

DOEPFER



MIDI Controller

pocket C_{ontrol}

Bedienungsanleitung

© 2000 by Doepfer Musikelektronik

Inhalt dieser Anleitung

Inhalt dieser Anleitung	2
Einführung	3
Anschlüsse	6
Bedienung	7
Anzeigearten der Leuchtdiode.....	7
Funktionen des Tasters.....	8
Funktionen der DIP Schalter auf der Gehäuserückseite.....	9
Einstellen des Presets	10
Steuerung von pocketC über Midi- Events	12
Presets	12
Liste der Presets	13
Checkliste für die Fehlersuche.....	25
Wartung.....	25
Anhang.....	26
pocketC - Internet Seite	26
Funktionsweise von pocketC.....	27
Einschränkungen	27

Einführung

Wie lange wollen Sie noch

- Ihren Software- Synthesizer mühevoll mit 'virtuellen' Fadern am Bildschirm mit der Maus bedienen ?
- die Fähigkeiten Ihrer im Rechner eingebauten Soundkarte brachliegen lassen ?
- Melodien und Soundsequenzen, die Sie mit einem Sequenzerprogramm oder einfach einem Midi- File- Player abspielen, nicht in Echtzeit verändern und variieren können ?
- versäumen die Steuerungsmöglichkeiten eines auch einfachen (Master-)Keyboards beträchtlich zu erweitern ?

Entdecken Sie völlig neue Anwendungen in Kombination mit demnächst erhältlichen weiteren Geräten der Doepfer- Pocket- Reihe !

Wir sind der Auffassung:

PocketControl oder einfach kurz **pocketC** ist ein Gerät, daß einfach jeder brauchen kann, sowohl für den PC, im Homestudio oder im professionellen Bereich.



Was kann nun **pocketC** im Einzelnen ?

pocketC kann jedem der 16 Drehregler ein **individuelles** Midi- Ereignis zuordnen.

Dieses Midi- Ereignis läßt sich aus einer Palette von theoretisch über 16000 unterschiedlichen Ereignissen auswählen.

Diesen Ereignissen kann nun nochmals einer von 16 festen Midikanälen bzw. ein übergreifender systemweiter Midi Masterkanal zugeordnet werden.

In der Kombination sind so also bis zu $17 \cdot 16000$, also über 250 000 Midisteuersignal pro Regler darstellbar.

In der Realität sind momentan allerdings nicht alle möglichen 16000 Events schon vollständig belegt.

Die uns aktuell bekannten definierten Midi- Events, wie **Controller**, **Aftertouch**, **Pitchbend** etc., und auch die gängigen **RPN** bzw. **NRPN** - Controller, sowie die meisten der derzeitigen **GS,XG- Controller** bzw. **XG-SysEx- Messages** sind jedoch abrufbereit.

Einzig bei individuellen, je nach Hersteller und Gerät unterschiedlichen und eigens dafür definierten komplexen SysEx- Messages muß **pocketC** passen.

Hierfür halten wir jeden unsere **Drehbank** bereit, die auch mit komplexeren und längeren SysEx- Messages bzw. diversen Datenformaten und Checksummen zurecht kommt.

Auch wenn Sie wesentlich mehr als 16 einzeln mit Midi- Events belegbare Drehregler in einem Gerät vereint benötigen, so empfehlen wir Ihnen unsere **Drehbank**, welche insgesamt 64 Drehregler besitzt und seit etwa Ende 1998 lieferbar ist.

Für Steueranwendungen die mehr auf Schieberegler in Kombination mit Tastern ausgelegt sind, bieten wir unser bewährtes **Regelwerk** an. Dieses besitzt nicht nur 24 Schieberegler und 24 Taster, die sich individuell mit Midi- Ereignissen belegen und in einem von 64 schnell aufrufbaren Presets organisieren lassen, sondern auch einen kleinen aber feinen Stepsequenzer, der in der bekannten Art der Lauflichtprogrammierung zu bedienen ist.

Selbst, wenn Sie schon (demnächst) die beiden vorangegangenen Geräte besitzen (wollen), so ist der Erwerb von mindestens einem, oder natürlich besser mehreren **pocketC's**, deren ungeheure Flexibilität, im krassen Gegensatz zu Ihren kleinen Abmessungen und dem niedrigen Preis stehen, keineswegs überflüssig, sondern eher sogar angesagt.

Die von uns angebotene Palette von Midi Steuergeräten oder Controllern ergänzt sich ideal und bietet Ihnen die Möglichkeit eine optimal auf Ihre Bedürfnisse und Ihren Geldbeutel zugeschnittenen Steuerumgebung für Ihr weiteres Midi - Equipment zu schaffen.

pocketC stellt in dieser Kette den extrem preiswerten, aber sehr leistungsfähigen und in seinen Ausmaßen sehr genügsamen Basisbaustein zur Verfügung.

Aufgrund seines günstigen Preise sollte pocketC auch all diejenigen interessieren, die in Ihrem PC eine Soundkarte eingebaut haben und diese auch ab und zu z.B. zusammen mit einem preiswerten Midi- Sequenzer oder aber einem simplen Midi- File- Player benutzen. Erst die Beeinflussung wesentlicher Parameter in Echtzeit, also direkt zum Zeitpunkt des Abspielens, bringt den wesentlich Spaßfaktor, aber auch die Individualität beim Abspielen von vorgefertigten 'Midi- Konserven' ins Spiel. Stichwort 'Live-Rumschrauben'. Diese Vorgehensweise werden Sie sicher schon bei einigen bekannten oder auch weniger bekannten DJ's oder Performern beobachtet haben, die daheim in Ruhe vorproduzierte Rhythmus- oder Klangsegmente dann live zusammensetzen bzw. diese dann live beeinflussen und variieren.

Das Gleiche gilt natürlich auch für die immer öfter und günstiger angebotenen virtuellen Klangerzeuger, die im PC oder Mac 'den Ton angeben'.

Obwohl diese in ihrer konkurrenzlosen Preisgünstigkeit und deren schier unbegrenzten Einstellmöglichkeiten scheinbar unendlichen viel Spaß und erstaunliche Ergebnisse verheißen, habe diese jedoch gegenüber jedem noch so eingeschränkten Gerät mit nur ein paar Bedienknöpfen einen enormen Nachteil:

Es fehlen eben zumindestens ein paar anfaßbare Bedienelemente und wer jemals ein Gerät mit einzelnen dedizierten Reglern bedient hat, wird nicht im Ernst behaupten, daß das Einstellen der Parameter mit der Maus am Bildschirm, selbst wenn es nicht während einer Performance ist, auch nur irgendein Ersatz für richtig anfaßbare und veränderbare Regler und Knöpfe sein kann.

Oder haben Sie es z.B. schon einmal geschafft mit der Maus am Bildschirm mehrere Regler gleichzeitig zu bewegen. Ooopss ... mit der **pocketC** ist das kein Problem.

Auch gibt es mittlerweile schon eine große Anzahl von einfachen Keyboards und kleinen Masterkeyboards, mit denen sich weiteres Midi- Equipment für den Heimgebrauch sicherlich ordentlich ansteuern läßt....

Alleine das Nichtvorhandensein einfacher Bedienelemente, wie Modulationsregler, PitchBend , GS/XG- Controller schränkt die Gebrauchsfähigkeit solcher einfacher Keyboards bereits deutlich ein.

Über die Verwendungsmöglichkeiten, die wir Ihnen gerade geschildert haben, die Ihnen aber sicher mittlerweile selber mannigfaltig eingefallen sind, eröffnen sich mit **pocketC** jedoch noch ganz andere Bereiche, die wir in den nächsten Monaten vorstellen werden.

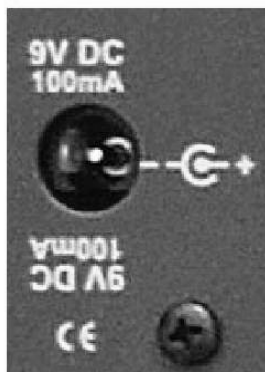
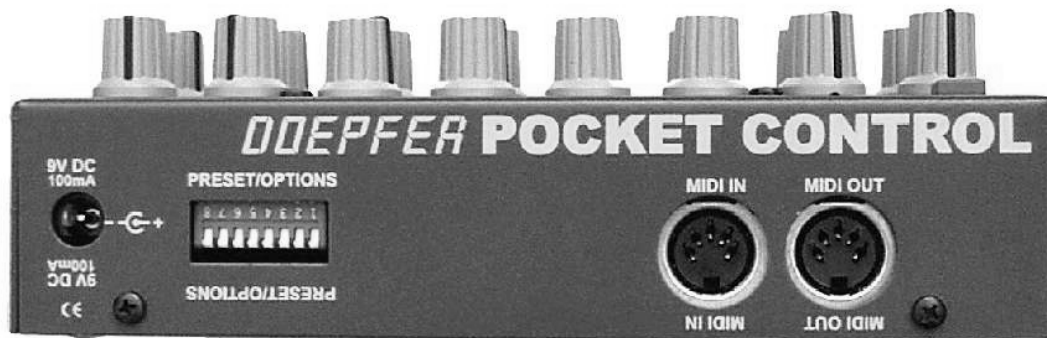
Da **pocketC** nämlich Reglerbewegungen über das mittlerweile völlig etablierte und in jedem modernen Computer zu Verfügung stehende Midiformat sendet, kann hiermit natürlich auch Equipment angesteuert und mittels ihres PC so auch automatisiert werden, welches nicht direkt aus der Musikindustrie entstammt.

Als erstes Gerät welches diesen Gedanken verfolgt planen wir für die nächste Zeit einen midistuerbaren Mehrfachdimmer.

So läßt sich z.B. ihre Wohnungs- Wohnzimmerbeleuchtung mittels **pocketC** und PC steuern und automatisieren.

Aber auch Lichtsteuerungen für Schaufenster z.B. zu Dekozwecken, kleine Performances oder den Auftritt einer Band im kleinen Rahmen, lassen sich so ohne großen Aufwand auf eine sehr preisgünstige Art und Weise realisieren.

Anschlüsse



pocketC verfügt über kein eingebautes Netzteil, sondern wird mit einem externen Steckernetzteil betrieben. Das Netzteil ist im Lieferumfang des **pocketC** enthalten und muß nicht separat bestellt werden. **pocketC** wird jedoch auch mit jedem anderen Netzteil arbeiten, das folgende Eigenschaften aufweist: +7-12V unstabilisierte oder stabilisierte Gleichspannung, mindestens 100 mA, Polarität des Niederspannungssteckers: Außenring = Masse, Innen = +7...12V. Bei falscher Polarität wird **pocketC** nicht arbeiten, ein Defekt ist jedoch auf Grund einer eingebauten Schutzdiode ausgeschlossen. Bei Betrieb des **pocketC** in Deutschland muß aus Sicherheitsgründen und aus Gründen der Produkthaftung ein Steckernetzteil mit VDE-Zulassung verwendet werden.

ACHTUNG: Die **Midi- Buchsen** sind aus konstruktionstechnischen Gründen im Gegensatz zu den allermeisten Geräten mit Midi- Anschluß, die Sie wohl bisher kennengelernt haben, um **180 Grad verdreht**, stehen also quasi auf dem Kopf.

Die Markierung/Kerbe des Midisteckers muß also beim Einstecken nach unten (zum Gehäuseboden) hin weisen und nicht nach oben, wie gewohnt.

Bitte denken sie immer an diesen Umstand bzw. spätestens dann, wenn sich das Kabel nicht ohne Gewaltanwendung einstecken läßt, da ansonsten die Pins des Steckers beschädigt werden könnten.



Midi-In

→ **Expander/
Computer
etc.**

Verbinden Sie die **MIDI-OUT-** Buchse der **pocketC** mit der **MIDI-IN-** Buchse Ihres MIDI- Gerätes das Sie mit **pocketC** ansteuern wollen.



Midi Out

← **Keyboard/
Computer
etc.**

Falls noch weitere Midi- Geräte vorhanden sind, die ebenso am **Midi-In** des zu steuernden Gerätes anliegen sollen, so verbinden Sie die **MIDI-THRU/OUT-** Buchse dieses Gerätes mit der **Midi-In** Buchse von **pocketC**. Die Daten werden nun unverändert zu den Daten, die von **pocketC** selbst erzeugt werden, dazugemischt (gemerged) und liegen dann ebenso am **Midi-Out** von **pocketC** an.

Für große Datenmengen (z.B. lange SysEx- Dumps oder aber sehr ausgelastete Midispuren) sollte die MIDI-In- Buchse jedoch nicht verwendet werden, da durch die Merge-Funktion bei hohen Datenmengen Zeitverzögerungen oder Datenverluste auftreten könnten.

Die **Midi-In** Buchse von **pocketC** dient zudem dazu **pocketC** von einem externen Midi-Gerät steuern oder programmieren zu können.

So läßt sich z.B. das gewählte Preset über Programm- Change Befehle ändern, die Midi-Thru Optionen oder aber der Midi- Masterchannel setzen, sowie die Daten der einzelnen Presets ändern bzw. diese Daten auch im Gerät permanent abspeichern.

Auch das Kaskadieren von z.B. mehreren **pocketC** 's, Drehbänken o.ä. Geräten wird mit der Merge- Funktion durch das einfache Aneinanderreihen der Geräte über jeweils **Midi-Out** an **Midi-In** überhaupt erst ermöglicht.

Andernfalls bleibt die **MIDI-IN**- Buchse des **pocketC** normalerweise unbeschaltet.

Bedienung

pocketC wird durch Einstecken des Steckernetzteils in Betrieb genommen. Ein zusätzlicher Netzschalter ist nicht vorhanden.



Bei **Inbetriebnahme** leuchtet die **Leuchtdiode (LED)** an der Oberseite von **pocketC** **kurz auf** und erlischt dann. Falls dies nicht passiert, ist das verwendete Netzteil nicht geeignet, falsch gepolt oder defekt.

Beim Einschalten des Gerätes werden die Daten des über die DIP- Schalter ausgewählten Presets bzw. die Optionen für den Thru- Mode und den Masterchannel aus dem nichtflüchtigen Speicher ins Gerät geladen.

Anzeigearten der Leuchtdiode

Die **LED** zeigt im normalen Betriebsmodus das Vorhandensein von am **Midi-In** eintreffenden bzw. der über **Midi-Out** ausgesendeten Midi- Ereignissen an.

Mit ihr kann die einwandfreie Funktion von **pocketC** (z.B., ob überhaupt MIDI- Daten empfangen bzw. ausgesendet werden) überprüft werden.

Zudem zeigt die LED in bestimmten Situationen

- einen Fehler am **Midi-In** von **pocketC** an
- den Modus in dem interaktiv während des Betriebs der Midi- Masterchannel von **pocketC** eingestellt werden kann.
- wann durch Betätigen des Tasters ein Dump aller Reglerzuordnungen abgesendet werden kann (**Snapshot - Funktion**).

Nähere Erläuterungen im nun folgenden Kapitel 'Funktionen des Tasters'

Funktionen des Tasters



Die Einstellung dieser unterschiedlichen Betriebszustände erfolgt mit Hilfe des **Tasters** an der Oberseite von **pocketC**, links von der Leuchtdiode.

Mit diesem Taster läßt sich

- a) ein Snapshot (Schnappschuss) auslösen
 - b) der Modus zum Einstellen des Masterchannels erreichen
 - c) eine eventuell gesetzte Fehler- Anzeige (z.B. ausgelöst durch einen Midi- Overflow am Midi-In) löschen
- zu a) Taste kurz antippen** und wieder loslassen. Die **LED** beginnt zu **blinken**. Nun muß **innerhalb** der Zeit in der die LED blinkt (**ca.1 Sekunde**) der Taster ein **weiteres Mal betätigt** werden, um die **Snapshot-** Funktion endgültig **auszulösen**.
(Ein Snapshot sendet **alle 16 Midistrings / Events** mit dem momentan **aktuellen Reglerwerten** aus.)
Diese 'Verriegelung' wurde vorgesehen, um ein versehentliches Auslösen eines Snapshots zu verhindern.
- zu b) Taste länger (ca. 1 Sekunde) permanent gedrückt halten.** Danach leuchtet die **LED dauerhaft**, solange bis die Taste **wieder losgelassen** wird. Solange der Taster nun gedrückt gehalten wird, werden von den 16 Reglern nicht mehr die zugeordneten Midi-Daten ausgesendet, sondern die **Bewegung eines Regler** dient dazu den entsprechenden **Midikanal zwischen 1 - 16** für den Masterchannel zu definieren. Dabei wird dem **Masterchannel** immer die **Nummer des zuletzt bewegten Reglers** zugeordnet.
Der so eingestellte **Masterchannel** wird **permanent** im Gerät **gespeichert** und dient als **Vorgabe- Wert** bei **Inbetriebnahme** von pocketC.
Der Speichervorgang wird dadurch angezeigt, daß nach dem Loslassen des Tasters noch **ca. 1 Sekunde** die Leuchtdiode permanent **weiter leuchtet**.
- zu c) Taste kurz drücken löscht** eine **Fehleranzeige** des Gerätes. (Achtung hierbei nicht versehentlich die Snapshot- Funktion auslösen, also nach dem kurzen Antippen warten, bis das Blinken der LED aufgehört hat.)
Nach einem erkannten Midi- Overflow am Midi-In wird die LED permanent angeschaltet. Diese Anzeige dient z.B. dazu festzustellen, ob die **Merge- Kapazität** des Gerätes **überschritten** wurde, oder ob am Midi-In **SysEx- Nachrichten**, die für **pocketC** selbst bestimmt waren, in **zu kurzer Abfolge aufeinander** eingetroffen sind.
In beiden Fällen ist davon auszugehen, daß **Midi- Daten** eventuell **fehlerhaft** am Midi-Out des Gerätes ausgesendet wurden oder aber Daten nicht richtig oder unvollständig in das Gerät selber übertragen wurden.
Um daraus resultierende Folgefehler zu vermeiden ist die verursachende **Midi- Übertragung** mit einer **geringeren Datenrate** möglichst zu **wiederholen**.

Funktionen der DIP Schalter auf der Gehäuserückseite



Auf der Rückseite von **pocketC** etwa in Höhe von den Reglern 6 bis 7 befinden sich im Gehäuse eine rechteckige Öffnung, die Zugriff auf einen 8 poligen sogenannter DIP- Schalter gewährt. Beschriftet ist diese Öffnung mit **PRESET/OPTIONS**.

8 polig deshalb, weil es sich streng genommen nicht nur um einen Schalter handelt, sondern um derer gleich 8, allerdings 8 sehr kleine Exemplare, die jeweils 2 Stellungen einnehmen können.

Die 8 Schalterchen sind von **1 - 8 durchnummeriert**, was die nun folgenden Erklärungen erleichtert.

Halten Sie **pocketC** also so, daß Sie von der Oberseite ausgehend das Gerät so lange zu sich hin kippen, bis Sie sowohl den DIP- Schalter rechter Hand sehen und erreichen können, als nun auch die Zahlen 1 - 8 darauf richtig herum erblicken. Also sollten Sie links die beiden Midi- Buchsen haben, die Drehregler sollten nun in Ihre Richtung zeigen und rechts davon eben der besagte DIP-Schalter liegen.

Die Stellung, bei der der einzelne Schalter in **Richtung der Gehäuseoberseite** (da wo die Drehregler drauf sind), also zu Ihnen hin geschaltet werden, definieren wir jetzt als **On**. ↓
Bei **Off** ↑ geht's dann logischerweise in **Richtung Bodenplatte** des Gerätes, also von Ihnen weg zeigend.

On ↓ ist immer die Richtung zur Gehäuseoberseite hin und wird mit **1** bezeichnet.

Off ↑ ist immer die Richtung zum Gehäuseboden hin wird mit **0** bezeichnet.

Einstellen des Presets

Die maximal 128 Presets können nun durch die 128 möglichen Kombinationen der Schalter 1 - 7 angewählt werden.

Der Stellung des Schalter 8 ist hierbei in der derzeitigen Firmwareversion (Stand März 2000) ohne Bedeutung, d.h. er kann in jeder beliebigen Position stehen.

In der nun folgenden Tabelle wird er der Einfachheit halber in Position 0 aufgeführt.

1=ON ↓ (Richtung Oberseite)

0=OFF ↑ (Richtung Unterseite)

12345678	PresetName	12345678	PresetName
00000000	Preset 0: Volume Channel 1 - 16	00000100	Preset 32: XG Level Chn 1 - 16
10000000	Preset 1: Panorama Channel 1-16	10000100	Preset 33: XG Pan Chn 1 - 16
01000000	Preset 2: Cutoff Channel 1-16	01000100	Preset 34: XG Reverb Chn 1 - 16
11000000	Preset 3: Resonance Chan. 1-16	11000100	Preset 35: XG Chorus Chn 1 - 16
00100000	Preset 4: Volume/Pan Ch.1 - 8	00100100	Preset 36: XG Dry Chn 1 - 16
10100000	Preset 5: Volume/Pan Ch.9 - 16	10100100	Preset 37: XG Var Chn 1 - 16
01100000	Preset 6: Cutoff/Reson. Ch.1-8	01100100	Preset 38: XG Low EQ Gain Chn 1 - 16
11100000	Preset 7: Cutoff/Reson. Ch.9-16	11100100	Preset 39: XG Low EQ Chn 1 - 16
00010000	Preset 8: Ctrl 0-15 Masterchn	00010100	Preset 40: XG High EQ Gain Chn 1 - 16
10010000	Preset 9: Ctrl 16-31 Masterchn	10010100	Preset 41: XG High EQ Chn 1 - 16
01010000	Preset 10: Ctrl 32-47 Masterchn	01010100	Preset 42: XG Mpart-Effect Masterchn
11010000	Preset 11: Ctrl 48-63 Masterchn	11010100	Preset 43: XG Level AD1/2,W1-12
00110000	Preset 12: Ctrl 64-79 Masterchn	00110100	Preset 44: XG Pan AD1/2,W1-12
10110000	Preset 13: Ctrl 80-95 Masterchn	10110100	Preset 45: XG Reverb AD1/2,W1-12
01110000	Preset 14: Ctrl 96-111 Masterchn	01110100	Preset 46: XG Chorus AD1/2,W1-12
11110000	Preset 15: Ctrl 112-127 Masterchn	11110100	Preset 47: XG Var AD1/2,W1-12
00001000	Preset 16: GS/XG Masterchn	00001100	Preset 48: XG Dry AD1/2,W1-12
10001000	Preset 17: AWE/SB 1 Masterchn	10001100	Preset 49: XG EQ
01001000	Preset 18: AWE/SB 2 Masterchn	01001100	Preset 50: XG Reverb
11001000	Preset 19: AWE/SB 3 Masterchn	11001100	Preset 51: XG Chorus
00101000	Preset 20: AWE/SB 4 Masterchn	00101100	Preset 52: XG Variation
10101000	Preset 21: AWE/SB 5 Masterchn	10101100	Preset 53: XG Insertion 1
01101000	Preset 22: GS/XG Drum Pitch	01101100	Preset 54: XG Insertion 2
11101000	Preset 23: GS/XG Drum Level	11101100	Preset 55: GS Reverb/Chorus
00011000	Preset 24: GS/XG Drum Pan	00011100	Preset 56: Strings
10011000	Preset 25: GS/XG Drum Reverb	10011100	Preset 57: Rebirth Mchn
01011000	Preset 26: GS/XG Drum Chorus	01011100	Preset 58: CS1x Masterchn
11011000	Preset 27: GS/XG Drum Delay/Var	11011100	Preset 59: Waldorf Pulse Mchn
00111000	Preset 28: XG Drum Cutoff	00111100	Preset 60: ASR-X Masterchn
10111000	Preset 29: XG Drum Reson.	10111100	Preset 61: Doepfer MAQ 1 Mchn
01111000	Preset 30: XG Drum Attack	01111100	Preset 62: Doepfer MAQ 2 Mchn
11111000	Preset 31: XG Drum Decay	11111100	Preset 63: K5000 MCB10 Mchn

Nr	12345678	PresetName	Nr	12345678	
64	00000010	Preset 64: Yamaha Promix Mchn	96	00000110	
65	10000010	Preset 65: ProFive Osz/LFO	97	10000110	
66	01000010	Preset 66: ProFive Mix/Filt./ADSR	98	01000110	
67	11000010		99	11000110	
68	00100010		100	00100110	
69	10100010		101	10100110	
70	01100010		102	01100110	
71	11100010		103	11100110	
72	00010010		104	00010110	
73	10010010		105	10010110	
74	01010010		106	01010110	
75	11010010		107	11010110	
76	00110010		108	00110110	
77	10110010		109	10110110	
78	01110010		110	01110110	
79	11110010		111	11110110	
80	00001010		112	00001110	
81	10001010		113	10001110	
82	01001010		114	01001110	
83	11001010		115	11001110	
84	00101010		116	00101110	
85	10101010		117	10101110	
86	01101010		118	01101110	
87	11101010		119	11101110	
88	00011010		120	00011110	
89	10011010		121	10011110	
90	01011010		122	01011110	
91	11011010		123	11011110	
92	00111010		124	00111110	
93	10111010		125	10111110	
94	01111010		126	01111110	
95	11111010		127	11111110	

Die unbeschrifteten Presets ab 67 sind zum Zeitpunkt des Redaktionsschlusses der Bedienungsanleitung noch undefiniert, können aber bei Auslieferung teilweise schon mit weiteren Presets belegt sein.

Informieren Sie sich dazu auf unserer Homepage www.doefer.de.

Das Ganze schaut vielleicht auf den ersten Blick etwas kompliziert aus.
Trotzdem keine Panik.

Diese **Einstellung des Preset über den DIP- Schalter** muß im Normalfall nicht allzu oft vorgenommen werden.

Vielmehr dient sie dazu, um ein (Lieblings-) **Preset vorwählen** zu können, das bei **Inbetriebnahme** von **pocketC** automatisch geladen wird.

Während des Betrieb können Sie ein anderes **Preset** leicht mit Hilfe von **Midi- Program- Change - Befehlen anwählen**. (Siehe auch Kapitel Presets).

Diese Umstellung ist jedoch **'flüchtig'**, d.h. pocketC merkt sich diese Presetnummer nicht über ein Ausschalten des Gerätes hinweg, sondern nimmt beim Einschalten immer das durch die DIP- Schalterstellung definierte Preset.

Natürlich kann ein Preset- Wechsel auch während des Betriebs mit den DIP- Schalter vorgenommen werden. Sei es, weil es manchmal einfach schneller geht, oder, weil gerade kein 'Midi- Programm- Change'- Erzeuger zur Verfügung steht.

Das Holen eines Preset wird übrigens, sowohl im DIP- Modus, als auch im Program - Change- Modus durch das ca. **1 Sekunde lange Aufleuchten der LED** angezeigt. Während dieser Zeit wird weder ein erneuter Program- Change- Befehl noch ein weiteres Ändern des DIP- Schalters, noch überhaupt irgend etwas anderes von **pocketC** beachtet. Während dieser Zeit funktioniert also auch das **Mergen** von Midi-Daten bzw. die **Abfrage der Drehknöpfe** und die resultierende Ausgabe von Daten am Midi-Out **nicht**.

Steuerung von pocketC über Midi- Events

Neben der Bedienung von pocketC über den Taster bzw. die 8 Schalter des DIP- Schalters, lassen sich alle damit beschriebenen Funktionen auch von außen über ein geeignetes Gerät oder Programm über den Midi-In Eingang steuern.

Dabei muß Midi-Out des Gerätes z.B. des Computers mit Midi-In von pocketC verbunden werden.

Ob pocketC dann überhaupt Daten empfängt, sehen Sie an dessen LED- Anzeige, wenn Daten am Midi-In eintreffen.

Zudem muß es sich dann noch um die richtigen für pocketC definierten Events handeln, weil nur diese die entsprechenden Funktionen auslösen.

- a) Das Umstellen der Presetnummer kann mittels eines Midi- Program- Change - Befehls erfolgen. Im Normalfall sind die Programmnummern von 1-128 durchnummeriert. In **pocketC** sind die Presets dahingegen von 0 bis 127 aufsteigend numeriert. Zählen Sie also zu jeder Presetnummer noch eine 1 dazu, dann haben Sie auch hier die 'richtige' Numerierung von 1- 128.
Es ist unbedingt zu beachten, daß der Midi- Kanal des Program Change- Befehls mit dem Midi- Masterchannel von **pocketC** übereinstimmt.
- b) Die maximal 128 nichtflüchtigen Presets in **pocketC** können nicht am Gerät selber editiert werden, sondern werden mittels eines SysEx- Dumps in das Gerät geschickt und dann dort durch einen entsprechenden Befehl nichtflüchtig abgespeichert.
Das hat unter anderem den enormen Vorteil, daß später auch vom Kunden selbst die Preset- Palette erweitert und/oder upgedated werden kann.
Die Presets stehen in Midi- Standard- Files zur Verfügung, die selbst von den einfachsten Midi- Playern (Programmen) verstanden und abgespielt werden können.
Alle Daten der bei Auslieferung vorrätigen Presets befinden sich auch auf beiliegender Diskette.
Im Laufe der Zeit werden wir weitere neue Presets oder aber neue Zusammenstellungen bereits vorhandener Presets auf unseren Internet-Seiten zum einfachen Download anbieten.

Presets

pocketC besitzt eine Anzahl von maximal 128 direkt im Gerät befindlichen Presets, die jederzeit über die beschriebene DIP- Schalterstellung oder aber Midi- Programm- Change Befehle abgerufen werden können.

Die genaue Spezifikation der einzelnen Presets befindet sich in verschiedenen Datei-Formaten auf unserer Homepage.

Zudem bietet sich so die Möglichkeit alle im Gerät befindlichen Presets zudem in Form von Midi- Standard-Dateien zum Dump in das Gerät beizufügen.

Nachfolgend soll nun nur kurz die aktuell zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Anleitung verfügbaren Liste der Presets nach Name und ungefährender Funktionsweise aufgeführt werden.

Der Name des Presets gibt einen groben zusammenfassenden Überblick über die prinzipielle Grundfunktion der Befehlszusammenstellung der einzelnen Regler dieses Presets.

Als weitere Informationsquelle dient noch die Angabe, ob es sich bei den den Reglern zugeordneten Midi- Kanälen um individuelle und damit feststehende Kanäle, oder aber über den Masterchannel definierte handelt.

Liste der Presets

Preset 0	Volume	Controller 7	Channels 1- 16
Preset 1	Panorama	Controller 10	Channels 1- 16
Preset 2	Cutoff Channel	Controller 74	Channels 1- 16
Preset 3	Resonance	Controller 71	Channels 1- 16

Die Presets 0 - 3 besitzen jeweils durchgehend den gleichen Midibefehl, dem äquivalent zu den einzelnen Reglern aufsteigend numeriert ein Midikanal zugewiesen ist.

Damit eignen sie sich hauptsächlich, einen bestimmten Parameter gleichzeitig auf allen 16 Midi Kanälen verfügbar und damit steuerbar zu machen. Stichwort Multitimbraler Sound Generator oder Midi- Mischpult.

Preset 4	Volume/Pan	Controller 7/10	Channels 1- 8
Preset 5	Volume/Pan	Controller 7/10	Channels 9- 16
Preset 6	Cutoff /Resonance	Controller 74/71	Channels 1- 8
Preset 7	Cutoff/Resonance	Controller 74/71	Channels 9- 16

Die Presets 4-7 sind Variationen von 0-3, mit dem Unterschied, daß nun nicht mehr alle 16 Kanäle gleichzeitig, dafür aber zwei verschiedene, zusammen sinnvolle Befehle vorhanden sind.

Für Preset 4 z.B. gilt:

Die obere Knopfreihe (1-8) sendet den ersten Controller (Volumen) und die untere Reihe (9-16) den zweiten (Pan) auf den Midichannels 1-8 von links nach rechts.

Preset 5 entspricht dem vorhergehenden in dessen Controllerzuordnung, wobei allerdings nun die Events auf den Midichannels 9-16 (von links nach rechts) gesendet werden.

Preset 6 und 7 übernehmen nun dieselbe Systematik wie 4 und 5 im Hinblick auf die Midichannelzuordnung, verwenden nun allerdings andere Controller, nämlich die für Cutoff und Resonance.

Preset 8	general controllers	Controllers 0 - 15	Masterchannel
Preset 9	general controllers	Controllers 0 - 15	Masterchannel
Preset 10	general controllers	Controllers 0 - 15	Masterchannel
Preset 11	general controllers	Controllers 0 - 15	Masterchannel
Preset 12	general controllers	Controllers 0 - 15	Masterchannel
Preset 13	general controllers	Controllers 0 - 15	Masterchannel
Preset 14	general controllers	Controllers 0 - 15	Masterchannel
Preset 15	general controllers	Controllers 0 - 15	Masterchannel

Die Presets 8 - 15 stellen dem Anwender sämtliche überhaupt möglichen 128 Controllerbefehle jeweils im 16'er Abstand in aufsteigender Reihenfolge zur Verfügung.

Der Midikanal der jeweils 16 Controller wird über den Masterchannel eingestellt.

Diese Gruppe dürfte vor allem für Software-/virtuelle Synthesizer bzw. zur Steuerung von allerlei Midi- Programmen interessant sein, welche die Fähigkeit besitzen eingehende Midi-Befehle internen Funktionen oder Reglern zuzuweisen.

Stichwort Learn- Funktion verschiedener Computerprogramme, wie virtuellen Synthesizer etc.

Preset 16	GS/XG general controls	NRPN/controllers	Masterchannel
Drehknopf 1	Filter Cutoff	NRPN	
2	Filter Resonance	NRPN	
3	Vibrato Rate	NRPN	
4	Vibrato Depth	NRPN	
5	Vibrato Delay	NRPN	
6	EG- Attack	NRPN	
7	EG Decay	NRPN	
8	EG Release	NRPN	
9	Pitch Bend	PitchBend	
10	Modulation	Controller 1	
11	Portam.Time	Controller 5	
12	Reverb Send	Controller 9	
13	Chorus Send	Controller 93	
14	Delay/Var Send	Controller 94	
15	Pan	Controller 10	
16	Volume	Controller 7	

Das Preset 16 stellt 16 der grundlegenden und von allen Geräten der GS/XG - Norm (also praktisch alle auf dem Markt befindlichen Soundkarten) in Form eines einfach zu bedienenden analogen Synthesizers zur Verfügung.

Der Midikanal wird durch den Masterchannel bestimmt.

Preset 17	AWE/SB 1 Masterchn	NRPN	Masterchannel
Drehknopf 1	Filter Cutoff Coarse		
2	Filter Resonance Coarse		
3	Vibrato Rate Coarse		
4	Vibrato Depth Coarse		
5	Vibrato Delay Coarse		
6	EG- Attack Coarse		
7	EG Decay Coarse		
8	EG Release Coarse		
9	Filter Cutoff Fine		
10	Filter Resonance Fine		
11	Vibrato Rate Fine		
12	Vibrato Depth Fine		
13	Vibrato Delay Fine		
14	EG- Attack Fine		
15	EG Decay Fine		
16	EG Release Fine	NRPN	

Preset 18	AWE/SB 2	NRPN	Masterchannel
1	LFO 1 Delay Coarse		
2	LFO 1 Freq Coarse		
3	Env1 Delay Coarse		
4	Env1 Attack Coarse		
5	Env1 Hold Coarse		
6	Env1 Decay Coarse		
7	Env1 Sustain Coarse		
8	Env1 Release Coarse		
9	LFO 1 Delay Fine		
10	LFO 1 Freq Fine		
11	Env1 Delay Fine		
12	Env1 Attack Fine		
13	Env1 Hold Fine		
14	Env1 Decay Fine		
15	Env1 Sustain Fine		
16	Env1 Release Fine		

Preset 19	AWE/SB 3	NRPN	Masterchannel
1	LFO 2 Delay Coarse		
2	LFO 1 Freq Coarse		
3	Env2 Delay Coarse		
4	Env2 Attack Coarse		
5	Env2 Hold Coarse		
6	Env2 Decay Coarse		
7	Env2 Sustain Coarse		
8	Env2 Release Coarse		
9	LFO 2 Delay Fine		
10	LFO 2 Freq Fine		
11	Env2 Delay Fine		
12	Env2 Attack Fine		
13	Env2 Hold Fine		
14	Env2 Decay Fine		
15	Env2 Sustain Fine		
16	Env2 Release Fine		

Preset 20	AWE/SB 4	NRPN	Masterchannel
1	Master Tuning Coarse		
2	LFO 1 to Pitch Coarse		
3	LFO 2 to Pitch Coarse		
4	Env1 to Pitch Coarse		
5	LFO 1 to Volume Coarse		
6	LFO 1 to Cutoff Coarse		
7	Env 1 to Cutoff Coarse		
8	undefined		
9	Master Tuning Fine		
10	LFO 1 to Pitch Fine		
11	LFO 2 to Pitch Fine		
12	Env1 to Pitch Fine		
13	LFO 1 to Volume Fine		
14	LFO 1 to Cutoff Fine		
15	Env 1 to Cutoff Fine		
16	undefined		

Preset 21	AWE/SB 5	NRPN/Controller	Masterchannel
1	Filter Cutoff Coarse	NRPN	
2	Filter Resonance Coarse	NRPN	
3	Modulation	Controller1	
4	Reverb Send Coarse	NRPN	
5	Chorus Send Coarse	NRPN	
6	Portamento	Controller5	
7	Balance	Controller8	
8	Expression	Controller11	
9	Filter Cutoff Coarse	NRPN	
10	Filter Resonance Coarse	NRPN	
11	Mono Aftertouch	MonoAftertouch	
12	Reverb Send Fine	NRPN	
13	Chorus Send Fine	NRPN	
14	Portamento Off/On	Controller65	
15	Pan	Controller10	
16	Volume	Controller7	

Soundkarten der AWE/ Soundblaster- Serie besitzen noch eine Vielzahl von interessanten steuerbaren Parametern, die über die in Preset 16 angebotenen Reglern bei weitem hinausgehen. Diese werden nun durch eine Reihe von Presets (17-21) abgedeckt. Der Midikanal wird durch den Masterchannel bestimmt. Beachten Sie hierbei bitte, daß eventuell nicht alle unterschiedlichen Karten der AWE/SB-Serie alle Parameter besitzen oder aber in gleicher Weise handhaben können.

Preset 22	GS/XG Drum Pitch	NRPN	Masterchannel
Preset 23	GS/XG Drum Level	NRPN	Masterchannel
Preset 24	GS/XG Drum Pan	NRPN	Masterchannel
Preset 25	GS/XG Drum Reverb	NRPN	Masterchannel
Preset 26	GS/XG Drum Chorus	NRPN	Masterchannel
Preset 27	GS/XG Drum Delay/Var	NRPN	Masterchannel

Die klangbestimmenden Parameter der einzelnen Drum- Stimmen der GS/XG- Instrumente lassen sich vielfältig und vor allem einzeln verändern.

Die Presets 22 - 27 stellen die Steuerung von jeweils einem Parameter für 16 unterschiedliche Drum- Stimmen zur Verfügung.

Der Midikanal wird wiederum durch den Masterchannel bestimmt, ist aber meistens Kanal 10 und muß daher vorher gegebenenfalls von Ihnen auf diesen Wert eingestellt werden

Preset 28	XG Drum Cutoff	NRPN	Masterchannel
Preset 29	XG Drum Reson.	NRPN	Masterchannel
Preset 30	XG Drum Attack	NRPN	Masterchannel
Preset 31	XG Drum Decay	NRPN	Masterchannel

Der XG- Standard (Yamaha) bietet noch einige zusätzliche interessante zu beeinflussende Parameter (möglicherweise funktioniert es auch bei einigen GS- Geräten, einfach mal ausprobieren), die wir Ihnen natürlich nicht vorenthalten wollten.

Den Presets 22 - 31 ist allen gemeinsam folgende die Zuordnung der einzelnen Drehknöpfe zu den aufgeführten Druminstrumenten (allerdings abhängig von dem gewählten Drumkit)

Drehknopf 1	Bass Drum Pitch	9	Bongo Pitch
2	Snare Drum Pitch	10	Conga Pitch
3	Tom Pitch	11	Timbale Pitch
4	Hi-Hat Pitch	12	Hi Q Pitch
5	Hand Clap Pitch	13	Seq Click Pitch
6	Rim Shot Pitch	14	Finger Snap Pitch
7	Crash Pitch	15	Click Noise Pitch
8	Ride Pitch	16	Tambourine Pitch

Preset 32	XG Multi-Part Volume Level	SysEx	Channels 1 - 16
Preset 33	XG Multi-Part Pan	SysEx	Channels 1 - 16
Preset 34	XG Multi-Part Reverb Send	SysEx	Channels 1 - 16
Preset 35	XG Multi-Part Chorus Send	SysEx	Channels 1 - 16
Preset 36	XG Multi-Part Dry Level	SysEx	Channels 1 - 16
Preset 37	XG Multi-Part Variation Send	SysEx	Channels 1 - 16
Preset 38	XG Multi-Part Low EQ Gain	SysEx	Channels 1 - 16
Preset 39	XG Multi-Part Low EQ Frequency	SysEx	Channels 1 - 16
Preset 40	XG Multi-Part High EQ Gain	SysEx	Channels 1 - 16
Preset 41	XG Multi-Part High EQ Frequency	SysEx	Channels 1 - 16

Die Gruppe der Presets 32-41, die vom prinzipiellen Aufbau der Presetgruppe 0-3 ähnelt, widmet sich nun allerdings den Geräten, die die entsprechenden SysEx- Befehle des XG-Standards verstehen. (Praktisch alle aktuellen Geräte von Yamaha)

Preset 42	XG Mpart-Effect	SYSEX	Masterchannel
Drehknopf 1	High EQ Frequency		
2	Low EQ Frequency		
3	<i>undefiniert</i>		
4	Dry		
5	<i>undefiniert</i>		
6	<i>undefiniert</i>		
7	<i>undefiniert</i>		
8	<i>undefiniert</i>		
9	Hi Eq Gain		
10	Lo Eq Gain		
11	<i>undefiniert</i>		
12	Reverb		
13	Chorus		
14	Variation		
15	Pan		
16	Level		

Preset 42 entspricht vom Grundgedanken her dem Preset 16, soll also die wichtigsten Parameter einer Synthesizer- Stimme, zugänglich machen, nur ist dieses wie die vorangegangenen speziell für die XG- Stimmen der entsprechenden Geräte gedacht.

Preset 43	XG AD & Wave Level	SysEx	Masterchannel
Preset 44	XG AD & Wave Pan	SysEx	Masterchannel
Preset 45	XG AD & Wave Reverb Send	SysEx	Masterchannel
Preset 46	XG AD & Wave Chorus Send	SysEx	Masterchannel
Preset 47	XG AD & Wave Variation Send	SysEx	Masterchannel
Preset 48	XG AD & Wave Dry Level	SysEx	Masterchannel

1	AD Input 1	9	W7
2	AD Input 2	10	W8
3	W1	11	W9
4	W2	12	W10
5	W3	13	W11
6	W4	14	W12
7	W5	15	<i>undefined</i>
8	W6	16	<i>undefined</i>

Neuere Soundkarten und Expander der Firma Yamaha besitzen neben den reinen Synthesizerstimmen auch externe AD - Eingänge bzw. Summenkanäle, so daß sich mit den entsprechenden Reglern/Presets wunderbar ein digitales Mischpult realisieren läßt.

Preset 49	XG Effects - EQ	SysEx	Masterchannel
Drehknopf 1	EQ Gain 1		
2	EQ Frequency 1		
3	EQ Q1		
4	EQ Gain 2		
5	EQ Frequency 2		
6	EQ Q2		
7	EQ Gain 5		
8	EQ Frequency 5		
9	EQ Gain 3		
10	EQ Frequency 3		
11	EQ Q3		
12	EQ Gain 4		
13	EQ Frequency 4		
14	EQ Q4		
15	EQ Q5		
16	EQ Type		

Preset 50	XG Effects - Reverb	SysEx	Masterchannel
1	Reverb Type		
2	Reverb Parameter 1		
3	Reverb Parameter 2		
4	Reverb Parameter 3		
5	Reverb Parameter 4		
6	Reverb Parameter 5		
7	Reverb Parameter 6		
8	Reverb Parameter 7		
9	Reverb Parameter 8		
10	Reverb Parameter 9		
11	Reverb Parameter 10		
12	Reverb Parameter 11		
13	Reverb Parameter 13		
14	Reverb Parameter 15		
15	Reverb Return		
16	Reverb Pan		

Preset 51	XG Chorus	SysEx	Masterchannel
1	Chorus Type		
2	Chorus Parameter 1		
3	Chorus Parameter 2		
4	Chorus Parameter 3		
5	Chorus Parameter 4		
6	Chorus Parameter 6		
7	Chorus Parameter 7		
8	Chorus Parameter 8		
9	Chorus Parameter 9		
10	Chorus Parameter 10		
11	Chorus Parameter 11		
12	Chorus Parameter 12		
13	Chorus Parameter 13		
14	Chorus to Reverb		
15	Chorus Return		
16	Chorus Pan		

Preset 52	XG Variation	SysEx	Masterchannel
1	Variation Type		
2	Variation Parameter 1		
3	Variation Parameter 2		
4	Variation Parameter 3		
5	Variation Parameter 4		
6	Variation Parameter 6		
7	Variation Parameter 7		
8	Variation Parameter 11		
9	Variation Parameter 12		
10	Variation Parameter 13		
11	Variation Parameter 14		
12	Variation Parameter 15		
13	Variation to Reverb		
14	Variation to Chorus		
15	Variation Return		
16	Variation Pan		

Preset 53	XG Insertion 1	SysEx	Masterchannel
1	Insert1 Type		
2	Insert1 Parameter 1		
3	Insert1 Parameter 2		
4	Insert1 Parameter 3		
5	Insert1 Parameter 4		
6	Insert1 Parameter 5		
7	Insert1 Parameter 6		
8	Insert1 Parameter 7		
9	Insert1 Parameter 8		
10	Insert1 Parameter 9		
11	Insert1 Parameter 10		
12	Insert1 Parameter 11		
13	Insert1 Parameter 12		
14	Insert1 Parameter 13		
15	Insert1 Parameter 14		
16	Insert1 Parameter 15		

Preset 54	XG Insertion 2	SysEx	Masterchannel
1	Insert2 Type		
2	Insert2 Parameter 1		
3	Insert2 Parameter 2		
4	Insert2 Parameter 3		
5	Insert2 Parameter 4		
6	Insert2 Parameter 5		
7	Insert2 Parameter 6		
8	Insert2 Parameter 7		
9	Insert2 Parameter 8		
10	Insert2 Parameter 9		
11	Insert2 Parameter 10		
12	Insert2 Parameter 11		
13	Insert2 Parameter 12		
14	Insert2 Parameter 13		
15	Insert2 Parameter 14		
16	Insert2 Parameter 15		

Auch die Effekt- Sektion der Yamaha- XG- Geräte ist stark bestückt. Neben den üblichen Reverb und Chorus- Sektionen existieren noch weitere interessante Einheiten, die in vielen Geräten vorhanden sind.

Neben dem reinen Aufruf von vorgefertigten Preset der verschiedensten Effekt- Kategorien, bieten diesen dann noch ein wahres Füllhorn von verschiedensten live zu verändernden Parametern.

Ein Blick in das jeweilige Handbuch des gewünschten Gerätes kann Ihnen daher auch **pocketC** nicht abnehmen.

Preset 55	GS Reverb/Chorus	NRPN	Masterchannel
Drehknopf 1	Reverb Preset		
2	Reverb Charakter		
3	Reverb Low PassFilter		
4	Reverb Level		
5	Reverb Time		
6	Reverb Delay Feedback		
7	Reverb to Chorus		
8	<i>undefined</i>		
9	Chorus Preset		
10	Chorus LoPass Filt.		

11	Chorus Level		
12	Chorus Feedback		
13	Chorus Delay		
14	Chorus Rate		
15	Chorus Depth		
16	Chorus to Reverb		

Auch für reine GS kompatible Geräte existieren einige, zwar wenige, dafür aber auch effektive Parameter deren Effekt- Sektion zu manipulieren.

Preset 56	Strings	SysEx/Controller	Masterchannel
Drehknopf 1	GM-Reset	Strings	
2	GS-Reset	Strings	
3	XG-Reset	Strings	
4	All-Sounds Off	Controller 120	
5	All Ctrl Reset	Controller 121	
6	All Notes Off	Controller 123	
7	OMNI Off	Controller 124	
8	OMNI On	Controller 125	
9	Mono On	Controller 126	
10	Poly On	Controller 127	
11	undefiniert		
12	undefiniert		
13	undefiniert		
14	undefiniert		
15	undefiniert		
16	undefiniert		

Neben kontinuierlichen Parametern, stößt man im Midi- Land auch immer mal wieder auch Befehlskombinationen, ohne die rein gar nichts weiter geht.

Dazu gehören z.B. GM-, GS- , oder auch XG- Reset, ohne dessen vorheriges Aussenden viele der schönen Features und Steuerungsmöglichkeiten schlicht und ergreifend unerreichbar bleiben.

Im Normalfall werden Sie diese sicher über weiteres geeignetes Equipment, wie z.B. Sequenzerprogramm erzeugen. Falls dies aber mal nicht zur Hand ist... nicht verzagen, einfach mal Preset 56 aufrufen.

Preset 57	Rebirth	NRPN	Masterchannel
Drehknopf 1	Synth 1 Cutoff	Controller 25	
2	Synth 1 Resonance	Controller 26	
3	Synth 1 Envelope Mod	Controller 27	
4	Synth 1 Decay	Controller 28	
5	Synth 2 Cutoff	Controller 32	
6	Synth 2 Resonance	Controller 33	
7	Synth 2 Envelop Mod	Controller 34	
8	Synth 2 Decay	Controller 35	
9	Synth 1 Accent	Controller 29	
10	Synth 2 Accent	Controller 36	
11	Drum BD Tone	Controller 39	
12	Drum BD Decay	Controller 40	
13	Drum SD Snappy	Controller 43	
14	Synth 1 Mix Level	Controller 11	
15	Synth 2 MixLevel	Controller 14	
16	Drum Mix Level	Controller 17	

Auch für das mittlerweile legendäre Programm Rebirth bieten wir ein kleines Preset an. Zwar hat die aktuelle Programmversion mittlerweile gelernt, beliebige Controller- Zuordnungen zu allen Elementen definieren zu können.

Aber wer noch eine alte Version hat oder aber sofort mal schnell loslegen will, der freut sich sicher darüber..

Preset 58	Yamaha CS1x	NRPN/ Controller	Masterchannel
Drehknopf 1	Filter Cutoff	Controller 74	
2	Filter Resonance	Controller 71	
3	Vibrato Rate	NRPN	
4	Vibrato Depth	NRPN	
5	Vibrato Delay	NRPN	
6	EG- Attack	Controller 73	
7	AEG Decay	NRPN	
8	EG Release	Controller 72	
9	Pitch Bend	PitchBend	
10	Knob 3 Par	Controller 17	
11	Konb 6 Par	Controller 18	
12	Reverb Send	Controller 91	
13	Chorus Send	Controller 93	
14	Delay/Variation Send	Controller 94	
15	Pan	Controller 10	
16	Volume	Controller 7	

Preset 59	Waldorf Pulse	Controller	Masterchannel
Drehknopf 1	Filter Cutoff	Controller 50	
2	Filter Resonance	Controller 56	
3	Cutoff Keytrack	Controller 51	
4	Env 1 Sens	Controller 52	
5	Env 1 Attack	Controller 14	
6	Env 1 Decay	Controller 15	
7	Env 1 Sustain	Controller 16	
8	Env 1 Release	Controller 17	
9	LFO 1 Speed	Controller 24	
10	LFO 2 Speed	Controller 26	
11	VCF Mod Amount	Controller 25	
12	Port. Time	Controller 5	
13	Env 2 Attack	Controller 18	
14	Env 2 Decay	Controller 19	
15	Env 2 Sustain	Controller 20	
16	Env 2 Release	Controller 21	

Preset 60	Ensoniq ASR-X	NRPN/Controller	Masterchannel
1	Filter Cutoff	Controller 74	
2	Filter Resonance	Controller 71	
3	Vibrato Rate	Controller 75	
4	Vibrato Depth	NRPN	
5	Vibrato Delay	NRPN	
6	Filt Env Attack	NRPN	
7	Filt Env Decay	NRPN	
8	Filt Env Release	NRPN	
9	Pitch Bend	PitchBend	
10	Modulation	Controller 1	
11	EG Attack	Controller 73	
12	EG Decay	Controller 76	
13	EG Release	Controller 72	
14	Vel. Sense	NRPN	
15	Port.Time	Controller 5	
16	Volume	Controller 7	

Die Presets 58,59,60 beschreiben wir in einem Aufwasch. Dabei handelt es sich eben um Steuerkonfigurationen für die aufgeführten Geräte.

Preset 61	Doepfer MAQ 1 Mchn	Controller	Masterchannel
Drehknopf 1	Velocity Row 1	Controller 0	
2	Velocity Row 2	Controller 1	
3	Velocity Row 3	Controller 2	
4	Gate Time Row1	Controller 7	
5	Gate Time Row2	Controller 8	
6	Gate Time Row3	Controller 9	
7	Prg Chng Row 3	Controller 30	
8	Tempo	Controller 3	
9	Step Pos Row 1	Controller 4	
10	Step Pos Row 2	Controller 5	
11	Step Pos Row 3	Controller 6	
12	Note Time Row 1	Controller 10	
13	Note Time Row 2	Controller 11	
14	Note Time Row 3	Controller 12	
15	Prg Chng Row 1	Controller 28	
16	Prg Chng Row 2	Controller 29	

Preset 62	Doepfer MAQ 2	Controller	Masterchannel
1	First Step Row 1	Controller 13	
2	First Step Row 2	Controller 14	
3	First Step Row 3	Controller 15	
4	Run Mode Row1	Controller 19	
5	Run Mode Row2	Controller 20	
6	Run Mode Row3	Controller 21	
7	Prg Chng Row 3	Controller 30	
8	Tempo	Controller 3	
9	Last Step Row 1	Controller 16	
10	Last Step Row 2	Controller 17	
11	Last Step Row 3	Controller 18	
12	Midi-Chan Row 1	Controller 22	
13	Midi-Chan Row 2	Controller 23	
14	Midi-Chan Row 3	Controller 24	
15	Prg Chng Row 1	Controller 28	
16	Prg Chng Row 2	Controller 29	

Auch für unseren Analog- Sequenzer MAQ 16/3 haben wir ein Preset erstellt. Da sich im MAQ praktisch alle bekannten (und unbekannten) Parameter auch über Midi- Events in Echtzeit steuern lassen, lag es nahe, endlich diesen bisher unerschlossenen Fundus von Möglichkeiten des MAQ zu erschließen.

Wir übertreiben sicher nicht, wenn wir behaupten, daß **pocketC** deshalb eigentlich ein absolutes Muß alleine für MAQ- User ist, weil nun alle wichtigen Parameter als Drehregler zur Verfügung stehen. **pocketC** und **MAQ** verschmelzen so sehr schnell zu einem einzigen **Super- MAQ**.

Preset 63	K5000 MCB10 Mchn	Controller	Masterchannel
Drehknopf 1	Cutoff	Controller 74	
2	Resonance	Controller 77	
3	FF Speed	Controller 19	
4	FF Depth	Controller 75	
5	FF Bias	Controller 18	
6	Attack	Controller 73	
7	Decay	Controller 78	
8	Release	Controller 72	
9	Hrm Lo	Controller 16	
10	Hrm Hi	Controller 17	
11	Even / Odd	Controller 71	
12	Velocity	Controller 76	
13	User 1	Controller 80	
14	User 2	Controller 81	
15	User 3	Controller 82	
16	User 4	Controller 83	

Über dieses Preset dürften sich sicher alle K5000 Fans freuen, die vergeblich versucht haben die mittlerweile nicht mehr erhältliche MCB10 Fernbedienung für diese Geräte zu ergattern. Da **pocketC** ebenso wie die MCB10 16 Drehregler hat, wird eine **100% Emulation** durch **pocketC** möglich. Und das zu einem günstigeren Preis als die 'Original-Kiste'.

Preset 64	Yamaha Promix	Controller	Masterchannel
1	Stereo In Level	Controller 16	
2	Stereo Out Level	Controller 21	
3	Stereo Out Balance	Controller 67	
4	Stereo Out 2 Cue	Controller 82	
5	Stereo In to Cue	Controller 75	
6	Send 4 Level	Controller 20	
7	Send 3 Level	Controller 19	
8	Intrn FX 1 Type	Controller 20	
9	Send 3 to Cue	Controller 80	
10	Sned 4 to Cue	Controller 81	
11	Send 3/4 Bal	Controller 66	
12	FX Rtn 1 Level	Controller 17	
13	FX Rtn 2 Level	Controller 18	
14	FX Rtn 1 to Cue	Controller 78	
15	Fx Rtn 2 to Cue	Controller 79	
16	Intrn FX 2 Type	Controller 21	

Auch für ProMix- User halten wir ein Preset für die Steuerung der wichtigsten Parameter bereit.

Preset 65	ProFive Osz. / LFO	Controller	Masterchannel
Drehknopf 1	Poly-Mod Filt Env	Controller 20	
2	Poly-Mod Osc B	Controller 21	
3	Osc A Frequ	Controller 40	
4	Osc A Shape-Saw	Controller 41	
5	Osc A Shape Pulse	Controller 42	
6	Osc A Pulse Width	Controller 43	
7	Osc A Sync	Controller 44	
8	Osc A Glide	Controller 5	
9	Wheel Mod Source Mix	Controller 34	
10	LFO Freq	Controller 26	
11	Osc B Frequ	Controller 50	
12	Osc B Frequ Fine	Controller 51	
13	Osc B Shape-Saw	Controller 52	
14	Osc B Shape-Triangle	Controller 53	
15	Osc B Shape Pulse	Controller 54	
16	Osc B Pulse Width	Controller 55	

Preset 66	Pro Five Mix/Filt./ADSR	Controller	Masterchannel
Drehknopf 1	Filt. Cutoff	Controller 70	
2	Filt. Resonance	Controller 71	
3	Filt. En Amount	Controller 72	
4	Filt. Kbd	Controller 73	
5	Mixer Osc A	Controller 45	
6	Mixer Osc B	Controller 46	
7	Noise	Controller 47	
8	Volume	Controller 7	
9	Filt. Attack	Controller 75	
10	Filt. Decay	Controller 76	
11	Filt. Sustain	Controller 77	
12	Filt. Release	Controller 88	
13	Osc B Attack	Controller 80	
14	Osc B Decay	Controller 81	
15	Osc B Sustain	Controller 82	
16	Osc B Release	Controller 83	

Für den virtuellen Synthie ProFive, der den legendären Prophet wieder auferstehen läßt, sind die beiden Presets 65 und 66 gedacht. Der Sound des 'Virtuellen' ruft dabei mehr als nur 'Erinnerungen' wach. Jetzt fehlen eigentlich nur noch die vielen Drehknöpfe des Originals, die dereinst so schöne Echtzeiteingriffe ins Klanggeschehen möglich machten. Voila

Dies war nun die Kurzaufstellung der zur Drucklegung dieser Anleitung bereits fertig erstellten Presets.

Weitere Informationen und. auch neue Presets, oder aber Modifikationen der beschriebenen Presets finden sie auf unserer Homepage im Internet.

Hinweis: Die aufgeführten und noch folgenden Presets wurden von uns nach besten Wissen und anhand von Unterlagen der jeweiligen Geräte erstellt.

Bei der Fülle der Parameter kann aber keine 100% Garantie für die Richtigkeit bzw. Funktionsfähigkeit aller Presets/Parameter übernommen werden.

Zudem lassen sich manche Presets auch nur sinnvoll nutzen, wenn das jeweilige Gerät im hierfür geeigneten Modus betrieben wird, der vom Benutzer selber einzustellen ist. Die **pocketC** Presets setzen diesen Modus jeweils voraus (z.B. XG- Variation im System-Modus o.ä.).

Falls Sie Fehler in Presets feststellen oder aber Verbesserungsvorschläge dafür haben, so freuen wir uns über jeden Hinweis. ☺

Die Preset- Daten werden dann von uns den Gegebenheiten angepaßt und können dann von unserer Homepage kostenlos geladen und **pocketC** damit leicht über **Midi aktualisiert** werden.

Einen funktionellen Anspruch auf bestimmte Möglichkeiten eines Presets seitens des Benutzers gegenüber der Firma Doepfer Musikelektronik besteht jedoch nicht.

Außerdem behalten wir uns den genauen Zeitpunkt einer Korrektur bzw. Erweiterung des Preset- Pools jeweils vor.

Checkliste für die Fehlersuche

Falls Ihre **pocketC** nicht auf Anhieb korrekt arbeitet, so überprüfen Sie bitte folgende Punkte:

- Ist die Stromversorgung in Ordnung ? Die LED muß beim **Einschalten kurz aufleuchten** und dann verlöschen.
Das Betätigen des Tasters (ca. 1 Sekunde) muß den Masterchannel- Einstellmodus auslösen, der dadurch zu erkennen ist, daß die LED permanent leuchtet, solange man den Taster gedrückt hält. Falls dies nicht der Fall ist Steckernetzteil überprüfen!
- Sind die Verbindungen zum MIDI- Empfänger in Ordnung? Überprüfen Sie insbesondere, ob die **verwendeten Kabel für Midi geeignet** sind.
- ACHTUNG: Bei der Verkabelung z.B. mit einem Computer wird immer wieder der Fehler gemacht, daß **Midi-Out** von pocketC **mit Midi-Out** des Computers und entsprechend **Midi-In mit Midi-In verbunden wird. DAS IST FALSCH.** Die Verkabelung bei Midi muß prinzipiell immer seriell erfolgen. Also **Midi-Out** eines Gerätes muß immer **mit Midi-In** des zweiten verbunden werden usw.
Also nochmal: Beim Midi-Out da kommen die Daten raus 'out' und bei Midi-In da müssen sie wieder 'in'.
- Leuchtet die LED auf, wenn ein gültiges **pocketC** Preset ausgewählt ist und an einem der Knöpfe gedreht wird.
- Leuchtet die LED auf, wenn MIDI- Daten am Midi-In anliegen , also z.B. von einem weiteren Midi-Gerät z.B. Keyboard oder Computer-Sequencer gesendet werden?
- Ist der richtige MIDI- Masterchannel von **pocketC** ausgewählt?
- Ist das anzusteuernde Gerät im jeweilig hierfür benötigten Modus ? Also z.B. XG- Geräte im XG- Modus etc.

Wartung

Es befinden sich keinerlei Bedienelemente bzw. Einstellmöglichkeiten , die für den Endkunden vorgesehen sind im Inneren des Gehäuses.

Die momentan im Gerät befindliche Betriebssoftware deckt eine Vielzahl der zur Zeit definierten bzw. gerade in Planung befindlichen Midi- Befehlskombinationen ab.

Die Zuordnung dieser Befehlskombinationen zu den einzelnen Reglern und das Zusammenfassen zu den einzelnen Presets wird über die **Midi-In** Schnittstelle von **pocketC** vorgenommen.

Allenfalls neue Befehlskombinationen, die zu dieser Zeit noch nicht bekannt waren, könnten ein kostenpflichtiges Auswechseln der Firmware nötig machen, wozu dann das Gehäuse geöffnet werden müßte.

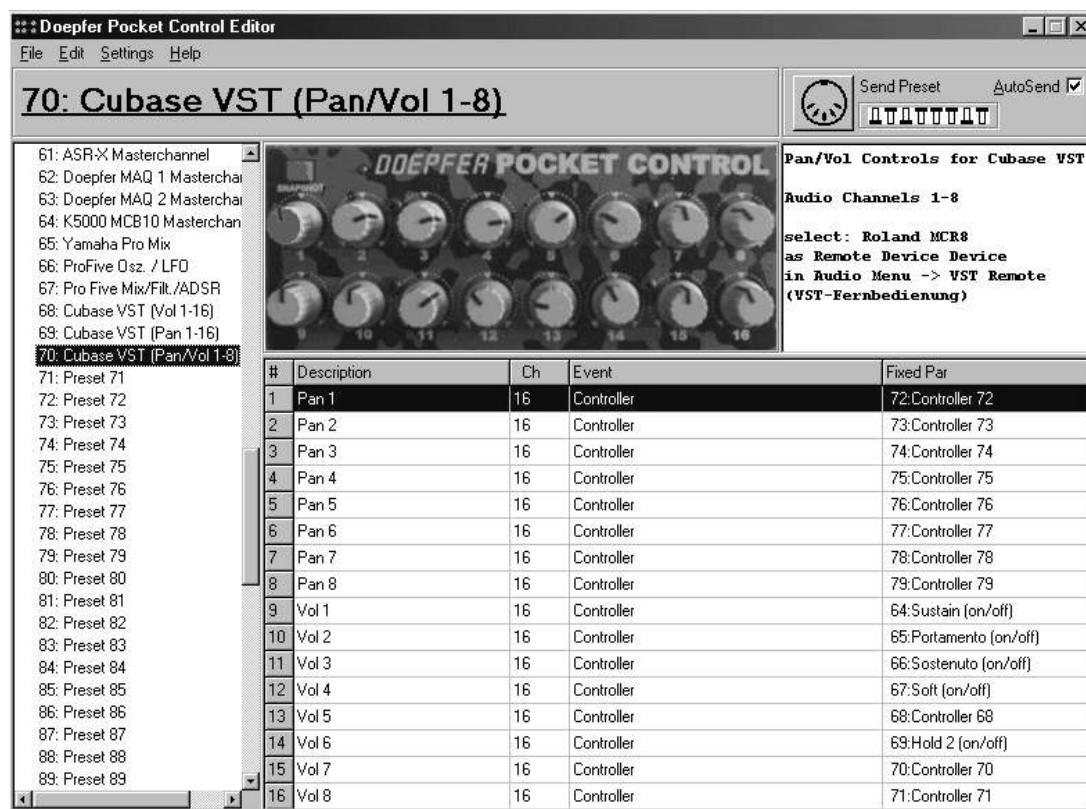
*Bitte beachten Sie, daß durch das Öffnen des Gehäuses beschädigte **pocketC** (z.B. verkratztes Gehäuse, ausgerissene Schrauben etc.) in keinem Fall zurückgenommen werden können und in einem solchen Fall auch die Garantie erlischt. Gehen Sie daher beim Öffnen und Schließen des Gehäuses sehr sorgfältig vor und verwenden Sie nur geeignetes*

Werkzeug. Lassen Sie im Zweifelsfall diese Arbeiten bei einem unserer Vertriebspartner oder direkt bei der Doepfer Musikelektronik GmbH in Gräfelfing durchführen.

Anhang

pocketC - Internet Seite

Viele weitere Informationen, die den Umfang dieser Bedienungsanleitung sprengen würden, befinden sich in verschiedenen Datei-Formaten, auf den entsprechenden Doepfer-Internet-Seiten.



So z.B. ein Editor Programm (nur WindowsPC Version), oder aber alle neuen Presets, die wir oder aber pocketC-User in der Zwischenzeit erstellt haben.

ACHTUNG: Das Editor-Programm ist jedoch für den normalen Betrieb von pocketC keineswegs notwendig.

Es dient lediglich dazu selbst Presets erstellen zu können, wenn für einen Anwendungsfall keines der bereits vorhandenen Presets paßt bzw. dem einen oder anderen einfach eine andere Belegung der Knöpfe vorschwebt.

Das Programm ist Freeware und nicht Liefergegenstand von **pocketC**.

Daher besteht von Seiten des Kunden keinerlei Anspruch auf eine bestimmte Funktionalität bzw. einer Beseitigung von eventuell auftauchenden Programmfehlern noch auf die Weiterentwicklung durch die Firma Doepfer Musikelektronik.

Weiterhin übernehmen wir keine Haftung für irgendwelche Folgeschäden, die durch die Benutzung des Programmes eventuell entstehen.

Schauen Sie doch einfach mal vorbei unter **www.doepfer.de**

Funktionsweise von pocketC

Im Folgenden wollen wir den technisch interessierten Benutzern einen Einblick auf die interne Funktionsweise von **pocketC** geben, damit der mögliche Einsatz des Gerätes hinsichtlich dieser Daten größtmöglich optimiert werden kann.

Die Betriebssoftware von **pocketC** benötigt inklusive aller Tabellen/Datenarrays, wie sie z.B. gerade für komplexe Parameterstrings, wie XG etc. benötigt werden, gerade mal knapp über 2Kbyte. Der Platz für interne Variablen besteht aus maximal 192 Bytes, davon werden zur Pufferung der Midi-Daten am Midi-In 48 Bytes und für den Midi-Out 30 Bytes verwendet.

Für die Preset- Daten wird ein externer Zusatzspeicher von 8Kbyte benutzt.

Dies dürfte vor allem diejenigen überraschen, die vor Ihrer Workstation, egal ob WIN-PC oder Mac, sitzen und selbst für minimalste Programme etliche 10Kbyte benötigen.

Auch die 48+30 Bytes zur Pufferung der Mididaten muten im Vergleich zu sonst verwendeten Puffergrößen von etlichen Kbyte als sehr sparsam an.

Im Hinblick darauf ist auch die Merge- Kapazität von **pocketC** zu sehen:

Im Falle eines großen Datenaufkommens am Midi-In wird **pocketC** keine Möglichkeit mehr haben, dem Datenstrom am Midi-Out selbst noch eigene Daten hinzuzufügen.

Zudem existiert die kleine Einschränkung, daß im Falle eines Preset- Wechsels in **pocketC** die Merge-Funktion kurzzeitig außer Kraft gesetzt wird und es so eventuell zu einem Datenverlust gerade eintreffender Daten am Midi-In kommen kann.

Ansonsten werden Sie in der Praxis selbst erstaunt sein, wie selbst mit diesen winzigen Ressourcen, bei optimaler Programmierung eine einwandfreie Implementation der Midi- Norm möglich ist.

Einschränkungen

Konzeptionell bedingt gibt es einige Dinge bei der Arbeit mit **pocketC** zu beachten:

pocketC kann keinen Kaffee kochen... ☹

- das ist um so verblüffender, da das Gerät doch sonst ein wahrer Tausendsassa ist, wovon Sie sich ja mittlerweile durch die Lektüre dieser Bedienungsanleitung überzeugen konnten.
Doch Spaß beiseite...

Der Wertebereich der einzelnen Regler bewegt sich stets (bis auf wenige Ausnahmen) miditypisch zwischen 0 bis 127. Dabei erreicht man den Wert Null mit dem Linksanschlag und den Wert 127 mit dem Rechtsanschlag des Drehreglers. Alle weiteren Werte befinden sich logischerweise sinnvoll geordnet dazwischen.

Die Abtastgeschwindigkeit der Regler liegt fest und wurde auf einen Wert voreingestellt, der eine gute Feinauflösung bei langsamen Bewegungen, aber keine Datenverstopfung auf der Midi- Leitung bei schnellen Bewegungen verursacht, die 95 % der Endgeräte ohnehin nicht verarbeiten (könnten) und schlimmstenfalls dort Hänger oder Abstürze verursachen würde.

Eine Abholfunktion der zugeordneten Regelwerte existiert nicht, zudem werden keine Reglerwerte im Preset mit abgespeichert.

Der Grund ist eigentlich recht simpel:

Eine Abholfunktion an einem solchen Gerät macht nur Sinn, wenn erstens **pocketC** die aktuellen Parameterwerte vom zu steuernden Gerät zurück gemeldet bekommen würde.

Dies ist jedoch nur mit einem unverhältnismäßig größeren Aufwand (siehe z.B. Emagic SoundDiver) und einer für jedes zu steuernde Geräte spezifisch zu erstellenden Anpassung möglich.

Zweitens kann eine Abholfunktion nur dann sinnvoll eingesetzt werden, wenn jeder Regler eine Anzeige besitzt, in wieweit der gewünschte vom tatsächliche Wert denn nun differiert. Ist dies nämlich nicht der Fall, so muß, um den Drehregler mit dem tatsächlichen Wert in Einklang zu bringen, doch wieder im Normalfall 'wild' am Regler gedreht werden, um den richtigen Wert zu erwischen, was dann doch wieder in einem Wertesprung resultieren würde.

In sofern ist **pocketC** auch vorrangig als Live- Controller für das beschriebene Equipment zu sehen und erst in zweiter Linie als Hardware- Programmer für spezifische Geräte.