

MASTERKEYBOARDS MK 88/II und MK 76

UPDATE Version 1.5 für MK 55 und MK 88

Die Update-Version des Masterkeyboards MK 88 trägt die Bezeichnung MK 88/II. Abgesehen von einigen kleinen Änderungen im äußeren Erscheinungsbild, verfügt die neue Version über interessante, zusätzliche Features. Nachfolgend die Zusatzanleitung (in Verbindung mit der Bedienungsanleitung für ELKA-Masterkeyboard MK 88/55).

Binärdateien zum Programmieren eines EPROMS 27C256 (sind auch für MK88 geeignet)

IC28-alt.bin

IC28-neu.bin

MIDI THRU

Die Anschlußbuchse MIDI THRU dient der Weitergabe ("durchschleifen") von MIDI-Daten, die das Masterkeyboard von externen MIDI-Geräten erreichen.

TASTER < und >

Diese beiden Taster (Cursor-Taster unterhalb des Displays) gestatten das schrittweise Verändern des Values der CLOCK-Geschwindigkeit eines externen MIDI-Gerätes:

< = Bei jedem Betätigen einen Wert niedriger

> = Bei jedem Betätigen einen Wert höher.

Dies gestattet eine exakte Feinregulierung der Clock-Geschwindigkeit, ohne den Temporegler betätigen zu müssen (dessen Position ja meist nicht mit dem derzeitigen, programmierten Tempo übereinstimmt und beim Betätigen sofort auf die entsprechende Position wechselt; dies hat im allgemeinen einen drastischen Tempowechsel zur Folge).

AKTIV DUMP

Die Datenausgabe des internen Speicherinhalts als MIDI-Dump (SysEx) der Performances oder kompletter BANKS kann mit nur wenigen Handgriffen durchgeführt werden.

Verbindungen:

DUMP senden: MIDI OUT (Masterkeyboard) verbinden mit MIDI IN (ELKA CR99/Sequencer /Computer, etc.).

DUMP-laden: MIDI 1N (Masterkeyboard) verbinden mit MIDI OUT (ELKA CR99/Sequencer /Computer, etc.).

Möglichkeiten

Es bestehen die folgenden beiden Möglichkeiten: BANK DUMP, PERFORMANCE DUMP.

Einstellen

1. Die PLAY-Betriebsart aktivieren (Taster PLAY).
2. Mittels Taster DEL (unter dem Display) die Dump-Funktion aufrufen 3. Nun erscheint im Display das entsprechende Eingabe-Menü:

<p>PRESS BANK(A..D) or Performance</p>
--

- a) Den gewünschten BANK-Taster (A bis D bei der Gruppe BANK/SPLIT/FREE) betätigen: Die angewählte ! BANK wird als MIDI Dump zum Sequenzer, etc. gesendet und kann dann als Sequenz-File archiviert werden.
- b) Den gewünschten PERFORMANCE-Taster (1 bis 16) betätigen: Die PERFORMANCE wird als MIDI Dump ; zum Sequenzer, etc. gesendet und kann dann als Sequenz-File archiviert werden. !

Sobald das gewünschte DUMP gewählt ist, erscheint im Display kurzfristig "SENDING DUMP" und erlischt, sobald die Übertragung durchgeführt ist.

HINWEISE

Die DUMP-Funktion kann jederzeit durch Betätigung des Tasters PLAY verlassen werden. Die aufgezeichneten MIDI Dumps können jederzeit wieder in das Masterkeyboard übertragen (geladen) werden. Die erforderliche Verbindung: Masterkeyboard MIDI IN verbinden mit Sequenzer/Computer MIDI OUT.

Bitte beachten Sie, daß das Zurückspielen des Dump die gleiche Zeit wie die Aufzeichnung benötigt, d.h., die Geschwindigkeit des Abspielens ist **nicht** höher als die der Aufzeichnung!

BASIC CHANNEL

Für das Masterkeyboard kann ein Empfangskanal (1-16), ein sog. BASIC CHANNEL gewählt werden; er dient zur Steuerung des Masterkeyboards durch externe MIDI-Geräte.

Möglichkeiten

- Ansteuern der Splits 5 und 6 des Masterkeyboards durch eine externe Tastatur.
- Wechseln der Performances (A bis H / 1 bis 16) des Masterkeyboards per Program Change, so daß beispielsweise ein Sequenzer die Performance-Wechsel beim Masterkeyboard übernehmen kann.

Einstellen

- Die PLAY-Betriebsart einschalten (Taster PLAY).
- Mittels Taster INS (unter dem Display) das Eingabemenue BASIC CHANNEL aufrufen.

```
BASIC CHANNEL:1
press channel !
```

Beispiel:

Diese Display-Anzeige besagt, daß Basic Channel 1 aktiviert ist.

- Falls gewünscht, kann nun mittels der Matrixtaster-16 ein anderer Basic Channel eingestellt werden. In diesem Fall erscheint danach im Display das Eingabemenue MERGE OUT, welches mittels Taster INS (oder PLAY oder PANEL oder DIRECT/ENTER) verlassen werden kann.

Program Change Nummern

Nachdem der MIDI-Channel festgelegt ist, können die Performances aller BANKS des Masterkeyboards von einem externen MIDI-Gerät aus aufgerufen werden. Dies erfolgt mittels der Program Change Codes Nr.

1 bis 16	BANK A, 1 bis 16	15	0F = BANK A, Perf. 15
17 bis 32	BANK B, 1 bis 16	20	14 = BANK B, Perf. 4
33 bis 48	BANK C, 1 bis 16	42	2A = BANK C, Perf. 10
49 bis 64	BANK D, 1 bis 16	64	40 = BANK D, Perf. 16
	Cartridge		
65 bis 80	BANK E, 1 bis 16	79	4F = BANK E, Perf. 15
81 bis 96	BANK F, 1 bis 16	84	54 = BANK F, Perf. 4
97 bis 112	BANK G, 1 bis 16	106	6A = BANK G, Perf. 10
113 bis 128	BANK H, 1 bis 16	128	80 = BANK H, Perf. 15

HINWEISE

Der MIDI-Channel, der dem BASIC CHANNEL zugeordnet ist, ist auch für Anwendungen im Bereich der EXTERNAL SPLITS 5 und 6 aktiviert. Entsprechend muß das extern angeschlossene MIDI-Gerät auf den gleichen MIDI-Channel eingestellt werden, der für den BASIC CHANNEL eingestellt wurde.

Die Hex-Zahlen sind je nach Eingabestelle um eins zu hoch

MIDI MERGE

Die Funktion MIDI MERGE gestattet die Zusammenfassung der (über MIDI IN, Channel 1 bis 16, empfangenen) Daten mit den MIDI-Daten des Masterkeyboards. Die Ausgabe der Summe erfolgt wahlweise über die Buchse MIDI OUT1 oder MIDI OUT2.

Möglichkeiten

MIDI MERGE ausgeschaltet, Ausgabe über MIDI OUT 1, Ausgabe über MIDI OUT 2.

Einstellen

- Die PLAY-Betriebsart aktivieren (Taster PLAY).
- Mittels Taster INS. (unter dem Display) das Eingabemenue BASIC CHANNEL aufrufen. MERGE OUT.
- Mittels Matrixtaster 1-16 den gewünschten Basic Channel einstellen.
- Nun erscheint im Display das Eingabemenue

```
MERGE OUT: off
press(0),OUT 1/2
```

Beispiel:

Display-Anzeige besagt, daß Midi-Merge ausgeschaltet ist.

- Mittels Matrixtaster „0“ (16) kann die MERGE-Funktion ausgeschaltet werden.

- b) Drücken des Matrixtasters **NO** (COPY BANK) bewirkt, daß die Summe der MIDI-Daten an MIDI OUT 1 ausgegeben werden.
- c) Drücken des Matrixtasters „YES“ (MEM. PROTECT.) bewirkt, daß die Summe der MIDI-Daten an MIDI OUT 2 ausgegeben werden.

Sobald der gewünschte MERGE OUT gewählt ist, wird automatisch zur PLAY-Betriebsart zurückgeschaltet

HINWEISE

Clock-Signale, die bei MIDI IN empfangen werden, können nur über MERGE OUT 2 ausgegeben werden.

SysEx-Daten werden von der Merge-Funktion nicht einbezogen (= nicht über den MERGE OUT ausgegeben).

MIDI-Daten, die auf dem BASIC CHANNEL des Masterkeyboards empfangen werden, sind von der MERGE-Funktion ausgeschlossen.

DIRECT MODE

Diese Funktion ermöglicht das Senden von Program Change Daten während des Spielens in Real Time = (spontane Programmwechsel); eine vorherige Programmierung (MIDI Patch / Function Key / Foot Switch) ist hier nicht erforderlich.

Möglichkeiten

Program Change mittels:

Matrixtaster 0 bis 12,

Temporegler + Direct Enter

Cursor Taster (unter dem Display)

Einstellen

1. Mittels Taster DIRECT/ENTER den "Direct Mode" aufrufen. Im Display erscheint:

Split/Altr.Chan? Prog.Change #1

Auf welchem Split oder Alternative Channel ?

Derzeitig aktivierter Split oder Alternative Channel (z.B. #1 }

2. Den Split (1-6) oder Alternative Channel bestimmen, über welchen der Programmwechsel erfolgen soll.

a) SPLIT:

Mittels des entsprechenden Tasters (1 bis 6) bei BANK/SPLIT/FREE. In diesem Fall wird der Sende-Channel für den Program Change automatisch auf den gleichen MIDI-Channel gelegt, der im jeweiligen Split bereits programmiert ist.

b) ALTERN. CHANNEL:

Mittels des Taster PERFORMANCE 7 "Alternative Channel" anwählen.

Im Display erscheint:

Press Channel ! Prog.Change #1

Den gewünschten Alternative Channel anwählen (Performance-Taster 1 bis 16)

Im Display erscheint:

Press OUT1/OUT2 Prog.Change #1

Hier muß nun letztlich bestimmt werden, über welchen der beiden MIDI OUT gesendet werden soll: OUT 1 (=Taster COPY BANK drücken) oder OUT 2 (=Taster MEMORY PROTECT).

- c) Falls die Einstellungen bereits in der gewünschten Form vorliegen (z.B., wenn nur die Program Change Nr. geändert werden soll ohne die Sende-Channels zu verändern), den Taster DIRECT ENTER erneut betätigen.

Im Display erscheint nun z.B.:

Falls SPLIT gewählt wurde:

ENTER VALUE 1 Prog.Change #1

Letzte Program Change-Nr. (z.B.) 1

Die sendende Split-Nr. (z.B.) 1

Falls ALTERNATIVE CHANNEL gewählt wurde:

ENTER VALUE 1 Prog.Change 8>2

Letzte Program Change-Nr. (z.B.) 1

Die Alternative Channel-Nr. (z.B.) Nr. 8 über OUT 2

Nun kann die Eingabe der gewünschten Program Change Nr. erfolgen (vgl. nächsten Abschnitt "Numbers").

HINWEISE

Der DIRECT MODE kann Jederzeit verlassen werden: Taster PLAY drücken.

Das Betätigen eines FUNCTION KEYS (1 bis 4) bewirkt ebenfalls das Verlassen des DIRECT MODE.

NUMBERS

Die verschiedenen Eingabemöglichkeiten für Ziffern (z.B. von Program Change Nummern):

- a) Mittels der Cursor-Tastern < und > (unter dem Display) kann in beide Richtungen jeweils um eine *Stelle* weitergeschaltet werden.

Der Taster < vermindert um eine Nr., der Taster > erhöht um eine Nr.

Der Program Change erfolgt mit dem Betätigen des jeweiligen Tasters.

- b) Mittels Temporegler eine Program Change Nr. einstellen.

Den Program Change anschließend mittels des Tasters DIRECT/ENTER bestätigen (senden).

- c) Mittels der Matrixtaster 1-9 und 0

Einstellige Nummern:

Entweder die gewünschte Ziffer eingeben und mit DIRECT/ENTER bestätigen oder Die Ziffer "0" voranstellen (z.B. "04" statt "4 + DIRECT/ENTER« eingeben). Nach dem Anwählen der zweiten Ziffer wird der Program Change Befehl ausgeführt.

Zweistellige Nummern:

Nach dem Anwählen der zweiten Ziffer wird der Program Change Befehl ausgeführt.

Beispiel: Nr. 15 = Matrixtaster 1 + 5.

Dreistellige Nummern:

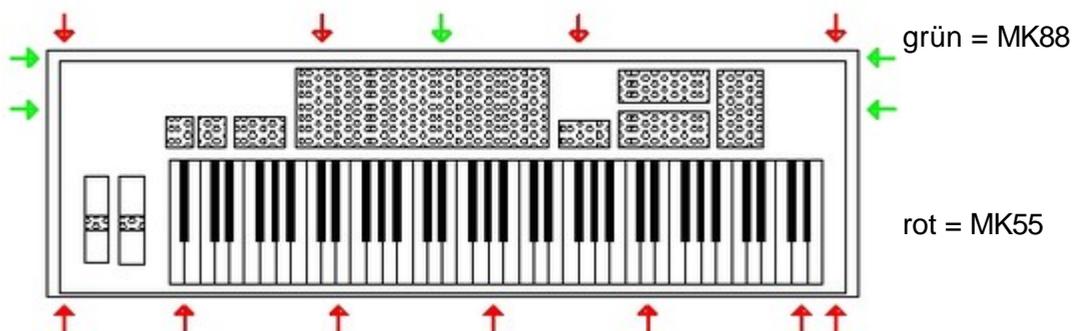
Die Matrixtaster 10, 11 und 12 für die ersten beiden Ziffern, Matrixtaster 1 - 9 und Null für die letzte Ziffer. Nach dem Anwählen der letzten Ziffer wird der Program Change Befehl ausgeführt. Beispiel: Nr. 118 = Matrixtaster 11 + 8.

VALUES

Der Tempo-Regler kann im EDIT-Mode oder anderen Programmier-Betriebsarten zur Eingabe von Values (Werten, Zahlen) herangezogen werden (z.B. PANEL, MIDI PATCH, FREE, etc.). Der gewünschte Value wird durch Verstellen des Tempo-Reglers eingestellt und anschließend mittels ENTER bestätigt.

INSTALLATION DES UPDATES (Version 1.5) - Hinweise für den Elektronik-Fachmann

1. Daten auf Cartridge sichern.
2. Netzstecker vom Instrument lösen_
3. Die 5 (MK88) oder 11 (MK55) Befestigungsschrauben des Oberteils lösen
4. Das Oberteil hinten anheben **Vorsicht: Steckverbindungen!**



5. Auf der Platine 1760 die ICs No. 26, 27 und 28 lokalisieren, die Positionen und Markierungen (Einkerbung) notieren; dann alle 3 ICs vorsichtig aus den Sockeln ziehen.
6. ICs 26 und 27 einsetzen, den Update-Chip anstelle von IC 28 einsetzen (auf korrekte Position der Einkerbungen achten, prüfen ob alle Beinchen exakt bei den entsprechenden Sockelpunkten positioniert sind, so daß sie beim nachfolgenden Eindrücken nicht abknicken, o.ä.).

7. **Vor dem Schließen und Verschrauben** des Oberteils prüfen, ob alle Kabel-Steckverbindungen in Ordnung sind. Eventuell wieder mit Heißkleber sichern.
8. Netzanschluss wiederherstellen und die vorher gesicherten Daten wieder laden.



Lithium Batterie 3V zB. Conrad 650815 oder Conrad 650814