
Osc Mix	Mischungsverhältnis der Oszillatoren
NoiseLevel	Noise Level
Osc1 PulsW	Pulsbreite von Oszillator 1
Osc2 PulsW	Pulsbreite von Oszillator 2
Osc All PW	Pulsbreite beider Oszillatoren
Low Pass	Cutoff-Frequenz des Lowpass-Filters
Resonance	Resonanz des Lowpass-Filters
Fil FM	Stärke der Audiomodulation des Filters
UCA Level	Hüllkurvenunabhängiger VCA-Level
Output Pan	Spreizung der Stimmen im Stereopanorama
LFO 1 Freq	LFO 1 Frequenz
LFO 2 Freq	LFO 2 Frequenz
LFO 3 Freq	LFO 3 Frequenz
LFO 4 Freq	LFO 4 Frequenz
LFOAllFreq	Frequenz aller LFOs
LFO 1 Amt	Stärke der Modulation von LFO 1
LFO 2 Amt	Stärke der Modulation von LFO 2
LFO 3 Amt	Stärke der Modulation von LFO 3
LFO 4 Amt	Stärke der Modulation von LFO 4
LFOAll Amt	Modulationsbetrag aller 4 LFOs
Env 1 Amt	Modulationsstärke von Envelope 1
Env 2 Amt	Modulationsstärke von Envelope 2
Env 3 Amt	Modulationsstärke von Envelope 3
EnvAll Amt	Modulationstiefe aller Hüllkurven
Env1Attack	Envelope 1 Attack-Zeit
Env2Attack	Envelope 2 Attack-Zeit
Env3Attack	Envelope 3 Attack-Zeit
EnvAll Att	Attack-Zeit aller Hüllkurven
Env1 Decay	Envelope 1 Decay-Zeit
Env2 Decay	Envelope 2 Decay-Zeit
Env3 Decay	Envelope 3 Decay-Zeit
EnvAll Dec	Decay-Zeit aller Hüllkurven

Env1Releas	Envelope 1 Release-Zeit
Env2Releas	Envelope 2 Release-Zeit
Env3Releas	Envelope 3 Release-Zeit
EnvAll Rel	Reöease-Zeit aller Hüllkurven
Mod 1 Amt	Modulationstiefe von Modulator 1
Mod 2 Amt	Modulationstiefe von Modulator 2
Mod 3 Amt	Modulationstiefe von Modulator 3
Mod 4 Amt	Modulationstiefe von Modulator 4

# Modulationsquellen (Sources)

Display	Source
Off	Keine Quelle ausgewählt
Sequence1	Sequencer-Spur 1
Sequence2	Sequencer-Spur 2
Sequence3	Sequencer Spur 3
Sequence4	Sequencer-Spur 4
LFO 1	LFO 1
LFO 2	LFO 2
LFO 3	LFO 3
LFO 4	LFO 4
FilterEnv	Filter-Hüllkurve
VCA Env	Amp (VCA) -Hüllkurve
Envelope3	Hüllkurve 3
PitchBend	Pitch Bend
Mod Wheel	Mod Wheel
Pressure	Pressure (Aftertouch)
MidBreath	MIDI – Breath Controller
Midi Foot	MIDI – Foot Controller
Midi Exp	MIDI – Expression
Velocity	Keyboard Note Velocity
KeyNumber	Keyboard Note Number
Noise	Noise

# MIDI Implementation

The Prophet '08 receives MIDI data according to the mode controls under GLOBAL. In addition, there is interaction between some of the Program parameters that determine the overall response of Prophet '08 to MIDI data.

**Note:** that the Poly Chain output has a number of additional MIDI messages that are sent when Poly Chain is enabled. These are not included in the MIDI summary below, since they are specific to use in Poly Chain mode only.

Following are the Global parameters that affect response to MIDI:

**MIDI Channel:** ALL, 1...16 – Selects the MIDI channel to send and receive data, 1 to 16. All receives on any channel.

**Poly Chain:** Off, Out, In – Use this to link two Prophet '08s to double polyphony by intelligently processing the keys hit and passing MIDI data through to the Poly Chain MIDI out jack, where it can be routed to a second Prophet '08.

**Local Control:** Off, On – Enables or disables the internal connection between the keyboard and panel controls and the synth electronics.

**Clock:** see table – Selects the MIDI clock status, and enables External sequencer triggers, as follows:

Display	MIDI Clock Setting
Internal	MIDI clock is neither sent nor received
MIDI Out	MIDI clock is sent
MIDI In	MIDI clock is received
MIDIIn/Out	MIDI clock is received and transmitted (use with Poly Chain)

**MIDI Parameter Send:** NRPN, CC, Off – Changes to the values of the Prophet '08's front panel controls are transmitted via MIDI as Non-registered Parameter Number (NRPN) controllers or as Continuous Controllers (CC). Transmission of parameters can also be turned off.

**MIDI Parameter Receive:** All, NRPN, CC, Off – Sets the method by which the Prophet '08 receives parameter changes via MIDI. As with transmission, NRPNs are the preferred method, though some controllers may only be able to send CCs.

**MIDI Program:** Off, On – When On, the synth will respond to MIDI program changes received, and will transmit Program changes to MIDI Out.



1011 nnnn	64	0vvvvvvv	Damper pedal – holds envelopes in Sustain if 0100 0000 or higher
1011 nnnn	123	0vvvvvvv	All Notes Off – clear all MIDI notes
1011 nnnn	121	0vvvvvvv	Reset All Controllers – clears all MIDI controllers to 0, MIDI volume to maximum

See sections below for additional Continuous Controller (CC) and Non-registered Parameter Number (NRPN) messages received.

### Transmitted Channel Messages

Status	Second	Third	Description
1000 nnnn	0kkkkkkk	0000000	Note Off.
1001 nnnn	0kkkkkkk	0vvvvvvv	Note On.
1011 nnnn	0vvvvvvv	0vvvvvvv	Control Change; see “Transmitted Controller Messages” table following
1100 nnnn	0pppppppp		Program change, 0 – 127 for Programs 1 – 128 within current Bank
1101 nnnn	0vvvvvvv		Channel Pressure
1110 nnnn	0vvvvvvv	0vvvvvvv	Pitch Bend LS Byte then MS Byte

Notes:   0kkkkkkk                      Note number 0 – 127  
           nnnn                            Channel number 0 to 15 (MIDI channel 1-16). Ignored if MIDI  
   channel set to ALL  
           0vvvvvvv                      Value

### Transmitted Controller Messages

Status	Second	Third	Description
1011 nnnn	0000 0001	0vvvvvvv	Mod Wheel
1011 nnnn	0000 0010	0vvvvvvv	Breath Controller – when assigned to Pedal/CV
1011 nnnn	0000 0100	0vvvvvvv	Foot Controller – when assigned to Pedal/CV
1011 nnnn	0000 0111	0vvvvvvv	Volume – when assigned to Pedal/CV
1011 nnnn	0100 1010	0vvvvvvv	Brightness – when assigned to Pedal/CV
1011 nnnn	0000 1101	0vvvvvvv	Expression – when assigned to Pedal/CV
1011 nnnn	0010 0000	0vvvvvvv	Bank Select – 0 to 2
1011 nnnn	0100 0000	0vvvvvvv	Damper pedal – sends 0 if off, 0100 0000 when on

See sections below for additional Continuous Controller (CC) and Non-registered Parameter Number (NRPN) messages transmitted.

### Additional Continuous Controllers (CCs) Transmitted/Received

The following table details how CCs are mapped onto the Prophet ‘08’s controls. They are transmitted when MIDI Parameter Send is set to CC in Global, and recognized when received when MIDI Parameter Receive is set to either CC or All in Global.

Parameter	CC#	Osc 1 Freq Fine	21
Osc 1 Frequency	20	Osc 1 Shape	22

Glide 1	23
Osc 2 Frequency	24
Osc 2 Freq Fine	25
Osc 2 Shape	26
Glide 2	27
Osc Mix	28
Noise Level	29
Filter Frequency	102
Resonance	103
Filter Key Amt	104
Filter Audio Mod	105
Filter Env Amt	106
Filter Env Vel Amt	107
Filter Delay	108
Filter Attack	109
Filter Decay	110
Filter Sustain	111
Filter Release	112

VCA Level	113
Pan Spread	114
Amp Env Amt	115
Amp Velocity Amt	116
Amp Delay	117
Amp Attack	118
Amp Decay	119
Amp Sustain	75
Amp Release	76
Env 3 Destination	85
Env 3 Amt	86
Env 3 Velocity Amt	87
Env 3 Delay	88
Env 3 Attack	89
Env 3 Decay	90
Env 3 Sustain	77
Env 3 Release	78
BPM	14
Clock Divide	15

<b>Parameter</b>	<b>CC#</b>
------------------	------------

## NRPN Messages

The Non-Registered Parameter Number (NRPN) MIDI messages are used to transmit and receive both global and program parameters. They are transmitted when MIDI Parameter Send is set to NRPN in Global, and recognized when received when MIDI Parameter Receive is set to either NRPN or All in Global.

The messages are handled in standard MIDI format using the NRPN CC commands in running status byte format. Below is the format used for transmitting a NRPN parameter:

### Transmitted NRPN Messages

Status	Description
1011 nnnn	Control Change
0110 0011	NRPN parameter number MSB CC
0vvv vvvv	Parameter Number MSB
0110 0010	NRPN parameter number LSB CC
0vvv vvvv	Parameter Number LSB
0000 0110	NRPN parameter value MSB CC
0vvv vvvv	Parameter value MSB
0010 0110	NRPN parameter value LSB CC
0vvv vvvv	Parameter value LSB

The parameter number can be found in the two tables below, one for Global parameters, and the other for Program parameters. The parameter numbers and the parameter values are broken into two 7-bit bytes for MIDI transmission; the LSB has the seven least-significant bits, and the MSB has the seven most-significant bits, though in most cases the MSB will be zero or one, and never more than two.

When receiving an NRPN, all messages do not necessarily need to be transmitted, since the synth will track the most recent NRPN number, though it is usually good practice to send the entire message above.

Once an NRPN is selected, the synth will also respond to NRPN Data Increment and Decrement commands, which some controllers utilize. Finally, it responds to one RPN (Registered Parameter Number) command, the RPN/NRPN Reset command, which can be handy for resetting the currently selected parameter to a known state.

<b>Received NRPN Messages</b>
-------------------------------

Status	Second	Third	Description
1011 nnnn	0110 0011	0vvvvvvv	NRPN parameter number MSB CC
1011 nnnn	0110 0010	0vvvvvvv	NRPN parameter number LSB CC
1011 nnnn	0000 0110	0vvvvvvv	NRPN parameter value MSB CC
1011 nnnn	0010 0110	0vvvvvvv	NRPN parameter value LSB CC
1011 nnnn	0110 0000	0xxxxxxx	NRPN parameter value Increment
1011 nnnn	0110 0001	0xxxxxxx	NRPN parameter value Decrement
1011 nnnn	0010 0101	01111111	RPN parameter number MSB CC – Reset NRPN parameter number (when both MSB and LSB received)
1011 nnnn	0010 0100	01111111	RPN parameter number LSB CC – Reset NRPN parameter number (when both MSB and LSB received)

## Global Parameter Data

The following table shows the Global data that is sent and received on global parameter dumps, and the corresponding NRPN number when sent/received individually.

Param	NRPN	Range	Description
0	x	0 – 127	Program Number 1 – 128
1	x	0 – 1	Bank Number 1 – 2
2	384	0 – 24	Master Transpose; 0 = -12 semitones (1 octave), 12 = 0 (no transpose), and 24 = +12 semitones.
3	385	0 – 100	Master Fine Tune; 0 = -50 cents, 50 = 0 (centered),

			100 = + 50 cents
4	386	0 – 16	MIDI Channel; if = 0, data received on all MIDI channels. Otherwise = channel number 1 – 16.
5	387	0 - 2	Poly Chain 0 No Chaining 1 Poly Chain Out 2 Poly Chain In
6	388	0 – 3	MIDI clock select 0 Use Internal clock, don't send MIDI clock 1 Use Internal clock, send MIDI clock 2 Use MIDI clock In 3 Use MIDI clock In, and retransmit MIDI clock out
7	389	0 - 1	Local Control Off/On
8	390	0 - 2	Parameter Send: 0 NRPN 1 CC 2 Off
9	391	0 - 3	Parameter Receive: 0 All 1 NRPN only 2 CC only 3 Off
10	392	0 - 1	MIDI Program Send/Receive Off/On
11	393	0 - 1	MIDI Pressure Send/Receive Off/On
12	394	0 - 1	MIDI Controller Send/Receive Off/On
13	395	0 - 1	MIDI Sysex Send/Receive Off/On
14	396	0 - 5	Pedal Destination: 0 Foot Control 1 Breath Control 2 Expression 3 Volume 4 Filter Frequency 5 Filter Frequency / 2
15	397	0 - 1	Damper Polarity; 0 = normally open, 1 = normally closed
16	398	0 - 3	Velocity Curve
17	399	0 - 3	Pressure Curve

## Program Parameter Data

The following table lists the Prophet '08's voice parameters. These are used for the NRPNs and in the program and edit buffer dumps. Since most parameters are present in both the A and B layers, they are listed side-by-side.

A	B	Range	Description
0	200	0 – 120	Oscillator 1 Frequency, 0 – 120 in semitones (10 octave range)
1	201	0 – 100	Oscillator 1 Fine Tune; 0 = -50 cents, 50 = 0 (centered), 100 = + 50 cents

2	202	0-103	Oscillator 1 Shape 0 Oscillator Off 1 Sawtooth 2 Triangle 3 Sawtooth/triangle mix 4 – 103 Pulse Wave, Pulse width 0 – 99
3	203	0 - 127	Oscillator 1 Glide
4	204	0 - 1	Oscillator 1 Keyboard Off/On
5	205	0 – 120	Oscillator 2 Frequency, 0 – 120 in semitones (10 octave range)
6	206	0 – 100	Oscillator 2 Fine Tune; 0 = -50 cents, 50 = 0 (centered), 100 = + 50 cents
7	207	0-103	Oscillator 2 Shape 0 Oscillator Off 1 Sawtooth 2 Triangle 3 Sawtooth/triangle mix 4 – 103 Pulse Wave, Pulse width 0 – 99
8	208	0 - 127	Oscillator 2 Glide
9	209	0 - 1	Oscillator 2 Keyboard Off/On
10	210	0 - 1	Sync off/on
11	211	0 - 3	Glide Mode: 0 fixed rate 1 fixed rate auto 2 fixed time 3 fixed time auto
12	212	0 - 5	Oscillator Slop
13	213	0 - 127	Oscillator 1 - 2 Mix
14	214	0 - 127	Noise Level
15	215	0 - 164	Filter Frequency, steps in semitones
16	216	0 - 127	Resonance
17	217	0 - 127	Filter Keyboard Amount
18	218	0 - 127	Filter Audio Modulation
19	219	0 - 1	Filter Poles 0: 2-pole; 1: 4-pole
20	220	0 - 254	Filter Envelope Amount; -127 to +127
21	221	0 - 127	Filter Envelope Velocity Amount
22	222	0 - 127	Filter Envelope Delay
23	223	0 - 127	Filter Envelope Attack
24	224	0 - 127	Filter Envelope Decay
25	225	0 - 127	Filter Envelope Sustain
26	226	0 - 127	Filter Envelope Release
27	227	0 - 127	VCA Initial Level
28	228	0 - 127	Output Spread
29	229	0 - 127	Voice Volume
30	230	0 - 127	VCA Envelope Amount
31	231	0 - 127	VCA Envelope Velocity Amount
32	232	0 - 127	VCA Envelope Delay
33	233	0 - 127	VCA Envelope Attack
34	234	0 - 127	VCA Envelope Decay
35	235	0 - 127	VCA Envelope Sustain
36	236	0 - 127	VCA Envelope Release

37	237	0 - 166	LFO 1 Frequency; 0 – 150 unsynced frequencies 151 Sequence speed divided by 32 152 Sequence speed divided by 16 153 Sequence speed divided by 8 154 Sequence speed divided by 6 155 Sequence speed divided by 4 156 Sequence speed divided by 3 157 Sequence speed divided by 2 158 Sequence speed divided by 1.5 159 One cycle per step 160 Two cycles per three steps 161 Two cycles per step 162 One cycles per three steps 163 Four cycles per step 164 Six cycles per step 165 Eight cycles per step 166 Sixteen cycles per step
38	238	0 - 4	LFO 1 Shape 0 Triangle 1 Reverse Sawtooth 2 Sawtooth 3 Pulse (square) 4 Random
39	239	0 - 127	LFO 1 Amount
40	240	0 - 43	LFO 1 Mod Destination; See Modulation Destination list below
41	241	0 - 1	LFO 1 Key Sync Off/On
42	242	0 - 166	LFO 2 Frequency; same as LFO 1
43	243	0 - 4	LFO 2 Shape; same as LFO 1
44	244	0 - 127	LFO 2 Amount

45	245	0 - 43	LFO 2 Mod Destination; See Modulation Destination list below
46	246	0 - 1	LFO 2 Key Sync Off/On
47	247	0 - 166	LFO 3 Frequency; same as LFO 1
48	248	0 - 4	LFO 3 Shape; same as LFO 1
49	249	0 - 127	LFO 3 Amount
50	250	0 - 43	LFO 3 Mod Destination; See Modulation Destination list below
51	251	0 - 1	LFO 3 Key Sync Off/On
52	252	0 - 166	LFO 4 Frequency; same as LFO 1
53	253	0 - 4	LFO 4 Shape; same as LFO 1
54	254	0 - 127	LFO 4 Amount
55	255	0 - 43	LFO 4 Mod Destination; See Modulation Destination list below
56	256	0 - 1	LFO 4 Key Sync Off/On
57	257	0 - 43	Envelope 3 Mod Destination; See Mod Destination list below
58	258	0 - 254	Envelope 3 Amount; -127 to +127
59	259	0 - 127	Envelope 3 Velocity Amount
60	260	0 - 127	Envelope 3 Delay
61	261	0 - 127	Envelope 3 Attack
62	262	0 - 127	Envelope 3 Decay
63	263	0 - 127	Envelope 3 Sustain
64	264	0 - 127	Envelope 3 Release
65	265	0 - 20	Mod 1 Source; See Modulation Source list below
66	266	0 - 254	Mod 1 Amount; -127 to +127
67	267	0 - 43	Mod 1 Destination; See Modulation Destination list below
68	268	0 - 20	Mod 2 Source; See Modulation Source list below
69	269	0 - 254	Mod 2 Amount; -127 to +127
70	270	0 - 43	Mod 2 Destination; See Modulation Destination list below
71	271	0 - 20	Mod 3 Source; See Modulation Source list below
72	272	0 - 254	Mod3 Amount; -127 to +127
73	273	0 - 43	Mod 3 Destination; See Modulation Destination list below
74	274	0 - 20	Mod 4 Source; See Modulation Source list below
75	275	0 - 254	Mod 4 Amount; -127 to +127
76	276	0 - 43	Mod 4 Destination; See Modulation Destination list below
77	277	0 - 43	Sequence 1 Destination; See ModDestination list below
78	278	0 - 43	Sequence 2 Destination; See ModDestination list below
79	279	0 - 43	Sequence 3 Destination; See ModDestination list below
80	280	0 - 43	Sequence 4 Destination; See ModDestination list below

81	281	0 - 254	Mod Wheel Amount; -127 to +127
82	282	0 - 43	Mod Wheel Destination; See ModDestination list below
83	283	0 - 254	Pressure Amount; -127 to +127
84	284	0 - 43	Pressure Destination; See ModDestination list below
85	285	0 - 254	Breath Amount; -127 to +127
86	286	0 - 43	Breath Destination; See ModDestination list below
87	287	0 - 254	Velocity Amount; -127 to +127
88	288	0 - 43	Velocity Destination; See ModDestination list below
89	289	0 - 254	Foot Control Amount; -127 to +127
90	290	0 - 43	Foot Control Destination; See ModDestination list below
91	291	30 - 250	BPM tempo
92	292	0 - 12	Clock Divide: Half Note Quarter Note Eighth Note Eighth Note half swing Eighth Note full swing Eighth Note triplets Sixteenth Note Sixteenth Note half swing Sixteenth Note full swing Sixteenth Note triplets Thirty-second Notes Thirty-second Notes triplets Sixty-Fourth note triplets
93	293	0 - 12	Pitch Bend Range
94	294	0 - 4	Sequencer Trigger: 0 Normal 1 Normal, no reset 2 No gate 3 No gate/no reset 4 key step
95	295	0 - 5	Key Mode: 0 Low note priority 1 Low note priority with re-trigger 2 High note priority 3 High note priority with re-trigger 4 Last note hit priority 5 Last note hit priority with re-trigger

96	296	0 - 4	Unison Mode: 0 1 voice 1 8 voice 2 8 voice detune1 3 8 voice detune2 4 8 voice detune3
97	297	0 - 3	Arpeggiator Mode: 0 Up 1 Down 2 Up/Down, 3 Assign
98	298	0 - 1	Envelope 3 Repeat Mode; off/on
99	299	0 - 1	Unison; off/on
100	300	0 - 1	Arpeggiator; off/on
101	301	0 - 1	Gated Sequencer; off/on
102-117	302-317	x	Unused
118	X	0 - 127	Split Point; 60 = C3
119	X	0 - 2	Keyboard Mode: 0 Normal 8 Voice 1 Stack 2 Split
120-135	320-335	0 - 127	Sequence Track1, steps 1 – 16 0 to 125: Normal sequence step value 126 Reset 127 Rest
136-151	336-351	0 - 126	Sequence Track 2, steps 1 – 16 0 to 125: Normal sequence step value 126 Reset
152-167	352-367	0 - 126	Sequence Track 3, steps 1 – 16 0 to 125: Normal sequence step value 126 Reset
168-183	368-383	0 - 126	Sequence Track 4, steps 1 – 16 0 to 125: Normal sequence step value 126 Reset
184-199	X	32 - 127	Name characters 1 – 16, in ASCII format

The following tables list the values used with the program parameters to specify modulation destinations and sources.

Mod Destinations	Value
Off	0
Osc 1 Freq	1
Osc 2 Freq	2
Osc 1 and 2 Freq	3
Osc Mix	4
Noise Level	5
Osc 1 Pulse Width	6
Osc 2 Pulse Width	7

Osc 1 and 2 Pulse Width	8
Filter Frequency	9
Resonance	10
Filter Audio Mod Amt	11
VCA Level	12
Pan Spread	13
LFO 1 Freq	14
LFO 2 Freq	15
LFO 3 Freq	16
LFO 4 Freq	17
All LFO Freq	18
LFO 1 Amt	19
LFO 2 Amt	20
LFO 3 Amt	21
LFO 3 Amt	22
All LFO Amt	23
Filter Env Amt	24
Amp Env Amt	25
Env 3 Amt	26
All Env Amounts	27
Env 1 Attack	28
Env 2 Attack	29
Env 3 Attack	30
All Env Attacks	31
Env 1 Decay	32
Env 2 Decay	33
Env 3 Decay	34
All Env Decays	35
Env 1 Release	36
Env 2 Release	37
Env 3 Release	38
All Env Releases	39
Mod 1 Amt	40
Mod 2 Amt	41
Mod 3 Amt	42
Mod 4 Amt	43

<b>Mod Sources</b>	<b>Value</b>
Off	0
Sequence Track 1	1
Sequence Track 2	2
Sequence Track 3	3
Sequence Track 4	4
LFO 1	5
LFO 2	6
LFO 3	7
LFO 4	8
Filter Envelope	9
Amp Envelope	10

Envelope 3	11
Pitch Bend	12
Mod Wheel	13
Pressure	14
MIDI Breath	15
MIDI Foot	16
MIDI Expression	17
Velocity	18
Note Number	19
Noise	20

## Sysex Messages

### Universal System Exclusive Message (Device Inquiry)

Status	Description
1111 0000	System Exclusive (SysEx)
0111 1110	Non-realtime message
0vvv vvvv	If MIDI channel is set to 1-16, 0vvvvvvv must match (unless MIDI Channel = ALL); always responds if 0vvvvvvv = 0111 1111.
0000 0110	Inquiry Message
0000 0001	Inquiry Request
1111 0111	End of Exclusive (EOX)

Prophet '08 responds with:

Status	Description
1111 0000	System Exclusive (SysEx)
0111 1110	Non-realtime message
0vvv vvvv	If MIDI Channel = ALL, 0vvvvvvv = 0111 1111. Otherwise 0vvvvvvv = Channel Number 0-15.
0000 0110	Inquiry Message
0000 0010	Inquiry Reply
0000 0001	DSI ID
0010 0011	Prophet '08 ID (Family LS)
0000 0000	Family MS
0000 0000	Family Member LS
0000 0000	Family Member MS
0jjj nnnn	Main Software version: jjj – Major rev; nnnn – Minor Rev
0vvv vvvv	Voice Software version LS
0vvv vvvv	Voice MS
1111 0111	End of Exclusive (EOX)

### Request Program Dump

Status	Description
1111 0000	System Exclusive (SysEx)
0000 0001	DSI ID

0010 0011	Prophet '08 ID
0000 0101	Request Program Transmit
0000 00vv	Bank Number, 0 – 1
0vvv vvvv	Program Number, 0 – 127
1111 0111	End of Exclusive (EOX)

The Prophet '08 will respond by sending out the Program Data in the format described below in *Program Data Dump*.

**Request Program Edit Buffer Dump**

Status	Description
1111 0000	System Exclusive (SysEx)
0000 0001	DSI ID
0010 0011	Prophet '08 ID
0000 0110	Request Program Edit Buffer Transmit
1111 0111	End of Exclusive (EOX)

Prophet '08 will respond by sending out the current Program edit buffer in the format described below in *Program Edit Buffer Data Dump*.

**Request Global Parameter Dump**

Status	Description
1111 0000	System Exclusive (SysEx)
0000 0001	DSI ID
0010 0011	Prophet '08 ID
0000 1110	Request Global Parameter Transmit
1111 0111	End of Exclusive (EOX)

Prophet '08 will respond by sending out the current edit buffer in the format described below in *Global Parameters Data Dump*.

### Program Data Dump

Status	Description
1111 0000	System Exclusive (SysEx)
0000 0001	DSI ID
0010 0011	Prophet '08 ID
0000 0010	Program Data
0000 00vv	Bank Number, 0 – 1
0vvv vvvv	Program Number, 0 – 127
0vvv vvvv	439 bytes in “packed MS bit” format (see page 54.)
1111 0111	End of Exclusive (EOX)

### Program Edit Buffer Data Dump

Status	Description
1111 0000	System Exclusive (SysEx)
0000 0001	DSI ID
0010 0011	Prophet '08 ID
0000 0011	Edit Buffer Data
0vvv vvvv	439 bytes in “packed MS bit” format (see page 54.)
1111 0111	End of Exclusive (EOX)

### Global Parameters Data Dump

Status	Description
1111 0000	System Exclusive (SysEx)
0000 0001	DSI ID
0010 0011	Prophet '08 ID
0000 0001	File Version
0000 1111	Main Parameter Data
0vvv vvvv	34 nibbles (LS then MS) for 17 Global parameters. Global Parameters are listed starting on page 43.
1111 0111	End of Exclusive (EOX)

## Packed Data Format

Data is packed in 8 byte “packets”, with the MS bit stripped from 7 parameter bytes, and packed into an eighth byte, which is sent at the start of the 8 byte packet.

Example:

### Input Data

```
1 A7 A6 A5 A4 A3 A2 A1 A0
2 B7 B6 B5 B4 B3 B2 B1 B0
3 C7 C6 C5 C4 C3 C2 C1 C0
4 D7 D6 D5 D4 D3 D2 D1 D0
5 E7 E6 E5 E4 E3 E2 E1 E0
6 F7 E6 E5 E4 E3 E2 E1 E0
7 G7 G6 G5 G4 G3 G2 G1 G0
```

### Packed MIDI data

```
1 00 G7 F7 E7 D7 C7 B7 A7
2 00 A6 A5 A4 A3 A2 A1 A0
3 00 B6 B5 B4 B3 B2 B1 B0
4 00 C6 C5 C4 C3 C2 C1 C0
5 00 D6 D5 D4 D3 D2 D1 D0
6 00 E6 E5 E4 E3 E2 E1 E0
7 00 E6 E5 E4 E3 E2 E1 E0
8 00 G6 G5 G4 G3 G2 G1 G0
```

This explains why it takes 439 MIDI bytes to transmit 384 Program data bytes.

# Versteckte Funktionen

Drücken des **+ / YES** -Tasters bei gehaltenem **PROGRAM** -Taster setzt alle Parameter des aktuellen Programms auf einen Init-Wert. Das aktuelle Programm wird nicht überschrieben sondern nur die meisten Parameter auf 0 gesetzt.

Längeres Drücken des **EDIT LAYER B** -Tasters im Split- oder Stackmodus aktiviert den Link-Modus. Die blinkende **EDIT LAYER B** -LED signalisiert, dass die Regler und Schalter des Bedienpanels nun die entsprechenden Parameter beider Layer gleichzeitig verändern. Dies kann beispielsweise nützlich sein um in einer Live-Situation Stack- oder Split-Programme schnell zu editieren.

Die nachfolgenden Parameter sind nur zur Information aufgeführt, Sie werden sie normalerweise nicht benötigen. Um sie zu benutzen halten Sie den **GLOBAL** -Taster und drücken:

**LFO 1 Taster** – Zeigt die Software-Version von Main- und Voice-Prozessoren.

**LFO 2 Taster** – Kalibriert Tiefpassfilter und analoge Oszillatorwellenformen.

**LFO 3 Taster** – Setzt alle globalen Parameter auf den Auslieferungszustand zurück.

## Kalibrierung von Pitch- und Modulationsrad:

1. Beide Räder an den unteren Anschlag drehen, **Global**-Taster halten und **Mod 1**-Taster betätigen.
4. Pitchwheel in Mittelstellung einschnappen lassen, **Global**-Taster halten und **Mod 2**-Taster betätigen.
5. Beide Räder an den oberen Anschlag drehen, **Global**-Taster halten und **Mod 3**-Taster betätigen.

*Dave Smith Instruments*  
1590 Sylvaner Ave.  
St. Helena, CA 94574 USA

[www.DaveSmithInstruments.com](http://www.DaveSmithInstruments.com)