



KORG PolySix MIDI Intern Bedienungsanleitung

Einführung

Vielen Dank für den Erwerb des JoMoX Midi-Interfaces für den Korg Polysix. Wir hoffen, Ihnen eine Erweiterung und neues Werkzeug zur Verfügung gestellt zu haben, mit dem Sie über den alten Synthesizer hinaus ein Mehrzahl von Funktionen gewonnen haben.

Beim internen PolySix-Midi können folgende Parameter über Midi empfangen und gesteuert werden:

- Tastatur 61 Keys (Note On/Off)
- Pitch Bend VCO (Pitch Bend)
- Modulation VCO (Controller 1)
- Filter Cutoff (Controller 16)
- Filter Resonance (Controller 17)
- VCA (Controller 7)
- Arpeggio Clock (Midi Clock)
- Arpeggio On/Off (Controller 64)
- Clock Source intern / Midi Clock (SysEx)
- Clock Phase (SysEx)
- Chord Hold (Controller 4)

ausgewertet werden können die Midi-Parameter

- Midi Channel
- Velocity -> VCA
- Velocity -> VCF
- Aftertouch ->VCA
- Aftertouch ->VCF
- Aftertouch ->Modulation

Die Einstellungen, Controllerwerte und Routings können nichtflüchtig abgespeichert werden und sind beim nächsten Einschalten wieder vorhanden.

Ansonsten wünschen wir Ihnen viel Freude an der Arbeit mit dem Midi-Interface

Ihr Jürgen Michaelis



Programmierung

Die Programmierung des MIDI-Interface kann auf drei verschiedene Arten durchgeführt werden: zum einen durch das Senden von Note On's im Learn Mode und andererseits durch Senden von Program Changes im Learn Mode bzw. System-Exklusiv-Daten. Bei letzterem braucht man das Gerät nicht mehr in den Learn Mode versetzen, um eine Einstellung zu verändern, sondern braucht nur die entsprechende Funktion in der Editor-Page anzuklicken. Zur Zeit wird für das Atari-Programm Cubase in den Versionen 2.xx und 3.xx eine entsprechende Mixer-Page mitgeliefert. Die Programm-Nummern beim Learn Mode sind identisch mit den SysEx-Variablen. Die Tabelle für die SysEx-Sequenzen finden Sie am Ende der Bedienungsanleitung. Wegen der einfacheren Bedienung gibt es jetzt auch einen reinen Tasten-Learnmode, in dem die meisten Funktionen und Routings eingestellt werden können. Jetzt folgt zunächst die Programmierung der Grundfunktionen über die Program Changes.

Program Change Learn Modes

Learn Mode : Learn-Taste drücken → LED blinkt langsam
--

Midikanal und Basiston einstellen
--

Midi Channel :

Man muß im Learn Mode die Program Change-Nummer senden, die dem gewünschten Midikanal entspricht.

Beispiel: gewünschter Midikanal: 5. Learn Taste drücken, Program Change 5 an das MIDI-Interface senden → LED leuchtet dauerhaft. Jetzt empfängt das Interface auf Kanal 5.

Velocity-Routings

Velocity → VCF: im Learn Mode Program Change 22 senden → LED leuchtet dauerhaft. CV3 (VCA) wird jetzt über die Anschlagsdynamik gesteuert. Somit sind die Sounds Lautstärkendynamisch spielbar.

Velocity → VCA : im Learn Mode Program Change 23 senden → LED leuchtet dauerhaft. CV2 (VCF) wird jetzt über die Anschlagsdynamik gesteuert. Somit ist das Filter direkt über die Anschlagsdynamik spielbar.

Velocity → OFF : im Learn Mode Program Change 24 senden → LED leuchtet dauerhaft. Alle drei möglichen Velocity-Kombinationen (Vel→CV3, Vel→CV2, Vel→CV2+CV3) werden hiermit wieder abgeschaltet, so daß VCA u. VCF nur noch statisch über die entsprechenden Midi-Controller gesteuert werden können

Aftertouch-Routings

Aftertouch → CV3 (VCA) : im Learn Mode Program Change 27 senden → LED leuchtet dauerhaft.

Der VCA wird jetzt über den Aftertouch gesteuert.

Aftertouch → CV2 (VCF) : im Learn Mode Program Change 26 senden → LED leuchtet dauerhaft.

das VCF wird jetzt über den Aftertouch gesteuert.

Aftertouch → CV1 (MOD) : im Learn Mode Program Change 25 senden → LED leuchtet dauerhaft.

Die Modulation wird über Aftertouch gesteuert.



Bei allen Aftertouch - Einstellungen können mehrere Routings gleichzeitig eingestellt werden, d. H., maximal können mit einem Aftertouch - Signal VCA, VCF und Modulation gleichzeitig bewegt werden.

Aftertouch → OFF : im Learn Mode Program Change 28 senden → LED leuchtet dauerhaft. Alle 6 möglichen Aftertouch - Kombinationen (Aft→CV3, Aft→CV2, Aft→CV1, Aft→CV2+CV3, Aft→CV2+CV1, Aft→CV1+CV2+CV3) werden hiermit wieder abgeschaltet, so daß CV1, CV2 u. CV3 nur noch statisch über die entsprechenden Midi-Controller gesteuert werden können

Arpeggiator-Einstellungen

Arpeggio → ON/OFF : Diese Schaltfunktion wird über den Controller 64(Damper Pedal) gesteuert, es wird jeweils zwischen Controllerwert 0 und 127 geschaltet. Dabei wird der Tastendruck auf die Arpeggio-Taste am Polysix simuliert. Somit kann der Arpeggiator ferngesteuert ein-und ausgeschaltet werden.

Arpeggio-Speed: Controller 18 (General Purpose 3) bestimmt das Teilverhältnis von Midi-clock zur Arpeggiator-Clock nach folgender Tabelle:

	16tel	8tel	Viertel	Halbe
Speed	125	122	116	104

Die dazwischen- und darunterliegenden Werte erzeugen je nachdem X-tolische Teilverhältnisse.

Clock Source : bestimmt die Quelle der Arpeggio-Clock, ob von Midi-Clock oder der internen LFO-Clock. Default-Wert ist Intern. Die Programmierung bitte den Tabellen entnehmen.

Clock Trigger : legt die Polarität des vom Interface ausgegebenen Clock-Signales fest. Somit kann z.B. bei Viertel-Speed ein Off-Beat eingestellt werden. Die Programmierung bitte den Tabellen entnehmen.

Sonstiges

Chord Hold: simuliert den Tastendruck auf Chord Hold beim Polysix, so daß ferngesteuert Akkorde eingelesen werden können. Die Funktion wird von Controller 4 (Foot Control) belegt, der zwischen Controllerwert 0 und 127 geschaltet wird. Da das Drücken der Taste gesteuert wird, muß man die Midi-Funktion aktivieren und wieder auslösen, damit die Taste freigegeben wird.

Store Setup: mit dieser Funktion werden alle Einstellungen und Controllerwerte im Interface dauerhaft im internen EEPROM gespeichert, so daß die Einstellungen beim nächsten Start wider zur Verfügung stehen. Die Programmierung entnehmen Sie bitte den Tabellen.



Tastatur Learn Modes

Die einfachste Methode für die Learn Modes ist der Tasten Learn Mode, bei der die ganzen Route-Funktionen sowie die Midi-Kanal-Einstellung über die Tastatur eingegeben werden. Sie stellen das Masterkeyboard auf den Interface-Empfangskanal (wird beim Einschalten durch die Anzahl der LED-Blitzer angezeigt) und drücken den Learn-Taster, woraufhin die LED durch Blinken den Learn Mode anzeigt. Danach geben Sie laut der folgenden Tabelle die gewünschten Funktionen über die Tastatur des Masterkeyboards ein (Sie können auch mehrere auf einmal eingeben) und quittieren durch Drücken des höchsten C (Enter/Store Setup), wonach die Einstellung gespeichert wird und der Midi-Kanal nochmals angezeigt wird. Hinweis:wenn der Kanal über diesen Learn Mode verändert wird, empfängt das Interface u. U.nach Beendigen durch die Enter-Taste nichts mehr vom Masterkeyboard, da es dann auf einem anderen Kanal steht. Dann muß die Midi-Quelle entsprechend angepaßt werden.

Key	Note Number	Funktion
C1	36	Midi Kanal 1
C#1	37	Midi Kanal 2
D1	38	Midi Kanal 3
D#1	39	Midi Kanal 4
E1	40	Midi Kanal 5
F1	41	Midi Kanal 6
F#1	42	Midi Kanal 7
G1	43	Midi Kanal 8
G#1	44	Midi Kanal 9
A1	45	Midi Kanal 10
A#1	46	Midi Kanal 11
B1	47	Midi Kanal 12
C2	48	Midi Kanal 13
C#2	49	Midi Kanal 14
D2	50	Midi Kanal 15
D#2	51	Midi Kanal 16
..		
C3	60	Velocity →VCA
C#3	61	---
D3	62	Velocity →VCF
D#3	63	---
E3	64	Velocity→Off
F3	65	Aftertouch→Mod
F#3	66	---
G3	67	Aftertouch→VCF
G#3	68	---
A3	69	Aftertouch→VCA
A#3	70	--
B3	71	Aftertouch→Off
C4	72	Arpeggio Clock Normal
C#4	73	---
D4	74	Arpeggio Clock Invers
D#4	75	---
E4	76	Arpeggio Synchron von Midi Clock
F4	77	Arpeggio Synchron von Intern
..		



C5

84

Enter / Store Setup

Tabellen

Die Funktionen des MIDI-Interface sind weiter oben bereits beschrieben worden. Dort wurde die Programmierung durch Senden von Program Changes im Learn Mode erläutert. Das bedeutet in der Praxis: für jeden zu verändernden Wert Learn Taste drücken, Program Change senden, danach denselben Vorgang nochmal, weil es nicht der richtige war und so fort...Um dies etwas komfortabler zu gestalten, haben wir die Verwendung von System-Exclusiv-Daten eingeführt. Die Variablen in den SysEx-Sequenzen gleichen denen der Program Changes, so daß eventuelle Program Change-Objekte leicht "umgebaut" werden können. Eine SysEx-Sequenz hat folgende Struktur:

\$F0(SysEx Begin), **\$31**(JMX-Herstellercode), **\$01**(Befehl), **XX**(Variable), **\$F7**(End of SysEx)

Die Ziffern der SysEx-Sequenzen sind, wie immer, in Hexadezimal-Schreibweise dargestellt.

MIDI-Event-Zuordnungen

	Keys	Pitch VCO	CV1 (Mod)	CV2 (VCF)	CV3 (VCA)	CV4 (RES)	Arpeggio Clock	Arp. On/Off	Chord Hold
Note On/Off	#								
Pitch Bend		#							
Velocity				*	*				
Aftertouch			*	*	*				
Control 1 Midi-Mod.			#						
Control 4 Foot Controller									#
Control 7 Midi-Vol.					#				
Control 16 Gen.Prp. A				#					
Control 17 Gen.Prp. B						#			
Control 18 Gen.Prp. C									
Control 64 Damper Pedal								#	
Midi-Clk.							*		

#: fest voreingestellt

*: kann geroutet werden.



SysEx und Prog Change Learn Modes

Funktion	Prog Change Nr.	SysEx-Sequenz
Midi Channel	1-16	\$F0,\$31,\$01,1-16,\$F7
Velocity→CV2(VCF)	22	\$F0,\$31,\$01,22,\$F7
Velocity→CV3(VCA)	23	\$F0,\$31,\$01,23,\$F7
Velocity→Off	24	\$F0,\$31,\$01,24,\$F7
Aftert.→CV1(MOD)	25	\$F0,\$31,\$01,25,\$F7
Aftert.→CV2(VCF)	26	\$F0,\$31,\$01,26,\$F7
Aftert.→CV3(VCA)	27	\$F0,\$31,\$01,27,\$F7
Aftert.→Off	28	\$F0,\$31,\$01,28,\$F7
Midi Clock normal	30	\$F0,\$31,\$01,30,\$F7
Midi Clock invers	31	\$F0,\$31,\$01,31,\$F7
Midi-Clk → Arpeggio	42	\$F0,\$31,\$01,42,\$F7
Internal Clk → Arp.	43	\$F0,\$31,\$01,43,\$F7

Reset: falls sich das MIDI-Interface doch einmal "aufhängen" sollte, kann man mit folgender Vorgehensweise die Fabrikeinstellung wieder herbeirufen (Factory Settings):

Gerät ausschalten und bei gedrücktem Learn Taster wieder einschalten. Danach blinkt die LED. Jetzt wieder ausschalten und einschalten. Danach befindet sich das Gerät in folgender Grundstellung:

Midikanal 3, alle Velocity-Routings Off, alle Controller-CV's in Grundstellung, Arpeggio-Clock Source intern