



Καλώς ήρθατε και ευχαριστούμε για την αγορά του PULSAR-23!

Ο στόχος αυτού του μικρού εγχειριδίου είναι να βοηθήσει έμπειρους χρήστες που ανυπομονούν να αρχίσουν να δουλεύουν με το Pulsar-23 όσο γίνεται πιο γρήγορα,

χωρίς να μελετήσουν το κύριο εγχειρίδιο, και να μάθουν κρυφές και λιγότερο κοινές λειτουργίες που είναι δύσκολο να ανακαλύψουν και να κατανοήσουν χωρίς εξήγηση. Αν αποφασίσατε να χρησιμοποιήσετε τον γρήγορο οδηγό, τότε θεωρείται δεδομένο πως οι υπόλοιπες λειτουργίες και οι υποδοχές είναι ξεκάθαροι, ή ότι μπορείτε να υποθέσετε τις

λειτουργίες τους μέσω κάποιων απλών πειραμάτων. Όπως και να έχει, προτείνουμε σίγουρα να διαβάσετε και το κύριο εγχειρίδιο καθώς το Pulsar είναι μια πολύπλοκη μηχανή με πολλές μοναδικές δυνατότητες.



LOOPER / RECORDER

- 1 ADD** — προσθέτει νότες στον looper.
- 2 DEL** — διαγράφει νότες από τον looper.

Σε **Record Mode** (λειτ. εγγραφής):

- ADD — εγγραφή πάνω από την προηγούμενη χωρίς να τη σβήσει.
- Αν κρατηθεί πατημένο το DEL and πατήσετε ADD, τότε διαγραφή και εγγραφή ενεργοποιούνται ταυτόχρονα.

Σε **Play Mode** (λειτ. αναπαραγωγής):

- ADD — Αναπαραγωγή προηγγραφημένων ακολουθιών ή ενεργοποίηση ήχων χωρίς αλλαγή της ηχογράφησης.
- DEL — Ανεργοποιεί νότες χωρίς να επηρεάζεται η ηχογράφηση.

REC.CONT Module (Έλεγχος ηχογράφησης)

- 3 BANK** — Πλήκτρο πολλαπλών λειτουργιών
- 4 L** — Πλήκτρο πολλαπλών λειτουργιών
- 5 M** — Πλήκτρο πολλαπλών λειτουργιών

- Πάτημα και κράτημα του BANK ενώ ταυτόχρονα πατάτε το ADD ή DEL σε ένα από τα 4 κανάλια κρουστών θα επιλέξει 1 από τις 4 διαθέσιμες συλλογές από λούπες. Κάθε συλλογή περιέχει 4 ξεχωριστές λούπες (μία για κάθε κανάλι κρουστών).

- Πάτημα και κράτημα του BANK ενώ ταυτόχρονα πατάτε το ADD + DEL σε ένα από τα 4 κανάλια κρουστών θα επιλέξει μια νέα συλλογή από λούπες ενώ αντιγράφει το περιεχόμενο της προηγούμενης λούπας στην επιλεγμένη θέση σε πραγματικό χρόνο, όπως σε μια ζωντανή εμφάνιση. Το πάτημα του συνδυασμού αυτού ξανά συνεχίζει την αντιγραφή αυτή από το τρέχον σημείο. Επιτρέπει την επιτόπου ηχογράφηση από τη μία συλλογή στην άλλη. Η αντιγραφή λαμβάνει χώρα στα

κανάλια όπου είναι ενεργοποιημένη η ηχογράφηση.

- Πατώντας **BANK + L (STOP)** σταματάει τον looper.
- Αν όσο έχετε πατημένα τα **BANK + M (START)** πατήσετε **ADD** ή **DEL** σε ένα από τα κανάλια, ο looper θα ξεκινήσει αναπαραγωγή ήχου του 1 από 8 τομείς. Ο looper του κάθε καναλιού χωρίζεται σε 8 ίσα μέρη (τομείς). Τα 8 κουμπιά **ADD** και **DEL** στα 4 κανάλια αντιπροσωπεύουν τους 8 τομείς/μέρη που ενώνονται με αυτόν.
- Αν όσο έχετε πατημένα τα **BANK+L + M** πατήσετε **ADD** ή **DEL** σε ένα από τα κανάλια, θα εκτελέσει ποσοτικοποίηση του καναλιού σε δέκατα έκτα.

Σε **Record Mode** (λειτ. εγγραφής):

Το **L** και το **M** ελέγχει το velocity των ηχογραφημένων νοτών.
L - Χαμηλό Velocity
M - Μεσαίο Velocity
L+M - Υψηλό Velocity

Σε **Play Mode** (λειτ. αναπαραγωγής):

Το **L** και το **M** αλλάζουν το velocity των ηχογραφημένων νοτών.

6 LRST (Επανεκίνηση του Looper)

Θετική τάση ρεύματος σε αυτό το καρφί θα ενεργοποιήσει επανεκίνηση του looper. Μια κοινή χρήση του καρφιού αυτού είναι να κλειδώσουμε το συγχρονισμό του looper με τον clock-divider. Συνήθως, το LRST συνδέεται με την τιμή 0.25 του clock-divider. Σύνδεση του LRST σε μικρότερη αξία (0.5 1 2 4 ,κλπ) μικραίνει το μήκος της λούπας. Αυτός ο συγχρονισμός χρησιμοποιείται αν θέλουμε να μεταβάλουμε τον ρυθμό του clock με

modulation. Χρησιμοποιείται επίσης αν θέλουμε να κλειδώσουμε το συγχρονισμό του looper με τον clock-divider.

Το **RST** στον τομέα **CLOCK** — επαναφέρει τον clock-divider και τον looper. Η λειτουργία του είναι να συγχρονίσει τον divider και τους loopers. Η λειτουργία αυτή είναι καλό να γίνεται κάθε φορά πριν την ηχογράφηση έτσι ώστε οι loopers να συγχρονιστούν με το clock.

7 CLK

^aabWz

^aabWz #S* .
T CLK

ž

ž

ł

ž

MIDI

LRN (Learn)

? ;6;ł

? ;6; 6;@

>D@

? ;6;

Ua` fca`Wł ł

!

!

Bg`eSd

? ;6;.

? ;6;žH

ž

Ua` fca`Wł

SffSj ł egefSf`

Włskł

DAW.

63I ł

ewgWUW

? ;6; Ua` fca`Wł

Bg`eSd

MIDI CV

4- MIDI CV.

MIDI

μ

μ

MIDI

μ

MIDI-

CV μ 1
(KTR - key tracking)

1

μ μ

μ

μ

MIDI

keyboard

μ

μ

LRN

MIDI-CV.

Για συγχρονισμό του clock-divider και του looper με εξωτερικό MIDI, βρείτε τον διακόπτη **INT MIDI** στον τομέα **CLOCK** και επιλέξτε την επιλογή **MIDI**.

SHAOS

Το **SHAOS** είναι μια μοναδική και ευέλικτη παραγωγή ψευδο-τυχαίων συνδυασμών.

63-16-217 — Επιλογέας ψευδο-τυχαίου μήκους sequence. Το μήκος μπορεί να είναι 63, 16 ή 217 βήματα.

CLK — Συγχρονίζει το **SHAOS** με μια εξωτερική πηγή clock, όπως για παράδειγμα τον clock-divider.

S/H — Θέτει το sample and hold ως πηγή clock. Στις εξόδους με σήμανση "S/H" μόνο το σήμα που συγχρονίζεται με τις αυξανόμενες άκρες του εισερχόμενου σήματος θα βγαίνει από την έξοδο. Οι εξοδοί με σήμανση **DIR** λειτουργούν ανεξάρτητα από το S/H με το

εσωτερικό clock του SHAOS. Αν δεν υπάρχει εισερχόμενο σήμα στο S/H, τότε λειτουργεί από το εσωτερικό clock του SHAOS.

1,2,3 BIT—resolution in bits for SHAOS outputs. A 1-bit output has 2 levels of the output signal, 2 bit—4 levels, 3 bit—8 levels.

DATA—Input allowing the recording of 16 step cycles into SHAOS. For this to function “16” should be selected from the 63-16-217 switch selector.

FX

2-channel independent FX processors comprising of reverb and delay.

DLY REV (FX)—switch determines which effect is assigned to the FX sub-mix bus. The FX knob within a sound channel determines the amount sent to either of the 2 selected FX channels.

BPF DBL PCH (bandpass filter, double, pitch)—switch for selecting effects:

BPF 1st ch—delay with a tweakable bandpass filter in feedback. 2nd ch—Reverb

DBL 1st ch—double delay. 2nd ch—Reverb

PCH 1st ch—delay with a tweakable pitch shifter in feedback. 2nd ch—Reverb with a pitch shifter in feedback.

MAD! Stereo—with BPF and PCH effects, MAD! brings out crazy behavior of the FX processor. The DBL position of the switch engages the stereo operation of the FX processor. The stereo signal is sent to DLY output (L) and REV output (R) pins of the FX section.

TIP For continuous MAD! or stereo operation connect this pin to the pin “+10v” that is a constant +10 volts output.

DLY REV—independent inputs and outputs for the 2 FX processors.

CLK MOD—Modulation input for the DSP clock of the FX processors.

LFO

SYNC—Sync input. The rising edge of an incoming signal will restart the LFO. SYNC allows the LFO to sync to the clock divider or one of the drum channels. To trigger the LFO from a channel use the TRIG pin.

ADDITIONAL MODULES AND FUNCTIONS

8 4 Attenuators that can be used to control audio or CV signals.

9 8 Euro-rack format 3.5mm input jacks to 8 pins adapters.

10 Individual diode for live circuit bending.

11 Individual capacitors with a value of 0.1uF and 10uF for live circuit bending.

12 Impulse/Signal Transformer. Converts an incoming sustained signal to a fast decaying shaped impulse suitable for triggering of a drum sound. Its main purpose is to create straight drum lines using the clock divider as a rhythm source. For doing this, connect the appropriate value from the clock divider to the trigger input of the desired drum channel via the transformer.

13 MIX IN

An additional external audio input that sums into Pulsar's internal audio mixer.

TIP To create a metronome, choose the necessary value from the clock divider and connect it to MIX IN via one of the attenuators **8**. For quickly creating a temporary metronome, you can connect the clock divider output and MIX IN by fingers using body conductivity.

VCA—Two controllable VCA's through CV amplifiers. Can be used with audio as well as CV signals.

14 Inverter

Works with CV and Audio signals.

TIP Here it's possible to create a side-chain effect. E.g.: Connect ENV pin from the BD ch to the inverter IN. And connect the OUT of the inverter to the CV pin of the VCA. Connect a sound source to the VCA input and the VCA output to the MIX IN.

15 CV controlled Inverter.

Works only with CV signals as it has a binary output (0 and 10v).

Can be used to invert triggering signals and flip a beat. Eg.: replace a quarter note hi-hat pattern with an eighth note pattern. This can be done by inserting the inverter into the signal of the clock-divider (a quarter note pulse) that is connected to TRIG pin of the HHT channel. Applying a voltage higher than +5v to CV pin of the inverter will cause altering of HHT pattern from 4th into 8th.

16 On-Off switches controlled by CV signals. Can work with audio and CV signals.

17 (CV) Dynamic touch sensors generating CV signals from 0 to 10v. Put a finger between the sensors. Depending on the pressure and humidity of the skin, a 0–10-volt signal will appear at the CV output.

ABBREVIATIONS

+10 v—DC 10 volt

AMT—amount

ATT—attack

BD—bass drum

CLK—clock

DEL—delete

DIR—direct

DLY—delay

ENV—envelope

FB—feedback

FR—frequency

FREQ—frequency

GND—ground

H—high

HHT—hi-hat

L—low

LRST—looper restart

LRN—learn

M—middle

MOD—modulation

OMG!—oh my God!

PRC—percussion

PWR—power

Q—resonance

REC—record

REC.CONT—recorder control

REL—release

REV—reverb

RST—reset

S/H—sample and hold

SD—snare drum

SYNC—synchronization

TRIG—triggering

VOL—volume

WTF?—self explanatory;)