

HANDBUCH

für die Modelle **FLK** Standard und Studio



Danke, daß Sie sich für ein Keyboard aus dem Hause **FLKeys** entschieden haben!

180 Jahre Wiener Klavierbau, Forschung und Erfahrung aus 30 Jahren Klavierelektronik stehen hinter der Entwicklung des FLK MIDI Keyboards.

Unsere Kunden sind in erster Linie professionelle Musiker und Künstler. Aber auch der ambitionierte Klavierstudent wird mit einem FLK daheim und in der Nacht üben können.

Wir haben lange über die Bedienung nachgedacht um Ihnen den Umgang mit einem FLK so angenehm und einfach wie nur irgend möglich zu machen.

Wenn Sie mit den MIDI Grundlagen vertraut sind, werden Sie Ihr FLK auch ohne Manual sofort anspielen können.

Lesen Sie das Handbuch trotzdem sorgfältig durch, um ihr FLK Keyboard im gesamten Funktionsumfang und zu Ihrer vollen Zufriedenheit nutzen zu können.

Friedrich Lachnit

Inhalt:

EINSCHALTEN	4
ÜBERBLICK	5
Bedienungsfeld	5
Stecker auf der Gehäusehinterseite	5
BEDIENUNG	6
Dynamik Regler	6
Velocity Kurven erstellen	6
Taster 1 2 3 4 Programmauswahl:	8
KEYBOARDKONFIGURATION MIT DER KLAVIERTASTENBEDIENUNG:	9
Aktivieren der Klaviertastenbedienung	9
Zurücksetzen auf die Werkseinstellung:	9
User Recall: Zurücksetzen auf die letzte Usereinstellung	9
Program Change	10
User store	10
Control change	10
Omni Modus on / off	10
MIDI Aktivitätsanzeige:	10
Transpose:	11
Piano Modus:	11
Tuning:	11
Dyn Store:	12
MIDI Channels 1 – 16 wählen	12
Controller Einstellungen: Pedale / Expr. / Knob / Mod. Wheel	12

Pedale.....	12
Knob	13
Mod Wheel	13
Controller Mode.....	13
Rev	13
Display Kontrast	13
ANHANG TECHNISCHE DETAILS	14
Pedale:.....	14
Beispiel Klaviertastenbedienung:.....	15
USB anschließen, FLK Treiber	15
Netzteil:	16
Zustand erstes Einschalten / Werkseinstellung:.....	17
MIDI Implementation Chart	18

EINSCHALTEN

FLK Netzteil anstecken.

Hinweis: Es wird dringend empfohlen nur das originale FLK Netzteil zu verwenden.
Bei Schäden verursacht durch markenfremde Netzteile kann FLK keine Garantie gewähren.
Mehr im techn. Anhang. Seite 16

Midi Verbindung herstellen

Bei Bedarf Pedal anstecken.

Das FLK ist für das optionale FLK Doppelpedal bereits voreingestellt (Werkseinstellung) aber auch kompatibel mit herkömmlichen Dämpferpedalen.

Pedalkontakt in Ruhestellung offen oder geschlossen (Open Close) wird beim Einschalten automatisch erkannt.

Näheres dazu:

Pedale Seite 12 und Anhang Technische Details Seite 14

Zum Einschalten **ON** Taster drücken

Taster 1 leuchtet. Programm 1. FLK sendet auf allen Kanälen (Omni Mode ON).

Taster **Panic Reset** flackert beim anspielen der Klaviertasten und der Controller. (siehe: MIDI Aktivitätsanzeige Seiten 8, 10)

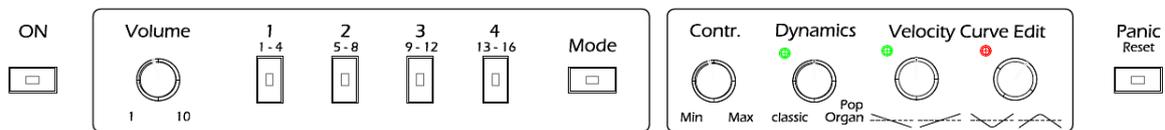
Zum Ausschalten **ON** Taster etwas länger drücken.

Die Ausschaltverzögerung vermeidet unbeabsichtigtes Ausschalten im Spielbetrieb.

Details der Werkseinstellung im techn. Anhang. Seite 17

ÜBERBLICK

BEDIENUNGSFELD



ON

Ein Aus Taster. Die Ausschaltverzögerung schützt vor unbeabsichtigtem Abschalten im Spielbetrieb.

Volume.

Drehregler für Laustärke

Taster 1 2 3 4

Programm Auswahl für 16 Programmplätze in 4 Viererpaketen.

16 Speicherplätze für die Einstellungen der Dynamik- und Velocityregler.

Mode

Multifunktions-Taster. LED wird rot bei entsprechender Betätigung.

Anwählen der Viererpakete. 1-4 5-8 9-12 13-16

Contr.

Drehregler für freie Controller Min Max (0 – 127)

Dynamics

1 Drehregler mit Mittelraste für die Einstellung der Spieldynamik

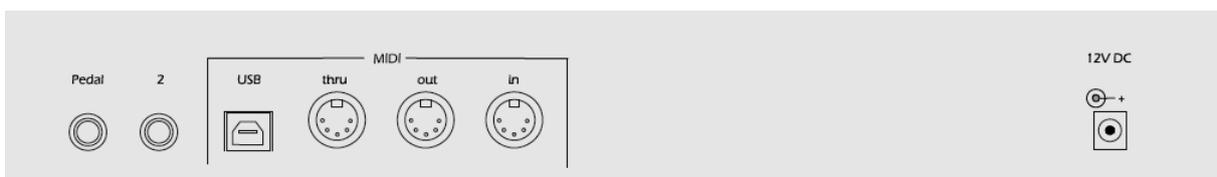
Velocity Curve Edit

2 Drehregler mit Mittelraste für die Erstellung von Velocity Kurven

Panic Reset

MIDI Reset . MIDI Aktivitätsanzeige.

STECKER AUF DER GEHÄUSEHINTERSEITE



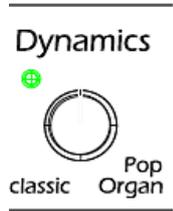
Pedal Pedal 2 / MIDI
Expression USB thru out in

Buchse für 12 V
Netzteil.

Technische Details im Anhang Seite 14

BEDIENUNG

DYNAMIK REGLER



Mit dem Dynamics Drehregler können Sie das Ansprechverhalten der FLK Tastatur ihrem Anschlag und dem Dynamikverhalten der angeschlossenen Klangquelle stufenlos anpassen.

Reglerstellung in Mittellaste auf regulär. Die LED ist grün.

Abweichende Reglerstellung nach rechts oder links. Die LED wird rot.

Reglerstellung stimmt nicht mit der internen Einstellung überein. LED ist dunkel.

Classic: Starker Anschlag - weniger Lautstärke (MIDI 127 in Konzertflügelart zu erreichen).

Regulär: normaler Anschlag (MIDI 127 in üblicher Weise zu erreichen).

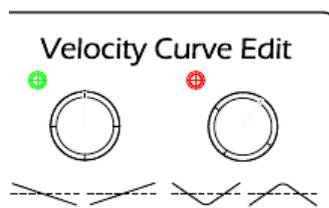
Pop : leichter Anschlag – große Lautstärke (MIDI 127 leicht zu erreichen).

Bei jeder Reglerstellung, sei sie auch noch so extrem, wird die gesamte MIDI Bandbreite ausgenutzt. Auch die feinsten Nuancen in Ihrem dynamischen Spiel werden immer den entsprechenden MIDI Werten von 1 – 127 zugeordnet. (siehe auch Piano Modus on/off Seite 11)

Organ: immer gleicher Anschlag „Waterfall“ (Fixer MIDI Wert 100).

Mehr dazu im Anhang Technische Details Seite 14

VELOCITY KURVEN ERSTELLEN



Mit den beiden Drehreglern können Sie die Lautstärke in verschiedenen Bereichen der Tastatur anheben oder absenken. So können Sie die Tastatur noch feiner individuell an ihre Klangquellen anpassen.

Bass

Diskant

Mitte Absenkung

Mitte Anhebung



Lautstärke nimmt zu je tiefere Töne sie spielen – nimmt ab je höhere sie spielen.

Lautstärke nimmt zu je höhere Töne sie spielen – nimmt ab je tiefere sie spielen.

Lautstärke nimmt ab zur Mitte, Bereich c1 hin. Bass und Diskant nehmen zu.

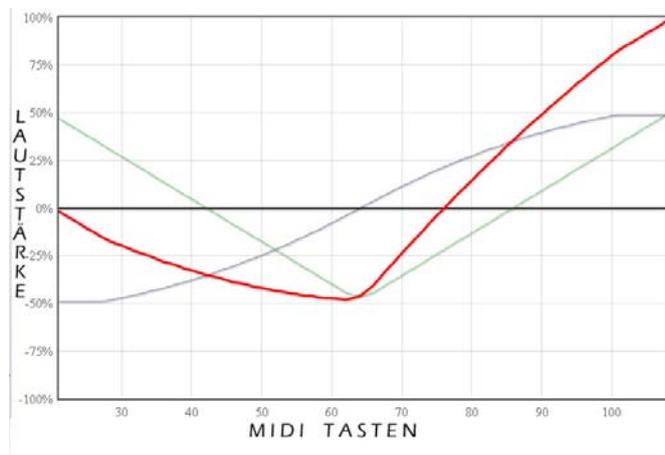
Lautstärke nimmt zu zur Mitte, Bereich c1 hin. Bass und Diskant nehmen ab.

Regulär: keine Änderung
LED ist grün

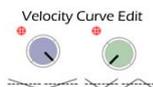
Regulär: keine Änderung
LED ist grün

Mit den beiden Drehreglern lassen sich auch durch Kombination verschiedenste Velocity Kurvenformen erstellen.

Beispiel mit extremer Reglereinstellung:



Reglerstellung:



Resultierende Velocity Kurve: 

Ihre individuellen Einstellungen der drei Drehregler sind über die Tastenfunktion „Dyn Store“ unter der aktuellen Programmnummer speicherbar.

Näheres dazu im Kapitel Keyboardkonfiguration Klaviertastenbedienung Seite 9

Beim Anwählen des jeweiligen Programms werden Ihre zu diesem Programm gespeicherten Kurven und Dynamikeinstellungen automatisch wieder mit eingestellt.

Die aktuelle Stellung der Drehregler kann daher manchmal nicht mit den tatsächlichen Einstellungen übereinstimmen. In diesem Fall bleibt die LED des entsprechenden Reglers dunkel.

Drehen eines Reglers verändert die aus dem Speicher aufgerufene Einstellung aktuell und die LEDs leuchten wieder wie eingangs beschrieben. Die gespeicherte Kurve bleibt aber im Speicher solange sie nicht über die Tastenfunktion „Dyn Store“ neu überschrieben wird.

TASTER 1 2 3 4 PROGRAMMAUSWAHL:

Kurzes Drücken der **Mode** Taste zeigt Ihnen in welchem Paket Sie sich gerade befinden.

Zum Wechseln des Paketes drücken und halten Sie die **Mode** Taste und wählen das gewünschte Paket.

Es wird immer der erste Programmplatz des gewählten Paketes aktiviert.

Beispiel:

Im Moment leuchtet Taster 2 grün. Programm 2 ist anspielbar.

Ich möchte jetzt Programm 10 anwählen:

Mode drücken und halten >

Taster 2 grün erlischt - Taster 1 leuchtet rot (Ich bin also noch auf Paket eins 1-4) >

Taster 3 drücken (Nun bin ich auf Paket drei 9-12)>

Mode loslassen>

Taster 1 leuchtet grün Prgr. 9 ist anspielbar>

Taster 2 drücken (grün) Prgr. 10 ist anspielbar.

TASTER: **Panic Reset**

Blinkt im Bedarfsfall 2 x grün bei Betätigung.

Sendet:

Note off

Controller Reset

MIDI DATEN AKTIVITÄTSANZEIGE:

Taster LED blinkt rot beim Empfang und/oder Senden von Daten über die MIDI-Schnittstelle.

Ab Werk: Senden Ein. Wählbar bzw. abschaltbar über die Keyboardkonfiguration.

DREHREGLER: **Contr.**

Drehregler Min Max

Werkseinstellung ist Reverb.

Weiter Hallprogramme (Nur bei Modell Duke) sind über die Klaviertastenbedienung einstellbar.

Dem Drehregler können über die Klaviertastenbedienung beliebige Controller zugewiesen werden.

KEYBOARDKONFIGURATION MIT DER KLAVIERTASTENBEDIENUNG:

Bevor Sie das erste Mal die Klaviertastenbedienung aufrufen, beachten Sie bitte:

Im Klaviertastenbedienmodus dienen die Tasten nicht mehr zum Musizieren. Jede ungewollte Betätigung einer Klaviertaste kann unbeabsichtigt eine Einstellung verändern. Wenn Sie wieder spielen wollen, verlassen Sie vorher unbedingt den Klaviertastenbedienmodus.

Lesen Sie den folgenden Abschnitt genau und in aller Ruhe.

Aber keine Panik, Sie können im Zweifelsfall immer auf die Werkseinstellung oder auf Ihre persönliche Grundeinstellung (User Store / User Recall) zurückgreifen.

AKTIVIEREN DER KLAVIERTASTENBEDIENUNG

Um in den Klaviertastenbedienmodus zu gelangen, Taster **Mode + ON** drücken. Die 4 Soundtaster leuchten permanent rot und Mode beginnt rot zu blinken. Der Klaviertastenbedienmodus ist nun aktiviert.

Jede gültige Klaviertasteneingabe wird mit einem kurzen Piepsen bestätigt.

Die meisten Funktionen sind direkt mit einem einzigen Tastendruck einer Taste einzustellen.

Weniger verwendete Funktionen werden auch mit einer Wahl Taste und Eingabetasten aufgerufen.

Siehe auch Beispiel im Anhang Seite 15

Es empfiehlt sich vor dem Beenden des Eingabemodus ihre aktuellen Einstellungen mit User Store (Siehe unten) zu speichern.

Falls Sie beim nächsten Mal im Klaviertastenbedienmodus unbeabsichtigt Klaviertasten betätigen, können Sie so ihr letztes gültiges Setup wiederherstellen.

Beenden des Eingabemodus mit Taste **Mode. Mode** wechselt wieder auf grün.

ZURÜCKSETZEN AUF DIE WERKSEINSTELLUNG:

Im Klaviertastenbedienmodus (Taste **Mode** blinkt rot) die Taste **Panic Reset** für ca 3 sec gedrückt halten bis diese 4x rot blinkt und eine Tonfolge ertönt.

Alle, auch gespeicherte User Store Einstellungen und Dynamikkurven sind nun auf die Werkseinstellung (siehe Seite 17) zurückgesetzt.

USER RECALL: ZURÜCKSETZEN AUF DIE LETZTE USEREINSTELLUNG

Die von Ihnen mit User Store (Seite 10) gespeicherten Einstellungen lassen sich direkt im Spielbetrieb wieder herstellen. Für diese Funktion müssen sie nicht im Klaviertastenbedienmodus sein.

User Recall: Taste **Mode + Taste Panic Reset** ca 3 sec gedrückt halten bis Panic Reset 3 x rot blinkt und eine Tonfolge ertönt.

Die Keyboardkonfiguration ist nun wieder auf jenen Zustand gesetzt, der beim letzten User-Store (Klaviertaste B-2) aktiv war.

PROGRAM CHANGE

A-2 > On: receive/send (default)

H-2 > On: Receive

C-1 > On: Send

D-1 > Off

USER STORE

B-2

Speichert alle aktuell von Ihnen vorgenommenen Einstellungen der Keyboardkonfiguration. Die Einstellungen der Dynamikdrehregler und die Kalibrierung der Pedale sind davon nicht betroffen. Die mit User Store gespeicherten Einstellungen lassen sich direkt im Spielbetrieb mit User Recall (3 sec **Mode** + Taste **Panic Reset**) wieder herstellen.

Neuerliches Speichern mit User Store überschreibt die vorigen User Store Einstellungen.

CONTROL CHANGE: On receive/send (default), Receive, Send, Off

F-1 > On: receive/send (default)

G-1 > On: Receive

A-1 > On: Send

H-1 > Off

OMNI MODUS ON / OFF

G# -1 > On (Werkseinstellung)

B - 1 > Off

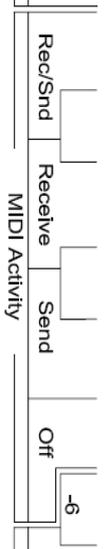
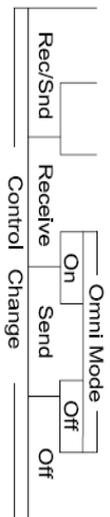
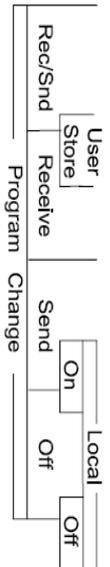
MIDI AKTIVITÄTSANZEIGE:

C > receive/send Empfangene UND gesendete Daten

D > receive Empfangene Daten

E > send Gesendete Daten

F > off Aus



TRANSCOPE:

Fis F# -6 (Da spielen Sie tiefer)
c c Regular
f f +5 (Da spielen Sie höher)

c1 und a1 sind anspielbar zum Testen

PIANO MODUS:

g# on sehr langsame Tastengeschwindigkeiten lösen keinen Klang aus.

b off

c1 und a1 sind anspielbar zum Testen

TUNING:

Default 440 Hz / Fix anwählbar 430Hz 440Hz 443Hz

Fine + - 50 Cent in 0.5 Hz Schritten

Fix:

e1= 430 Hz

f1 = 440 Hz

c2 = 443 Hz

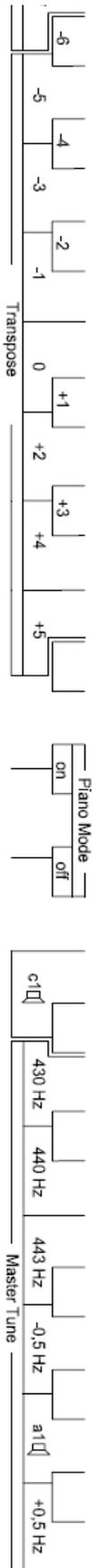
Fine Tuning:

g1 Tiefer -50 cent

h1 Höher +50 cent

a1 und c1 sind anspielbar zum Testen.

Beim Abschalten wird immer auf 440 Hz zurückgestellt.



DYN STORE:

c#2 > gedrückt halten bis nach ca 1 sec. Speichern durch aufsteigende Tonfolge bestätigt wird. Die Drehreglereinstellungen Dynamic und Velocity Curve Edit werden so auf den aktuell eingestellten Programmplatz mit abgespeichert.

MIDI CHANNELS 1 – 16 WÄHLEN

Weißer Tasten h2 bis c5

Channel	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Taste	g2	a2	h2	c3	d3	e3	f3	g3	a3	h3	c4	d4	e4	f4	g4	a4

CONTROLLER EINSTELLUNGEN: PEDALE / EXPR. / KNOB / MOD. WHEEL

Entsprechende Klaviertaste gedrückt halten und mit den numerischen Klaviertasten 0 – 9 (a2 – c4) gewünschte Controllernummer eingeben. Lesen Sie auch das Beispiel Klaviertastenbedienung im Anhang Seite 15

Ziffer	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Taste	f2	g2	a2	h2	c3	d3	e3	f3	g3	a3

Loslassen ist Eingabe speichern und wird bei Erfolg mit 2x piepsen (ansteigende Tonfolge) quittiert. Sollte eine Eingabe unvollständig oder falsch sein, wird beim loslassen ein Warnton mit 2x piepsen (absteigende Tonfolge) ausgegeben und die aktuelle Einstellung behalten.

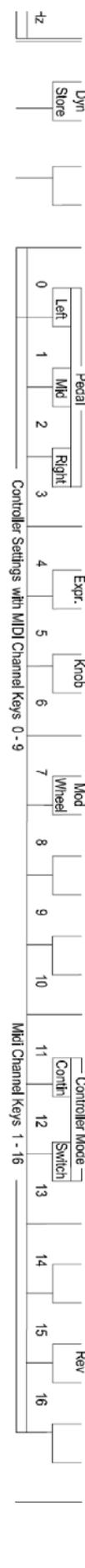
PEDALE

Das FLK ist für das optionale FLK Doppelpedal bereits voreingestellt (Werkseinstellung) aber auch kompatibel mit herkömmlichen Dämpferpedalen.

Pedalkontakt in Ruhestellung offen oder geschlossen (Open Close) wird beim Einschalten automatisch erkannt. Siehe auch: Anhang Technische Details Seite 14

Controllernummern (default)

Left f#2	linkes Pedal	67
Mid g#2	mittleres Pedal	66
Right b2	rechtes Pedal	64



EXPRESSION

c#3 frei wählbarer Controller: Default Expression Controllernummer 11

Dieser Stecker dient auch zum anschließen eines Tonhalterpedals (Mittleres Pedal / Sostenuto)

Siehe Anhang Technische Details Seite 14

KNOB

d#3 frei wählbarer Controller für Drehregler. Default Reverb Controllernummer 91

MOD WHEEL

f#3 Mod Wheel frei wählbarer Controller für das Modulation Wheel.

Default Mod Controllernummer 1

CONTROLLER MODE

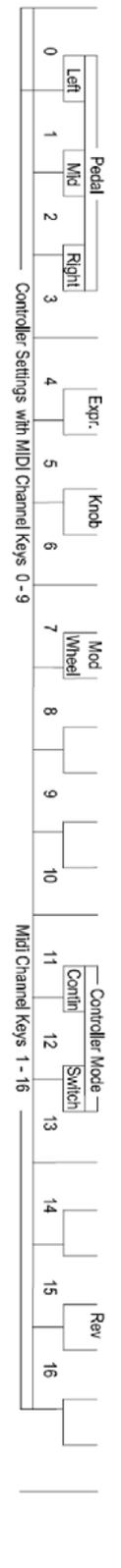
c#4 Contin 0-127 (kontinuierlich)

d#4 Switch aus ein (0-64 off / 65-127 On)

Einstellung für Schalter on / off oder kontinuierliche Controller / Pedale.

REV

g#4 Effekt wählen. Nur bei Model DUKE



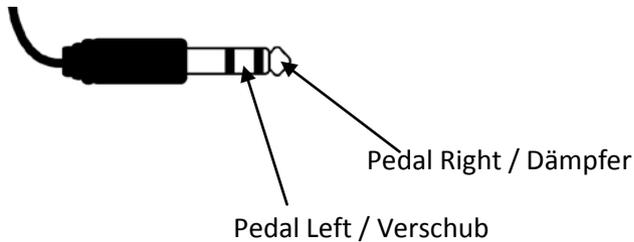
DISPLAY KONTRAST

Wählen sie mit den Bedientastern 1 2 3 4 die gewünschte Helligkeit der Leds.

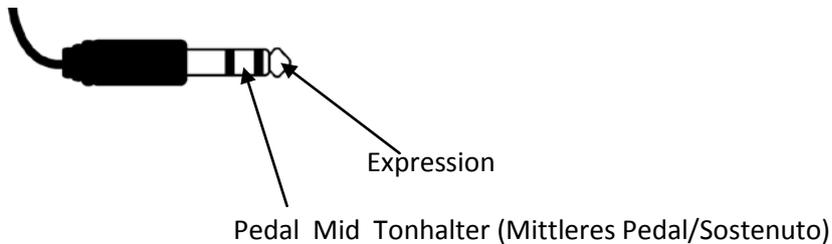
ANHANG TECHNISCHE DETAILS

PEDALE:

Klinkenstecker: Pedal (Für FLK Doppelpedal vorbereitet)



Klinkenstecker: Expr. / 2



Beim FLK Doppelpedal ist das Dämpferpedal kontinuierlich und das Vershubpedal als Schalter ausgeführt.

Die Werkseinstellung für das FLK Doppelpedal ist kompatibel mit herkömmlichen Dämpferpedalen. Kontakt Ruhestellung offen oder geschlossen (Open Close) wird beim Einschalten automatisch erkannt.

Falls Sie ein kontinuierliches Pedal eines anderen Herstellers verwenden wollen, dieses aber nicht zu ihrer Zufriedenheit funktionieren sollte, so können Sie die Pedaleingänge des FLK darauf einmessen (Kalibrieren).

Codes für Pedalkalibrierung über die Klaviertastenbedienung:

f#4 halten und

1101 Pedal Right / Dämpfer

1102 Pedal Left / Vershub

1104 Pedal Middle / Tonhalter

1103 Expression

1110 Werte für FLK Doppelpedal

1116 default (0 – 127 bei ca 2 bis 10 kOHM)

Bei 2x piepsen (ansteigende Tonfolge) wird die momentane Stellung des Pedals als Nullpunkt gespeichert. Drücken sie das Pedal nun bis zur gewünschten Endstellung durch und speichern Sie mit Bedientaste „Mode“. Damit wird auch der Klaviertastenbedienmodus beendet. Neuerliches Kalibrieren überschreibt automatisch den vorherigen gespeicherten Wert.

Es empfiehlt sich beim Kalibriervorgang die Pedale mit der Hand zu drücken. Sie erzielen so genauere Ergebnisse, vor allem wenn sie nur einen Teilbereich des Pedalweges kalibrieren wollen.

Nahezu alle gängigen Pedale anderer Hersteller lassen sich ans FLK anschließen. Gegebenenfalls auch durch Kombination mit Mono – Stereo Klinkenadaptern.

BEISPIEL KLAVIERTASTENBEDIENUNG:

Sie möchten mit dem Drehregler Contr. Portamento steuern. Dazu müssen Sie dem Drehregler die Controllernummer 5 für Portamento Time zuordnen.

Taster **Mode + ON** drücken. Die 4 Soundtaster leuchten permanent rot und Mode beginnt rot zu blinken. Der Klaviertastenbedienmodus ist jetzt aktiviert.

Drücken und halten sie die schwarze Klaviertaste „Knob“ (d#3) und drücken Sie die weiße Klaviertaste 5 (d3).

Bei jedem Tastendruck hören sie ein kurzes Piepsen.

Lassen Sie nun die Klaviertaste „Knob“ los. Sie hören eine ansteigende Tonfolge. Die Eingabe war erfolgreich. Beenden Sie den Tasteneingabemodus mit „Mode“. Der Drehknopf sendet nun die Werte 0 – 127 an den Controller 5 der angeschlossenen Klangquelle.

Für mehrstellige Zahlen geben sie nacheinander die entsprechenden Ziffern ein. Z. B. Controller 91 (Reverb) Klaviertaste 9 (a3) danach Klaviertaste 1 (g2)

Tip:

Sie können auch mehrstellige Zahlen mit den Zehnertasten eingeben. Z. B. 127 mit Taste 12 und danach Taste 7. Praktisch beim Pedalcode.

Es empfiehlt sich vor dem Beenden des Eingabemodus ihre aktuellen Einstellungen mit User Store zu speichern.

USB ANSCHLIEßEN, FLK TREIBER

Beim Anschluss des USB Kabels an den Rechner wird automatisch ein Standardtreiber vom Rechner verwendet. Ihr FLK erscheint als „USB Audiogerät“ oder „USB Audio Device“ o. ä. in Ihrer Geräteliste und sollte so einwandfrei funktionieren.

Um Ihr FLK leichter in der Geräteliste aufzufinden empfiehlt es sich den FLK USB Treiber zu installieren. Ihr FLK erscheint dann als „FLK USB Midi Interface“ in der Liste.

Die FLK Treiberdatei finden Sie auf der FLK Website www.flkeys.at

NETZTEIL:

Verwenden Sie immer das mitgelieferte FLK Netzteil. Es kann Länderspannungen AC von 100 V bis 240 V / 47 Hz bis 63 Hz verarbeiten.

Sollten sie dennoch einmal ein fremdes Netzteil anschließen müssen, achten sie auf folgende Kriterien:

Jeweilige Länderspannung AC Eingang.

Ausgang: 12V

mindestens 1,8 A

(mindestens 25 Watt)

Rundstecker 5.5 x 2.1 x 11 mm, Plus innen, Minus Aussen.

Bei Schäden verursacht durch markenfremde Netzteile kann FLK keine Garantie gewähren.

ZUSTAND ERSTES EINSCHALTEN / WERKSEINSTELLUNG:

Funktion	Wert / Einstellung	MIDI Controller Nr.	Usereinstellungen nach Abschalten gespeichert	Bemerkungen
Midi Kanal	1		ja	
Programm	1		ja	
Tuning	440Hz		nein	
Omni	On		ja	
Local	On		nein	
Program Change	On		ja	
Control Change	On		ja	
MIDI Daten Aktivitätsanzeige	Ein receive /transmit		ja	
Piano Mode	Ein		ja	
Pedal right Dämpfer	switch Ein Aus	64	ja	continue auf FLK Pedal kalibriert.
Pedal mid Tonhalter	switch Ein Aus	66	ja	
Pedal left Vershub	switch Ein Aus	67	ja	
Expression Ped	continous/Kontinuierlich	11	ja	
Drehknopf	continous/Kontinuierlich	91	ja	

		(room 1)		
Mod. Wheel	continous/Kontinuierlich	1	ja	
Drehregler Dynamics / Velocity Curve Edit	neutral (grüne Led) gespeicherte Setups 1 -16 neutral		ja	

Model: FLK, FLK Studio

MIDI IMPLEMENTATION CHART

11.01.2012, Version 1.00

Function		Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel:	Default Changed	1 – 16 1 – 16	1 – 16 1 – 16	Memorized
Mode	Default Messages Altered	1, 3 X *****	1, 3 O 4 => 3, 2 => 1	Memorized
Note Number	True Voice	15 – 113 *****	X X	
Velocity	Note ON Note OFF	O (1 – 127) O (1 – 127)	X X	Adjustable (*1)
After Touch	Keys Channels	X X	X X	
Pitch Bend		O	O	FLK Studio only
Control Change (*2)	1	O	O	Modulation
	4	O	O	Expression
	7	O	O	Main Volume
	64	O	O	Hold Pedal
	66	O	O	Sostenuto
	67	O	O	Soft Pedal
	91	O	O	Reverb
	0 – 127	O	O	Customized Controller (*3)
Program Change (*2)	True #	O (0 – 15) *****	O (0 – 127) 0 – 15	16 => 0, 17 => 1, ...
System Exclusive		X	X	
Common	Song Position	X	X	
	Song Select	X	X	
	Tune	X	X	
System Real Time	Clock	X	X	
	Comand	X	X	
	All Sounds Off	O	O	
	Reset All	O	O	

Aux Messages	Controller	X	O	
	Local On/Off	O	X	
	All Notes Off	O	O	
	Active Sense	O	O	
	Reset			
Remarks *1: Note On Velocity Calculation can be adjusted according to your playstyle. *2: Transmission and reception can be separately activated and deactivated. *3: Every controller (except volume and pitch wheel) can be customized to use an user defined controller number.				

Mode 1: Omni On, Poly Mode 2: Omni On, Mono
Mode 3: Omni Off, Poly Mode 4: Omni Off, Mono

O : Yes
X : No