

Bedienungsanleitung

340NE MIDI CLOCK
TAP TEMPO PEDAL





Wir danken Ihnen für den Kauf des 34one und hoffen, dass Sie viel Freude mit diesem innovativen Produkt haben werden. Lesen Sie die folgenden Zeilen aufmerksam, um mit der Funktionsweise vertraut zu werden. 34one ist ein Instrument, welches Übung erfordert. Umso großartigere Dinge kann man anschließend mit ihm kreieren.

Ihr Markus Medau, Geschäftsführer Ploytec GmbH

Inbetriebnahme

Stecken Sie den Stecker in den MIDI-In Anschluss ihres Instrumentes (Keyboard, Synthesizer, Computer...) ein.

Sobald Sie den Fußschalter "tappen" wird 34one aktiviert und wartet etwas länger als zwei Sekunden auf eine weitere Betätigung.

Während dieser Zeit blinkt die LED gelb. **Sofort nach dem zweiten "Tap" beginnt 34one ein so genanntes "MIDI-Clock"**

Signal zu senden. Diese Information synchronisiert Ihren Synthesizer, Sequenzer oder Ihre Computersoftware auf das Tempo.

Das Tempo berechnet 34one aus der Zeit zwischen den zwei Betätigungen und geht dabei von einer Viertelnote aus. Verging zwischen zwei Taps z.B. eine Sekunde entspricht dies 60bpm: 60 Beats pro Minute. Eine halbe Sekunde bedeutet 120bpm, zwei Sekunden 30bpm.

MIDI Clock ist eine sog. "Real-time Message", die 24x pro Viertelnote gesendet wird. (MIDI Time Code ist eine Zeitinformation und hat damit nichts zu tun.)

Die Anleitung Ihres Keyboards oder Sequenzers erläutert Ihnen die Verwendung von MIDI Clock zur Synchronisation.

Nur einmal getappt

Falls der Fußschalter nur einmal betätigt wurde, blinkt - nachdem die zwei Sekunden verstrichen sind - die LED kurz rot. Dann folgt ein Batterietest und 34one schaltet sich wieder aus. Das Gerät lässt sich dabei jederzeit neu starten.

Ausschalten

Halten Sie den Fußschalter für mindestens eine Sekunde gedrückt, schaltet sich 34one aus. Dabei erfolgt ein Batterietest: LED grün bedeutet alles okay, LED rot signalisiert, dass die Batterie leer ist. Loslassen des Fußschalters beendet den Batterietest, 34one ist ausgeschaltet und damit wieder startbereit.

Batterie leer ?

In der Regel verbleiben nach dem ersten roten Leuchten noch wenige Stunden, bis die Batterie völlig entladen ist. Eine handelsübliche 9V-Blockbatterie (Typ: Alkaline) sollte eine Gesamtbetriebszeit von über 50 Stunden ermöglichen. Im ausgeschalteten Zustand benötigt 34one keine Energie.

Automatisches Abschalten

Wird 34one im Betrieb für mehr als zwei Stunden und 30 Minuten nicht mehr betätigt, schaltet es sich von selbst aus. Dies schützt vor einer Batterientladung durch versehentliches Nicht-Ausschalten.

Einschalten und Starten

"Tappen" Sie auf "3" und "4" (4/4 Takt). 34one sendet nun ein kontinuierliches "MIDI Clock" Signal und **auf der folgenden "1" ein "MIDI Start" Kommando.** Dieses kann einen angeschlossenen Sequenzer starten. Entsprechend sendet 34one beim Ausschalten ein "MIDI Stop".

Arpeggiator

Ein Arpeggiator ignoriert diese Kommandos und legt mit Ihrer ersten Keyboard-Tastenbetätigung los. In diesem Fall müssen Sie auch nicht unbedingt auf die "1" warten.

LED anzeige

Die LED geht von einem 4/4 Takt aus und signalisiert die '1' durch rotes, '2', '3' und '4' durch grünes Blinken. Dessen ungeachtet kann das 34one auch für beliebige andere Takte (z.B. 3/4) verwendet werden.

'Tap on' Funktionalität

Für 4 neue Messungen müssen Sie 5 Mal tap-pen: z.B. '1' - Messung - '2' - Messung - '3' - Messung - '4' - Messung - '1'

Berechnungen

34one ist ein Instrument und genaues Tappen muss genauso erlernt werden wie zeitgenaues Spielen anderer Instrumente.

Während 34one läuft, können Sie jederzeit weitertappen. Dies beeinflusst das Tempo und die Phase. **Das Tempo berechnet 34one aus dem Durchschnittswert der jeweils letzten vier Taps.**

Nach jedem Einschalten sind alle vier Messwerte auf die erste Messung initialisiert. Neue Messwerte werden nur akzeptiert, wenn Sie mindestens dem halben aktuellen Tempo entsprechen. Bei größeren Tempoänderungen sollten Sie das getappte Tempo deshalb langsam verringern.

Jedes Tappen hat Einfluss auf die Phase und verschiebt den Rhythmus zur nächsten Viertelnote. (Zur nächsten "2" oder "4" im "24one Modus", siehe unten.)

Das genaueste Tempo nützt wenig, wenn die Musik völlig aus dem Takt läuft. Deshalb verwendet 34one einen aufwendigen Algorithmus, der das Tempo kurzzeitig leicht erhöht oder verringert, um sich dem von Ihnen getappten Takt ständig anzunähern.

Um die Auswirkungen ungenauer Taps gering zu halten, werden fortlaufend Mittelwerte errechnet, d.h. mit zunehmender Anzahl von Taps wird der Einfluss auf die Phase größer. Hört man auf zu tappen, kommt die Phasenverschiebung wieder zum Stillstand. Dennoch haben auch einzelne Taps einen gewissen Einfluss.

24one Modus

Hohe Tapgenauigkeit bei höheren Tempi bietet der '24one' Modus, der sich mit dem kleinen Schalter auf der Rückseite aktivieren lässt. **In diesem Modus werden nur halbe Noten getappt**, d.h. am Anfang tappen Sie auf die '2' und die '4' (statt '3' und '4'), auf der '1' geht es wie gewohnt los.

Gerade Takte

Auch beim "Tap on" (siehe Seite 3) darf nur auf die '2' und die '4' weitergetappt werden. '1' und '3' lösen chaotische Phasenverschiebungen aus, da 34one versuchen wird, zur nächsten '2' oder '4' zu gelangen. Der '24one' Modus eignet sich deshalb nur für gerade Takte (2/4, 4/4, 6/4,...).

Hinweis:

Der 34one wird in der Ausführung 34one geliefert. Wenn Sie den 24one Modus nutzen möchten, legen Sie einfach den Schalter an der Rückseite um.

Technische Daten

MIDI Implementation:

- Control Change Kanal 1, Controller 90, Value 127 beim Einschalten 1
- MIDI Clock ab zweiter Fußtaster Betätigung
- MIDI Start auf der ersten '1' (nach 24 Clocks)
- MIDI Stop beim Ausschalten
- Control Change Kanal 1, Controller 90, Value 0 beim Ausschalten (Ermöglicht das Ein- und Ausschalten eines Arpeggiators)

Leistungsdaten:

- Tempobereich: 30 - 300 bpm
- Prozessor: Atmel® RISC Microcontroller, Rechengenauigkeit: 24bit intern
- Batterielebensdauer: > 50 Stunden mit Alkaline 9V Block

Batteriewechsel



Zum Austausch der Batterie lösen Sie die zwei Schrauben auf der Rückseite und öffnen das 34one vorsichtig.

Ersetzen Sie die leere Batterie durch eine 9V Alkaline Blockbatterie. Beachten Sie dabei unbedingt die Polung des Batterieclip.



Achten Sie beim Schließen des Gehäuses auf evtl. eingeklemmte Kabel, insbesondere der Taster darf nicht durch solche verdeckt werden. Die LED des oberen Gehäuseteils zeigt zur Rückseite, an der sich im unteren Teil der '24one' Schalter und die Kabelöffnung befinden. (Bitte Sie ggf. einen technisch begabten Bekannten um Hilfe.)

Welche Batterien?

Sie sollten nur Markenbatterien Typ „Alkaline“ verwenden und alte Batterien ordnungsgemäß entsorgen.

Impressum

1. Ausgabe Deutsch, Februar 2004

Alle Rechte vorbehalten. Ohne schriftliche Zustimmung des Herausgebers darf diese Anleitung auch nicht auszugsweise in irgendeiner Form reproduziert werden oder unter Verwendung elektronischer, mechanischer oder chemischer Verfahren vervielfältigt oder verarbeitet werden.

Es ist möglich, dass die vorliegende Broschüre noch drucktechnische Mängel oder Druckfehler aufweist. Die Angaben in dieser Broschüre werden jedoch regelmäßig überprüft und Korrekturen in der nächsten Ausgabe vorgenommen. Für Fehler technischer oder drucktechnischer Art und Ihre Folgen übernehmen wir keine Haftung.

Die Vorrichtung des 34one ist beim deutschen Patentamt als Gebrauchsmuster angemeldet.

Alle Warenzeichen und Schutzrechte werden anerkannt.

Änderungen im Sinne des wissenschaftlichen oder technischen Fortschritts können ohne Vorankündigung vorgenommen werden.

Kontakt:

Ploytec GmbH - Fahrnauerstr. 64 - 79650 Schopfheim - Germany
<http://www.ploytec.com> - 34one@ploytec.com

Angebot

34one mit Sustain- und Assign-Pedalen. Alle 3 Pedale lassen sich durch die seitlichen Alu-Profil-schienen einfach zusammenstecken und passen optimal zusammen.

Passendes Musik - Equipment:

