



User Guide

PEAK



Vă rog să citiți:

Vă mulțumim pentru descărcarea acestui ghid de utilizare.

Am folosit traducerea automată pentru a ne asigura că avem un ghid de utilizare disponibil în limba dvs., ne cerem scuze pentru eventualele erori.

Dacă preferați să vedeți o versiune în limba engleză a acestui ghid al utilizatorului pentru a utiliza propriul instrument de traducere, o puteți găsi pe pagina noastră de descărcări:

downloads.focusrite.com

downloads.novationmusic.com

Nova ie

O divizie a Focusrite Audio Engineering Ltd.
Casa Windsor

Drumul Turnpike
Parcul de afaceri Cressex

High Wycombe
Buckinghamshire
HP12 3FX

Regatul Unit

Tel: +44 1494 462246

Fax: +44 1494 459920

e-mail: sales@novationmusic.com

Web: <http://www.novationmusic.com>

Mărci comerciale

Marca comercială Novation este deținută de Focusrite Audio Engineering Ltd. Toate celelalte nume de mărci, produse și companii și orice alte nume înregistrate sau mărci comerciale menționate în acest manual aparțin proprietarilor respectivi.

Disclaimer

Novation a luat toate măsurile posibile pentru a se asigura că informațiile furnizate aici sunt atât corecte, cât și complete. În niciun caz, Novation nu poate accepta nicio răspundere sau responsabilitate pentru orice pierdere sau daune aduse proprietarului echipamentului, oricărei terțe părți sau oricărui echipament care ar putea rezulta din utilizarea acestui manual sau a echipamentului pe care îl descrie. Informațiile furnizate în acest document pot fi modificate în orice moment fără avertisment prealabil. Specificațiile și aspectul pot diferi de cele enumerate și ilustrate.

DREPT DE AUTOR ȘI LEGAL NOTĂRI

Novation este o marcă înregistrată a Focusrite Audio Engineering Limited.

Peak și New Oxford Oscillator sunt mărci comerciale ale Focusrite Audio Engineering Limited.

2019 © Focusrite Audio Engineering Limited. Toate drepturile rezervate.

CUPRINS

COPYRIGHT ȘI MENȚIUNI LEGALE	2	Vârful în detaliu.	17
INTRODUCERE	4	Secțiunea Oscilator	17
Caracteristici cheie.	4	Val	17
Despre acest manual	4	Pitch	18
Ce e în cutie	4	Modularea înălțimii.	18
Înregistrarea dvs. Novation Peak	4	Forma	18
Cerinte de putere	4	Meniul Oscilator.	18
PREZENTAREA HARDWARELOR	5	Secțiunea LFO.	20
Panoul de sus	5	Comenzi hardware LFO 1 și LFO 2	20
Controale, secțiune cu secțiune.	5	Forma de undă LFO.	20
Panoul din spate	8	Rata LFO.	20
NOTIUNI DE BAZĂ	9	LFO Fade Time	20
Navigare prin meniul.	11	Meniul LFO.	20
Se încarcă patch-uri.	11	Secțiunea Mixer	22
Salvarea patch-urilor.	11	Secțiunea Plicuri	22
Operare de bază - modificarea sunetului	12	Meniul Plicuri	23
Ecranul OLED.	12	Secțiunea Filtru.	24
Reglarea parametrilor.	12	Tip filtru.	24
Butonul Filtrului.	12	Frecvență	24
Roți Pitch și Mod	12	Rezonanța	24
Arpeggiatorul.	12	Modularea filtrului.	24
Control MIDI.	12	Urmărirea filtrului.	25
Butoanele Animate.	12	Overdrive.	25
TUTORIAL DE SINTEZĂ	13	Matricea de modulație.	26
Pitch	13	Voci	27
Ton	13	Arpeggiatorul.	29
Volumul	13	Transmiterea datelor Arp	29
Oscilatorii și mixerul.	13	Meniul Arp/Clock	29
Unde Sinusoidale.	13	Secțiunea Efecte	31
Valuri triunghiulare.	13	Deformare	31
Valuri dinți de ferăstrău.	14	Refren	31
Unde pătrate / puls	14	Întârziere	31
Zgomot.	14	Reverb.	31
Modularea inelului.	14	Meniul FX.	31
Filtrul.	14	Meniul Setări.	34
Plicuri și amplificator.	15	ANEXA	37
Timp de atac.	16	Actualizări de sistem utilizând componentele Novation	37
Oprește timpul	16	Import de corecții prin SysEX.	37
Timp de dezintegrare.	16	Sincronizați tabelele cu valori.	37
Sustain Level.	16	Rata de sincronizare Arp/Clock	37
Timpul de eliberare.	16	Rata de sincronizare întârziată.	37
LFO-uri.	16	Rata de sincronizare LFO	38
Rezumat	16	Lista de wavetables	38
		Init Patch - tabel de parametri	38
		Matricea de modulație - surse	40
		Matricea de modulație - destinații	40
		FX Modulation Matrix - surse	40
		FX Modulation Matrix - destinații	40
		Lista parametrilor MIDI.	40

INTRODUCERE

Vă mulțumim că ați achiziționat acest sintetizator polifonic de birou Peak opt voci, cel mai bun sintetizator pe care l-a creat vreodată Novation. Peak a evoluat dintr-un concept inițial de versiune polifonică a sintetizatorului analog Bass Station II, dar am decis asupra unei abordări radical nouă pentru generarea sunetului și am dezvoltat noile oscilatoare Oxford. Aceste oscilatoare controlate numeric (NCO) combină flexibilitatea enormă oferită de controlul digital cu căldura organică așteptată de la un sintetizator analogic.

Pe lângă o calitate superlativă a sunetului, Peak vă oferă un set grozav de presetări special create și câteva efecte la fel de interesante. Peak poate fi folosit în studio sau pe scenă cu controlerul MIDI la alegere, fie că este o tastatură, DAW sau cu un controler pad, cum ar fi Novation Launchpad Pro. Are o intrare CV (tensiune de control) pentru a vă permite să interfațați cu Eurorack și alte sintetizatoare capabile de CV pe care le aveți deja.

În versiunea firmware-ului Peak v1.2, am extins multe dintre caracteristicile originale și am adăugat o serie de altele noi; aceste modificări au fost determinate prin ascultarea comentariilor comunității Peak. În special, am adăugat un număr mare de patch-uri noi grozave și am crescut numărul de tabele de unde ale oscilatoarelor reglabile de utilizator de la 17 la 60.

NOTĂ: Peak este capabil să genereze sunet cu o gamă dinamică mare, ale cărei extreme pot provoca daune difuzoarelor sau altor componente, precum și auzului dumneavoastră!

Caracteristici cheie

- Oscilatoarele cu control numeric bazate pe FPGA care rulează la 24 MHz generează forme de undă care nu se pot distinge de cele produse de oscilatoarele analogice
- Comenzi rotative tradiționale, cu funcție dedicată
- Polifonie cu opt voci
- Trei oscilatoare pe voce
- Forme de undă sinusoidală, triunghiulară, dinți de ferăstrău și puls, plus 60 de tabele de undă, per oscilator
- Modelarea formelor de undă pe toate tipurile de forme de undă
- Calea semnalului analogic - filtre, distorsiuni, VCA
- Funcția Tuning Table - permite crearea de acorduri de tastatură nestandard
- Filtru LP/BP/HP cu opțiuni variabile de pantă, rezonanță, overdrive și modulație
- Matrice de modulație puternică cu 16 sloturi cu două surse per slot
- Două LFO-uri complete cu comenzi de panou
- Încă două LFO-uri controlate prin meniu, disponibile pentru modulation Matrix
- Secțiuni separate Amp și Mod Envelope cu cinci faze: AHDSR
- Comenzi fader pentru fazele anvelopei ADSR
- Fazele anvelopei AHD pot fi redatate în buclă în mod repetat
- Ring Modulator (intrări: Oscs 1 și 2)
- Arpeggiator versatil cu o gamă largă de modele
- Glide (portamento) cu control al timpului dedicat
- Pre-încărcat cu 286 de patch-uri noi
- Memorie pentru 226 de corecții suplimentare de utilizator
- Două butoane Animate pentru adăugarea de efecte spot în spectacolul live
- Secțiune FX puternică: distorsiune, întârziere, refren și reverb
- Parametrii FX disponibili pentru Modulation Matrix (4 sloturi suplimentare)
- Port USB compatibil cu clasa (nu sunt necesare drivere), patch dump și MIDI
- Afișaj OLED pentru selecția patch-urilor și ajustarea parametrilor
- Intrare DC externă (pentru sursa de alimentare AC furnizată)
- Intrare CV externă pentru integrare cu alte echipamente analogice
- Ieșire pentru căști
- Suportă oricare două pedale - sustain sau expression
- Slot de securitate Kensington

Despre acest manual



IMPORTANT:

Acest ghid de utilizare este aplicabil sintetizatoarelor Peak cu firmware v1.2. Dacă Peak-ul dvs. are o versiune anterioară de firmware, vă recomandăm să o actualizați la v1.2, ceea ce se poate face foarte ușor folosind Novation Components: vă rugăm să accesați <https://novationmusic.com/components>.

Am încercat să facem acest manual cât mai util pentru toate tipurile de utilizatori, iar acest lucru înseamnă inevitabil că utilizatorii mai experimentați vor dori să sări peste anumite părți ale acestuia, în timp ce cei cu puțin mai puțină experiență de sintetizator vor dori să evite anumite părți. Până când sunt încrezătorii că au stăpânit elementele de bază. Ca și în cazul altor ghiduri de utilizare a sintetizatoarelor Novation, am inclus un „Tutorial de sinteză” (vezi pagina 13) care explică principiile generării și tratamentul sunetului care stau la baza tuturor sintetizatoarelor. Credem că acest lucru va fi de ajutor și de interes pentru toți utilizatorii.

Există câteva puncte generale care sunt utile de știut înainte de a continua să citiți acest manual. Am adoptat câteva convenții grafice în text, pe care sperăm că toate tipurile de utilizatori le vor găsi utile în navigarea prin informații pentru a găsi rapid ceea ce trebuie să știți:

Abrevieri, convenții etc.

Acolo unde se face referire la comenzile panoului superior sau la conectorii panoului din spate, am folosit un număr astfel:  pentru referință încrucișată la diagrama panoului superior și astfel:  pentru referință încrucișată la diagrama panoului din spate. (Vezi pagina 5 și pagina 8).

Am folosit **TEXT BOLD** (sau text aldine) pentru a denumi comenzile panoului superior sau conectorii panoului din spate; ne-am gândit să folosim exact aceleași nume ca și pe Peak.

Am folosit textul cu matrice de puncte pentru a ilustra textul și numerele care apar pe afișajul panoului superior.

sfaturi



Acestea fac ceea ce scrie pe cutie: includem sfaturi, relevante pentru subiectul discutat, care ar trebui să simplifice configurarea Peak pentru a face ceea ce doriți. Nu este obligatoriu să le urmați, dar în general ar trebui să urmați a.

Informații suplimentare



Acestea sunt completări la text care vor fi de interes pentru cei mai mulți utilizatori avansați și, în general, poate fi evitat de către cei mai puțin experimentați. Acestea sunt menite să ofere o clarificare sau o explicație a unui anumit domeniu de operare.

Ce e în cutie

Sintetizatorul dvs. Peak a fost ambalat cu grijă din fabrică, iar ambalajul a fost proiectat pentru a rezista la manevrări dure. În cazul în care unitatea pare să fi fost deteriorată în timpul transportului, nu aruncați niciun material de ambalare și anunțați distribuitorul de muzică.

Dacă este posibil, păstrați toate materialele de ambalare în cazul în care trebuie să expediați din nou unitatea.

Vă rugăm să verificați lista de mai jos cu conținutul ambalajului. Dacă unele articole lipsesc sau sunt deteriorate, contactați dealerul sau distribuitorul Novation de la care ați achiziționat unitatea.

- Sintetizator de vârf
- Unitate de alimentare DC (PSU)
- Cablu USB, de tip A la tip B, 1,5 m
- Fișa cu informații de siguranță
- Ghid „Noțiuni introductive”, care oferă și acces online la Ableton Live Lite

Înregistrarea dvs. Novation Peak

Este important să vă înregistrați Peak-ul online la novationmusic.com/register, folosind informațiile furnizate în Ghidul de început. Acest lucru vă va permite să descărcați software-ul suplimentar la care aveți dreptul în calitate de proprietar Peak din contul dvs. Novation.

Cerinte de putere

Peak este livrat cu o sursă de alimentare externă de 12 V DC, 1 A. Acesta este un tip „universal” și va funcționa pe toate tensiunile de rețea între 100 V și 240 V.

Pinul central al conectorului coaxial este partea pozitivă (+ve) a sursei. Peak trebuie alimentat de la adaptorul de rețea AC-DC furnizat.

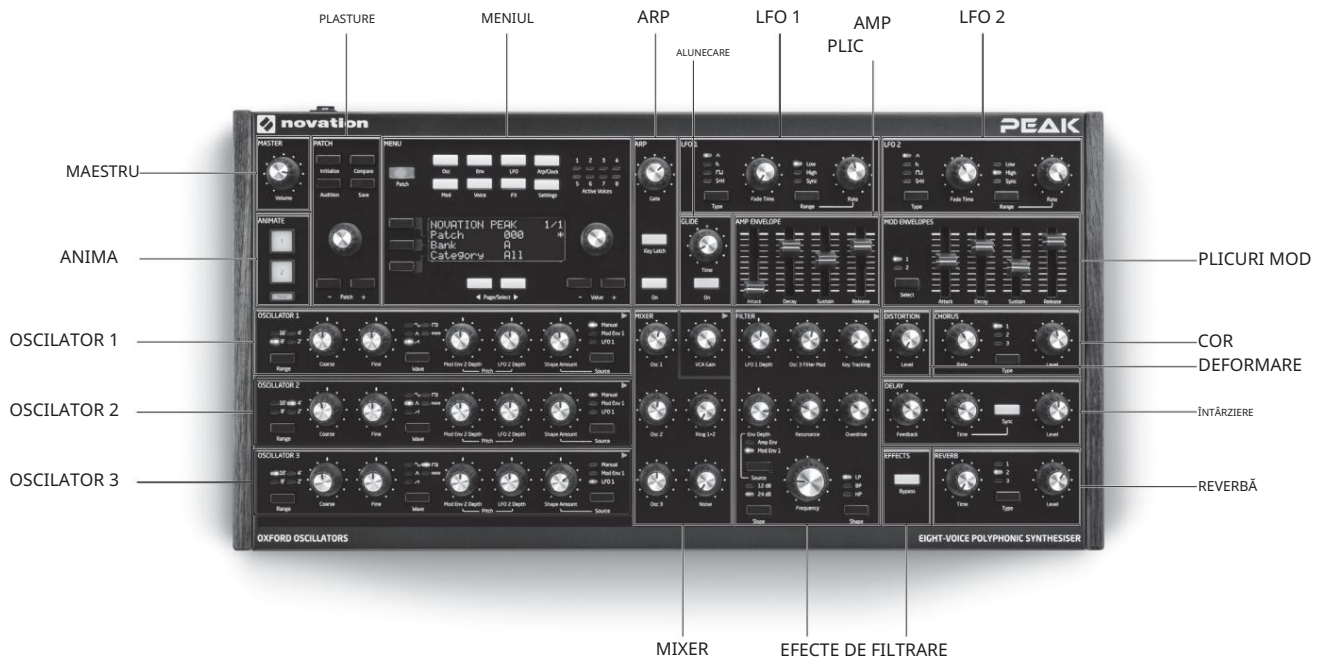
Peak-ul dumneavoastră va fi furnizat cu o versiune a PSU adecvată teritoriului dumneavoastră. În unele țări sursa vine cu adaptoare detașabile; în acest caz, utilizați cel care se potrivește prizelor de curent alternativ din țara dumneavoastră. Când alimentați Peak cu sursa de alimentare de la rețea, vă rugăm să vă asigurați că sursa locală de curent alternativ se află în intervalul de tensiuni cerute de adaptor - de exemplu, 100 până la 240 VAC - ÎNAINTE să o conectați la rețea.

Vă recomandăm insistent să utilizați numai sursa de alimentare furnizată. Utilizarea surselor de alimentare alternative va invalida garanția. Sursele de alimentare pentru produsul dvs. Novation pot fi achiziționate de la distribuitorul dvs. de muzică dacă l-ați pierdut pe al dvs.

PREZENTARE GENERALĂ A HARDWARELOR

Panoul de sus

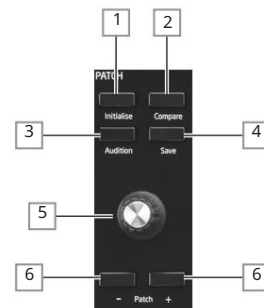
Suprafața de control a lui Peak este împărțită logic în zone funcționale, generarea și tratarea semnalului urmând în linii mari o secvență de la stânga la dreapta.



- PATCH – încărcați și salvați patch-uri
- OSCILATOR 1 – Generator primar de sunet
- OSCILATOR 2 – Generator primar de sunet
- OSCILATOR 3 – Generator primar de sunet
- LFO 1 – oscilator de joasă frecvență, modulează filtrul și forma oscilatorului
- LFO 2 – oscilator de joasă frecvență, modulează înălțimea Osc-urilor 1, 2 și 3
- MIXER – însumează formele de undă ale oscilatorului, ieșirea modulatorului inel și zgomotul
- AMP ENVELOPE – controlează modul în care amplitudinea semnalului variază în timp
- MOD ENVELOPES – controlează modul în care alți parametri de sinteză variază în timp
- GLIDE – permite o alunecare între note succesive
- ARP – funcția arpeggiator generează modele de note
- FILTER – modifică conținutul de frecvență al semnalului
- EFECTE – adaugă efecte de distorsiune, ecou, reverb și cor la sunetul general
- MENU – Afișare 4 x 20 de caractere pentru selecția Patch-urilor și parametrul extins Control
- ANIMATE – butoane de moment pentru modificarea instantanee a sunetului
- MASTER – reglați nivelul general al sunetului

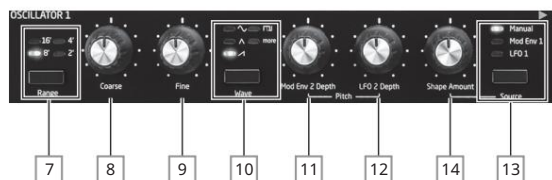
Controale, secțiune cu secțiune

PLASTURE:



1. Inicializare – în mod implicit, puteți apăsa acest buton pentru a reseta toți parametrii sintetizatorului la valorile implicite ale Patch-ului inițial – consultați „Init Patch – tabelul parametrilor” la pagina 38 pentru o listă. Aceasta oferă o modalitate rapidă de revenire la un „punct de plecare” pentru crearea de sunet proaspăt. Funcția de Inicializare poate fi modificată în Meniul Setări, astfel încât toate setările curente ale panoului de control să fie aplicate Patch-ului inițial atunci când este încărcat: vezi pagina 36.
2. Comparăți – apăsați (și țineți apăsat) acest buton pentru a auzi o versiune „nemodificată” a Patch-ului încărcat în prezent. Acest lucru vă permite să comparați versiunea originală cu efectele oricărei modificări pe care le-ați făcut de când ați încărcat-o.
3. Audition – apăsați pentru a auzi sunetul actual al sintetizatorului chiar și fără o tastatură (sau alt controler) conectat. Nota jucată va fi întotdeauna Do mijlociu (C3). Aceasta corespunde Nota MIDI numărul 60.
4. Salvare – utilizați împreună cu tastele Patch 6 pentru a salva Patch-urile modificate în memorie.
5. Selectare Patch – utilizați această comandă rotativă pentru a selecta un Patch sau o altă locație de memorie în care să salvați un Patch modificat sau un sunet nou.
6. Patch +/- – aceste butoane oferă o metodă alternativă de defilare prin Patch-uri.

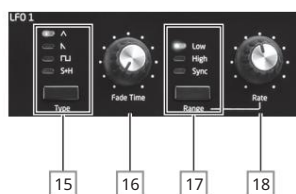
OSCILATOARE:



Cele trei oscilatoare au seturi identice de controale. Toate au alți parametri disponibili pentru ajustare prin sistemul de meniu; acestea sunt descrise în detaliu mai târziu în Ghidul utilizatorului.

- 7 Range – trec prin intervalele de înălțime de bază ale oscilatorului. Pentru tonul de concert standard (A3 = 440 Hz), setați la 8'.
- 8 Coarse – ajustează înălțimea oscilatorului selectat pe un interval de ± 1 octavă.
- 9 Fine – ajustează înălțimea oscilatorului într-un interval de ± 100 de cenți (± 1 semiton).
- 10 Wave – parcurge gama de forme de undă disponibile ale oscilatorului – sinusoidală, triunghiulară, dinți de ferăstrău, puls și multe altele (meniul oferă un set extins de forme de undă suplimentare pentru mai multe).
- 11 Mod Env 2 Depth – controlează gradul în care înălțimea oscilatorului se modifică ca urmare a modulării de către Envelope 2. Toate comenzile Modulation Depth sunt „centre-zero” și astfel pot fi obținute atât creșteri, cât și scăderi ale înălțimii.
- 12 LFO 2 Depth – controlează gradul de modificare a înălțimii oscilatorului ca urmare a modulării LFO 2. Modificările de înălțime sunt bipolare (în sus și în jos); Modulația unipolară a înălțimii este disponibilă prin utilizarea Matricei de modulare.
- 13 Source – atribuie controlul Shape Amount 14 uneia dintre cele trei surse care modifică și mai mult forma formei de undă. Opțiunile sunt: modulare prin Envelope 1 (Mod Env 1), modulare prin LFO 1 (LFO 1) și Manual, unde controlul Shape Amount în sine modifică forma undei. Cele trei surse sunt aditive: toate pot fi utilizate simultan.
- 14 Shape Amount – controlează modificările ulterioare ale formei de undă și este activ pentru toate formele de undă. Cu unde de puls, reglează lățimea pulsului; cu unde sinusoidale, triunghiulare și dinți de ferăstrău, face modificări subtile formei undei. Când mai mult este selectat de comutatorul Wave 10 , controlul selectează diferite zone ale tabelului de unde. Când Sursa 13 este setat la Mod Env 1 sau LFO 1, acționând ca un control Modulation Depth. Rețineți că forma de undă poate fi modulată de mai multe surse simultan, prin diferențiere sume.

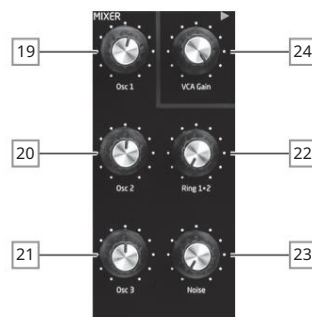
LFO 1 și LFO 2:



Cele două LFO-uri au seturi identice de comenzi. Ambele au parametri suplimentari disponibili pentru ajustare prin sistemul de meniu; acestea sunt descrise în detaliu mai târziu în Ghidul utilizatorului. Ieșirile oricărui LFO pot fi folosite pentru a modula mulți alți parametri de sinteză.

- 15 Tip – pași prin formele de undă disponibile: triunghi, dinți de ferăstrău, pătrat, eșantionare și menținere. LED-urile asociate oferă o indicație vizuală a vitezei LFO și a formei de undă.
- 16 Fade Time – setează sincronizarea acțiunii LFO: este posibil să „rampa” LFO-ul în sus sau în jos sau să-i întârzie efectul. Opțiunile sunt setate în meniul LFO.
- 17 Range – selectează High sau Low, a treia opțiune este Sync, care sincronizează frecvența LFO cu ceasul ar intern sau cu un ceas MIDI extern, dacă este prezent.
- 18 Rate – setează frecvența LFO.

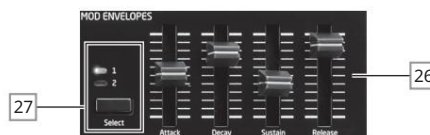
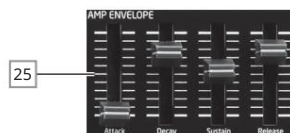
MIXER:



- 19 Dsc 1 – controlează nivelul formei de undă a oscilatorului 1.
- 20 Dsc 2 – controlează nivelul formei de undă a oscilatorului 2.
- 21 Dsc 3 – controlează nivelul formei de undă a oscilatorului 3.
- 22 Ring 1*2 – controlează nivelul de ieșire Ring Modulator: intrările către Ring Modulator sunt Osc 1 și Osc 2.
- 23 Zgomot – controlează cât de mult zgomot alb este adăugat.
- 24 VCA Gain – aceasta controlează eficient nivelul de ieșire al mixerului: reglează nivelul semnalului între secțiunile Amp Envelope și Effects. Vezi pagina 17.

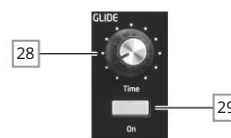
AMP ENVELOPE, MOD ENVELOPES:

Toate cele trei plicuri au parametri suplimentari disponibili pentru ajustare prin sistemul de meniu; acestea sunt descrise în detaliu mai târziu în Ghidul utilizatorului. Acestea includ un parametru Hold, care introduce o etapă suplimentară a anvelopei între Attack și Decay.



- 25 Comenzi 25 Amp Envelope – un set de patru glisoare de 30 mm care ajustează parametrii ADSR standard (Attack, Decay, Sustain și Release) ai anvelopei de amplitudine.
- 26 Comenzi Mod Envelope – un set identic de glisoare, ajustând parametrii celor două anvelope de modulație (vezi 27 de mai jos).
- 27 Selectare – Peak generează două plicuri de mod independente; acest buton selectează pe care dintre acestea (Mod 1 sau Mod 2) controlează glisoarele Mod Envelope 26 .

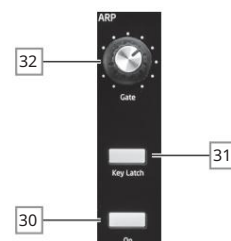
ALUNECARE:



- 28 Time – setează timpul de alunecare portamento.
- 29 Pornit – activează/dezactivează funcția Glide.

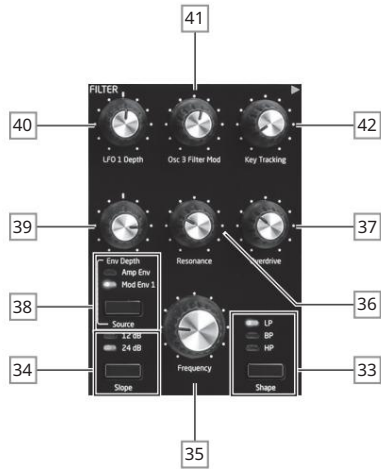
ARP:

Arpeggiatorul are alți parametri disponibili pentru ajustare prin sistemul de meniu; acestea includ setări de bază, cum ar fi BPM, selecția modelului și intervalul de octave. Acestea sunt descrise în detaliu mai târziu în Ghidul utilizatorului.



- 30 On – pornește și dezactivează Arpeggiatorul.
- 31 Key Latch – când arpeggiatorul rulează, apăsarea Key Latch simulează efectul menținerii tastelor apăsată în mod continuu, până când tastele sunt eliberate.
- 32 Gate – setează durata de bază a notelor redade de Arpeggiator.

FILTRU:

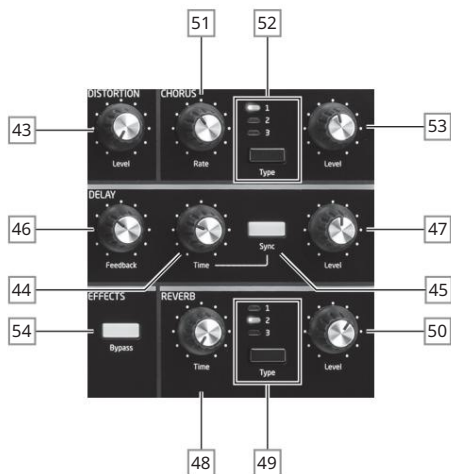


- 33 Shape - trece prin cele trei tipuri de filtru: trece jos (LP), trece bandă (BP) sau trece înalt (HP).
- 34 Slope - setează panta filtrului fie la 12 dB, fie la 24 dB pe octava.
- 35 Frecvență - butonul rotativ mare care controlează frecvența de tăiere a filtrului (LP sau HP) sau frecvența sa centrală (BP).
- 36 Rezonanță - adaugă rezonanță (un răspuns crescut la frecvența filtrului) la caracteristica filtrului.
- 37 Overdrive - adaugă un grad de distorsiune pre-filtru la ieșirea mixerului.
- 38 Source - selectează dacă frecvența filtrului trebuie să fie variată de Mod Envelope 1 (Mod Env 1) și/sau Amp Envelope (Amp Env); rețineți că aceste două surse pot fi utilizate simultan
- 39 Env depth - controlează gradul în care frecvența filtrului este modificată de envelopea selectată de Sursa 38.
- 40 LFO 1 depth - controlează gradul în care frecvența filtrului este modificată de LFO 1.
- 41 Osc 3 Filter Mod - permite ca frecvența filtrului să fie modulată direct de Oscilatorul 3.
- 42 Key Tracking - controlează gradul în care poziția tastaturii notei redată variază frecvența filtrului între 0 și 100%

EFFECTE:

Secțiunea de efecte a lui Peak cuprinde trei procesoare diferite bazate pe DSP care produc efecte în domeniul timpului, plus un generator de distorsiuni analogice.

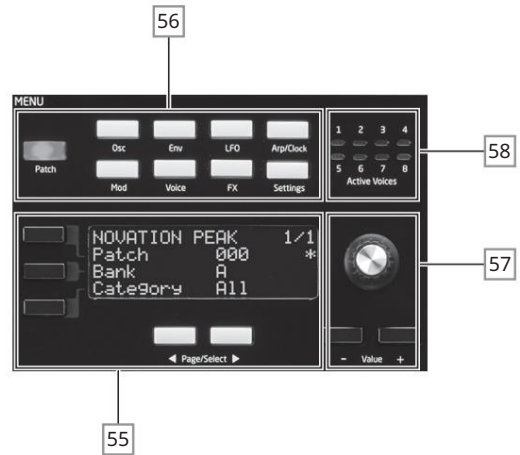
Efectele Delay, Reverb și Chorus au alți parametri disponibili pentru ajustare prin sistemul de meniu; acestea sunt descrise în detaliu mai târziu în Ghidul utilizatorului.



- 43 DISTORSION: Level - controlează cantitatea de distorsiune analogică aplicată sumei tuturor celor opt voci.
- 44 DELAY: Time - setează sincronizarea semnalului întârziat (eco) adăugat la original. Întârzierea maximă este de aprox. 1,4 secunde.
- 45 DELAY: Sync - selectarea Sync permite sincronizarea timpului de întârziere cu ceasul intern sau cu un ceas MIDI de intrare.
- 46 DELAY: Feedback - permite semnalului întârziat să fie transmis înapoi la intrarea procesorului de delay, creând ecouri multiple.
- 47 DELAY: Level - controlează volumul semnalului întârziat.
- 48 REVERB: Time - ajustează timpul de decădere a reverberației. (Timpul maxim este mai lung decât veți avea nevoie vreodată!)

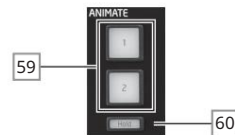
- 49 REVERB: Type - emulează spații de trei dimensiuni diferite: 3 este cel mai mare.
- 50 REVERB: Nivel - controlează „cantitatea” de reverberație.
- 51 CHORUS: Rate - ajustează rata de modulare a corului.
- 52 CHORUS: Type - vă permite să selectați unul dintre cei trei algoritmi de refren diferiți.
- 53 CHORUS: Level - controlează gradul efectului chorus.
- 54 EFFECTE: Bypass - cele trei efecte din domeniul timpului pot fi activate sau oprite cu acest buton.

MENIU:



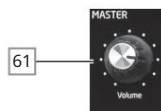
- 55 Ecran OLED cu 20 de caractere x 4 rânduri. Afișează unul dintre cele nouă meniuri selectate de butoane 56. Paginile din fiecare meniu pot fi selectate cu cele două butoane Pagina/Selectare de sub ecran. Reglarea oricăreia dintre comenzile rotative ale lui Peak (cu excepția MASTER și PATCH) invocă un afișaj alternativ care arată valoarea parametrului care este ajustat până când controlul este eliberat. Cele trei butoane din stânga afișajului atribuie comenzile parametrilor 57 unui anumit rând al paginii afișate.
- 56 Nouă butoane care selectează meniul de afișat: Patch, Osc, Env, LFO, Arp/Clock, Mod, Voice, FX și Setări.
- 57 Reglarea parametrilor poate fi efectuată fie rapid cu ajutorul butonului rotativ, fie incrementată/ scăzut câte o valoare a parametrului cu butoanele Value + / Value -.
- 58 Active Voice - opt LED-uri, indicând care dintre cele opt voci sunt active în prezent.

ANIMA:



- 59 ANIMATE 1 și 2 - adăugați un efect „instantaneu” la sunetul generat în prezent. Aceste butoane sunt grozave în spectacolul live: natura efectului suplimentar va fi determinată de Patch-ul utilizat.
- 60 Hold - apăsarea Hold va „bloc” funcția Animate într-o stare „On”. Puteți să apăsați Hold înainte de a apăsa ANIMATE, fie invers. Dacă apăsați a doua oară pe ANIMATE, se eliberează ambele funcții Animate și Hold.

MAESTRU:




- 61 Volum - controlul principal al volumului pentru ieșirea audio a sintetizatorului; aceasta controlează și nivelul de ieșire al căștilor.



1 12V DC - conectați alimentatorul furnizat aici.

2 POWER - comutator pornit/oprit.

3  - port standard USB 2.0 sau 3.0 tip B. Conectați-vă la un port USB de tip A pe un computer folosind cablul furnizat. Dacă porturile USB ale computerului dvs. nu sunt de tip A, obțineți un cablu adecvat de la un furnizor de computer. Rețineți că portul USB transportă numai date MIDI, nu audio.


4 MIDI IN, OUT și THRU - mufe standard DIN MIDI cu 5 pini pentru conectarea Peak la un tastatură sau alt hardware echipat cu MIDI.

5 PEDAL 1 și PEDAL 2 - două mufe cu 3 poli (TRS) ¼" pentru conectarea comutatorului (de exemplu, sustain) și/sau a pedalelor de expresie. Prizele detectează automat polaritatea pedalei comutatorului. Pedalele de expresie sunt, de asemenea, detectate automat și pot fi direcționate direct ca surse disponibile pentru modulation Matrix. Funcțiile pedalei de comutare sunt configurate în meniul Setări.

6 CV MOD IN - Mufă jack de 3,5 mm pentru conectarea unei surse externe de tensiune de control în intervalul +/-5 V. Acest lucru permite altor instrumente analogice (echipate cu o ieșire CV compatibilă) să moduleze sunetele lui Peak.

7 IEȘIRI - două mufe jack ¼" cu 3 poli (TRS) care transportă semnalul de ieșire al lui Peak. Utilizați atât L/ MONO, cât și RIGHT pentru stereo complet: dacă RIGHT este neconectat, o sumă mono (L+R) este disponibilă la L/ MONO. Ieșirile sunt pseudo-echilibrate.

8 CĂȘI - Mufă jack ¼" cu 3 poli (TRS) pentru căști stereo. Volumul telefonului este reglat de controlul VOLUME 61.

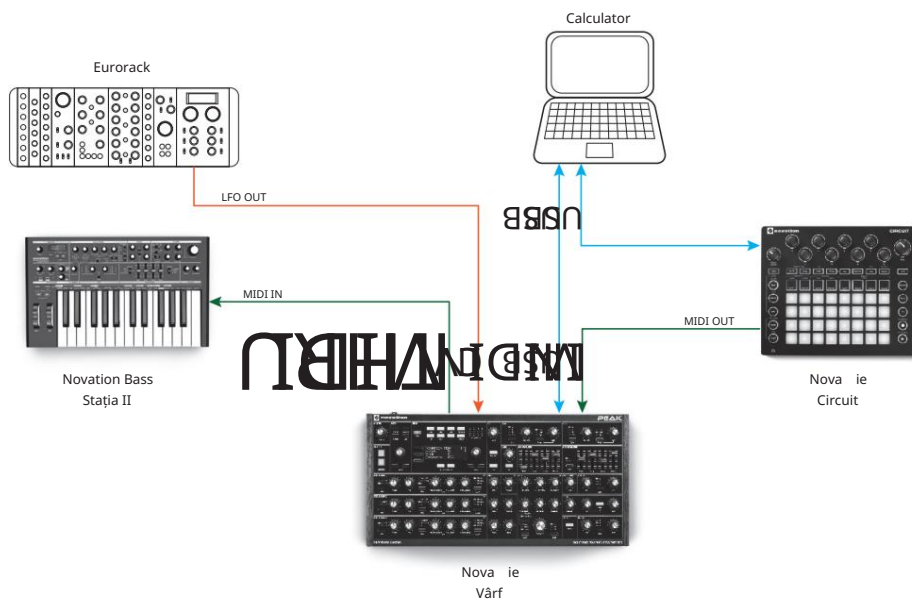
9  - slot de securitate Kensington - pentru a vă asigura sintetizatorul.

NOȚIUNI DE BAZĂ

Peak poate fi folosit, desigur, ca sintetizator independent cu o tastatură principală conectată la mufa MIDI IN. Cu toate acestea, există multe mai multe posibilități, iar modul în care alegeți să îl integrați în configurația de sinteză/înregistrare existentă va fi determinat de celelalte echipamente pe care le aveți și de propria imaginație!

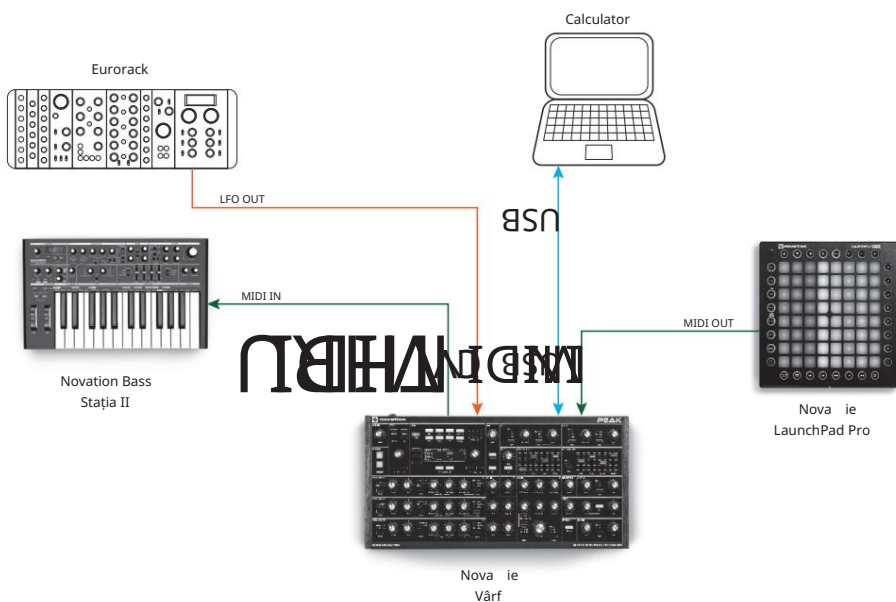
Mai jos sunt trei exemple care ilustrează modul în care Peak ar putea face parte dintr-o configurație de sinteză. Am folosit produse Novation sau Focusrite de-a lungul timpului (am-am face, nu-i așa?), dar, desigur, puteți folosi orice echipament pe care îl aveți în sistemul dvs., cu condiția să fie echivalent funcțional, desigur. Notă: pentru claritate, am omis căile semnalului audio din diagrame.

Exemplul 1



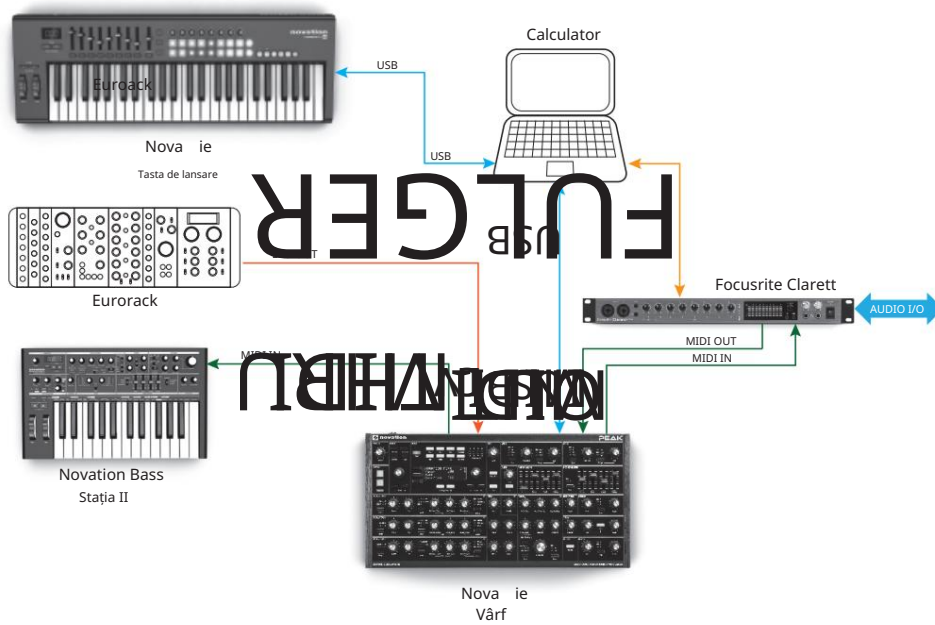
Aici puteți folosi un controler pad, cum ar fi Novation Circuit, pentru a declanșa sunete atât în Peak, cât și în alt sintetizator, cum ar fi Novation Bass Station II. Un LFO modular extern într-un Eurorack ar putea fi utilizat pentru a modula unul sau mai mulți parametri în Peak prin conexiunea CV. Toate datele MIDI sunt înregistrate în DAW prin conexiuni USB.

Exemplul 2



În al doilea exemplu, un Launchpad Pro în modul de sine stătător înlocuiește Circuitul. Acest lucru ar permite ca Peak să fie redat direct de pe Launchpad Pro, profitând de capacitatea sa de aftertouch polifonică.

Exemplul 3

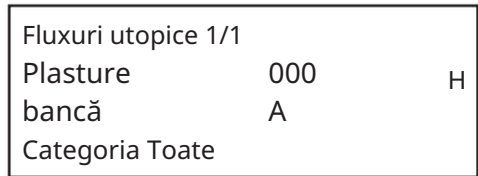


În acest exemplu, o interfață audio Focusrite Clarett este utilizată pentru a permite ca instrumentele din „lumea reală” să fie înregistrate în DAW, precum și sunete de sinteză. Un controler de tastatură este utilizat pentru a declanșa atât Peak, cât și un al doilea sintetizator, cum ar fi Bass Station II, Clarett convertește datele MIDI trimise de la computer printr-o legătură Thunderbolt la date MIDI convenționale.

Cea mai simplă și rapidă modalitate de a afla ce poate face Peak este să conectați ieșirile 7 de pe panoul din spate - fie mono, fie stereo - la intrarea unui amplificator de putere, mixer audio, difuzor alimentat sau alte mijloace de monitorizare a ieșirii.

Dacă utilizați Peak cu alte module de sunet, conectați MIDI THRU 4 la MIDI IN al următorului modul de sunet și conectați modulele suplimentare în mod obișnuit. Dacă utilizați Peak cu o tastatură master, conectați MIDI OUT a tastaturii master la MIDI IN pe Peak și asigurați-vă că tastatura master este setată să transmită pe canalul MIDI 1 (canalul implicit al sintetizatorului).

Cu amplificatorul sau mixerul oprit sau dezactivat, conectați adaptorul AC la Peak 1 și conectați-l la rețeaua de curent alternativ. Porniți sintetizatorul: după finalizarea secvenței sale de pornire, Peak va încărca Patch-ul 000, iar afișajul LCD va confirma acest lucru:



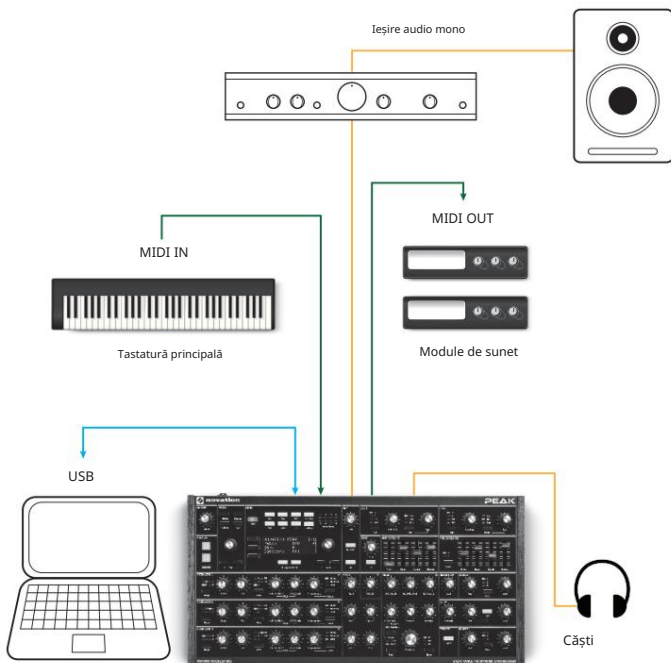
„Utopian Streams” este numele Patch-ului din fabrică din Banca A, locația de memorie 000.

Porniți mixerul/amplificatorul/difuzoarele alimentate și măriți butonul de control al volumului 61 până când obțineți un nivel de sunet sănătos de la difuzor când jucați.

Folosind căști

În loc de un difuzor și/sau un mixer audio, poate doriți să utilizați o pereche de căști. Acestea pot fi conectate la mufa de ieșire pentru căști de pe panoul din spate 8. Ieșirile principale sunt încă active când căștile sunt conectate. Controlul volumului 61 reglează și nivelul căștilor.

NOTĂ: Amplificatorul pentru căști de la Peak este capabil să emită un nivel de semnal ridicat; Vă rugăm să aveți grijă când setați volumul.

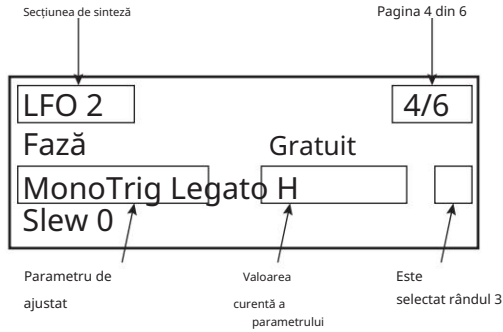


Navigare prin meniu

Deși majoritatea parametrilor cheie care afectează natura sunetului pe care Peak îl generează sunt accesibili imediat prin comenzi și comutatoare rotative dedicate, „pe funcție”, mulți parametri și setări de sinteză pot fi modificate folosind afișajul OLED și controalele asociate acestuia.

Sistemul de meniu al lui Peak a fost conceput pentru a fi cât mai simplu și consecvent posibil. Cele opt butoane de deasupra afișajului 56, plus Patch Select, ajută în utilizarea butonului Pagina/Selectare pentru a parcurge paginile în secvență.

Pe fiecare pagină, rândul 1 este un rând „titlu” și rămâne fix. Rândurile 2, 3 și 4 afișează fiecare un parametru pentru modificare; unele pagini nu au toate datele pe toate rândurile. Utilizați cele trei butoane din stânga afișajului pentru a selecta rândul de editat: rândul activ este indicat de un vârf de săgeată. Valoarea parametrului poate fi ajustată fie prin butonul rotativ, fie prin butoanele Value +/-.



Se încarcă patch-uri


Peak poate stoca 512 Patch-uri în memorie, aranjate în patru bănci de 128; Băncile sunt desemnate de la A la D. Băncile A și B sunt pre-încărcate cu 256 de patch-uri grozave din fabrică create special pentru Peak, în timp ce băncile C și D sunt pentru stocarea propriilor patch-uri și vin preîncărcate cu același Patch „inițial” implicit Init Patch. Vezi pagina 38 pentru parametrii implicați de sinteză pe care îi conține acest Patch. Acest Patch inițial va fi întotdeauna punctul de plecare pentru crearea de noi sunete „de la zero”.

Un Patch este încărcat prin simpla selectare a numărului său cu selectorul rotativ de patch 5 sau cu butoanele Patch 6. Este imediat activ.

Butonul Comparare 2 este o caracteristică cu adevărat utilă, deoarece vă permite să auziți Patch-ul pe care l-ați încărcat în starea sa „din fabrică”, ignorând orice modificări sau ajustări pe care le-ați făcut. Țineți apăsat butonul pentru a auzi Patch-ul original: când îl eliberați, veți reveni la versiunea modificată. Aceasta este o caracteristică utilă de utilizat atunci când sunteți pe cale să salvați un nou Patch într-o locație de memorie care ar putea conține deja un Patch pe care doriți să-l păstrați - puteți apăsa pe Comparare în timpul procesului de Salvare pentru a verifica ce este în locația de memorie dorită.

Puteți apăsa oricând Initialize pentru a încărca o copie a Patch-ului inițial implicit. Procedând astfel, nu se suprascrie Patch-ul anterior, deși veți pierde orice modificări pe care le-ați făcut dacă nu l-ați salvat într-o locație de Patch de utilizator.

Dacă lucrați fără tastatură, puteți genera o notă (corespunzătoare cu C din mijloc) în orice moment apăsând Audition 3.

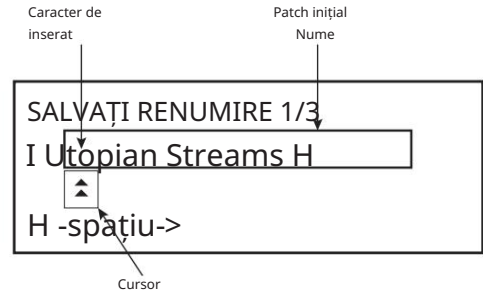


Rețineți că atunci când schimbați Patch-ul, pierdeți setările curente ale sintetizatorului. Dacă setările curente au fost o versiune modificată a unui Patch stocat, aceste modificări se vor pierde. Prin urmare, este întotdeauna recomandabil să salvați setările înainte de a încărca un nou Patch. Consultați Salvarea corecțiilor.

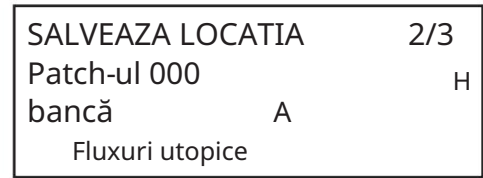
Salvarea patch-urilor

Patch-urile pot fi salvate în oricare dintre cele 512 locații de memorie, dar rețineți că dacă salvați setările în orice locație din băncile A sau B, veți suprascrie una dintre presetările din fabrică.

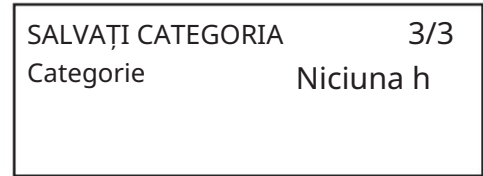
Pentru a salva un Patch apăsați butonul Salvare. Afișajul OLED se modifică după cum se arată mai jos:




Acum puteți da un nume Patch-ului pe care doriți să-l salvați. Numele existent este afișat inițial; utilizați butonul Rândul 3 (H) pentru a muta cursorul în poziția caracterului care trebuie schimbat și apoi utilizați controlul rotativ al parametrului 57 pentru a selecta noul literă. Repetați acest proces câte un caracter. Litere mari, minuscule, numere, semne de punctuație și caractere spațiale sunt toate disponibile în succesiune din controlul rotativ. Utilizați butonul Rândul 4 pentru a insera un spațiu în loc de un caracter. După ce ați introdus noul nume, apăsați Pagina/Selectați H pentru a selecta Pagina 2, unde decideți în ce locație de memorie va fi salvat Patch-ul modificat.




Acum puteți introduce locația de memorie după bancă și număr. Rețineți că numele Patch-ului aflat în momentul de față în locația de memorie pe care o selectați este afișat pe rândul 4, pentru a vă reaminti ce este în cazul în care este ceva ce nu doriți să îl suprascrieți. Apăsați din nou Page/Select H pentru a selecta Pagina 3 și puteți (dacă doriți) să atribuiți Patch-ul uneia dintre mai multe categorii predefinite.



După ce ați făcut acest lucru, apăsați din nou Salvare, iar afișajul va confirma că Patch-ul este salvat.



Puteți salva un Patch modificat în aceeași locație, dacă sunteți mulțumit că versiunea anterioară va fi suprascrisă. Acest lucru poate fi realizat cu ușurință apăsând pe Salvare de patru ori consecutiv.



Peak Factory Patch-urile pot fi descărcate de pe site-ul web Novation dacă au fost suprascrise accidental. Vezi pagina 37.

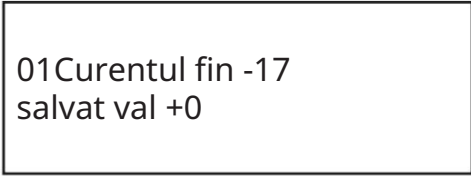
Operație de bază – modificarea sunetului

După ce ați încărcat un Patch care vă place sunetul, puteți modifica sunetul în mai multe moduri folosind comenzile sintetizatorului. Fiecare zonă a panoului de control este tratată mai în profunzime mai târziu în manual, dar mai întâi trebuie remarcate câteva puncte fundamentale.

Ecranul OLED

Afișajul OLED va afișa ultima pagină de meniu selectată până când un control rotativ sau glisor este mutat pe panoul de control, când se schimbă pentru a confirma mutarea controlului, împreună cu valoarea instantanee a parametrului și valoarea parametrului încărcat curent.

Plasture:



01 Curentul fin -17
salvat val +0

Multe comenzi rotative au un interval de parametri de la 0 la +127. Altele sunt efectiv „dezactivate” și au un interval de parametri de la -64 la + 63, fie de la -128 la +127.

Afișajul revine la pagina de meniu anterioară la scurt timp (definibil de utilizator) după eliberarea comenzii. Dacă nu se atinge niciun control timp de 10 minute, afișajul se oprește, dar va relua imediat un buton de control sau meniu este selectat.

Două excepții de la cele de mai sus sunt controlul rotativ de volum MASTER și setarea mai multă a selectorului Oscillator Wave . Reglarea comenzii MASTER nu modifică în niciun fel afișajul OLED. Selectarea unui Oscilator Wave la mai mult va schimba afișarea la pagina 3, 5 sau 7 din meniul Osc : această pagină include parametrul WaveMore pentru selecția wavetable.

Reglarea parametrilor

Ca și în cazul sintetizatoarelor analogice tradiționale, majoritatea comenzilor primare de modificare a sunetului de pe Peak sunt comenzi sau comutatoare rotative fizice dedicate, oferind acces instantaneu la parametrii de sunet cei mai frecvent necesari.

Mulți mai mulți parametri sunt disponibili pentru ajustare în majoritatea secțiunilor de sintetizator prin intermediul sistemului de meniu; aceștia tind să fie parametri la care nu ai avea nevoie de acces imediat în timpul unei spectacole live. Cele din meniurile Osc, Env, LFO, Arp/Clock, Voice și FX afectează toate secțiunile relevante de generare și tratare a sunetului în mod direct, în timp ce Mod meniul vă permite să interconectați diferite secțiuni de sinteză cu modulation Matrix.

Butonul Filtrului

Ajustarea frecvenței filtrului sintetizatorului este probabil cea mai frecvent utilizată metodă de modificare a sunetului. Din acest motiv, Filter Frequency are un control rotativ mare 35 lângă partea de jos a panoului. Experimentați cu diferite tipuri de patch-uri pentru a auzi cum schimbarea frecvenței filtrului modifică caracteristicile diferitelor tipuri de sunet. De asemenea, ascultați efectul celor trei forme diferite ale filtrului.

Roți Pitch și Mod

Orice controler de tastatură MIDI utilizat cu Peak va fi echipat cu o pereche standard de roți de control al sintetizatorului, Pitch și Mod (Modulation). Pasul este de obicei încărcat cu arc și se va întoarce în poziția sa centrală. Gama de control al înălțimii este reglabilă (cu parametrul BendRange - vezi pagina 18) în trepte de semiton până la +/-2 octave; setarea implicită este +/-1 octava.

Funcția precisă a roții de mod variază în funcție de patch-ul încărcat; este folosit în general pentru a adăuga expresie sau diverse elemente unui sunet sintetizat. O utilizare comună este adăugarea de vibrato la un sunet.

Este posibil să alocați roți Mod pentru a modifica diferiți parametri care alcătuiesc sunetul - sau o combinație de parametri simultan. Acest subiect este discutat mai detaliat în altă parte a manualului. Consultați „Matricea de modulație” la pagina 26.

Arpeggiatorul

Peak include un arpeggiator („ARP”), care permite ca arpeggiile de diferite complexități și ritmuri să fie redată și manipulate în timp real. Arpeggiatorul este activat prin apăsarea butonului Arp ON 30 .

Dacă o singură tastă este apăsată, nota va fi redeclanșată de arpeggiator, la o rată determinată de parametrul ClockRate de pe Pagina 1 a meniului Arp . Dacă cântați un acord, arpeggiatorul își identifică notele și le redă individual în secvență la aceeași frecvență (acesta se numește un model de arpeggiu sau „secvență de arpe”); astfel, dacă cântați o triadă C major, notele selectate vor fi C, E și G.

Ajustând Gate 32 și parametrii Type, Rhythm și Octave de pe pagina 2 din

Arp va modifica ritmul modelului, modul în care este redată secvența și gama de note într-o varietate de moduri. Consultați „Arpeggiatorul” la pagina 29 pentru detalii complete.

Control MIDI

Peak are un grad foarte ridicat de implementare MIDI și aproape fiecare parametru de control și sintetizator este capabil să transmită date MIDI către echipamente externe și, în mod similar, sintetizatorul poate fi controlat în aproape toate privințele prin date MIDI primite de la un DAW, un secvențiator sau un master. tastatura de control.

Meniul Setări are numeroase opțiuni pentru activarea diferitelor aspecte ale controlului MIDI, care includ setarea canalului MIDI, Arpeggio MIDI Out, Aftertouch, CC/NRPN transmit/recepționați și transmiteți/primiți programul/schimbarea băncii. Consultați pagina 35 pentru detalii complete.

Setarea implicită din fabrică este ca toate opțiunile de transmisie/recepție MIDI să fie activate, iar canalul MIDI 1 este setat ca canal activ.

Butoanele Animate

Fiecare dintre cele două butoane ANIMATE poate fi programat pentru a oferi o modificare instantanee a sunetului sintetizatorului, care persistă atâta timp cât butonul este apăsat. Aceasta este o modalitate excelentă de a adăuga efecte sonore „din zbor” în spectacolul live.



Butoanele ANIMATE sunt programate folosind Matricea de modulare și apar în lista de surse de pe pagina 2 a meniului Mod . Fiecare buton poate fi atribuit ca sursă de modulare pentru oricare dintre Destinațiile disponibile în Matricea de mod. Consultați pagina 26 pentru detalii.

TUTORIAL DE SINTEZA

Această secțiune acoperă mai detaliat principiile generale ale generării și procesării electronice a sunetului, inclusiv referințe la instalațiile Peak, acolo unde este cazul. Este recomandat ca acest capitol să fie citit cu atenție dacă sinteza sunetului analogic este un subiect necunoscut.

Utilizatorii familiarizați cu acest subiect pot sări peste această secțiune și să treacă la următoarea.

Pentru a înțelege modul în care un sintetizator generează sunet, este util să aveți o apreciere a componentelor care alcătuiesc un sunet, atât muzical, cât și non-muzical.

Singura modalitate prin care un sunet poate fi detectat este prin vibrarea timpanului de aer într-un mod regulat, periodic. Creierul interpretează aceste vibrații (foarte precis) într-unul dintr-un număr infinit de tipuri diferite de sunet.

În mod remarcabil, orice sunet poate fi descris în termeni de doar trei proprietăți și toate sunetele le ai mereu. Sunt:

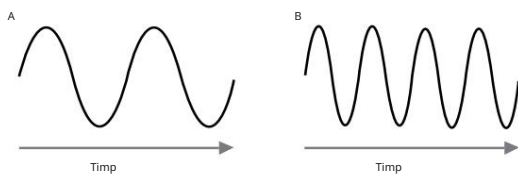
- Pas
- Ton
- Volum

Ceea ce face un sunet diferit de altul este mărimea relativă ale celor trei proprietăți, așa cum sunt prezente inițial în sunet, și modul în care proprietățile se schimbă pe durata sunetului.

Cu un sintetizator muzical, ne-am propus în mod deliberat să avem control precis asupra acestor trei proprietăți și, în special, asupra modului în care pot fi modificate pe parcursul „duratei de viață” a sunetului. Proprietățile primesc adesea denumiri diferite: volumul poate fi denumit Amplitudine, Loudness sau Level, Pitch ca Frecvență și Ton ca Timbre.

Pas

După cum sa menționat, sunetul este perceput de aerul care vibrează timpanul. Înălțimea sunetului este determinată de cât de rapide sunt vibrațiile. Pentru un om adult, cea mai lentă vibrație percepută ca sunet este de aproximativ douăzeci de ori pe secundă, pe care creierul o interpretează ca un sunet de bas; cel mai rapid este de multe mii de ori pe secundă, pe care creierul îl interpretează ca un sunet înalte înalte.



Dacă se numără numărul de vârfuri din cele două forme de undă (vibrații), se va vedea că există exact de două ori mai multe vârfuri în Unda B decât în Unda A. (Unda B este de fapt cu o octavă mai mare în înălțime decât Unda A.) Numărul de vibrații dintr-o anumită perioadă determină înălțimea unui sunet. Acesta este motivul pentru care înălțimea este uneori denumită frecvență. Numărul de vârfuri ale formei de undă numărate într-o anumită perioadă de timp definește înălțimea sau frecvența.

Ton

Sunetele muzicale constau din mai multe tonuri diferite, înrudite, care apar simultan. Cea mai joasă este denumită înălțimea „fundamentală” și corespunde notei percepute a sunetului. Alte tonuri care alcătuiesc sunetul care sunt legate de fundamentală în rapoarte matematice simple sunt numite armonice. Intensitatea relativă a fiecărei armonici în comparație cu intensitatea fundamentală determină tonul general sau „timbrul” sunetului.

Luați în considerare două instrumente, cum ar fi un clavicin și un pian, cântând aceeași notă la tastatură și la volum egal. În ciuda faptului că au același volum și înălțime, instrumentele încă sună distinct diferit. Acest lucru se datorează faptului că diferitele mecanisme de creare a notelor ale celor două instrumente generează seturi diferite de armonici; armonicile prezente într-un sunet de pian sunt diferite de cele găsite într-un sunet de clavicin.

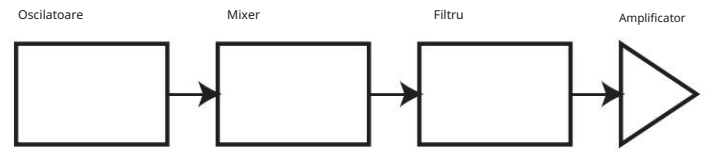
Volum

Volumul, care este adesea denumit amplitudinea sau intensitatea sunetului, este determinat de cât de mari sunt vibrațiile. Foarte simplu, ascultarea unui pian de la un metru distanță ar suna mai tare decât dacă ar fi la cincizeci de metri distanță.



După ce a arătat că doar trei elemente pot defini orice sunet, aceste elemente trebuie acum să fie realizate într-un sintetizator muzical. Este logic ca diferite secțiuni ale sintetizatorului „sintetizează” (sau creează) fiecare dintre aceste elemente diferite.

O secțiune a sintetizatorului, oscilatoarele, furnizează semnale brute de formă de undă care definesc înălțimea sunetului împreună cu conținutul său armonic brut (tonul). Aceste semnale sunt apoi amestecate într-o secțiune numită Mixer, iar amestecul rezultat este apoi introdus într-o secțiune numită Filtru. Acest lucru face alte modificări ale tonului sunetului, prin eliminarea (filtrarea) sau îmbunătățirea anumitor armonici. În cele din urmă, semnalul filtrat este introdus în amplificator, care determină volumul final al sunetului.



Secțiuni suplimentare de sintetizator - LFO-uri și Envelope - oferă modalități suplimentare de a modifica înălțimea, tonul și volumul unui sunet prin interacțiunea cu oscilatorii, filtrul și amplificatorul, oferind modificări ale caracterului sunetului care pot evolua în timp. Deoarece singurul scop al LFO-urilor și plicurilor este de a controla (modula) celelalte secțiuni de sintetizator, acestea sunt cunoscute în mod obișnuit ca „modulatoare”.

Aceste diferite secțiuni ale sintetizatorului vor fi acum acoperite mai detaliat.

Oscilatorii și mixerul

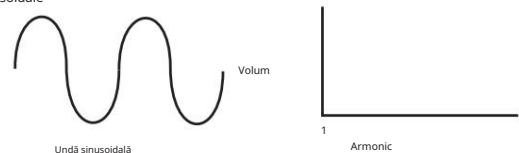
Secțiunea Oscilator este cu adevărat ritmul inimii sintetizatorului. Acesta generează o undă electronică (care creează vibrații atunci când în cele din urmă este transmisă unui difuzor). Această formă de undă este produsă la o înălțime muzicală controlabilă, determinată inițial de nota jucată pe tastatură sau conținută într-un mesaj de notă MIDI primit. Tonul sau timbrul distinctiv al formei de undă este de fapt determinat de forma formei de undă.

Cu mulți ani în urmă, pionierii sintezei muzicale au descoperit că doar câteva forme de undă distincte conțineau multe dintre cele mai utile armonice pentru a produce sunete muzicale. Numele acestor unde reflectă forma lor reală atunci când sunt privite pe un instrument numit Val triunghiulară osciloscop, iar acestea sunt: unde sinusoidale, unde pătrate, unde dinți de fierăstrău, unde triunghiulare și zgomot. Fiecare dintre secțiunile Oscilatorului Peak poate genera toate aceste forme de undă și poate genera, de asemenea, forme de undă de sintetizatoare netradiționale. (Rețineți că zgomotul este de fapt generat independent și amestecat cu celelalte forme de undă din secțiunea Mixer.)

Fiecare formă de undă (cu excepția Zgomotului) are un set specific de armonici muzicale care pot fi manipulate de secțiuni suplimentare ale sintetizatorului.

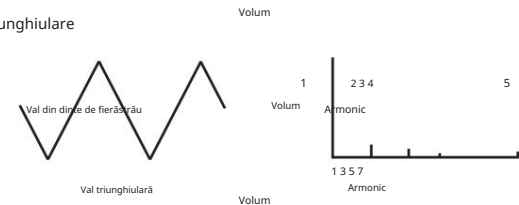
Diagramele de mai jos arată cum arată aceste forme de undă pe un osciloscop și ilustrează nivelurile relative ale armonicilor lor. Amintiți-vă, nivelurile relative ale diferitelor armonici prezente într-o formă de undă determină caracterul tonal al sunetului final.

Unde Sinusoidale

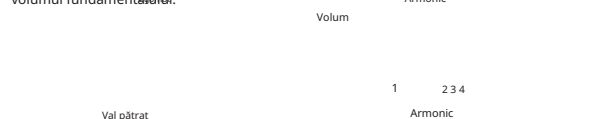


Acestea posedă o singură armonică. O formă de undă sinusoidală produce cel mai „pur” sunet, deoarece are doar această singură înălțime (frecvență).

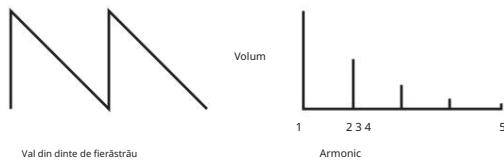
Valuri triunghiulare



Acestea conțin doar armonici impare. Volumul fiecăruia scade pe măsură ce pătratul poziției sale în seria armonică. De exemplu, a 5-a armonică are un volum de $1/25$ al volumului fundamentalului.

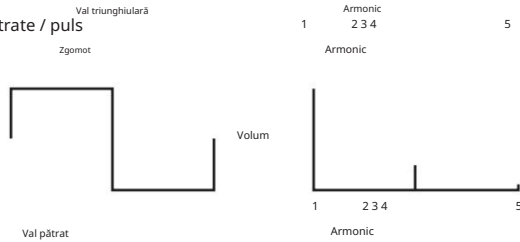


Valuri Sawtooth



Acestea sunt bogate în armonici și conțin atât armonici pare, cât și impare ale frecvenței fundamentale. Volumul fiecăruia este invers proporțional cu poziția sa în armonică serie.

Unde pătrate / puls

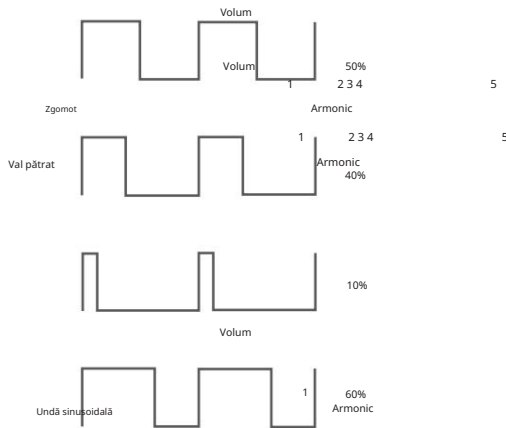


Acestea conțin numai armonici impare, care sunt la același volum cu armonicile impare din a undă din dinți de fierăstrău.

Se va observa că forma de undă pătrată petrece o perioadă egală de timp în starea sa „înaltă” ca și în starea sa „scăzută”. Acest raport este cunoscut sub numele de „ciclu de funcționare”. Un val pătrat are întotdeauna un ciclu de lucru de 50%, ceea ce înseamnă că este „înalt” pentru jumătatea ciclului și „scăzut” pentru cealaltă jumătate. Peak vă permite să ajustați ciclul de funcționare al formei de undă pătrată de bază (prin Shape Amount control) pentru a produce o formă de undă care are o formă mai „dreptunghiulară”. Acestea sunt adesea cunoscute sub denumirea de forme de undă de impuls. Pe măsură ce forma de undă devine din ce în ce mai dreptunghiulară, sunt introduse mai multe armonici egale, iar forma de undă își schimbă caracterul, devenind un sunet mai „nazal”.

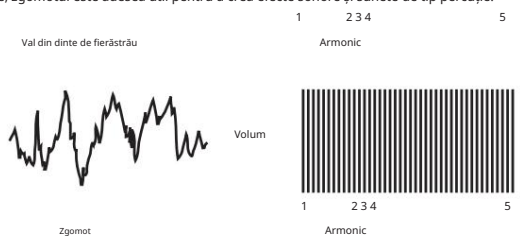
Lățimea formei de undă a impulsului („Pulse Width”) poate fi modificată dinamic de un modulator, ceea ce are ca rezultat modificarea constantă a conținutului armonic al formei de undă. Acest lucru poate da formei de undă o calitate foarte „grasă” atunci când lățimea impulsului este modificată la o rată moderată.

O formă de undă a impulsului este indiferent dacă ciclul de lucru este – de exemplu – 40% sau 60%, undă deoarece forma de undă este doar „inversată” și conținutul armonic este exact același.



Zgomot

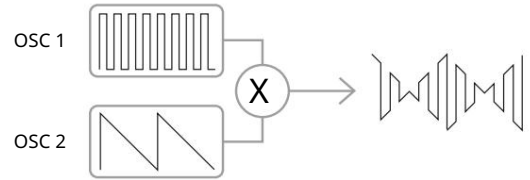
Zgomotul este practic un semnal aleator și nu are o frecvență fundamentală (și, prin urmare, nu are nicio proprietate de înălțime). Zgomotul conține toate frecvențele și toate sunt la același volum. Deoarece nu are înălțime, zgomotul este adesea util pentru a crea efecte sonore și sunete de tip percuzie.



Modularea inelului

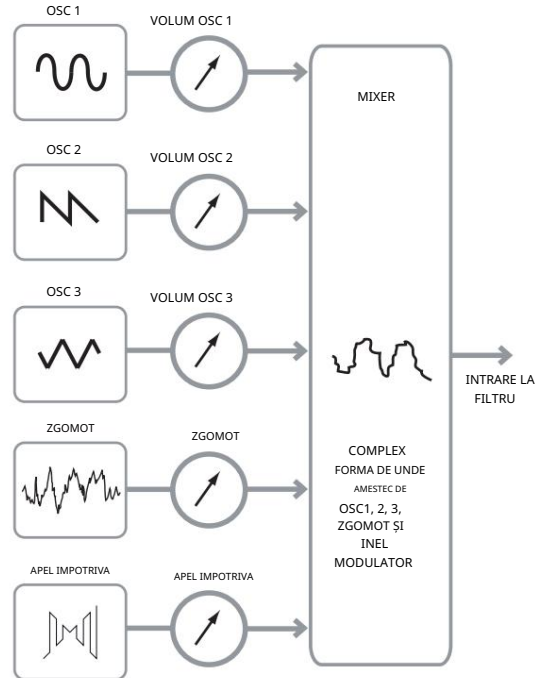
Un Ring Modulator este un generator de sunet care preia semnalele de la două oscilatoare și le „multiplică” efectiv împreună. Peak's Ring Modulator folosește Oscilatorul 1 și Oscilatorul 2 ca intrări. Ieșirea rezultată depinde de diferențele frecvențe și

conținut armonic prezent în fiecare dintre cele două semnale oscilatoare și va consta dintr-o serie de frecvențe de sumă și diferență, precum și frecvențele prezente în semnalele originale.



Mixerul

Pentru a extinde gama de sunete care pot fi produse, sintetizatoarele analogice tipice au mai mult de un oscilator (Peak are trei). Folosind mai multe oscilatoare pentru a crea un sunet, este posibil să se obțină mixuri armonice foarte interesante. De asemenea, este posibil să detonezi ușor oscilatoarele individuale unul față de celălalt, ceea ce creează un sunet foarte cald, „gros”. Peak's Mixer vă permite să creați un sunet format din formele de undă ale oscilatoarelor 1, 2 și 3, o sursă de zgomot și ieșirea Ring Modulator, toate amestecate împreună după cum este necesar.



Filtrul

Peak este subtractiv sintetizator muzical. Stractiv implică că o parte a sunetului este o scădere undeva în procesul de sinteză.

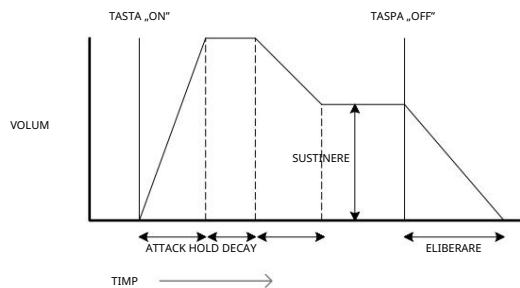
Oscilatoarele oferă formelor de undă brute mult conținut armonic, iar secțiunea Filtru scade unele dintre armonici într-un mod controlat.

Există trei tipuri de filtre de bază, toate fiind disponibile în Peak: low-pass, band-pass și high-pass. Tipul de filtru cel mai frecvent utilizat pe sintetizatoare este trece-jos. Într-un filtru trece-jos, se alege o „frecvență de tăiere” și toate frecvențele sub aceasta sunt trecute, în timp ce frecvențele de deasupra sunt filtrate sau eliminate. Setarea frecvenței filtrului parametrul dictează punctul deasupra căruia frecvențele sunt eliminate. Acest proces de eliminare a armonicilor din formele de undă are ca efect schimbarea caracterului sau a timbrului sunetului. Când parametrul Frecvență este la maxim, filtrul este complet „deschis” și nicio frecvență nu este eliminată din formele de undă brute ale oscilatorului.

În practică, există o reducere treptată (mai degrabă decât bruscă) a volumului armonicilor deasupra punctului de tăiere al unui filtru trece-jos. Cât de repede reduc aceste armonici în volum pe măsură ce frecvența crește peste punctul de tăiere este determinat de panta filtrului parametrul. Panta este măsurată în „unități de volum pe octava”. Deoarece volumul este măsurat în decibeli, această pantă este de obicei citată ca atât de mulți decibeli pe octava (dB/oct). Cu cât numărul este mai mare, cu atât este mai mare respingerea armonicilor deasupra punctului de tăiere și cu atât efectul de filtrare este mai pronunțat. Secțiunea filtrului Peak oferă două pante, 12 dB/oct și 24 dB/oct.

Un alt parametru important al filtrului este rezonanța. Frecvențele la punctul de tăiere pot crește în volum prin avansarea controlului de rezonanță al filtrului. Acest lucru este util pentru accentuarea anumitor armonici ale sunetului.

Pe măsură ce rezonanța crește, sunetul care trece prin filtru va fi introdusă o calitate asemănătoare șuieratului. Când este setată la niveluri foarte înalte, Rezonanța face ca filtrul să se autooscileze ori de câte ori trece un semnal prin el. Tonul șuierat rezultat



Timpe de atac

Reglează timpul necesar după apăsarea unei taste pentru ca volumul să urce de la zero la volumul maxim. Poate fi folosit pentru a crea un sunet cu o atenuare lentă.

Oprește timpul

Acest parametru nu se găsește pe multe sintetizatoare, dar este disponibil pe Peak. Acesta determină pentru cât timp volumul notei rămâne la nivelul său maxim după timpul de atac, înainte de a începe scăderea volumului stabilită de timpul de decădere.

Timpe de dezintegrare

Reglează timpul necesar pentru ca volumul să scadă de la volumul maxim inițial la nivelul setat de controlul Sustain în timp ce o tastă este apăsată.

Sustain Level

Aceasta este spre deosebire de celelalte controale Envelope prin faptul că stabilește un nivel mai degrabă decât o perioadă de timp. Setează nivelul volumului la care rămâne picul în timp ce tasta este ținută apăsată, după expirarea Timpului de decădere.

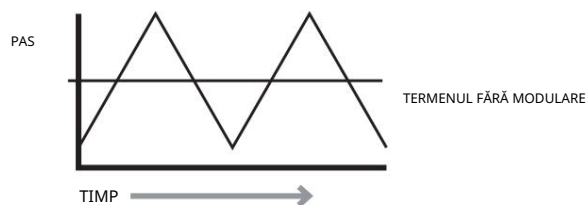
Timpe de eliberare

Reglează timpul necesar pentru ca volumul să scadă de la nivelul Sustain la zero odată ce tasta este eliberată. Poate fi folosit pentru a crea sunete care au o calitate „fade-out”.

Majoritatea sintetizatoarelor pot genera mai multe plicuri. Peak are trei generatoare de plicuri: Amp Env are un set dedicat de comenzi AHDSR (Hold este controlat separat prin meniu) și este întotdeauna aplicat la amplificator pentru a modela volumul fiecărei note jucate, așa cum este detaliat mai sus. Cele două plicuri de modulare (Mod Env 1 și Mod Env 2) partajează un set identic de comenzi, cu un comutator de atribuire care selectează plicul care este controlat. Plicurile de modulare pot fi folosite pentru a modifica dinamic alte secțiuni ale sintetizatorului pe durata de viață a fiecărei note. Generatoarele Mod Env de la Peak pot fi folosite pentru a modifica frecvența de tăiere a filtrului sau lățimea impulsului a ieșirilor undei pătrate ale oscilatorilor, de exemplu.

Imaginați-vă că această undă de frecvență foarte joasă este aplicată la înălțimea unui oscilator. Rezultatul este că înălțimea oscilatorului crește și scade încet deasupra și sub înălțimea sa inițială. Acest lucru ar simula, de exemplu, un violonist care mișcă un deget în sus și în jos pe coarda instrumentului în timp ce acesta este înclinat. Această mișcare subtilă de înălțime în sus și în jos este denumită efectul „Vibrato”.

O formă de undă folosită adesea pentru un LFO este o undă triunghiulară.



Alternativ, dacă același semnal LFO ar modula frecvența de tăiere a filtrului în loc de înălțimea oscilatorului, ar fi rezultatul un efect de balansare cunoscut sub numele de „wah-wah”.

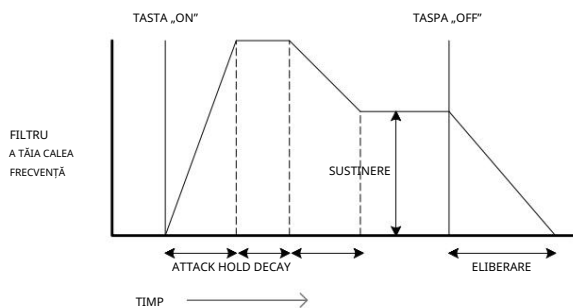
rezumat

Un sintetizator poate fi împărțit în cinci blocuri principale generatoare de sunet sau de modificare (modulare) a sunetului:

1. Oscilatoare care generează forme de undă la diferite înălțimi.
2. Un mixer care amestecă ieșirile de la oscilatoare împreună (și adaugă zgomot și alte semnale).
3. Filtre care elimină anumite armonice, schimbând caracterul sau timbrul sunetului.
4. Un amplificator controlat de un generator de anvelope, care modifică volumul a sunet în timp când o notă este redată.
5. LFO-uri și plicuri care pot fi folosite pentru a modula oricare dintre cele de mai sus.

O mare parte din plăcerea pe care o aveți cu un sintetizator este experimentarea cu sunete presetate din fabrică (Patch-uri) și crearea altora noi. Nu există niciun substitut pentru experiența „practică”. Experimentele cu ajustarea diferitelor controale ale lui Peak vor duce în cele din urmă la o înțelegere mai deplină a modului în care diferitele secțiuni de sintetizator se modifică și ajută la formarea noilor sunete.

Înarmat cu cunoștințele din acest capitol și cu o înțelegere a ceea ce se întâmplă de fapt în sintetizator atunci când sunt efectuate modificări ale butoanelor și comutatoarelor, procesul de creare a sunete noi și interesante va deveni ușor. A se distra!



LFO-uri

La fel ca generatoarele de anvelope, secțiunea LFO (Low Frequency Oscillator) a unui sintetizator este un modulator. Astfel, în loc să facă parte din sinteza sunetului în sine, este folosit pentru a schimba (sau modula) alte secțiuni ale sintetizatorului. În Peak, de exemplu, LFO-urile pot fi folosite pentru a modifica înălțimea oscilatorului sau frecvența de tăiere a filtrului.

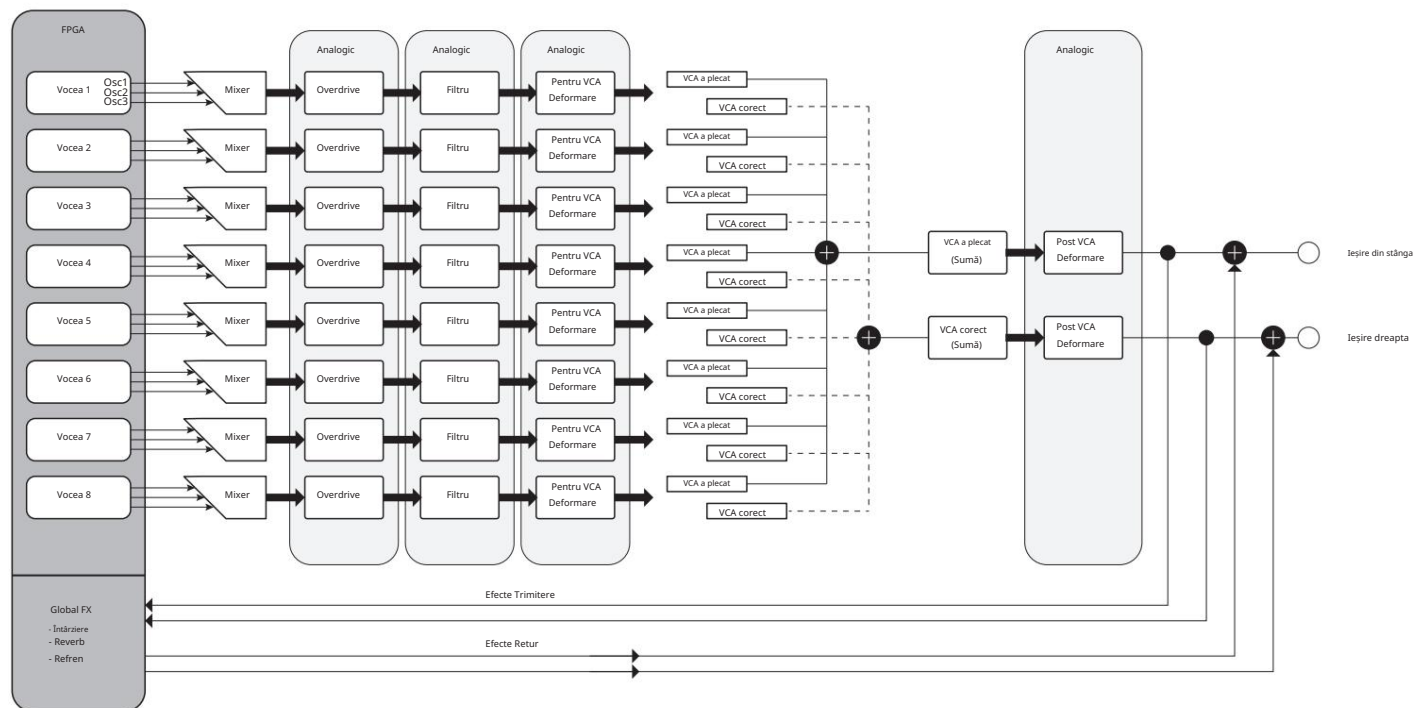
Majoritatea instrumentelor muzicale produc sunete care variază în timp atât ca volum, cât și ca înălțime și timbru. Uneori, aceste variații pot fi destul de subtile, dar totuși contribuie foarte mult la caracterizarea sunetului final.

În timp ce o Envelope este folosită pentru a controla o modulație unică pe durata de viață a unei singure note, LFO-urile modulează folosind o formă de undă sau un model ciclic care se repetă. După cum sa discutat mai degrabă, oscilatorii produc o formă de undă constantă, care poate lua forma unei undă sinusoidală care se repetă, undă triunghiulară etc. LFO-urile produc forme de undă într-un mod similar, dar în mod normal la o frecvență care este prea joasă pentru a produce un sunet pe care urechea umană. putea percepe direct.

Ca și în cazul unui plic, formele de undă generate de LFO-uri pot fi transmise altor părți ale sintetizatorului pentru a crea modificările dorite în timp – sau „mișcări” - ale sunetului.

Peak are patru LFO independente, care pot fi folosite pentru a modula diferite secțiuni de sintetizator și pot rula la viteze diferite.

Vârf: DIAGRAMA BLOC SIMPLIFICATĂ



Peak are opt voci separate, care sunt tratate independent de-a lungul lanțului de semnal rămas. Vocile sunt sintetizate digital într-un Field Programmable Gate Array (FPGA) folosind oscilatoare controlate numeric care rulează la o frecvență de ceas extrem de mare, rezultând forme de undă care nu se pot distinge de cele care folosesc sinteza analogică tradițională.

Fiecare voce este un amestec al ieșirilor celor trei oscilatoare; când reglați unul dintre comenziile nivelului oscilatorului 19 , 20 sau 21, reglați efectiv nivelul a opt voci simultan. Elementele ulterioare din lanțul de procesare a semnalului sunt în întregime în domeniul analogic. Rețineți că distorsiunea poate fi adăugată în mai multe locuri – înainte de filtru (Overdrive 37), după filtru (Filter Post Drive în meniul Voices) și după sumarea finală a vocii (Distorsion Level 43). Efectul sonic poate fi destul de diferit în

fiecare caz.

Rețineți că efectele din domeniul timpului (FX) – chorus, delay și reverb – sunt generate digital și în cadrul FPGA.

Efectele stereo trimise în secțiunea de procesare FX sunt preluate de la VCA-ul principal, astfel încât toate distorsiunile adăugate semnalelor sunt procesate de FX.

Semnalul de întoarcere FX este adăugat înapoi în același punct din calea semnalului.

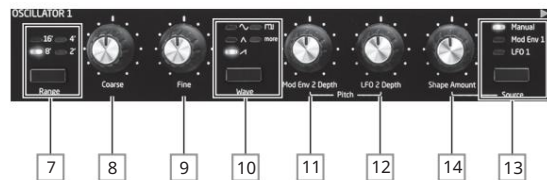
Vârf în detaliu

În această secțiune a manualului, fiecare secțiune a sintetizatorului este discutată mai detaliat.

Secțiunile sunt aranjate în ordinea „fluxului semnalului” – vezi diagrama bloc de mai sus. În cadrul fiecărei secțiuni, controalele fizice ale suprafeței sunt descrise mai întâi, urmate de un ghid de referință la meniul de afișare aferent secțiunii. În general, meniurile oferă parametrii de „control fin” la care accesul este mai puțin necesar. „Valoarea inițială” dată pentru fiecare parametru este cea pentru Init Patch din fabrică; acestea vor diferi când este încărcat un alt Patch.

Trebuie să subliniem că nu există un substitut pentru experimentare. Ajustarea controalelor și ajustarea parametrilor individuali în timp ce ascultați diferite Patch-uri vă va spune mai multe despre ceea ce face fiecare parametru decât ar putea vreodată acest Ghid al utilizatorului. În special, vă încurajăm să experimentați cu efectul pe care variația unui parametru îl are asupra diferitelor Patch-uri – veți descoperi că pot exista diferențe considerabile între Patch-uri, în funcție de modul în care este generat sunetul.

Secțiunea Oscilator



Secțiunea Oscilator a lui Peak constă din trei oscilatoare identice, fiecare cu propriul set de controale. Următoarele descrieri se aplică astfel în mod egal oricărui oscilator.

Val

Butonul Wave 10 selectează una dintre cele cinci opțiuni de formă de undă: patru sunt undele comune Square/Pulse, A lui, Triunghi, (în creștere) Sawtooth și fundamental,

A cincea opțiune, mai mult, permite selecția dintr-o gamă de 60 de tabele de undă suplimentare, accesate prin parametrul WaveMore din meniul Oscilator (vezi pagina 18). LED-urile confirmă forma de undă selectată în prezent.

Pas

Cele trei comenzi Gama 7 de , Coarse 8 și Fine 9 stabilesc fundamentala oscilatorului frecvență (sau Pitch). Butonul Range selectează unitățile tradiționale „organ-stop”, unde 16' oferă cea mai joasă frecvență și 2' cea mai înaltă. Fiecare dublare a lungimii stopului înjumătățește frecvența și astfel transpune înălțimea unei note jucate în aceeași poziție pe o tastatură cu o octavă în jos. Când Range este setat la 8', tastatura va fi la tonul de concert cu Middle C în centru. LED-urile confirmă lungimea opririi selectată în prezent.

Comenzile rotative Coarse și Fine reglează înălțimea pe o gamă de ± 1 octavă și, respectiv, ± 1 semiton. Afișajul OLED arată valoarea parametrului pentru Coarse în semitonuri (12 semitonuri = 1 octavă) și Fine în centi (100 centi = 1 semiton).

Modularea înălțimii

Frecvența fiecărui oscilator poate fi variată prin modularea acestuia cu oricare (sau ambele) LFO 2 sau anvelopa Mod Env 2. Cele două comenzi Pitch, Mod Env 2 Depth 11 și LFO 2 Depth 12 controlează adâncimea - sau intensitatea surselor de modulație respective.

Rețineți că fiecare oscilator are un control Depth pentru modularea prin LFO 2. Este, de asemenea, posibilă modularea simultană a tuturor celor trei oscilatoare prin LFO 1: acest patch este configurat în Mod Matrix - vezi pagina 26. Înălțimea oscilatorului poate fi variată cu până la cinci octave, dar controlul de adâncime a LFO 2 este calibrat pentru a oferi o rezoluție mai fină la valori mai mici ale parametrilor (mai puțin de ± 12), deoarece acestea sunt în general mai utile în scopuri muzicale.

Valorile negative ale LFO 2 Depth „inversează” forma de undă LFO modulantă; efectul acestui lucru va fi mai evident cu forme de undă LFO non-sinusoidale.

Adăugarea modulării LFO poate adăuga un vibrato plăcut atunci când este utilizată o formă de undă LFO sinusoidală sau triunghiulară, iar viteza LFO nu este setată nici prea mare, nici prea mică. O formă de undă LFO din dinte de ferăstrău sau pătrată va produce efecte mai dramatice și mai neobișnuite.

Adăugarea de modulare a anvelopei poate da unele efecte interesante, înălțimea oscilatorului modificându-se pe durata notei pe măsură ce este redată. Cu valoarea parametrului setată la maxim (± 127), înălțimea oscilatorului va varia pe parcursul a opt octave. O valoare a parametrului de 8 schimbă înălțimea cu o octavă la nivelul maxim al anvelopei de modulație (de exemplu, dacă sustain este la maxim). Valorile negative inversează sensul variației înălțimii; adică, pasul va scădea în timpul fazei de atac a anvelopei dacă Mod Env depth are o setare negativă.

Formă

Peak vă permite să modificați „forma” formei de undă selectate; aceasta va altera conținutul armonic și astfel timbrul sunetului generat. Gradul de modificare - sau abaterea de la tipul de formă de undă „clasic” - poate fi variat atât manual, cât și ca modulație. Sursele de modulație disponibile folosind comenzile panoului sunt Mod Env 1 și LFO 1; multe alte surse de mod pot fi selectate folosind Matricea de modulare - vezi pagina 26.

Butonul Source 13 atribuie controlul Shape Amount 14 uneia dintre surse.

Când este setată la Manual, Shape Amount vă permite să modificați forma formei de undă direct; intervalul de parametri este de la -63 la +63, unde 0 corespunde unei forme de undă nemodificate. Efectul precis al Shape Amount va depinde de forma de undă utilizată.

Când Sine este selectat ca formă de undă, un parametru Shape Amount diferit de zero va adăuga distorsiuni, rezultând în adăugarea de armonici superioare. În mod similar, cantitatea de formă variabilă cu forme de undă Triunghi sau Sawtooth modifică forma de undă și astfel conținutul armonic.

Când este selectat Square/Pulse ca formă de undă, Shape Amount va varia lățimea impulsului: o valoare de 0 produce o undă pătrată 1:1. Timbrul sunetului unei pătrate „avansat” poate fi modificat prin variarea lățimii impulsului sau a ciclului de lucru al formei de undă. Setările extreme în sensul acelor de ceasornic și în sens invers acelor de ceasornic produc impulsuri pozitive sau negative foarte înguste, sunetul devenind mai subțire și mai „reedy” pe măsură ce controlul este avansat.

Când forma de undă este setată la mai mult, Shape Amount selectează forma de undă parcurgând cele cinci coloane din tabelul de undă selectat pentru a produce o „morphing” a două coloane adiacente: efectul sonor al acestuia va varia foarte mult în funcție de patch-ul activ și de tabelul de undă. În folosință. Vă recomandăm să experimentați modificarea Shape Amount cu diferite forme de undă pentru a auzi efectul. Vedeți și opțiunea de meniu WaveMore descrisă mai jos.

Forma poate fi, de asemenea, modulată de oricare (sau ambele) Mod Env 1 sau LFO 1, după cum este selectat de Source 13. În cazul formelor de undă de impuls, efectul sonic al modulării LFO este foarte dependent de forma de undă LFO și viteza utilizată, în timp ce utilizarea modulării anvelopei poate produce unele efecte tonale bune, conținutul armonic al notei modificându-se pe durata acesteia.

Meniul Oscilator

Următorii parametri suplimentari ai oscilatorului sunt disponibili în meniul Osc. Fiecare dintre cele trei oscilatoare are două pagini de meniu; parametrii disponibili pentru fiecare oscilator sunt identici. Există, de asemenea, două pagini suplimentare (Paginiile 1/8 și 2/8), cu parametri comuni la toate cele trei oscilatoare.

Pagini per-oscilator: _____

Meniurile implicite pentru Oscilator 1 sunt prezentate mai jos: _____

OSCILATOR 1 3/8
WaveMore BS sine h
FixedNote Off
BendRange +12

OSCILATOR 1 4/8
Vsync 0 h
SawDense 0
DenseDet 64

Mai mult Forme de undă

Afișat ca:	WaveMore
Valoarea initiala:	BS
Gama de reglare:	Consultați pagina 34 pentru o listă de tabele unde

Peak include un set de 60 de tabele de undă, permițând generarea unei palete mult mai largi de sunete decât formele de undă sinusoidală, triunghiulară, dinte de fierăstrău și puls pe care o pot oferi singure. Fiecare tabel de undă este de fapt o bancă de cinci forme de undă proiectate din fabrică, între care utilizatorul le poate interpola cu controlul Shape Amount 14. Parametrul WaveMore selectează tabela de unde pe care o va folosi oscilatorul când Wave 10 este setat la mai mult. Numele

a tabelului de unde apare pe rândul 2 al afișajului și oferă un indiciu cu privire la natura sunetului. Ca și în cazul multor alte aspecte ale Peak, utilizatorii vor obține cel mai bine o înțelegere a tabelelor de undă prin experimentare și mai ales prin ajustarea controlului Shape Amount. În multe cazuri, aceasta va modifica destul de dramatic natura sonoră a formei de undă selectate.

Singur Fix Notă

Afișat ca:	FixNote
Valoarea initiala:	Oprit
Gama de reglare:	Oprit, C# -2 până la E 5

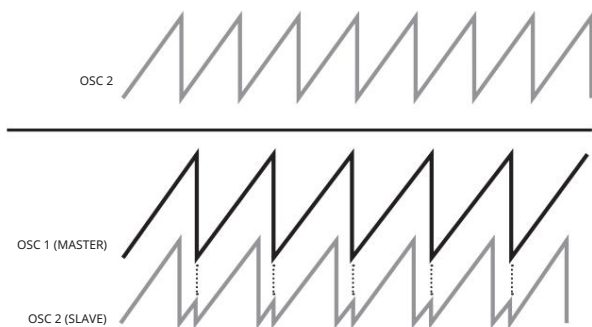
Unele sunete nu trebuie să fie dependente cromatic. Exemple ar fi anumite sunete de percuție (de exemplu, tobe) și efecte sonore, cum ar fi un pistol laser. Este posibil să atributeți o notă fixă unui patch, astfel încât redarea oricărei taste de pe tastatură să genereze același sunet. Înălțimea pe care se bazează sunetul poate fi orice notă de semiton dintr-un interval de peste opt octave. Cu parametrul setat Off, tastatura se comportă normal. Cu aceasta setată la orice altă valoare, fiecare tastă redă sunetul la înălțimea corespunzătoare valorii.

Pas	roată	Gamă	
	Afișat ca:		BendRange
	Valoarea initiala:		+12
	Gama de reglare:		-24 până la +24

O roată de înălțime a tastaturii poate varia înălțimea oscilatorului cu până la două octave, în sus sau în jos. Unitățile sunt în semitonuri, așa că, cu valoarea implicată de +12, mișcarea roții de înălțime în sus crește înălțimea notelor redate cu o octavă, iar mișcarea în jos le duce în jos cu o octavă. Setarea parametrului la o valoare negativă are ca efect inversarea sensului de funcționare al roții de pas. Veți descoperi că multe dintre patch-urile din fabrică au acest parametru setat la +12 pentru a permite o gamă de roată de înălțime de ± 1 octavă sau la +2 pentru o gamă de ± 1 ton.

Oscilator	Sincronizare
Afișat ca:	VSync
Valoarea inițială:	0
Gama de reglare:	de la 0 la 127

Sincronizarea oscilatorului este în mod tradițional o tehnică de utilizare a unui oscilator (master) pentru a adăuga armonici altuia (slave). Peak oferă Sincronizarea oscilatorului utilizând un oscilator virtual pentru fiecare dintre cei trei oscilatori principali. Oscilatoarele virtuale nu se aud, dar frecvența fiecăruia este folosită pentru a re-declanșa pe cea a oscilatorului principal. Vsync parametrul controlează offset-ul de frecvență al oscilatorului virtual în raport cu oscilatorului principal (audibil). Această tehnică produce o gamă interesantă de efecte sonore. Natura sunetului rezultat variază pe măsură ce valoarea parametrului este modificată deoarece frecvența oscilatorului virtual crește proporțional cu frecvența oscilatorului principal pe măsură ce valoarea parametrului crește. Când valoarea Vsync este un multiplu de 16, frecvența oscilatorului virtual este o armonică muzicală a frecvenței oscilatorului principal. Efectul general este o transpunere a oscilatorului care se deplasează în sus în seria armonică, cu valori între multipli de 16 producând efecte mai discordante.



Pagini comune Oscilator: _____

Afișajul implicit al meniului este afișat mai jos:

OSC COMUNE 1	1/8
Diverge	0 h
Derivă	0
Zgomot	127

OSC COMUNE 2	2/8
KeySync	Oprit H
TuningTable 0	

Fig. 9

Diverge

Afișat ca:	Diverge
Valoarea inițială:	0
Gama de reglare:	de la 0 la 127

Peak este un sintetizator cu opt voci, iar fiecare voce are trei oscilatoare. Diverge aplică variații de înălțime foarte mici în mod independent fiecăruia dintre acești 24 de oscilatoare. Efectul aplicării acestui lucru este că fiecare voce va avea propria caracteristică de acordare. Acest lucru adaugă o altă culoare interesantă calității sunetului și poate fi folosit pentru a aduce sintetizatorul în viață. Parametrul stabilește gradul de variație.

Oscilator	Derivă	Derivă
Afișat ca:		0
Valoarea inițială:		0
Gama de reglare:		de la 0 la 127

Peak are un oscilator de frecvență foarte joasă dedicat, care poate fi folosit pentru a aplica o detonare foarte ușoară șerpuitoare celor trei oscilatoare. Aceasta este pentru a emula deriva de oscilator a sintetizatoarelor analogice tradiționale: prin aplicarea unei cantități controlate de detonare, oscilatoarele devin ușor detonate unele cu altele, adăugând un caracter „mai plin” sunetului. Spre deosebire de Diverge, efectul de deriva se modifică în timp.

Filtru de zgomot	ZgomotLPF
Afișat ca:	127
Valoarea inițială:	127
Gama de reglare:	de la 0 la 127

Pe lângă cele trei oscilatoare, Peak are și un generator de zgomot. Zgomotul este un semnal care cuprinde o gamă largă de frecvențe și este un sunet de „sășăit” familiar. Filtrul de zgomot este de tip trece-jos: restricționarea lățimii de bandă a zgomotului modifică caracteristica „sușăului”, iar pentru a face acest lucru puteți ajusta frecvența de tăiere a filtrului. Valoarea implicită a parametrului de 127 setează filtrul „complet deschis”. Rețineți că generatorul de zgomot are propria sa intrare la mixer și, pentru a-l auzi izolat, intrarea sa va trebui mărită și intrările oscilatorului reduse. (Consultați „Secțiunea Mixer” la pagina 22.)

Cheie sincronizare	KeySync
Afișat ca:	Oprit
Valoarea inițială:	Oprit
Gama de reglare:	Oprit sau Permis

Cu KeySync dezactivat, cele trei oscilatoare ale lui Peak funcționează liber și, chiar și atunci când sunt setate cu precizie la aceeași înălțime, este posibil să nu fie în fază unul cu celălalt. Adesea, acest lucru nu contează, dar dacă modulul inel este în uz, efectul defazat poate să nu producă rezultatul dorit. Pentru a depăși acest lucru, KeySync poate fi selectat la Activat, ceea ce asigură că oscilatorii încep întotdeauna să-și genereze formele de undă la începutul unui ciclu atunci când o tastă este apăsată.

Tuning Masa	TuningTable
Afișat ca:	0
Valoarea inițială:	0
Gama de reglare:	0 la 16

Peak funcționează în mod normal cu acordarea unei tastaturi standard de pian. Datele care leagă notele unei tastaturi (sau alt dispozitiv de transmisie MIDI) conectat la Peak la intervalele de înălțime ale oscilatorului se numesc Tuning Table: implicit este Tabelul 0, care nu poate fi editat. Parametrul TuningTable vă permite să selectați unul dintre cele 16 tabele de acordare alternative, pe care le puteți crea singur. Consultați pagina 36 pentru detalii despre cum să creați un tabel de acordare.



Vsync poate fi controlat pentru oricare sau pentru toate oscilatoarele folosind Matricea de modulație. Consultați „Matricea de modulație” la pagina 26 pentru detalii despre cum utilizați Matrix.



Pentru a obține cele mai bune rezultate din Vsync, încercați să-l modulați folosind un LFO. Încercați să atribuiți la roata MOD pentru control în timp real.

Densitatea dinților de ferăstrău	SawDense
Afișat ca:	0
Valoarea inițială:	0
Gama de reglare:	de la 0 la 127

Acest parametru afectează numai formele de undă cu dinți de ferăstrău. Acesta adaugă în mod eficient copii ale formei de undă oscilator la sine. Două oscilatoare virtuale suplimentare sunt folosite pentru aceasta, producând un sunet „mai gros” la valori mici spre medii, dar dacă oscilatoarele virtuale sunt ușor detonate (vezi Detonarea densității de mai jos), se obține un efect mai interesant.

Dezacordarea densității	DenseDet
Afișat ca:	64
Valoarea inițială:	64
Gama de reglare:	de la 0 la 127

Acest parametru trebuie utilizat împreună cu Sawtooth Density. Detonează oscilatorii virtuali de densitate și veți observa nu doar un sunet mai gros, ci și efectul de bătaie.

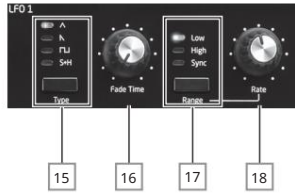


Parametrii Sawtooth Density și Density Detuning pot fi utilizați pentru a „îngroșa” sunetul și pentru a simula efectul de adăugare de voci suplimentare. Parametrii Unison și Unison Detune din meniul Voice pot fi utilizați pentru a crea un efect foarte asemănător, dar utilizarea Density și Density Detune au avantajul de a nu necesita folosirea vocilor suplimentare, care sunt finite în număr.

Secțiunea LFO

Peak are patru oscilatoare de joasă frecvență (LFO), notate LFO 1 până la LFO 4. Parametrii LFO 1 și LFO 2 sunt imediat ajustabili de utilizator printr-un set complet de comenzi din panoul superior. Parametrii LFO 3 și LFO 4 sunt accesați prin meniul LFO: aceste două LFO-uri sunt disponibile pentru rutare către alte părți ale Peak prin Matricea de modulație.

Comenzi hardware LFO 1 și LFO 2



LFO 1 și LFO 2 sunt identice în ceea ce privește caracteristicile, dar ieșirile lor pot fi direcționate direct folosind comenzile panoului către diferite părți ale sintetizatorului și sunt astfel utilizate diferit, după cum este prezentat mai jos:

- LFO 1:**
- poate modifica forma de undă a fiecărui oscilator atunci când LFO1 este selectat de butonul Sursă 13 al oscilatorului;
 - poate modula frecvența filtrului; cantitatea de modulație este ajustată în secțiunea Filter cu LFO 1 Depth control 40.

- LFO 2:**
- poate modula înălțimea fiecărui oscilator; cantitatea de modulație este ajustată în secțiunea Oscilator cu controlul LFO 2 Depth 12. Aceasta este metoda de a adăuga „vibrato” unui sunet.

Oricare LFO poate fi corelat suplimentar în modulation Matrix (vezi pagina 26) pentru a modula mulți alți parametri de sinteză.

Forma de undă LFO

Butonul Type 15 selectează una dintre cele patru forme de undă - Triunghi, (căderea) Dinți de ferăstrău, Pătrat sau Eșantion și țineți apăsat. LED-urile de deasupra butonului confirmă forma de undă selectată în prezent.

Rata LFO

Viteza (sau frecvența) fiecărui LFO este setată de butonul Range 17 și de rata rotativă control 18. Butonul Range are trei setări: High, Low și Sync. Intervalele de frecvență LFO sunt de la 0 la 200 Hz în setarea Low și de la 0 la 1,6 kHz la High. Selectarea Sync reatribuie funcția de control Rate și permite ca viteza LFO să fie sincronizată cu un ceas MIDI intern sau extern, pe baza unei valori de sincronizare selectată de control. Când este selectată Sincronizare, OLED-ul afișează parametrul RateSync, care vă permite să alegeți diviziunea de tempo necesară cu controlul Rate. Consultați tabelul LFO Sync Rate de la pagina 37.

LFO Fade Time

Efectele LFO sunt adesea mai eficiente atunci când sunt estompeate, mai degrabă decât doar „pornite”; parametrul Fade Time stabilește cât de mult durează ieșirea LFO pentru a crește atunci când este redată o notă. Controlul rotativ 16 este utilizat pentru a regla acest timp. A se vedea, de asemenea, Fade Mode (pagina 21), unde puteți, de asemenea, face ca LFO să dispară după Fade Time, sau să pornească sau să se termine brusc după Fade Time.

Meniul LFO

LFO1 și LFO 2 sunt „pe voce”. Aceasta este o caracteristică foarte puternică a Peak (și a altor sintetizatoare Novation). De exemplu, când un LFO este alocat pentru a crea vibrato și este redat un acord, fiecare notă a acordului va fi variată la aceeași frecvență, dar nu neapărat în aceeași fază. Există diverse setări în meniul LFO care controlează modul în care LFO-urile răspund și se blochează împreună.

LFO 1 și LFO 2 au fiecare trei pagini de meniu; parametrii disponibili pentru LFO 1 și LFO 2 sunt identice.

Deoarece LFO 3 și LFO 4 sunt destinate mai degrabă creării de efecte de modulație suplimentare decât generarea de tonuri fundamentale, ele sunt „globale” spre deosebire de „per-voce”. Ei au câte o pagină de meniu. Parametrii disponibili pentru LFO 3 și LFO 4 sunt identici.

Meniurile implicite pentru LFO 1 sunt afișate mai jos:

LFO 1
Slew 1/8

Fază fără fază H

MonoTrig Legato Fig. 10

Fază fără fază H

Slew 0 LFO 1 Fig. 10

FadeMode FadeIn H

FadeSync activat

LFO 1 2/8

FadeMode FadeIn H

LFO 1 2/8 Fig. 11

FadeMode FadeIn H

FadeSync activat

Fig. 11

LFO 1	3/8
Se repetă Off Common Off	H
LFO 1	3/8

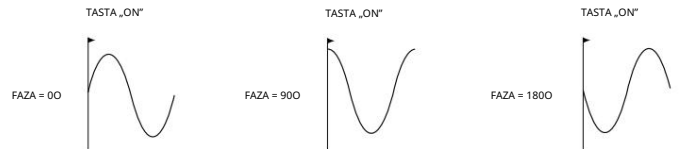
Repetă LFO Oprit H
1 Repetări Fig. 12 Oprit 3/8

LFO Fază Afășat ca: Fază
Valoarea inițială: Uzual Gratuit

Gama de reglare: Oprit 0 grade până la 357 grade (în trepte de 3 grade)

Fiecare LFO rulează continuu „în fundal”. Dacă Phase este setată la Free (implicit), nu există nicio modalitate de a prezice unde va fi forma de undă următoare când o tastă este apăsată.

Apăsările consecutive ale unei taste vor produce inevitabil rezultate diferite. Cu toate celelalte valori ale fazei, LFO va reporni în același punct al formei de undă de fiecare dată când este apăsată o tastă, punctul real fiind determinat de valoarea parametrului. O formă de undă completă are 360°, iar incrementele controlului sunt în pași de 3°. Astfel, o setare la jumătate (180 de grade) va face ca forma de undă de modulare să înceapă la jumătatea ciclului său.



MonoTrig

Afișat ca: MonoTrig
Valoarea inițială: Legat
Gama de reglare: Legato sau Re-Trig

MonoTrig se aplică numai modurilor monofonice Voice (consultați „Voci” la pagina 27).

Cu condiția ca LFO Phase să nu fie setată la Free, LFO-urile sunt re-declanșate de fiecare dată când este apăsată o nouă notă. Dar dacă cântați în stil legato (literal „liniște” – cântând alte taste în timp ce o tastă este încă apăsată), LFO-urile se vor re-declanșa doar dacă MonoTrig este setat la Re-Trig. Dacă setați la Legato, veți auzi doar efectul re-declanșării la prima notă.

LFO Slew

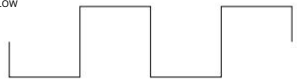
Afișat ca:	Slew
Valoarea inițială:	0
Gama de reglare:	de la 0 la 127

Slew are ca efect modificarea formei formei de undă LFO. Marginile ascuțite devin mai puțin ascuțite pe măsură ce Slew crește. Efectul acestui lucru poate fi auzit asupra modulării înălțimii selectând Square ca formă de undă LFO și setând rata destul de scăzută, astfel încât atunci când o tastă este apăsată, ieșirea alternează doar între două tonuri. Creșterea valorii Slew va face ca tranziția dintre cele două tonuri să devină o „alunecare” mai degrabă decât o schimbare bruscă. Acest lucru este cauzat de mișcarea marginilor verticale ale formei de undă LFO pătrate.


i

Rețineți că Slew are un efect asupra tuturor formelor de undă LFO, dar efectul sonic diferă în funcție de rata și tipul formei de undă. Pe măsură ce Slew crește, timpul necesar pentru a atinge amplitudinea maximă crește și, în cele din urmă, poate avea ca rezultat să nu se realizeze deloc, deși setarea la care este atins acest punct va varia în funcție de forma de undă.


UN PĂTRAT FĂRĂ SLOW



VALOARE MICĂ DE SLOW



VALOARE MARE DE SLOW



Decolorare Modul

Afișat ca:	FadeMode
Valoarea inițială:	FadeIn
Gama de reglare:	FadeIn, FadeOut, GateIn, GateOut

Funcția celor patru setări posibile ale FadeMode sunt următoarele:

1. FadeIn - modulația LFO-ului este crescută treptat pe perioada de timp setată de controlul Fade Time 16 .
2. FadeOut - modulația LFO-ului este scăzută treptat pe perioada de timp setată de controlul Fade Time , lăsând nota nemodulată.
3. GateIn - debutul modulației LFO este întârziat de perioada de timp stabilită de parametrul Fade Time , apoi începe imediat la nivelul maxim.
4. GateOut - nota este complet modulată de LFO pentru perioada de timp setată de parametrul Fade Time . În acest moment, modulația se oprește brusc.

Rețineți că oricare dintre modurile Fade este selectat, acesta este întotdeauna activ; dacă nu doriți să-i auzi efectul, coborâți butonul Fade Time 16 la zero.

LFO Decolorare Sincronizare

Afișat ca:	FadeSync
Valoarea inițială:	Pe
Gama de reglare:	Oprit sau Pornit

Setarea FadeSync se aplică numai modurilor de voce monofonică (consultați „Voci” la pagina 27). FadeSync determină dacă întârzierea setată de Fade Time este repornită de fiecare dată când este apăsată o tastă. Cu FadeSync setat la Activat (implicit), timpul de estompare LFO reîncepe; când este setat la Off, este declanșată doar de prima notă. Acest lucru va fi relevant doar atunci când se joacă în stil legato.

Se repetă

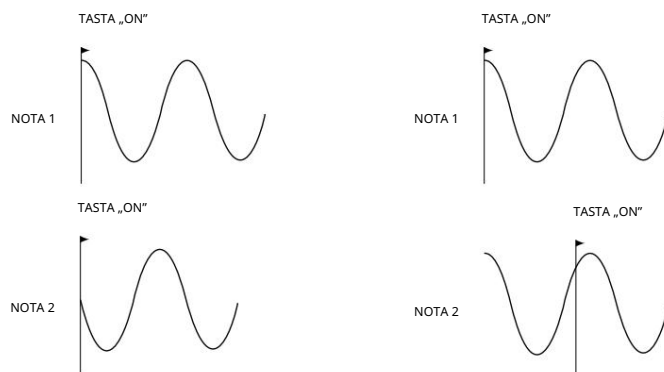
Afișat ca:	Se repetă
Valoarea inițială:	Oprit
Gama de reglare:	Oprit, 1 - 127

Repeats setează câte cicluri de formă de undă LFO vor fi generate de fiecare dată când LFO este declanșat. Deci, dacă setați la 1, veți auzi doar efectul oricărei modulații LFO pentru un singur ciclu și, prin urmare, pentru o durată scurtă (în funcție de setarea Ratei, desigur).

LFO Uzual Sincronizare

Afișat ca:	Uzual
Valoarea inițială:	Oprit
Gama de reglare:	Oprit sau Pornit

Sincronizarea comună este aplicabilă numai vocilor polifonice. Când Common este activat, se asigură că faza formei de undă LFO este sincronizată pentru fiecare notă redată. Când este setată Off, nu există o astfel de sincronizare, iar redarea unei a doua note în timp ce una este deja apăsată va avea ca rezultat un sunet nesincronizat, deoarece modulațiile vor fi în afara timpului. Când LFO-urile sunt utilizate pentru modularea înălțimii (aplicația lor cea mai comună), dacă Common setat pe Off va da rezultate mai naturale.



Setați Common la Activat pentru o emulare a sintetizatoarelor polifonice analogice timpurii.

Afișajul implicit al meniului pentru LFO 3 este afișat mai jos:—

LFO 3 7/8

L3 Triunghiul formei de undă H

L3Rate 0

L3RateSync dezactivat

Fig. 11

LFO 3/4	Formă de undă	LxWaveform (unde x=3 sau 4)
	Afișat ca:	Triunghi
	Valoarea inițială:	Triunghi, Dinți de ferăstrău, Pătrat, Rand S/H
	Gama de reglare:	

Acest parametru setează forma de undă de bază pentru LFO 3 sau LFO 4. Opțiunile disponibile sunt aceleași cu cele selectate din panoul de sus Tip control 15 pentru LFO-urile 1 și 2.

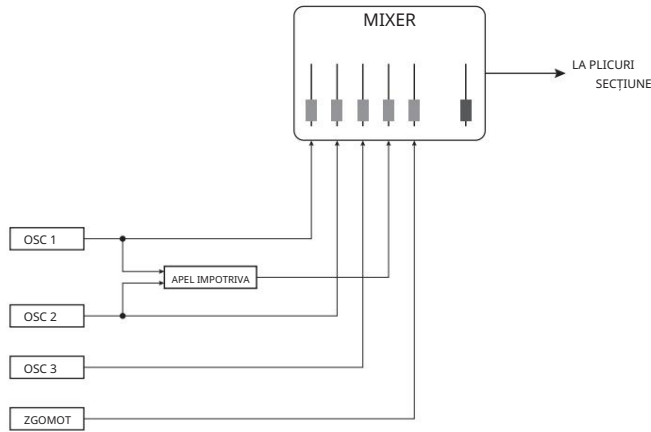
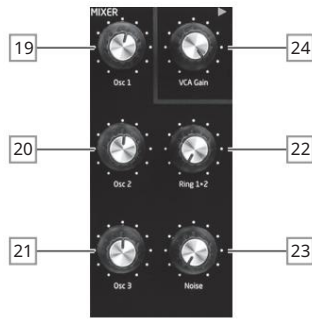
LFO 3/4	Rată	LxRate (unde x=3 sau 4)
	Afișat ca:	0
	Valoarea inițială:	de la 0 la 127
	Gama de reglare:	

Parametrul Rate setează frecvența LFO; are aceeași funcție ca și controlul ratei din panoul superior [18] pentru LFO-urile 1 și 2, deși cu o gamă de frecvență extinsă ca și înaltă/selecția în intervalul scăzut este absentă.

LFO 3/4	Rată Sincronizare	LxRateSync (unde x=3 sau 4)
	Afișat ca:	Oprit
	Valoarea inițială:	Oprit, vezi tabelul de la pagina 37 pentru detalii complete
	Gama de reglare:	

LFO Rate Sync permite sincronizarea vitezei LFO-ului cu un ceas MIDI intern sau extern; parametrul selectează factorul de diviziune de sincronizare. LFO Rate Sync suprascrie parametrul Rate, deci dacă este setat la altceva decât Off, ajustarea Ratei nu are efect.

Secțiunea Mixer



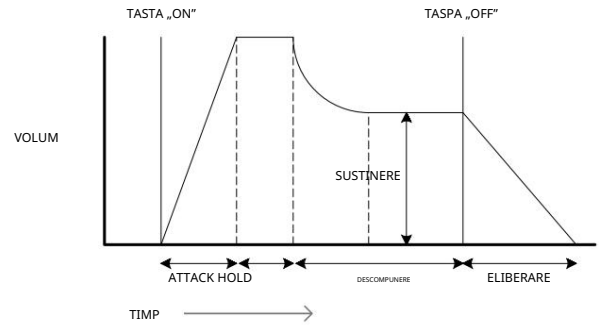
Ieșirile diferitelor surse de sunet pot fi amestecate împreună în orice proporție pentru a produce sunetul general de sinteză, folosind ceea ce este în esență un mixer standard 5 în 1.

Cele trei oscilatoare, sursa de zgomot și ieșirea Ring Modulator au fiecare control de nivel, Osc 1 19, Osc 2 20, Osc 3 21, Zgomot 23 și, respectiv, Ring 1+2 22, care există, de asemenea, un control al nivelului „master”, mixer 24, stabilește nivelul de ieșire al VCA Gain 24. Deoarece secțiunea mixerului precede secțiunea Plicuri, acest control scalează amplitudinea AHDSR.

Peak este capabil să producă niveluri în secțiunea mixerului care se pot tăia dacă toate sursele sunt ridicate la maximum. Poate fi necesar să echilibrați nivelurile fie prin reducerea surselor, fie prin reducerea câștigului VCA controlului 24 pentru a se asigura că nu are loc tăierea sonoră.

Secțiunea Plicuri

Peak generează trei plicuri de fiecare dată când este apăsată o tastă, care poate fi folosită pentru a modifica sunetul sintetizatorului în mai multe moduri. Controlurile anvelopei se bazează pe conceptul familiar AHDSR.



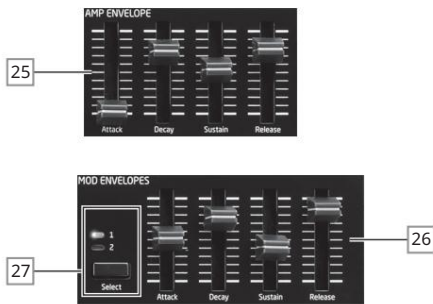
Plicul AHDSR poate fi vizualizat cel mai ușor luând în considerare amplitudinea (volumul) unei note în timp. Plicul care descrie „durata de viață” a unui bileț poate fi împărțit în patru faze distincte:

- Attack – timpul necesar pentru ca nota să crească de la zero (de exemplu, când este apăsată tasta) la nivelul maxim. Un timp lung de atac produce un efect de „fade-in”.
- Hold – timpul pentru care nota rămâne la nivelul atins în faza de atac.
- Decay – timpul necesar pentru ca nota să scadă în nivel de la valoarea maximă atinsă la sfârșitul fazei de atac (și menținută pe tot parcursul fazei de reținere) la un nou nivel, definit de parametrul Sustain.
- Sustain – aceasta este o valoare a amplitudinii și reprezintă volumul notei după fazele inițiale de atac și decay – adică în timp ce țineți apăsată tasta. Setarea unei valori scăzute pentru Sustain poate da un efect de percuzie foarte scurt (cu condiția ca timpii de atac și de dezintegrare să fie scurți).
- Eliberare – Acesta este timpul necesar pentru ca volumul notei să scadă înapoi la zero după eliberarea tastei. O valoare ridicată a lui Release va face ca sunetul să rămână audibil (deși scad în volum) după eliberarea tastei.

Deși cele de mai sus discută despre AHDSR în ceea ce privește volumul, rețineți că Peak este echipat cu trei generatoare de anvelope separate, denumite Amp Envelope, Mod Envelope 1 și Mod Plic 2.

- Amp Env este anvelopa care controlează amplitudinea semnalului de sinteză și este întotdeauna direcționată către VCA în stadiul de ieșire (consultați „PEAK: Diagrama bloc simplificată” la pagina 17). Peak permite, de asemenea, Amp Env să moduleze frecvența secțiunii Filter.
- Mod Env 1 & 2 – cele două plicuri de modulație – sunt direcționate către diverse alte secțiuni din Peak, unde poate fi folosit pentru a modifica alți parametri de sinteză pe durata notei. Sunt:
 - Mod Env 1 poate modula forma formei de undă a oricăruia dintre cele trei oscilatoare, la un grad stabilit de comenzile Shape Amount 14 când butonul Sursă asociat 13 este setat la Mod Env 1.
 - Mod Env 1 poate, de asemenea, modula frecvența filtrului, la un grad stabilit de controlul Env Depth 39 când butonul Sursă 38 este setat la Mod Env 1.
 - Mod Env 2 poate modula înălțimea oricăruia dintre cele trei oscilatoare, la un grad stabilit de comenzile Mod Env Depth 2 11.

Trebuie remarcat faptul că rutele de mai sus sunt doar cele disponibile direct folosind comenzile panoului de sus al lui Peak: multe mai multe opțiuni de rutare sunt disponibile folosind Matricea de modulare (vezi „Matricea de modulare” la pagina 26).



Secțiunea Envelope a lui Peak are două seturi de patru comenzi glisante, unul setat pentru Amp Env, celălalt pentru Mod Env 1 sau Mod Env 2, așa cum este selectat de butonul Select 27. Glisantele sunt dedicate patru dintre parametrii AHDSR (atac, decay, sustain și eliberare), descrierile de mai jos descriu efectul controalelor Amp Envelope, deoarece variațiile de amplitudine sunt mai ușor de vizualizat, deși efectul comenzilor corespunzătoare Mod Envelope este identic. A cincea fază a plicului, Hold este ajustată în Meniul Plicuri.

- **Attack** – setează timpul de atac al notei. Cu glisorul în poziția cea mai joasă, nota atinge nivelul maxim imediat ce tasta este apăsată; cu glisorul în poziția sa cea mai sus, nota durează peste 18 secunde pentru a atinge nivelul maxim.
- **Decay** – setează timpul necesar ca nota să scadă de la nivelul atins în faza de atac și menținut pe tot parcursul fazei de reținere, la cel definit de parametrul Sustain. Timpul maxim de degradare este de aprox. 22 de secunde.
- **Sustain** – setează volumul notei după faza de decădere. O valoare sustain scăzută va avea evident ca efect accentuarea începutului notei; având cursorul complet în jos va face nota inaudibilă când timpul de decădere a trecut.
- **Eliberare** – Multe sunete capătă o parte din caracterul lor din notele care rămân audibile după eliberarea tastei; acest efect de „atârănare” sau „fade-out”, cu nota care se stinge ușor în mod natural (ca și în cazul multor instrumente reale) poate fi foarte eficient. Peak are un timp maxim de eliberare de peste 24 de secunde, dar timpii mai scurți vor fi probabil mai folositori! Relația dintre valoarea parametrului și timpul de eliberare nu este liniară.

Meniul Plicuri

Următorii parametri suplimentari ai plicului sunt disponibili în meniul Env. Fiecare plic are două pagini de meniu; parametrii disponibili pentru fiecare plic sunt identici, cu excepția faptului că valoarea inițială a parametrului MonoTrig pentru plicurile Mod este Re-Trig.

Meniurile implicite pentru Amp Envelope sunt afișate mai jos:

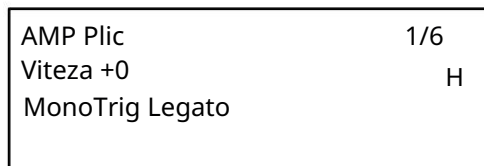


Fig. 4

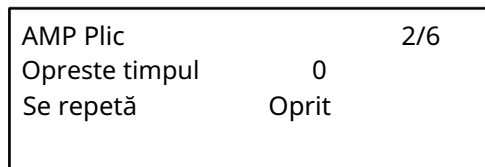


Fig. 1

Viteză

Afișat ca:	Viteză
Valoarea inițială:	0
Gama de reglare:	-64 până la +63

Viteza nu modifică în niciun fel forma anvelopei AHDSR, dar adaugă sensibilitate la atingerea sunetului. În cazul Amplitude Envelope, setarea unei valori pozitive a parametrului va însemna cu cât cântați mai greu tastele, cu atât sunetul va fi mai puternic. Dacă se setează la zero, volumul este același, indiferent de modul în care sunt jucate tastele. Relația dintre viteza la care se cântă o notă și volum este determinată de valoare. Rețineți că negativ valorile au efect invers.

Efectul sonor al parametrului de viteză corespunzător pentru cele două plicuri de modulare va depinde de ceea ce sunt folosite plicurile: de exemplu, dacă sunt folosite pentru a modula frecvența filtrului (o aplicație obișnuită), un parametru de viteză pozitiv va avea ca rezultat un grad mai mare de acțiunii de filtrare.

Multi-declanșare

Afișat ca:	MonoTrig
Valoarea inițială:	Legat
Gama de reglare:	Legato sau Re-Trig

Când acest parametru este setat la Re-Trig, fiecare notă redată își va declanșa plicul complet AHDSR, chiar dacă alte taste sunt ținute apăsată. În modul Legato, doar prima tastă care trebuie apăsată va produce o notă cu plicul complet, toate notele ulterioare vor omite fazele de atac și dezintegrare și vor suna doar de la începutul fazei de susținere. „Legato” înseamnă literal „liniște”, iar acest mod ajută acest stil de joc.

Este important de apreciat că pentru ca modul Legato să fie operativ, Mono sau MonoLG modurile trebuie selectate în Meniul Voce – nu va funcționa cu voce polifonică sau modul Mono2. Consultați „Voci” la pagina 27.



Ce este Legato?

După cum sa sugerat mai sus, termenul muzical Legato înseamnă „liniște”. Un stil de tastatură Legato este unul în care cel puțin două note se suprapun. Aceasta înseamnă că, pe măsură ce redați melodia, păstrați nota anterioară (sau o anterioară) să sune pe măsură ce redați o altă notă. Odată ce acea notă sună, apoi eliberați nota anterioară.

Oprește timpul

Afișat ca:	Oprește timpul
Valoarea inițială:	0
Gama de reglare:	de la 0 la 127

Parametrul Hold este o fază suplimentară a anvelopei: multe sintetizatoare oferă doar un plic ADSR, dar Peak permite controlul suplimentar al „duratei de viață” a notei. Odată ce nota a încheiat faza de atac, plicul va rămâne la nivelul său maxim pentru un timp stabilit de HoldTime. În ceea ce privește Amplitude Envelope, dacă HoldTime este diferit de zero, nota va rămâne la volumul maxim pentru un timp finit înainte de a reduce volumul în timpul stabilit de Decay. Dacă HoldTime este zero, faza de dezintegrare începe imediat, nivelul maxim este atins la sfârșitul fazei de atac. Valoarea maximă de 127 corespunde unei rețineri timp de 500 mS.

Se repetă

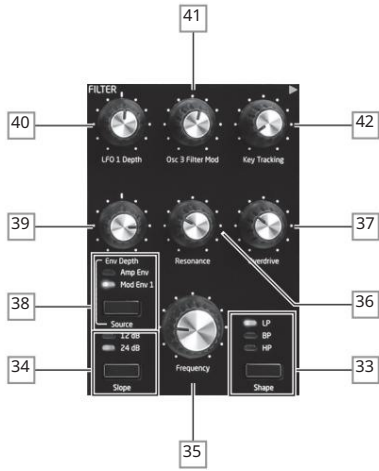
Afișat ca:	Se repetă
Valoarea inițială:	Oprit
Gama de reglare:	Oprit, de la 1 la 126, Activat

Acest lucru vă permite să setați „plicuri în buclă”: atunci când o notă este lovită, fazele de atac, menținere și decay ale plicului pot fi făcute să se repete de orice număr de ori până la 126 înainte ca fazele de susținere și eliberare ale plicului să fie implementate. Cu Repetări setată la valoarea implicită de 0, plicul AHDSR este urmat în mod normal. Când este setată la valoarea „maximă” On, fazele de atac, hold și decay sunt repetate continuu până când nota este eliberată, când începe faza de eliberare.



Pentru cel mai „natural” stil de joc, încercați să setați Amplitude Velocity la aproximativ +40.

Secțiunea Filtru

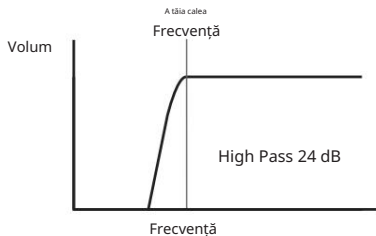
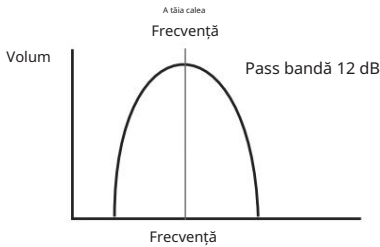
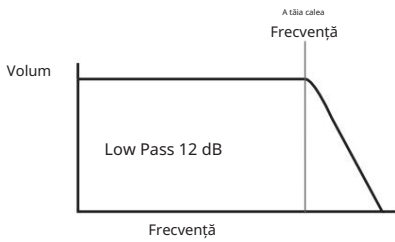


Suma diferitelor surse de semnal create în mixer este transmisă secțiunii de filtrare, care poate fi folosită pentru a modifica conținutul armonic al ieșirii oscilatorului. Filtrul Peak este un design analog tradițional și are un set extins de opțiuni de modulare și control.

Tip filtru

Butonul Shape 33 setează unul dintre cele trei tipuri de filtre: trece-jos (LP), trece-bandă (BP) sau trece-înalt (HP)

Butonul Pantă 34 setează gradul de respingere aplicat frecvențelor din afara benzii; poziția de 24 dB oferă o pantă mai abruptă decât cea de 12 dB; o frecvență în afara benzii va fi atenuată mai grav cu setarea mai abruptă.



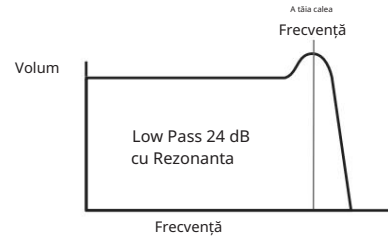
Frecvență

Controlul rotativ mare al frecvenței 35 setează frecvența de tăiere a filtrului atunci când se formează este setat la HP sau LP. Cu BP selectat, Frecvență setează frecvența centrală a benzii de trecere a filtrului.

Măturarea manuală a frecvenței filtrului va impune o caracteristică „greu de moale” pentru aproape orice sunet.

Rezonanță

Controlul de rezonanță 36 adăugă câștig semnalului într-o bandă îngustă de frecvențe în jurul frecvenței stabilite de controlul de frecvență. Poate accentua în mod considerabil efectul de filtru măturat. Creșterea parametrului de rezonanță este foarte bună pentru îmbunătățirea modulației frecvenței de tăiere, creând un sunet foarte atrăgător. Creșterea rezonanței de asemenea, accentuează acțiunea controlului Frecvență, dându-i un efect mai pronunțat.



Setarea rezonanței la o valoare ridicată poate crește foarte mult nivelul semnalului de ieșire - volumul sintetizatorului. Acest lucru poate fi compensat prin ajustarea VCA Gain 24.

Modularea filtrului

Parametrul de frecvență al filtrului poate fi modulat - folosind controalele fizice - de ieșirea LFO 1, Anvelopa de amplitudine, Anvelopa de modulare 1 sau orice combinație a acestora. Modulația LFO 1 este controlată de controlul adâncimii LFO 1 40 Controlul adâncimii 39 pentru orice combinație de cele două anvelope. Controlul Env Depth este atribuit Anvelopei de amplitudine selectând Amp Env cu butonul Source 38 Modulation Envelope 2 selectând Source to Mod Env. Ambele surse de mod pot fi utilizate simultan, controlul Env Depth ajustând doar picul selectat curent.

(Comparați cu utilizarea LFO 1 și Mod Env 1 pentru modularea parametrului Oscillator's Shape.)

Ca și în cazul multor alte rute de control între secțiunile de sinteză, pot fi explorate o mulțime mai multe opțiuni pentru modularea filtrului folosind Matricea de modulare (vezi pagina 26).

Rețineți că doar un LFO - LFO 1 - este utilizat pentru modularea filtrului. Frecvența filtrului poate fi variată cu până la opt octave.

Valorile negative ale LFO 1 Depth „inversează” forma de undă LFO modulată; efectul acestui lucru va fi mai evident cu forme de undă LFO non-sinusoidale și rate scăzute ale LFO.

Modularea frecvenței filtrului cu un LFO poate produce unele efecte neobișnuite de tip „wah-wah”. Setarea LFO 1 la o viteză foarte mică poate adăuga sunetului o margine de întărire treptată și apoi de înmuiere.

Când acțiunea filtrului este declanșată de un plic, acțiunea de filtru se modifică pe durata notei. Prin reglarea cu atenție a comenzilor Envelope, acest lucru poate produce niște sunete foarte plăcute, deoarece, de exemplu, conținutul spectral al sunetului poate fi făcut să difere considerabil în timpul fazei de atac a notei în comparație cu „fade-out”.

Env depth vă permite să controlați „adâncimea” și „direcția” modulației; cu cât valoarea este mai mare, cu atât este mai mare intervalul de frecvențe peste care va trece filtrul. Valorile pozitive și negative fac ca filtrul să măture în direcții opuse, dar rezultatul audibil al acestuia va fi modificat în continuare de tipul de filtru utilizat.

Peak permite, de asemenea, modularea directă a frecvenței filtrului de către Oscilator 3, într-un grad controlat de Osc 3 Filter Mod 41. Intensitatea efectului rezultat depinde de setarea controlului, dar și de aproape toți parametrii Osc 3, de exemplu, intervalul, înălțimea, forma de undă, lățimea impulsului și orice modulație aplicată oscilatorului.



Încercați să adăugați Osc 3 Filter Mod în timp ce măturați pitch-ul Osc 3 cu roata de pitch.

Urmărirea filtrului

Înălțimea notei jucate poate fi făcută pentru a modifica frecvența de tăiere a filtrului. Această relație este guvernată de setarea controlului Urmărirea cheilor 42. La valoarea maximă (127), frecvența de tăiere a filtrului se mișcă în pași de semiton cu notele redade pe tastatură – adică, filtrul urmărește modificările de înălțime într-un raport de 1:1. Aceasta înseamnă că atunci când se redă două note la o octavă, frecvența de tăiere a filtrului se va schimba și ea cu o octavă. La setarea minimă (valoarea 0), frecvența filtrului rămâne constantă, oricare ar fi notele redade pe tastatură.



Când utilizați rezonanța filtrului ca oscilator suplimentar, setați Urmărirea tastelor la maximum (127) pentru a permite ca filtrul să fie redat „în ton”.

Overdrive

Secțiunea de filtru include un generator de unitate (sau distorsiune) dedicat; Overdrive -ul controlu 37 reglează gradul de tratament al distorsiunii aplicat semnalului. Unitatea este adăugat înainte de filtru.

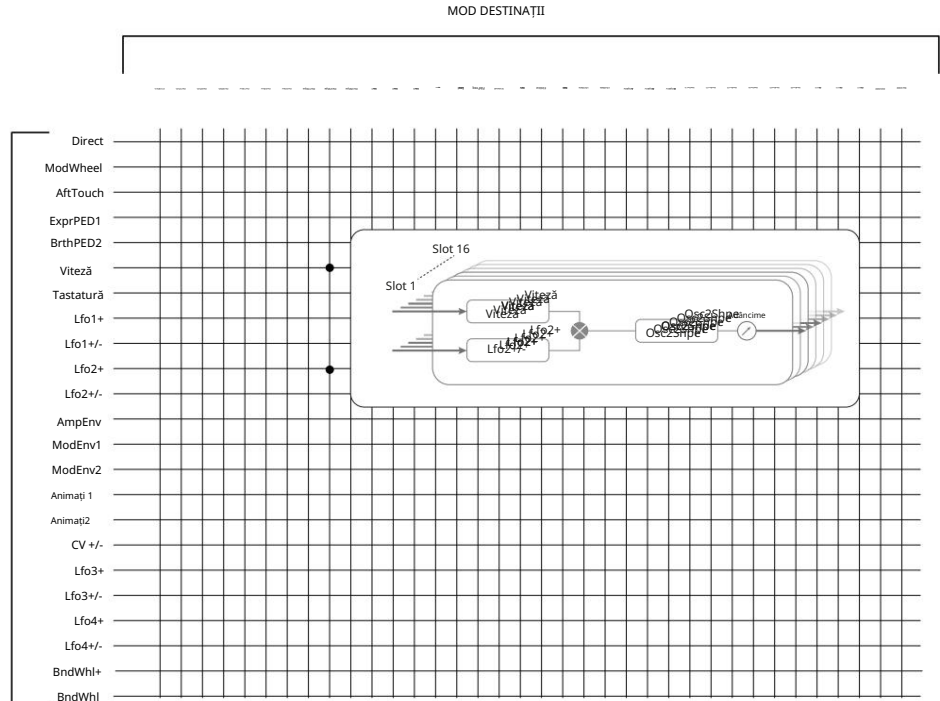


Peak nu are un meniu dedicat Filtrului, dar alți doi parametri legați de filtru - Filter Post Drive și Filter Divergence - sunt, de asemenea, disponibili pentru ajustare în meniul Voice. Vezi pagina 29.

Matricea de modulație

Inima unui sintetizator versatil constă în capacitatea de a interconecta diferitele controlere, generatoare de sunet și blocuri de procesare, astfel încât un bloc să controleze – sau „modulează” – altul, în cât mai multe moduri posibil.

Peak oferă o flexibilitate considerabilă a direcționării controlului și există un meniu dedicat pentru aceasta, Meniul Mod . Sursele și destinațiile de modulare disponibile pentru a fi modulate pot fi considerate ca intrările și ieșirile unei matrice mari:



Exemplul de aici arată cum oricare două surse, în acest caz Velocity și LFO 2, pot modula simultan același parametru, în acest caz Osc 2 Shape. Multe atribuiri de matrice de mod vor folosi doar o singură sursă. Rețineți că cele două surse de modulație sunt efectiv multiplicare împreună și că parametrul Depth controlează gradul general de modulație. Diagrama ilustrează o singură matrice „slot”; Peak are 16 astfel de sloturi, permițând o gamă enormă de posibilități de modulare.

Apăsăți butonul Mod 56 pentru a deschide Meniul Modulation, care cuprinde 16 pagini, câte una pentru fiecare slot. Pagina vă permite să definiți care (una sau două) surse de modulație trebuie să controleze – adică să modulație – un parametru „destinație”. Posibilitățile de rutare disponibile în fiecare slot sunt identice și, prin urmare, descrierea de control de mai jos este aplicabilă tuturor celor 16 pagini.

Afișajul implicit al meniului pentru Slot 1 este afișat mai jos:

:sA [Slot 1] sB:
 :HDirect : Direct
 Destin O123Ptch
 Adâncime +0

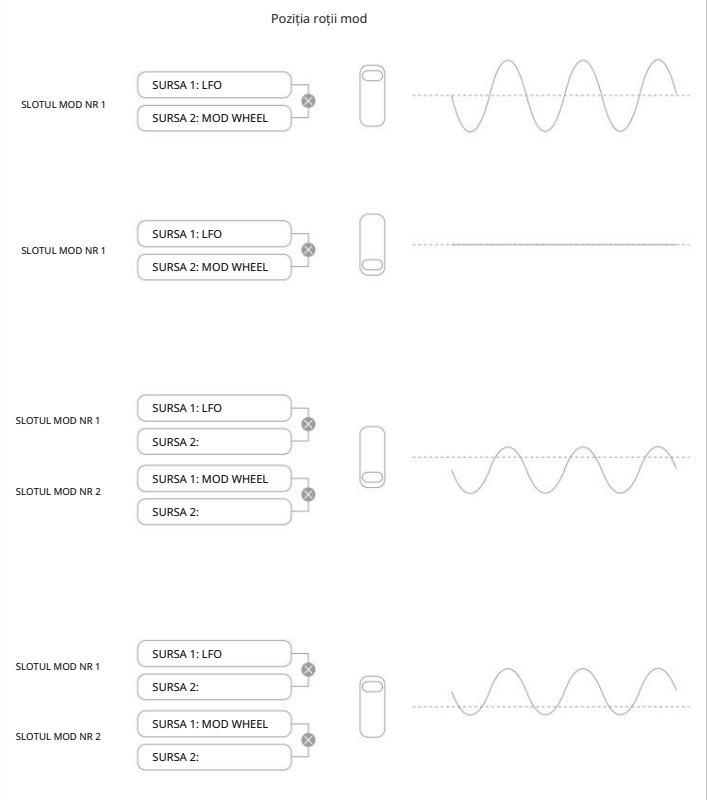
Fig. 1



Matricea de modulație este atât variabilă, cât și aditivă. Ce înțelegem prin matrice „variabilă” și „aditivă”?

Prin „variabilă”, înțelegem că nu este doar direcționarea unei surse de control către un parametru controlat care este definit în fiecare slot, ci și „magnitudinea” controlului. Astfel, „cantitatea” de control – sau Adâncimea – utilizată depinde de tine.

Prin „aditiv” înțelegem că un parametru poate fi modificat de mai multe surse, dacă se dorește. Fiecare slot permite ca două surse să fie direcționate către un parametru, iar efectele lor sunt multiplicare împreună. Aceasta înseamnă că dacă oricare dintre ele este la zero, nu va exista nicio modulare. Cu toate acestea, nu există niciun motiv pentru care nu puteți avea alte sloturi care direcționează aceste surse sau alte surse către același parametru. În acest caz, semnalele de control din diferite sloturi „se adaugă” pentru a produce efectul general.





Trebuie să fiți atenți când configurați astfel de atribuire de matrice pentru a vă asigura că efectul combinat al tuturor controlerelor care acționează simultan creează în continuare sunetul dorit.

În plus, Meniul Modulation vă permite să atribuiți cele două butoane ANIMATE ca surse (vezi pagina 12).

NOTĂ: Meniul FX Modulation Matrix

Pe lângă sursele și destinațiile disponibile în Modulation Matrix principal, patru sloturi suplimentare de rutare a matricei dedicate special secțiunii FX sunt disponibile în Meniul FX. Acestea permit majorității surselor Modulation Matrix să moduleze direct parametrii FX. Consultați pagina 33 pentru detalii complete.

Fiecare slot are două intrări, A și B, ceea ce permite fiecărui parametru de destinație să fie modulat de două surse diferite. Cele trei butoane din stânga afișajului OLED selectează rândurile 2, 3 sau 4 pentru ajustare, dar rețineți că butonul Rând 2 comută selecția sursei între intrările slot A și B. Sursa A este afișată în partea stângă a rândului 2 și a sursei B. În dreapta: în afișajul implicit prezentat mai sus, ambele sunt setate la Direct (nu a fost selectată nicio modulare).

Utilizați butoanele Pagina/Selectare pentru a selecta unul dintre cele 16 sloturi. Toate sloturile au aceeași selecție de surse și destinații și pot fi folosite oricare sau toate. Aceeași sursă poate controla mai multe destinații, iar o destinație poate fi controlată de mai multe surse.

Sursa de modulație

Afișat ca:	:sA și :sB
Valoarea inițială:	Direct (surse A și B)
Gama de reglare:	vezi tabelul de la pagina 40 pentru lista surselor disponibile

Aceasta vă permite să selectați o sursă de control (modulator), care va fi direcționată către elementul de sinteză selectat de Destin. Setarea sA și sB la Direct înseamnă că atunci când Adâncimea pentru slot este setată la o valoare diferită de zero, se va aplica o cantitate constantă de modulație (nu există un modulator care să modifice acest lucru în timp).

Rețineți că lista de surse permite pedalele de expresie. Dacă conectați o pedală de expresie la conectorii pedalei de pe panoul din spate, fie la conectorii corespunzători de pe o tastatură de control, acestea pot fi selectate pentru a controla orice destinație dorită în mod normal. Dacă doriți ca o pedală de expresie să controleze volumul general al sintetizatorului într-un mod natural, alegeți VcaLevel ca destinație de rutare pentru sA și AmpEnv pentru sB.

Intrarea CV este disponibilă și ca sursă pentru Matricea de mod. Intrarea CV-ului poate fi direcționată către oricare dintre destinațiile de mod disponibile. Intrarea CV a fost concepută pentru a răspunde la intrările de control fără aliasing până la puțin peste 1 kHz (care corespunde aproximativ la două octave deasupra C mijlociu).



Sursa Modulation Matrix AftTouch va accepta fie aftertouch pe canal, care este cel mai comun tip de aftertouch, fie poate fi utilizat cu aftertouch polifonic, așa cum este generat de unele controlere, cum ar fi Novation LaunchPad Pro. Când se primește aftertouch polifonic,

presiunea aplicată în timpul unui eveniment de notă este interpretată ca un eveniment de modulație numai pentru această singură notă. Acest lucru oferă un nivel de expresivitate în redare care nu este obișnuit cu sintetizatoarele hardware.

Destinația modulației

Afișat ca:	Destin
Valoarea inițială:	O123Ptch
Gama de reglare:	Consultați tabelul de la pagina 39 pentru detalii complete

Aceasta setează parametrul care urmează să fie controlat de sursa (sau sursele) selectată în slotul selectat curent. Gama de posibilități include:

- parametrii care afectează direct sunetul:
 - trei parametri per oscilator (Pitch, Vsync și Shape)
 - pitch global (O123Ptch)
 - cele cinci intrări ale mixerului de la oscilatoare, sursa de zgomot, modulatorul inel și ieșire mixer (vezi sfatul de mai jos)
 - Frecvența filtrului, rezonanța și distorsiunea
- parametri care pot acționa și ca surse de modulare (permițând astfel modularea recursivă):
 - Frecvența LFO 1 și 2
 - fazele Attack, Decay și Release ale tuturor celor trei plicuri
 - Modularea în frecvență a oscilatorilor (FM) prin filtrarea altor oscilatoare sau a zgomotului



Ieșirea mixerului (nivel VCA) este o destinație matrice neobișnuită! VCA este principala etapă de ieșire pentru sintetizator și aceasta este în mod normal sub controlul exclusiv al Amplitude Envelope, dar Peak vă permite să atribuiți VCA ca destinație în Mod Matrix. Dacă nici Sursa A, fie Sursa B nu este setată la un plic, VCA poate fi controlat independent de orice notă care este redată.

Modulare	Adâncime	Adâncime
Afișat ca:		0
Valoarea inițială:		-64 până la +63

Parametrul Adâncime setează controlul „cât” este aplicat Destinației – adică parametrul este modulat de sursa(ele) selectată(e). Dacă atât Sursa A, cât și Sursa B sunt active în slotul în cauză, Adâncimea controlează efectul lor combinat.



Adâncimea definește efectiv „cantitatea” cu care parametrul controlat variază atunci când este sub controlul modulației. Gândiți-vă la asta ca la „gamă” de control. De asemenea, determină „sensul” sau polaritatea controlului – valorile pozitive ale Adâncimii vor crește valoarea controlului controlat.

parametrul și valorile negative îl vor scădea, pentru aceeași intrare de control. Rețineți că, având definite Sursă și Destinație într-un patch, nu va avea loc nicio modulare până când controlul Depth este setat la altceva decât zero.

Valorile negative ale Adâncimii nu funcționează pentru anumiți parametri, cu excepția cazului în care modulația este deja aplicată aceluia parametru printr-o altă rutare, caz în care sensul negativ „anulează” modulația deja prezentă. Exemple sunt: i) Oscillator Vsync – trebuie aplicat prin meniul Oscillator înainte de a putea fi redus printr-o rutare Mod Matrix; ii) FM al unui oscilator de către altul – un alt slot mod trebuie să aplice deja FM înainte de a putea fi anulat.



Cu ambele surse setate la Direct, controlul parametrului devine un control al modulației „manual”, care va afecta întotdeauna oricare parametru este setat ca Destinație.

Alunecare

Funcția Glide a lui Peak face ca notele jucate să alunece secvențial de la una la alta, mai degrabă decât să sară imediat de la o înălțime la alta. Este activat cu Glide On butonul [29](#). Sintetizatorul își amintește ultima notă jucată pentru fiecare voce (vezi mai jos) și alunecarea – în sus sau în jos – va începe de la înălțimea ultimului declanșare a vocii respective chiar și după ce tasta a fost eliberată. Durata alunecării este setată de controlul Time 28: o valoare [de 90](#) echivalează cu aproximativ 1 secundă.

Glide este destinat în primul rând utilizării într-un mod mono, unde este deosebit de eficient. Poate fi folosit și în modurile Poly, dar funcționarea sa poate fi ușor imprezvizibilă, deoarece gliderea va fi de la nota anterioară folosită de vocea alocată acum notei redată. Acest lucru poate fi evident mai ales în cazul acordurilor. Rețineți că PreGlide trebuie setat la zero pentru ca Glide să fie operațional.

Consultați și parametrul PreGlide din meniul Voci (pagina 28).

Voci

Peak este un sintetizator polifonic cu mai multe voci, ceea ce înseamnă, practic, că puteți cânta acorduri pe tastatură și fiecare notă pe care o țineți apăsată va suna. Pe măsură ce cântați, fiecărei note i se atribuie una sau mai multe „voci” și, deoarece Peak acceptă opt voci, veți rămâne adesea fără degete înainte de a rămâne fără voci! Dar aceasta depinde de câte voci sunt alocate fiecărei note – vezi parametrul Unison din meniul Voice la pagina 28).

Cu toate acestea, dacă controlați Peak de la un secvențiator MIDI sau DAW, este posibil să rămâneți fără: secvențierile nu au constrângerea umană a unui număr finit de degete. Deși acest lucru este probabil să se întâmple rar, utilizatorii pot observa ocazional acest fenomen, care este denumit „furt de voce”.

Alternativa la vocea polifonică este mono. Cu vocea mono, se aude o singură notă odată; apăsarea unei a doua taste în timp ce țineți apăsată prima va anula prima și va reda a doua – și așa mai departe. Ultima notă jucată este întotdeauna singura pe care o auzi. Toate sintetizatoarele timpurii erau mono și, dacă încercați să emulați un sintetizator analogic din anii 1970, este posibil să doriți să setați vocea la mono, deoarece modul impune o anumită restricție asupra stilului de joc care va spori autenticitatea.

Apăsați butonul Voce 56 pentru a deschide Meniul Voce, care cuprinde trei pagini. Pe lângă selectarea sonorului polifon sau mono, meniul vă permite, de asemenea, să setați modul în care funcționează Glide și alți parametri de sonorizare aferenți.

VOCE	1/3
Unison 1	h
UniDeTune 25	
UniSpread 0	

VOCE	2/3
PreGlide +0	h
Modul Poli	
PatchLevel 64	

VOCE	3/3
FltPostDrv 0	h
FltDiverge 0	

Unison

Afișat ca: Unison
 Valoarea inițială: 1
 Gama de reglare: 1, 2, 3, 4, 8

Unison poate fi folosit pentru a „îngroșa” sunetul prin alocarea de voci suplimentare (până la opt în total) pentru fiecare notă. Fiți conștienți de faptul că „rezervorul” de voci este finit și cu mai multe voci atribuite, capacitatea polifonică a lui Peak poate fi redusă. Cu patru voci pe notă, doar două note pot fi redade împreună complet polifonic, iar dacă sunt redade alte note, „furtul vocii” este implementat și prima notă redată va fi anulat. Cu Unison setat la 8, Peak devine un sintetizator monofonic cu mai multe voci.

Dacă limitarea polifoniei impusă de Unison Voices este restrictivă și oscilatoarele sunt setate la Sawtooth, un efect similar poate fi obținut utilizând parametrii SawDense și DenseDet din meniul Oscillator. (De fapt, unele dintre patch-urile din fabrică folosesc această tehnică.)
 SawDense și DenseDet nu au niciun impact asupra polifoniei.

Voce DeTune

Afișat ca: UniDeTune
 Valoarea inițială: 25
 Gama de reglare: de la 0 la 127

Unison Detune este eficient numai atunci când Unison este setat la altceva decât 1. Parametrul determină cât de mult este detonată fiecare voce în raport cu celelalte; dezechilibrul este în general de dorit, deoarece adăugarea unor voci „identice” suplimentare are un efect mult mai mic.

Panorare vocală

Afișat ca: UniSpread
 Valoarea inițială: 0
 Gama de reglare: de la 0 la 127

UniSpread vă oferă o metodă de a controla modul în care sunt poziționate vocile separate în imaginea stereo. Cu UniSpread setat la zero, toate vocile sunt rotite central, oferind efectiv o imagine mono. Pe măsură ce valoarea UniSpread crește, mai multe voci sunt deplasate din ce în ce mai mult la stânga și la dreapta - voci cu numere impare la stânga și la dreapta.

Diagrama de plasare a imaginii stereo pentru 4 voci la unison cu UniSpread setat la jumătatea drumului

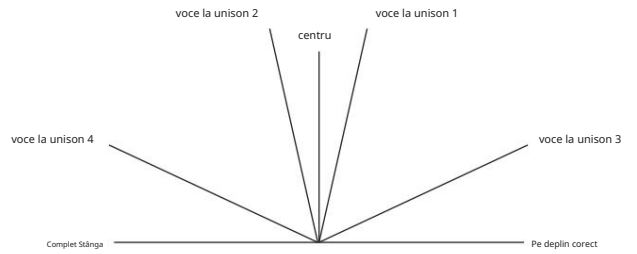
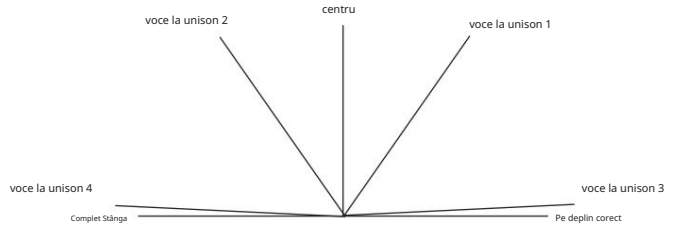


Diagrama de plasare a imaginii stereo pentru 4 voci la unison cu UniSpread crescut



Rețineți că UniSpread este în continuare eficient chiar și cu vocile unison setate la zero: în acest caz, o singură notă redată este poziționată central în imaginea stereo, în timp ce redarea mai multor note are ca rezultat o panoramă la stânga sau la dreapta, în funcție de faptul că vocea utilizată este ciudată, sau cu număr par. Când este utilizat astfel, cele mai bune rezultate sunt obținute cu cantități moderate de UniSpread.

Pre-Alunecare

Afișat ca: PreGlide
 Valoarea inițială: Oprit
 Gama de reglare: Oprit, de la -12 la +12

Dacă este setată la o altă valoare decât zero, Pre-Glide are prioritate față de Glide, deși folosește setarea controlului Time 28 al Glide pentru a determina durata. Rețineți că Glide trebuie să fie și On 29 pentru ca Pre-Glide să funcționeze. PreGlide este calibrat în semitonuri, iar fiecare notă jucată va începe efectiv pe o notă legată cromatic până la o octavă deasupra (valoare = +12) sau sub (valoare = -12) nota corespunzătoare tastei apăsată și alunecă către nota „țintă”. Acest lucru diferă de Glide prin faptul că, de exemplu, două note jucate în secvență vor avea fiecare propriul Pre-Glide, legat de notele jucate și nu va exista nicio alunecare „între” notitele.

Deși utilizarea Glide nu este recomandată în modulele Poly atunci când se redă mai mult de o notă la un moment dat, această restricție nu se aplică pentru Pre-Glide, care poate fi foarte eficient cu acorduri complete.

Polifonie	Modul
Afișat ca:	Modul
Valoarea inițială:	Poli
Gama de reglare:	Mono, MonoLG, Mono2, Poly, Poly2

După cum sugerează și numele, trei dintre modulele posibile sunt mono și două sunt polifonice.

1. Mono - acesta este modul monofonic standard; se aude o singură notă odată și se aplică regula „ultima redată” - dacă cântați mai mult decât tastele, se va auzi doar ultima apăsare. Aceeași voce sau voci sunt folosite pentru fiecare notă: aceasta înseamnă că fiecare notă redată va re-declanșa vocile chiar dacă nota anterioară încă sună. Când este selectat Activat, Glide va fi întotdeauna operațional între notele succesive.
2. MonoLG - LG înseamnă Legato Glide. Acesta este un mod alternativ mono, care diferă de Mono prin modul în care funcționează Glide și Pre-Glide. În MonoLG mode, Glide și Pre-Glide funcționează numai dacă tastele sunt jucate într-un stil legato; redarea notelor separat nu produce efect de alunecare. Ca și în cazul Mono, aceleași voci sunt reutilizate pentru fiecare notă.
3. Mono 2 - acest mod funcționează în același mod ca Mono, cu excepția faptului că vocile sunt alocate „în rotație” pe măsură ce fiecare notă este redată. Spre deosebire de Mono sau MonoLG, acest lucru are efectul (în funcție de viteza de redare) de a permite fiecărei note să-și completeze plicul individual. Principala avantaj al modului de voce Mono 2 este atunci când se utilizează plicuri cu un grad de atac, deoarece plicul este întotdeauna resetat. Nu așa funcționează generatoarele de plicuri analogice, dar multe generatoare de plicuri digitale funcționează pe acest principiu.
4. Poly - în modul polifonic, până la opt voci pot suna simultan: în funcție de câte voci sunt alocate în Patch, aceasta înseamnă că puteți reda până la opt note simultan. Dacă redați aceeași notă în mod repetat, fiecărei note i se va atribui o voce diferită și veți auzi plicurile individuale ale fiecărei note.
5. Poly2 - în acest mod alternativ polifonic, redarea succesivă a aceleiași note folosește aceleași voci, vocile fiind re-declanșate de noi note. Acest lucru poate schimba comportamentul de furt de voce. De exemplu, în modul Poly, când se joacă forme de acorduri cu note similare (de exemplu, Amin7 la Cmaj), notele C, E și G vor fi redade de două ori, precum și A și B, adică un total de opt voci. Dacă se redă o melodie în cealaltă mână, o voce de la primul acord va fi furată, care poate fi cea mai joasă A. Dacă Mode este setat la Poly 2, C, E și G vor fi redade o singură dată, ceea ce va lăsa trei voci libere pentru a cânta o melodie.

Efectul diferitelor moduri de polifonie poate fi destul de subtil, în funcție de Patch-ul utilizat și de stilul de joc și vă recomandăm să experimentați!

Plasture Nivel	
Afișat ca:	Nivel de patch
Valoarea inițială:	64
Gama de reglare:	de la 0 la 127

Acesta este un control suplimentar de reglare a nivelului, a cărui setare este salvată cu Patch-ul. Acest lucru vă permite să setați volumul general al fiecărui Patch, astfel încât toate Patch-urile utilizate să fie la nivelurile dorite. Cu o valoare de 0, volumul Patch-ului este redus la jumătate; cu o valoare de 127, este dublat.

Filtru	Post	Conduce
Afișat ca:	FltPostDrv	
Valoarea inițială:	0	
Gama de reglare:	de la 0 la 127	

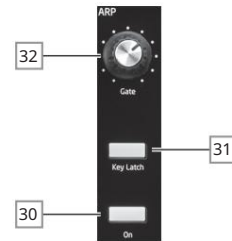
Acest parametru controlează cât de multă distorsiune pre-anvelope este adăugată sunetului după filtru, dar (esențial) înainte de amplificator. Această distorsiune va rămâne astfel constantă atunci când amplificatorul este deschis și închis treptat de anvelopa de amplitudine, spre deosebire de cea adăugată de secțiunea Efecte DISTORTION Level control 43 lanț de semnal, care urmează amplificatorul în

Filtru	Divergen	ă
Afișat ca:	FltDiverge	
Valoarea inițială:	0	
Gama de reglare:	de la 0 la 127	

Acest parametru recrează efectul subtil al calibrării proaste a filtrului găsit pe sintetizatoarele analogice timpurii. Filtrul pentru fiecare voce este detonat în mod deliberat de o sumă diferită, fixă. Efectul va fi mai evident atunci când filtrul este aproape de rezonanță.

Arpeggiatorul

Peak are o caracteristică versatilă Arpeggiator (Arp) care permite ca arpegii de diferite complexități și ritmuri să fie redade și manipulate în timp real. Când arpeggiatorul este activat și o singură tastă este apăsată, nota sa va fi redeclanșată. Dacă cântați un acord, Arpeggiatorul își identifică notele și le redă individual în secvență (acesta se numește un model de arpegi sau „secvență de arpe”); astfel, dacă cântați o triadă C major, notele selectate vor fi C, E și G.



Există doar trei comenzi de panou pentru Arpeggiator: majoritatea parametrilor arp - inclusiv tempo, pattern, interval de octave și tip (sus/jos) - sunt configurați în meniul Arp (vezi mai jos). Arpeggiatorul este activat prin apăsarea butonului On 30.

Butonul Key Latch 31 redă secvența arp selectată în mod repetat fără ca tastele să fie ținute. Dacă sunt apăstate mai multe taste în timp ce tastele inițiale sunt apăstate, notele suplimentare vor fi adăugate la secvență. Dacă sunt apăstate alte taste după eliberarea tuturor notelor, va fi redată o nouă secvență constând doar din noile note.

Controlul Gate 32 setează durata de bază a notelor redade de Arpeggiator (deși aceasta va fi modificată în continuare de setările meniului Rhythm și SyncRate). Lungimea porții este un procent din lungimea pasului, astfel încât timpul în care poarta este deschisă depinde de viteza ceasului principal. Cu cât valoarea parametrului este mai mică, cu atât durata notei jucate este mai scurtă. La valoarea sa maximă (127), o notă din secvență este urmată imediat de următoarea fără un interval. La valoarea implicită de 64, durata notei este exact jumătate din intervalul de bătăi (conform parametrului ClockRate din meniul), iar fiecare notă este urmată de o pauză de lungime egală.

Transmiterea datelor Arp

Peak va transmite atât date despre notele MIDI de la arpeggiator, cât și va permite arpeggiatorului să redea notele conform datelor primite de la notele MIDI. Consultați „Modul Arp MIDI” la pagina 35 pentru mai multe informații.

Meniul Arp/Clock

Următorii parametri suplimentari Arpeggiator sunt disponibili în meniul Arp/Clock, care are trei pagini:

CEAS 1/3
ClockRate 120 BPM h
Sursă automată
stare INT 120.00bpm

ARP	2/3
Tip	Sus h
Ritm	1
Octave	1

ARP	3/3
Leagăn	50 h
SyncRate al 16-lea	
KeySync	Oprit

Timp

Afișat ca:	Frecvența
Valoarea inițială:	120 BPM
Gama de reglare:	40 până la 240 BPM

ClockRate setează tempo-ul de bază al secvenței arp și o puteți face să se joace mai repede sau mai lent ajustând-o. Intervalul este de la 40 la 240 BPM. Dacă Peak este sincronizat cu un ceas MIDI extern, va detecta automat tempo-ul de intrare și va dezactiva ceasul intern. Tempo-ul secvenței arp va fi apoi determinat de ceasul MIDI extern.



Dacă sursa externă a ceasului MIDI este eliminată, arpeggiatorul va continua să „întorcă” la ultimul tempo cunoscut. Cu toate acestea, dacă acum ajustați ClockRate, ceasul intern va prelua și va suprascrie rata de volantă.

Sursa ceasului

Afișat ca:	Sursă
Valoarea inițială:	Auto
Gama de reglare:	Auto, Intern, Ext-Auto, MIDI, USB

Peak folosește un ceas MIDI master pentru a seta tempo-ul arpeggiatorului și pentru a oferi o bază de timp pentru sincronizarea cu un tempo general. Acest ceas poate fi derivat intern sau furnizat de un dispozitiv extern capabil să transmită ceasul MIDI. Setarea Source determină dacă caracteristicile sincronizate cu tempo ale Peak (Arpeggiator, Delay Sync și LFO Rate Sync) vor urma tempo-ul unei surse externe de ceas MIDI sau vor urma tempo-ul setat de parametrul ClockRate. Opțiunile sunt:

- Auto – când nu este prezentă nicio sursă externă de ceas MIDI, Peak va fi implicit la ceasul MIDI intern. Tempo va fi setat de parametrul ClockRate. Dacă este prezent un ceas MIDI extern, Peak se va sincroniza cu acesta.
- Internal – Peak se va sincroniza cu ceasul MIDI intern, indiferent de ce surse externe de ceas MIDI pot fi prezente.
- Ext-Auto – acesta este un mod de detectare automată prin care Peak se va sincroniza cu orice sursă externă de ceas MIDI (prin USB sau conexiune MIDI). Până când este detectat ceasul extern, Peak va funcționa la rata sa internă de ceas. Când este detectat ceasul extern, Peak se sincronizează cu acesta. Dacă ceasul extern este ulterior pierdut (sau oprit), tempo-ul lui Peak apoi „flywheels” la ultima frecvență de ceas cunoscută.
- MIDI – sincronizarea se va face cu un ceas MIDI extern conectat la (DIN) Mufa de intrare MIDI. Dacă nu este detectat niciun ceas, tempo-ul „volează” până la ultimul cunoscut frecvență.
- USB – sincronizarea se va face cu un ceas MIDI extern primit prin conexiunea USB. Dacă nu este detectat niciun ceas, tempo-ul „volează” la ultimul ceas cunoscut rată.

Când este setat la oricare dintre sursele externe de ceas MIDI, tempo-ul va fi la rata de ceas MIDI primită de la sursa externă (de exemplu, un secvențior). Asigurați-vă că secvențiorul extern este setat să transmită ceasul MIDI. Dacă nu sunteți sigur de procedură, consultați secvențiorul manual pentru detalii.

Cele mai multe secvențiere nu transmit MIDI Clock în timp ce sunt oprite. Sincronizarea vârfului cu ceasul MIDI va fi posibilă numai în timp ce secvențiorul înregistrează sau redă efectiv. În absența unui ceas extern, tempo-ul poate rula și va prelua ultima valoare cunoscută a ceasului MIDI. În această situație, al 4-lea rând al OLED-ului va afișa FLY. (Rețineți că Peak NU revine la tempo setat de ClockRate

parametrul dacă nu este selectat Auto.)

Arp Modul

Afișat ca:	Tip
Valoarea inițială:	Sus
Gama de reglare:	Vezi tabelul de mai jos

Când este activat, Arpeggiatorul va reda toate notele ținute apăsată într-o secvență care este determinată de parametrul Type. A treia coloană a tabelului descrie natura secvenței în fiecare caz.

MOD ARP	DESCRIERE	COMENTARII
Sus	Ascendent	Secvența începe cu nota cea mai joasă jucată
Jos	Descendentă	Secvența începe cu nota cea mai înaltă
Sus-jos 1	Urcare/coborare	Secvența alternativă
Sus Jos 2		Ca Up-Down 1, dar notele cele mai joase și cele mai înalte sunt redade de două ori
Jucat	Comanda cheii	Secvența cuprinde note în ordinea în care sunt redade
Aleatoriu	Aleatoriu	Notele deținute sunt redade într-o secvență aleatorie care variază continuu
Coardă	Coardă	Notele care alcătuiesc secvența sunt redade simultan, ca un acord

Arp Ritm

Afișat ca:	Ritm
Valoarea inițială:	1
Gama de reglare:	1 la 33

Pe lângă posibilitatea de a seta timpul și modul de bază al secvenței arp (cu parametrul ArpMode și SyncRate), puteți introduce și alte variații ritmice cu parametrul Rhythm. Arpeggiatorul vine cu 33 de secvențe arp predefinite; utilizați parametrul Rhythm pentru a selecta unul. În termeni foarte generali, secvențele cresc în complexitate ritmică pe măsură ce numerele cresc; Ritmul 1 este doar o serie de croșete consecutive, iar ritmurile cu numere mai mari introduc modele mai complexe, note de durată mai scurtă (semicroșe) și sincope.



Ar trebui să petreceți ceva timp experimentând diferite combinații de ritm și tip. Unele modele funcționează mai bine cu anumite opțiuni de tip.

Gama de octave

Afișat ca:	Octave
Valoarea inițială:	1
Gama de reglare:	1 la 6

Parametrul Octave permite adăugarea de octave superioare la secvența arp. Când este setată la 2, secvența este redată normal, apoi imediat este redată din nou cu o octavă mai sus. Valorile mai mari extind acest proces prin adăugarea de octave suplimentare suplimentare. Alte setări decât 1 au ca efect dublarea, triplarea, etc., a lungimii secvenței. Notele suplimentare adăugate dublează secvența originală completă, dar deplasate în octavă. Astfel, o secvență de patru note jucată cu Octavele setate la 1 va consta din opt note când Octaves este setată la 2.

Leagăn

Afișat ca:	Leagăn
Valoarea inițială:	50
Gama de reglare:	20 până la 80

Dacă Swing este setat la altceva decât valoarea implicită de 50, pot fi obținute și alte efecte ritmice interesante. Valorile mai mari prelungesc intervalul dintre notele pare și impare, în timp ce intervalele par la impar sunt scurtate în mod corespunzător. Valorile mai mici au efectul opus. Acesta este un efect cu care este mai ușor de experimentat decât de descris!

Arp Rată

Sincronizare

Afișat ca:	SyncRate
Valoarea inițială:	al 16-lea
Gama de reglare:	Consultați tabelul de la pagina 37 pentru detalii complete

Acest parametru determină efectiv ritmul secvenței arp, pe baza ratei de tempo setată de parametrul ClockRate.

Arp Cheie

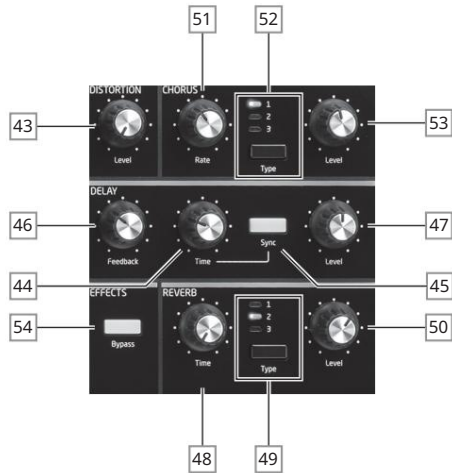
Sincronizare

Afișat ca:	KeySync
Valoarea inițială:	Oprit
Gama de reglare:	Oprit sau Permis

KeySync se aplică numai când Key Latch 31 este activat. Determină modul în care se comportă secvența atunci când este redat un nou set de note. Cu KeySync dezactivat, notele sunt modificate, dar ritmul constant dictat de modelul arp este menținut. Dacă KeySync este On, modelul arp va fi întrerupt imediat când tastele sunt apăsată.

Secțiunea Efecte

Peak este echipat cu o secțiune de efecte sonore (FX). FX poate fi aplicat sunetului pe care sintetizatorul îl generează pentru a adăuga culoare și caracter. Toți parametrii FX sunt salvați cu Patch-ul.



Instrumentele FX cuprind distorsiuni analogice și trei efecte digitale din „domeniul timpului”: Reverb, Chorus și Delay. Fiecare are propriul set de controale și oricare sau toate FX pot fi utilizate fără restricții.

În plus, meniul FX oferă un control extins al parametrilor suplimentari pentru FX digital. Acestea pot fi utilizate în configurație paralelă sau aranjate în serie în orice ordine: configurațiile sunt configurate în meniul FX.

Secțiunea de procesare FX este activă implicit: butonul Bypass 54 scoate din circuit procesarea FX digitală: nu ocolește procesorul Distortion.

Deformare

Distorsiunea poate fi adăugată cu un singur control de nivel 43. O cantitate controlată de distorsiune este adăugată după VCA, în domeniul analogic, și afectează suma celor opt voci. Aceasta înseamnă că caracteristica de distorsiune se va modifica pe măsură ce amplitudinea semnalului se schimbă în timp ca urmare a anvelopei de amplitudine și, de asemenea, cu numărul de voci active.

Ieșirea de la procesorul Distortion este apoi direcționată către celălalt FX.

Rețineți că distorsiunea „per-voce” poate fi adăugată prin ajustarea Post Filter Drive în meniul Voce.

Cor

Chorus este un efect produs prin amestecarea unei versiuni continue întârziate a semnalului cu originalul. Efectul de vâreje caracteristic este produs de propriul LFO al procesorului Chorus care face modificări foarte mici în întârzieri. Întârzierea în schimbare produce, de asemenea, efectul de voci multiple, dintre care unele sunt deplasate în ton; acest lucru se adaugă la efect.

Peak are trei programe Chorus stereo (pur și simplu numerotate 1, 2 și 3), selectate de butonul Type 52. Tipul 1 este un refren cu întârziere de 20 Hz și o rată de schimbare de 1,4 secunde. Tipul 2 este un refren cu întârziere de 20 Hz și o rată de schimbare de 1,4 secunde. Tipul 3 este un refren cu întârziere de 20 Hz și o rată de schimbare de 1,4 secunde. Controlul Level 53. Controlul Rate 51 setează frecvența procesorului Chorus

LFO dedicat. Valorile mai mici dau o frecvență mai mică și, prin urmare, un sunet a cărui caracteristică se schimbă mai treptat. O rată lentă este în general mai eficientă.

Există alți parametri Chorus disponibili pentru ajustare în meniul FX

Întârziere

Procesorul Delay FX produce una sau mai multe repetări ale notei jucate. Deși cele două sunt strâns legate în sens acustic, delay nu trebuie confundat cu reverb în ceea ce privește un efect. Gândiți-vă la întârziere pur și simplu ca „Ecou”.

Controlul de timp 44 setează timpul de întârziere de bază: nota jucată se va repeta după un timp fix. Valorile mai mari corespund unei întârzieri mai mari, valoarea maximă de 127 echivalând cu aprox. 1,4 secunde. Dacă se modifică Timpul în timp ce o notă este redată, va rezulta o schimbare a înălțimii.

Este adesea de dorit să sincronizați ecourile cu tempo: pe Peak acest lucru se poate face prin . este afișat pe OLED în timp ce se modifică valoarea parametrului DelaySync, care este înălțimea maximă de întârziere de 1,4 secunde, prin urmare unele combinații de ClockRate

și DelaySync au ca rezultat trunchierea timpului de întârziere la rata maximă de sincronizare calculată permisă, adică, timpul de întârziere se va reduce, dar va rămâne sincronizat.

Ieșirea procesorului de întârziere este conectată înapoi la intrare, la un nivel redus; Controlul Feedback 46 setează nivelul. Acest lucru are ca rezultat ecouri multiple, deoarece semnalul întârziat se repetă în continuare. Cu Feedback -ul setat la zero, niciun semnal întârziat nu este returnat, deci rezultă doar un singur ecou. Pe măsură ce creșteți valoarea, veți auzi mai multe ecouri pentru fiecare notă, deși ele încă dispar în volum. Setarea controlului în centrul intervalului său (64) are ca rezultat aproximativ 5 sau 6 ecouri audibile; la setarea maximă scăderea volumului este aproape imperceptibilă și repetările vor fi încă audibile după un minut sau mai mult.

Controlul de nivel 47 reglează nivelul ecourilor: la setarea maximă (127), primul ecou are aproximativ același volum cu nota inițială, uscată.

Există alți parametri de întârziere disponibili pentru ajustare în meniul FX

Reverb

Reverberația (reverb) adaugă efectul unui spațiu acustic unui sunet. Spre deosebire de delay, reverb este creat prin generarea unui set dens de semnale întârziate, de obicei cu diferite relații de fază și egalizări aplicate pentru a recrea ceea ce se întâmplă cu sunetul într-un spațiu acustic real.

Peak oferă trei presetări de reverb, selectate de butonul Type 49. Presetările sunt pur și simplu numerotate 1, 2 și 3 și setează parametrul RevSize (vezi pagina 32) la valori de 0, 64 sau respectiv 127, simulând astfel spații de diferite dimensiuni.

Controlul de timp 48 setează timpul de reverb de bază al spațiului selectat și setează timpul în care reverb-ul ia să dispară până la inaudibilitate. Controlul nivelului 50 reglează volumul a reverbei.

Meniul FX

Următorii parametri suplimentari pentru cele trei efecte din domeniul timpului sunt disponibili în meniul FX. Două pagini de meniu sunt dedicate Chorus (Paginile 2 și 3) și două pentru Delay (Paginile 4 și 5); Reverb are trei pagini (paginile 6 până la 8). Mai există o pagină (Pagina 1) cu parametri „globali” care afectează toate cele trei efecte; dacă accesați pagina din dreapta deasupra paginii 8, veți găsi cele patru pagini FX Modulation Matrix (una pentru fiecare slot de matrice).

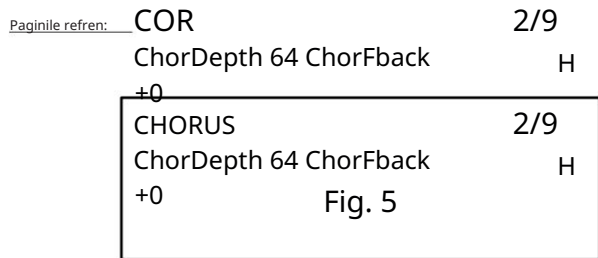


Fig. 5

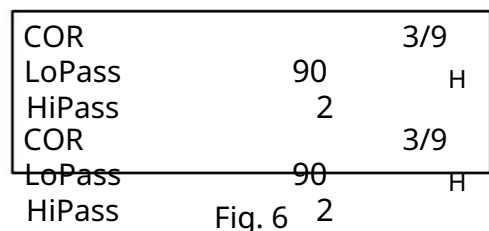


Fig. 6

Cor	Adâncime	ChorDepth
Afișat ca:		64
Valoarea inițială:		de la 0 la 127
Gama de reglare:		

Parametrul ChorDepth determină cantitatea de modulație LFO aplicată timpului de întârziere Chorus și, prin urmare, profunzimea generală a efectului. O valoare de zero are ca rezultat nici un efect de refren adăugat.

Feedback de cor	ChorFback
Afișat ca:	0
Valoarea inițială:	
Gama de reglare:	-64 până la +63

Procesorul Chorus are propria cale de feedback între ieșire și intrare, iar un grad de feedback poate fi aplicat pentru a obține un sunet mai eficient. Valorile negative ale parametrului ChorFback înseamnă că semnalul alimentat este inversat de fază: valorile ridicate – pozitive sau negative – pot adăuga un efect dramatic de „swooping”. Adăugarea de feedback și menținerea valorii ChorDepth scăzută va transforma Chorus FX într-un flanger.

Cor	EQ		
Afișat ca:	LoPass	și	HiPass
Valori initiale:	90		2
Gama de reglare:	de la 0 la 127		de la 0 la 127

Parametrii LoPass și HiPass ajustează filtrele simple HF și LF din procesorul Chorus. Ajustarea acestora va îmbunătăți sau va masca unele dintre armonicile suplimentare adăugate sunetului de efectul Chorus.

Întârzierea paginilor:

DELAY	4/9	
DelaySync 4th T DELAY LP		H
Damp 85	4/9	
DelaySync 4th T HP Damp 0		H
LP Damp 85		
HP Umiditate 0 Fig. 7		

Fig. 7

DELAY	5/9	
L/R Rate 1/1 DELAY		H
SlewRate 32	5/9	
Raport L/R 1/1 Lățime 127		H
SlewRate 32		


Latime 127 Fig. 8

Întârziere Sincronizare

Afișat ca:	DelaySync
Valoarea initiala:	al 4-lea T
Gama de reglare:	Consultați tabelul de la pagina 37 pentru detalii complete

Timpul de întârziere poate fi sincronizat cu ceasul MIDI intern sau extern, folosind o mare varietate de divizoare/multiplicatori de tempo pentru a produce întârzieri de la aproximativ 5 ms la 1 secundă.

Valoarea DelaySync este de asemenea afișată în timp ce controlul timpului 44 de pe panoul frontal este reglat, când Sync 45 este setat pe On.



Rețineți că timpul total de întârziere disponibil este finit. Utilizarea divizorilor de tempo mari la o rată de tempo foarte lent poate depăși limita de timp de întârziere.

Amortizare

Afișat ca:	LP Damp	și	HP Umed
Valori initiale:	85		0
Gama de reglare:	de la 0 la 127		de la 0 la 127

Ecurile produse acustic de reflexiile din spațiile fizice se degradează cu viteze diferite la frecvențe diferite, în funcție de tipul de suprafață care produce reflexia. Cei doi parametri de amortizare permit o simulare a acestui efect. Rețineți că decăderea variabilă se aplică doar notelor întârziate, nu și celei inițiale. Consultați și parametrii de amortizare din procesorul Reverb.

Stanga dreapta Raport

Afișat ca:	Raportul LR
Valoarea initiala:	1/1
Gama de reglare:	1/1, 4/3, 3/4, 3/2, 2/3, 2/1, 1/2, 3/1, 1/3, 4/1, 1/4

Valoarea acestui parametru este un raport și determină modul în care fiecare notă întârziată este distribuită între ieșirile din stânga și din dreapta. Setarea LR Ratio la valoarea implicită 1/1 plasează toate ecourile central în imaginea stereo. Cu alte valori, ecourile sunt alternate între stânga și dreapta la rapoarte simple ale timpului de întârziere.

Întârziere Slew Rată

Afișat ca:	SlewRate
Valoarea initiala:	32
Gama de reglare:	de la 0 la 127

Valoarea SlewRate afectează natura sunetului în timp ce timpul de întârziere este variat. Variarea timpului de întârziere produce pitch-shifting. Cu Slew Rate setat la valoarea maximă (127), aproape niciun efect de schimbare a înălțimii nu se va auzi pe măsură ce controlul Time 44 este ajustat. Cu valori mai mici, efectele pitch-shift devin mai evidente. Deoarece scopul variării timpului de întârziere în performanță este, în general, de a produce artefacte de schimbare a înălțimii, o valoare medie este de obicei de dorit.

Lă ime

Afișat ca:	Lă ime
Valoarea initiala:	127
Gama de reglare:	de la 0 la 127

Parametrul Width este cu adevărat relevant doar pentru setările LR Ratio, care duc la împărțirea ecourilor în imaginea stereo. Cu valoarea sa implicită de 127, orice plasare stereo a semnalelor întârziate va fi complet stânga și complet dreapta. Ajustarea valorii Width reduce lățimea imaginii stereo, iar ecourile panoramice tind spre poziția centrală.

REVERB	6/9	
PreDelay 40 LP Damp 50		H
REVERB	6/9	
HP Damp 1		
PreDelay 40 LP Damp 50		H

Pagini de reverb:

REVERB	Fig. 9	6/9
HP Damp 1		
PreDelay 40 LP Damp 50		H
Fig. 9		
HP Umiditate 1		

REVERB	7/9	
RevSize 64 ModDepth 64		H

REVERB	7/9	
ModRate 4		
RevSize 64 ModDepth 64		H

REVERB	Fig. 10	7/9
ModRate 4		
RevSize 64 ModDepth 64		H

Fig. 10

REVERB	8/9	
LoPass	Fig. 10 74	H
HiPass	0	
REVERB	8/9	
LoPass	74	H

Preîntârziere

Afișat ca:	HiPass	Preîntârziere
Valoarea initiala:	40	Fig. 11 0
Gama de reglare:	de la 1 la 127	

Într-un spațiu foarte mare, primele reflexii care alcătuiesc reverberația nu se aud imediat. PreDelay controlează cât de curând după începerea notei inițiale începe reverberația și, astfel, permite crearea unei simulări mai precise a unui spațiu real. Cu PreDelay setat la valoarea sa maximă (127), primele reflexii sunt întârziate cu aproximativ o jumătate de secundă.

Amortizare

Afișat ca:	LP Damp	și	HP Umed
Valori initiale:	50		1
Gama de reglare:	de la 0 la 127		de la 0 la 127

Acești doi parametri îndeplinesc aceeași funcție pentru procesorul reverb ca și cei corespunzători din procesorul Delay, prin aceea că ei simulează efectul coeficienților de absorbție dependenți de frecvență ai diferitelor suprafețe.

mărimea

Afișat ca:	RevSize
Valoarea initiala:	64
Gama de reglare:	de la 1 la 127

Parametrul RevSize modifică caracterul de reverberație: valorile mai mari introduc reflexii suplimentare și mai proeminente, simulând efectul unui spațiu fizic mai mare. Rețineți că butonul Type 49 setează RevSize la 0, 64 sau 127, astfel încât opțiunea de meniu permite o ajustare mai fină între aceste valori.

Modularea reverberării

Afișat ca:	ModDepth	și	ModRate
Valori initiale:	64		4
Gama de reglare:	de la 0 la 127		de la 0 la 127

Procesorul de reverb include o sursă de modulație dedicată, care poate fi utilizată pentru a varia în mod continuu timpul de reverb (setat cu controlul Time 48). Sunt furnizați doi parametri: ModDepth, care controlează gradul de modulație și ModRate, care controlează rata de modulație.

Reverb	EQ		
Afișat ca:	LoPass	și	HiPass
Valori initiale:	74		0
Gama de reglare:	de la 0 la 127		de la 0 la 127

Acești doi parametri constituie practic o simplă secțiune LF/HF EQ pentru anvelopa reverb în sine. Efectele diferă de cele ale parametrilor de amortizare: LoPass și HiPass sunt filtre simple pentru reverberația generală (nu nota inițială), în timp ce LP Damp și HP Damp sunt coeficienți care definesc modul în care funcționează algoritmul de reverberație în sine.

Pagina Global FX: _____

Afișajul implicit al meniului este afișat mai jos:

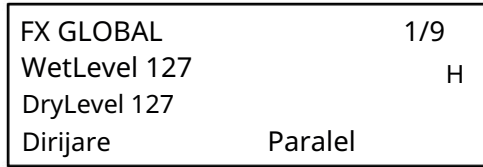
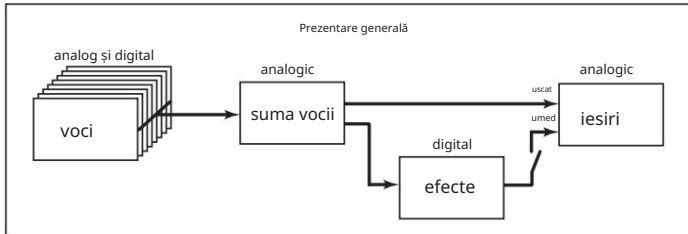


Fig. 12

Parametrii disponibili pe pagina Global FX afectează toate cele trei procesoare FX din domeniul temporal (Chorus, Delay și Reverb).

Umed și	Uscat Niveluri		
Afișat ca:	WetLevel	și	DryLevel
Valori initiale:	127		127
Gama de reglare:	de la 0 la 127		de la 0 la 127

Termenii „umed” și „uscă”, așa cum sunt aplicați procesoarelor FX, se referă, respectiv, la semnalul netratat, adică la intrarea către procesoare, și la semnalul tratat, adică la ieșirea procesoarelor. Este normal să le amestecați împreună, iar valorile implicite ale parametrilor (ambele 127) creează un mix egal la nivel complet. Prin reducerea DryLevel, va predomina semnalul tratat, ceea ce poate produce unele efecte neobișnuite și interesante cu reverb și delay. Cu WetLevel la zero, nu se va auzi niciun efect de procesare.



FX	Dirijare		
Afișat ca:	Dirijare		
Valoarea inițială:	Paralel		
Gama de reglare:	Paralel, D->R->C, D->C->R, R->D->C, R->C->D, C->D->R, C->R->D		

Când utilizați mai mult de unul dintre cele trei efecte din domeniul temporal (Chorus, Delay și Reverb) simultan, efectul general va diferi în funcție de ordinea procesării. De exemplu, dacă Delay precede Reverb, fiecare ecou adăugat notei de către procesorul Delay va iniția propriul anvelopă de reverb. Dacă Delay urmează Reverb, procesorul Delay va încerca să genereze o multitudine de plicuri de reverb proaspăt ca repetări. Rutarea vă permite să aranjați cele trei procesoare din domeniul timpului în serie, în orice ordine, sau să le configurați pentru a procesa sunete în paralel, adică simultan, cu ieșirile fiind amestecate împreună. În paralel (configurația implicită), rezultatul general este subtil diferit de oricare dintre configurațiile de serie.

Paginile FX Modulation Matrix: _____

Pagina 8 din dreapta deasupra meniului FX deschide cele patru pagini FX Modulation Matrix. Matricea de modulare FX este efectiv o extensie a Matricei de modulare principale a Peaks, dar este dedicată exclusiv utilizării diferitelor surse Peak pentru a modula parametrii FX. Acesta oferă patru „sloturi” fiecare cu două intrări, astfel încât să puteți modula simultan până la patru parametri FX diferiți de la până la opt surse separate. Este configurat în același mod ca și matricea principală de modulație. Cele patru pagini sunt identice și fiecare permite configurarea unui slot.

Afișajul implicit al meniului pentru Slot-1 este afișat mai jos:

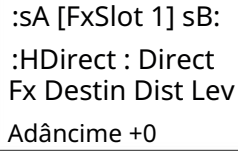


Fig. 12

Ca și în cazul matricei principale de modulare, fiecare slot are două intrări, A și B, ceea ce permite fiecărui parametru FX de destinație să fie modulată de două surse diferite. Cele trei butoane din stânga afișajului OLED selectează rândurile 2, 3 sau 4 pentru ajustare, dar rețineți că butonul Rând 2 comută selecția sursei între intrările slot A și B. Sursa A este afișată în partea stângă a rândului 2 și a sursei B. În dreapta: în afișajul implicit prezentat mai sus, ambele sunt setate la Direct (nu a fost selectată nicio modulare).

FX	Sursa de modulație		
Afișat ca:	:sA și :sB		
Valori initiale:	Direct		
Gama de reglare:	vezi tabelul de la pagina 39 pentru lista surselor disponibile		

FX	Destinația modulației		
Afișat ca:	FX Destin		
Valori initiale:	Dist Lev		
Gama de reglare:	vezi tabelul de la pagina 40 pentru lista celor disponibile destinații		

FX	Modulare	Adâncime	
Afișat ca:		Adâncime	
Valori initiale:		0	
Gama de reglare:		-64 până la +63	

Parametrul Adâncime setează controlul „cât” este aplicat Destinației – adică parametrul este modulată de sursa(ele) selectată(e). Dacă atât Sursa A, cât și Sursa B sunt active în slotul în cauză, Adâncimea controlează efectul lor combinat.

Meniul Setări

Apăsați butonul Setări 56 pentru a deschide meniul Setări (zece pagini). Acest meniu conține un set de funcții de sinteză și sistem care, odată configurate, în general, nu vor trebui accesate în mod regulat. Meniul Setări include rutine de backup pentru patch-uri, setări MIDI și pedale și tabelele de acordare a oscilatorului, printre alte funcții.

Rețineți că Meniul Setări definește setări care sunt globale pentru sintetizator și nu sunt salvate cu Patch-uri individuale. Cu toate acestea, este posibil să păstrați conținutul curent al meniului Setări deschizând meniul și apăsând Salvare 4. Acest lucru va asigura că setările (cum ar fi Tuning Tables, VelShape și Patch Memory Protection) sunt restabile după deconectare. Rețineți că salvarea setărilor în acest fel va salva și Patch-ul curent ca implicit, iar acest Patch va fi încărcat la următoarea pornire.

Pagini de sistem: —

SISTEM		1/8
Proteja	Oprit	h
Ridica	Oprit	
Luminozitate	64	

SISTEM		2/8
Msg Time	64	h
Versiunea h	0221	
Calibrare		

Plasture Protecția memoriei

Afișat ca:	Proteja
Valoarea inițială:	Oprit
Gama de reglare:	Permit sau Oprit

Setarea Protect la Activat dezactivează funcția Peak's Patch Save: apăsarea Salvare va genera mesajul de mai jos:

Patch-ul nu se poate salva Memory Protect ON

Aceasta este o funcție utilă dacă trebuie să vă asigurați că Patch-urile deja salvate (inclusiv Patch-urile din fabrică) nu pot fi suprascrise.

Ridica

Afișat ca:	Ridica
Valoarea inițială:	Oprit
Gama de reglare:	Permit sau Oprit

Setarea Pickup permite poziția fizică curentă a comenzilor rotative ale lui Peak să fie luată în considerare. Când Pickup este dezactivat, reglarea oricăruia dintre comenzile rotative ale lui Peak va produce modificarea parametrilor și un efect audibil imediat. Când este setat la On, controlul trebuie mutat în poziția fizică corespunzătoare valorii parametrului salvat pentru Patch-ul încărcat curent și va modifica valoarea parametrului doar odată ce acea poziție este atinsă. Pentru parametrii cu un interval de la 0 la 255, aceasta înseamnă că poziția de la ora 12 va corespunde unei valori de 127; pentru parametrii cu un interval de la -64 la +63, poziția de la ora 12 va corespunde unei valori de zero.

Luminozitate

Afișat ca:	Luminozitate
Valoarea inițială:	64
Gama de reglare:	de la 0 la 127

Reglează luminozitatea afișajului OLED.

Mesaj Timp

Afișat ca:	Msg Time
Valoarea inițială:	64
Gama de reglare:	de la 0 la 127

Msg Time setează timpul pentru care sunt afișate valorile parametrilor (și valoarea salvată pentru Patch-ul curent) atunci când este reglat un control rotativ. Timpul maxim (valoarea = 127) este echivalent cu aprox. 3 secunde.

Versiunea sistemului de operare

Afișat ca:	Versiune
------------	----------

Acestea sunt date doar pentru citire și raportează versiunea OS (sistem de operare) a lui Peak. Acest lucru vă permite să vă asigurați că aveți cel mai actualizat sistem de operare instalat.

Auto Calibrare

Afișat ca:	Calibra
------------	---------

Apăsarea butonului Rândul 3 inițiază o rutină de calibrare care configurează cu precizie filtrele, VCA-urile și circuitele de distorsiune. Acest lucru va fi făcut din fabrică și nu ar trebui să fie rulat din nou, dar rutina a fost inclusă pentru o bună măsură. Procedura durează câteva minute, iar sintetizatorul nu trebuie atins în timpul desfășurării. Rețineți că rutina depășește controlul principal al volumului și îl setează la maxim.

AVERTISMENT: Testul generează diverse tonuri care vor fi prezente la ieșirile sintetizatorului; Vă recomandăm să dezactivați sau să opriți orice amplificator extern sau difuzoare conectate, deoarece aceste tonuri vor fi la volum maxim.

Când rutina de calibrare este completă, afișajul arată:

Calibrare finalizată Reporniți acum
--

Fig. 10

Pagina de sinteză:

SYNTH	3/10
VelShape 64	H
Tune Centi +0	
Transpune +0	

Fig. 3

Cheie Raspuns

Afișat ca:	VelShape
Valoarea inițială:	64
Gama de reglare:	de la 0 la 127

Acest parametru modifică răspunsul sintetizatorului la curba de viteză setată pe tastatura de control. Valoarea implicită de 64 are ca rezultat o relație liniară între curba de viteză și răspunsul sintetizatorului. Reducerea valorii va duce la atingeri mai ușoare ale tastelor producând un volum mai mare; o valoare mai mare are ca rezultat invers. Puteți seta VelShape parametru pentru a se potrivi stilului dvs. normal de joc.

Maestru Amenda Tuning

Afișat ca:	TuneCents
Valoare implicită:	0
Gama de reglare:	-50 până la +50

Acest control ajustează frecvențele tuturor oscilatoarelor cu aceeași cantitate mică, permițându-vă să reglați fin întregul sintetizator la un alt instrument, dacă este necesar. Creșterile sunt de cenți (1/100 dintr-un semiton) și astfel setarea valorii la ±50 acordă sintetizatorul la un sfert de ton la jumătatea distanței dintre două semitonuri. O setare de tastatură zero melodii cu A deasupra Douli mijlociu la 440 Hz – adică, înălțimea de concert standard.

Transpunere	
Afișat ca:	Transpunere
Valoare implicită:	+0
Gama de reglare:	-12 până la +12

Transpunerea este o setare globală foarte utilă care „schimbă” datele MIDI Note recepționate în sus sau în jos, câte un semiton. Diferă de reglarea oscilatorului prin faptul că modifică datele de control de la o tastatură de control, mai degrabă decât oscilatoarele reale. Astfel, setarea Transpose la +4 înseamnă că puteți cânta cu alte instrumente în tonul propriu-zis de mai major, dar trebuie doar să cântați note albe, ca și cum ați cânta în do major.

Rețineți că Transpose nu afectează datele Note generate de arpeggiator.

Pagini MIDI: _____

CONTROL MIDI 4/10

MidiChan 1 CONTROL
MIDI Local Activat 4/10^H

MidiChan 1 Arp>Midi On H

Local Activat

Arp>Midi On Fig. 4

Fig. 4

ACTIVARE MIDI 5/10

CC/NRPN Rec+Imagini
ACTIVARE MIDI 5/10
Bank/Patch Rec+Tran
CC/NRPN Rec+Imagini
Bank/Patch Rec+Tran

Fig. 5

Atribui	MIDI	Canal
Afișat ca:	MidiChan	
Valoare implicită:	1	
Gama de reglare:	1 la 16	

Fig. 5

Protocolul MIDI oferă 16 canale de date. Acest lucru permite până la 16 dispozitive să coexiste într-o rețea MIDI, cu condiția ca fiecare să fie atribuit să funcționeze pe un canal MIDI diferit.

MidiChan vă permite să setați Peak să primească și să transmită date MIDI pe un anumit canal, astfel încât să poată interfața corect cu echipamentele externe.

Local	Control Pornit/Oprit
Afișat ca:	Local
Valoare implicită:	Pe
Gama de reglare:	Oprit sau Pornit

În funcționare normală (cu Local setat la Activat), toate comenzile fizice ale lui Peak sunt active și, de asemenea, își transmit setările ca date MIDI, cu condiția ca CC/NRPN de pe pagina de meniu 5 să fie setat la Transmit sau Rec+Tran (vezi mai jos). Cu Local setat la Off, comenzile nu mai variază niciun parametru din motorul de sintetizator al lui Peak, dar totuși își transmit setările ca date MIDI în același mod.

Arp	Modul MIDI
Afișat ca:	Arp>Midi
Valoare implicită:	Pe
Gama de reglare:	Oprit sau Pornit

Această setare determină modul în care arpeggiatorul gestionează datele MIDI.

- Dezactivat: arp răspunde la datele de intrare MIDI, fie prin portul MIDI IN DIN, fie prin portul USB. Datele de control sunt transmise atât de la MIDI OUT, cât și de la porturile USB. Dacă datele notei sunt furnizate prin portul MIDI IN, acestea sunt de asemenea retransmise de la MIDI THRU.
- Activat: În această setare, arp răspunde la datele de notă MIDI primite în același mod, dar în plus transmite date de notă de arpeggiator atât prin porturile MIDI OUT, cât și prin porturile USB, împreună cu datele de control.

Date de control MIDI	
Afișat ca:	CC/NRPN
Valoare implicită:	Rec+Tran
Gama de reglare:	Dezactivat, Primire, Transmitere, Rec+Tran

Cu setarea implicită CC/NRPN a Rec+Tran, comenzile fizice ale lui Peak își transmit setările ca date MIDI CC sau NRPN. Motorul sintetizator în sine răspunde și la datele MIDI CC/NRPN primite cu această setare. Puteți alege să transmiteți doar date MIDI și să nu le primiți (Transmit) sau să le primiți, dar să nu transmiteți (Receive), A patra opțiune, Disabled, izolează efectiv Peak de orice alt echipament MIDI la care este conectat. A se vedea, de asemenea, pornirea/oprirea controlului local mai sus. Rețineți că mesajele CC/NRPN nu includ date de corecție, care sunt tratate separat ca mesaje de modificare a programului – consultați Bank/Patch.

PlastureSelectați	
Afișat ca:	Bank/Patch
Valoare implicită:	Rec+Tran
Gama de reglare:	Dezactivat, Primire, Transmitere, Rec+Tran

Această setare controlează modul în care Peak gestionează mesajele MIDI Program Change și Bank Change. Valoarea implicită a Rec+Tran permite Peak să trimită un mesaj de schimbare de program/bancă ori de câte ori este încărcat un nou Patch și, de asemenea, vă permite să încărcă un Patch de la un controler MIDI extern, cum ar fi un Novation Impulse. Ca și în cazul datelor de control MIDI (mai sus), puteți alege să setați Receive sau Disabled, astfel încât Peak să nu transmită mesaje Program/Bank Change atunci când schimbați Patch-uri, sau să setați Transmit sau Disabled, astfel încât Peak să nu răspundă la Program/ Mesaje de schimbare bancară de la echipamente externe.

PEDALA SW SENSE 6/10

Pagini pedale: _____	Ped1Sense Auto	H
	Ped2Sense Auto	

PEDALA SW SENSE 6/10

Ped1Sense Auto Fig. 6

Ped2Sense Auto

Fig. 6

PEDAL SW MODE 7/10

Ped1Mode Sustain H

Ped2Mode acceptat

PEDAL SW MODE 7/10

Ped1Mode Sustain H Ped2Mode acceptat

Aceste două pagini de meniu se referă la pedale de tip comutator (pornit/oprit). [Dacă utilizați una sau mai multe pedale de expresie, acestea pot fi conectate la oricare dintre cele două prize PEDAL din spatele unității sau ambele. Nu există opțiuni din meniul Setări pentru pedalele de expresie: acestea sunt alocate în Matricea de mod pe bază de patch.]

Fig. 7

Pedala	Tipuri	Ped1Sense	Ped2Sense
Afișat ca:		Auto	și Auto
Valori initiale:		Auto	și Auto
Gama de reglare:		Auto, N/Deschis, N/Închis	Automat, N/Deschis, N/Închis

Peak acceptă două pedale de comutare cu picior de diferite tipuri. O pedală de sustain sau un comutator cu picior poate să fie conectat la Peak prin prizele PEDAL 1 sau PEDAL 2 5. Verificați dacă pedala de sustain este de tip normal deschisă sau normal închisă și setați Ped1Sense sau parametrul Ped2Sense potrivit. Dacă nu sunteți sigur care este, conectați comutatorul de picior cu Peak nealimentat, apoi porniți-l (fără piciorul pe pedală!) Dacă valoarea implicită a Auto este încă setată, polaritatea va fi detectată corect.

Pedala	Moduri	Ped1Mode	Ped2Mode
Afișat ca:		Animați 1	și Animați 2
Valori initiale:		Animați 1	și Animați 2
Interval de ajustare:		Animate1, Sustain, Sustain Animate2, Sustain, Sustained	

Setările modului pedală determină ce vrei să facă pedalele comutatoare. Configurarea implicită este ca cele două pedale să acționeze ca comutatoare de picior pentru funcțiile Animate de la Peak: în acest caz, apăsarea unei pedale declanșează efectul Animate care a fost definit în Patch. Alternativ, puteți atribui fiecărei pedale o pedală Sustain, fie o pedală Sostenuto (ca pedala de mijloc la un pian cu trei pedale).

[Pagina Setări diverse](#)

SETĂRI DIVERSE 8/10

VolRange 0dB

Inițializați IniPatch

Fig. 2

Volum	Gamă	VolRange
Afișat ca:		VolRange
Valoare implicită:		0 dB
Gama de reglare:		-6 dB, -3 dB, 0 dB

Acest parametru global este efectiv un pad de 3 sau 6 dB (sau „dim”) în ieșirile audio principale. Este util atunci când echipamentul la care sunt conectate ieșirile lui Peak au o gamă restrânsă de nivel de intrare și este necesar să se limiteze nivelul maxim pe care Peak îl poate furniza.

inițializați	Modul
Afișat ca:	inițializați
Valoare implicită:	IniPatch
Gama de reglare:	IniPatch, Live

În mod implicit, apăsarea butonului Inițialize 1 va încărca Initial Patch-ul complet cu toate valorile sale implicite ale parametrilor, oferindu-vă un punct de plecare util pentru crearea de sunete noi.

Setând parametrul Initialize Mode la Live, Peak va păstra toate setările curente ale panoului de control atunci când încărcați Initial Patch-ul, astfel încât orice modificare a sunetului la care ați lucrat va fi acum aplicată unei copii a Initial Patch atunci când este apăsat Inițialize .

Pagina de rezervă:

Novation recomandă utilizarea Novation Components online Librarian pentru a vă gestiona complet Patch-urile - vezi pagina 37. Cu toate acestea, puteți importa și exporta date de Patch prin mesaje MIDI SysEx, folosind aplicații precum SysEx Librarian (Mac) sau MIDI-OX (Windows) .

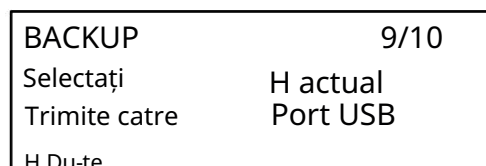


Fig. 8

Selectați Patch-uri

Afișat ca:	Selectați
Valoare implicită:	Actual
Gama de reglare:	Curent, Banca A, Banca B, Banca C, Banca D, A+B+C+D, Setări, ABCD+Set

Select vă permite să alegeți ce patch-uri să faceți copii de rezervă ca date SysEx. Puteți alege fie Patch-ul activ în prezent (Current), fie oricare dintre cele patru bănci sau toate în totalitate (128 Patch-uri per Bank). De asemenea, puteți alege doar să faceți o copie de rezervă a setărilor sintetizatorului curent, cu sau fără fiecare Patch (Setări și, respectiv, ABCD+Set).

Dump	Port	Selectați
Afișat ca:		Trimite catre
Valoare implicită:		Port USB
Gama de reglare:		Port USB, ieșire MIDI

Puteți alege să trimiteți datele SysEx fie prin mufa MIDI OUT, fie prin portul USB, cu setarea SendTo. Când sunteți gata să faceți descărcarea datelor, selectați butonul din stânga jos al ecranului, Go, pentru a efectua acțiunea.

Pagini de tabel de reglaj

Peak vă oferă posibilitatea de a modifica intervalele dintre notele de pe tastatură, permițându-vă să creați scale alternative ale tastaturii la acordul standard cu douăsprezece tonuri „occidental” cu care suntem familiarizați cu toții. Acest lucru se realizează prin utilizarea Tuning Tables, care sunt efectiv „tabele de căutare” utilizate de oscilatoare, care le spun ce frecvență să genereze atunci când este apăsată o anumită tastă. Există în total 17 tabele de acordare, iar selecția celui care urmează să fie utilizat se face în meniul Oscilator: vezi pagina 19. În mod implicit, oscilatoarele folosesc Tuning Table 0, care generează reglajul standard Equal Temperament. Restul de 16 tabele au aceleași date implicite (prin selectarea lor fără nicio modificare prealabilă, de asemenea, se va produce un acord standard de temperament egal), dar pot fi modificate într-o varietate de moduri pentru a crea orice scară sau aspect de tastatură pe care doriți să îl utilizați. Acest lucru vă permite să creați noi acorduri și armonii care nu pot fi realizate cu acordarea standard.

Fiecare Tuning Table are propria pagină: pagina chiar de la Pagina 9 (pagina Backup) pentru a accesa parametrii Tuning Table 1. Continuați la dreapta paginii pentru a accesa cei cu numere mai mari. Paginile sunt identice: pagina implicită pentru Tuning Table 1 este prezentată mai jos ca exemplu.

Rețineți că nu veți auzi efectul modificării niciunui parametri Tuning Table decât dacă Tuning Table care este configurat este selectat în Pagina 2 din meniul Oscilator.

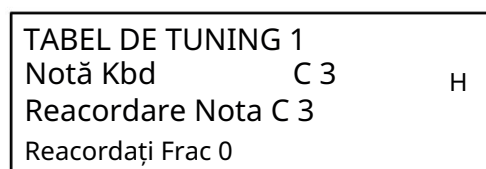


Fig. 3

Tastatură	Notă	Notă Kbd
Afișat ca:		C 3
Valoare implicită:		C -2 până la G 8
Gama de reglare:		

Acest parametru setează nota de la tastatură a cărei înălțime urmează să fie redefinită. Kbd Note va urma ultima tastă apăsată de pe o tastatură conectată la Peak: dacă apăsați pe mijlocul Do, fără ca tastatura să fie aplicată nicio schimbare de octavă sau altă transpunere, Kbd Note va prelua valoarea Do 3. Dacă deplasarea de octavă sau transpunerea este activă pe tastatură, datele MIDI trimise vor fi modificate și parametrul va afișa în consecință valoarea notei deplasate.

Dacă nu aveți o tastatură conectată la Peak, Kbd Note poate fi selectată cu ajutorul comenzilor parametru/Valoare 57 .

Reacordat	Notă	Retune Frac
Afișat ca:		0
Valoare implicită:		0 la 255, repetându-se
Gama de reglare:		

Utilizarea Tuning Tables nu vă limitează doar la intervalele standard de note. Peak acceptă „microtuning”, prin care orice tastă poate fi făcută pentru a genera o notă „în mijloc”, la o rezoluție de 1/256 de semiton (0,4 cenți). Cu Retune Frac setat la 0, nota în curs de definire (Kbd Note) va adopta valoarea înălțimii setată de Retune Note. Pe măsură ce Retune Frac crește, înălțimea notei se accentuează cu un microinterval la un moment dat.

Când Retune Frac atinge o valoare de 255, un pas suplimentar va genera următoarea notă standard din scară, iar valoarea se va reseta la zero. Prin același principiu, parametrul poate fi, de asemenea, micșorat în microintervale pentru a aplatiza nota.



Sferturi de ton - așa cum se găsesc în multe scale de muzică estică - pot fi create cu ușurință setând Retune Frac la 127.

Peak acceptă și fișierele de reglare Scala, care oferă o gamă largă de scale interesante și neobișnuite. Fișierele Scala pot fi adăugate prin Novation Components. Puteți afla mai multe la [http://www.huygens-fokker.org/scala/.Standard de acordare MIDI \(MTS\)](http://www.huygens-fokker.org/scala/.Standard%20de%20acordare%20MIDI%20(MTS)_____) Mesajele sunt, de asemenea, acceptate, permițând modificarea sau schimbul de fișiere de reglare între dispozitive.

APENDICE

Actualizări de sistem folosind componentele Novation

Novation Components este un Patch Librarian online, care vă permite să vă gestionați biblioteca de Patch-uri. De asemenea, puteți să restaurați corecțiile originale din fabrică și să descărcați altele noi devine disponibil.

De asemenea, Novation Components vă va sfătui dacă sistemul dumneavoastră de operare Peak este învechit și îl va actualiza dacă este necesar.

Detaliile complete sunt disponibile la www.novationmusic.com/register

Import de corecții prin SysEx

De asemenea, este posibil să importați date Patch în Peak prin mesaje MIDI SysEx utilizând aplicații precum SysEx Librarian (Mac) sau MIDI-OX (Windows). Este important de reținut că băncile de corecții păstrează o referință la locația lor inițială de memorie și vor fi încărcate înapoi în acea locație la import. Astfel, orice patch-uri aflate deja în acele locații vor fi suprascrise.

Sincronizați tabelele cu valori

Rata de sincronizare Arp/Clock

Acest tabel listează diviziunile ratei de sincronizare disponibile pentru ceasul Arpeggiator SyncRate parametrul (Pagina 3 din meniul Arp/Clock).

Afi a	Afi a Sens	Descriere muzicală	MIDI Căpușe*
8 bătăi 8 bătăi		1 ciclu la 2 bare 1	192
6 bătăi 6 bătăi		ciclu la 6 bătăi (2 cicluri la 3 bare)	144
5 + 1/3 5 + 1/3		3 cicluri la 4 bari	128
4 bătăi 4 bătăi		1 ciclu la 1 bară 1	96
3 bătăi 3 bătăi		ciclu la 3 bătăi (4 cicluri la 3 bare)	72
2 + 2/3 2 + 2/3		3 cicluri la 2 bari	64
al 2-lea	al 2-lea	2 cicluri la 1 bară 2	48
4 D 4 punctat		cicluri la 3 bătăi (8 cicluri la 3 bare)	36
1 + 1/3 1 + 1/3		3 cicluri la 1 bar	32
al 4-lea	al 4-lea	4 cicluri pe 1 bar	24
8 D	al 8-lea punctat	4 cicluri la 3 bătăi (16 cicluri la 3 bare)	18
al 4-lea T al 4-lea triplet		6 cicluri pe 1 bar	16
al 8-lea	al 8-lea	8 cicluri pe 1 bar	12
16 D	Al 16-lea punctat	8 cicluri la 3 bătăi (32 de cicluri la 3 bare)	9
al 8-lea T	al 8-lea triplet	12 cicluri pe 1 bar	8
al 16-lea	al 16-lea	16 cicluri pe 1 bar	6
16 T	Al 16-lea triplet	24 de cicluri pe 1 bar	4
32-a 32-a		32 de cicluri pe 1 bar	3
Al 32-lea T Al 32-lea triplet		48 de cicluri pe 1 bar	2

* Presupunând o rezoluție de 24 PPQN

Rata de sincronizare întârziată

Acest tabel listează diviziunile ratei de sincronizare disponibile pentru parametrul DelaySync (Pagina 4 din meniul FX).

Afi a	Afi a Sens	Descriere muzicală	MIDI Căpușe*
4 bătăi 4 bătăi		1 ciclu la 1 bar	96
3 bătăi 3 bătăi		1 ciclu la 3 bătăi (4 cicluri la 3 bare)	72
2 + 2/3 2 + 2/3		3 cicluri la 2 bari	64
al 2-lea	al 2-lea	2 cicluri la 1 bar	48
4 D 4 punctat		2 cicluri la 3 bătăi (8 cicluri la 3 bare)	36
1 + 1/3 1 + 1/3		3 cicluri la 1 bar	32
al 4-lea	al 4-lea	4 cicluri pe 1 bar	24
8 D	al 8-lea punctat	4 cicluri la 3 bătăi (16 cicluri la 3 bare)	18
al 4-lea T al 4-lea triplet		6 cicluri pe 1 bar	16
al 8-lea	al 8-lea	8 cicluri pe 1 bar	12
16 D	Al 16-lea punctat	8 cicluri la 3 bătăi (32 de cicluri la 3 bare)	9
al 8-lea T	al 8-lea triplet	12 cicluri pe 1 bar	8
al 16-lea	al 16-lea	16 cicluri pe 1 bar	6
16 T	Al 16-lea triplet	24 de cicluri pe 1 bar	4
32-a 32-a		32 de cicluri pe 1 bar	3
Al 32-lea T Al 32-lea triplet		48 de cicluri pe 1 bar	2

* Presupunând o rezoluție de 24 PPQN

Rata de sincronizare LFO

Acest tabel listează diviziunile ratei de sincronizare disponibile pentru ceasul LFO Sync; acestea sunt afișate când un control LFO Rate 18 este ajustat cu Range 17 setat la Sync.

Afi a	Afi a Sens	Descriere muzicală	MIDI Căpușe*
64 de bătăi 64 de bătăi		1 ciclu la 16 bari	1536
48 de bătăi 48 de bătăi		1 ciclu la 12 bari	1152
42 de bătăi 42 de bătăi		2 cicluri la 21 de bari	1002
36 de bătăi 36 de bătăi		1 ciclu la 9 bari	864
32 de bătăi 32 de bătăi		1 ciclu la 8 bari	768
30 de bătăi 30 de bătăi		2 cicluri la 15 bari	720
28 de bătăi 28 de bătăi		1 ciclu la 7 bari	672
24 de bătăi 24 de bătăi		1 ciclu la 6 bari	576
21 + 1/3 21 + 2/3		3 cicluri la 16 bari	512
20 de bătăi 20 de bătăi		1 ciclu la 5 bari	480
18 + 2/3 18 + 2/3		3 cicluri la 14 bare 1	448
18 bătăi 18 bătăi		ciclu la 18 bătăi (2 cicluri la 9 bare)	432
16 bătăi 16 bătăi		1 ciclu la 4 bari	384
13 + 1/3 13 + 1/3		3 cicluri la 4 bari	320
12 bătăi 12 bătăi		1 ciclu la 12 bătăi (1 ciclu la 3 bare)	288
10 + 2/3 10 + 2/3		3 cicluri la 8 bari	256
8 bătăi 8 bătăi		1 ciclu la 2 bare	192
6 bătăi 6 bătăi		1 ciclu la 6 bătăi (2 cicluri la 3 bare)	144
5 + 1/3 5 + 1/3		3 cicluri la 4 bari	128
4 bătăi 4 bătăi		1 ciclu la 1 bar	96
3 bătăi 3 bătăi		1 ciclu la 3 bătăi (4 cicluri la 3 bare)	72
2 + 2/3 2 + 2/3		3 cicluri la 2 bari	64
al 2-lea	al 2-lea	2 cicluri la 1 bar	48
4 D 4 punctat		2 cicluri la 3 bătăi (8 cicluri la 3 bare)	36
1 + 1/3 1 + 1/3		3 cicluri la 1 bar	32
al 4-lea	al 4-lea	4 cicluri pe 1 bar	24
8 D 8 punctat		4 cicluri la 3 bătăi (16 cicluri la 3 bare)	18
al 4-lea T al 4-lea triplet		6 cicluri pe 1 bar	16
al 8-lea	al 8-lea	8 cicluri pe 1 bar	12
16 D 16 punctat	punctat 8 cicluri la 3 bătăi (32 de cicluri la 3 bare)		9
al 8-lea T al 8-lea triplet		12 cicluri pe 1 bar	8
al 16-lea	al 16-lea	16 cicluri pe 1 bar	6
Al 16-lea T Al 16-lea triplet	24 de cicluri pe 1 bar		4
32-a 32-a		32 de cicluri pe 1 bar	3
Al 32-lea T Al 32-lea triplet	48 de cicluri pe 1 bar		2

Lista de wavetables

BS	ir	Sticlos	Spirale
Aleatoriu	BassOrgn	Granular	O el
Zing	Acid	Murdărie	răsărit
Tubey	Buzzy	Drow	Umfla
Octave	Carousel	Greu	Mai gros
vobler	Coral	gard viu	Mai subtire
Acorduri	Alpinism	Foame	Mareele
Didgery	Anuncare cu banul	Scări	Tokyo
Aspru	Adânc	Conduce	Topuri
Organ	Dub	Modelare	V.Chord
E. Etajul	Eee	Modem	Varianta
VoxOooEe	Eris	Monstru	Vocaloid
VoxYahEe	Flacăra	ipăt	Vobolat
Vânturi	Mai departe	SeaBase	WeirdVox
SoftClav	Fierăstrău de sticlă	Shmorgan	Da

Init Patch – tabel de parametri

Această listă oferă valorile tuturor parametrilor sintetizatorului din Init Patch (patch-ul din fabrică încărcat inițial în băncile C și D). Parametrii cu caractere cursive sunt cei accesați prin sistemul de meniu.

Parametru	Valoarea inițială
Oscilatoare	
Osc 1 bine	0 (centru)
Gama Osc 1	8' (A3=440Hz)
Osc 1 grosier	0 (centru)
Forma de undă Osc 1	a văzut
Osc 1 Mod Env 2 adâncime	0 (centru)
Osc 1 LFO 2 adâncime	0 (centru)
Cantitatea forme Osc 1	0 (centru)
Sursa forme Osc 1	Manual
Osc 1 WaveMore	BS
Osc FixNotă 1	Oprit
Osc 1 BendRange	+12
Osc 1 vsync	0
Osc SawDense 1	0
Osc 1 DenseDet	64
Osc 2 bine	0 (centru)
Gama Osc 2	8' (A3=440Hz)
Osc 2 grosier	0 (centru)
Forma de undă Osc 2	a văzut
Osc 2 Mod Env 2 adâncime	0 (centru)
Osc 2 LFO 2 adâncime	0 (centru)
Cantitatea forme Osc 2	0 (centru)
Sursa forme Osc 2	Manual
Osc 2 WaveMore	BS
Osc 2 FixedNotă	Oprit
Osc 2 BendRange	+12
Osc 2 vsync	0
Osc 2 SawDense	0
Osc 2 DenseDet	64
Osc 3 bine	0 (centru)
Gama Osc 3	8' (A3=440Hz)
Osc 3 grosier	0 (centru)
Forma de undă Osc 3	a văzut
Osc 3 Mod Env 2 adâncime	0 (centru)
Osc 3 LFO 2 adâncime	0 (centru)
Cantitatea forme Osc 3	0 (centru)
Sursa de formă Osc 3	Manual
Osc 3 WaveMore	BS
Osc 3 FixedNotă	Oprit
Osc 3 BendRange	+12
Osc 3 vsync	0
Osc 3 SawDense	0
Osc 3 DenseDet	64
Osc Common Diverge	0
Osc Common Drift	0
Osc Common Noise LPF	127
Mixer	
Osc 1 nivel	255
Nivelul Osc 2	0
Nivelul Osc 3	0
Nivel de zgomot	0
Nivelul mod inelului	0
Câștig VCA	127
Filtru	
Pantă	24 dB
Formă	LP
Frecvență	255
Rezonanță	0
Adâncimea Inv	0
Sursa Env	Mod Env 1
LFO 1 adâncime	0
Osc 3 Filtru Mod	0
Overdrive	0
Urmărirea cheilor	127

Parametru	Valoarea inițială
Alunecare	
Timp	60
LFO-uri	
Tip LFO 1	Triunghi
Gama LFO 1	Scăzut
Rata LFO 1	127
LFO 1 Fade Time	0
LFO 1 Decolorare Modul	FadeIn
LFO 1 Decolorare Sincronizare	Pe
LFO Faza 1	Gratuit
LFO 1 MonoTrig	Legat
LFO 1 Slew	0
LFO 1 se repetă	Oprit
LFO 1 Comun	Oprit
Tip LFO 2	Triunghi
Gama LFO 2	Scăzut
LFO 2 Rată	128
LFO 2 Decolorare Timp	0
LFO 2 Decolorare Modul	FadeIn
LFO 2 Decolorare Sincronizare	Pe
LFO 2 Fază	Gratuit
LFO 2 MonoTrig	Legat
LFO Slew 2	0
LFO 2 Se repetă	Oprit
LFO 2 Uzual	Oprit
LFO 3 Formă de undă	Triunghi
LFO 3 Rată	64
LFO 3 Rată Sincronizare	8 bătăi
LFO 4 Formă de undă	Triunghi
LFO 4 Rată	64
LFO 4 Rată Sincronizare	8 bătăi
Plicuri	
Atacul Amp Env	2
Dezintegrarea Amp Env	90
Sustain Amp Env	127
Lansare Amp Env	40
Amp Env Viteză	0
Amp Env MonoTrig	Legat
Amp Env Ține Timp	0
Amp Env Se repetă	Oprit
Atacul Mod Env	2
Degradarea mod Env	75
Mod Env sustain	35
Lansare Mod Env	45
Selectare Mod Env	1
Impotriva Env 1 Viteză	0
Impotriva Env 1 MonoTrig	Re-Trig
Impotriva Env 1 Ține Timp	0
Impotriva Env 1 Se repetă	Oprit
Impotriva Env 2 Viteză	0
Impotriva Env 2 MonoTrig	Re-Trig
Impotriva Env 1 Ține Timpul	0
Impotriva Env 1 Se repetă	Oprit
Deformare	
Nivel de distorsiune	0
Efecte	
Bypass	Oprit
Întârzierea feedback-ului	64
Timp de întârziere	64
Nivel de întârziere	0
Sincronizare întârziată	Oprit
Întârziere SyncRate	al 4-lea T
Întârziere LP Umed	85
Întârziere HP Umed	0
Întârziere L/R Raport	1/1
Întârziere Slew Rată	32
Întârziere Lă ime	127

(continuă...)

Parametru	Valoarea initiala
Reverb Timp	90
Reverb Nivel	0
Reverb Tip	2
Reverb PreDelay	40
Reverb LP Umed	50
Reverb HP Umed	1
Reverb RevSize	64
Reverb ModDepth	64
Reverb ModRate	4
Reverb LoPass	74
Reverb HiPass	0
Rata refrenului	20
Nivelul Corului	0
Tip de refren	2
Refren ChorDepth	64
Cor Fback	+0
Refren LoPass	90
Refren HiPass	2
FX Global WetLevel	127
FX Global DryLevel	127
FX Global Dirjare	Paralel
FX <small>Impotivna</small> Sursă A (toate sloturile)	Direct
FX <small>Impotivna</small> Sursă B (toate sloturile)	Direct
FX <small>Impotivna</small> Destina ie (toate sloturile)	Deformare Nivel
FX <small>Impotivna</small> Adâncime (toate sloturile)	+0
ARP	
Pe	Oprit
Blocare cheie	Oprit
Poartă	64
Frecvența	120 BPM
Ceas Sursă	Intern
Tip	Sus
Ritm	1
Octave	1
Leagăn	50
SyncRate	al 16-lea
KeySync	Oprit
Mod (toate sloturile)	
Sursă A	Direct
Sursă B	Direct
Destin	0123Ptch
Voce	
Unison	1
UniDeTune	25
UniSpread	0
PreGlide	0
Modul	Poli
PatchLevel	64

Matricea de modulație – surse

Tabelul de mai jos listează sursele de modulație disponibile pentru intrările A și B ale fiecărui slot din matricea de modulație.

Afi a	Parametru de control
Direct	Controlul Adâncime ([57]; selectați Rândul 3)
ModWheel Mod roată	
Aftertouch de la tastatură AftTouch	
ExprPED1 Pedala de expresie conectată la intrarea PEDAL 1	
BrthPED2 Pedala de expresie conectată la intrarea PEDAL 2	
Viteza Viteza tastaturii	
Tastatură Poziția tastei pe tastatură	
Lfo1+	Forma de undă LFO 1 variază parametrul controlat într-un sens pozitiv
Lfo1+/-	Forma de undă LFO 1 variază parametrul controlat atât pozitiv, cât și negativ
Lfo2+	Forma de undă LFO 2 variază parametrul controlat într-un sens pozitiv
Lfo2+/-	Forma de undă LFO 2 variază parametrul controlat atât pozitiv, cât și negativ

AmpEnv	Plicul de amplitudine
ModEnv1	Anvelopa de modulație 1
ModEnv2	Anvelopa de modulație 2
Animați1 Butonul Animați 1	
Animați2 Butonul Animați 2	
CV +/-	Intrarea CV variază parametrul controlat atât pozitiv, cât și negativ
Lfo3 +	Forma de undă LFO 3 variază parametrul controlat într-un sens pozitiv
Lfo3 +/-	Forma de undă LFO 3 variază parametrul controlat atât pozitiv, cât și negativ
Lfo4 +	Forma de undă LFO 4 variază parametrul controlat într-un sens pozitiv
Lfo4 +/-	Forma de undă LFO 4 variază parametrul controlat atât pozitiv, cât și negativ
BndWhl+	Rotița Pitch Bend în sus crește parametrul
BndWhl	Rotița Pitch Bend în sus scade parametrul

Matricea de modulație – destinații

Tabelul de mai jos listează destinațiile către care fiecare slot al matricei de modulare poate fi direcționat.

Afi a	Sursa de control
0123Ptch Frecvența	tuturor celor trei oscilatoare
Osc1Ptch Oscilator	1 frecvență
Frecvența Oscilatorului	2 Osc2Ptch
Frecvența Oscilatorului	Osc3Ptch 3
Osc1V5nc Oscilator	1 Nivel V5nc
Osc2V5nc Oscilator	2 Nivel V5nc
Osc3V5nc Oscilator	3 Nivel V5nc
Oscilatorul Osc1Shpe	1 Sumă de formă
Cantitatea formei Osc2Shpe	Oscilator 2
Oscilatorul Osc3Shpe	3 Formă Sumă
Osc1 Lev Oscilator	1 nivel
Osc2 Lev Oscilator	2 nivel
Osc3 Lev Oscilator	3 nivel
NoiseLev Nivelul sursei de zgomot	
Ring Lev Nivel de ieșire Ring Modulator (intrările RM sunt Osc 1 și Osc 2)	
VcaLevel Nivel general de ieșire al sintetizatorului	
Felt Drv Pre-filtru	Overdrive
FiltDist	Distorsiuni post-filtru
FiltFreq Frecvența de tăiere a filtrului (sau frecvența centrală când Shape=BP)	
Rezonanța filtrului	Felt Res
Lfo1Rate LFO 1 frecvență	
Lfo2Rate LFO 2 frecvență	
AmpEnv A Timp de atac al anvelopei Amplitude	
AmpEnv D Timpul de decedere al anvelopei Amplitude	
AmpEnv R Timpul de eliberare al anvelopei Amplitude	
ModEnv1A Timpul de atac al anvelopei de modulare 1	
ModEnv1D Timpul de decedere al anvelopei de modulare 1	
ModEnv1R Timpul de lansare al anvelopei Modulation 1	
ModEnv2A Timpul de atac al anvelopei de modulare 2	
ModEnv2D Timpul de dezintegrare al anvelopei de modulare 2	
ModEnv2R Timpul de lansare al anvelopei Modulation 2	
FM O1>O2 Modulația profunzimii frecvenței aplicată oscilatorului 2 de către oscilatorului 1*	
FM O2>O3 Adâncimea modulației de frecvență aplicată oscilatorului 3 de către oscilatorului 2*	
FM O3>O1 Adâncimea modulației de frecvență aplicată oscilatorului 1 de către oscilatorului 3*	
FM Ns>O1 Cantitatea de modulație a zgomotului aplicată oscilatorului 1*	
O3>Filt Gradul de control al frecvenței de tăiere a filtrului/centrului de către Oscilator 3*	
Ns>Filt Gradul de control al frecvenței de tăiere a filtrului/centrului în funcție de sursa de zgomot*	

* Rețineți că numai valorile pozitive ale Adâncimii sunt eficiente pentru opțiunile FM; toate valorile negative sunt considerat zero.

FX Modulation Matrix – surse

Tabelul de mai jos listează sursele de modulație disponibile pentru intrările A și B ale fiecărui slot din Matricea de modulație FX.

Afi a	Sursa de control
Direct	Controlul Adâncimii
ModWheel Mod roată	
Aftertouch de la tastatură AftTouch	
ExprPED1 Pedala de expresie conectată la intrarea PEDAL 1	
BrthPED2 Pedala de expresie conectată la intrarea PEDAL 2	
Viteza Viteza tastaturii	
Tastatură Poziția tastei pe tastatură	
Animati1 Butonul Animati 1	
Animati2 Butonul Animati 2	
CV +/-	Intrarea CV variază parametrul controlat atât pozitiv, cât și negativ
Lfo3 +	Forma de undă LFO 3 variază parametrul controlat într-un sens pozitiv
Lfo3 +/-	Forma de undă LFO 3 variază parametrul controlat atât pozitiv, cât și negativ
Lfo4 +	Forma de undă LFO 4 variază parametrul controlat într-un sens pozitiv
Lfo4 +/-	Forma de undă LFO 4 variază parametrul controlat atât pozitiv, cât și negativ
BndWhl+	Rotița Pitch Bend în sus crește parametrul
BndWhl-	Rotița Pitch Bend în sus scade parametrul

FX Modulation Matrix – destinații

Tabelul de mai jos listează destinațiile către care poate fiecare slot al matricei de modulare FX fi direcționat.

Afi a	Parametru controlat
Dist Lev Nivel de distorsiune	
Nivelul Corului Nivelul Corului	
ChorRate Chorus Rate	
Chor Dep Chorus Depth	
Chor FB	Feedback de cor
Del. Lev	Nivel de întârziere
Del Time Delay Time	
De la FB	Întârzierea feedback-ului
Rev. Lev	Nivel de reverb
Rev Time Reverb Time	
Rev LPF	Reverb Low Pass
Rev HPF	Reverb High Pass

Lista parametrilor MIDI

Parametru	CC/ NRPN	Control Număr.	Gamă	Mod implicit Valoare
Categoria de patch-uri	NRPN	0:0	0-14	0
Genul patch-urilor	NRPN	0:1	0-9	0
Modul Voce	NRPN	0:2	0-4	3
Voce Unison	NRPN	0:3	0-4	0
Voice Unison Detune	NRPN	0:4	0-127	25
Voce Unison Spread	NRPN	0:5	0-127	0
Tastatura vocală Octave NRPN		0:6	61-67 (-3 până la +3)	64 (0)
Timp de alunecare	CC	5	0-127 (0 până la +127)	0 (60)
Voce Pre-Alunecare	NRPN	0:7	52-76 (de la -12 la +12)	64 (Dezactivat)
Alunecare Pe	CC	35	0-1 (0 la +1)	0 (0)
Oscilatoare				
Osc Divergenta comuna	NRPN	0:9	0-127 (de la 0 la +127)	0 (0)
Osc Common Drift	NRPN	0:10	0-127 (de la 0 la +127)	0 (0)
Osc Zgomot comun LPF	NRPN	0:11	0-127 (de la 0 la +127)	127
Osc Zgomot comun HPF	NRPN	0:12	0-0 (la +)	(0)
Gama oscilatorului 1	CC	3	63-66 (-1 la +2) 64 (0)	
Oscilator 1 grosier	pereche CC	14,46	0-255 (-128 până la +127)	128 (0)
Oscilator 1 Fine	pereche CC	15,47	28-228 (-100 până la +100)	128 (0)
Oscilator 1 ModEnv2 > Pitch	CC	9	1-127 (de la -63 la +63)	64 (0)
Oscilator 1 LFO2 > Pitch	pereche CC	16,48	1-255 (-127 până la +127)	128 (0)
Oscilator 1 val	NRPN	0:14	0-4 (0 la +4)	0 (2)
Oscilator 1 Wave Mai mult NRPN		0:15	4-63 (4 la +63) 0 (4)	
Oscilator 1 Sursa formei	NRPN	0:16	0-2 (0 la +2)	0 (0)
Oscilator 1 Forma manuală	CC	12	0-127 (de la -64 la +63)	64 (0)
Oscilator 1 ModEnv1 > Formă	CC	119	0-127 (de la -64 la +63)	64 (0)
Oscilator 1 LFO1 > Formă	CC	33	0-127 (de la -64 la +63)	64 (0)
Oscilator 1 Vsync	CC	34	0-127 (de la 0 la +127)	0 (0)
Oscilator 1 Saw Density	NRPN	0:17	0-127 (de la 0 la +127)	0 (0)
Oscilator 1 Saw Density Detune	NRPN	0:18	0-127 (de la 0 la +127)	0
Oscilator 1 Fixed Note NRPN		0:19	0-88 (0 la +88) 0 (Dezactivat)	
Oscilator 1 Bend Range	NRPN	0:20	40-88 (de la -24 la +24)	76
Gama oscilatorului 2	CC	37	63-66 (-1 la +2) 64 (0)	
Oscilatorul 2 grosier	pereche CC	17,49	0-255 (-128 până la +127)	64
Oscilator 2 Fine	pereche CC	18,50	28-228 (-100 până la +100)	64
Oscilatorul 2 ModEnv2 > Pitch	CC	38	1-127 (-63 până la +63)	64 (0)
Oscilatorul 2 LFO2>Pitch	pereche CC	19,51	1-255 (-127 până la +127)	64
Oscilator 2 Wave	NRPN	0:23	0-4 (0 la +4)	0 (2)
Oscilator 2 Wave Mai mult NRPN		0:24	4-63 (4 până la +63) 4 (4)	
Oscilatorul 2 Sursa formei	NRPN	0:25	0-2 (0 la +2)	0 (0)
Oscilatorul 2 Forma manuală	CC	39	0-127 (-64 la +63)	64 (35)
Oscilatorul 2 ModEnv1 > Formă	CC	40	0-127 (-64 la +63)	64 (0)
Oscilatorul 2 LFO1 > Formă	CC	41	0-127 (-64 la +63)	64 (0)
Oscilator 2 Vsync	CC	42	0-127 (de la 0 la +127)	0 (0)
Oscilatorul 2 Saw Density	NRPN	0:26	0-127 (de la 0 la +127)	0 (0)

(continuă...)

Parametru	CC/ NRPN	Număr de control.	Gamă	Mod implicit Valoare
Oscilatorul 2 Saw Density Detune	NRPN	0:27	0-127 (de la 0 la +127)	0 (64)
Oscilator 2 Fixed Note NRPN		0:28	0-88 (0 la +88) 0 (Dezactivat)	
Oscilatorul 2 Bend Range	NRPN	0:29	40-88 (de la -24 la +24)	76 (12)
Gama oscilatorului 3	CC	65	63-66 (-1 la +2) 64 (-1)	
Oscilator 3 grosier	pereche CC	20,52	0-255 (-128 la +127)	128 (0)
Oscilator 3 Fine	pereche CC	21,53	28-228 (-100 până la +100)	128 (0)
Oscilator 3 ModEnv2 > Pitch	CC	43	1-127 (-63 până la +63)	64 (0)
Oscilator 3 LFO2 > Pitch	pereche CC	22,54	1-255 (-127 până la +127)	128 (0)
Oscilator 3 Wave	NRPN	0:32	0-4 (0 la +4)	0 (2)
Oscilator 3 Wave Mai mult NRPN		0:33	4-63 (4 la +63) 0 (4)	
Oscilator 3 Sursa formei	NRPN	0:34	0-2 (0 la +2)	0 (0)
Oscilator 3 Forma manuală	CC	71	0-127 (-64 la +63)	64 (0)
Oscilator 3 ModEnv1 > Formă	CC	72	0-127 (-64 la +63)	64 (0)
Oscilator 3 LFO1 > Formă	CC	73	0-127 (-64 la +63)	64 (0)
Oscilator 3 Vsync	CC	44	0-127 (de la 0 la +127)	0 (0)
Oscilator 3 Saw Density	NRPN	0:35	0-127 (0 până la +127)	0 (0)
Oscilator 3 Saw Density Detune	NRPN	0:36	0-127 (0 până la +127)	0 (64)
Oscilator 3 Fixed Note NRPN		0:37	0-88 (0 la +88) 0 (Dezactivat)	
Oscilator 3 Bend Range	NRPN	0:38	40-88 (de la -24 la +24)	76 (12)
Mixer				
Mixer Osc1	pereche CC	23,55	0-255 (de la 0 la +255)	255
Mixer Osc2	pereche CC	24,56	0-255 (0 până la +255)	0 (0)
Mixer Osc3	pereche CC	25,57	0-255 (de la 0 la +255)	0 (0)
Inel 1*2	pereche CC	26,58	0-255 (de la 0 la +255)	0 (0)
Nivel de zgomot	pereche CC	27,59	0-255 (de la 0 la +255)	0 (0)
Nivelul patch-ului mixerului	NRPN	0:41	0-127 (0 până la +127)	64
Mixer VCA Gain	NRPN	0:42	0-127 (0 până la +127)	127
Nivelul de uscare al mixerului	NRPN	0:43	0-127 (0 până la +127)	127
Mixer Wet Level	NRPN	0:44	0-127 (0 până la +127)	127
Filtru				
Filtru Overdrive	CC	80	0-127 (0 până la +127)	0 (0)
Filtru Post Drive	CC	36	0-127 (0 până la +127)	0 (0)
Panta filtrului	NRPN	0:45	0-1 (0 la +1)	1
Forma filtrului	NRPN	0:46	0-2 (0 la +2)	0 (0)
Urmărirea cheilor de filtrare	CC	75	0-127 (0 până la +127)	127
Rezonanța filtrului	CC	79	0-127 (0 până la +127)	0 (0)
Frecvența filtrului	pereche CC	29,61	0-255 (0 până la +255)	0 (255)
Filtru LFO1 > Filtru	pereche CC	28,60	1-255 (-127 până la +127)	128 (0)
Filtru Osc3 > Filtru	CC	76	0-127 (de la 0 la +127)	0 (0)
Filtru Env Select	NRPN	0:47	0-1 (0 la +1)	0 (1)
Filtru AmpEnv > Filtru	CC	77	1-127 (de la -63 la +63)	64 (0)
Filtru ModEnv1 > Filtru	CC	78	1-127 (-63 până la +63)	64 (0)
Divergența filtrului	NRPN	0:48	0-127 (de la 0 la +127)	0 (0)

Parametru	CC/ NRPN	Număr de control.	Gamă	Mod implicit Valoare
Plicuri				
Amp Envelope Attack CC		86	0-127 (0 până la +127)	0
Amp Envelope Decay CC		87	0-127 (de la 0 la +127)	90
Amp Envelope Sustain CC		88	0-127 (de la 0 la +127)	127
Amp Envelope Release CC		89	0-127 (de la 0 la +127)	40
Amp Envelope Velocity NRPN		0:55	0-127 (de la -64 la +63)	64 (0)
Amp Envelope Trigger NRPN		0:56	0-1 (0 la +1)	0
Selectare plic mod	NRPN	0:59	0-1 (0 la +1)	0 (1)
Mod Envelope 1 Attack CC		90	0-127 (0 până la +127)	0
Mod Envelope 1 Decay CC		91	0-127 (de la 0 la +127)	75
Mod Envelope 1 Sustain CC		92	0-127 (de la 0 la +127)	35
Mod Plic 1 Eliberare	CC	93	0-127 (de la 0 la +127)	45
Mod Plic 1 Viteză	NRPN	0:60	0-127 (de la -64 la +63)	64 (0)
Mod Plic 1 Declanșează NRPN		0:61	0-1 (0 la +1)	0 (1)
Mod Envelope 2 Attack CC		94	0-127 (de la 0 la +127)	0
Mod Envelope 2 Decay CC		95	0-127 (0 până la +127)	75
Mod Envelope 2 Sustain CC		117	0-127 (0 până la +127)	35
Mod Plic 2 Eliberare	CC	103	0-127 (0 până la +127)	45
Mod Plic 2 Viteză	NRPN	0:64	0-127 (de la -64 la +63)	64 (0)
Mod Plic 2 Declanșează NRPN		0:65	0-1 (0 la +1)	0 (1)
LFO-uri				
Gama LFO 1	NRPN	0:68	0-2 (0 la +2)	0 (0)
Rata LFO 1	pereche CC	30,62	0-255 (de la 0 la +255)	128
Rata de sincronizare LFO 1	CC	81	0-34 (de la 0 la +34)	16
Unda LFO 1	NRPN	0:69	0-3 (0 la +3)	0 (0)
LFO 1 Faza	NRPN	0:70	0-120 (0 până la +120)	0 (0)
LFO 1 Slew	NRPN	0:71	0-127 (0 până la +127)	0 (0)
LFO 1 Fade Time	CC	82	0-127 (0 până la +127)	0 (0)
LFO 1 Fade In/Out	NRPN	0:72	0-3 (0 la +3)	0 (0)
LFO 1 One Shot	NRPN	0:75	0-1 (0 la +1)	0 (0)
LFO 1 Comun	NRPN	0:76	0-1 (0 la +1)	0 (0)
Gama LFO 2	CC	83	0-2 (0 la +2)	0 (0)
Rata LFO 2	pereche CC	31,63	0-255 (0 până la +255)	128
Rata de sincronizare LFO 2	CC	84	0-34 (0 la +34) 0 (12)	
Unda LFO 2	NRPN	0:78	0-3 (0 la +3)	0 (0)
LFO 2 Faza	NRPN	0:79	0-120 (0 la +120)	0 (0)
LFO 2 Slew	NRPN	0:80	0-127 (de la 0 la +127)	0 (0)
LFO 2 Fade Time	CC	85	0-127 (0 până la +127)	0 (0)
LFO 2 Fade In/Out	NRPN	0:81	0-3 (0 la +3)	0 (0)
LFO 2 One Shot	NRPN	0:84	0-1 (0 la +1)	0 (0)
LFO 2 Comun	NRPN	0:85	0-1 (0 la +1)	0 (0)

(continuă...)

Parametru	CC/ NRPN	Control Număr.	Gamă	Mod implicit Valoare
Efecte				
Nivel de distorsiune	CC	104	0-127 (0 până la +127)	0 (0)
Efecte Master Bypass NRPN		0:88	0-1 (0 la +1)	0 (0)
Rutarea efectelor	NRPN	0:89	0-6 (0 la +6)	0 (0)
Nivel de întârziere	CC	108	0-127 (de la 0 la +127)	0 (0)
Temp de intarziere	CC	109	0-127 (0 până la +127)	0 (64)
Lățimea de întârziere	NRPN	0:92	0-127 (0 până la +127)	0 (64)
Sincronizare întârziată	NRPN	0:93	0-1 (0 la +1)	0 (0)
Temp de sincronizare cu întârziere	NRPN	0:94	0-18 (de la 0 la +18)	0 (4)
Întârzierea feedback-ului	CC	110	0-127 (de la 0 la +127)	0 (64)
Delay LP Damp	NRPN	0:95	0-127 (de la 0 la +127)	85
Întârziere HP Damp	NRPN	0:96	0-127 (0 până la +127)	0 (0)
Delay Slew Rate	NRPN	0:97	0-127 (0 până la +127)	32
Nivel de reverb	CC	112	0-127 (0 până la +127)	0 (0)
Tip de reverb	NRPN	0:101	0-2 (0 la +2)	2
Temp de reverb	CC	113	0-127 (0 până la +127)	0 (90)
Reverb Damping LP	NRPN	0:102	0-127 (0 până la +127)	0 (50)
Reverb amortizare HP	NRPN	0:103	0-127 (0 până la +127)	0 (1)
Dimensiunea reverberării	NRPN	0:104	0-127 (de la 0 la +127)	64
Reverb Mod	NRPN	0:105	0-127 (de la 0 la +127)	64
Reverb Mod Rate	NRPN	0:106	0-127 (de la 0 la +127)	0 (4)
Reverb Low Pass	NRPN	0:107	0-127 (0 până la +127)	0 (74)
Reverb High Pass	NRPN	0:108	0-127 (0 până la +127)	0 (0)
Reverb Pre Delay	NRPN	0:109	0-127 (0 până la +127)	40
Nivelul Corului	CC	105	0-127 (de la 0 la +127)	0 (0)
Tip de refren	NRPN	0:111	0-2 (0 la +2)	2
Rata refrenului	CC	118	0-127 (de la 0 la +127)	20
Adâncimea modului Refren	NRPN	0:112	0-127 (0 până la +127)	0 (64)
Feedback de cor	CC	107	0-127 (de la -64 la +63)	64
Refren LP	NRPN	0:113	0-127 (0 până la +127)	90
Refren HP	NRPN	0:114	0-127 (0 până la +127)	2
ARP				
Rata Arp/Clock	ACEA	NA: NA	40-240 (40 până la +240)	120
Rata de sincronizare Arp/Clock	NRPN	0:116	0-18 (de la 0 la +18)	al 16-lea
Tipul Arp/Clock	NRPN	0:117	0-6 (0 la +6)	0 (0)
Arp/Clock Ritm	NRPN	0:118	0-32 (0 la +32) 0 (0)	
Octava Arp/Clock	NRPN	0:119	0-5 (0 la +5)	1
Poarta Arp/Clock	CC	116	0-127 (0 până la +127)	64
Arp/Clock Swing	NRPN	0:120	20-80 (20 până la +80)	50
Arp/Clock Pornit	NRPN	0:121	0-1 (0 la +1)	0 (0)
Blocare cheie Arp/Clock	NRPN	0:122	0-1 (0 la +1)	0 (0)
Arp/Clock Key Sync	NRPN	0:123	0-1 (0 la +1)	0 (0)
Animați 1 Țineți	CC	114	0-1 (0 la +1)	0 (0)
Animați 2 Țineți	CC	115	0-1 (0 la +1)	0 (0)

Parametru	CC/ NRPN	Control Număr.	Gamă	Mod implicit Valoare
Mod Matrix				
Selecția matricei de mod	NRPN	0:125	0-15 (de la 0 la +15)	0 (0)
Mod Matrix 1 Sursă1	NRPN	1:0	0-16 (de la 0 la +16)	0 (0)
Mod Matrix 1 Source2	NRPN	1:1	0-16 (de la 0 la +16)	0 (0)
Mod Matrix 1 Adâncime	NRPN	1:2	0-127 (de la -64 la +63)	64 (0)
Matricea modului 1 Destina ie	NRPN	1:3	0-36 (0 la +36) 0 (0)	
Mod Matrix 2 Sursa 1	NRPN	2:0	0-16 (de la 0 la +16)	0 (0)
Mod Matrix 2 Source2	NRPN	2:1	0-16 (de la 0 la +16)	0 (0)
Mod Matrix 2 Adâncime	NRPN	2:2	0-127 (de la -64 la +63)	64 (0)
Mod Matrix 2 Destina ie	NRPN	2:3	0-36 (0 la +36) 0 (0)	
Mod Matrix 3 Sursă1	NRPN	3:0	0-16 (de la 0 la +16)	0 (0)
Mod Matrix 3 Source2	NRPN	3:1	0-16 (de la 0 la +16)	0 (0)
Mod Matrix 3 Adâncime	NRPN	3:2	0-127 (-64 la +63)	64 (0)
Mod Matrix 3 Destina ie	NRPN	3:3	0-36 (de la 0 la +36)	0 (0)
Mod Matrix 4 Sursă1	NRPN	4:0	0-16 (de la 0 la +16)	0 (0)
Mod Matrix 4 Source2	NRPN	4:1	0-16 (de la 0 la +16)	0 (0)
Mod Matrix 4 Adâncime	NRPN	4:2	0-127 (de la -64 la +63)	64 (0)
Mod Matrix 4 Destina ie	NRPN	4:3	0-36 (0 la +36) 0 (0)	
Mod Matrix 5 Source1	NRPN	5:0	0-16 (de la 0 la +16)	0 (0)
Mod Matrix 5 Source2	NRPN	5:1	0-16 (de la 0 la +16)	0 (0)
Mod Matrix 5 Adâncime	NRPN	5:2	0-127 (-64 la +63)	64 (0)
Mod Matrix 5 Destina ie	NRPN	5:3	0-36 (0 la +36) 0 (0)	
Mod Matrix 6 Sursă1	NRPN	6:0	0-16 (de la 0 la +16)	0 (0)
Mod Matrix 6 Source2	NRPN	6:1	0-16 (de la 0 la +16)	0 (0)
Mod Matrix 6 Adâncime	NRPN	6:2	0-127 (-64 la +63)	64 (0)
Mod Matrix 6 Destina ie	NRPN	6:3	0-36 (0 la +36) 0 (0)	
Mod Matrix 7 Sursa 1	NRPN	7:0	0-16 (de la 0 la +16)	0 (0)
Mod Matrix 7 Source2	NRPN	7:1	0-16 (de la 0 la +16)	0 (0)
Mod Matrix 7 Adâncime	NRPN	7:2	0-127 (de la -64 la +63)	64 (0)
Mod Matrix 7 Destina ie	NRPN	7:3	0-36 (0 la +36) 0 (0)	
Mod Matrix 8 Source1	NRPN	8:0	0-16 (de la 0 la +16)	0 (0)
Mod Matrix 8 Source2	NRPN	8:1	0-16 (de la 0 la +16)	0 (0)
Mod Matrix 8 Adâncime	NRPN	8:2	0-127 (-64 la +63)	64 (0)
Mod Matrix 8 Destina ie	NRPN	8:3	0-36 (0 la +36) 0 (0)	
Mod Matrix 9 Source1	NRPN	9:0	0-16 (de la 0 la +16)	0 (0)
Mod Matrix 9 Source2	NRPN	9:1	0-16 (de la 0 la +16)	0 (0)
Mod Matrix 9 Adâncime	NRPN	9:2	0-127 (de la -64 la +63)	64 (0)
Mod Matrix 9 Destina ie	NRPN	9:3	0-36 (0 la +36) 0 (0)	
Mod Matrix 10 Source1 NRPN		10:0	0-16 (de la 0 la +16)	0 (0)
Mod Matrix 10 Source2 NRPN		10:1	0-16 (de la 0 la +16)	0 (0)
Mod Matrix 10 Adâncime	NRPN	10:2	0-127 (de la -64 la +63)	64 (0)
Mod Matrix 10 Destina ie	NRPN	10:3	0-36 (0 la +36) 0 (0)	
Mod Matrix 11 Source1 NRPN		11:0	0-16 (de la 0 la +16)	0 (0)
Mod Matrix 11 Source2 NRPN		11:1	0-16 (de la 0 la +16)	0 (0)
Mod Matrix 11 Adâncime	NRPN	11:2	0-127 (-64 la +63)	64 (0)
Mod Matrix 11 Destina ie	NRPN	11:3	0-36 (0 la +36) 0 (0)	
Mod Matrix 12 Source1 NRPN		12:0	0-16 (de la 0 la +16)	0 (0)
Mod Matrix 12 Source2 NRPN		12:1	0-16 (de la 0 la +16)	0 (0)

(continuă...)

Parametru	CC/ NRPN	Control Număr.	Gamă	Mod implicit Valoare
Mod Matrix 12 Adâncime	NRPN	12:2	0-127 (de la -64 la +63)	64 (0)
Mod Matrix 12 Destina ie	NRPN	12:3	0-36 (0 la +36) 0 (0)	
Mod Matrix 13 Source1 NRPN	NRPN	13:0	0-16 (de la 0 la +16)	0 (0)
Mod Matrix 13 Source2 NRPN	NRPN	13:1	0-16 (de la 0 la +16)	0 (0)
Mod Matrix 13 Adâncime	NRPN	13:2	0-127 (-64 la +63)	64 (0)
Mod Matrix 13 Destina ie	NRPN	13:3	0-36 (0 la +36) 0 (0)	
Mod Matrix 14 Source1 NRPN	NRPN	14:0	0-16 (de la 0 la +16)	0 (0)
Mod Matrix 14 Source2 NRPN	NRPN	14:1	0-16 (de la 0 la +16)	0 (0)
Mod Matrix 14 Adâncime	NRPN	14:2	0-127 (-64 la +63)	64 (0)
Mod Matrix 14 Destina ie	NRPN	14:3	0-36 (0 la +36) 0 (0)	
Mod Matrix 15 Source1 NRPN	NRPN	15:0	0-16 (de la 0 la +16)	0 (0)
Mod Matrix 15 Source2 NRPN	NRPN	15:1	0-16 (de la 0 la +16)	0 (0)
Mod Matrix 15 Adâncime	NRPN	15:2	0-127 (de la -64 la +63)	64 (0)
Mod Matrix 15 Destina ie	NRPN	15:3	0-36 (0 la +36) 0 (0)	
Mod Matrix 16 Source1 NRPN	NRPN	16:0	0-16 (de la 0 la +16)	0 (0)
Mod Matrix 16 Source2 NRPN	NRPN	16:1	0-16 (de la 0 la +16)	0 (0)
Mod Matrix 16 Adâncime	NRPN	16:2	0-127 (de la -64 la +63)	64 (0)
Mod Matrix 16 Destina ie	NRPN	16:3	0-36	0

