

CIRCUIT TRACKS User Guide



Versiunea 2

 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

 Manual de descărcări

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 proprietarii lor respectivi.

Disclaimer

Novation a luat toate măsurile posibile pentru a se asigura că informațiile furnizate aici sunt atât corecte, cât și complet. 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 ilustrat.

Drepturi de autor și mențiuni legale

Novation și Circuit sunt mărci comerciale ale Focusrite Audio Engineering Limited.

2020 © Focusrite Audio Engineering Limited. Toate drepturile rezervate

Nova ie

O divizie a Focusrite Audio Engineering Ltd. Windsor House, Turnpike Road Cressex Business Park, High Wycombe Buckinghamshire, HP12 3FX Regatul Unit Tel: +44 1494 462246 Fax: +44 1494 459920 e-mail: sales@novationmusic.com Site: www.novationmusic.com

Cuprins

Introducere	6
Caracteristici cheie	7 Despre acest
manual	
Ce e in cutie	8
Trezirea și alergarea	9 Dacă sunteți pe
un Mac:	9
Dacă sunteți pe Windows :	9
Prezentare generală a componentelor Novation	9 Noțiuni
introductive cu circuitele	10 Aveți
probleme?	10 Cerințe de
alimentare	10
Prezentare generală a hardware-ului	12
Glosar	12 Vedere de
SUS	16 Vedere din
spate	
Bazele	20
Pornirea unității	20 Noțiuni
introductive	22 Încărcare și
salvare	
zero	
Sintezatoarele	
sintetizator	28 Vizualizare extinsă a
notelor	
Cântare	
Selectarea scalei	
Nota rădăcină	
Selectarea patch-urilor	
Previzualizarea patch-urilor	
Selectarea corecțiilor externe	
Explorarea macrocomenzilor	
Înregistrarea unui model de sintetizator în timp real	
mișcărilor butonului	
Înregistrare necuantificată	
Înregistrare de la un controler extern	
Editare pasă	
notelor	
Inserarea notelor	
Ștergeți și duplicați	41 Pașii de
ștergere	
vileza, poarta și probabilitătea Viteza	
viteza Poartă	46
Probabilitate	18 Editare micro
pas	
Note legate / drone	
Setări de model	54 Puncte de început si
de sfârșit	

Ordine de redare	
de sincronizare a modelului	
Mutați	
Piesele MIDI	
Introducere	
Selectores sobleander	59 Sablaana
implicite	
Configurarea sabloanelor în componente	
Conectarea la hardware extern prin MIDI Out	60
Tobele	61
Cântarea la tobe	61 Vizualizare tambur
extinsă	
mostrolor	62 I Itilizarea macrocomonailor pontru projectarea
tophurului	64 Îprogistrarea unui medel de
Introducerea manuală a loviturilor și editarea pașilor	
Viteza	۵۹ ۵۹
Probabilitate	71
	72 Stargeti si
aubiicați	
Modele	74
Vizualizarea modelelor	
Stergerea modelelor	
modelelor	
nasi	76 Modele de
înlăntuire	77 Pattern
Octave	
Blocare vizualizare	81
Scene	82
Atribuirea de modele scenelor	82 Înlăntuirea
scenelor pentru a crea un araniament	84 Scene de
asteptare	
scenelor	
scenelor	
T	26
Tempo și swing	
Tempo	
Ceas extern	
Atingeți Tempo	
Leagăn	
pistă	
Ieșire de sincronizare analogică	
Mixer	
Sectione2 FX	Q1
	~~~~~
Reverb	
Întârziere	92 Master
Compresor	

Lanțurile laterale	94
Butonul pentru filtru	95
Proiecte	
Schimbarea proiectelor	96 Clearing
Projects	96 Salvarea proiectelor la noile
sloturi	97 Schimbarea culorilor
proiectului	
Pachete	
Încărcarea unui pachet	
pachetelor	
microSD	100
Componente	102 Despre componente și navigarea
la piste de circuit102	
Anexă	103 Actualizări de
firmware	103 Configurare
firmware Vizualizare	103 Configurare 
firmware Vizualizare Luminozitate	
firmware Vizualizare Luminozitate Canale MIDI	
firmware Vizualizare Luminozitate Canale MIDI MIDI I/O Setări coas	
firmware Vizualizare Luminozitate Canale MIDI MIDI I/O Setări ceas Frecvente de ceas analogic	
firmware Vizualizare Luminozitate Canale MIDI MIDI I/O Setări ceas Frecvențe de ceas analogic Vizualizare setări avansate	
firmware Vizualizare Luminozitate Canale MIDI MIDI I/O Setări ceas Frecvențe de ceas analogic Vizualizare setări avansate (Dispozitiv de stocare în masă)	
firmware Vizualizare Luminozitate Canale MIDI MIDI I/O Setări ceas Frecvențe de ceas analogic Vizualizare setări avansate (Dispozitiv de stocare în masă) MIDI Thru	
firmware Vizualizare Luminozitate Canale MIDI MIDI I/O Setări ceas Frecvențe de ceas analogic Vizualizare setări avansate (Dispozitiv de stocare în masă) MIDI Thru principal	
firmware Vizualizare Luminozitate Canale MIDI MIDI I/O Setări ceas Frecvențe de ceas analogic Vizualizare setări avansate (Dispozitiv de stocare în masă) MIDI Thru principal Salvare blocare	
firmware Vizualizare Luminozitate Canale MIDI MIDI I/O Setări ceas Frecvențe de ceas analogic Vizualizare setări avansate (Dispozitiv de stocare în masă) MIDI Thru principal Salvare blocare Probleme de încărcare a proiectelor	
firmware Vizualizare Luminozitate Canale MIDI MIDI I/O Setări ceas Frecvențe de ceas analogic Vizualizare setări avansate (Dispozitiv de stocare în masă) MIDI Thru principal Salvare blocare Probleme de încărcare a proiectelor MIDI	

# Introducere

Circuit Tracks este un groovebox agil pentru crearea și interpretarea muzicii electronice rapid și ușor. Sequencerul său apreciat, practic, vă oferă un flux de lucru fără întreruperi, iar cele două piese de sintetizatoare digitale polifonice rafinate vă permit să vă extindeți capacitățile sonore. Cele patru piese de tobe vă permit să vă încărcați propriile mostre și să le modelați la perfecțiune. Două piste MIDI dedicate permit o interconectivitate perfectă cu alte echipamente. Cu o baterie reîncărcabilă încorporată, puteți deconecta și crea muzică oriunde. Lasă-ți creativitatea să prospere!

Circuit Tracks este atât un instrument de compoziție, cât și un instrument de performanță live. Este un instrument cu opt piese - două pentru sintetizatoare polifonice, patru pentru mostre și două pentru interfața cu dispozitive MIDI externe, cum ar fi sintetizatoarele analogice. Vă permite să creați muzică rapid: adunarea tiparelor este rapidă și intuitivă. Dacă lucrați în studio, calitatea superioară a sunetului Novation înseamnă că puteți utiliza Circuit Tracks ca bază pentru melodia finală.

Grila de redare este un set de 32 de pad-uri iluminate, sensibile la viteză, care acționează ca taste de sinteză, pad-uri de tobe, pași de secvență și îndeplinesc numeroase alte funcții. Iluminarea internă a plăcuțelor este inteligentă Cod de culoare RGB*, astfel încât să puteți vedea dintr-o privire ce se întâmplă.

Sunt oferite opt comenzi rotative pentru a vă permite să ajustați sunetele de sinteză și tobe la perfecțiune, iar controlul Master Filter este întotdeauna disponibil pentru a vă îmbunătăți și mai mult performanța. Există o mulțime de alte funcții accesibile rapid: patch-uri de sintetizator și mostre de tobe din care să alegeți, o gamă de scale muzicale, tempo reglabil, swing și lungimea notei și multe altele. Puteți începe cu un model simplu de 16 sau 32 de pași și apoi le puteți asambla rapid împreună în modele mai complexe de mare lungime.

Vă puteți salva munca într-una dintre cele 64 de memorii interne de proiect. În plus, funcția puternică a pachetelor Circuit Tracks vă permite să accesați, să creați și să salvați mii de proiecte, patch-uri de sintetizator și mostre pe un card microSD detașabil.

Circuit Tracks se integrează în totalitate cu Novation Components, o aplicație software puternică care vă permite să descărcați, editați și să creați patch-uri de sintetizator, să vă schimbați mostrele, să creați șabloane de piese MIDI și să vă stocați munca în cloud.

Pentru informații suplimentare, articole de asistență actualizate și un formular pentru a contacta asistența tehnică Echipa, vă rugăm să vizitați Centrul de ajutor Novation la: https://support.novationmusic.com/

* Iluminarea LED RGB înseamnă că fiecare pad are LED-uri interne roșii, albastre și verzi, fiecare dintre acestea putând lumina la intensități diferite. Prin combinarea celor trei culori la diferite niveluri de luminozitate, se poate obține aproape orice culoare de iluminare.

### Caracteristici cheie

- Două piese sintetizatoare cu polifonie cu 6 voci
- Două piste MIDI cu ie ire CC programabilă
- Patru piese de tobe bazate pe mostre
- Grilă RGB cu 32 pad-uri sensibile la viteză pentru redare și afișare a informațiilor
- Opt codificatoare macro personalizabile pentru "ajustarea" suplimentară a sunetelor
- Secvențiere practică cu opt modele înlănțuite în 32 de pași, înregistrare necuantificată, pas probabilitatea, mutarea modelului, ratele de sincronizare și multe altele
- Reverb, delay și side chain FX
- Filtru master în stil DJ (trece jos/înaltă)
- Suport microSD salvați mii de patch-uri de sinteză, mostre și proiecte în 32 de pachete.
- Baterie reîncărcabilă încorporată cu 4 ore de autonomie
- Integrare Novation Components editare completă a motorului de sinteză, încărcare de mostre și proiect backup
- Intrare, ieșire și trecere MIDI cu 5 pini de dimensiune completă
- Ieșire de sincronizare analogică
- 2 intrări audio mono amestecați sunetul extern cu sunete native, aplicați și FX
- Ieșire audio stereo
- Ieșire pentru căști

### Despre acest manual

Am încercat să facem acest manual cât mai util pentru toate tipurile de utilizatori, atât pentru cei nou-veniți la muzica electronică, cât și pentru cei cu mai multă experiență, iar acest lucru înseamnă inevitabil că unii utilizatori vor dori să sări peste anumite părți ale acestuia, în timp ce relativ începători vor doresc să evite anumite părți ale acestuia până când sunt siguri că au stăpânit elementele de bază.

Cu toate acestea, există câteva puncte generale despre care trebuie să știți înainte de a continua să citiți manualul. 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 ceea ce au nevoie pentru stiu repede:

Abrevieri, convenții etc.

În cazul în care ne referim la comenzile panoului superior sau la conectorii panoului din spate, am folosit un număr astfel: X pentru trimitere încrucișată la diagrama panoului superior și astfel: X pentru referință încrucișată la diagrama panoului posterior. (Vezi paginile 16 și 19). Am folosit text îngroșat pentru a denumi lucruri fizice – comenzile panoului superior și conectorii panoului din spate și ne-am propus să folosim aceleași nume folosite pe Circuit Tracks în sine. Am folosit caractere cursive aldine mai mici pentru a denumi diferitele vizualizări pe care le poate afișa grila.

sfaturi

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

## Ce e in cutie

Circuit Tracks a fost ambalat cu grijă în 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 materialele de ambalare pentru utilizare ulterioară în cazul în care trebuie să expediați din nou unitatea.

Vă rugăm să verificați lista de mai jos cu conținutul ambalajului. Dacă lipsesc vreun element sau deteriorat, contactați dealerul sau distribuitorul Novation de la care ați achiziționat unitatea.

- Novation Circuit Tracks Groovebox
- Cablu USB tip A la tip C (1,5 m)
- Fișă cu informații de siguranță
- Adaptor AC: 5 V DC, 2 A; include mufe AC interschimbabile

# Ridicarea și alergarea

Am făcut ca începerea și funcționarea cu Circuit Tracks să fie cât mai ușor posibil, indiferent dacă sunteți un beatmaker nou-nouț sau un producător experimentat.

Pentru a accesa Instrumentul de pornire ușoară, conectați mai întâi circuitele la computer cu USB-A la Cablu USB-C furnizat.

### Dacă sunteți pe un Mac:

- 1. Pe desktop, găsiți și deschideți folderul numit TRACKS.
- 2. În interiorul folderului, faceți clic pe fișierul Circuit Tracks Noțiuni de bază.
- Faceți clic pe Novation Components pentru a accesa întregul potențial al circuitelor dvs. sau faceți clic pe Înregistrare Circuit Tracks pentru a vă accesa descărcările.

Ca alternativă, dacă aveți Google Chrome deschis când conectați Circuit Tracks, va apărea o fereastră pop-up care vă va duce direct la instrumentul Easy Start.

### Dacă sunteți pe Windows:

- 1. Faceți clic pe butonul Start și tastați "Acest PC", apoi apăsați Enter.
- 2. În fereastra "Acest PC", găsiți unitatea numită TRACKS și faceți dublu clic pe ea.
- 3. În interiorul unității, faceți clic pe linkul Faceți clic aici pentru a începe.html.
- 4. Veți fi direcționat la Instrumentul de pornire ușoară, unde vă vom configura.

### Prezentare generală a componentelor Novation

Vizitați Novation Components la components.novationmusic.com pentru a debloca întregul potențial al Circuit Tracks. Utilizați software-ul Components pentru a explora puternicele motoare de sinteză ale Circuit Tracks, încărcați propriile mostre în unitatea dvs., configurați șabloane MIDI pentru echipamentul dvs. extern și faceți backup proiectele tale.

### Noțiuni introductive cu Circuit Tracks

Dacă sunteți nou-nouț în Circuit, puteți urma Ghidul nostru de pornire ușoară pentru a vă pune în funcțiune. Pentru a accesa Ghidul de pornire simplă, conectați Circuitul la Mac sau PC și faceți clic pe folderul Tracks . În interior veți găsi două fișiere numite Click Here to Get Started.url și Circuit Tracks - Getting Started.html.

Faceți clic pe fișierul .url pentru a fi dus direct la Ghidul de pornire simplă sau deschideți fișierul .html pentru a afla mai multe despre.

### A avea probleme?

În cazul în care întâmpinați probleme la configurare, nu ezitați să contactați echipa noastră de asistență! Puteți găsi mai multe informații și răspunsuri la întrebări frecvente în Centrul de ajutor Novation la support.novationmusic.com.

### Cerinte de putere

Circuit Tracks poate fi alimentat în oricare dintre trei moduri:

- de la un computer cu port USB 3.0, prin conexiunea USB-C
- de la rețeaua de curent alternativ, utilizând adaptorul de curent alternativ furnizat și conexiunea USB-C
- de la bateria internă litiu-ion.

#### Alimentare de la un computer

Circuit Tracks poate fi alimentat de la un computer sau laptop prin conexiunea USB. Utilizați cablul furnizat pentru a conecta unitatea la un port USB de tip "A" de pe computer sau laptop. Bateria internă va fi încărcată în timp ce unitatea este conectată (cu condiția ca computerul sau laptopul însuși să fie pornit).

#### Folosind adaptorul AC

Adaptorul AC furnizat împreună cu unitatea este de tip 5 V DC, 2 A cu o ieșire USB de tip "A" și poate funcționa pe tensiuni de la rețea de la 100 V la 240 V, 50 sau 60 Hz. Adaptorul are glisier interschimbabil în capete de priză AC; Sunt furnizate diferite capete de priză, ceea ce face ca adaptorul să fie compatibil cu prizele de curent alternativ din multe țări diferite. Capetele prizei pot fi schimbate cu ușurință, dacă este necesar, apăsând butonul semicircular cu arc din centrul adaptorului și glisând capul prizei în sus pentru a-l separa de corpul adaptorului. Apoi glisați în capul dopului corect (așa cum este indicat de săgeți), asigurându-vă că se blochează ferm în poziție.

Utilizați cablul furnizat pentru a conecta adaptorul de curent alternativ la portul USB de tip "C" de pe panoul din spate al Circuit Tracks ( 6 la pagina 19). Nu este recomandată utilizarea adaptoarelor AC de alt tip decât cel furnizat. Vă rugăm să contactați dealerul dumneavoastră Novation pentru sfaturi privind sursele de alimentare alternative, dacă este necesar.

### Utilizarea bateriei interne

Circuit Tracks va funcționa și din bateria sa internă Litiu-ion. Bateria nu este detașabilă și nu poate fi înlocuită. Circuit Tracks va funcționa până la 4 ore, în funcție de starea bateriei. Când capacitatea bateriei scade sub 15%, va fi afișat simbolul Baterie scăzută:



Bateria va fi încărcată în timp ce Circuit Tracks este conectat la rețeaua de curent alternativ prin adaptorul de curent alternativ sau la portul USB 3.0 al unui computer: timpul de încărcare este de până la 4 ore, din nou în funcție de starea inițială a bateriei. Pentru a indica faptul că Circuit Tracks se încarcă, butonul de alimentare ( 8 la pagina 19) se va aprinde în verde.

Consultați și Instrucțiunile importante de siguranță împachetate cu produsul pentru informații privind eliminarea bateriei: aceste informații pot fi descărcate și de pe site-ul web Novation.

# Prezentare generală hardware

# Glosar

Unii dintre termenii utilizați în acest manual au o semnificație specifică aplicată pistelor de circuit. Aici este listă:

Termen	Buton	Definiție
Vizualizare extinsă	Shift + Notă	Dublează zona pad-urilor de performanță pentru sintetizatoare și vă permite să creați modele pe toate piesele de tobe simultan, folosind mostrele selectate curent.
Fix	Shift + Viteză	Permite dezactivarea răspunsului la viteză al plăcilor grilei.
Vizualizare FX	FX	Permite utilizatorului să adauge reverb și delay la piesele individuale.
Vedere Poarta	Poartă	Valoarea Gate a unei note este pentru câți pași sună. Gate View permite editarea lungimii unui pas. Valorile individuale ale porții pot fi setate pentru fiecare notă atribuită unui singur pas folosind înregistrarea live.
Pad grilă		Unul dintre cele 32 de tampoane care alcătuiesc performanța principală ^{zonă.}
Înregistrare live	Record	Vă permite să adăugați note de sinteză în timp real în timp ce se redă un model. Înregistrează, de asemenea, orice mișcare a comenzilor Macro.
Comenzi macro		Opt comenzi rotative a căror funcție variază în funcție de vizualizarea selectată în prezent; folosit în principal pentru a "ajusta" sunetele de sinteză și tobe.
Notă manuală Intrare		Alocarea notelor de sintetizat la pasul specific dintr-un model. Cu tastatura de pas apăsată, apăsați tastatura de performanță pentru ca nota să fie adăugată. Se poate face cu secvențiatorul fie pornit, fie oprit.
Micro pas	Shift + Poarta	Intervalul dintre pași consecutivi este subdivizat în continuare în șase micro pași; acestea pot fi folosite pentru sincronizarea "off- beat" a notelor de sinteză și a loviturilor de tobe.

Termen	Buton	Definiție
Mutați	Shift + Duplicare	Randomizează pașii unui model la care vor juca notele de sintetizator sau loviturile de tobe alocate.
Vizualizare notă	Notă	Vizualizarea care este folosită pentru a introduce note de sinteză, date MIDI și lovituri de tobe.
Ambalaj		Un set complet de proiecte, patch-uri și mostre. Până la 32 de pachete pot fi exportate pe un card Micro SD pentru stocare externă.
Plasture	Presetat (cu Piesa sintetizată selectată)	Unul dintre cele 128 de corecții (patru pagini din 32) care poate fi selectat pentru fiecare pistă de sintetizator.
Model		Un ciclu repetat de note de sintetizator și/sau lovituri de tobe de până la 32 de pași. Include date pe pas pentru viteză, poartă, probabilitate și automatizare.
Lanț de modele		Un set ciclic de modele jucat continuu unul după altul.
Memorie de modele		Unde este stocat un model; sunt opt pe pistă în fiecare proiect.
Setări de model Vedere	Setări de model	O vizualizare care vă permite să setați punctele de început și de sfârșit a modelului, rata modelului în raport cu BPM și direcția de redare a modelului.
Vizualizare modele	Modele	Această vizualizare afișează cele opt memorii de modele per piesă (ca două pagini din patru) și permite selectarea lor individual sau ca un lanț de modele, ștergerea și duplicarea.
Performanță Pad		Pad-urile de grilă folosite pentru a introduce note de sintetizator sau lovituri de tobe.
Cursor de redare		În redare, pad-ul alb care se deplasează prin afișajul modelului, indicând ce pas este în curs de redare. Se schimbă în roșu în modul de înregistrare.
Mod redare		Modul de funcționare Circuit Tracks cu secvențatorul în funcțiune; butonul Redare va fi aprins în verde strălucitor.

Termen	Buton	Definiție
Probabilitate		Un parametru al fiecărui pas dintr-un Pattern care definește cât de probabil este ca nota de sinteză, datele de notă MIDI sau lovitura de tobe alocate pasului să fie redate.
Vizualizare probabilitate	Shift + Setări de model	Vă permite să atribuiți valori de probabilitate fiecărui pas activ un camion.
Proiect		Un set de toate datele necesare pentru redarea completă a tuturor pieselor, inclusiv modele, secvențe, date de automatizare etc. Până la 64 de proiecte pot fi salvate ca pachet în memoria flash.
Modul de înregistrare		Modul de operare al Circuit Tracks atunci când notele de sinteză pot fi adăugate la Pattern sau când pot fi salvate ajustări folosind comenzile Macro. Butonul Înregistrare va fi aprins roșu aprins.
Vizualizare la scară	Cântare	Permite utilizatorului să selecteze una dintre cele 16 scale muzicale pentru synth și, de asemenea, pentru a transpune scalele.
Vizualizare proiect	Proiecte	Vizualizarea folosită pentru a salva și încărca proiecte.
Probă	Presetat (cu Piesă de tobe selectat)	Una dintre cele 64 de mostre (două pagini din 32) care pot fi selectate pentru fiecare pistă de tobe.
Scenă	Ţineți apăsat Shift (în timp ce Mixer View este selectat)	Una dintre cele 16 memorii cărora le pot fi alocate mai multe modele și lanțuri de modele, astfel încât o secvență mai lungă să poată fi declanșată de un singur pad. Scenele pot fi înlănțuite în continuare pentru a crea o secvență.
Vedere secundară	Shift + buton, sau atingeți de două ori a buton	Toate vizualizările accesate prin utilizarea Shift în combinație cu un alt buton sunt denumite vizualizări secundare. Aceste vizualizări pot fi accesate și prin apăsarea în mod repetat a butonului corespunzător pentru a comuta între vizualizarea secundară și cea principală.
Secven ă		Un set de Scene înlănțuite.
Pagina de configurare	Shift + Salvare	Permite controlul ceasului MIDI și setărilor Tx / Rx, selectarea canalului MIDI pentru fiecare piesă și ajustarea luminozității pad-ului. Funcționarea normală este suspendată în timp ce Pagina de configurare este deschisă.

Termen	Buton	Definiție
Lanț lateral	Shift + FX	O metodă de a permite hit-urilor unei piese de tobe să modifice dinamica notelor Synth.
Etapa		Fiecare piesă dintr-un model se bazează inițial pe 16 sau 32 de pași, deși modelele mai scurte de orice lungime pot fi definite în vizualizarea setărilor de model. Vezi și Micro pas.
Butoane de pas		Nume colectiv pentru grupul de butoane care cuprinde butoanele Notă, Viteză, Poartă și Probabilitate .
Modul Stop		Modul de funcționare al Circuit Tracks când secvențiatorul nu funcționează.
Şablon	Presetat (cu pista MIDI selectată)	Unul dintre cele opt șabloane pentru care pot fi selectate fiecare pistă MIDI.
Urmări		Unul dintre cele opt elemente care pot contribui la un proiect: Sinteză 1 și 2, MIDI 1 și 2. Tobe 1 la 4. Când apăsați un buton Track, mergeți întotdeauna la Note View pentru acea melodie.
Vizualizare viteză	Viteză	Permite editarea vitezei unui pas.
Vedere		Una dintre diferitele moduri prin care cele 32 de grile pot fi folosite pentru a afișa informații și pentru a permite interacțiunea utilizatorului.
Vizualizare blocare	Shift + Modele	O funcție care menține afișarea Step a modelului selectat în prezent, în timp ce vă permite să selectați un model diferit sau să redați alte modele dintr-un model Lan .

Vedere de sus



Igrilă de joc cu 32 de tampoane – o matrice de tampoane de 4 x 8; iluminat intern cu LED-uri RGB. În funcție de vizualizarea selectată, grila poate fi "divizată" în zone logice cu diferite funcții.

2 Master Filter – control rotativ cu un detent central și LED RGB: controlează frecvența filtrului întregului mix, ca pe un sintetizator analog. Este mereu activ.

Comenzi macro de la 1 la 8 – opt codificatoare rotative multifuncționale, cu LED RGB asociat. Disponibilitatea și funcția acestor comenzi variază în funcție de diferitele vizualizări ale Circuit Track: totuși, legendele panoului descriu în termeni generali funcția fiecărui encoder, așa cum este aplicată pistelor de sintetizare pentru Patch-urile implicite. Mișcarea comenzilor Macro în performanță poate fi înregistrată și reluată.

4 Master Volume – controlează nivelul general al ieșirilor audio ale Circuit Tracks.

Majoritatea butoanelor rămase selectează grila cu 32 de tampoane pentru a afișa o anumită vizualizare. Fiecare Vedere oferă informații și control asupra unui anumit aspect al unei anumite piese, model sau sunet selecție, ajustări de sincronizare etc. Rețineți, de asemenea, că mai multe butoane au o funcție suplimentară "Shift", indicată pe buton (sau deasupra) printr-o legendă într-un font mai mic.

Multe butoane - inclusiv G Record - au atât un mod momentan (apăsare lungă) cât și un mod de blocare (apăsare scurtă). O apăsare lungă va afișa temporar vizualizarea acelui buton, dar numai în timp ce butonul este apăsat. Când este eliberată, vizualizarea va reveni la orice era înainte de apăsarea butonului.

O apăsare scurtă pe un buton va comuta vizualizarea grilei la cea programată în buton. The

Butonul de înregistrare este un caz special, deoarece nu invocă un afișaj alternativ al grilei, dar acțiunea sa momentană permite introducerea și scoaterea rapidă a modului de înregistrare.

5 butoane Track: Synth 1 și 2/MIDI 1 și 2 /Drum 1 to 4 – aceste opt butoane selectează diferite vizualizări ale grilei . Funcționarea lor variază ușor în funcție de acțiunile altor utilizatori.

Butoane cu 6 pași: Notă, Viteză, Poartă și Probabilitate – acestea schimbă grila la Vizualizări ulterioare și permit introducerea, ștergerea sau modificarea individuală a parametrilor fiecărei etape a modelului pentru pista selectată curent. Rețineți că Probabilitatea este funcția Shift a butonului Pattern Settings .

**7**Setări model – comută grila la o vizualizare care permite ajustarea lungimii modelului, rata de redare și direcția piesei selectate curent.

Pagina cu 8 pași (1-16/17-32) – selectează dacă modelul pentru pista selectată în prezent este ini ial 16 sau 32 de pa i lungime. Când este selectat un model în 32 de pași, culoarea legendei butonului se schimbă atunci când secvența rulează pentru a indica ce "jumătate" din secvență este afișată în prezent grila. Puteți alege să aveți un model în 16 sau 32 de pași pe orice piesă.

9 Scales – deschide Scales View: permite selectarea uneia dintre cele șaisprezece scale muzicale diferite pentru tastatura de sintetizator și, de asemenea, vă permite să transpuneți tastatura de sintetizator la o tastă mai mare sau mai mică.

Patterns – deschide Vizualizarea Patterns: vă permite să stocați mai multe modele pentru fiecare sintetizator, MIDI şi pistă de tobe și să le unim împreună pentru a face un model Chain.

1 Mixer – activează vizualizarea Mixer, unde puteți opri sau regla nivelul fiecărui sintetizator, tobe și intrare audio care alcătuiește secvența și, de asemenea, pentru a deplasa fiecare piesă pe imaginea stereo.

I2 FX – deschide vizualizarea FX; vă permite să adăugați efecte de reverb și delay la fiecare sintetizator, tobe și sunet introduse individual.

13 G Înregistrare și H Redare – aceste două butoane pornesc și opresc secvența (Redare) și intră Mod înregistrare (Înregistrare). În modul Redare se va auzi orice redați pe grilă; în modul Înregistrare, orice redați va fi auzit și, de asemenea, adăugat la secvență.

Preset – deschide Vizualizarea Preset pentru piesa selectată curent. Fiecare pistă de sinteză poate folosi oricare dintre cele 128 de patch-uri, fiecare piesă MIDI poate folosi oricare dintre cele opt şabloane MIDI şi fiecare pistă de tobe poate folosi oricare dintre cele 64 de mostre de percuție. Presetățile sintetizatorului şi tobei sunt aranjate în paginile de la 32. [15] și K - aceste două butoane au acțiuni (și culori) diferite în funcție de

Vizualizare selectată în prezent . În Note View , vă permit să schimbați înălțimea pad-urilor de sintetizare sau a pieselor MIDI cu una până la cinci octave sau în jos cu una până la șase octave atunci când introduceți note: intervalul de înălțime al fiecărei piese este reglabil independent. În unele alte vizualizări, acestea permit selectarea unei a doua pagini, de exemplu, în Vizualizare model , aceasta vă permite să selectați dintre opt modele per piesă, deși doar patru sunt afișate simultan.

- 16 Tempo și Swing Tempo vă permite să setați BPM (tempo-ul) secvenței, folosind controlul Macro 1; Swing modifică timpul dintre pași pentru a schimba "simțirea" unui model, folosind Macro 2 pentru ajustare. În acest mod, Macro 5 ajustează nivelul pistei Click.
- 17Clear permite ștergerea pașilor individuali ai secvenței, mișcările de control macro stocate, modelele sau proiectele.

18 Duplicare – funcționează ca o funcție de copiere și inserare pentru modele și pași individuali.

19 Salvare și proiecte – vă permite să vă salvați proiectul curent și să deschideți unul salvat anterior.

20 Shift – mai multe dintre butoane au o "a doua funcție", accesată ținând apăsat Shift butonul și apăsând butonul în cauză. Pentru a evita apăsat butonul Shift , puteți activa "Sticky Shift". Când apăsați Shift , se comportă ca și cum ar fi apăsat până când îl apăsați a doua oară. Pentru a activa Sticky Shift, accesați Setup View și apăsați Shift. Sticky Shift este activat când Shift butonul este verde strălucitor. Vedere din spate



I eşiri - L/Mono şi R - Ieşirile audio principale ale pistelor de circuit pe două mufe TS de ¼ inch. Max. nivelul de ieşire este de +5,3 dBu (+/-1,5 dBu). Fără mufa R , mufa L/Mono are un mix mono de canale L şi R.

2 sync – o mufă jack TRS de 3,5 mm care furnizează un semnal de ceas de 5 V amplitudine, la o rată proporțional cu tempo-ul ceasului: raportul real poate fi setat în vizualizarea Setup. Rata implicită este de două impulsuri pe noră.

(Căști) – conectați aici o pereche de căști stereo. Ieșirile principale 1 rămân active atunci când este introdus un ștecher. Amplificatorul pentru căști poate conduce +5 dBu într-o pereche de căști stereo de 150 ohmi.

4 MIDI In, Out și Thru – set standard de trei conectori MIDI pe mufe DIN cu 5 pini. Permite echipamentului extern să fie declanşat de secvențele MIDI ale Circuit Tracks sau controlerelor externe să redea sintetizatoarele Circuit Tracks și să modifice parametrii de sintetizare și FX. Rețineți că portul MIDI Thru poate fi configurat în Advanced Setup View pentru a acționa ca o clonă a portului MIDI Out; vezi pagina 107 pentru detalii.

5 ntrări 1 și 2 – două intrări audio externe: semnalele de nivel de linie conectate aici pot fi mixate cu sunetele generate intern și pot fi tratate individual de secțiunea FX. Ele pot fi, de asemenea, ascunse de melodiile de tobe. Intrările sunt dezechilibrate pe mufe jack TS de ¼".

Port USB-C. Aceasta este, de asemenea, intrarea de curent continuu a unității pentru alimentarea externă și încărcarea bateriei. Un cablu de tip C la tip A este furnizat împreună cu unitatea. Conectați-vă la computere pentru a interfața cu Novation Components. Portul este compatibil cu clasa MIDI; conectați-vă la alte dispozitive care acceptă MIDI prin USB pentru a transmite și primi date MIDI. Folosit și pentru actualizări de firmware. NOTĂ – Portul USB al Circuit Tracks nu transportă audio.

77 microSD – conectați un card microSD compatibil aici pentru a salva sau a importa pachete de proiecte.

9 Kensington MiniSaver – asigurați-vă Circuit Tracks la o structură adecvată, dacă doriți.

# Bazele

# Pornirea unității

Conectați adaptorul AC furnizat la portul USB 6 folosind cablul furnizat și conectați adaptorul la rețeaua de curent alternativ. Acest lucru va asigura că bateria internă cu litiu devine complet încărcată.

Conectați ieșirile principale la un sistem de monitorizare (difuzoare alimentate sau un amplificator separat și monitoare pasive); alternativ, conectați o pereche de căști, dacă preferați.

Apăsați lung butonul POWER 8 (), iar grila va afișa afișajul de pornire pentru aproximativ cinci secunde:



După pornirea inițială, afișajul își va schimba culoarea de la roșu pal la verde strălucitor secven ial din stânga sus la dreapta jos, indicând încărcarea pachetului.





## Noțiuni de bază

Am preîncărcat 16 proiecte demonstrative în amintiri pentru a vă oferi o idee despre cum se desfășoară circuitul lucrări. apasă pe butonul Redare 13, ar trebui să auzi prima sesiune demo.

Dacă nu este deja aprins, apăsați butonul Synth 1 5 ; Circuit Tracks afișează acum Note View pentru Synth 1. Cele două rânduri inferioare – pad-urile sintetizatorului – sunt "Zona de redare" unde pot fi declanșate notele, în timp ce cele două rânduri superioare – pașii Patternului – arată progresia prin Pattern.

Apăsați pe Synth 2 pentru a vizualiza zona de joc și modelele lui Synth 2. Rețineți că notele Synth 1 sunt codificate violet și cele ale Synth 2 verde pal; când este apăsat un pas de model care include o notă,

pad-ul corespunzător notei se schimbă în alb. În mod similar, tampoanele de tipar sunt albastre pal, dar se întorc alb pe măsură ce "cursorul de redare" se deplasează prin model.

Acum apăsați butonul Drum 1 : afișajele pentru tobe sunt foarte asemănătoare cu cele pentru sintetizatoare. Cele două rânduri de sus sunt pașii de model, iar cele două rânduri inferioare sunt una dintre cele patru pagini de mostre de percuție: puteți selecta celelalte pagini cu butoanele J și K. Vei găsi asta fiecare pagină reprezintă un kit. Tobele 1 și 2 sunt tobe de picior, 3 și 4 sunt capcane, 5 și 6 sunt închise. pălării, 7 și 8 sunt pălărie deschise, de la 9 la 12 tind să fie percuție suplimentară și de la 13 la 16 sunt sunete melodice.

Pe melodiile Drum, declanșatoarele pot fi introduse la pași atingând pad-urile albastre slabe care ocupă jumătatea superioară a grilei. Un pas care conține un declanșator va fi aprins albastru strălucitor (sau roz, dacă pasul conține o mostră inversată). Pentru a elimina un declanșator dintr-un pas, atingeți din nou tastatura corespunzătoare.

De asemenea, veți fi observat până acum că diferitele piste folosesc culori diferite pentru o identificare rapidă: acest principiu se aplică în majoritatea vizualizărilor de piste ale circuitului. Culorile sunt (aproximativ):

Urmări	Culoarea tamponului
Sinteză 1	violet
Sinteză 2	Verde palid
MIDI 1	Albastru
MIDI 2	Roz
Tamburul 1	Portocale
Tamburul 2	Galben
Tamburul 3	Violet
Toba 4	Aqua

#### apasă pe 📃 🕨

Buton de redare pentru a opri.

Mai târziu, în manual, explicăm cum puteți alege sunetul sintetizator și tobe pe care îl doriți în modelul dvs. și, de asemenea, cum puteți manipula sunetele în timp real.

### Încărcare și salvare

Când apăsați, Joacă pentru prima dată după pornire, proiectul pe care circuitul urmărește redare va fi ultimul folosit când a fost oprit. Demo-ul din fabrică descris în secțiunea anterioară a fost încărcat în slotul de memorie 1.

Pentru a încărca un proiect diferit, utilizați Vizualizarea proiectelor. Apăsați pe Projects 19 pentru a deschide:



Există 64 de sloturi de memorie, aranjate ca două pagini de 32. Utilizați butoanele J și K pentru a derula între pagini. Fiecare pad corespunde unuia dintre sloturile de memorie. Culoarea tamponului indică starea slotului:

- Alb proiectul selectat în prezent (doar un pad va fi alb)
- Albastru strălucitor slotul conține fie un proiect salvat de utilizator*, fie un proiect demo din fabrică
- Dim blue slotul este gol

* Dar vezi paragraful "Schimbarea culorilor proiectului" la pagina 97.

Dacă încă experimentați, puteți selecta un alt demo din fabrică pe care să îl ascultați și să vă jucați. Puteți sări între proiectele salvate în modul Play: proiectul curent se va finaliza modelul său curent înainte de începerea noului proiect. (Dacă țineți apăsat Shift în timp ce selectați un alt proiect, acesta va începe să fie redat imediat.)



Proiectele încărcate atunci când sequencerul nu rulează vor fi redate la tempo care era în vigoare când proiectul a fost salvat.

Proiectele încărcate în timp ce sequencerul rulează vor fi redate la tempo-ul setat în prezent. Aceasta înseamnă că puteți reaminti diferite proiecte secven ial, cu încrederea că tempo-ul va rămâne constant. Nu este nimic special la sloturile care conțin proiecte demo din fabrică: le puteți suprascrie dacă doriți: le puteți oricând reîncărca folosind Novation Components.

Nu trebuie să fii în Vizualizarea proiecte pentru a salva un proiect la care ai lucrat. Dacă apăsați Salvare , butonul 19 (cipește alb; dacă îl apăsați a doua oară, acesta clipește scurt verde rapid pentru a confirma procesul de salvare. Cu toate acestea, în acest caz, munca dvs. va fi salvată în ultima memorie de proiect selectată, care va fi cel mai probabil cea care deținea o versiune anterioară; versiunea anterioară va fi suprascrisă.

Pentru a vă salva munca într-o altă memorie de proiect (lăsând versiunea originală neschimbată), intrați în Vizualizarea proiectelor. Apăsați Salvare; atât Salvare , cât și pad-ul pentru Proiectul selectat curent vor clipi alb. Apăsați un alt pad de memorie: toate celelalte pad-uri se vor întuneca, iar pad-ul selectat va clipi verde rapid timp de o secundă pentru a confirma procesul de salvare.

Pentru a ușura identificarea proiectelor, puteți aloca una dintre cele 14 culori oricăruia dintre pad-urile din Vizualizarea proiecte. Consultați "Schimbarea culorilor proiectului" la pagina 97.

### Începând de la zero

Dacă sunteți deja familiarizat cu producerea muzicii folosind hardware, probabil că puteți sări peste această secțiune! Dar dacă ești începător, s-ar putea să-l consideri util.

Odată ce ați experimentat o vreme cu modelele demo din fabrică, probabil că veți dori să creați un model de la zero.

Selectați Proiecte și selectați un slot de memorie gol. Acum selectați Drum 1 în Note View. Când apăsați ^o Jucați, veți vedea pad-ul alb (cursorul de redare) progresând de-a lungul celor 16 pași de model:



Nu vei auzi nimic încă.

NOTĂ: Pe pistele de circuit, modelele au 16 pași în mod implicit. Aceasta poate fi schimbată în 32 de pași pentru oricare sau pentru toate cele opt piese. Acest subiect este explicat în "Pagina de pas" la pagina 76.

Pentru simplitate, discuția din această secțiune folosește ca exemple modele în 16 pași. (De fapt, modelele pot avea orice număr de pași până la 32; lungimea modelului este discutată mai târziu în Ghidul utilizatorului.)

Pentru a realiza o tobă "four-on-the-floor", selectați un sunet de tobă care vă place din sloturile de probă 1 sau 2 ale unui kit folosind cele două rânduri inferioare de pad-uri: pad-ul selectat se aprinde puternic. Apoi apăsați scurt* tampoanele 1, 5, 9 și 13 de pe cele două rânduri superioare, așa cum se arată, și apăsați Redare:

*Multe dintre butoanele Circuit Tracks produc comportamente diferite, în funcție de faptul că butonul este "apăsat scurt" (o jumătate de secundă sau mai puțin) sau "apăsat lung". În acest caz, o apăsare lungă pe un pas va arma pasul pentru un eșantion de flip: această caracteristică este discutată la pagina 63.



Puteți selecta o mostră de tobă diferită în timp ce Pattern-ul este redat prin simpla apăsare a unui pad diferit pe cele două rânduri inferioare: puteți utiliza oricare dintre cele patru pagini de mostre.

Acum adăugați o capcană la alți pași din secvență în același mod, selectând Drum 2 în Notă Vizualizați și alegeți o altă mostră de tobe; capcanele sunt în principal în sloturile pentru mostre 3 sau 4 din un kit.. Puteți, desigur, să aveți hituri de la Drum 1 și Drum 2 pe aceeași treaptă dacă doriți. Adăugarea de hit-uri de tobe suplimentare pe piesele Drum 3 și Drum 4 este același proces.

Dacă doriți să ștergeți o lovitură de tobă, apăsați din nou tastatura: puteți face acest lucru în timp ce secvența este redată sau oprită. Tampoanele puternic luminate vă spun unde sunt loviturile.

Acum puteți adăuga note de sinteză. Apăsați Synth 1 pentru a deschide Synth 1 Note View. Cele două rânduri inferioare reprezintă o tastatură muzicală, cele două de sus vă arată unde vă aflați în secvență. Când se joacă este apăsat, puteți vedea pad-ul alb progresând prin pași (și auziți orice tobe pe care le-ați deja programat).



Cu toate scalele (consultați "Scale" la pagina 31) cu excepția cromatică, afișarea grilei arată astfel:

"Tastatura" este de două octave, pad-urile "mai palide" reprezentând notele rădăcină. In timp ce Butonul de înregistrare este aprins, orice redați în oricare dintre vizualizările Synth (Synth 1 sau Synth 2) va fi înregistrat la pașii din model.

Când vă aflați în Vizualizare note pentru unul dintre sintetizatoare, butoanele K și J 5 modifică intervalul de înălțime al tastaturii de sinteză selectată curent, cu o octavă de fiecare dată când sunt apăsate. Dacă apăsați atât K, cât și J împreună, tastatura se resetează la octava implicită pentru Patch.

Nota de bază a octavei implicite este "C mijlociu" pe o tastatură standard de pian.



# Sintezatorii

Fiecare piesă de sintetizator folosește un motor de sintetizator puternic și versatil. Circuit Tracks vă oferă o interfață de utilizator simplă care vă permite să evocați foarte rapid sunete grozave. Secțiunea de sinteză este încărcată cu 128 de corecții grozave din fabrică pentru a vă oferi o gamă largă de sunete de la care să începeți.

Această secțiune a Ghidului utilizatorului discută mai detaliat caracteristicile sintetizatorului.

## Cântând un synth

Cele două piese de sintetizare – Synth 1 și Synth 2 - funcționează identic. Singura diferență este culoarea pad-ului – tastele Synth 1 sunt violet iluminate și tastele Synth 2 sunt verde pal; cel înalt și cel scăzut notele din fiecare octava au o culoare mai palida decat cheile intermediare in ambele cazuri. Această culoare codificarea este consecventă în alte vizualizări.

Pentru a reda un sintetizator în timp real, selectați una dintre piesele de sintetizat Synth 1 sau Synth 2 și apoi Note 6. Aceasta plasează grila în Note View pentru sintetizatorul selectat. Nota se va lumina în violet sau verde pal, în funcție de pista de sintetizare selectată. Cele două rânduri inferioare ale grilei constituie sintetizatorul

tastatură, în timp ce cele două rânduri superioare arată cei 16 pași ai modelului*. Rețineți că acestea sunt iluminate în albastru pal, în afară de "cursor", care clipește alb.



*De asemenea, puteți avea modele de până la 32 de pași – vezi pagina 76.



Cu excepția scalei cromatice (vezi "Scale", pagina 31), rândul superior al sintetizatorului tastatura conține note cu o octava deasupra celor din al doilea rând. Cea mai înaltă notă a inferioară octava (Pad 32) este întotdeauna aceeași cu nota cea mai joasă a octavei superioare (Pad 17). Astfel să Redați notele pe două octave în ordine crescătoare, începeți cu padurile 25 la 32, apoi de la 18 la 24.

Când Circuit Tracks este pornit și selectat un proiect gol, este posibil să se modifice "dispunerea" tastaturii, astfel încât nota de jos dintr-o octavă să fie altceva decât C – vezi pagina 33. Sintetizatorul are o gamă totală de 10 octave; puteți accesa perechi mai mari sau inferioare de octave utilizând butoanele J și K 15. Rețineți că la cea mai joasă setare de octave, "dimensiunea" tastaturii este limitat.

### Vizualizare note extinsă

Pentru a obține o tastatură cu o gamă mai largă, țineți apăsat Shift 20 și apăsați Nota 6 ; Rețineți acum luminează aurul. Aceasta se numește Vizualizare note extinsă și elimină afișarea modelului în cele două rânduri superioare ale grilei, înlocuindu-l cu taste pentru următoarele două octave superioare ale scalei selectate. Ca alternativă, apăsați Notă când vă aflați deja în Vizualizare notă pentru a comuta între Vizualizare note și Extins ^{Vizualizare notă}.





Această vizualizare este foarte utilă atunci când înregistrați note de sinteză în timp real.

Vizualizarea note extinsă poate fi anulată apăsând din nou Notă ; cele două rânduri superioare ale grilei vor relua afișarea pașii modelului.

### Cântare

Circuit Tracks este extrem de flexibil în ceea ce privește modul în care vă permite să configurați note pad-urile din grila de redare pentru a se potrivi diferitelor idei muzicale atât în ton, cât și în scară. Există două aspecte pentru a specifica modul în care nota tampoanele sunt așezate: scala și nota rădăcină.

Sunt disponibile până la 16 scale muzicale: acestea includ cele comune în stilurile muzicale occidentale, cum ar fi major, minor natural, pentatonic și cromatic, precum și scale (sau moduri) mai neobișnuite, cum ar fi Dorian, Lydian și Mixolydian. Nu toate aceste scale conțin opt note, deși singura care are mai mult de opt este Chromatic, cu 12.



Nu trebuie să înțelegi teoria muzicală pentru a folosi scări diferite. pentru că Circuit Tracks vă permite să modificați scara utilizată după ce ați creat un model, este ușor să vă faceți o idee despre efectul și diferențele lor. Înregistrați un model simplu de note sintetizatoare și

apoi redați-l folosind diferite scale. Veți observa că la unele scale anumite note se deplasează în sus sau jos un semiton și că aceasta dă "melodia" pe care ați compus-o "stări" sau "sentimente" destul de distincte, dintre care unele vor fi mai potrivite pentru ceea ce încercați să obțineți decât altele.

În plus, deși tastatura implicită se bazează pe o notă de C (așa cum este descris în secțiunea anterioară), este posibil să redefiniți nota cu cel mai mic sunet pentru a fi orice notă a scalei alese.

Atât scala, cât și nota rădăcină sunt setate utilizând Scales View, accesat prin apăsarea butonului Scales S Vizualizarea Scale va arăta similar cu cea prezentată mai jos :



### Selectarea scalei

În vizualizarea scalelor, cele două rânduri inferioare permit selectarea uneia dintre cele 16 scale muzicale disponibile. Aceste sunt date în tabelul de mai jos, care listează și notele pe care fiecare scară le include atunci când nota cea mai joasă în scară este C:

Scala	Pad	CC#	DD# E	F		F# G	G# A/	A# B		
17 Mi	nor natural									
18 n	naior									
19 Dc	rian									
20 fri	giană									
21	mixolidiană									
22 M	inor melodic (crescător)									
23 Mi	nor armonic									
24 Be	bop Dorian									
25 de a	albastru									
26 Pe	ntatonic minor									
27 Un	gur Minor									
28 Do	rian ucrainean									
29 Ma	irva									
30 As	tăzi					2				
31 Ton	întreg									
32 Cr	omatic									

Scara în care alegeți să jucați va fi salvată atunci când salvați proiectul.

Veți vedea că atunci când selectați o scară diferită în Scales View, iluminarea pad-urilor în cele două rânduri de sus se modifică. Dacă sunteți familiarizat cu o tastatură de pian, veți vedea că aranjarea pad-urilor simulează dispunerea tastelor pe o octavă (începând inițial cu C), cu Rândul 2 reprezentând notele albe și Rândul 1 notele negre. Rețineți că Padurile 1, 4, 8 și 16 sunt întotdeauna dezactivat în această vizualizare, pentru a permite pad-urilor 2 și 3 și 5, 6 și 7 să acționeze ca note negre. The pad-urile puternic luminate sunt cele care aparțin scalei selectate, cele slabe sunt notele care nu aparțin.

Când părăsiți Scales View apăsând din nou Note , cele două rânduri inferioare din Note View conțin acum notele din scala selectată, pe două octave. Există o excepție de la aceasta - scara cromatică. Cu această scară selectată, toate cele 12 note din scară sunt disponibile, ceea ce înseamnă că doar o tastatură de o octavă este posibilă pentru a le găzdui. Padurile de tastatură de sinteză din Note View au acum același aspect ca și tampoanele de selecție a notelor cheie în vizualizarea Scales. În Vizualizarea note extinsă cu scara cromatică selectată, este prezentată o tastatură cu două octave:



#### Notă rădăcină

Nota rădăcină implicită pentru toate scalele este C. În vizualizarea Scales prezentată la pagina 31, Pad 9, corespunzător lui C, este aprins cu un albastru mai închis decât celelalte pad-uri. Pentru a schimba nota rădăcină a tastaturii în Vizualizare note, apăsați un alt pad de selecție a notelor cheie în Vizualizare scară. (Rețineți că nota principală pad-urile de selecție arată întotdeauna o octavă de la C la B.) Când este selectată o notă rădăcină diferită, iluminarea pad-ului se schimbă pentru a indica notele disponibile în scala selectată curent pentru noua cheie.

De exemplu, dacă lucrați la scara majoră și selectați G ca notă rădăcină, vizualizarea scalelor va arata asa:



Cele două rânduri superioare arată acum notele care formează scala Sol major: G, A, B, C, D, E și F#.

În vizualizarea notei, fiecare dintre cele două rânduri inferioare (sau fiecare dintre toate cele patru rânduri din vizualizarea note extinsă) va fi acum sună notele scalei Sol major, mergând de la G la G' (unde G' denotă o notă cu o octava deasupra Solului). Același principiu poate fi aplicat pentru a redimensiona note pad-urile sintetizatorului din Note Views la orice cheie rădăcină dorită.

Dacă ați creat deja un proiect care include note de sinteză, puteți schimba nota principală pentru a transpune notele, chiar și în timp ce proiectul este redat. De asemenea, puteți schimba scara în sine pentru un existent Proiect. În acest caz, unele note prezente atunci când au fost create pot să nu existe în noua scală. În așa Un caz, Circuit Tracks ia o decizie inteligentă cu privire la ce notă să cânte în schimb, care va fi în mod normal, fie cu un semiton deasupra, fie sub nota originală. Schimbarea scalei în acest fel nu este distructivă: puteți reveni la scara inițială și notele vor suna la fel ca înainte.

### Selectarea patch-urilor

Fiecare dintre cele două piese de sinteză poate folosi oricare dintre cele 128 de corecții preîncărcate, care au fost dezvoltate special pentru Circuit Tracks. Patch-urile sunt aranjate ca patru pagini de 32 în Patch View.

Pentru a deschide Patch View pentru sintetizatorul selectat curent (adică Synth 1 sau Synth 2), apăsați Preset 14 Aceasta deschide Patch View Pagina 1 dacă Synth 1 este selectat și Patch View Pagina 3 dacă Synth 2 este selectat. În fiecare caz, puteți selecta celelalte pagini folosind butoanele J și K 15. Rețineți că luminozitatea simbologidă de abelor indika pagina pe care vă aflați.

Pad-ul corespunzător Patch-ului selectat în prezent va fi alb iluminat, iar celelalte vor fi violete (Synth 1) sau verde pal (Synth 2). Patch-ul 1 (Pad 1 pe pagina 1) este Patch-ul implicit pentru Synth 1 și Patch-ul 33 (Pad 1 pe pagina 2) este Patch-ul implicit pentru Synth 2.

Pentru a selecta un alt Patch, apăsați tastatura acestuia. Sintetizatorul (1 sau 2) va adopta acum sunetul definit de noul Patch. Puteți schimba Patch-ul în timp ce un Pattern rulează, deși tranziția poate să nu fie absolut lină, în funcție de punctul din Pattern când este apăsat pad-ul. Schimbarea Patch-ul nu modifică Patch-ul salvat inițial cu Pattern-ul, decât dacă proiectul este re-salvat.

Puteți folosi Componente pentru a încărca Patch-uri pe Circuit Tracks; în acest fel, aveți control asupra Patch-ului de pornire pentru proiecte noi.

#### Previzualizare patch

Puteți auzi cum sună patch-urile în Patch View utilizând funcția de previzualizare a corecțiilor din Circuit Tracks. Patch Preview ia în considerare setarea curentă Scale și Root Note atunci când audiați a ^{Plasture.}

Dacă țineți apăsată Shift în timp ce apăsați un pad în Patch View, Previzualizarea este dezactivată; acest lucru poate fi de dorit

în spectacol live când știi ce patch folosești și nu trebuie să-l auzi la selecție.

Previzualizarea corecțiilor este dezactivată când Circuit Tracks este în modul Record și redarea este activă.

#### Selectare patch extern

Patch-urile de sinteză pot fi, de asemenea, rechemate de la un controler MIDI extern, trimițând mesaje Circuit Tracks MIDI Program Change (PGM): canalele MIDI implicite sunt Channel 1 (Synth 1) și Channel 2 (Synth 2), deși canalele MIDI pot fi realocate în Setup . Vedere. În plus, Circuit Tracks trebuie setat să primească mesaje de modificare a programului: din nou, aceasta este setarea implicită, dar consultați pagina 104 pentru informații complete. informație.

Documentul descărcabil separat Ghidul de referință al programatorului Circuit Tracks conține întreg Detalii.

### Explorarea macrocomenzilor

Puteți modifica extensiv sunetele de sinteză ale Circuit Tracks cu comenzile Macro 3. Fiecare dintre cele 128 de corecții disponibile din fabrică pentru fiecare sintetizator poate avea până la patru dintre parametrii săi "ajustați" de fiecare control Macro pentru a modifica sunetul. Funcția principală a fiecărei macro-uri este indicată sub butonul, dar efectul sonor al oricărei ajustări va depinde în mare măsură de patch-ul sursă în sine: pe unele Patch-uri efectul unei anumite macro-uri va fi mai evident decât asupra altora.

Fiecare macro are un LED RGB sub butonul, care se aprinde fie în violet, fie în verde pal, în funcție de ce sintetizat este selectat. Comenzile rotative sunt "nesfârșite"; prin urmare, LED-urile oferă o indicație a valorii parametrului, luminozitatea LED-urilor indicând valoarea curentă a parametrului ca butonul este rotit.

Cu anumite Patch-uri, unor Macro-uri li se va atribui o funcție destul de diferită de cea normală. Acesta este, de asemenea, probabil să fie și cazul altor patch-uri decât cele implicite din fabrică, cum ar fi cele create folosind Editorul de sintetizare al Novation Components.

De departe, cel mai bun mod de a înțelege efectul fiecărei comenzi Macro este să încărcați niște patch-uri diferite și să experimentați cu controalele în timp ce ascultați. Veți descoperi că cu anumite patch-uri, rotirea unora dintre comenzile Macro va avea un efect diferit audibil atunci când alte comenzi Macro au setări diferite. Încercați să mutați perechile de comenzi împreună pentru a crea un sonic neobișnuit și interesant variatii. Cu toate acestea, trebuie subliniat că efectele Macro-urilor vor varia la o mai mare sau grad mai mic cu diferite Patch-uri și că nu există nici un substitut pentru experimentare!
Puteți utiliza macrocomenzile în timp ce se redă un model pentru a modifica sunetele de sinteză în timp real. Dacă Modul Înregistrare este activ, LED-urile se schimbă în roșu de îndată ce butonul este rotit, iar variațiile parametrilor vor fi acum înregistrate în proiect. Consultați pagina 37 pentru mai multe detalii.

Macro-urile pot fi variate și de un controler MIDI extern de orice fel. Configurația MIDI I/O a circuit Tracks va trebui setată pentru a primi date MIDI Control Change (CC) – aceasta este setarea implicită, dar consultați pagina 104 pentru informații complete. Variațiile parametrilor macro care provin dintr-un extern

Controlerul MIDI poate fi înregistrat în circuit Tracks exact în același mod ca și butonul fizic mișcările descrise mai sus.

## Înregistrarea unui model de sintetizator în timp real

Pentru a înregistra un model de sintetizator în timp real, probabil că mai întâi veți dori să înregistrați o pistă de tobe. Tobă modelele sunt discutate în detaliu într-un capitol ulterior, dar un punct de pornire ușor pentru un "pat" de ritm este să selectați Drum 1, alegeți o probă de tobă din sloturile de mostre 1 sau 2 ale unui kit și apăsați Pads 1, 5, 9 și 13. Apoi, când apăsați percuție Joacă, vei auzi o tobă simplă 4/4. Puteți adăuga câteva

suplimentară - lovituri de capcană pe sau în afara ritmului tobei sau vreo 1/8 sau 1/16 hi-hat, dacă doriți -

selectând una sau mai multe dintre celelalte piese de tobe, introducând câteva hituri în model.

Puteți activa pista de clic pentru ghidare dacă doriți: țineți apăsată Shift și apăsați Clear. Repetați pentru a anula. Mai multe detalii la pagina 88.

Accesați Note View pentru Synth 1 sau Synth 2 (apăsați Note și apoi Synth 1 sau Synth 2 , dacă nu deja selectat) și rulați modelul. Dacă doriți ca notele dvs. de sintetizator să se extindă pe patru octave în loc de două (sau două în loc de una dacă ați selectat scară cromatică), selectați Vizualizare note extinsă. (Shift + Notă). Puteți "auditiona" notele sintetizatorului pur și simplu jucându-le împotriva piesei de clic și/ sau celelalte piese ale tale de câteva ori până când ești mulțumit – ele nu vor fi înregistrate până când nu apeși butonul G Record . Când sunteți gata să le salvați în model, apăsați Înregistrare și continuați redarea; după ce modelul s-a terminat, notele vor fi redate. Motoarele sintetizatoare ale Circuit Tracks sunt "six-note polifonic" – adică, puteți aloca până la șase note oricărui pas din model, dacă Patch-ul pe care l-ați selectat este adecvat polifonic.

În timp ce vă aflați în modul Înregistrare, cursorul de pas (în mod normal alb) se schimbă în roșu pe măsură ce trece prin model, ca un memento suplimentar că sunteți pe cale să modificați modelul.

După ce ați redat notele necesare, apăsați din nou Înregistrare pentru a opri înregistrarea. De asemenea, puteți șterge sau adăuga notează "manual" – adică în timp ce modelul nu rulează. Dacă lucrezi la un tempo rapid, acesta este adesea Mai u or. Acest subiect este discutat în detaliu în secțiunea "Editare în etape" din Ghidul utilizatorului (pagina 39).



Butonul <mark>G</mark> Record are acțiunea dublă momentană/blocare disponibilă pe mai multe alte butoane. Dacă țineți apăsat butonul mai mult de jumătate de secundă, Circuit Tracks va ieși din modul Record imediat ce îl eliberați. Aceasta înseamnă că puteți introduce și scoate din înregistrare foarte usor cu o singură acțiune.



Proiectele implicite din fabrică se încarcă cu sunete monofonice pentru Synth 1 și polifonice sunete pentru Synth 2. Aceasta înseamnă că puteți utiliza cu ușurință Synth 1 pentru o linie de bas și Synth 2 pentru sunete de la tastatură. Dar poți, desigur, să schimbi asta după bunul plac.

Deoarece veți decide în mod normal în ce octavă veți reda în momentul înregistrării, cele două butoane Octave 15 nu au nici un efect asupra înălțimii notelor atunci când redați modelul. Dacă doriți să modificați octava modelului după înregistrare, țineți apăsat Shift și apoi apăsați un buton Octave .

Ca și în cazul tuturor modificărilor, deplasarea unei octave în acest fel nu modifică proiectul stocat, până când nu este salvat manual.

Cei doi parametri din Scales View – Scale și Root Note – pot fi ambii modificați și în timpul redării, așa că dacă vă place modelul, dar este în cheia greșită pentru a se potrivi cu alt element muzical, puteți doar să apăsați Scales și să selectați un alt notă rădăcină. Scala și nota rădăcină selectate se aplică ambelor piese Synth, precum și ambelor piese MIDI.

Redarea aceleiași note în octave diferite la același pas poate adăuga o profunzime și caracter deosebit sunetului. Polifonia de șase note a Circuit Tracks vă permite să cântați orice șase note de la fiecare sintetizator, iar acestea nu toate trebuie să fie în aceeași octavă.

De asemenea, puteți experimenta cu diferite Patch-uri după ce ați înregistrat un model simplu. Accesați Patch View în timp ce modelul este redat (vezi pagina 34) și alegeți diferite Patch-uri; veți auzi efectul lor de îndată ce următoarea notă este declanșată. Dacă ții apăsat Shift în timp ce faci asta, nu vei auzi nota rădăcină joasă care este folosită pentru audiția Patch-urilor.

### Înregistrarea mișcărilor butonului

Puteți modifica sunetele sintetizatorului în timp real folosind oricare dintre cele opt comenzi Macro 3. Circuit Tracks dispune de automatizare, ceea ce înseamnă că puteți adăuga efectul acestor ajustări modelului înregistrat prin intrarea în modul Record (prin apăsarea G Record 13.) în timp ce mișcați butoanele.

La intrarea în modul de înregistrare, LED-urile de sub comenzile Macro păstrează inițial culoarea și luminozitatea pe care le aveau anterior, dar de îndată ce faceți o ajustare, LED-ul devine roșu pentru a confirma că acum înregistrați mișcarea butonului. Pentru ca mișcările butonului să poată fi redate, trebuie să ieși din modul de înregistrare înainte de buclele secvenței, altfel Circuit Tracks va suprascrie mișcările de automatizare pe care tocmai le-ați înregistrat cu cea corespunzătoare noii poziții a butonului. Cu condiția să faceți acest lucru, veți auzi efectul controlului Macro reluat atunci când secvența se întoarce în buclă, în punctul în care ați întors. controlul.

De asemenea, puteți înregistra modificările controlului macro atunci când secvența nu este redată; în Note View, apăsați G Record, selectați pasul la care ar trebui să apară schimbarea apăsând și menținând apăsat tastatura corespunzătoare pasului; aceasta va reda notele sintetizatorului la acel pas. Apoi ajustați controlul (comenzile) Macro după cum doriți; noile valori vor fi scrise în datele de automatizare; apăsați din nou Înregistrare pentru a ieși din modul Înregistrare. Când secvența rulează, veți auzi efectul mișcărilor butonului Macro la acel pas. În același mod, puteți, de asemenea, edita automatizarea comenzilor Macro pentru pași specifici în acest fel în timp ce sequencerul este redat. Cu modul de înregistrare activat, pur și simplu tineți apăsat

coborâți un pas și rotiți un control Macro.

Puteți șterge orice date de automatizare Macro pe care nu doriți să le păstrați ținând apăsat Clear și mișcând butonul în cauză cu cel puțin 20% din rotația sa - LED-ul de sub butonul se va deveni roșu pentru confirmare.

Dar rețineți că acest lucru va șterge datele de automatizare pentru acea macrocomandă pentru întregul model, nu doar la pasul curent al secvențatorului.

### Înregistrare necuantificată

Când înregistrați note de sinteză în timp real, așa cum este descris mai sus, Circuit Tracks vă va "cuantifica" sincronizarea și aloca notele pe care le cântați la pasul cel mai apropiat. Șase intervale "mai fine" – sau "micro pași" – în între pașii de model adiacenți pot fi puse la dispoziție în modul de înregistrare live prin dezactivarea înregistrării cuantificate.

Înregistrarea cuantificată este dezactivată ținând apăsat Shift și apăsând G Record (rețineți că butonul este, de asemenea, legendat Rec Quantise). Acum notele dvs. vor fi aliniate în timp la cel mai apropiat micro pas. Puteți verifica oricând pentru a vedea dacă înregistrarea cuantificată este activată apăsând Shift: dacă butonul Înregistrare se aprinde în verde, cuantizarea este activată; dacă este roșu, înregistrarea va fi necuantificată.

Puteți, de asemenea, să ajustați notele de sinteză la intervale de micro pași după ce le-ați înregistrat. Acest lucru este discutat în "Editarea în etape" la pagina 39.

### Înregistrare de la un controler extern

De asemenea, puteți crea un model de sinteză în Circuit Tracks, trimițându-i date de notă MIDI de la un controler extern. Acest lucru vă oferă posibilitatea de a reda patch-urile sintetizatoare ale Circuit Tracks dintr-o muzică standard tastatură. Setările implicite sunt: Datele note MIDI Receive este ON; Synth 1 folosește MIDI Channel 1 și Synth 2 folosește MIDI Channel 2. Aceste setări pot fi modificate în Setup View, vezi pagina 104 pentru detalii complete. informații despre configurarea modului în care Circuit Tracks trimite și primește datele MIDI în general.

Rețineți că Scale și Root Note selectate încă vor avea efect atunci când Circuit Tracks primește date de notă MIDI.



Dacă o notă care nu apare în Scala selectată în prezent este redată pe un controler extern, Circuit Tracks se va "snap" la cea mai apropiată notă din Scala curentă. Orice posibile "note greșite" rezultate din aceasta pot fi evitate selectând Scala cromatică: acest lucru va fi

asigurați-vă că toate notele de pe o tastatură normală vor fi disponibile.

## Editare pasă

Operațiunile de editare a pașilor din Circuit Tracks pot fi efectuate fie cu Pattern-ul rulând (adică, în Play modul) sau nu rulează (adică în modul Stop).

Toate detaliile următoare se aplică în mod egal – și independent – pentru Synth 1 și Synth 2; utilizați Synth 1 sau butoanele Synth 2 pentru a vedea contribuțiile individuale ale celor două piese la modelul general.

În vizualizarea notei (notă – nu vizualizarea note extinsă), cele două rânduri superioare de grile sunt modelul în 16 pași display și cele două rânduri inferioare constituie tastatura de sinteză. Când este redat un model, puteți vedea pad-ul alb deplasându-se prin cei 16 pași. În cazul în care un pas are o notă prezentă, tastatura corespunzătoare notei redate se luminează alb în timp ce nota sună (dar vezi mai jos

referitor la octave).

În modul Stop, puteți asculta notele atribuite fiecărui pas și puteți modifica manual modelul. În modul Redare, veți auzi doar notele asociate fiecărui pas atunci când secvența ajunge la pas.

(Dar dacă dezactivați piesa de sinteză în vizualizarea Mixer în timp ce secvența este redată, puteți apăsa oricare dintre pad-urile de pas de model iluminate pentru a auzi notele alocate unui pas.)

Tampoanele pentru pașii care au note asociate vor fi iluminate în albastru strălucitor. Tastatura cu un pas va clipi alb/albastru: aceasta arată unde a ajuns modelul când a fost oprit. Acest lucru este prezentat în prima diagramă de mai jos. Cu toate acestea, rețineți că atunci când apăsați din nou Play, modelul va reporni de la Pasul 1: totuși, acest lu**cre poabe fi se prezențis Plagrid apăsat St**ift tiparul va continua de la pasul la care a fost oprit.





Dacă este apăsat și menținut un pad de pas albastru strălucitor (adică unul corespunzător unei note de sintetizator), acesta se aprinde în roșu, notele de la acel pas vor suna, iar notele de la tastatură se vor lumina de asemenea în roșu (va fie două paduri dacă este cea mai înaltă notă din octava inferioară sau invers). Acest lucru este ilustrat în a doua diagramă de mai sus. Pad-urile rămân roșii și notele sună(e) atâta timp cât pad-ul este ținut apăsat.

Dacă apăsați un pad de pas puternic iluminat, dar niciun pad de tastatură nu se aprinde în roșu, înseamnă că nota pe care o auziți - cea înregistrată pentru acel pas - se află într-o altă octavă. Folosiți butoanele Octave 15 pentru a găsi unde este nota: un pad (sau pad-uri) de la tastatură se va aprinde în roșu atunci când apăsați octava dreaptă.

### Ștergerea notelor

Pentru a șterge o notă dintr-un pas, apăsați tastatura de pas (se aprinde roșu) și apoi apăsați tastatura nedorită (se aprinde și roșu). Tastatura va relua culoarea nativă a celorlalte note (neredate).

### Inserarea notelor

Puteți adăuga o notă de sintetizat la un pas ținând apăsat tastatura de pas și apăsând nota dorită. Rețineți că modul de înregistrare nu trebuie să fie activat. Acum, când rulați modelul, veți descoperi că nota a fost adăugată. Puteți adăuga mai multe note la același pas dacă doriți.

# Ștergeți și duplicați

### Pașii de curățare

Puteți șterge toate notele de sintetizator atribuite dintr-un pas dintr-o singură trecere folosind butonul Clear 17 . Acest lucru are avantajul că nu trebuie să căutați prin mai multe octave pentru a găsi toate notele alocate pasului.

Apăsați și mențineți apăsat Clear; butonul arată roșu aprins pentru a confirma modul de ștergere. Acum apăsați butonul de pas; va deveni roșu și toate notele la acest pas pentru piesa de sintetizatoare selectată în prezent vor fi șterse. Pasul va reveniți la iluminarea slabă "nealocată" când acest lucru a fost făcut. Eliberați butonul Clear .

Butonul Clear are o funcție suplimentară atât în Vizualizarea modelelor (vezi pagina 85) cât și în Proiecte Vedere; (vezi pagina 96). De asemenea, rețineți că nu puteți șterge pașii când vă aflați în Vizualizarea Setări model.

### Duplicarea pașilor

Butonul Duplicare 18 efectuează acțiuni de "copiere și lipire" pe pași.

Utilizați Duplicare pentru a copia toate notele de sinteză dintr-un pas, împreună cu diferitele lor atribute, într-un pas diferit din model.

Pentru a copia o notă de sinteză de la un pas la altul, apăsați și mențineți apăsat pe Duplicare: este verde strălucitor. Apăsați tastatura din afișajul Pattern corespunzător pasului de copiat (pasul "sursă"); va deveni verde și notele care i-au fost atribuite vor deveni roșii (cu condiția ca acestea să fie în octava selectată în prezent).

Acum apăsați tastatura corespunzătoare pasului în care urmează să fie copiate datele (pasul "destinație"); aceasta va da o singură clipire roșie. Toate informațiile despre notă din pasul sursă vor fi acum duplicate în destinație. Orice informație preexistentă despre notă în pasul de destinație va fi suprascrisă. Dacă doriți să copiați datele notei în mai mulți pași, puteți continua să țineți apăsat butonul Duplicare și pur și simplu să repetați partea "lipire" a operațiunii la ceilalți pași.

# Viteza, poarta si probabilitatea

Fiecare pas dintr-un model are alți trei parametri care vă sunt disponibili pentru a ajusta. Acestea sunt Velocity, care determină modul în care volumul unei note este legat de cât de tare este lovit pad-ul; Gate, care stabilește durata notei; și Probabilitatea, care determină cât de probabil este declanșarea unui pas.

În mod implicit, valorile acestor trei parametri se vor aplica fiecărei note alocate acelui pas, deși este, de asemenea, posibil să atribuiți diferite valori de viteză diferitelor note la același pas (vezi Per-notă Viteza la pagina 45).

Deoarece valorile Velocity, Gate și Probability sunt alocate pasului mai degrabă decât notelor la pas, acestea vor fi păstrate dacă modificați o notă pe pas, cu condiția să adăugați mai întâi nota nouă, apoi să ștergeți nota nedorită. În acest fel, noua notă adoptă valorile parametrilor Viteză, Poartă și Probabilitate ale notei anterioare.

Rețineți, de asemenea, că valorile de viteză, poartă și probabilitate pot fi setate independent pentru același model calca pe fiecare sintetizator.

# Viteză

La majoritatea sintetizatoarelor, parametrul Velocity determină relația dintre viteza de mișcare și volumul notei. O valoare mare pentru Velocity înseamnă că nota va fi tare; o valoare scăzută înseamnă că nota va avea un volum mai mic. Valorile vitezei sunt salvate la fiecare pas împreună cu datele notei, fie pe măsură ce redați pad-urile de sinteză, fie atribuiți manual note pașilor (adică, în modul Stop).

Ulterior, puteți modifica parametrul de viteză al fiecărui pas. Circuit Tracks vă permite să atribuiți una dintre cele 16 valori de viteză unui pas după ce ați creat un model. Acest lucru se face în Vizualizare Velocity, care este selectată apăsând pe Velocity 6. Rețineți că textul butonului arată acum culoarea pistei.



În Vizualizare Velocity, cele două rânduri superioare ale grilei reprezintă pașii modelului. În exemplul prezentat de mai sus, pașii 4, 14 și 16 sunt puternic iluminați, ceea ce indică faptul că acești pași au note asociate cu ei. Un pad din afișajul Pattern step va clipi alternativ alb/albastru: acesta este pasul a cărui valoare a vitezei este afișată.

Cele două rânduri inferioare ale grilei alcătuiesc un "fader" cu 16 tampuri; numărul de tampoane iluminate "nisip" este valoarea vitezei pentru pasul selectat. În exemplul prezentat, valoarea afișată a vitezei este 11 (echivalent cu o valoare reală a vitezei de 88 – vezi pagina 44): restul afișajului pentru valoarea vitezei este stins.

Dacă înregistrați în timp real – de exemplu, în timp ce secvențatorul rulează și înregistrează – valoarea vitezei este setată intern la o precizie de 7 biți: o valoare între 0 și 127. Cu toate acestea, Velocity View poate afișa valoarea Velocity doar la o rezoluție de 16 trepte a câte 8 trepte valorice fiecare (pentru că sunt disponibile doar 16 pad-uri). Aceasta înseamnă că este probabil să vedeți "ultimul" pad de pe afișaj aprins la o luminozitate mai mică.

De exemplu, dacă valoarea Velocity este 100, veți vedea Padurile 1 până la 12 complet aprinse și Pad 13 slab aprins, deoarece valoarea 100 se află la jumătatea distanței dintre doi multipli de opt.

Nr. tampoane aprinse	Valoarea vitezei	Nr. tampoane aprinse	Valoarea vitezei
1	8	9	72
2	16	10	80
3	24	11	88
4	32	12	96
5	40	13	104
6	48	14	112
7	56	15	120
8	64	16	127

Tabelul de mai jos arată relația dintre valorile reale ale vitezei și afișarea padului:

Puteți modifica valoarea Velocity apăsând tastatura din afișajul pentru valoarea Velocity corespunzătoare Valoarea vitezei. Dacă doriți ca notele de la Pasul 4 din exemplul de mai sus să aibă o valoare a vitezei de 48 în loc de 88, ai apăsa tasta 6 în rândul 3; Tampoanele de la 1 la 6 vor ilumina apoi nisipul.

De asemenea, puteți utiliza Vizualizarea vitezei pentru a modifica valorile vitezei în timp ce se redă un model. În acest caz, tu trebuie să apăsați și să țineți apăsat tastatura pentru ca pasul să aibă valoarea de viteză schimbată; puteți face acest lucru în orice punct al modelului. Padul de pas menținut se va aprinde în roșu, iar cele două rânduri inferioare se vor "îngheța". afișează valoarea vitezei pasului selectat. Apăsați tastatura Velocity corespunzătoare noii valori necesar. Modelul continuă să se joace, astfel încât să puteți experimenta diferite valori de viteză în mod real timp și auzi diferențele.

## Viteză fixă

Este posibil să preferați uneori să dezactivați Velocity; atunci notele care cuprind secvența ta de sintetizator vor au o senzație mai "mecanică" pentru ei, indiferent de cât de tare lovești de fapt tampoanele. Circuit Tracks are o funcție Fixed Velocity, care setează Velocity la o valoare de 96.

Puteți activa și dezactiva modul Fixed Velocity apăsând Velocity în timp ce țineți apăsată Shift. Viteza fixă este confirmată de butonul de viteză care se aprinde în verde în timp ce Shift este apăsat; în modul de viteză variabilă, se aprinde roșu în timp ce este apăsat Shift.

Cu Fixed Velocity selectat, veți descoperi că toate notele de sintetizat pe care le cântați au o valoare a Velocity de 96 (12 tampoane aprinse).

Rețineți că setarea Velocity la Fixed nu modifică valorile Velocity ale oricărei note înregistrate anterior.

### Viteza per-notă

Este, de asemenea, posibil ca notele de sintetizatoare de pe aceeași treaptă să aibă valori diferite de viteză, cu condiția Circuit Piesele nu sunt în modul de viteză fixă. Când notele sunt introduse manual, valoarea vitezei pe care fiecare nota este lovită cu va fi salvată la pas. De exemplu, dacă loviți o notă de sintetizator cu o viteză mare, valoarea vitezei pentru notă va fi salvată; dacă atunci - cu același pas selectat - ai lovit un alt notă folosind o viteză mică, valoarea vitezei pentru această notă este salvată independent de prima.

Valoarea vitezei pentru una dintre note poate fi modificată prin simpla ștergere a acelei note din pasul și lovind din nou nota cu viteza dorită.

Gama de valori ale vitezei prezente la un singur pas poate fi văzută în vizualizarea Velocity. Padurile puternic iluminate reprezintă cea mai mică valoare a vitezei la pas, în timp ce padurile slab iluminate reprezintă cea mai mare viteză valoare la pas. Exemplul de mai jos arată că o gamă de valori ale vitezei sunt aplicabile notelor alocate pasului 12, de la 56 (7 pad-uri puternic iluminate) la 104 (pad-urile 8 până la 13 slab iluminate):



### Poartă

Poarta este în esență durata notei la un Pas, în unități de pași. Parametrul Gate nu este limitate la valori întregi, sunt permise și valori fracționale: poate avea orice valoare între o șesime și 16, în incremente de o șesime dintr-un pas, dând un total de 96 de valori posibile. Numarul reprezintă timpul – ca număr de pași – pentru care vor suna notele de la pas.

Valorile porții sunt alocate fiecărei note pe măsură ce cântați pad-urile de sinteză; Circuit Tracks le cuantifică la cea mai apropiată dintre cele 96 de valori posibile. O înjunghiere scurtă la un pad va avea ca rezultat o valoare scăzută a Gate; dacă țineți un pad apăsat mai mult timp, valoarea Gate va fi mai mare. O valoare Gate de 16 înseamnă că notează la acel pas va suna continuu pentru un întreg model de 16 pași.

Circuit Tracks vă permite să modificați valoarea Gate a unui pas după ce ați creat un model. Acest lucru se face în Vedere Poartă, care este selectată apăsând pe Poarta 6



În vizualizarea poarta, cele două rânduri superioare ale grilei reprezintă pașii modelului. În exemplul cu 16 pași prezentat mai sus, pașii 1 și 4 sunt puternic iluminați, ceea ce indică faptul că acești pași au note asociate. Un pad din afișajul Pattern step va clipi alternativ alb/albastru: acesta este pasul a cărui valoare Gate este afișată.

Cele două rânduri inferioare arată valoarea Gate pentru pasul selectat într-un mod similar cu Velocity: în Gate Vedeți, numărul de pad-uri iluminate este durata notei în unități de pași de model. În Exemplul prezentat mai sus, valoarea Gate este 2: restul afișajului valorii Gate este stins. Puteți modifica valoarea Gate apăsând tastatura din afișajul valorii Gate care corespunde valorii Gate; adică numărul de pași de tipar pentru care ar trebui să sune nota de la pas. Dacă doriți ca nota de la Pasul 1 din exemplul de mai sus să sune timp de patru pași în loc de doi, ați apăsa tastatura 4; Tampoanele 1 până la 4 luminează apoi nisipul (alb aproape). Puteți fie să prelungiți, fie să scurtați nota în acest fel.

Valorile Fractional Gate sunt alocate prin apăsarea butonului iluminat cu cel mai mare număr din afișajul valorii Gate de un număr suplimentar de ori: acest lucru va scurta întotdeauna timpul de poartă. Fiecare apăsare suplimentară reduce timpul de poartă cu o șesime dintr-un pas, iar iluminarea se diminuează treptat la fiecare apăsare.

Astfel, dacă a fost necesară o durată de poartă de 3,5 pentru Pasul 1, exemplul de mai sus ar arăta astfel:



După a cincea apăsare pe pad, timpul de poartă revine la valoarea anterioară integrală pe a șasea, iar pad-ul își reia luminozitatea completă inițială.

Puteți utiliza, de asemenea , vizualizarea Gate pentru a modifica valorile Gate în timp ce se redă un model. În acest caz, trebuie apăsați și mențineți apăsat tastatura pentru ca pasul să aibă valoarea de poartă schimbată; puteți face acest lucru în orice punct al modelului. Pad-ul de pas menținut se va aprinde în roșu, iar afișajul valorii Poarta va "îngheța" pentru a afișa Poarta valoarea pasului selectat. Apăsați tastatura corespunzătoare noii valori necesare. Modelul continuă să se joace, astfel încât să puteți experimenta cu diferite valori Gate în timp real.

Pașii de tipar fără note au o valoare Gate zero; toate tampoanele Gate din Gate View pentru astfel de pași vor fi stinse. Nu puteți edita valoarea porții a unui pas dacă nu există note atribuite pasului respectiv.

### Probabilitate

Puteți introduce un grad de variație aleatorie într-un model cu funcția de probabilitate a Circuit Tracks. Probabilitatea este în esență un parametru de pas suplimentar, care decide dacă notele de pe pas sunt sau nu va fi jucat în timpul fiecărei treceri a Modelului.

Toți pașii sunt alocați inițial cu o valoare a Probabilității de 100%, ceea ce înseamnă că toate notele vor fi întotdeauna jucate, cu excepția cazului în care valoarea probabilității lor este redusă: acest lucru se face folosind Probability View.

Probability View este vizualizarea secundară a butonului Pattern Settings 7 . Deschideți apăsând Shift și apăsând Pattern Settings sau apăsați Pattern Settings a doua oară dacă vă aflați deja în Vizualizarea Pattern Settings pentru a comuta Vizualizare. Selectați pasul din afișajul Pattern pentru care se dorește să modifice probabilitatea notelor la acel pas. Tampoanele 17 – 24 constituie un "conmetru de probabilitate": inițial toate cele opt tampoane vor fi aprins, cu adâncirea culorii de la 17 la 24.



Există opt valori posibile ale Probabilității care determină probabilitatea ca notele de pe pasul ales să fie redate în orice trecere prin Pattern. Numărul de tampoane aprinse indică valoarea Probabilității: tampoanele mai înalte din rând vor fi întunecate. Valorile posibile ale probabilității sunt:

Tampoane aprinse	Probabilitate		Tampoane aprinse	Probabilitate
1 – 8	100%		1 - 4	50%
1 – 7	87,5%		1 - 3	37,5%
1 - 6	75%		1 - 2	25%
1 - 5	62,5%		1 numai	12,5%

Pentru a atribui o probabilitate unui pas în modul Stop, apăsați și eliberați tastatura pentru pasul pe care doriți să-l editați și apăsați tasta din rândul 3 corespunzătoare valorii Probabilității. Pentru a atribui probabilitate unui pas în modul Play, trebuie să țineți apăsat tastatura pas în timp ce setați o probabilitate. Toate notele atribuite pasului vor avea o șansă colectivă de a fi redate conform procentelor de mai sus. Aceasta înseamnă că fie toate notele de la pas vor fi redate, fie niciuna dintre ele.

- O probabilitate de 100% înseamnă că notele de la pas vor fi întotdeauna redate.
- O probabilitate de 50% înseamnă că, în medie, notele de la pas vor fi redate în jumătate din modele.
- O probabilitate de 25% înseamnă că, în medie, notele de la pas vor fi redate într-un sfert de tiparele.

Ștergerea pașilor, modelelor și proiectelor va reseta, de asemenea, toate probabilitățile la 100%. Înregistrare live a unui nou nota la un pas va reseta, de asemenea, probabilitatea la acel pas la 100%.

### Editare în micro pași

Nu ești limitat la ca notele tale de sintetizatoare să fie redate exact pe pasul de tipar căruia i-au fost alocate. Vă puteți scoate muzica "de pe grilă" prin întârzierea notelor individuale la un pas cu între una și cinci "ticlări", unde o bifață este o șaseme de pas. Acest lucru vă permite să creați ritmuri mai complexe care nu ar fi posibile altfel, de exemplu, tripleți pe ritm.

Micro Step View este vizualizarea secundară a butonului Gate 6 . Deschideți apăsând Shift și apăsând pe Poartă sau apăsați pe Gate a doua oară dacă vă aflați deja în Vizualizare Poartă pentru a comuta Vizualizare. În Micro Step View, selectați un pas pentru a vedea locația notei (notelor) pe pas: primele șase pad-uri din al treilea rând de grilă vor afișa acest lucru. În mod implicit, indiferent dacă nota a fost introdusă în modul Stop sau prin înregistrare live (cu Rec Quantise activată), primul pad va fi aprins. Aceasta înseamnă că notele au o întârziere inițială de zero și vor avea fi auzit exact pe treaptă.



Al patrulea rând de grilă va afișa unul sau mai multe pad-uri în culoarea pistei. Acestea vă permit să alegeți care nota la pas este modificarea unei întârzieri: dacă este atribuită o singură notă, va fi aprins un singur pad. Notele multiple sunt afișate de la stânga la dreapta în ordinea în care au fost atribuite, ceea ce înseamnă că prima notă care a fost atribuită pasului este pad-ul din stânga, următoarea notă atribuită va fi pasului său corect și așa mai departe. Pot fi până la 6 note alocate unui singur pas. Selectarea unei note aici va audiați-l, astfel încât să puteți fi sigur ce notă o ajustați. Nota selectată va fi luminată puternic, în timp ce celelalte vor fi întunecate.

Cu o notă selectată, utilizați padurile micro step de sinteză pentru a seta micro pasul pe care se va declanșa nota. Pad-ul pentru micro pas selectat va fi luminat puternic, în timp ce celelalte micro step vor fi slabe. Fiecare notă se poate declanșa o singură dată pe pas, cu excepția cazului în care multiplii aceleiași note sunt live înregistrate pe un singur pas.



Pot fi selectate mai multe note prin apăsarea simultană a pad-urilor sau ținând apăsat un pad și atingând pe alții. Toate notele alocate unui pas sunt selectate implicit înainte de nota manuală se face selecția.

Când sunt selectate mai multe note, sunt afișați toți micro-pașii pe care se declanșează notele selectate. Acest lucru este afișat în **imaginea de mai jos** Gate View – sunt selectate patru note, dintre care unele se declanșează la micro pasul 1, în timp ce altele se declanșează la micro pasul 4. Fiecare notă individuală poate fi apoi selectată pentru a determina pe ce micro pas se declanșează.



Atunci când audiați un pas care conține note cu micro pași diferiți, redarea notelor va fi eșalonată în funcție de întârzierile micropaselor. Acest lucru permite redarea acordurilor "strummed".

Pasul va fi redat la tempo-ul actual al modelului - reducerea acestuia poate ajuta la ascultarea fiecărei note individual.

### Note legate / Drone

Este posibil să legați note împreună pentru a crea note de dronă și pad-uri ambientale lungi. Fiecare pas poate avea o setare de legătură înainte. Această caracteristică este accesată utilizând Gate View. În vizualizarea poarta, selectați un pas care conține nota pe care doriți să o legați înainte.

Selectați Micro Step View (vezi secțiunea anterioară) și veți vedea următoarele:



### Machine Translated by Google

Acum puteți activa/dezactiva setarea de legătură înainte pentru acest pas apăsând tastatura 24 așa cum se arată mai sus. Pentru ca nota legată să funcționeze, trebuie să setați lungimea porții astfel încât nota să se termine chiar înainte de nota următoare este redată sau se suprapune cu ea.

În acest exemplu, nota de legat se află pe primul pas, așa că setarea lungimii porții la 16 pași înseamnă că se va termina chiar înainte ca următorul model să fie declanșat, după cum urmează:



Dacă acest model este singurul selectat pentru redare în Patterns View, atunci nota va fi redată acum pe termen nelimitat. Alternativ, creați o notă nouă cu aceeași înălțime la începutul următorului model la jucați în lanțul de modele și cele două note vor fi legate împreună.

În Vizualizare note, notele legate sunt afișate ca portocaliu atunci când pașii sunt ținuți apăsați spre deosebire de cele obișnuite roșu. Dacă notele sunt adăugate la un pas care are deja atribuită o notă legată, acestea nu vor moșteni setarea de legătură înainte și vor fi afișate cu roșu. Acest lucru asigură supradublarea pe o treaptă cu o notă legată nu are ca rezultat legături multiple.

De asemenea, notele adăugate vor avea propriile lungimi de poartă, care pot fi diferite la lungimea oricăror note preexistente.

Dacă doriți să adăugați o notă nouă la cravată, utilizați pur și simplu Vizualizare Poartă pentru a selecta pasul și întoarceți setarea de legătură înainte dezactivată și repornită din nou pentru a aplica setarea de legătură înainte la toate notele de pe pas la fel ca atunci când editați lungimea porții pe un pas, toate notele moștenesc aceeași lungime nouă a porții.

# Setări de model

Deși lungimile implicite ale modelului sunt fie de 16, fie de 32 de pași (vezi, de asemenea, "Pagină de pași și modele de 16/32 de pași" la pagina 76), este posibil ca modelul din orice pistă să aibă orice alt număr de pași în lungime, până la maxim 32 de trepte. În plus, punctele de început și de sfârșit ale unui Pattern pot fi definite independent, astfel încât sub-secțiunile unui Pattern, de orice lungime, pot fi redate împotriva altor piese cu lungimi diferite de Pattern, creând niște efecte foarte interesante. De asemenea, puteți alege ordinea de redare a modelului și puteți seta viteza piesei în raport cu cea a altor piese.

Toate aceste opțiuni sunt setate în Vizualizarea Setări model; apăsați Setări model pentru a deschide acest lucru:



Orice modificări aduse modelului pistei făcute în Vizualizarea setărilor modelului pot fi salvate în proiect în mod obișnuit.

### Puncte de început și de sfârșit

Cele două rânduri superioare ale Vizualizării Setări modele arată pașii modelului pentru piesa selectată curent. Dacă nu s-au făcut încă ajustări la lungimea modelului, Pad 16 va fi nisip iluminat: aceasta indică ultimul pas din Pattern. Cu toate acestea, dacă lungimea modelului este de 32 de pași, va trebui să apăsați butonul Step Page a pentru a deschide Pagina 2 pentru a vedea indicația pasului final. Pentru a vedea ce pas este momentan punctul de pornire al modelului, apăsați și mențineți apăsat Shift. Pasul punctului final revine la albastru și a pad diferite lumini nisip: aceasta va fi Pad 1 dacă lungimea modelului nu a fost încă modificată.

Puteți schimba punctul final al piesei – și, prin urmare, puteți scurta lungimea modelului – apăsând un alt pad de pas de model. Noul punct final este indicat de o iluminare cu nisip, iar "mai înalt" pad-urile fie devin întunecate, fie în roșu estompat, acesta din urmă indicând faptul că datele de notă/hit au fost atribuite anterior la acel pas. Dacă reselectați punctul final inițial, aceste date vor fi în continuare acolo și vor fi redate.



Modificarea punctului de pornire este exact același proces, cu excepția faptului că Shift trebuie ținut apăsat în timp ce selectați noul punct de pornire:



Dacă lucrați cu modele în 32 de pași, aveți grijă la care dintre cele două pagini de pași vă aflați. Culoarea butonului Step Page 8 indică întotdeauna acest lucru – albastru pentru Pagina 1 (Pașii de la 1 la 16) și portocaliu pentru Pagina 2 (Pașii de la 17 la 32).

#### Ordine de joc

Padurile de la 29 la 32 din Vizualizarea setărilor modelului vă permit să alegeți ordinea de redare pe care o va folosi modelul selectat în prezent. Pad-ul pentru ordinea de redare selectată luminează puternic: ordinea implicită de redare este înainte (adică normal), indicată de Pad 29.



Alternativele la ordinea normală de redare înainte sunt:

- Mar arier (Pad 30). Modelul începe redarea la punctul final, redă pașii în ordine inversă față de punctul de început și se repetă.
- Ping-pong (Pad 31). Modelul este redat înainte de la început până la sfârșit, înapoi la început punct și se repetă.
- Aleatoriu (Pad 32). Pașii de tipar sunt jucați aleatoriu, deși încă la intervale de pași.

Dacă ordinea de redare este schimbată în modul Redare, modelul își finalizează întotdeauna ciclul curent înainte de a începe un ciclu cu noua direcție. Acest lucru se aplică indiferent de lungimea actuală a modelului sau a paginii de pas selec ie.

#### Rata de sincronizare a modelelor

Al treilea rând al Vizualizării Setări model determină viteza cu care se redă melodia în raport cu BPM-ul proiectului. Este efectiv un multiplicator/divizor al BPM.



Rata de sincronizare selectată este indicată de pad-ul luminos: rata implicită este "x1" (pad 5 în rândul 3), ceea ce înseamnă că piesa va fi redată la BPM setat. Selectarea unui pad cu numere mai mari crește rata la care cursorul de redare progresează prin model în raport cu cel precedent. În mod similar pad-urile cu numere mai mici vor scădea rata de redare. Ratele de sincronizare disponibile sunt 1/4, 1/4T, 1/8, 1/8T, 1/16, 1/16T, 1/32, 1/32T, cu T reprezentând tripleți.

1/16 este rata de sincronizare implicită, unde fiecare pas corespunde unei note a 16-a. Creșterea ratei de sincronizare este o modalitate excelentă de a crește rezoluția în trepte a secvenței cu prețul timpului total de redare. Reduce rata de sincronizare este utilă pentru a crea modele mai lungi care nu necesită detalii la fel de fine, cum ar fi lungi, tampoane în evoluție.

Dacă rata de sincronizare este modificată în modul Play, modelul completează întotdeauna ciclul curent la rata existentă și se schimbă la noua rată la sfârșitul ciclului. Acest lucru se aplică indiferent de lungimea curentă a modelului sau selectarea paginii de pas.

### Mutați

Mutate este o caracteristică care vă permite să introduceți mai multe variații aleatorii în modelele individuale, pe o piesă. Mutarea "amestecă" notele sau hit-urile din modelul curent, la diferiți pași. Numărul de note/hituri din Pattern și notele de sintetizator sau mostrele de tobe în sine sunt ambele neschimbate, sunt doar reatribuite la pași diferiți. Toți parametrii pașii sunt reatribuiți de către Mutate, inclusiv micro pași, valori de poartă, flips de eșantion, probabilitate și date de automatizare.

Pentru a modifica un model, țineți apăsat Shift 20 și apăsați Duplicate 18 Puteți face acest lucru în orice vizualizare care are un Afișează pașii modelului, adică Vizualizarea notei, Vizualizarea vitezei, Vizualizarea poarta sau Vizualizarea setărilor modelului. Numai mutație afectează modelul redat în prezent, deci dacă face parte dintr-un lanț de modele, celelalte modele din lanț nu vor fi afectate. Realocarea notelor/hiturilor va ține cont de lungimea paginii de pas. Puteți aplica Mutate de câte ori doriți pentru orice model apăsând în mod repetat Shift + Duplicate: notele/hits-urile din Pattern vor fi reatribuite aleatoriu de fiecare dată.

Rețineți că mutarea nu poate fi "anulată"; este o idee bună să salvați proiectul original, astfel încât să puteți reveni la el după aplicarea Mutate.

# Piesele MIDI

## Introducere

Cele două piste MIDI se comportă la fel ca pistele Synth și acceptă toate aceleași funcții de secvențiere, dar au câteva diferențe cheie. Ele nu controlează un motor intern de sinteză, dar sunt destinate să controleze echipamentele externe sau software-ul prin MIDI. Datele de notă sunt transmise de la pad-urile de performanță din Note View și de la secvențiator la fel ca piesele de sintetizator. Datele CC sunt transmise și de butoanele Macro, în funcție de șablonul MIDI selectat. Aceste comenzi pot fi automatizate la fel ca macrocomenzile sintetizatoare. În prezent, fiecare șablon MIDI este implicit la opt indici CC cu valorile 1, 2, 5, 11, 12, 13, 71 si, respectiv, 74.

Ca și în cazul pieselor Synth și Drum, piesele MIDI folosesc butoanele Macro pentru a seta volumul și panoul. nivelurile din Mixer View și nivelurile de trimitere FX pentru întârziere și reverb în FX View. Cu toate acestea, pe MIDI piste, acestea ac ionează asupra semnalului audio analogic aplicat la cele două intrări **audio** 5 **de p**e panoul din spate. Fluxul de lucru recomandat este de a trimite date MIDI de la Circuit Tracks către sintetizatorul sau tobea externă mașină, în timp ce direcționează ieșirile audio ale acelui dispozitiv înapoi în intrările audio ale Circuit Tracks: aceasta vă oferă control deplin asupra contribuției dispozitivului extern la mixul general de la piesele MIDI. Puteți controla și automatiza volumul, panoul și efectele la fel ca celelalte melodii interne.

Desigur, aceasta este doar o opțiune posibilă de rutare și puteți utiliza intrările audio pentru oricare alta scop, dar semnalele de intrare externe sunt întotdeauna direcționate prin secțiunile Mixer și FX.

## Selectarea șabloanelor

Selectați o pistă MIDI și apăsați Preset 14 pentru a accesa Template View. Opt șabloane MIDI sunt stocate în Circuit Tracks, reprezentate de rândul superior de pad-uri albastre. Fiecare șablon definește mesajele MIDI CC care sunt transmise de controalele Macro; selectați un șablon care se potrivește cu specificațiile MIDI ale echipamentul dvs. extern. Aceste șabloane pot fi editate și copiate de rezervă în Editorul de componente. Selectați un șablon nou apăsând un pad; se aprinde alb. Un set diferit de mesaje va fi trimis acum de comenzile Macro atunci când acea melodie este selectată. Fiecare piesă poate folosi un șablon diferit. Controalele își vor transmite datele pe canalul MIDI definit pentru pista MIDI din Setup View (vezi pagina 103).

Parametrii șablonului MIDI pot fi automatizați la fel ca orice alt parametru (apăsați pe Play, Record și mutați butonul). Rețineți că controalele automate ale șablonului MIDI vor trimite date și către portul DIN MIDI Out portul USB, spre deosebire de parametrii de pe celelalte piese, care sunt trimise doar la portul USB.

Când este selectat un șablon nou, orice date de automatizare existente nu sunt șterse și vor fi aplicate noului mesaj MIDI alocat acum controlului Macro care a fost folosit pentru a-l înregistra.

## Şabloane implicite

Cele opt șabloane MIDI implicite sunt identice. Selectați oricare și utilizați Editorul de componente pentru a face modificările necesare pentru ca controalele Macro să funcționeze eficient cu echipamentul dvs. extern.

S-ar putea să descoperiți că setările implicite sunt utilizabile, deoarece multe sintetizatoare folosesc aceleași mesaje CC pentru a ajusta parametrii similari: în plus, multe sintetizatoare permit remapările interne a mesajelor CC.

Cu șabloanele implicite, controalele Macro transmit mesaje MIDI CC conform tabelului:

Macro Control MIDI	C Utilizare nor	mală	Remarci
1	CC1	Roată de modulație Adese	a remapabilă într-un sintetizator
2	CC2	Controlul respirației	Adesea remapabil într-un sintetizator
3	CC5	Ora portamento	
4	CC11	Expresie	Adesea remapabil într-un sintetizator
5	CC12	Controlul efectului 1	
6	CC13	Controlul efectului 2	
7	CC71	Rezonan ă	
8	CC74	Frecvența filtrului	

Puteți descărca diverse șabloane prefabricate din Novation Components; acestea acoperă o gamă de produse Novation, precum și cele de la alți producători.

## Configurarea șabloanelor în componente

### Interval de control al șablonului MIDI

Folosind Editorul de componente, puteți defini valorile de început și de sfârșit ale fiecărui control din șablon.

Valoarea de pornire setează valoarea care va fi scoasă atunci când controlul este rotit complet în sens invers acelor de ceasornic, iar valoarea finală setează valoarea care va fi scoasă când controlul este rotit complet în sensul acelor de ceasornic.

### Polaritatea controlului șablonului MIDI

Editorul de componente vă permite, de asemenea, să definiți fiecare control Macro ca fiind unipolar sau bipolar. Acest lucru afectează doar răspunsul LED-ului de sub control și nu afectează mesajele transmise. Când este selectat unipolar, luminozitatea LED-ului se va muta liniar de la slab la luminos pe măsură ce mutați controlul de la

o limită a razei sale la cealaltă. Când este setat la bipolar, LED-ul se va aprinde în starea sa slabă în centrul intervalului, crescând în luminozitate pe măsură ce controlul este rotit în oricare direcție.

# Conectarea la hardware extern prin MIDI Out

Pentru a ordona și a controla echipamentul extern din Circuit Tracks, conectați un cablu MIDI cu 5 pini de la Portul MIDI Out al pistelor de circuit (sau MIDI Thru dacă este setat să dubleze portul MIDI Out, consultați Vizualizarea de configurare, pagina 103). Dacă notele, ceasul sau mesajele CC nu sunt primite de hardware-ul dvs. extern, faceți asigurați-vă că toate cele opt pad-uri din rândul de jos sunt puternic iluminate în Setup View (accesat ținând apăsat Shift în timp ce apăsați Save.) Puteți citi mai multe despre funcția acestor pad-uri în Anexă secțiunea din Vizualizare configurare.

# Tobele

Circuit Tracks are patru piese de tobe separate, de la Drum 1 la Drum 4. Afișajele grilă pentru piesele de tobe sunt similare cu cele pentru piesele de sintetizator, deoarece cele două rânduri superioare arată același afișaj Pattern. Fiecare dintre cele 16 pad-uri ale celor două rânduri inferioare declanșează o mostră de percuție diferită: există patru pagini din acestea (fiecare cu 16 mostre), care pot fi selectate cu butoanele J și K 15. Rețineți că intensitatea iluminării acestora indică pagina în uz curent. De asemenea, puteți utiliza Vizualizarea presetată pentru selectati esantionul de utilizat (vezi pagina 63).

Fiecare dintre cele patru tobe poate fi selectată și programată independent folosind butoanele Track Drum 1 to Drum 4 5 Piesele utilizează coduri de culoare pentru pad-urile de probă și în altă parte pentru o identificare ușoară (vezi pagina 22).

Alocarea implicită a paginii de probă este:

Tamburul 1:	Pagina 1, slot 1 (kick 1)
Tamburul 2:	Pagina 1, slot 3 (Cașa 1)
Tamburul 3:	Pagina 1, slotul 5 (hi hat închis 1)
Tamburul 4:	Pagina 1, slot 9 (percuție suplimentară 1)

Fiecare pagină reprezintă un kit. Tobele 1 și 2 sunt tobe, 3 și 4 sunt capcane, 5 și 6 sunt hi hat-uri închise, 7 și 8 sunt hi hat-uri deschise, 9 până la 12 tind să fie percuții suplimentare și 13 până la 16 sunt sunete melodice.

# Cântând la tobe

Vizualizările Note pentru cele patru piese de tobe sunt aceleași, în afară de codificarea culorilor; exemplul de mai jos ilustrează tamburul 1:



Puteți audia mostrele apăsând tampoanele de mostre. Pentru a schimba eșantionul activ, dați o atingere rapidă unui alt tampon de eșantion: o apăsare mai lungă va reda eșantionul, dar va lăsa eșantionul anterior alocat ca cel activ.

Pentru a atribui eșantionul activ pașilor de model în modul Stop sau în modul Redare, atingeți padurile de pași de tipar care corespund locului în care doriți să fie declanșate loviturile de tobe. Pașii cu lovituri se vor lumina în albastru strălucitor. Padurile de pas sunt comutatoare - pentru a șterge lovitura de tobă dintr-un pas, atingeți din nou pad-ul de pas.

Logica de apăsare scurtă/lungă a pad-urilor vă permite să redați lovituri de tobe suplimentare de la un pad de probă diferit peste Pattern: apăsând (spre deosebire de atingerea) un pad diferit va reda eșantionul său, dar Pattern-ul nu va prelua noul eșantion. Dacă atingeți un alt sample pad în timp ce modelul este redat, acesta Modelul va continua cu noul eșantion.

Loviturile de tobe programate în modurile Stop sau Play, așa cum este descris mai sus, vor fi alocate pașilor cu valori implicite de viteză, micro pas și probabilitate: acești parametri pot fi editați ulterior. Dacă utilizați modul Record pentru a înregistra pe piesele de tobe, cântați hiturile în timp real pe sample pad-ul.

În acest caz, viteza lovirii este atribuită pasului și valoarea acesteia poate fi inspectată în Velocity ^{Vedere.}

### Vizualizare tambur extinsă

Puteți introduce un model de tobe pentru toate piesele de tobe simultan pe un set dedicat de patru pad-uri – câte unul pentru fiecare pistă de tobe – utilizând Expand View. Expanded Drum View este vizualizarea secundară a Notei butonul Deschideți apăsând Shift și apăsând Notă sau apăsați Notă a doua oară dacă vă aflați deja în Vizualizare note pentru a comuta Vizualizare. În această vizualizare, toate grilele cu excepția 29-32 sunt dezactivate, după cum se arată:



Mostrele redate de fiecare dintre cele patru pad-uri reprezintă eșantionul activ curent pentru fiecare pistă de tobe.

Puteți să cântați drum pad-urile în Expanded Note View în timp real sau să le înregistrați într-un model dacă apăsați G Record. Dacă Rec Quantise este activat, Circuit Tracks va cuantifica sincronizarea pentru a plasa loviturile de tobe exact pe un pas de tipar; dacă Rec Quantise este dezactivată, acestea vor fi plasate la una dintre cele șase căpușe între pașii adiacenți.

De asemenea, puteți utiliza Vizualizarea note extinsă în timp ce se redă un model preexistent, pentru a înregistra accesări suplimentare.

## Selectarea mostrelor

Fiecare dintre cele patru piese de tobe din Circuit Tracks poate folosi oricare dintre cele 64 de mostre preîncărcate. Poti fie audiați și selectați mostrele în Note View, câte patru pagini de 16 odată, sau utilizați Preset View, care se deschide apăsând butonul de piesă relevant, apoi Preset 14. în Preset View pentru piesele de tobe, mostrele sunt aranjate ca două pagini de 32: sunt în aceeași ordine ca atunci când sunt accesate prin Note View. Preset View se va deschide în locația probei active pentru fiecare piesă. Dacă este selectat Drum 1 sau Drum 2, Vizualizarea presetată se deschide la Pagina 1, Dacă este selectat Drum 3 sau Drum 4, se deschide la Pagina 2. Folosiți butoanele J și K pentru a schimba paginile. Eșantionul selectat va deveni imediat eșantionul activ pentru piesa de tobe selectată și va intra

Notă Vizualizare, pad-urile de mostre presupun pagina (blocul de 16) care include eșantionul.

Drum Patch-urile pot fi, de asemenea, rechemate folosind un controler MIDI extern prin trimiterea de mesaje MIDI CC pe canalul MIDI 10. Circuit Tracks trebuie configurat pentru a primi mesaje CC: aceasta este setarea implicită, dar consultați pagina 104 pentru informații complete.

Documentul descărcabil separat Ghidul de referință al programatorului Circuit Tracks conține întreg Detalii.

### Sample Flip

Dacă apăsați G Record 13, puteți reda o selecție de mostre de tobe în timp real și piste de circuit va înregistra performanța dvs. Această caracteristică se numește Sample Flip și o puteți face fie în Vizualizarea Note a piesei de tobe, fie în Vizualizarea Presetată (care vă oferă acces la un număr de două ori mai mare de eșantioane simultan). Puteți face acest lucru independent pentru fiecare dintre cele patru tobe: aceasta este o caracteristică foarte puternică ca depășește restricția de un eșantion pe pistă și vă permite să utilizați paleta completă de mostre de tobe pe tot parcursul Modelului. Poate fi util să înregistrați un model de bază pe o altă pistă pentru a oferi o referință de sincronizare atunci când faceți acest lucru.

De asemenea, puteți aplica o mostră de întoarcere la un pas într-un mod similar cu alocarea notelor de sinteză. Țineți apăsat butonul

tastatura pentru proba necesară (devine roșu) și apoi apăsați pad-urile din afișajul Pattern unde doriți să plasați acea probă în model – devin și roșii. Când rulați modelul, noul eșantion va fi redat la pașii cărora i-a fost atribuit în loc de cel care a fost atribuit anterior.

Afișajul Pattern diferențiază între pașii care au fost răsturnați: pașii cu accesări ale eșantionului activ se luminează în albastru strălucitor, dar cei care au fost răsturnați se luminează roz.

### Utilizarea macrocomenzilor pentru proiectarea tamburului

Puteți utiliza comenzile Macro 3 pentru a ajusta sunetele de tobe în același mod ca și cu sunetele de sintetizator. Spre deosebire de Macro-urile sintetizatorului, funcțiile sunt fixe pentru tobe, dar natura sonoră reală a mișcării butoanelor va varia foarte mult în funcție de eșantionul utilizat. Ca și în cazul sunetelor de sinteză, vă recomandăm să încărcați diferite sunete de tobe și să experimentați cu Macro-urile pentru a auzi ce pot face acestea.

Numai macrocomenzile cu numere pare sunt active când este selectată o pistă de tobe.



Tabelul de mai jos rezumă funcțiile fiecărui control Macro așa cum sunt aplicate pieselor de tobe:

Funcția Mac	ro
2	Pas
4	Timpul de descompunere
6	Deformare
8	EQ

### Înregistrarea unui model de tobe

Crearea unui model de tobe este o procedură ușor diferită de crearea unui model de sintetizator. Când sunteți în modul de înregistrare și vizualizarea notei pentru o pistă de tobe, doar lovirea în timp real a pad-urilor de probă stabilește hituri la acei pași din Pattern și pad-urile pentru Pattern se aprind în albastru strălucitor.

că Pattern-ul trebuie să ruleze (apăsați piese, nu veți auzi nim en Nobry) (jewtdacă apăăațiuzinhitepilea Bateosetbiră utitointet Patter Rețineți oprit.

(Cu toate acestea, puteți auzi loviturile în acest fel folosind Vizualizarea vitezei sau Vizualizarea porții - vezi pagina 69.)

Un model de tobe în 16 pași este creat pur și simplu prin intrarea în modul de înregistrare și lovirea unor pad-uri de mostre. Puteți comuta între cele patru piese de tobe după bunul plac. Nu este o idee rea să stabiliți o tobă de bază Model folosind sunetele implicite de tobe; odată ce crezi că ajungi undeva cu groove, poți experimenta cu diferite sunete de tobe, fie în Note View sau Preset View și/sau folosind Macro-uri.

Modelul pe care îl faceți va constitui Modelul 1 (din opt) pentru Proiectul activ în prezent. Există opt Pattern-uri pentru fiecare dintre cele opt piese – două sintetizatoare, două MIDI și patru tobe. Modelul 1 este modelul implicit în toate proiectele și va fi cel în care înregistrați și cel pe care îl veți auzi când apăsați

Joaca. Puteți crea secvențe mai lungi prin înlănțuirea modelelor împreună, acest lucru este explicat la pagina 77.

### Înregistrare necuantificată

Redarea live a mostrelor de tobe poate fi înregistrată cuantizat sau necuantizat. Înregistrare cuantificată va plasa loviturile de tobe pe cea mai apropiată treaptă atunci când este înregistrată, în timp ce înregistrarea necuantificată va plasa loviturile direct pe micropașii intermediari. Pentru a comuta între înregistrarea cuantizată și cea necuantizată, țineți apăsată Shift și apăsați G Înregistrare. Dacă Record Quantise este activată, butonul Înregistrare se va lumina puternic verde când este apăsată Shift . Dacă Record Quantise este dezactivată (necuantizată), butonul Înregistrare se va aprinde este roșu slab când este apăsat Shift .

### Introducerea manuală a loviturilor și editarea pașilor

Deși nu puteți auzi loviturile de tobe apăsând pad-urile aprinse în vizualizarea notei când modelul nu rulează (de exemplu, modul Stop), Circuit Tracks vă permite să adăugați sau să ștergeți lovituri individuale de tobe la/din un model, efectiv "off-line". În Vizualizare note, un pad de probă va fi întotdeauna aprins, deși este posibil să nu fie pe pagina de patru vizibile în prezent. Acesta este eșantionul implicit curent: dacă atingeți (apăsați scurt) un step pad, eșantionul implicit va fi atribuit acelui pas, iar step pad va arăta albastru strălucitor.

Dacă apăsați îndelung pe un step pad, acesta va afișa roșu: acum puteți apăsa orice sample pad, acel eșantion va fi acum atribuit pasului ales, iar step pad-ul va fi roz.



Sample Flip funcționează în modurile Stop și Play: țineți apăsat un step pad: pad-ul cu eșantionul alocat curent se va aprinde în roșu. Selectați un eșantion alternativ și pasul va declanșa acum noul eșantion.

Apăsarea unui pad aprins va elimina lovitura de tobe la acel pas.

### Editare în micro pași

Când înregistrarea cuantificată nu este activată, sincronizarea loviturilor de tobe înregistrate în timp real este atribuită unuia dintre cele șase "micro pași" între pașii Patternului adiacenți. Orice lovituri de tobe adăugate "off-line" (adică, în modul Stop, vezi secțiunea precedentă) vor fi întotdeauna atribuite primului micro pas al pasului, care se află pe ritmul exact al pasului.



La fel ca și în cazul pieselor de sinteză, puteți schimba hiturile de tobe la intervale de micro-pas, dar puteți alege, de asemenea, să aveți hit-uri duplicate atribuite altor micro-pasi în același interval.

Pentru a ajusta valorile micro-pasului, apăsați Gate View pentru piesa de tobe relevantă. Tampoanele de la 17 la 22 afișează valorile micropaselor. Apăsați tastatura de pas ale cărei valori de micro pas trebuie ajustate și unul dintre tampoanele micro trepte luminează puternic.



Dacă primul pad este iluminat (ca în primul exemplu de mai sus), înseamnă că tamburul a lovit pasul selectat va fi exact "pe ritm" la pasul de tipar. În al doilea exemplu de mai sus, deselectarea micro-pasului 1 și selectarea micro-pasului 4 întârzie lovitura cu trei șasemi din interval între pași. Nu sunteți limitat la reglarea timpului de lovire a tobei - puteți avea lovitura pe câte micro pași doriți: fiecare micro pad poate fi activat sau dezactivat. În exemplul de mai jos, Pasul 5 va declanșa eșantionul care i-a fost atribuit de trei ori, o dată pe ritm și încă de două ori două și patru tick-uri mai târziu.



Dacă introduceți hituri de tobe în modul Record (cu Rec Quantise dezactivat) și puteți cânta suficient de repede, puteți (în funcție de BPM!) să generați mai multe hituri într-un singur pas. Inspectați afișajul micro-pas pentru a vedea acest lucru.

Folosirea micro-pașilor poate adăuga o gamă complet nouă de posibilități ritmice oricărui model și poate crea efecte ritmice subtile sau groove-uri dramatic neplăcute. Ca și în cazul multor alte aspecte ale Circuit Tracks, noi te îndemn să experimentezi!

Rețineți că puteți modifica elemente ale unui model de tobe din Micro Step View și, de asemenea, puteți adăuga hit-uri suplimentare prin adăugarea de valori micro-pas la pașii gol: acestea vor fi populate cu eșantionul implicit curent pentru piesa de tobe în uz.

Rețineți, de asemenea, că toate loviturile micro-pas adoptă valoarea vitezei și eșantionul atribuit pasului major (vezi de mai jos).

# Viteză

Ca și în cazul pieselor de sinteză, hiturile de tobe introduse în Note View pot folosi viteză fixă sau variabilă. Viteza variabilă este setarea implicită; dacă apăsați Shift, veți vedea că Velocity 6 se aprinde în roșu confirmând acest lucru. Cu Variable Velocity selectat, hit-urile de tobe înregistrate live folosind pad-urile de mostre vor fi au valorile vitezei determinate de cât de tare sunt lovite tampoanele de probă. Acest lucru este valabil atât pentru normal Vizualizare note și Vizualizare note extinsă.

Pentru a selecta Fixed Velocity, țineți apăsată Shift și apăsați Velocity: butonul Velocity își schimbă culoarea în verde. Acum, toate loviturile de tobe introduse folosind pad-urile de probă vor avea întotdeauna o viteză fixă de 96 (12 pad-uri aprinse în Vizualizare viteză – vezi mai jos). Acest lucru se aplică, de asemenea, atât pentru vizualizarea normală a notei , cât și pentru vizualizarea notei extinsă.

Loviturile de tobe programate folosind pad-urile modelului vor folosi întotdeauna Fixed Velocity, indiferent de modul de viteză selectat. Rețineți că selectarea vitezei fixe sau variabile este globală, adică se aplică la toate pistele.

Puteți modifica valoarea de viteză a unui pas după ce ați creat un model. Acest lucru se face în Velocity

Vizualizare, care este selectată apăsând pe Velocity 6



În Vizualizare Velocity, cele două rânduri superioare ale grilei reprezintă modelul în 16 pași pentru toba selectată curent, în timp ce cele două rânduri inferioare reprezintă un "fader" cu 16 segmente, răspândit pe două rânduri; numarul nisipul iluminat reprezintă valoarea vitezei pentru pasul selectat.

În exemplul de mai sus, pașii 4, 8, 10 și 16 sunt puternic iluminați, ceea ce indică faptul că acești pași au lovituri de tobe asociate acestora. Un pad din afișajul Pattern step va clipi alternativ albastru/alb: acesta este pasul a cărui valoare a vitezei este afișată. În exemplu, valoarea vitezei pentru acest pas este 40; primele cinci tampoane din rândul 3 sunt nisip aprins (deoarece 5 x 8 = 40), restul afișajului valorii vitezei este

neaprins. Dacă valoarea Velocity nu este un multiplu de 8, "ultimul" pad din afișajul Velocity va fi slab iluminat. Rețineți, de asemenea, că auziți toba lovind la pas când apăsați tastatura. Puteți modifica valoarea de viteză apăsând tastatura din rândurile de afișare a valorii de viteză care corespunde valorii de viteză. Dacă doriți ca lovitura de la Pasul 12 din exemplul de mai sus să aibă o valoare a vitezei de 96 în loc de 40, ați apăsa tastatura 12; Tampoanele de la 1 la 12 luminează acum nisipul. Dacă doriți să reduceți o valoare a vitezei, apăsați tastatura corespunzătoare valorii necesare.

Nr. tampoane aprinse	Valoarea vitezei	Nr. tampoane aprinse	Valoarea vitezei
1	8	9	72
2	16	10	80
3	24	11	88
4	32	12	96
5	40	13	104
6	48	14	112
7	56	15	120
8	64	16	127

De asemenea, puteți utiliza Vizualizarea vitezei pentru a modifica valorile vitezei în timp ce se redă un model. În acest caz, tu trebuie să apăsați și să țineți apăsat tastatura pentru ca pasul să aibă valoarea de viteză schimbată; poți face asta la orice punct din model. Pad-ul de pas menținut se va aprinde în roșu, iar celelalte două rânduri se vor "îngheța" pentru a afișa valoarea vitezei pasului selectat. Apăsați tastatura corespunzătoare noii valori necesare. Modelul continuă să se joace, astfel încât să puteți experimenta diferite valori de viteză în mod real

timp.

De asemenea, puteți adăuga lovituri de tobe în Vizualizare Velocity. Țineți apăsată tastatura corespunzătoare pasului în care urmează să fie adăugat un hit și apăsați un pad pe cele două rânduri inferioare; pad-ul definește viteza acelei lovituri. Acest lucru este grozav pentru adăugarea unei serii de hit-uri "fantomă" la volum redus.

## Probabilitate

Funcția de probabilitate a pistelor de circuit poate fi aplicată pașilor individuali de pe oricare dintre pistele Drum exact în aceeași manieră cu pașii individuali pe fiecare pistă Synth. Rețineți că în ceea ce privește melodiile de tobe, probabilitatea este aplicată pe pas, nu pe micro pas, deci dacă există mai multe lovituri pe micro pas diferit, fie toate se vor declanșa, fie niciunul nu va face.

Probability View este vizualizarea secundară a butonului Pattern Settings 7 Deschideți apăsând Shift și apăsând Pattern Settings sau apăsați Pattern Settings a doua oară dacă vă aflați deja în Vizualizarea Pattern Settings pentru a comuta Vizualizare.

O descriere completă a Probabilității poate fi găsită în secțiunea Synth din Ghidul utilizatorului: vezi pagina 48.
### Înregistrarea mișcărilor butonului

Ca și în cazul sunetelor de sinteză, puteți modifica sunetele de tobe în timp real folosind comenzile Macro 3 . Circuit Tracks dispune de automatizare, ceea ce înseamnă că puteți adăuga efectul acestor ajustări modelului înregistrat prin intrarea în modul Record (prin apăsarea G Record 13 ) în timp ce mișcați butoanele. Pe melodiile de tobe, sunt utilizate doar comenzile Macro cu numere par și numai mișcările butoanelor înregistrată atunci când sunt selectate Vizualizarea vitezei, Vizualizarea porții sau Vizualizare probabilitate .

La intrarea în modul de înregistrare, LED-urile de sub comenzile macro active păstrează inițial culoarea și luminozitatea pe care le aveau anterior, dar de îndată ce faceți o ajustare, LED-ul devine roșu pentru a confirma că acum înregistrați mișcarea butonului.

Pentru ca mișcările butonului să fie păstrate, trebuie să părăsiți modul de înregistrare înainte de Secvența se realizează în jurul dreptului, altfel Circuit Tracks va suprascrie datele de automatizare cu cele corespunzătoare noii poziții a butonului. Cu condiția să faceți acest lucru, veți auzi efectul controlului Macro reluat atunci când secvența se rotește, în punctul din modelul în care întoarse controlul.

De asemenea, puteți înregistra modificările controlului macro atunci când secvența nu este redată; în Vizualizare viteză, Vizualizare poartă sau Vizualizare probabilitate, apăsați G Înregistrare, selectați pasul la care ar trebui să apară schimbarea apăsând și menținând apăsat tastatura corespunzătoare pasului; aceasta va cânta lovitura de tobe la acel pas. Apoi ajustați controlul (comenzile) Macro după cum doriți; noile valori vor fi scrise în datele de automatizare; apăsați din nou Înregistrare pentru a ieși din modul Înregistrare. Când secvența rulează, veți auzi efectul mișcărilor butonului Macro la acel pas. În același mod, puteți, de asemenea, edita automatizarea comenzilor Macro pentru pași specifici în acest fel în timp ce sequencerul este redat. Cu modul de înregistrare activat, pur și simplu țineți apăsat un pas și rotiți un control Macro.

Rețineți că datele de automatizare sunt înregistrate independent de datele de tipar. Aceasta înseamnă că orice modificări aduse macrocomenzilor de tambur care sunt înregistrate ca parte a modelului vor fi păstrate chiar dacă eșantionul este schimbat în timpul modelului (consultați "Sample Flip" la pagina 63). Puteți modifica sunetul tobei la un anumit pas și apoi puteți schimba eșantionul la acel pas: modificarea va fi în continuare eficientă.

Puteți șterge orice date de automatizare Macro pe care nu doriți să le păstrați ținând apăsat Clear 17 și mișcând butonul în cauză în sens invers acelor de ceasornic cu cel puțin 20% din rotația sa - LED-ul de sub butonul va deveni roșu pentru a confirma. Dar rețineți că acest lucru va șterge datele de automatizare pentru acea macrocomandă pentru întreg Model, nu doar la pasul curent al secvenței.

# Ștergeți și duplicați

Butoanele Clear și Duplicate îndeplinesc aceleași funcții cu piesele de tobe ca și cu notele de sinteză (vezi pagina 41), deși, deoarece modificarea unui model de tobe este un proces atât de simplu de efectuat în Note View, probabil că nu le vei folosi niciodată pentru a pur și simplu adăugați sau eliminați loviturile de tobe.

Rețineți că ștergerea unui pas va șterge toți parametrii (Velocitate, Micro pași și Probabilitate) care au fost atribuit pasului.

# Modele

Fiecare proiect din Circuit Tracks are spațiu de memorie pentru opt Pattern-uri separate pe pistă, așa că puteți crea opt Pattern-uri pentru fiecare sintetizator, opt Pattern-uri pentru fiecare tobe și opt Pattern-uri pentru fiecare dintre cele două instrumente MIDI externe dintr-un proiect.

Adevăratul potențial al Circuit Tracks începe să fie realizat atunci când începeți să creați variații interesante ale unui Pattern, să le salvați și apoi să le transpuneți împreună pentru a fi jucate ca un lanț complet de până la 256 (8 x 32) pași. În plus, nu toate modelele pentru fiecare pistă trebuie să fie înlănțuite în același mod: puteți avea modele de tobe în 64 de pași pentru fiecare pistă de tobe combinate cu o secvență mai lungă de linii de bas și/sau sintetizator, de exemplu. Nu există nicio restricție cu privire la modul în care combinați modelele din diferite piese (deși există o restricție asupra modului în care modelele pentru piese individuale

sunt înlănțuite; acest lucru este explicat la pagina 77).

### Vizualizare modele

Pentru a vă aranja și organiza modelele, utilizați Vizualizarea modelelor, accesată apăsând pe Modele 10. Prima dată când deschideți Vizualizarea modelelor într-un proiect nou, va arăta astfel:



Patterns View are două pagini, selectate de butoanele J și K 15. Paginile sunt identice, iar amintirile de tipar sunt dispuse vertical; pe pagina 1 pad-urile selectează modelele 1 până la 4 pentru fiecare piesă, pe pagina 2 selectează modelele 5 până la 8. Joaca. Un pad per piesă va pulsa lent între slab și luminos: acesta este modelul care a fost redat când Redarea a fost oprită ultima dată. Inițial (adică, când este început un proiect nou), modelul 1 în fiecare pista va fi în această stare cu toate celelalte amintiri goale, iar pad-urile slab aprinse.

Pentru a selecta un model diferit pentru orice piesă, pur și simplu apăsați tastatura acestuia. Puteți face acest lucru în modul Stop sau Play. O caracteristică importantă a comutării modelului este că, dacă selectați un Pattern în timp ce altul este deja în redare, puteți alege să "puneți în coadă" următorul Pattern pentru a-l reda la sfârșitul celui curent sau să comutați imediat la un alt Pattern. Valoarea implicită este ca modelul curent să fie redat până la sfârșit înainte de Noul model începe să fie redat. Acest lucru vă oferă o tranziție lină între modele. În acest caz, pad-ul pentru următorul model va clipi rapid în timp ce este "în coadă", până când începe să se joace. Cu toate acestea, dacă țineți apăsată tasta Shift în timp ce selectați următoarea memorie de model, va începe redarea imediat de la pasul de model corespunzător, asigurându-vă astfel că sincronizarea generală menține continuitatea. De exemplu, dacă modelul curent a ajuns la Pasul 11 când apăsați tastatura unui al doilea Pattern în timp ce țineți apăsat Shift, Circuit Tracks își va aminti unde se află cursorul, iar al doilea Pattern va începe redarea de la Pasul 12.

Odată ce ați selectat două modele în acest fel, acestea se vor rotunji ca o pereche de fiecare dată când apăsați Joacă până când deselectezi una dintre ele. Acesta este cel mai simplu exemplu de Pattern Chaining, adică discutat în detaliu la pagina 77.

Modelul selectat în prezent este cel pe care îl veți auzi fie în modul Redare, fie în modul Înregistrare: aceasta face operarea foarte simplă și transparentă. Conținutul curent al Pattern-ului selectat va fi redat atunci când apăsați pe Play, iar dacă adăugați informații suplimentare despre piesă – note de sinteză, lovituri de tobe sau date MIDI – va fi salvat în aceeași memorie de Pattern.

dată când apăsați în Vizua izar Reeßețărimodelel). repoărdeștiți dă lao Paisul ați (sao de lactur dun de potudire elere a selectopul De lifeet are dată secvențatorul, apăsați Shift și Redați împreună.

### tergerea modelelor

Memoriile de modele pot fi șterse în Patterns View ținând apăsat Clear 17 și apăsând tasta tamponul corespunzător. Atât Clear , cât și tastatura în sine se vor aprinde roșu aprins în timp ce le apăsați pentru a confirma ștergerea. În timp ce redarea este oprită, dacă modelul care este șters nu este modelul activ în prezent (indicată prin pulsația culorii pistei) și nu face parte dintr-un lanț de modele, se va aprinde alb. Acest lucru indică faptul că acest Pattern va fi afișat în toate vizualizările pașilor piesei. Aceasta se potrivește cu comportamentul de Blocare Vizualizare, vezi pagina 81.

## Duplicarea modelelor

În Vizualizarea modele, butonul Duplicare 18 poate fi folosit pentru a efectua o funcție simplă de copiere și inserare, permițânduvă să copiați un model dintr-o memorie în alta. Aceasta este o funcție foarte utilă, deoarece vă permite să utilizați un model existent ca bază pentru altul, ușor diferit: este adesea mai ușor să modificați un model existent pentru a fi așa cum doriți decât să creați unul nou de la zero.

Pentru a copia un model dintr-o memorie în alta, țineți apăsat Duplicate (se aprinde verde), apăsați tastatura cu modelul pe care doriți să-l copiați (se aprinde verde în timp ce îl apăsați), apoi apăsați tastatura pentru memoria în care doriți. copia care urmează să fie stocată (se va aprinde roșu, apoi, dacă redarea este oprită, se va aprinde devine alb odată ce eliberați Duplicate, indicând faptul că acest model va fi afișat atunci când treceți la o vizualizare pas). Acum aveți o copie identică a modelului. Dacă doriți să copiați datele modelului în mai multe memorii, puteți continua să țineți apăsat butonul Duplicare și pur și simplu să repetați partea "lipire" a operației la ceilalți pași.

**IMPORTANT:** 

Puteți copia un Pattern de pe o pistă Synth sau MIDI pe alta, sau între o pistă Synth și o pistă MIDI utilizând Duplicate: îl puteți folosi și pentru a copia un Pattern de pe o pistă Drum pe alta, dar nu puteți copia date de pe o pistă MIDI. Pistă Synth sau MIDI la o pistă Drum sau invers.

## Pagina de pas și modele în 16/32 de pași

Lungimea implicită a unui Pattern în Circuit Tracks este de 16 pași, dar puteți dubla lungimea la 32 de pași cu butonul Step Page 8 (legendat 1-16/17-32). O lungime a modelului de 16 pași sau mai puțin este indicat de butonul Step Page care arată un albastru slab. Pentru a extinde lungimea modelului care este vizualizat în prezent dincolo de 16 pași, apăsați butonul Step Page: acum arată albastru strălucitor pentru Pagina 1 în timp ce se afișează pașii de la 1 la 16 și portocaliu pentru Pagina 2 - în timp ce se afișează pașii de la 17 la 32.

Această caracteristică vă permite să creați bucle mai interesante și mai variate în cadrul unui singur model. Dacă unele piese au 16 pași și aproximativ 32 de pași, modelele în 16 pași se vor repeta după Pasul 16, în timp ce modelele în 32 de pași vor continua pentru pașii 17 până la 32, astfel încât veți auzi două repetări ale piese mai scurte pentru fiecare dintre cele mai lungi.

Apăsând Step Page (1-16/17-32) în timp ce este redat un model în 32 de pași, se schimbă afișarea la cealaltă pagină, dar nu se întrerupe modelul. Puteți seta rapid o lungime a modelului înapoi la valoarea implicită de 16 pași ținând apăsat pe Clear și apăsând butonul Step Page: modelul va reveni acum la 16 pași. Notele/hiturile alocate tuturor celor 32 de pași sunt păstrate, deși le veți auzi doar pe acestea atribuite primilor 16 pași după folosirea Clear. Dacă extindeți din nou lungimea modelului la 32 de pași, toate notele/hiturile atribuite anterior pașilor de la 17 la 32 vor fi în continuare acolo. De asemenea, puteți utiliza Duplicați cu butonul Step Page. Ținerea apăsată pe Duplicare și apăsarea butonului Step Page va extinde lungimea modelului pentru pista selectată curent la 32 de pași și va copia toate datele de la pașii de la 1 la 16 la pașii 17 la 32, inclusiv datele de automatizare. Orice date deja

prezente pe pagina 2 vor fi suprascrise prin această operațiune.

### Modele de înlănțuire

După ce ați creat mai multe modele pentru una sau mai multe piese, puteți începe să le înlănțuiți faceți o secvență mai lungă. Apăsați **pe** Patterns 10 pentru a deschide Patterns View.

Modelele pot fi înlănțuite pe o pistă. Când modelele sunt înlănțuite, ele joacă secven ial, de exemplu, un lanț de modele care cuprinde patru modele le va reda în ordine numerică unul după altul și apoi va repeta. Dacă toate sunt modele în 32 de pași, lanțul va avea o lungime de 128 de pași. O altă piesă cu un singur model în 32 de pași va fi redată de patru ori în fiecare lanț; va fi un model în 16 pași

jucat de opt ori.

Pentru a crea un lanț de modele, apăsați și mențineți apăsat tastatura pentru modelul cu cea mai mică numărătoare dorită, apoi apăsați tasta pentru modelul cu cea mai mare numără necesară. (Sau, într-adevăr, invers.) De exemplu, dacă doriți să înlănțuiți modelele unei piese din memoriile de la 1 la 3, țineți apăsat Pad 1 și apoi apăsați Pad 3. Veți vedea că toate cele trei pad-uri luminează acum puternic în culoarea pistei, indicând faptul că acum formează o secvență înlănțuită. Dacă doriți să selectați un lanț din Patterns peste granița paginii, selecția funcționează în același mod: de exemplu, pentru a selecta Patterns la 3 la 6 ca un lanț, apăsați

și țineți apăsat tastatura pentru modelul 3, apoi apăsați J pentru a trece la pagina 2, apoi apăsați tastatura pentru modelul 6. Veți descoperi acum că tampoanele pentru modelele 3, 4, 5 și 6 sunt toate aprinse. Pentru a înlănțui modele care folosesc același lucru pad pe cele două pagini ca puncte de început/sfârșit (de ex. 1 și 5), țineți apăsat tastatura pentru primul Pattern, treceți la Pagina 2, apoi eliberați pad-ul. În acest exemplu, este creat apoi un lanț de modele de la 1 la 5.

Ceea ce este important de reținut este că modelele pe care le înlănțuiești trebuie să fie contigue, adică consecutive numeric. Puteți înlănțui modelele 1, 2, 3 și 4 împreună sau 5, 6 și 7 împreună sau 4 și 5 împreună, dar nu puteți înlănțui 1,2 și 6 împreună. (Cu toate acestea, caracteristica Scene din Circuit Tracks vă permite să depășiți această restricție: consultați pagina 82 pentru detalii despre cum să utilizați Scenele.) Următorul exemplu va ilustra înlănțuirea:



Exemplul de vizualizare a modelelor de mai sus arată o posibilă aranjare a modelelor pentru o secvență cu 8 modele. Folosim următoarele modele și, pentru simplitate, vom presupune că toate modelele sunt de 16 pași:

- Sintetizator 1 Modele de la 1 la 4
- Sintetizator 2 numai modelul 1
- MIDI 1 Modele 1 și 2
- MIDI 2 Modelele 6 și 7
- Tambur 1 Modele 2 și 3
- Drum 2 Modele de la 3 la 6
- Tamburul 3 Modelele 5 și 6
- Drum 4 Modele de la 1 la 8

Când apăsați pe Play, fiecare piesă va face buclă în jurul propriului lanț de modele. Cel mai lung lanț este Drum 4 – acesta definește lungimea totală a secvenței, în acest caz, 128 (8 x 16) pași. Drum 4 va reda modelele de la 1 la 8 în ordine, apoi va reveni la modelul 1 și va începe din nou. Față de aceasta, Synth 1 va reda modelele de la 1 la 4 în ordine, apoi va face bucla înapoi și va repeta; Synth 2 are doar un model, așa că acesta se va repeta de opt ori în secvența de 8 modele. Drum 1 și Drum 3 au două modele în lanțuri, deci

fiecare va fi jucat de patru ori, iar Drum 2 are patru Pattern-uri în lanțul său, așa că va fi jucat de două ori. Ceea ce auziți este ilustrat în cronologia de mai jos:



Exemplul de mai sus ilustrează punctele de bază implicate în înlănțuirea modelelor împreună pentru a face a

secvență mai lungă. Crearea de secvențe mai lungi, mai complexe și mai interesante este doar un

extinderea acestor principii. Circuit Tracks permite lanțuri de modele de până la 256 (8 x 32) pași, în care oricare dintre cele opt piste își poate schimba modelul la fiecare 16 pași (sau mai puțini dacă punctele de început/sfârșit sunt modificate de la valorile implicite).

fiecare dată când apăsați. Putețiozață; nanțanțad tale dino delecte por cașteade să pritte dave înțatopul alpăsând wien Roalel din lanțul De

în timp ce țineți apăsat Shift.

## Octava de model

Puteți schimba înălțimea unui întreg sintetizator sau model MIDI în sus sau în jos cu una sau mai multe octave ținând apăsat Shift 20 și apoi apăsând J sau K 15 . Puteți face acest lucru fie în timp ce modelul este redat, fie în modul Stop. Pattern Octave poate fi modificată în oricare dintre Vizualizările Step, adică Vizualizarea Note, Vizualizare Viteză, Vizualizare Poartă sau Vizualizare Setări model. Se reglează doar înălțimea piesei selectate curent, cea a celelalte vor rămâne neafectate.

Dacă modelul conține note care sunt deja în octava cea mai înaltă pe care o poate genera Circuit Tracks, ei vor rămâne neafectați de o schimbare ascendentă a Octavei de tipar; același lucru este valabil și pentru notele cele mai joase și pentru o deplasare în jos a octavei. Dacă acesta este cazul, butonul J sau K se va aprinde roșu pentru a indica faptul că comanda nu poate fi executată.

#### Vizualizare blocare

În mod implicit, afișarea Pattern Step de pe cele două rânduri superioare se schimbă cu modelul selectat (și Pagina curentă), astfel încât cursorul de redare să fie întotdeauna vizibil. Dacă doriți să editați un model în timp ce continuați să redați un alt model sau să completați lanțul de modele, puteți utiliza View Lock. O utilizare a Blocării Vizualizării este să "înghețe" afișarea Pattern Step la modelul (și Pagina) curent, ținând apăsată Shift și apăsând Patterns 10. Cele două rânduri de sus vor fi acum blocate la modelul care a fost afișat când ați selectat View Lock.

În Vizualizarea modele, modelele vizualizate în prezent vor fi aprinse în alb. Un pad alb intermitent indică faptul că un Pattern este atât vizualizat, cât și redat, în timp ce alb constant indică faptul că un Pattern este vizualizat în timp ce este redat altul (din aceeași piesă): acest pad va pulsa în culoarea piesei. Pentru a schimba modelul vizualizat, țineți apăsată tasta shift și apăsați un pad de model. Puteți schimba în continuare modelele și

Lanțurile de modele se joacă în modul obișnuit, descris în Vizualizarea modelelor la pagina 74.

Blocarea vizualizării vă permite, de asemenea, să înghețați afișarea pasului pe Pagina curentă a modelului atunci când lucrați la un model în 32 de pași. Când View Lock este activ, modelul va continua să fie redat ambele Pagini, dar acum este afișată numai Pagina care era vizibilă când a fost selectată Blocarea Vizualizare . The Alternativa Step Page poate fi afișată apăsând butonul Step Page 8

În timp ce Shift este apăsat, butonul Patterns se aprinde verde când View Lock este activ; când este inactiv este roșu. Puteți apăsa Shift în orice moment: culoarea butonului va confirma dacă View Lock este activă sau nu.

Blocarea vizualizării este aplicată tuturor pieselor și se aplică, de asemenea, tuturor vizualizărilor care au un afișaj cu pași de model (de exemplu, Vizualizare viteză, Vizualizare poartă etc., precum și Vizualizare note). Poate fi anulat apăsând Shift + Patterns din nou. Rețineți că starea de blocare a vizualizării nu este salvată. Acesta va fi implicit "inactiv" oricând Circuit Tracks este pornit.

# Scene

Scenele vă permit să atribuiți mai multe modele și lanțuri de modele într-un proiect unui singur pad, permițându-vă să declanșați cu ușurință o parte dintr-o melodie. Scenele în sine pot fi, de asemenea, înlănțuite pentru a aranja secvențe mult mai lungi și astfel pentru a construi structuri complete de cântec.

Scenele sunt accesate în vizualizarea Mixer: apăsați Mixer pentru a deschide:



Cele două rânduri inferioare de pad-uri din Mixer View reprezintă cele 16 scene care sunt disponibile în Circuit Tracks. Într-un proiect nou, toate pad-urile vor declanșa modelul 1 din toate cele opt piese, deoarece nu au fost lanțuri de modele. definite sau atribuite încă. Primul (Pad 17) va pulsa verde strălucitor. ceea ce indică faptul că modelele care se joacă în prezent corespund cu ultima scenă selectată (Scena 1 în mod implicit).

### Atribuirea de modele scenelor

Deschideți Patterns View și definiți toate Pattern Chains pentru fiecare piesă care urmează să constituie o Scenă. Treceți la Vizualizarea mixerului, apăsați și mențineți apăsat Shift: pad-urile Scenă își schimbă culoarea în auriu slab. Apăsați tastatura Scenă (în timp ce țineți în continuare Shift) - se va aprinde auriu strălucitor când este apăsat, indicând că modelele sunt acum atribuite acestuia.



Toate lanțurile de modele selectate sunt acum stocate ca acea Scenă. La eliberarea Shift, pad-ul cu scena stocată arată acum alb strălucitor:



Acum, când apăsați tastatura, scena este selectată și va reda setul de lanțuri de modele care au fost i se atribuie data viitoare când apăsați Redare. Când selectați Mixer View, veți putea imediat să vedeți unde sunt deja stocate Scenele, deoarece pad-urile lor vor fi aprinse în alb strălucitor sau auriu strălucitor când apăsați Shift.

Atribuirea lanțurilor de modele unei scene nu afectează redarea curentă și nu va selecta scena și nici nu va schimba lanțul de scene (vezi mai jos) dacă sunteți deja în modul de redare: scena selectată va începe când modelul sau lanțul de modele curent este finalizat – consultați "Scenele de asteptare" de mai jos.

Datele scenei sunt stocate cu Proiectul curent atunci când efectuați o Salvare apăsând Salvare 19 de două ori. Dacă un panou de scenă clipește în verde, indică i) că aceasta este scena selectată în prezent și ii) că modelele selectate în prezent se potrivesc cu cele atribuite scenei. Dacă modelele selectate sunt modificate în Vizualizare modele, panoul Scenă va reveni la un alb slab. Dacă modelele potrivite sunt selectate din nou, tastatura Scenă va pulsa din nou verde. Rețineți că acest comportament va apărea numai pentru cea mai recentă scenă selectată - dacă selectați modelele unei scene altele decât cea mai recent selectată

unul, pad-ul corespunzător nu va deveni verde.

### Înlănțuirea scenelor pentru a crea un aranjament

Așa cum puteți înlănțui modelele împreună în Vizualizarea modelelor, la fel puteți înlănțui Scenele împreună în vizualizarea Mixer pentru a crea secvențe mai lungi. Faceți acest lucru ținând apăsat tastatura pentru prima scenă, apoi apăsând tastatura pentru ultima scenă: aceste tampoane și toate cele dintre ele se vor lumina în verde. Lanțul de scene care va fi redat va cuprinde acum Scenele alocate tuturor pad-urilor dintre cele două pe care le-ați apăsat; de exemplu, dacă doriți un lanț de scene alcătuit din Scenele 1 până la 5, țineți apăsat tasta Scene 1 și apăsați tasta Scene 5. Fiecare scenă va reda lanțul de modele care i-a fost atribuit o dată și apoi va trece la următoarea scenă. The

Scenele vor fi redate în ordine numerică, apoi se vor repeta.



Rețineți că puteți utiliza Scene pentru a depăși restricția din Pattern View de a nu putea defini

un lanț de modele de modele necontigue. Puteți aloca grupurile învecinate de modele memoriilor de scenă consecutive și apoi le puteți reda ca un lanț de scenă. De exemplu, dacă doriți să redați modelele 1, 2, 5 și 6 în ordine, puteți crea un lanț de modele de modele 1 și 2 și îl puteți atribui unei memorii de scenă, iar acestora un alt lanț de modele de modele 5 și 6 și alocați e la următorul

Memoria scenei. Apoi puteți defini un lanț de scene din aceste două scene și veți obține cele patru necesare Modele în succesiune.

### Scene în coadă

Scenele pot fi "preselectate" în același mod ca modelele, așa că dacă o scenă este deja redată, următoarea este pusă în coadă. Pad-ul pentru o Scenă aflată în coadă clipește în verde și la sfârșitul modelului Drum 1 care se redă în prezent, noua Scenă va începe să fie redată de la început fără a pierde sincronizarea.

### Curățarea scenelor

Pentru a șterge o memorie de scenă, țineți apăsat Clear 17 și apăsați tastatura pentru scena pe care doriți să o ștergeți. Aceasta va readuce memoria scenei la starea implicită - Pattern 1 pentru toate piesele.

### Duplicarea scenelor

Pentru a copia o Scenă, țineți apăsat Duplicate 18, apăsați tasta pentru Scena de copiat, apoi apăsați tasta pentru memoria Scenă în care doriți să fie stocată copia. Eliberați Duplicat. Cu toate acestea, puteți lipi scena copiată de mai multe ori (în locații de memorie diferite) dacă țineți apăsat Duplicate .

# Tempo și Swing

Tempo și Swing sunt strâns legate și metodele de ajustare a acestora sunt foarte asemănătoare.

# Timp

Circuit Tracks vor funcționa la orice tempo în intervalul 40 până la 240 BPM; tempo-ul implicit pentru un nou Proiectul este de 120 BPM. Tempo-ul poate fi setat de ceasul de tempo intern sau de un ceas MIDI extern sursă. Ceasul MIDI extern poate fi aplicat fie prin portul USB, fie prin portul MIDI In .

Pentru a afișa și regla BPM-ul ceasului de tempo intern, apăsați butonul Tempo /Swing 16 pentru a deschide Tempo View. (La fel ca majoritatea butoanelor Circuit Tracks, puteți apăsa scurt pentru a comuta grila la Vizualizare tempo sau apăsați lung pentru a verifica momentan BPM-ul.)

BPM este afișat pe grila pad-ului ca două sau trei cifre mari în albastru și alb. Cifra "sute" (care poate fi întotdeauna doar "1", "2" sau oprită) ocupă coloanele 1 și 2 ale grilei, în timp ce "zecile" și

Cifrele "unităților" ocupă câte trei coloane. Cum sunt reprezentate cifrele de la 0 la 9 este ilustrat mai jos.



Controlul macro 1 este folosit pentru a regla tempo-ul; LED-ul său luminează albastru strălucitor.

### Ceas extern

Nu este necesară nicio comutare pentru a permite ca pistele de circuit să fie sclave la o sursă de ceas MIDI extern (sub rezerva setărilor de ceas – vezi "Setări ceas" la pagina 106). Dacă se aplică un ceas extern valid, acesta va fi selectat automat ca sursă de ceas, iar grila va afișa "SYN" în roșu dacă Macro 1 este întors. Ajustarea Macro 1 nu va modifica tempo-ul intern atunci când este utilizat un ceas extern. În timp ce ceasul de tempo intern permite numai BPM-uri întregi (adică, fără valori de tempo fracționale), Circuit Tracks se vor sincroniza cu orice frecvență de ceas externă - inclusiv valori fracționale - în intervalul 30 până la 300 BPM. Dacă un ceas extern este eliminat (sau iese din raza de acțiune), Circuit Tracks se va opri. "SYN" rămâne afișat până când este apăsat Play . Grila arată apoi BPM-ul care a fost salvat cu Proiectul, Macro-ul 1 va fi reactivat și apoi puteți ajusta tempo-ul.

#### Atingeți Tempo

Dacă doriți să potriviți tempo-ul Circuit Tracks cu o piesă muzicală existentă și nu-i cunoașteți BPM-ul, puteți folosi Tap Tempo. Țineți apăsat Shift și atingeți butonul Tempo/Swing în timp cu piesa pe care o ascultați. Aveți nevoie de cel puțin trei atingeri pentru Circuit Tracks pentru a modifica setarea tempo-ului la dvs introducere manuală, iar apoi va calcula BPM-ul făcând media ultimelor cinci atingeri.

Puteți folosi Tap Tempo oricând, dar dacă sunteți în Tempo View, veți vedea actualizarea afișajului BPM el însuși la tap tempo.

### Leagăn

În mod implicit, toți pașii dintr-un model sunt distanțați egal în timp. La un tempo de 120 BPM, un model de 16 pași se va repeta la fiecare 2 secunde, depărtând pașii la o opteme de secundă. Modificarea parametrului Swing de la valoarea sa implicită de 50 (intervalul este de la 20 la 80) modifică sincronizarea pașilor cu număr pare (oprirea

batai); o valoare mai mică de swing scurtează timpul dintre un pas par și pasul impar anterior, o valoare mai mare de swing are efectul opus.



ajustând tempo-ul și swing-ul alternativ, este posibil să observați o scurtă întârziere înainte ca reglarea butonului să intre în vigoare. Acest lucru vă permite să verificați valorile actuale de Tempo și Swing fără a le modifica.

Swing-ul poate fi folosit pentru a adăuga o "canelură" suplimentară modelului dvs. Rețineți că așa cum sunt treptele pare "swung", acestea pot fi interpretate ca 1/16-note (semicrobe).

#### Faceți clic pe track

Click (sau metronomul) poate fi activat sau dezactivat ținând apăsat Shift și apăsând Clear 17. Clear se va aprinde în verde strălucitor când Click este activat și se va estompa în roșu când nu este. Când este activat, veți auzi un tic de metronom la fiecare noră pe toate ieșirile audio ori de câte ori se redă secvențatorul. Aceasta este o setare globală, prin urmare Click va rămâne activat sau dezactivat, indiferent de modificările pachetului sau proiectului. Setarea nu este salvată când Circuit Tracks este oprit.

Pentru a regla volumul clicului, apăsați Tempo/Swing și utilizați Macro 5 (cea de deasupra Clear/ Faceți clic pe butonul). Nivelul de clic este, de asemenea, o setare globală, prin urmare, se aplică tuturor pachetelor și proiectelor. Setarea nivelului este salvată atunci când dispozitivul este oprit folosind butonul de pornire 🕢 ·

#### Ieșire de sincronizare analogică

Este foarte ușor să sincronizați echipamentul extern – de exemplu, sintetizatoare analogice – cu Circuit Tracks cu conectorul Sync Out 2 de pe panoul din spatede (BBM);ă apointuplulead exerciter (insietare îl a vizuată zarea căreți un pală/ezi teraginoa 103. Rata implicită este de două impulsuri pe notă.

# Mixer

Circuit Tracks include un mixer cu opt canale pentru a vă permite să reglați volumul fiecărei piese în raport cu celelalte. În mod implicit, toate piesele sunt redate la un nivel de volum de 100 (unități arbitrare, interval 0-127), lăsându-vă cu controlul Master Volume 4 pentru a regla nivelul de ieșire după cum este necesar.

Apăsați Mixer 11 pentru a deschide Mixer View:



Padurile iluminate de pe rândul 1 sunt butoane Mute pentru fiecare piesă. Apăsați un pad pentru a opri secvențatorul care declanșează notele piesei de sintetizator, hit-urile piesei de tobe, ieșirile de note MIDI ale piesei și automatizarea CC, care la rândul său va dezactiva piesa; apăsați din nou pentru a activa sunetul. Iluminarea pad-ului se estompează pentru a indica o stare Mute.

Controlul nivelului de intrare

În mod implicit, în Mixer View macrocomenzi controlează nivelul volumului fiecărei piese. Acest lucru este indicat de butonul J

Comenzile macro 3 și 4 (pistele MIDI) controlează nivelul surselor audio analogice externe conectat la panoul din spate Intrările 1 și 2 5 . Acestea pot fi folosite pentru a adăuga ieșirile externe

sintetizatoare în mixul Circuit Tracks.

Ajustarea nivelului piesei cu Macro-urile poate fi automatizată. Dacă Circuit Tracks este în modul Record, modificările la nivelurile individuale ale pistelor vor fi înregistrate în Pattern. Pentru a șterge automatizarea nivelului de volum, țineți apăsat Clear 17 și rotiți comanda Macro. LED-ul Macro se va aprinde roșu pentru a indica acest lucru ștergerea a fost finalizată.

#### Panorare

De asemenea, puteți poziționa fiecare piesă oriunde în imaginea stereo (dar va trebui să monitorizați ambele ieșiri din stânga și din dreapta, desigur). Apăsarea butonului J 15 transformă controalele Macro în panoramă controale pentru fiecare piesă. Butonul J se stinge și butonul K se aprinde. Poziția pan implicită a fiecărei piese este stereo-centric, indicată de LED-urile Macro care arată alb. Deplasarea unei piese la stânga devine LED-ul din ce în ce mai strălucitor în albastru; deplasarea spre dreapta o face din ce în ce mai strălucitoare roz.

Pentru a readuce rapid o piesă panoramă în centrul imaginii stereo, țineți apăsat Clear 17 și rotiți comanda Macro în sensul acelor de ceasornic. LED-ul Macro se va aprinde violet pentru a indica faptul că acțiunea a fost finalizată.

Controalele Pan sunt automatizate în același mod ca și comenzile Level. Pentru a șterge automatizarea Pan, țineți apăsat Clear și rotiți comanda Macro în sens invers acelor de ceasornic. LED-ul Macro se va aprinde roșu pentru a indica faptul că acțiunea a fost finalizată.

Apăsarea K va readuce macrocomenzile la funcția lor de control al nivelului.

#### Performing cu piese dezactivate

Dezactivarea sunetului poate fi folosită în scopuri mai creative decât simpla tăcere a unei piese; vă permite să cântați în timp real pe melodiile fără sunet. Când o piesă este dezactivată, pad-urile sale de secvențiere devin inactive. Cu toate acestea, acestea devin apoi disponibile pentru a reda note sau acorduri de sintetizator sau lovituri de tobe, în timp real.

Pentru a experimenta acest lucru, selectați un proiect cu piese Drum active și dezactivați o pistă de sintetizator în Mixer Vedere. Selectați Note View pentru piesa dezactivată: pad-urile vor afișa în continuare secvența în desfășurare, dar deoarece piesa este dezactivată, nicio notă nu va fi declanșată de secvențiator. Step pad-urile pot fi acum folosite pentru a reda note de sinteză "manual" – în timp real. Puteți să cântați deja note sau acorduri alocate pașilor prin apăsarea pad-urilor sau, dacă piesa este goală, puteți aloca note oricăruia dintre pad-urile. Acum aveți un set de

16 pad-uri care pot fi folosite pentru a declanșa orice combinație de note după cum doriți. Mai mult, automatizarea macro poate fi aplicată în modul Step Edit oricărui pas programat, ceea ce ar fi foarte dificil de realizat în timp real.

Același principiu poate fi folosit și cu piesele Drum, dar aici va fi necesar să selectați fie Velocity View sau Gate View, deoarece piesele Drum nu afișează un set separat de pași ai secvenței. Dacă utilizați Gate View, aveți avantajul suplimentar de acces la Drum Micro Steps.

# Secțiunea FX

Circuit Tracks include un procesor de efecte digitale (FX) care vă permite să adăugați efecte de întârziere și/sau reverb la oricare sau la toate piesele care compun proiectul dumneavoastră. Există, de asemenea, un compresor principal care este aplicat mixului dvs. în mod implicit.

Sunt furnizate șaisprezece presetări de delay și opt reverb și puteți selecta oricare din fiecare tip. Nivelurile de trimitere de la fiecare pistă – adică cât de multă reverb și/sau întârziere este adăugată – sunt ajustabile individual pentru fiecare pistă folosind comenzile Macro. Orice efecte adăugate pot fi salvate în proiect în mod obișnuit.





Fiecare dintre pad-urile "piersici" de pe rândurile 1 și 2 apelează o presetare de întârziere și, în mod similar, pad-urile "cremă" de pe rândul 3 activează presetări de reverb. De departe, cel mai bun mod de a evalua diferitele efecte este să le ascultați, folosind cel mai eficient o singură lovitură care se repetă ca o capcană. Totuși, ca regulă generală, presetările de reverberație sunt aranjate cu un timp de reverberație crescând de la Pad 17 la Pad 24, iar presetările de întârziere cu o complexitate crescândă de la Pad 1 la Pad 16. Toate presetările de delay oferă feedback pentru ecouri multiple, iar unele includ interesante. sincronizare swung și efecte stereo "ping-pong", de asemenea. În toate cazurile, timpul de întârziere este legat de BPM: vezi tabelul de la pagina 92 pentru o listă completă de presetări.

# Reverb

Pentru a adăuga reverb la una sau mai multe dintre melodiile dvs., selectați o presetare de reverb. Pad-ul corespunzător presetarii active luminează puternic. Macro-urile sunt acum comenzile nivelului de trimitere a reverbului pentru cele opt piese: acesta este exact același aranjament ca cel folosit în Mixer View. LED-urile Macro sunt acum slab iluminate crem; pe măsură ce creșteți un nivel de trimitere, veți auzi că reverb este adăugat la melodia pe care o controleaz LED-ul va creste în luminozitate.

Puteți adăuga efectul de reverb selectat la oricare sau la toate piesele dvs. în grade diferite utilizând celelalte comenzi Macro. Cu toate acestea, nu este posibil să utilizați diferite presetări de reverb pe piese diferite.

Detalii despre cele 8 presetări de reverb sunt prezentate mai jos:

PRESETARE	TIP DE ÎNTÂRZIERE
1	Cameră mică
2	Cameră mică 1
3	Cameră mică 2
4	Cameră mare
5	Sala
6	Sala mare
7	Hall – reflexie lungă
8	Sala mare – reflecție lungă

#### Întârziere

Adăugarea unui efect de întârziere este exact același proces: selectați un efect din pad-urile de pe rândurile 1 și 2. Macrourile sunt acum controale de nivel de trimitere în întârziere; veți vedea că LED-urile lor arată acum piersic pentru a confirma reatribuirea lor la FX de întârziere.

Deși aceleași Macro-uri sunt folosite ca niveluri de trimitere reverb și niveluri de trimitere delay, cele două efecte rămân independente: Macro-urile adoptă o funcție sau cealaltă, în funcție de faptul că ultimul pad FX apăsat a fost o presetare reverb sau o presetare de delay. Detalii despre cele 16 presetări de întârziere sunt prezentate în tabelul de mai jos:

PRESETARE	TIP DE ÎNTÂRZIERE	DESCRIERE MUZICALA
1	Slapback rapid	Repetări foarte rapide
2	Slapback Slow al	Repetări rapide
3	32-lea tripleți	48 de cicluri pe bar
4	32	32 de cicluri pe bar
5	Al 16-lea Tripleți	24 de cicluri pe bar
6	al 16-lea	16 cicluri pe bar
7	Al 16-lea Ping Pong	16 cicluri pe bar
8	Al 16-lea Ping Pong Swung Al	16 cicluri pe bară cu leagăn
9	8-lea Tripleti Al 8-lea Ping	12 cicluri pe bar
10	Pong cu puncte	8 cicluri la 3 bătăi cu Stereo Spread
11	al 8-lea	8 cicluri pe bar
12	Al 8-lea Ping Pong	8 cicluri pe bar
13	Al 8-lea Ping Pong Swung	8 cicluri pe bară cu leagăn
14	Al 4-lea Tripleti Al 4-lea Ping	6 cicluri pe bar
15	Pong Swung cu puncte Al 4-lea Tripleti	4 cicluri la 3 bare cu leagăn
16	Ping Pong Wide	6 cicluri pe bar

#### Automatizarea trimiterilor FX

Nivelurile de reverb și de delay trimitere pot fi automatizate prin rotirea unui control Macro în timp ce Modul Record este activ. Puteți modifica cantitatea unui efect în timpul unei secvențe. Butonul Clear 17 poate fi folosit pentru a șterge datele de automatizare pentru controlul de trimitere FX: țineți apăsat Clear și rotiți controlul de trimitere pentru care nu aveți necesită mai mult automatizare; LED-ul devine roșu pentru a confirma acțiunea.

Consultați și "Înregistrarea mișcărilor butonului" la pagina 37 și pagina 72.

# Master Compresor

Acest lucru este activat sau dezactivat de butonul FX din Vizualizare Configurare: vezi pagina 103.

# Lanțurile laterale

Fiecare dintre piesele de sinteză și intrările audio externe (reprezentate de pistele MIDI) pot fi înlănțuite lateral. Side Chains funcționează în același mod ca în procesoarele de dinamică obișnuite, cum ar fi compresoarele, și pot fi folosite pentru a modifica "învelișul" notelor de sintetizator în timp cu oricare dintre piesele de tobe.

Side Chain permite hit-urilor piesei de tobe selectate să reducă nivelul audio al sintetizatoarelor. Folosind sunete de sinteză cu sustain lungi sau timpi Gate lungi, puteți face ca o probă de tobe să "pompeze" sunetele de sinteză pentru a produce efecte interesante și neobișnuite.

Sunt disponibile șapte presetări Side Chain, fiecare permițând piesei de tobe selectate să modifice sunetul pieselor de sinteză (sau semnalele de la intrările audio externe) în moduri subtil diferite. Starea implicită este ca Side Chain să fie OFF pe ambele sintetizatoare și pe ambele piese MIDI.

Side Chain View este vizualizarea secundară a butonului FX 12 Deschideți apăsând Shift și apăsând FX, sau apăsați FX a doua oară dacă vă aflați deja în FX View pentru a comuta Vizualizare.



Side Chain View va afișa fie comenzile lanțului lateral pentru piesele Synth, fie piesele MIDI (intrarile externe), în funcție de pista care a fost selectată când a fost apăsat Shift + FX . Puteți utiliza butoanele J și K 15 pentru a comuta între vizualizările Side Chain ale piesei MIDI si Synth .

Cele două rânduri inferioare de pad-uri corespund celor șapte presetări Side Chain (Pad-urile 2 până la 8 pe fiecare rând) pentru Synth 1 și, respectiv, Synth 2 (sau MIDI 1 și MIDI 2); primul pad din fiecare rând este "butonul OFF" – acest lucru dezactivează procesarea lanțului lateral pentru sintetizat (sau intrarea audio). Pad 1 este iluminat în roșu aprins când lanțul lateral este OPRIT; apăsați orice alt pad din rând pentru a activa una dintre presetările de lanț lateral, iar Pad 1 devine estompat, iar pad-ul selectat se afișează strălucitor în culoarea pistei.

Padurile de la 5 la 8 de pe rândul de sus vă permit să selectați care piesă Drum va fi declanșarea lanțului lateral pentru piesa aleasă (selectată prin apăsarea unei presetări a lanțului lateral pentru piesă).

Ca și în cazul multor alte caracteristici ale Circuit Tracks, de departe cel mai bun mod de a înțelege procesarea lanțului lateral este experimentarea și ascultarea. Un bun punct de plecare este să setați o singură notă de sintetizator să aibă o valoare Gate de 16, astfel încât să sune continuu și să faceți Drum 1 să cânte câteva bătăi de tobă. Pe măsură ce selectați diferite presetări Side Chain, veți auzi diferitele moduri în care nota continuă de sinteză este "întreruptă" de tobe. Aceeași presetare a lanțului lateral poate avea un efect semnificativ diferit atunci când este utilizat cu patch-uri de sintetizator diferite, așa că merită să experimentați și cu diverse sunete de sintetizator. De asemenea, rețineți că efectul va fi mai mult sau mai puțin interesant, în funcție de timingurile relative ale modelelor de sinteză și Drum 1.

Ducking-ul Side Chain va continua chiar și atunci când nivelul piesei sursă este redus la zero în vizualizarea Mixer. Aceasta este o caracteristică care poate fi folosită destul de creativ! Cu toate acestea, dacă dezactivați piesa de tobe selectată ca cheie în vizualizarea mixerului, declanșarea lanțului lateral este dezactivată.

## Butonul pentru filtru

Întreaga ieșire audio a Circuit Tracks - suma sunetelor de la toate cele șase piese interne plus cele două intrări audio externe - este alimentată printr-o secțiune tradițională de filtru în stil DJ. Controlul pentru aceasta este butonul mare Master Filter 2 . Butonul Filtru este unul dintre controalele cheie ale performanței și poate fi folosit pentru a schimba radical sunetul general.

Filtrul cuprinde atât tipurile de trecere jos, cât și cele de trecere înaltă. Un filtru trece-înalt elimină frecvențele joase (basul) de la ieșire, iar un filtru trece-jos elimină frecvențele înalte (înaltele). **Butonul** Master Filter al Circuit Tracks controlează un filtru trece-jos când îl rotiți în sens invers acelor de ceasornic din poziția centrală și un filtru trece-înalt când îl rotiți în sensul acelor de ceasornic din poziția centrală. Rețineți că controlul are un opritor în centru – în această poziție nu are loc nicio filtrare, iar LED-ul de sub butonul este alb slab aprins. Pe măsură ce rotiți butonul în sensul acelor de ceasornic, veți auzi tobele și notele inferioare dispărând, lăsându-vă cu un sunet mult mai subțire; în direcția opusă, notele înalte dispar mai întâi, lăsându-vă cu un sunet înăbușit. LED-ul se schimbă în albastru pal când fiecare filtru

tipul este activ, luminozitatea crescând pe măsură ce controlul este rotit.

# Proiecte

O prezentare generală de bază a încărcării și salvării proiectelor poate fi găsită la pagina 23. Acest capitol analizează câteva aspecte suplimentare legate de utilizarea proiectelor.

### Schimbarea proiectelor

Există câteva reguli care guvernează modul în care Circuit Tracks răspunde atunci când treceți de la un proiect la altul. Dacă sunteți în modul Stop (adică, cu secvențatorul nu rulează) și schimbați proiectul în **butonul de** redare proiecte , noul Vizualizare, când apăsați tasta proiect începe întotdeauna la pasul definit ca Punctul de pornire al modelului (pasul 1 în mod implicit) pentru fiecare piesă; dacă proiectul cuprinde modele înlănțuite, va începe la punctul de început al primului model. Acesta va fi cazul indiferent de pasul Sequencerul era când a fost oprit ultima dată. Tempo-ul noului Proiect îl va înlocui pe cel al precedentul.

Există două opțiuni pentru modificarea proiectelor în modul Play:

- Dacă selectați un proiect nou apăsând tastatura acestuia, modelul curent va fi redat până la ultimul pas (notă – numai modelul curent, nu o scenă sau un lanț complet de modele), iar pad-ul pentru noul proiect va clipi alb pentru a indica faptul că este "în coadă". Noul proiect va începe apoi redarea din punctul de început (pasul 1 în mod implicit) al modelului său sau din punctul de început al primului model dintr-un lanț sau al primei sale scene, după caz.
- 2. Dacă țineți apăsată Shift când selectați un proiect nou, proiectul nou selectat va începe redarea imediat. Noul Proiect va juca din aceeași etapă din lanțul de modele la care a ajuns proiectul anterior. Comutarea instantanee de proiect poate deveni deosebit de interesantă atunci când cele două proiecte fie conțin modele de lungimi diferite, fie un număr diferit de modele care alcătuiesc un lanț de modele. După cum am menționat în altă parte în acest Ghid al utilizatorului, experimentarea este adesea cea mai bună modalitate de a înțelege modul în care Circuit Tracks se ocupă de acest lucru.

### Proiecte de compensare

Clear 17 poate fi utilizat în Vizualizarea proiectelor pentru a șterge proiectele nedorite. Apăsați și mențineți apăsat Clear; aceasta se aprinde în roșu aprins și toate grilele se sting, cu excepția proiectului selectat în prezent, care prezintă un alb strălucitor. Apăsați acest pad pentru a șterge proiectul.

Rețineți că această procedură face posibilă doar ștergerea Proiectului selectat curent; oferind astfel o protecție împotriva ștergerii Proiectului greșit. Verificați întotdeauna dacă un bloc de proiect conține Proiectul pe care doriți să-l ștergeți redându-l înainte de a utiliza Clear.

## Salvarea proiectelor în sloturi noi

Utilizați Salvare 19 pentru a stoca piesele la care ați lucrat într-un slot de memorie Project. Salvare trebuie să fie apăsat de două ori pentru a finaliza procesul de stocare: prima apăsare va clipi butonul Salvare ; o a doua apăsare vă va salva munca în ultima memorie de proiect care a fost în uz. Aceasta înseamnă că, dacă munca dvs. curentă s-a bazat pe un proiect salvat anterior, versiunea originală va fi suprascrisă.

Pentru a vă asigura că munca dvs. este salvată într-o altă memorie de proiect, comutați la Vizualizare proiecte. Veți vedea că prima apăsare a butonului Save face ca pad-ul pentru ultimul proiect selectat să bată alb. Dacă doriți să vă salvați munca într-un nou slot de memorie, apăsați tasta pentru acel slot: toate celelalte tampoane se vor întuneca, iar pad-ul selectat va clipi rapid verde pentru câteva secunde.

Rețineți că puteți "abandona" rutina Salvare după prima apăsare a Salvare apăsând orice alt buton.

### Schimbarea culorilor proiectului

De asemenea, puteți aloca o culoare diferită oricăruia dintre pad-urile din Project View - aceasta poate fi de mare ajutor în performanța live. Alegeți culoarea ca parte a procedurilor de salvare descrise mai sus. După ce ați apăsat Salvare pentru prima dată, LED-ul de sub controlul rotativ Macro 1 se va aprinde în culoarea curentă a pad-ului pentru Proiectul selectat în prezent: dacă nu ați schimbat deja culoarea, aceasta va fi albastru închis. Acum puteți derula printr-o paletă de 14 culori rotind butonul Macro 1. Când vedeți culoarea dorită, fie apăsați Salvare pentru a doua oară, fie apăsați tastatura corespunzătoare locației de memorie: acest lucru completează procesul de Salvare cu un pad verde intermitent, așa cum este descris mai sus.

Rețineți că pad-ul va deveni alb după operațiunea Salvare, așa că nu veți vedea imediat noua culoare, dar veți face acest lucru imediat ce selectați un alt proiect.

# Pachete

Un pachet este definit ca tot ce este salvat în prezent pe Circuit Tracks: puteți exporta pachetul curent pe un card microSD amovibil. Slotul pentru card este pe panoul din spate 7

Un pachet conține întreaga funcționare curentă a Circuit Tracks, inclusiv conținutul tuturor celor 64 Amintiri de proiect, toate cele 128 de patch-uri sintetizatoare și toate cele 64 de mostre de tobe. Un card poate conține 31 de pachete suplimentare: acest lucru vă permite să salvați în siguranță o cantitate enormă de conținut de lucru într-un mediu nevolatil și aceasta poate include proiecte de genuri foarte diferite, complete cu patch-uri și mostre personalizate, după caz. Principiul poate fi extins și mai mult, deoarece puteți, desigur, să folosiți cât mai multe carduri microSD după cum doriți.

Vizualizarea pachetelor este vizualizarea secundară a butonului Proiecte 19. Deschideți apăsând Shift și apăsând Projects sau apăsați Projects a doua oară dacă vă aflați deja în Projects View pentru a comuta Vizualizarea.

#### **IMPORTANT:**

Puteți accesa Packs View numai atunci când un card microSD este prezent în slotul panoului din spate.



Pachetele pot fi trimise către Circuit Tracks folosind Novation Components la

https://components.novationmusic.com/. Fiecare pad reprezintă un pachet: cel încărcat curent va fi aprins

alb și celelalte tampoane se vor aprinde în culorile lor atribuite, care sunt setate în Novation Components.

### Încărcarea unui pachet

Mai întâi selectați un pachet apăsând pe orice tastatură aprinsă, alta decât cea pentru pachetul încărcat curent. Va începe să pulseze între slab și luminos (în culoarea atribuită) pentru a confirma că este "amorsat" și că acum poate fi încărcat. Nu este posibil să încărcați un "slot de pachet gol", deoarece nu va conține niciun patch de sinteză, MIDI șabloane sau mostre de tobe. De asemenea, nu este posibil să reîncărcați pachetul curent.

[Dacă nu doriți să încărcați un pachet amorsat, fie pregătiți un pachet diferit pentru încărcare, fie părăsiți Vizualizarea pachetelor. Când reveniți la Vizualizarea pachetelor, niciun pachet nu se va afișa ca amorsat.]

Odată ce un pachet este amorsat, apăsați butonul de redare pentru a încărca pachetul. O animație va fi redată pe pad-uri timp de câteva secunde în timp ce pachetul se încarcă, iar odată ce încărcarea este completă, Vizualizarea pachetelor va fi afișată din nou cu pad-ul pentru pachetul nou încărcat aprins alb.

### Duplicarea pachetelor

Dacă rămâneți fără Proiecte într-un pachet, dar doriți să continuați să lucrați la noi proiecte cu același set de patch-uri și mostre de sinteză, puteți duplica pachetul curent.

Pentru a duplica pachetul curent, intrați mai întâi în Vizualizare pachete. Țineți apăsat Duplicate 18 și selectat în prezent Pachetul va pulsa verde, în timp ce sloturile disponibile pentru pachete vor fi aprinse în albastru slab. Apăsați un slot albastru slab pentru a scrie pachetul actual către noua locație.

Rețineți că pachetele pot fi eliminate numai prin intermediul Componentelor și nu pot fi șters de pe dispozitiv direct.

### Utilizarea cardurilor microSD

#### AVERTIZARE:

Nu scoateți cardul microSD din Circuit Tracks în timpul operațiunilor de salvare sau încărcare. Acest lucru poate duce la pierderea muncii salvate anterior. Rețineți că operațiunile de salvare includ procesul de duplicare a unui pachet și transfer de conținut din Componente.

Un card microSD introdus în slotul pentru card de pe panoul din spate permite accesul la mai multe pachete. Circuit Tracks' memoria internă deține un singur pachet: cardul microSD poate conține încă 31 de pachete, permițând astfel disponibilitatea a până la 32 de pachete pentru încărcare în Circuit Tracks în timp ce cardul este introdus.

Dacă cardul microSD nu a fost introdus de la pornire, Packs View va afișa o pictogramă roșie și galbenă asta înseamnă "nu există SD disponibil":



(Pictograma "fără SD" este afișată și în alte situații, consultați "Înlăturarea unui card SD" de mai jos pentru mai multe detalii.) Circuit Tracks este complet operațional fără un card Micro SD, dar utilizatorul va avea acces doar la pachetul intern. Dacă este prezent un card microSD, Packs View va afișa pachetele disponibile și va permite utilizatorului să încarce un nou pachet, așa cum este descris în "Încărcarea unui pachet" de mai sus.

Dacă unitatea este pornită fără card microSD prezent (având ca rezultat încărcarea pachetului intern), unul poate fi introdus în orice moment pentru a avea acces la conținutul cardului. Dacă cardul a avut anterior a fost eliminat, reintroducerea acestuia va permite accesul la conținutul cardului din nou, iar funcționarea normală va fi continuați dacă scoaterea cardului anterior a perturbat orice funcționalitate. Scoaterea cardului microSD este descrisă în detaliu mai jos. Dacă un card microSD este scos în timp ce pachetul intern este încărcat, Circuit Tracks se va comporta conform descrierii de mai sus pentru funcționarea de la pornire fără un card prezent. Acest lucru nu împiedică capacitatea utilizatorului pentru a încărca patch-uri și mostre de sintetizator sau pentru a salva și încărca proiecte.

Este posibil să scoateți cardul microSD în timp ce un pachet încărcat de pe cardul SD este cel în prezent in folosinta. Redarea secvenței nu se va opri și orice modificări nesalvate nu se vor pierde în acest moment. Cu toate acestea, deoarece cardul nu este prezent, nu există date disponibile pentru încărcare. Proiectul va continua să se joace pe măsură ce datele actuale ale proiectului sunt încărcate în memoria RAM a unității, dar nu este posibil să se schimbe proiectul sau salvați proiectul curent în această stare. Cu toate acestea, puteți schimba Patch-ul sau eșantionul în timpul Pack sarcină. Ca atare, Projects View va afișa pictograma "Fără SD" așa cum este descris mai sus și butonul Salvare 19 nu va fi aprins până când cardul nu este reintrodus. Vizualizarea pachetelor va afișa, de asemenea, pictograma "Fără SD" până când cardul este reintrodus. Dacă doriți să încărcați pachetul intern fără a reintroduce cardul microSD, trebuie să opriți unitatea și să faceți din nou backup pentru a încărca pachetul intern.

Dacă introduceți un alt card microSD, comportamentul Circuit Track este nedefinit. Dacă trebuie să încărcați un pachet de pe un alt card microSD, ar trebui să opriți unitatea și să faceți din nou backup. Noul card microSD poate fi introdus oricând înainte, în timpul sau după ciclul de pornire, dar ciclul de pornire trebuie finalizat înainte de a încărca conținutul noului card pentru a evita un comportament nedefinit.

#### Compatibilitate carduri MicroSD

Cardurile MicroSD trebuie să aibă cel puțin clasa 10 și să utilizeze formatul FAT32. Pentru mai multe informații despre anumite carduri microSD recomandate pentru utilizare cu Circuit Tracks, vă rugăm să consultați Centrul de ajutor Novation.

# Componente

# Despre componente și navigarea la pistele de circuit

Novation Components este partenerul online pentru Circuit Tracks. Cu Componente, puteți:

- Descărcați conținut nou
- Creați și editați corecții de sinteză
- Încărcați propriile mostre
- Editați șabloanele de piese MIDI
- Faceți backup pentru proiectele dvs
- Încărcați pachete noi
- · Actualizați la cea mai recentă versiune de firmware

Components necesită un browser compatibil Web MIDI pentru a comunica cu dispozitivul dvs. Vă recomandăm să utilizați Google Chrome sau Opera. Alternativ, puteți descărca o versiune independentă a Components odată ce v-ați înregistrat produsul.

#### Accesați Componente la https://components.novationmusic.com/.

#### NOTĂ:

"Dacă întâmpinați probleme cu utilizarea versiunii web a Components, încercați să instalați versiunea independentă aplicație din Portalul pentru clienți Novation. În plus, dacă sunteți pe Windows, vă recomandăm să instalați driverul Novation.

# Apendice

## Actualizări de firmware

Pentru a accesa toate funcțiile, poate fi necesar să actualizați Circuit Tracks la cea mai recentă versiune de firmware. Components vă va informa dacă unitatea conectată este actualizată și, dacă nu este, Components poate actualiza firmware-ul unității la cea mai recentă versiune.

Vedere de configurare

Setup View este furnizat pentru a permite efectuarea setărilor "globale" ale unității: acestea includ atribuirea canalului MIDI, configurația MIDI I/O, selectarea sursei de ceas, rata de ceas externă, compresorul principal activat/ oprit și reglarea luminozității. Este introdus ținând apăsat Shift și apăsând Salvare și ieșiți de

presare 🕨 Joaca 🔞

Deschiderea Setup View produce afișarea prezentată mai jos:



#### Luminozitate

Pad 24 (alb iluminat) controlează luminozitatea pad-urilor grilei. Setarea implicită este pentru luminozitate maximă, dar apăsarea Pad 24 le estompează cu aproximativ 50%. Acest lucru poate fi util dacă rulați Circuit Tracks pe bateria sa internă. De asemenea, poate doriți să rulați cu luminozitate redusă dacă lucrați în condiții de iluminare ambientală scăzută.

Setarea de luminozitate este salvată când Circuit Tracks este oprit.

### Canale MIDI

Canalele MIDI implicite din fabrică sunt după cum urmează:

Urmări	Canal MIDI
Sinteză 1	1
Sinteză 2	2
MIDI 1	3
MIDI 2	4
Tobe 1 – 4	10

Puteți schimba canalul MIDI pe care îl folosește fiecare piesă în Setup View. Fiecare piesă - Synth 1, Synth 2, MIDI 1, MIDI 2 și Drum 1 - 4 poate fi setată pe oricare dintre canalele MIDI 1-15. Canalul 16 este rezervat Proiectului. Rețineți că toate cele patru piese de tobe folosesc același canal MIDI.

Pentru a schimba canalul MIDI care va fi folosit de oricare dintre sintetizatoare sau de tobe, apăsați Synth 1, Synth 2, MIDI 1, MIDI 2 sau oricare dintre pad-urile Drum tracks pentru a selecta piesa dorită. Primele două rânduri de pad-uri din Setup View reprezintă canalele MIDI 1-16. Apăsați tasta pentru canalul MIDI dorit.

Important: Nu se pot transmite două piese pe același canal MIDI.

Graficul de la pagina 103 ilustrează afișajul când este selectat Synth 1: culorile pad-urilor pentru canalele MIDI neutilizate diferă pentru Synth 2, pistele MIDI sau Drums. Violetul strălucitor, verde pal, pad-urile albastre, roz și portocalii indică canalul MIDI căruia îi este atribuită în prezent fiecare piesă. Ca și în cazul tuturor modificărilor din Setup View, apăsați Play pentru a salva modificările și a ieși din Setup View.

## MIDI I/O

Circuit Tracks poate trimite și primi date MIDI atât prin portul USB 6, cât și prin MIDI In/Out/ Prin prize 4

Setup View vă permite să decideți cum doriți să funcționeze Circuit Tracks cu alte echipamente MIDI pentru patru categorii de date MIDI independent: Note, CC (Control Change), Program Change (PGM) și MIDI Clock. Acest lucru vă asigură că aveți un grad ridicat de flexibilitate în modul în care Circuit Tracks se integrează cu restul sistemului dumneavoastră.

MIDI Rx (recepție) și Tx (transmit) pot fi activate independent pentru fiecare dintre categoriile de date. Tampoanele 25 până la 32 sunt aranjate ca patru perechi de butoane așa cum se arată în tabel:

Funcția Pad		Culoare
25	MIDI Note Rx activat/dezactivat	
26	MIDI Note Tx activat/dezactivat	Verde
27	MIDI CC Rx activat/dezactivat	
28	MIDI CC Tx activat/dezactivat	Portocale
29	MIDI Program Change Rx activat/dezactivat	
30	MIDI Program Change Tx activat/dezactivat	Violet
31	MIDI Clock Rx activat/dezactivat	
32	MIDI Clock Tx activat/dezactivat	Albastru deschis

În mod implicit, atât MIDI Rx, cât și MIDI Tx sunt ON (butoanele puternic luminate) pentru toate categoriile de date.

#### Setările ceasului

Când Clock Rx este OFF, ceasul este în modul intern, iar BPM-ul Circuit Tracks este definit doar de ceasul de tempo intern. Orice ceas extern va fi ignorat. Când Clock Rx este ON, Circuit Tracks este activat Modul AUTO și BPM-ul vor fi setate de un ceas MIDI aplicat extern fie la MIDI In sau la porturi USB dacă este aplicat unul valid; dacă nu este cazul, Circuit Tracks va comuta automat la acesta ceasul intern.

Dacă Clock Tx este ON, Circuit Tracks este ceasul master și ceasul său - indiferent de sursă - va fi disponibil ca ceas MIDI la conectorii USB și MIDI Out din panoul din spate . Setarea Clock Tx la OFF va nu se transmit date de ceas.

Consultați și "Ceas extern" la pagina 86.

#### Frecvența ceasului analogic

Circuit Tracks emite un ceas analogic continuu de la conectorul Sync Out 2 de pe panoul din spate la o amplitudine de 5 V. Frecvența acestui ceas este legată de ceasul de tempo (intern sau extern). Frecvența ceasului de ieșire este setată cu primele cinci butoane de pe al treilea rând al grilei (Pad Nr. 17-21). Puteți selecta rata să fie 1, 2, 4, 8 sau 24 ppqn (puls pe noră) apăsând butonul corespunzător

pad. Valoarea implicită este 2 ppqn. Următorul tabel rezumă setările:

Pad	Frecvența ceasului analogic
17	1 ppqn
18	2 ppqn
19	4 ppqn
20	8 ppqn
21	24 ppqn

Rețineți că Swing (dacă este setat la altceva decât 50%) nu este aplicat la ieșirea ceasului analogic.

### Vizualizare Configurare avansată



#### Instrument de pornire ușoară (dispozitiv de stocare în masă)

Instrumentul de pornire ușoară poate fi dezactivat în vizualizarea Configurare avansată dacă nu doriți ca Circuit Tracks să apară ca Dispozitiv de stocare în masă atunci când îl conectați la un computer.

Dacă Nota este aprinsă în verde strălucitor,

Pentru a activa/dezactiva Instrumentul Easy Start, apăsați butonul Notă 6. este activată, dacă Nota este aprinsă în roșu slab, este dezactivată.

Pentru mai multe informații despre Instrumentul Easy Start, consultați pagina 9.

### Configurație MIDI Thru

Puteți determina comportamentul portului MIDI Thru pe panoul din spate al Circuit Tracks în Advanced Setup View. Opțiunile sunt ca portul să acționeze ca un port MIDI Thru obișnuit (acesta este implicit) sau să dubleze ieșirea portului MIDI Out . Acest lucru este util dacă aveți două componente hardware pe care le aveți doresc să controleze cu melodiile MIDI care nu au porturi MIDI prin ele însele.

Folosiți butonul Duplicare 18 pentru a seta comportamentul. Când Duplicate este aprins în verde strălucitor, MIDI Thru portul va acționa ca o a doua ieșire MIDI. Când este aprins în roșu slab, este activat un comutator hardware prin intermediul portul acționează ca un MIDI Thru obișnuit.

### Master Compresor

Circuit Tracks include un compresor master, care este aplicat tuturor ieșirilor audio de la dispozitiv. Aceasta poate fi activat sau dezactivat apăsând FX 12 în timp ce vă aflați în Vizualizarea Setări avansate. Când compresorul este activat, butonul FX se aprinde în verde strălucitor: când este dezactivat, se aprinde slab în roșu.
## Salvare blocare

Funcția Salvare Blocare vă permite să dezactivați temporar funcția Salvare. Acest lucru poate fi util dacă dvs aveți un set live pregătit pe circuitul dvs. și nu doriți să riscați să suprascrieți accidental niciun proiect important. Pentru a activa Blocarea Salvare, țineți apăsat atât Shift , **cât** și Salvare în timp ce porniți unitatea. În timp ce Blocarea Salvare este activată, **butonu**l Salvare este stins tot timpul.

Starea de blocare Salvare este păstrată în timpul ciclurilor de alimentare ulterioare. Dezactivarea acesteia este aceeași procedură ca și activare: porniți unitatea în timp ce țineți apăsat Shift și Save.

În mod implicit, Salvare blocare este dezactivată, astfel încât proiectele să poată fi salvate și suprascrise liber.

## Probleme de încărcare a proiectelor

Circuit Tracks încarcă ultimul proiect utilizat când este pornit. Este posibil ca, dacă alimentarea a fost întreruptă în timp ce un proiect a fost salvat, acesta să fi fost corupt într-un fel. Acest lucru ar putea însemna că Circuit Tracks ajunge într-o stare anormală la pornire.

Deși aceasta este o apariție foarte puțin probabilă, am inclus o metodă de a activa Circuit Tracks și de a o forța să încarce un proiect gol. Pentru a face acest lucru, țineți apăsat atât Shift , cât și Clear în timp ce vă întoarceți Circuit Tracks activat.

Dacă vreun proiect devine corupt în vreun fel, este întotdeauna posibil să le ștergeți ștergând proiectul (vezi pagina 96).

## Parametri MIDI

Circuit Tracks a fost conceput pentru a răspunde în diferite moduri la datele MIDI externe. Nota MIDI activată/ Mesajele Note Off, Program Change (PGM) și Continuous Controller (CC) sunt toate recunoscute.

Detaliile complete despre setările și parametrii MIDI sunt disponibile într-un document separat: Circuit Tracks Programmer's Reference Guide, care poate fi descărcat de pe novationmusic.com/downloads.

## Modul Bootloader

În eventualitatea puțin probabilă a unei probleme cu Circuit Tracks, poate deveni necesară activarea modului Bootloader. Acesta este strict un "mod ingineresc", iar toate funcțiile normale ale unității devin inoperante. Nu ar trebui să utilizați modul Bootloader fără instrucțiuni pentru a face acest lucru de la echipa de asistență tehnică Novation.

Modul Bootloader vă permite să verificați versiunea firmware-ului instalat în prezent și, de asemenea, să actualizați firmware-ul (și corecțiile din fabrică) în cazul în care procedura de actualizare a firmware-ului descrisă mai sus nu funcționează corect din orice motiv.

Pentru a intra în modul Bootloader:

1. Dezactivați Circuit Tracks

2. Țineți apăsat cântarul

, Butoanele presetate 14 și Note d

3. Circuitul de alimentare pornește din nou

Circuit Tracks vor fi acum în modul Bootloader, iar afișajul grilei va afișa o selecție de verde aprins tampoane (care pot diferi de cele prezentate mai jos):

Sinteză 1 Sinteză 2	MIDI 1	MIDI 2	Tamburul 1	Tamburul 2	Tamburul 3	Toba 4

Synth 1 și Synth 2 sunt aprinse; selectarea oricăreia dintre acestea afișează un model de tampoane iluminate; cel modelul reprezintă numerele de versiune ale celor trei elemente de firmware în formă binară. Ai putea avea nevoie pentru a descrie aceste modele echipei de asistență tehnică Novation în cazul unei probleme.

Modul Bootloader este cel mai ușor de ieșit prin simpla apăsare a repornirii în 🕨 butonul de redare . Circuit Tracks va fi atunci starea normală de funcționare.

