

Faderfox

Solid control

PC44



Bedienungsanleitung

Garantiebestimmung und Produkthaftung

Der Hersteller leistet Garantie für alle nachweisbaren Material- und Fertigungsfehler für eine Dauer von 24 Monaten ab Verkauf an den Endverbraucher.

Nicht vom Garantieanspruch erfasst sind Defekte an Verschleißteilen, welche auf normalen Verschleiß zurückzuführen sind. Verschleißteile sind insbesondere Fader (Schieberegler), Potentiometer, Encoder, Taster, Schalter und Touchpads.

Von der Garantie ausgenommen sind weiterhin alle Schäden, die durch falsche oder unsachgemäße Bedienung, übermäßige Beanspruchung, mechanische oder chemische Einflüsse, durch falsche Verbindungen mit anderen Geräten oder durch nicht bestimmungsgemäße Verwendung der Geräte entstehen. Außerdem erlischt jeder Garantieanspruch bei Fremdeingriffen oder eigenmächtigen Änderungen. Ebenfalls vom Garantieanspruch ausgeschlossen sind Einzelbauteile (insbesondere Halbleiter) und Verbrauchsmaterial. Für Folgeschäden, welche nicht auf Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit beruhen, ist jede Haftung ausgeschlossen. Voraussetzung für die Garantieleistung sind bei Rücksendung folgende Punkte:

- Gerät befindet sich in Originalverpackung bzw. gleichwertiger Verpackung
- Kopie des Kaufbeleges, worauf die Seriennummer erkennbar ist liegt bei
- Aussagekräftige Fehlerbeschreibung liegt bei

Bei Rücksendungen im Garantiefall übernimmt der Kunde Kosten und Gefahr des Transportes.

Da die jedem Gerät beiliegende Bedienungsanleitung (insbesondere die Sicherheitshinweise) auch die Garantieleistungen berührt, ist das sorgfältige Durchlesen und die Beachtung der dort gemachten Hinweise unbedingt erforderlich.

Sicherheitshinweise und Pflege

- Gerät ist nur für den in dieser Anleitung beschriebenen Gebrauchszweck bestimmt
- Vor Gebrauch alle mitgelieferten Hinweise und Instruktionen sorgfältig durchlesen
- Betrieb nur in geschlossenen Räumen
- Betrieb niemals in feuchter Umgebung (Waschräume, Swimming-Pools o.ä.)
- Betrieb nicht in Nähe von Wärmequellen (Heizkörper, Öfen usw.)
- Betriebstemperatur muss im Bereich 0 bis +40 Grad Celsius liegen
- Betrieb nicht in der Nähe von entflammaren Stoffen
- Gerät darf nicht direkter und dauerhafter Sonneneinstrahlung ausgesetzt werden
- Betrieb in staubiger Umgebung sollte vermieden werden
- Betrieb nur mit Netzteilen, welche dieser Anleitung entsprechen (Kapitel 'Stromversorgung')
- Betrieb nur mit Batterien/Akkus entsprechend dieser Anleitung (Kapitel 'Stromversorgung')
- Es ist darauf zu achten, dass Batterien nicht im Gerät auslaufen (insbesondere bei längerer Lagerung)
- Bei Verbindung mit anderen Geräten Hinweise aus Kapitel 'Verbindung zum Computer' beachten
- Es dürfen keine Gegenstände in das Innere des Gehäuses gelangen
- Es dürfen keine Flüssigkeiten in das Gehäuse eintreten
- Gerät nie zu Boden fallen lassen (Gehäuse bzw. Bedienelemente könnten dabei beschädigt werden)

Sollte ein Eingriff in das Gerät notwendig werden (z.B. zum Entfernen von Fremdkörpern aus dem Gehäuse oder anderen Reparaturen), so darf dieser nur von einem qualifiziertem Fachmann durchgeführt werden. Vor Öffnung müssen die Batterien entfernt und der Netzteilstecker gezogen werden. Bei Defekten nach Fremdeingriff ist jede Garantieleistung ausgeschlossen.

Zur Säuberung sollte nur ein trockenes, weiches Tuch oder ein Pinsel benutzt werden. Bitte verwendet keine Reinigungsmittel oder Wasser. Damit vermeidet ihr etwaige Schäden am Gerät.

Paketinhalt

- Gerät
- USB-Kabel (mit Winkelstecker)
- Midi-Adapterkabel kurz (du benötigst ein weiteres Midi-Kabel für Verbindungen zu anderen Midigeräten)
- CD mit Setup-Dateien und Bedienungsanleitungen
- Bedienungsanleitung
- Etiketten 98 Stück (16 x 9 mm white)

Einführung

Vielen Dank für den Kauf eines Faderfox-Controllers. Der PC44 ist das dritte Mitglied der neuen Controller-Serie SOLID CONTROL. Die Geräte sind designed für den Live-Einsatz auf der Bühne und bestehen aus einem Alu-Koffer mit Deckel, massiver Metallfrontplatte und hochwertigen Bedienelementen.

Der PC44 als großer Bruder des PC4 ist ein Universal-Controller für alle Arten von Midi-steuerbarer Hard- und Software.

Das Gerät hat 68 Standard-Drehpotentiometer mit gummierten Knöpfen, angeordnet in einer 8 x 8 Matrix + 4 große Knöpfe, 8 Tasten und einen Push-Encoder. Verschiedene Midi-Befehle wie Control-Change, Pitch-Bend, Aftertouch und Program-Change sind möglich. Alle Eigenschaften sind einfach und schnell im Gerät programmierbar.

Natürlich kannst du die Potis auch auf jeden beliebigen dieser Befehle durch eingehende Midi-Nachrichten anlernen, genau wie man es von Software kennt. Die Potis arbeiten mit der Standard-Auflösung von 7bit um so mit allen Hard- und Softwareinstrumenten sowie DAW's kompatibel zu sein.

64 interne Setups dienen zur Speicherung von eigenen individuellen Einstellungen. Backup- sowie Restore-Funktionen für alle Setups per Sysex-Dump sind ebenfalls an Bord.

Die Werkseinstellungen sind perfekt zur sofortigen Steuerung von Midi-anlernbarer Musik- und Videosoftware. Dadurch sind keine zusätzlichen Konfigurationen am Gerät notwendig.

Probier den PC44 aus und du wirst mit Sicherheit einen treuen Begleiter für deine Gigs finden...

Leistungsmerkmale

- **Universal-Controller** für Midi-steuerbare Hard- und Software
- **USB-Interface mit Bus powering** - class compliant / keine Treiber und Netzteil notwendig (Verbrauch kleiner 100mA)
- **MIDI-In- und -Outports** mit Routing und Merge-Funktionen
- **68 Potis** mit gummierten Knöpfen und Standard-Midi-Auflösung von 7 bit
- **Schnelle Poti-Zuweisung** auf eingehende Midi-Befehle (z.B.Control-Change, Pitchbend, Program-Change)
- **Schaltbare Snap-Funktion** für alle Potis zur Vermeidung von Wertesprüngen
- **Schaltbare Lock-Funktion** für alle Potis zur permanenten Werteanzeige eines Controls
- **1 Push-Encoder** mit Rastungen (Auflösung = 30 Rastungen)
- **8 Tasten mit LEDs** für geschaltete Parameter
- **4-Digit-Display** zeigt Control-Werte und Programmierdaten
- **Hochauflösender 14 bit-Mode** für den Encoder zur detaillierten Kontrolle sensitiver Parameter
- **Programmierbare Wertebereiche** mit min/max-Werten
- **Daten-Feedback** für alle Controls verhindert Wertesprünge
- **Alle Controls sind vollständig im Gerät programmierbar**
- **Verschiedene Befehlstypen** wie Control-Change, Pitchbend, Aftertouch, Program-Change und Noten
- **Erweiterete Programmierfunktionen** wie Copy, Paste, Duplikate und Channel-Set
- **78 Befehle** pro Setup
- **64 Setups mit Backup/Restore-Funktionen** beinhalten alle Controller-Einstellungen für alle Gruppen
- **Sehr kompaktes und robustes Design** im silbernen Alu-Koffer (290x220x55 mm, 1.6kg)

Systemanforderungen

- **PC oder Mac mit freiem USB port** (1.0 oder höher) oder beliebigem USB-Hub (Verbindung über beiliegendes USB-Kabel)
- **MIDI-Gerät** mit Midi-In/Out-Port (Verbindung über beiliegendes Adapterkabel)
- **USB-Netzteil** (5V min 100mA) falls nur externe Midigeräte gesteuert werden

Controller mode

Der Controller-Mode ist die Grundbetriebsart des PC44. Darin werden die Poties, Encoder und Tasten zur Steuerung von beliebigen Parametern in deiner Soft- bzw. Hardware über Standard-Midibefehle wie CC (Control-Change) und Noten benutzt.

Die Poties können in den beiden Modi Snap und Jump arbeiten. Im Snap-Mode muß der alte Wert zunächst mit dem Poti gesucht und überfahren werden um eventuelle Parametersprünge zu vermeiden. Der letzte Wert sowie zwei Pfeile im Display zeigen die notwendige Drehrichtung des Potis an, um den Wert einzufangen. Der Jump-Mode arbeitet wie ein Standard-Controller indem die Daten bei jeder Bewegung sofort gesendet werden. Die Umschaltung zwischen beiden Modi (Snap und Jump) erfolgt mit dem blauen Taster. Durch Halten der roten Shift-Taste wird die Datensendung während Poti-Bewegungen unterdrückt. Dies ist auch nützlich um den letzten Wert präzise einzufangen.

Durch Drehen und Drücken des Encoders können verschiedene Befehle gesendet werden. Der numerische Wert kann jederzeit im Display kontrolliert werden. Durch eine einstellbare Beschleunigungsfunktion wird ein besseres Gefühl beim Umgang mit den Encodern erreicht, wodurch auch ein einfaches Überstreichen des gesamten Wertebereiches möglich ist. Halte die rote Shift-Taste, während du den Encoder drehst, um eine präzise Kontrolle ohne Beschleunigung zu haben.

Drücke den schwarzen Lock-Taster um das Werte-Display auf das zuletzt bewegte Poti/Encoder zu verriegeln.

Die grauen und grünen Tasten können wie Potis und Encoder ebenfalls in verschiedenen Modes programmiert werden. So können diese als normale Tasten wie auch im Toggle-Mode als Umschalttasten arbeiten und dabei Noten-, CC-, Programchange- und Aftertouch-Befehle senden.

Die rote LED zwischen den Midi-Buchsen zeigt ankommende sowie ausgehende Mididaten an. Sie blinkt hell, wenn das Gerät Controller-Daten empfängt. Ein dunkleres Blinken signalisiert Midi-Clock- bzw. andere Daten.

Drücke die schwarze und blaue Taste gleichzeitig, um den momentanen Status aller Potis zu senden. Ein kurzes Aufleuchten der roten Midi-LED zeigt die erfolgreiche Datensendung an.

Edit mode

Der Edit-Mode erlaubt die Programmierung der einzelnen Controls (Potis, Encoder und Tasten). Gestartet und verlassen wird der Edit-Mode durch Drücken der schwarzen Edit-Taste, während gleichzeitig die rote Shift-Taste gehalten wird. Der aktive Edit-Mode wird durch die blinkende gelbe Edit-LED angezeigt. Alle Daten werden beim Verlassen des Edit-Modus automatisch im aktuellen Setup gespeichert.

Um ein Control zu editieren muß zunächst das Control ausgewählt werden. Dafür gibt es zwei Wege:

1. Drücke Taste 1 (die linke grüne Taste) und selektiere das Control mit dem Encoder oder
 2. Halte die schwarze Edit-Taste gedrückt während das gewünschte Control bewegt wird
- Danach können die verschiedenen Eigenschaften durch Auswahl über die Tasten 2 bis 8 (siehe unten) und Änderung mit dem Encoder beeinflusst werden.

Um einzelne Eigenschaften für alle Controls in der selben Gruppe zu übernehmen, halte die jeweilige Taste (Taste 2,3,4,5,7 oder 8) solange gedrückt, bis die laufenden Balken im Display verschwunden sind. Das beschleunigt die Editierung, falls du häufig identische Einstellungen für alle Controls in einer Gruppe benötigst.

Um Number, Channel und Type durch ankommende Midi-Befehle (Learn-Mode) einzustellen, muß der Encoder gedrückt werden. Ein kleiner roter Punkt im rechten Display zeigt den aktiven Learn-Mode.. Danach kann ein gültiger Befehl gesendet werden (Control-Change, Program-Change, Aftertouch, Pitchbend oder Noten). Drücke den Encoder erneut um den Learn-Mode wieder zu verlassen.

Halte die rote Shift-Taste und drücke eine der unteren 8 Tasten bzw. drehe/drücke den Encoder, um Midi-Befehle im Edit-Mode zu senden. Potis senden immer Midi-Befehle im Edit-Mode.

---- 4 Linien im Display bedeuten, dass diese Eigenschaft nicht zur Verfügung steht

Control number (Taste 1)

Pt0 1...68 selektiert Poti 1 bis 68 zur Editierung
Enc selektiert den Encoder zur Editierung
Pbt selektiert den Encoder-Pushbutton zur Editierung
btn 1...8 selektiert grüne/graue Tasten 1 bis 8 zur Editierung

Display scale (Taste 2)

Poti- / Encoder-Skalen:

OFF keine Display-Steuerung
Std Standard-Display-Steuerung (0 to 127) durch das Gerät und externe Befehle
bPoL bipolare Display-Steuerung (-63 to 63) durch das Gerät und externe Befehle (wechselnder Balken im rechten Display pro Encoderschritt im hochauflösenden Mode)

Tasten-Skalen:

OFF keine LED-Steuerung (aktiviert bei grauen Tasten die Encoder-Gruppen-Umschaltung)
Std Standard-LED-Steuerung durch das Gerät und externe Befehle
EHt LED-Steuerung nur durch externe Befehle

Externe Steuerung erfolgt durch die gleichen Befehle, wie die der zugehörigen Tasten.

Command type (Taste 3)

Fader-Typen:

notE	Noten-Befehl (note on für rechten Bereich, note off für linken Bereich)
CC	Control-Change-Befehl im absoluten Mode (Werte 0 - 127) <u>meistgenutzter Standardmode</u>
PrCC	Program-Change-Befehl (Werte 0 - 127)
Pbnd	Pitchbend-Befehl 14 bit (Werte 0 - 16383) Auflösung 7 bit !
AFtt	Aftertouch-Befehl (channel pressure) 7 bit (Werte 0 - 127)

Encoder-Typen:

CCr1	Control-Change-Befehl im relativen Mode 1 (Werte 1/127)
CCr2	Control-Change-Befehl im relativen Mode 2 (Werte 63/65)
CCAb	Control-Change-Befehl im absoluten Mode (Werte 0 - 127) <u>meistgenutzter Standardmode</u>
PrCC	Program-Change-Befehl (Werte 0 - 127)
CCAh	zwei Control-Change-Befehle (MSB/LSB) hochauflösender 14-bit-Mode (Werte 0 - 16383)
Pbnd	Pitchbend-Befehl 14 bit (Werte 0 - 16383)
AFtt	Aftertouch-Befehl (channel pressure) 7 bit (Werte 0 - 127)

Tasten-Typen:

notE	Noten-Befehl (Drücken = note on, Loslassen = note off)
CC	Control-Change-Befehl
PrCC	Program-Change-Befehl
AFtt	Aftertouch-Befehl (channel pressure) (bei allen Typen: Upper value = drücken/an, Lower value = loslassen/aus)

Command mode (Taste 4)

Poti-Modes:

JU7P	Jump-Mode: Befehl wird sofort beim Bewegen des Potis gesendet
SnAP	Snapp-Mode: sendet Befehl erst nach 'einfangen' des letzten Wertes

Encoder-Modes:

Acc0	keine Beschleunigung (Acceleration) bei schnellerem Drehen
Acc1	wenig Beschleunigung (Acceleration) bei schnellerem Drehen
Acc2	mittlere Beschleunigung (Acceleration) bei schnellerem Drehen
Acc3	maximale Beschleunigung (Acceleration) bei schnellerem Drehen

Tasten-Modes:

btn	sendet direkten Befehl (Upper value = drücken, Lower value = loslassen)
toGL	sendet Umschalt-Befehl (toggle) (Upper value = an, Lower value = aus)

Command channel (Taste 5)

CHO 1... 16 Auswahl des Midikanals 1 bis 16

Command number (Taste 6)

n000... 127 Auswahl der Controller- oder Notenummer 0 bis 127
0 bis 31 (MSB) for high resolution mode (32 bis 63 für LSB folgen automatisch)

Lower / upper value (Tasten 7 / 8)

L000... 127 Auswahl des unteren Wertes (0 to 127) für alle Command-Typen außer Relative-Modes

L000... 127 Auswahl des oberen Wertes (0 to 127) für alle Command-Typen außer Relative-Modes

Setze den gleichen Wert für Lower und Upper Value für Tasten mit Programchange-Typ, um eine einzelne Programm-Nummer mit der Taste auszuwählen. Setze einen höheren Wert in Lower- als in Upper-value, um eine invertierte Regelcharakteristik zu bekommen.

lower value = note press velocity

upper value = note release velocity

Setup mode

Der Setup-Mode erlaubt die Auswahl von Setups und Routings. Desweiteren kannst du komplette Setups, sowie Teile davon füllen, kopieren, Setups rücksetzen (factory reset) und Setups als Sysex-Daten senden und empfangen (backup/restore). Gestartet und verlassen wird der Setup-Mode durch Drücken der blauen Setup-Taste während gleichzeitig die rote Shift-Taste gehalten wird. Der aktive Setup-Mode wird durch Blinken der gelben Setup-LED angezeigt.

Um eine der Special, Copy, Paste, Reset, Send oder Receive-Funktionen zu starten, muss die entsprechende Taste solange gedrückt gehalten werden, bis die laufenden Balken im Display verschwunden sind.

Setup- und Routing-Auswahl (Tasten 1 und 2) werden sofort übernommen.

Setup (Taste 1)

SE0 1...08 selektiert Setup 1 bis 8

Routing (Taste 2)

roU0	kein Midi routing
roU1	USB-in nach Midi-out
roU2	Midi-in nach Midi-out
roU4	Midi-in nach USB-out
roU5	Midi-in nach USB-out + USB in nach Midi-out
roU6	Midi-in nach Midi-out + Midi in nach USB-out

Das Routing wird automatisch beim Verlassen des Setup-Modus gespeichert.

Special (Taste 3)

dUc8	kopiert alle Potis/Tasten der Spalte 1 (linke Spalte) auf die Spalten 2 bis 8 (8 track mode)
dUc4	kopiert alle Potis/Tasten der Spalten 1/2 auf die Spalten 3/4,5/6,7/8 (4 track mode)
dUc2	kopiert alle Potis/Tasten der Spalten 1/2/3/4 auf die Spalten 5/6/7/8 (2 track mode)
dUr8	kopiert alle Potis/Tasten der Reihe 1 (obere Reihe) auf die Reihen 2 bis 8 (8 track mode)
dUr4	kopiert alle Potis/Tasten der Reihen 1/2 auf die Reihen 3/4,5/6,7/8 (4 track mode)
dUr2	kopiert alle Potis/Tasten der Reihen 1/2/3/4 auf die Reihen 5/6/7/8 (2 track mode)

[hc8	setzt Midikanal aller Potis/Tasten entsprechend der Spalten in aufsteigender Reihenfolge (8 track mode) (Spalte 1 = Kanalnummer, Spalte 2 = Kanalnummer + 1, Spalte 3 = Kanalnummer + 2,...)
-------------	---

[hc4	setzt Midikanal aller Potis/Tasten entsprechend der Spalten in aufsteigender Reihenfolge (4 track mode) (Spalte 1/2 = Kanalnummer, Spalte 3/4 = Kanalnummer + 1,...)
-------------	---

[hc2	setzt Midikanal aller Potis/Tasten entsprechend der Spalten in aufsteigender Reihenfolge (2 track mode) (Spalte 1/2/3/4 = Kanalnummer, Spalte 5/6/7/8 = Kanalnummer + 1)
-------------	---

- [chr8]** setzt Midikanal aller Potis entsprechend der Reihen in aufsteigender Reihenfolge (8 track mode)
(Reihe 1 = Kanalnummer, Reihe 2 = Kanalnummer + 1, Reihe 3 = Kanalnummer + 2,...)
- [chr4]** setzt Midikanal aller Potis entsprechend der Reihen in aufsteigender Reihenfolge (4 track mode)
(Reihe 1/2 = Kanalnummer, Reihe 3/4 = Kanalnummer + 1,...)
- [chr2]** setzt Midikanal aller Potis entsprechend der Reihen in aufsteigender Reihenfolge (2 track mode)
(Reihe 1/2/3/4 = Kanalnummer, Reihe 5/6/7/8 = Kanalnummer + 1)

Copy (Taste 4)

[COPY] Kopiert das gegenwärtig selektierte Setup
Die letzte Kopie sowie die Referenznummern der Gruppen sind dauerhaft im Kopiespeicher verfügbar.

Paste (Taste 5)

(wirkt nur auf den mit Encoder 4 ausgewählten Controller-Typ!)

[PASTE] fügt Kopie in das momentane Setup ein

Reset setup (Taste 6)

[rESC] Rücksetzung der Daten des selektierten Setups auf die Werkseinstellungen
[rESA] Rücksetzung der Daten aller Setups auf die Werkseinstellungen

Send setup data (Taste 7)

[Sndc] sendet Daten des selektierten Setups als Sysex-Daten über USB- und Midi-Ports
[SndA] sendet Daten aller 8 Setups als Sysex-Daten über USB- und Midi-Ports
(ein hochzählendes Display zeigt den Fortschritt an; Abbruch durch Drücken der roten Shift-Taste)

Receive setup data (Taste 8)

[rEc]
[rc00] Receive-Mode ist aktiv, Gerät ist empfangsbereit für Sysex-Daten
[rc01...99] zeigt Empfangsfortschritt von 0 bis 99 % während des Empfangs gültiger Sysex-Daten.
[Err] zeigt einen Empfangsfehler an, bitte erneut versuchen durch Drücken der roten Shift-Taste und anschließende Neuaktivierung des Receive-Modes

Aktivierung des Empfangs-Modes erfolgt durch Halten der Taste 8 solange Balken im Display laufen. Nachdem das Display 'rc00' anzeigt, können Setup-Daten von einer Sysex-Dumper-Software gesendet werden:

Bome 'Send SX' für Windows (<http://www.bome.com/products/sendsx>) oder Snoize 'SysEx Librarian' für Mac (<http://www.snoize.com/SysExLibrarian/>)

Abbruch ist möglich durch Drücken der roten Shift-Taste. Die rote Data-LED zeigt ankommende Daten an.
Es wird dringend empfohlen eine gleichzeitige Sendung über den USB- und Midi-Port zu vermeiden!



Bedienungsanleitung PC44 version 1

Mathias Fuchß Software-Entwicklung
Op'n Idenkamp 13a
22397 Hamburg
Germany

info@faderfox.de
www.faderfox.de