



User Guide



Verzia 1.2

SUMMIT

 **novation**

Prosím čítajte:

Ďakujeme, že ste si stiahli túto používateľskú príručku.

Použili sme strojový preklad, aby sme sa uistili, že máme k dispozícii používateľskú príručku vo vašom jazyku, ospravedlňujeme sa za prípadné chyby.

Ak by ste radšej videli anglickú verziu tejto používateľskej príručky na použitie vlastného prekladateľského nástroja, nájdete ju na našej stránke na prevzatie:

downloads.focusrite.com

downloads.novationmusic.com

Novácia
Divízia spoločnosti Focusrite Audio Engineering Ltd.
Windsorský dom
Turnpike Road
Cressex Business Park
High Wycombe
Buckinghamshire
HP12 3FX
Spojene kráľovstvo
Tel: +44 1494 462246
Fax: +44 1494 459920
e-mailom: sales@novationmusic.com
Webstránka: novationmusic.com

ochranné známky

Ochrannú známku Novation vlastní Focusrite Audio Engineering Ltd. Všetky ostatné názvy značiek, produktov a spoločností a akékoľvek ďalšie registrované názvy alebo obchodné značky uvedené v tejto príručke patria ich príslušným vlastníkom.

Vylúčenie zodpovednosti

Spoločnosť Novation podniká všetky možné kroky, aby zabezpečila, že informácie tu uvedené sú správne a úplné. Novation nemôže v žiadnom prípade prijať žiadnu zodpovednosť alebo zodpovednosť za akúkoľvek stratu alebo poškodenie vlastníka zariadenia, akejkoľvek tretej strany alebo akéhokolvek zariadenia, ktoré môže vyplývať z používania tohto návodu alebo zariadenia, ktoré popisuje. Informácie uvedené v tomto dokumente môžu byť kedykoľvek zmenené bez predchádzajúceho upozornenia. Špecifikácie a vzhľad sa môžu líšiť od tých, ktoré sú uvedené a zobrazené.

AUTORSKÉ PRÁVA A PRÁVNE UPOZORNENIA

Novation je registrovaná ochranná známka spoločnosti Focusrite Audio Engineering Limited.
Peak a New Oxford Oscillator sú ochranné známky spoločnosti Focusrite Audio Engineering Limited.

2022 © Focusrite Audio Engineering Limited. Všetky práva vyhradené.

OBSAH

ÚVOD	4	
Kľúčové vlastnosti	4	
O tejto príručke	4	
Čo je v krabici	4	
Registrácia vášho Novation Summit	4	
Požiadavky na napájanie	4	
PREHLAD HARDVÉRU	5	
Horný panel	5	
Ovládacie prvky, sekcia po sekcii	5	
Zadný panel	9	
ZAČÍNANIE	10	
Navigácia v menu	12	
Bitimbrálna syntéza	12	
Načítavanie opráv	12	
Porovnanie záplat	13	
Rýchla inicializácia	13	
Ukladanie opráv	14	
Základná obsluha – úprava zvuku	14	
OLED displej	14	
Úprava parametrov	14	
Gombík filtra	14	
Ovládanie klávesnicou	15	
Arpeggiator	15	
MIDI ovládanie	15	
Animované tlačidlá	15	
NÁVOD NA SYNTÉZU	16	
SUMMIT: ZJEDNODUŠENÁ BLOKOVÁ SCHÉMA	21	
SUMMIT PODROBNE	22	
Hlasy	22	
Kížať	22	
Hlasové menu	23	
Sekcia oscilátorov	25	
Tvar vlny oscilátora	25	
Výška oscilátora	25	
Modulácia výšky tónu	25	
Tvar vlny	25	
Menu oscilátora	25	
Sekcia mixérov	27	
Sekcia Filter	27	
Typ a sklon filtra	27	
Rezonancia	28	
Modulácia filtra	28	
Sledovanie filtra	29	
Overdrive	29	
Sekcia Obálky	29	
Ponuka Obálky	30	
Sekcia LFO	30	
Hardvérové ovládacie prvky LFO 1 a LFO 2	30	
Tvar vlny LFO 1 a 2	31	
Sadzba LFO 1 a 2	31	
LFO 1 & 2 Fade Time	31	
Hardvérové ovládacie prvky LFO 3 a LFO 4	31	
LFO 3 & 4 Zvoľte	31	
Tvar vlny LFO 3 a 4	31	
Sadzba LFO 3 & 4	31	
Synchronizácia LFO 3 a 4	31	
Menu LFO	31	
Arpeggiator	33	
čas	33	
Režim Arp	33	
Arp rytmus	33	
Oktávový rozsah	33	
Trvanie poznámky	33	
Kľúčenka	33	
Prenos dát ARP	33	
Ponuka Arp/Clock	33	
Sekcia Účinky	35	
Skreslenie	35	
Refrén	35	
Oneskorenie	35	
Reverb	35	
Menu FX	35	
Modulačná matica	38	
FX modulačná matica	39	
Ponuka Nastavenia	40	
DODATOK	45	
Aktualizácie systému pomocou komponentov Novation	45	
Import opráv cez SysEx	45	
Synchronizujte tabuľky hodnôt	45	
Rýchlosť synchronizácie Arp/Clock	45	
Rýchlosť synchronizácie oneskorenia	45	
Synchronizačná rýchlosť LFO	45	
Zoznam Wavetables	45	
MIDI prevádzka v režimoch Single a Multi Patch	46	
Modulačná matica – zdroje	46	
Modulačná matica – destinácie	46	
Modulation Matrix – destinácie pokračovanie	46	
FX modulačná matica – zdroje	46	
FX Modulation Matrix – destinácie	46	
Zoznam MIDI parametrov	47	
Zvukoví dizajnéri	49	
Zoznam továrenských opráv s kreditmi dizajnérov	50	

ÚVOD

Ďakujeme, že ste si zakúpili tento šesťnásťhlasový polyfónny bitimbrálny syntetizátor Summit, najlepšie znejúci syntetizátor, aký kedy Novation vyrobil. Summit je prirodzený vývoj nášho stolného syntetizátora Peak, ktorý bol sám o sebe koncipovaný ako polyfónna verzia analógového syntetizátora Bass Station II. Summit je v podstate dvojdielny, multitimbrálny hybridný nástroj postavený na duálnej implementácii syntetizačného jadra Peak. Dvojdielna štruktúra Summit, založená na nových oxfordských numericky riadených oscilátoroch Peak, vám poskytuje bezkonkurenčnú kontrolu nad zvukovým dizajnom v 16-hlasovom single režime a 2 x 8-hlasovom bitimbrálnom režime. Do mixu môžete vniesť viacero vrstvených zvukov, pričom si zachováte plnú kontrolu nad každým aspektom každého syntetizátora. Zahrnuli sme tiež sekciu skvelých efektov, ktorá pomáha pridať ďalšiu farbu a hĺbku zvukom Summitu.

Okrem vynikajúcej kvality zvuku vám Summit ponúka dve skvelé sady špeciálne vytvorených predvolieb – jednotlivé patche implementované na Peaku a niekoľko úžasných nových viacnásobných patchov, ktoré využívajú plnú silu bitimbrálnej architektúry Summit.

Summit má vysokokvalitnú 61-notovú klávesnicu s kolieskami Pitch a Mod. Môžete ho použiť v štúdiu alebo na pódiu, buď samostatne, alebo s MIDI ovládačom podľa vášho výberu, či už je to iná klávesnica, DAW alebo pad ovládač, ako je Novation Launchpad Pro. Má vstup CV (Control Voltage), ktorý vám umožní prepojiť sa s Eurorack a ďalšími syntetizátormi schopnými CV, ktoré už máte.

POZNÁMKA: Summit je schopný generovať zvuk s veľkým dynamickým rozsahom, ktorého extrémny môžú spôsobiť poškodenie reproduktorov alebo iných komponentov a tiež vášho sluchu!

Kľúčové vlastnosti

- Dvojdielna, multitimbrálna architektúra s režimami Layer, Split a Dual klávesnice
- Numericky riadené oscilátory na báze FPGA pracujúce na frekvencii 24 MHz generujú tvary vln na nerozoznanie od tých, ktoré produkujú analógové oscilátory
- Tradičné analógové signálové cesty
- Plne analógová sekcia filtra •
- Architektúra Dual Peak: všetky parametre pre každý Part sú nezávisle prístupné
- Tradičné otočné ovládače so špeciálnymi funkciami
- 16-hlasná polyfónia
- Tri oscilátory na hlas, na časť
- Sínusové, trojuholníkové, pilové a pulzné priebehy plus 60 vlnových tabuliek na oscilátor
- 10 užívateľsky nastaviteľných wavetable slotov
- Tvarovanie kriviek na všetkých typoch kriviek
- Funkcia Tuning Table – umožňuje vytváranie neštandardných ladení klávesnice
- Dva analógové LP/BP/HP filtre s variabilným sklonom, rezonanciou, overdrive a moduláciou •
- Akékoľvek dva typy filtrov možno použiť súčasne: separačný parameter umožňuje

- rôzne frekvencie
- Výkonná 16-slotová modulačná matica s dvoma zdrojmi na slot
- Dva plné LFO s panelovými ovládacími prvkami
- Dva ďalšie LFO s primárnymi ovládacími prvkami na paneli plus ovládanie ďalších parametrov pomocou ponuky: plne smerovateľné cez modulačnú maticu
- Tri časti obálky (Amp a 2 x Mod) so šiestimi fázami: DAHDSR
- Tradičné ovládače faderov pre ADSR fázy Amp a Mod obálok
- Obálkové fázy AHD je možné opakovane opakovať z panelu
- Kruhový modulátor (vstupy: Oscs 1 a 2)
- Všestranný arpeggiator so širokou škálou vzorov a režimov: primárne ovládacie prvky sú zapnuté panel
- Kĺzanie (portamento) s vyhradeným riadením času
- Predinštalované úplne nové Patche: 384 Single Patch a 384 Multi Patch, každá usporiadaná ako tri banky po 128 • Dve ďalšie User banky pre 128 dodatočných Single Patch a 128 ďalších Multi Patch

- Náplasti
- Plná kompatibilita s Patchmi vytvorenými na Novation Peak: Peak's Patch bankách, príp jednotlivé Patche, je možné importovať do Summitu cez SysEx.
- Dve tlačidlá Animate na spustenie okamžitých úprav zvuku a efektov živé predstavenie
- Výkonná FX sekcia: skreslenie, delay, chorus a reverb
- Samostatná 4-slotová FX modulačná matica
- USB port v súlade s triedou (nie sú potrebné žiadne ovládače), výpis opráv a MIDI
- OLED displej pre výber patchov a nastavenie parametrov
- Interný univerzálny zdroj – napájaný zo siete
- Externý CV vstup pre integráciu s iným analógovým zariadením
- Dve sady stereo výstupov pre smerovanie hlavného a pomocného výstupu: každý Part môže byť smerovaný do jedného/oboch
- Výstup pre slúchadlá: môže nasledovať hlavný, pomocný alebo obidva výstupy
- Podporuje akékoľvek dva pedály – sustain alebo expression
- Bezpečnostný slot Kensington

O tejto príručke

DÔLEŽITÉ:

Táto používateľská príručka je použiteľná pre syntetizátory Summit s firmvérom v1.1. Ak má váš Summit staršiu verziu firmvéru, odporúčame vám aktualizovať ju na najnovšiu verziu, čo je možné vykonať pomocou komponentov Novation: prejdite na novationmusic.com/components.

Snažili sme sa, aby bola táto príručka čo najužitočnejšia pre všetky typy používateľov, čo nevyhnutne znamená, že skúsenejší používatelia budú chcieť preskočiť niektoré jej časti, zatiaľ čo tí, ktorí majú o niečo menej skúseností so syntézou, sa budú chcieť vyhnúť niektorým častiam kým si nie sú istí, že zvládli základy. Rovnako ako pri iných používateľských príručkách syntetizátorov Novation, aj tu sme zahrnuli „Návod k syntéze“ (pozri stranu 16), ktorý vysvetľuje princípy generovania zvuku a spracovania, ktoré sú základom všetkých syntetizátorov. Myslíme si, že to bude užitočné a zaujímavé pre všetkých.

Existuje niekoľko všeobecných bodov, ktoré je užitočné poznať predtým, ako budete pokračovať v čítaní tohto návodu. V texte sme prijali niekoľko grafických konvencií, ktoré, dúfame, budú užitočné pri navigácii v informáciách, aby ste rýchlo našli to, čo potrebujete vedieť:

Skratky, konvencie a pod.

Tam, kde sa hovorí o ovládacích prvkoch na hornom paneli alebo o konektoroch na zadnom paneli, sme použili číslo takto: 1 na križový odkaz na schému horného panela, a teda: 1 na križový odkaz na schému zadného panela. (Pozri stranu 5 a stranu 9).

Použili sme TUČNÝ TEXT (alebo tučný text) na pomenovanie ovládacích prvkov na hornom paneli alebo konektorov na zadnom paneli; dali sme si záležať na použití presne tých istých mien, aké sa objavujú na samotnom summite. Na ilustráciu textu a čísel, ktoré sa zobrazujú na displeji horného panela, sme použili bodový text.

Typy



Robia to, čo je napísané na plechovke: zahrňame rady týkajúce sa témy, o ktorej sa diskutuje, a ktoré by vám mali zjednodušiť nastavenie samitu, aby ste mohli robiť to, čo chcete. Nie je povinné ich dodržiavať, ale vo všeobecnosti by mali uľahčiť život.

Ďalšie informácie



Idete o doplnky k textu, ktoré budú zaujímať pokročilejšieho používateľa a vo všeobecnosti sa im menej skúsení môžu vyhnúť. Majú poskytnúť objasnenie alebo vysvetlenie konkrétnej oblasti prevádzky.

Čo je v krabici

Váš syntetizátor Summit bol starostlivo zabalený v továrni a obal bol navrhnutý tak, aby vydržal hrubé zaobchádzanie. Ak sa zdá, že jednotka bola pri preprave poškodená, nevyhadzujte žiadny baliaci materiál a informujte svojho predajcu hudby.

Ak je to praktické, uschovajte si všetky baliace materiály pre prípad, že by ste niekedy potrebovali svoj Summit bezpečne prepraviť.

Skontrolujte prosím nižšie uvedený zoznam v porovnaní s obsahom balenia. Ak niektoré položky chýbajú alebo sú poškodené, kontaktujte predajcu alebo distribútora Novation, u ktorého ste jednotku zakúpili.

- Syntetizátor Summit
- IEC sieťový kábel so zástrčkou vhodnou pre vašu oblasť
- USB kábel, typ A do typu B, 1,5 m
- Karta bezpečnostných informácií
- Príručka „Začínáme“, ktorá tiež poskytuje online prístup k Ableton Live Lite

Registrácia vášho Novation Summit

Summit si môžete zaregistrovať online na novationmusic.com/register, pomocou informácií uvedených v príručke Začínáme. To vám umožní stiahnuť si dodatočný softvér, na ktorý máte ako vlastník summitu nárok, zo svojho účtu Novation.

Požiadavky na napájanie

Summit je napájaný zo siete: interný zdroj napájania (PSU) je „univerzálného“ typu a syntetizátor bude fungovať pri všetkých sieťových napätiach medzi 100 V a 240 V. S jednotkou je dodávaný sieťový kábel IEC.

Summit nemá žiadne užívateľsky dostupné poistky. V prípade zjavného zlyhania PSU by mal Summit opravovať iba vhodne kvalifikovaný technik.

PREHLAD HARDVÉRU

Horný panel

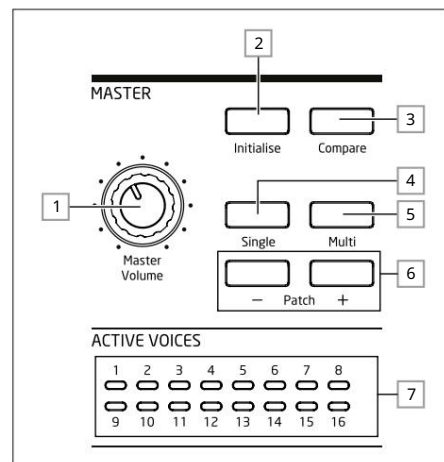
Riadiaca plocha Summitu je logicky rozdelená do funkčných oblastí, pričom generovanie signálu a spracovanie v podstate sleduje postupnosť zľava doprava.



- MASTER – načítanie patchov a úprava celkovej úrovne zvuku; zobrazenie aktívnych hlasov
- ACTIVE VOICES – LED displej indikujúci, ktoré hlasy generujú prúd zvuk
- MULTIPART CONTROL – určte, ako sú dve časti Multi Patchu kontrolované
- MULTIMODE – určenie, či majú byť dve časti Multi Patchu hrali spolu alebo jednotlivu
- ANIMATES – chvilkové tlačidlá na okamžitú úpravu zvuku • Ovládanie výkonu – kolieska Pitch/Mod, ovládanie oktávy • MENU – 4 x 20 znakový displej pre výber/ukladanie Patchu, rozšírený parameter ovládanie a úprava globálnych nastavení
- HLAS – vyberá hlasový režim a umožňuje listovanie medzi po sebe nasledujúcimi poznámkami
- ARP – funkcia arpeggiator: generuje vzory opakujúcich sa tónov
- OSCILÁTOR 1 – Primárny generátor zvuku
- OSCILÁTOR 2 – Primárny generátor zvuku
- OSCILÁTOR 3 – Primárny generátor zvuku
- FM – riadi medzioscilátorovú frekvenčnú moduláciu • MIXER – sčítava priebehy oscilátora, výstup prstencového modulátora a šum
- FILTER – upravuje frekvenčný obsah signálu • AMP
- ENVELOPE – riadi, ako sa mení amplitúda signálu s časom
- MOD ENVELOPES – riadi ako sa menia ostatné parametre syntetizátora v priebehu času • LFO 1 – nízkofrekvenčný oscilátor, moduluje tvar filtra a oscilátora
- LFO 2 – nízkofrekvenčný oscilátor, moduluje výšku tónov Oscs 1, 2 a 3
- LFO 3 & 4 – nízkofrekvenčný oscilátor, len globálne ovládanie (ostatné cez systém menu)
- DISTORTION – ovláda analógové skreslenie pred VCA
- EFEKTY – pridanie efektov delay, reverb a chorus k celkovému zvuku

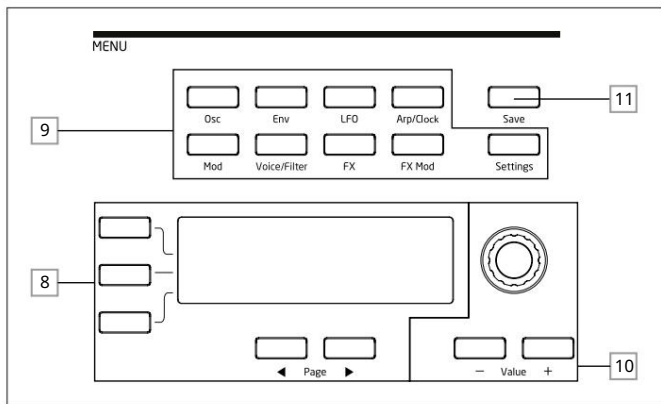
Ovládanie, sekcia po sekcii

MAJSTER:



- 1 Master Volume – hlavný ovládač hlasitosti pre MAIN a AUX audio výstupy syntetizátora; toto tiež riadi výstupnú úroveň slúchadiel.
- 2 Inicializovať – v predvolenom nastavení môžete stlačiť toto tlačidlo na resetovanie všetkých parametrov syntetizátora na predvolené hodnoty počiatočného patchu. To poskytuje rýchlu cestu späť k holému „východiskovému bodu“ pre tvorbu nového zvuku. Funkciu Initialise je možné zmeniť v ponuke nastavení, takže všetky aktuálne nastavenia ovládacieho panela sa aplikujú na počiatočnú opravu, keď sa načíta: pozri stranu 42.
- 3 Porovnať – stlačením (a podržaním) tohto tlačidla si vypočujete pôvodnú verziu aktuálne načítaného Patchu. To vám umožní porovnať účinky akéhokoľvek ladenia, ktoré ste vykonali od načítania pôvodnej verzie. Keď je vybratá možnosť Multi Patch, stlačte Compare vám umožní počuť Part A aj B Patchu, bez ohľadu na Part aktuálne zvolený tlačidlami A a B 12. Všimnite si, že Porovnanie je možné vybrať len vtedy, ak nie sú súčasne stlačené tlačidlá.
- 4 Single – stlačte pre prístup do oblasti pamäte Patch vyhradenej pre Single Part Patche. Aktuálne umiestnenie a názov Patchu sa zobrazí na displeji a alternatívne jednotlivé Patche je možné zvoliť pomocou ovládača parametrov 4.
- 5 Multi – stlačte pre prístup do oblasti pamäte Patch vyhradenej pre Multi Part Patche. Aktuálne umiestnenie a názov Patchu sa zobrazí na displeji a pomocou ovládača parametrov 5 je možné zvoliť alternatívne Multi Patche.
- 6 Patch +/- – tieto tlačidlá poskytujú alternatívny spôsob rolovania Patchami – Single alebo Multi, v závislosti od zvoleného režimu.
- 7 Active Voice – šesťnásť dvojfarebných LED diód, ktoré označujú, ktoré zo šesťnásťich hlasov sú práve aktívne. Všetky LED diódy sú oranžové v režime Single Patch, zatiaľ čo oranžové a modré sa používajú v režime Multi Patch na indikáciu použitia hlasu na Part.

PONUKA:



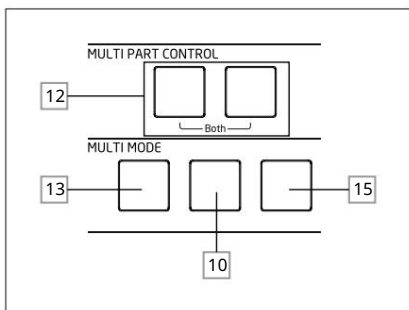
8 20 znakový x 4 riadkový OLED displej. Zobrazuje jednu z ponúk vybraných tlačidlami alebo podrobnosti aktuálneho Patchu. Stránky v rámci každého menu je možné zvoliť pomocou tlačidiel Page I a Page H pod displejom. Nastavenie ktoréhokoľvek z otočných ovládačov Summit (okrem MASTER) vyvolá alternatívne zobrazenie zobrazujúce hodnotu parametra, ktorý sa nastavuje, kým ovládač neuvoľníte. Tri tlačidlá naľavo od displeja priradujú ovládanie parametrov 10 konkrétnemu riadku zobrazenej stránky.

9 Deväť tlačidiel na výber ponuky, ktorá sa má zobraziť: Osc, Env, LFO, Arp/Clock, Mod, Voice, FX, FX Mod a Nastavenia. Všetky tieto tlačidlá sú „prepínače“: ich druhým stlačením opustíte menu; displej sa vráti na stránku s informáciami o patchi.

10 Nastavenie parametrov môže byť vykonané buď rýchlo pomocou otočného ovládača alebo inkrementáciou/znižovali jednu hodnotu parametra naraz pomocou tlačidiel Hodnota + / Hodnota -. Tieto ovládacie prvky možno použiť aj na rolovanie v knižnici Patch (Single alebo Multi, ako je aktuálne aktívne), ak sa na displeji práve zobrazujú údaje Patch a je vybraný Row 2 ('Patch').

11 Uložiť - otvorí prvú z troch stránok ponuky, ktoré umožňujú uložiť aktuálne nastavenia syntetizátora ako používateľskú opravu do pamäte.

OVĽADANIE Z MULTIPART a MULTIMODE:



12 Tlačidlá A a B vyberajú, ktorý Part - A alebo B - z Multi Patchu je priradený k ovládacím prvkom syntetizátora av režime Dual (pozri 15 nižšie), ktorý Part budete počuť. A a B je možné stlačiť súčasne, aby ste zvolili režim Both, keď ovládacie prvky syntetizátora ovplyvnia oba Partu súčasne.

13 Layer - v režime Layer klaviatúra hrá Part A aj B multi Patchu.

14 Split - tento režim vám umožňuje hrať časť A ľavou rukou a časť B pravou. „Bod rozdelenia“ je štandardne stred C (C3). Bod rozdelenia je možné predefinovať stlačením a podržaním tlačidla Rozdeliť pri súčasnom stlačení príslušného klávesu na klávesnici; nový bod rozdelenia sa uloží s patchom.

15 Dual - v tomto režime je celá klaviatúra priradená buď Partu A alebo Partu B, ktorý sa volí pomocou tlačidiel A a B 12. Obidve časti je možné zvoliť stlačením A a B spolu; v tomto prípade je výsledok rovnaký ako pri výbere režimu vrstvy. V tomto režime môžete ovládať parametre oboch Partov Multi Patchu súčasne.

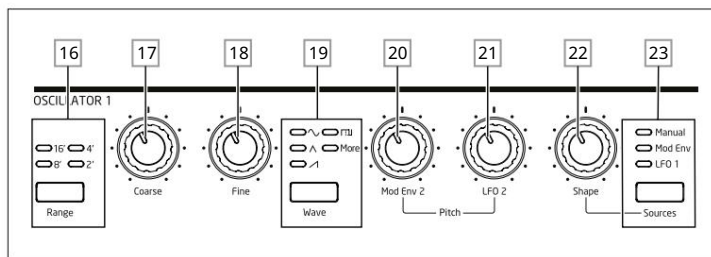


Môžete použiť režim Dual na prehrávanie jedného z dvoch Partov, ak potrebujete použiť sekciu FX pre druhý Part na spracovanie externého signálu.

POZNÁMKA: V režime Multi Patch sú vyššie uvedené tlačidlá 12 až 15 vrátorne podsvietené: farba odráža Part aktuálne priradený k ovládacím prvkom syntetizátora Summit. Časť A je označená modrou farbou, časť B oranžovou farbou a režim A+B Oba bielu farbou.

OSCILÁTORY:

Tri oscilátory majú identické sady ovládacích prvkov.



16 Rozsah - prechádza cez základné rozsahy výšky tónu oscilátora. Pre štandardnú koncertnú výšku (A3 = 440 Hz) nastavte 8°.

17 Coarse - upravuje výšku tónu zvoleného oscilátora v rozsahu ±1 oktávy.

18 Fine - upravuje výšku oscilátora v rozsahu ±100 centov (±1 poltón).

19 Wave - prechádza rozsahom dostupných priebehov oscilátora - sínusový, trojuholníkový, pilový, pulzný a ďalšie (ponuka ponúka rozsiahlu sadu ďalších vlnových tabuliek pre viac).

20 Mod Env 2 Depth - ovláda mieru, o ktorú sa zmení výška oscilátora v dôsledku modulácie pomocou Envelope 2. Všetky ovládacie prvky Modulation Depth sú „centre-zero“ a teda kladné hodnoty zvýšia výšku tónu a negatívne hodnoty znížia výšku.

21 LFO 2 Depth - ovláda mieru, o ktorú sa zmení výška oscilátora v dôsledku modulácie LFO 2. Zmeny výšky tónu sú bipolárne (hore a dole); unipolárna modulácia výšky tónu je dostupná pomocou modulačnej matice.

22 Shape Amount - ovláda ďalšie úpravy tvaru vlny a je aktívna pre všetky tvary vlny. Pomocou pulzných vln upravuje šírku pulzu; so sínusovými, trojuholníkovými a pilovými vlnami vytvára vlnenie, ktoré dodáva základnému tvaru vlny ďalšie harmonické. Keď sa prepínačom Wave 19 a Source 23 zvolí viac

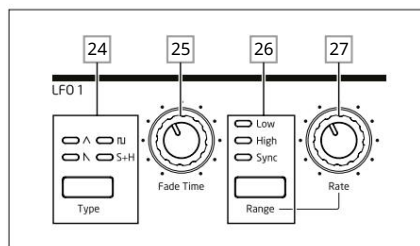
je nastavený na Manuálne, ovládanie bude nepretržite navigovať cez päť kriviek vlnovej tabuľky, ktoré sú aktuálne vybrané pre parameter WaveMore v ponuke Oscilátor.

23 Source - priradí ovládač Shape Amount 22 jednému z troch zdrojov, ktoré ďalej menia tvar tvaru vlny. Možnosti sú: modulácia pomocou Envelope 1 (Mod Env 1), modulácia pomocou LFO 1 (LFO 1) a Manual, keď samotný ovládač Shape Amount upravuje tvar vlny. Tieto tri zdroje sú aditívne: všetky možno použiť súčasne.

Všetky tri oscilátory majú k dispozícii ďalšie parametre na nastavenie cez Osc Menu.

LFO 1 a LFO 2:

Dva LFO majú identické sady ovládacích prvkov.



Výstupy oboch LFO možno použiť na moduláciu mnohých ďalších parametrov syntetizátora.

Summit's LFO sú všetky na hlas; to znamená, že modulačný efekt tvaru vlny LFO sa aplikuje nezávisle na každý z ôsmich hlasov, ktoré tvoria výstup každého oscilátora.

24 Typ - prechádza cez dostupné priebehy: trojuholník, píłka, štvorec, vzorka a podržanie. Pridružené LED diódy poskytujú vizuálnu indikáciu rýchlosti LFO a tvaru vlny.

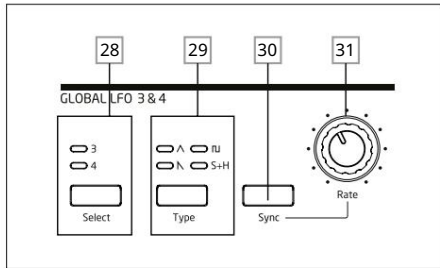
25 Fade Time - nastavuje načasovanie akcie LFO: je možné „rampovať“ LFO nahor alebo nadol alebo oddialiť jeho účinok. Možnosti sa nastavujú v ponuke LFO.

26 Rozsah - vyberie vysoký alebo nízky; treťou možnosťou je Sync, ktorá synchronizuje frekvenciu LFO s internými arp hodinami alebo s externými MIDI hodinami, ak sú prítomné.

27 Rate - nastavuje frekvenciu LFO.

Obidva LFO majú k dispozícii ďalšie parametre, ktoré je možné upraviť prostredníctvom ponuky LFO: tieto sú podrobne popísané ďalej v používateľskej príručke.

GLOBAL LFO 3 & 4:



28 Select – priradí ovládacie prvky v tejto oblasti buď LFO 3 alebo LFO 4.

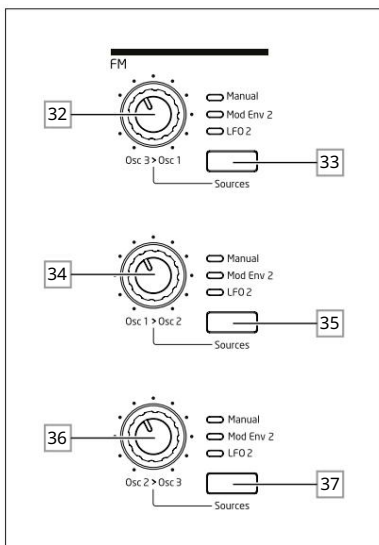
29 Typ – prechádza cez dostupné priebehy; ako 24 vyššie. ☐

30 Rate – nastavuje frekvenciu LFO.

31 Stlačením Sync synchronizujete frekvenciu LFO s internými arp hodinami alebo s externými MIDI hodinami, ak sú prítomné.

Obidva LFO majú k dispozícii ďalšie parametre, ktoré je možné upraviť prostredníctvom ponuky LFO : tieto sú podrobne popísané ďalej v používateľskej príručke.

FM:



32 Osc 3 > Osc 1 – ovláda hĺbku frekvenčnej modulácie aplikovanej na výšku oscilátora 1 oscilátorom 3.

33 Zdroj – priradí ovládač hĺbky modulácie Osc 3 > Osc 1 32 jednému z troch zdrojov. Možnosti sú: modulácia pomocou Envelope 2 (Mod Env 2), modulácia pomocou LFO 2 (LFO 2) a Manual, kedy samotný ovládač Osc 3 > Osc 1 nastavuje hĺbku modulácie.

Tieto tri možnosti sú aditívne: všetky možno použiť súčasne s hĺbkou modulácie pre každý zdroj, ktorá sa nastavuje nezávisle.

34 Osc 1 > Osc 2 - ovláda hĺbku frekvenčnej modulácie aplikovanej na výšku oscilátora 2 oscilátorom 1

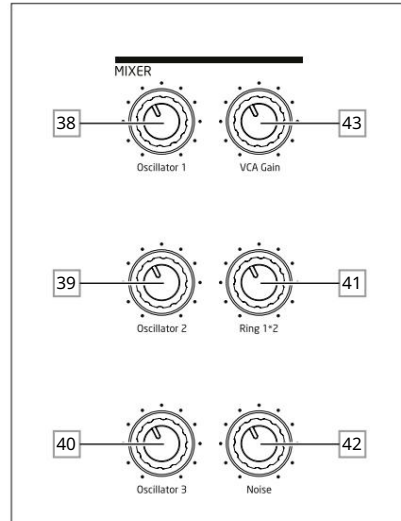
35 Source – vykonáva zodpovedajúcu funkciu ako tlačidlo Source 33 pre ovládač Osc 1 > Osc 2 34 . ☐

36 Osc 2 > Osc 3 – ovláda hĺbku frekvenčnej modulácie aplikovanej na výšku oscilátora 3 oscilátorom 2.

37 Source – vykonáva zodpovedajúcu funkciu ako tlačidlo Source 33 pre ovládač Osc 2 > Osc 3 36 . ☐

Summit má ďalšie možnosti FM (Frequency Modulation), ktoré možno konfigurovať prostredníctvom systému menu: tieto sú podrobne popísané ďalej v používateľskej príručke.

MIXER:



38 Osc 1 – ovláda hlasitosť oscilátora 1.

39 Osc 2 – ovláda hlasitosť oscilátora 2.

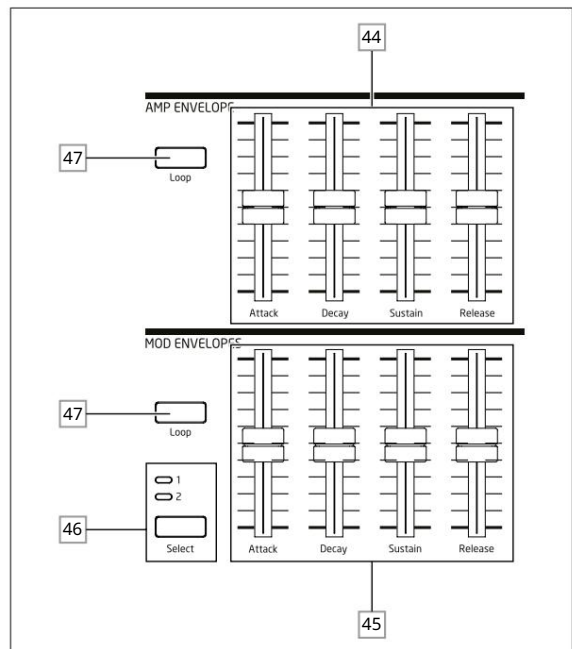
40 Osc 3 – ovláda hlasitosť oscilátora 3.

41 Ring 1*2 – ovláda výstupnú úroveň Ring Modulator: vstupy do Ringu
Modulátory sú Osc 1 a Osc 2.

42 Hluk – ovláda hlasitosť generátora bieleho šumu.

43 VCA Gain – toto efektívne riadi výstupnú úroveň mixpultu: upravuje analógový zisk aplikovaný na sčítané signály. Pozrite si stranu 21.

OBÁLKY AMP, OBÁLKY MOD:



44 Ovládacích prvkov Amp Envelope – sada štyroch 45 mm posuvníkov upravujúcich štandardné parametre ADSR (Attack, Decay, Sustain a Release) amplitúdovej obálky.

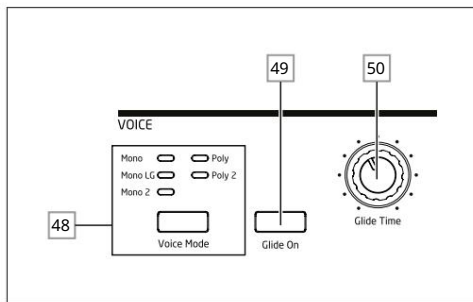
45 Ovládacie prvky Mod Envelope – identická sada posuvníkov, upravujúcich parametre dvoch modulačných obálok (pozri 46 nižšie). ☐

46 Select – Summit vygeneruje dve nezávislé Mod Envelopes; toto tlačidlo vyberá, ktorý z týchto (Mod 1 alebo Mod 2) ovládajú posúvače Mod Envelope 45. ☐

47 Šľučka – umožňuje funkciu opakovania obálky. To spôsobí, že fázy AHD obálky sa opakovane spustia, pričom počet je definovaný parametrom Repeats v menu Env .

Všetky tri obálky majú k dispozícii ďalšie parametre na úpravu prostredníctvom ponuky Env ; tieto sú podrobne popísané ďalej v používateľskej príručke. Zahrňujú ďalšie fázy obálky Delay a Hold.

HLAS:

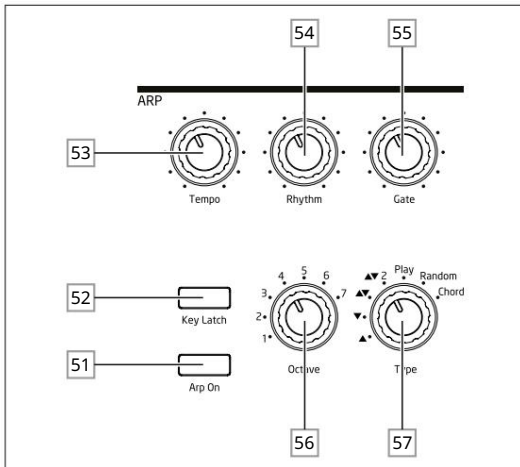


48 Hlasový režim – vyberie jeden z piatich hlasových režimov, tri monofónne a dva polyfónne

49 Glide On – zapína/vypína funkciu Glide.

50 Glide Time – nastavuje čas kĺzania portamenta.

ARP:



51 Arp On – zapína a vypína Arpeggiator.

52 Key Latch – ak je zvolená Key Latch a zároveň držíte stlačené klávesy, Summit bude hrať podržané noty nepretržite, kým sa nezruší. Toto sa dá použiť na automatické udržiavanie sekvencie arp, ale Key Latch možno použiť nezávisle od Arpeggiatora na podržanie zahraničných nôt na ľubovoľnú dobu.

53 Tempo – nastavuje rýchlosť vzoru arp.

54 Rhythm – vyberie jeden z 33 rôznych vzorov na základe zahraničných nôt.

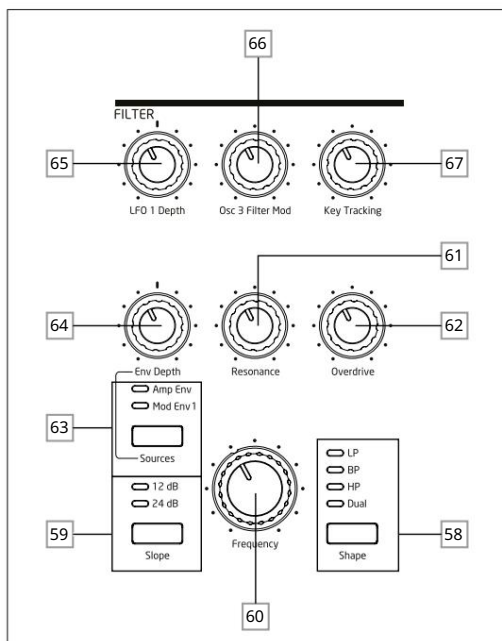
55 Gate – nastavuje trvanie nôt hraných Arpeggiatorom.

56 Octave – nastavuje počet oktáv, cez ktoré sa rozprestiera vzor arp; zvýšením oktávového rozsahu sa zväčší dĺžka vzoru.

57 Typ – ďalšie variácie vzoru arp sú možné zmenou typu. To vám umožňuje zvoliť si smer a/alebo poradie nôt, ktoré tvoria pattern, ako napríklad hore alebo dole, náhodné alebo akordové formácie.

Arpeggiator má k dispozícii ďalšie parametre na nastavenie prostredníctvom ponuky Arp; tieto zahŕňajú nastavenia, ako je zdroj hodín, synchronizačná rýchlosť a výkyv. Tieto sú podrobne popísané ďalej v Používateľskej príručke. Väčšina ovládacích prvkov panela je duplikovaná v Arp/ Ponuka hodín.

FILTER:



58 Tvar – prechádza cez tri základné typy filtrov: dolná priepust (LP), pásmová priepust (BP) alebo horná priepust (HP); výberom možnosti Dual sa otvorí stránka ponuky (Hlasová ponuka Strana 4), kde je možné vybrať ďalších deväť možností založených na sériových alebo paralelných kombináciách dvoch typov filtrov, ktoré fungujú súčasne.

59 Slope – nastavuje strmlosť filtra na 12dB alebo 24dB na oktavu.

60 Frequency – veľký otočný gombík ovládajúci hraničnú frekvenciu filtra (LP alebo HP), alebo jeho strednú frekvenciu (BP).

61 Rezonancia – pridáva k charakteristike filtra rezonanciu (zvýšenú odozvu na frekvencii filtra).

62 Overdrive – pridáva do výstupu mixpultu stupeň skreslenia pred filtra.

63 Zdroj – priradí ovládač Env Depth 64 jednému z dvoch zdrojov, ktoré môžu modulovať frekvenciu filtra. Možnosti sú modulácia amplitúdovou obálkou (Amp Env) alebo jednou z modových obálok (Mod Env 1). Tieto dva zdroje sú aditívne: a môžu sa použiť súčasne.

64 Env Depth – riadi mieru, o ktorú je frekvencia filtra modifikovaná obálkou aktuálne zvolenou Source 63. Tieto dva zdroje môžu mať rôzne hodnoty hĺbky. Env Depth je regulácia so strednou nulou, a preto môžu byť pozitívne aj negatívne variácie na frekvenciu filtra každým modulačným zdrojom.

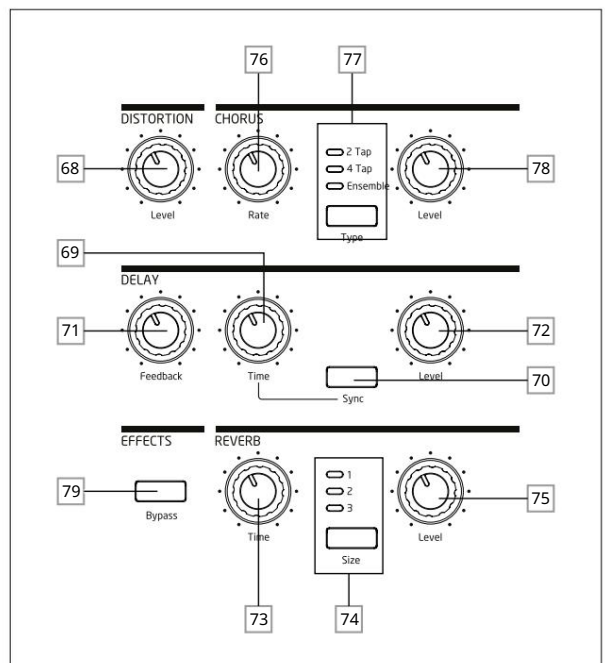
65 Hĺbka LFO 1 – ovláda mieru, o ktorú sa mení frekvencia filtra pomocou LFO 1. Hĺbka LFO 1 je ovládací prvok so strednou nulou, takže frekvencia filtra sa môže meniť pozitívne aj negatívne.

66 Osc 3 Filter Mod – umožňuje moduláciu frekvencie filtra priamo oscilátorom 3.

67 Key Tracking – ovláda množstvo, o ktoré poloha klaviatúry hranej noty mení frekvenciu filtra medzi 0 a 100 %.

EFEKTY:

Sekcia Effects pre každý z dvoch Partov Summitu obsahuje tri rôzne procesory založené na DSP, ktoré produkujú efekty v časovej oblasti, plus generátor analógového skreslenia.



68 DISTORTION: Level – ovláda množstvo analógového skreslenia aplikovaného na súčet všetkých aktívnych hlasov pre každý Part.

69 DELAY: Time – nastavuje časovanie oneskoreného signálu (echa) pridaného k originálu. Maximálne oneskorenie je cca. 1,4 sekundy.

70 DELAY: Sync – voľba Sync umožňuje synchronizáciu času oneskorenia s internými hodinami alebo prichádzajúcimi MIDI hodinami.

71 DELAY: Feedback – umožňuje, aby sa oneskorený signál vrátil späť na vstup oneskorovacieho procesora, čím sa vytvárajú viaceré ozveny.

72 DELAY: Úroveň – ovláda hlasitosť oneskoreného signálu.

73 REVERB: Time – upravuje čas doznievania dozvuku. (Maximálny čas je dlhší ako čokoľvek, čo kedy budete pravdepodobne potrebovať)

74 REVERB: Size – emuluje priestory troch rôznych veľkostí: 3 je najväčšia.

75 REVERB: Level – ovláda „množstvo“ dozvuku.

76 CHORUS: Rate – upravuje rýchlosť modulácie chorusu.

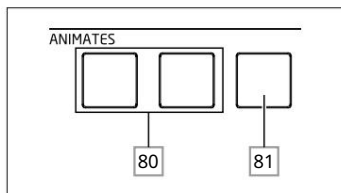
77 CHORUS: Type – umožňuje vám vybrať jeden z troch rôznych chorus algoritmov.

78 CHORUS: Level – ovláda stupeň efektu chorusu.

79 EFEKTY: Bypass – tri efekty v časovej oblasti (delay, reverb a chorus) možno zapnúť alebo vypnúť týmto tlačidlom. Bypass neovplyvňuje analógové skreslenie.

Efekty Delay, Reverb a Chorus majú ďalšie parametre, ktoré je možné upraviť prostredníctvom ponuky FX ; tieto sú podrobne popísané ďalej v používateľskej príručke. Summit má tiež vyhradenú štvorslotovú FX Modulation Matrix s vlastným menu: to umožňuje moduláciu širokej škály FX parametrov rôznymi syntetickými zdrojmi.

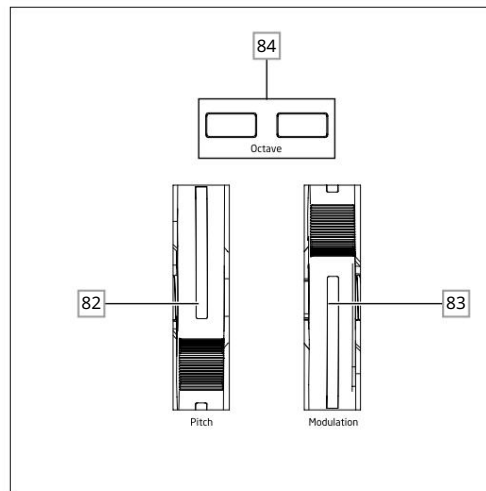
ANIMOVAŤ:



80 ANIMATES 1 a 2 – pridanie „okamžitého“ efektu k aktuálne generovanému zvuku aktiváciou dodatočnej, predprogramovanej modulácie a smerovania efektov, ktoré boli nastavené v modulačnej matici. Tieto tlačidlá sú skvelé pri živom vystúpení: väčšina továrenských záplat Summit obsahuje funkcie Animate.

81 Hold – stlačením Hold sa funkcia Animate „uzamkne“ v stave „Zapnuté“. Môžete buď stlačiť Hold pred stlačením ANIMATE, alebo naopak. Druhým stlačením tlačidla ANIMATE uvoľníte funkcie Animate a Hold.

OVLÁDANIE VÝKONU:



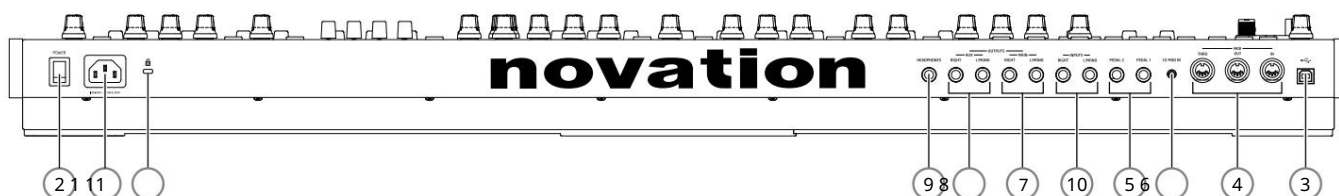
82 Mäkká guma Pitch wheel s pozitívnym návratom do stredovej polohy. Predvolený rozsah je +/- jedna oktáva, ale parameter Bend Range v ponuke oscilátora umožňuje rozsah až +/- dve oktávy pre každý oscilátor nezávisle.

83 Modulačné koliesko z mäkkej gumy, ktorého špecifický efekt sa bude meniť podľa Patchu. Môže byť tiež priradený ako zdroj modulačnej matice na úpravu jedného alebo viacerých parametrov.

Všimnite si, že kolieska Pitch a Modulation majú vnútorné osvetlenie, farebne odlišené podľa aktuálneho výberu A/B MULTIPART [12].

84 Tlačidlá Octave + a Octave – – posun klaviatúry nahor alebo nadol o oktávu pri každom stlačení: maximálny rozsah je +/-3 oktávy. Podsvietenie tlačidiel sa zvyšuje so stupňom posunu; obe tlačidlá sú tmavé, keď nie je aktívny žiadny oktavový posun.

Zadný panel



1 IEC sieťový vstup – sem pripojte dodaný AC kábel.

2 POWER – hlavný vypínač.

3 štandardný port USB 2.0 typu „B“. Pripojte sa k portu USB typu A na počítači pomocou dodaného kábla. Upozorňujeme, že port USB prenáša iba dáta MIDI, nie zvuk. Port USB môžete použiť na odosielanie MIDI dát do počítača z klávesnice alebo ovládacích prvkov na hornom paneli (otočné ovládače a stĺmovače).

4 MIDI IN, OUT a THRU – štandardné 5-pinové DIN MIDI zásuvky na pripojenie Summitu ku klávesnici alebo inému hardvéru vybavenému MIDI.

5 PEDAL 1 a PEDAL 2 – dva 3-pólové (TRS) ¼“ jack konektory na pripojenie spínača (napr. sustain) a/alebo expression pedálov. Zásuvky automaticky detegujú polaritu spínača.

Expression pedály sú tiež detekované automaticky a môžu byť smerované priamo ako zdroje dostupné modulačnej matici. Funkcie prepínacieho pedálu sa konfiguruje v nastaveniach Ponuka.

6 2V MOD IN – 3,5 mm jack konektor na pripojenie externého zdroja riadiaceho napätia v rozsahu +/-5 V. To umožňuje iným analógovým nástrojom (vybaveným kompatibilným CV výstupom) modulovať zvuky Summitu.

7 HLAVNÝCH VÝSTUPOV – dva ¼“ 3-pólové (TRS) jack konektory prenášajúce hlavný výstupný signál Summitu. Použite L/MONO aj RIGHT pre plné stereo: ak RIGHT nie je pripojené, mono (L+R) súčet je k dispozícii na L/MONO. Výstupy sú pseudovyvážené.

8 AUX VÝSTUPOV – Summit je vybavený druhým stereo výstupom; Časti A a B môžu byť nezávisle priradené jednému z výstupov, čo je výkonná funkcia pri použití viacerých patchov. Je tiež možné priradiť (mokré) výstupy FX sekcie pre Part A a B k hlavným alebo pomocným výstupom. Možnosti mono/stereo AUX OUTPUTS sú rovnaké ako možnosti HLAVNÝCH VÝSTUPOV.

9 SLÚCHADLÁ – 3-pólový (TRS) ¼“ jack konektor pre stereo slúchadlá. Hlasitosť telefónu sa nastavuje pomocou hlavného ovládača hlasitosti 1 .

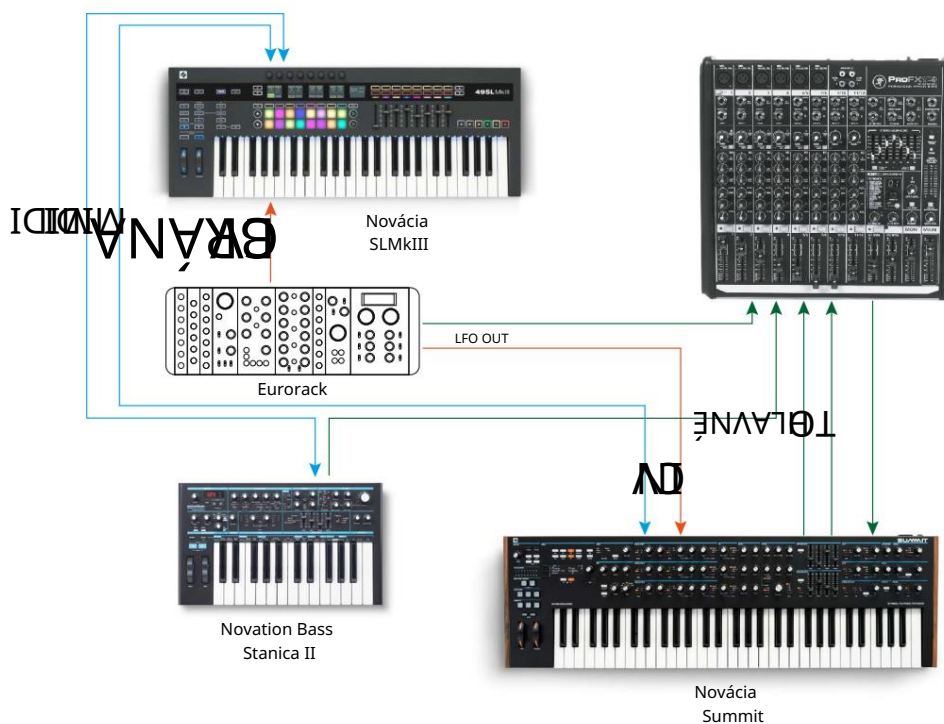
10 VSTUPOV – dva ¼“ 3-pólové (TRS) jack konektory pre privádzanie signálov do FX procesorov Summit z externých zdrojov. Možnosť ponuky (Hlasová ponuka Strana 3) umožňuje výber vloženia externého signálu do reťazca spracovania buď pred, alebo po sekcii filtra. Použite L/MONO aj RIGHT pre plné stereo (iba post-filter); ak RIGHT nie je pripojený, signál sa bude považovať za mono vstup.

11 Bezpečnostný slot Kensington – na zabezpečenie vášho syntetizátora.

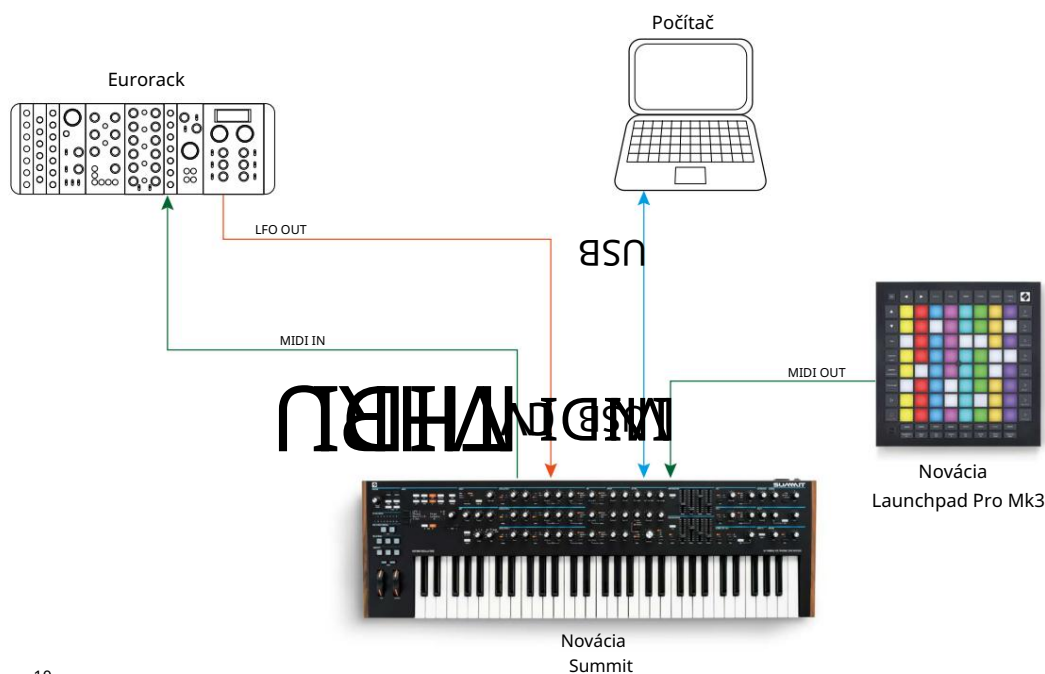
ZAČÍNAME

Summit možno samozrejme použiť jednoducho ako samostatný syntetizátor. Existuje však oveľa viac možností a ako sa rozhodnete integrovať to do vášho existujúceho nastavenia syntetizátora/nahrávania, bude určené ďalším vybavením, ktoré máte, a vašou vlastnou predstavivosťou!

Nižšie sú uvedené tri príklady, ktoré ilustrujú, ako môže byť Summit súčasťou nastavenia syntetizátora. Všade sme používali produkty Novation alebo Focusrite (mohli by sme, však?), ale samozrejme môžete použiť akékoľvek vybavenie, ktoré máte vo svojom systéme, samozrejme, za predpokladu, že je funkčne ekvivalentné.

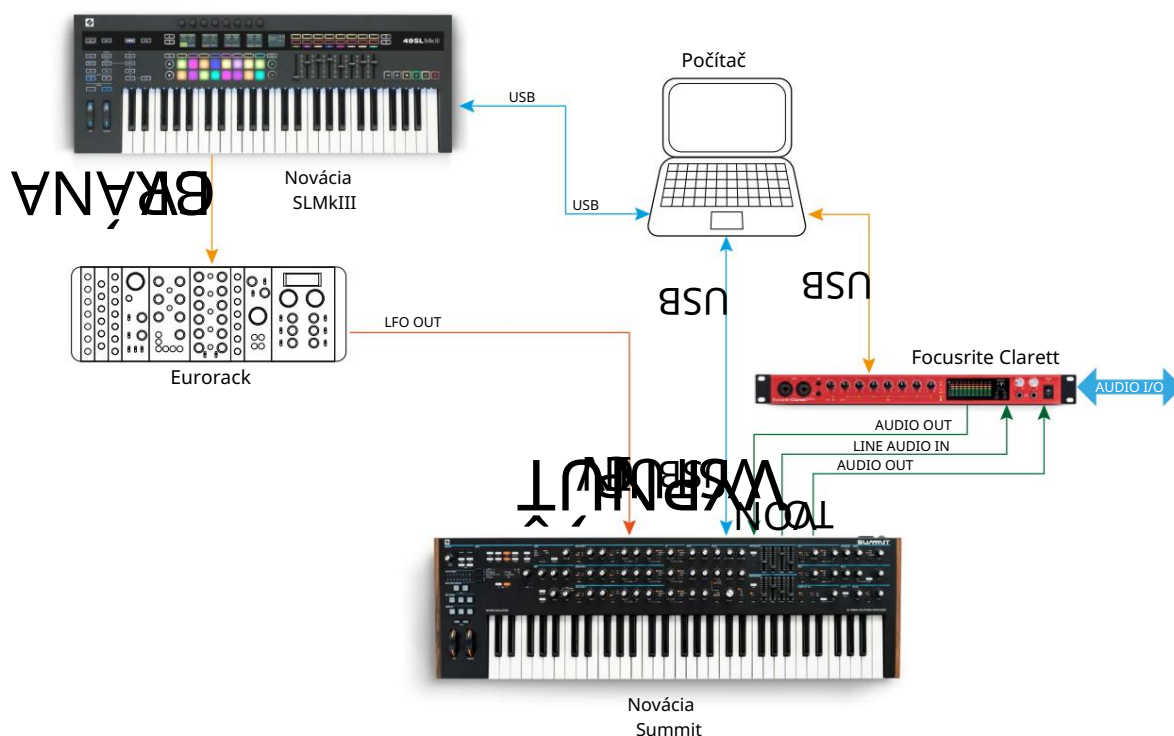


Toto nastavenie nepoužíva DAW, a preto by bolo vhodné skôr na živé vystúpenie ako na nahrávanie. Tu by ste mohli MIDI kontrolér - Novation SL MkIII - sa používať na spúšťanie zvukov v Summite aj inom syntetizátore, ako je Novation Bass Station II cez MIDI a v Eurorack cez CV+GATE. Externý modulárny LFO v Euroracku by mohol modulovať jeden alebo viac parametrov v Summite cez jeho CV IN pripojenie. Oba audio výstupy Summit, plus výstupy Bass Station II a Eurorack sa všetky posielajú do externého mixpultu. Môžete tiež použiť FX sekciu Summit v slučke send-and-return z mixéra na prídanie oneskorenia alebo reverbu atď.



10

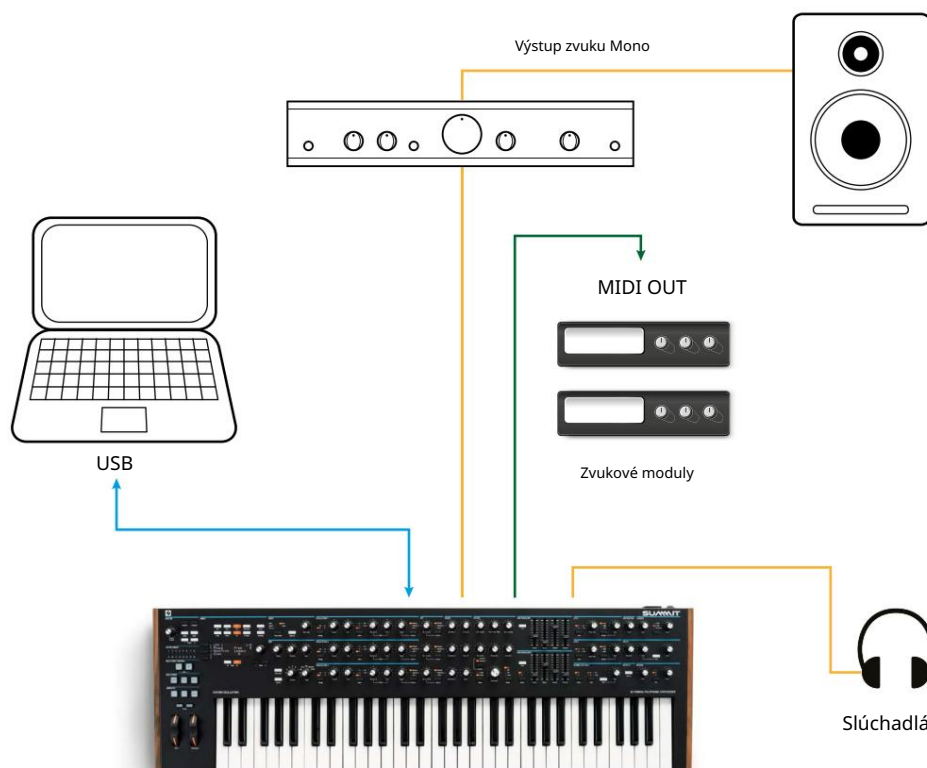
V druhom prípade je Launchpad Pro v samostatnom režime pripojený cez MIDI k Summitu. To by umožnilo spustiť Summit pomocou Launchpadu Pro s využitím jeho polyfónnej schopnosti aftertouch. MIDI dáta môžu byť tiež smerované do Euroracku, ktorý opäť poskytuje výstup LFO do CV vstupu Summitu. Všimnite si, že audio signály boli z diagramu vynechané kvôli prehľadnosti. Počítač je pripojený k Summitu cez USB.



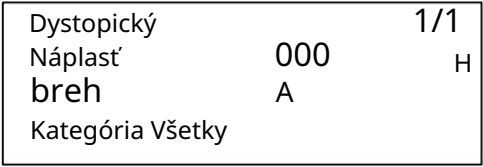
V tomto príklade je počítač primárnou položkou. Všetok zvuk je zhrnutý do zvukového rozhrania Focusrite Clarett a odoslaný do DAW počítača. Clarett tiež umožňuje súčasne nahrávať ďalšie živé nástroje v DAW. Ako v príklade 1, jedna z dvoch FX sekcií Summit môže byť použitá na spracovanie externého signálu v slučke z Line In a Line Out z Clarettu. Pripojenie USB z Clarettu k počítaču umožňuje konfiguráciu Clarett pomocou softvéru Focusrite Control.

Najjednoduchší a najrýchlejší spôsob, ako zistiť, čo Summit dokáže, je pripojiť hlavné výstupy 7 na zadnom paneli – buď mono alebo stereo – k vstupu výkonového zosilňovača, audio mixpultu, napájaného reproduktora alebo iného prostriedku na monitorovanie výstupu.

Ak používate Summit s inými zvukovými modulmi, pripojte MIDI THRU 4 k MIDI IN ďalšieho zvukového modulu a zapojte ďalšie moduly obvyklým spôsobom. V predvolenom nastavení Summit prenáša MIDI dáta na kanáli 1: všimnite si, že dáta pre časť A a časť B sa súčasne prenášajú oddelene na kanáloch 2 a 3. MIDI vysielať/prijímať sa líši medzi režimami Single Patch a Multi Patch; pozrite si tabuľku na strane 46, kde nájdete viac podrobností.



Keď je zosilňovač alebo mixážny pult vypnutý alebo stlmený, zapojte AC sieť do Summitu. Zapnite syntetizátor. po dokončení spúšťajúcej sekvencie Summit načíta Single Patch 000* a LCD displej to potvrdí:



„Dystopian“ je názov továrenského Single Patchu v banke A, pamäťové miesto 000.

Zapnite mixpult/zosilňovač/napájané reproduktory a zvyšujte hlavný ovládač hlasitosti 1 , až kým nebudete mať pri hraní z reproduktora zdravú úroveň zvuku.

*Týka sa prvého spustenia Summitu „po vybalení“. Ak chcete uložiť novú opravu pri spustení:

- 1. Prejdite na opravu, ktorú chcete použiť ako spúšťačiu opravu
- 2. Stlačením tlačidla Nastavenia otvoríte stránku nastavení.
- 3. Stlačte tlačidlo Uložiť.

Oprava, na ktorej ste boli pred stlačením tlačidla Nastavenia, bude teraz vašou opravou pri spustení.

Používanie slúchadiel

Namiesto reproduktora a/alebo zvukového mixéra možno budete chcieť použiť slúchadlá. Tie možno zapojiť do výstupnej zásuvky pre slúchadlá na zadnom paneli 9 . Hlavné výstupy sú stále aktívne, keď sú pripojené slúchadlá. Ovládač Master Volume 1 tiež upravuje úroveň slúchadiel. V predvolenom nastavení nasleduje výstup pre slúchadlá za hlavným výstupom, ktorý – opäť štandardne – nesie Part A aj B Multi Patchu. To, čo počujete v slúchadlách, môžete zmeniť na strane A v ponuke Nastavenia .

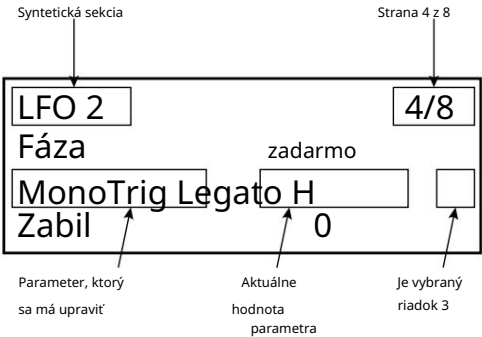
POZNÁMKA: Zosilňovač slúchadiel Summit je schopný vydávať vysokú úroveň signálu; pri nastavovaní hlasitosti buďte opatrní.

Navigácia v ponuke

Hoci väčšina kľúčových parametrov ovplyvňujúcich povahu zvuku, ktorý Summit generuje, je prístupná prostredníctvom vyhradených otočných ovládačov a prepínačov „pre jednotlivé funkcie“, mnohé ďalšie parametre a nastavenia syntetizátora je možné upraviť pomocou OLED displeja a jeho pridružených ovládacích prvkov. Systém ponúk bol navrhnutý tak, aby všetky parametre a nastavenia boli prístupné na jednej „úrovni“ ponuky – neexistujú žiadne viacúrovňové podponuky na navigáciu.

Systém menu Summit bol navrhnutý tak, aby bol čo najjednoduchší a najkonzistentnejší. Tlačidlá 9 nad displejom, plus Nastavenia a dve tlačidlá Patch 4 a výber jednej z jedenástich ponúk. Všetky parametre a nastavenia majú viacero stránok: 5, použite tlačidlá Page 1 a H na

Na každej strane je riadok 1 riadok „názov“ a zostáva nemenný. Každý z riadkov 2, 3 a 4 zobrazuje parameter na úpravu; niektoré stránky nezobrazujú údaje vo všetkých riadkoch. Pomocou troch tlačidiel naľavo od displeja vyberte riadok, ktorý chcete upraviť: aktívny riadok je označený symbolom H. Hodnotu parametra je možné upraviť buď otočným ovládačom alebo tlačidlami Value +/- .



Bitimbrálna syntéza

Summit môžu byť efektívne dva syntetizátory v jednom. Každý ovládací prvok na paneli a každá funkcia ponuky môže vyplniť príslušný parameter v jednom alebo oboch v závislosti od používaného režimu.

Keď sa používa Single Patch, dva syntetizátory fungujú „v tandeme“: oba fungujú, ale robia presne to isté. Keď pohnete ovládacím prvkom na paneli alebo upravíte parameter v ponuke, vykonáte rovnaké nastavenie pre oba syntetizátory o rovnakú hodnotu. Každý syntetizátor má 8 hlasov, takže celkovo máte k dispozícii 16 hlasov. The

Tlačidlá MULTIPART CONTROL a MULTIMODE (12 až 15) zhasnú.

Keď sa používa Multi Patch, dva syntetizátory fungujú nezávisle. Multi Patch bude pozostávať z dvoch samostatných Single Patch, jeden – Part A – vygenerovaný jedným syntetizátorom, druhý – Part B – druhým. Schopnosť kombinovať dva rôzne zvuky vám poskytuje značne rozšírenú zvukovú paletu, s ktorou môžete pracovať, pretože každý parameter v každom Parte možno v prípade potreby upraviť nezávisle.

Keď je zvolený (alebo vytvorený) Multi Patch, MULTIPART CONTROL a Sprístupnia sa tlačidlá MULTIMODE a ich farba odráža prevádzkový režim Summitu:

AKTÍVNE ČASTI	FARBY
Časť A	Modrá
Časť B	Oranžová
Časti A a B	biely

Keď je Part A vybratý v MULTIPART CONTROL, ovládacie prvky Summit ovplyvnia iba syntetizátor generujúci Part A: podobne, keď je vybratá Part B, ovládacie prvky ovplyvňujú syntetizátor Part B. Stlačením tlačidiel A a B súčasne vyvoláte tretí stav ovládania – Obidva. Teraz ovládací panel – gombíky, tlačidlá, posúvače a ponuky – ovplyvní oba syntetizátory súčasne.

Môžete si vybrať, ako hrať Multi Patch pomocou troch tlačidiel MULTIMODE , hoci továrenský Multi Patch bude predvolene nastavený na režim, ktorý mal zvukový dizajnér na mysli pri vývoji Patchu.

- V režime Layer Mode budete počuť zmiešané časti A a B (zo začiatku 1:1, ale skutočný mix je možné upraviť v menu) a môžete hrať Multi Patch po celej ploche klaviatúry.
- V režime Split je Part A priradená spodnej časti klaviatúry a Part B hornej. „Bod rozdelenia“ je štandardne v strede C (C3). Bod rozdelenia môžete posunúť kdekoľvek inde na klávesnici podržaním tlačidla Rozdeliť a následným stlačením klávesu označujúceho nový bod rozdelenia, alebo zmenou parametra SplitPoint pre Multi Patch na strane 3 MULTI SETTINGS . Ponuka. Všimnite si, že zvolený bod rozdelenia je špecifický pre každý Patch: rôzne Patche môžu mať rôzne body rozdelenia.
- V duálnom režime to, čo počujete, nasleduje po zvolení MULTIMODE CONTROL tlačidlo, takže Part A alebo Part B môžete hrať samostatne po celej ploche klaviatúry. Ak stlačíte A a B súčasne, aby ste vyvolali stav Both , budete počuť obe časti A aj B naraz: toto je presne rovnaká konfigurácia ako pri výbere režimu vrstvy : v tomto prípade ovládací panel a ponuky ovplyvnia obe časti súčasne.

Načítavanie opráv

Summit má 1 024 pamäťových miest pre opravy:

- 512 pre jednotlivé opravy •
- 512 pre viacnásobné opravy.

Pretože každý Multi Patch sa skladá z dvoch Patchov – ktoré je možné hrať nezávisle, ak chcete – máte v skutočnosti k dispozícii 1 536 jednotlivých Patchov!

Dva bloky 512 majú rovnaké usporiadanie: každý pozostáva zo štyroch bánk 128; banky sú označené A až D. V pamäti je predinštalovaných 768 továrenských patchov: tieto boli špeciálne vytvorené pre Summit a dúfame, že vás inšpirujú a budú vám užitočné vo vašich kompozíciách.

Úplný zoznam výrobných opráv a kreditov zvukových dizajnérov nájdete na konci tohto návodu, pozri stranu 50

Existuje 384 jednotlivých opráv a viacerých opráv. Tieto obsadzujú banky A, B a C v oboch prípadoch; oba Banky D sú k dispozícii ako vhodné pamäťové miesta na ukladanie vašich vlastných Patchov, aj keď si svoje vlastné Patche môžete uložiť na ľubovoľné miesto v pamäti, ak vám nevadí prepísanie továrenského Patchu (možno ich ľahko obnoviť pomocou Novation Components). Každé pamäťové miesto banky D je vopred nahrané s rovnakým predvoleným „počiatočným“ patchom: pre jednotlivé patche sa nazýva Init Patch a pre multi patche sa nazýva Init Multi.

Počiatočný Patch bude vždy východiskovým bodom pre vytváranie nových zvukov „od začiatku“.

Patch sa načíta jednoduchým výberom jeho čísla otočným ovládačom alebo tlačidlami Value +/- 10 alebo tlačidlami Patch +/- 6, ak je na OLED aktuálne zvolený riadok 2. Je okamžite aktívny.

Slobodný Náplasti

Po načítaní jednej opravy sa zobrazí stránka Informácie o oprave:

Dystopický
Náplast
breh
Kategória Všetky

000
A

1/1
H

V hornom riadku stránky sa zobrazuje názov opravy; nižšie je číslo patchu a názov banky (A, B, C alebo D).

Spodný riadok, Kategória, označuje, aký „typ“ je patch. Predvolené nastavenie je All, ale ak si vyberiete jednu z dvanástich ďalších dostupných kategórií (plus dve ďalšie kategórie „User“), potom prechádzajte Patchmi - buď pomocou otočného ovládača 10 alebo tlačidiel Patch +/- [6] - bude ponúkať iba záplaty tejto kategórie; je to užitočné na urýchlenie výberu záplat.

Viacnásobné Náplasti

Keď je načítaný Multi Patch, zobrazí sa prvá zo štyroch stránok s informáciami o Patch:

Plynové ventily

MultiPatch 005
MultiBank A

1/4

H

Rovnako ako v prípade jednotlivých Patchov sa zobrazí názov Patchu, číslo a Banka. Všimnite si, že predpona Multi sa pridáva k štítkom Patch a Bank, aby ich pomohla odlišiť od informácií Single Patch.

Stlačením stránky H zobrazíte stránku 2:

FlintTinder
Patch 000
breh
Kategória Všetky

A

2/4
H

Časť A

Boo Creeps
Náplast
breh
Kategória Všetky

000
A

2/4
H

Časť B

Táto stránka vám poskytuje podrobnosti o dvoch jednoduchých patchoch, ktoré boli skombinované, aby vytvorili viacnásobný patch. Stlačením tlačidiel MULTIPART CONTROL A alebo B zobrazíte Patch pre každú časť. Všimnite si, že všetky sú zobrazené ako obsadzujúce banku A, Patch 000. Toto vám umožní vybrať alternatívny jeden Patch (alebo Init Patch) na úpravu celkového zvuku Multi Patchu. Pole Kategória funguje rovnako ako v prípade jednotlivých opráv.

Stlačením stránky H zobrazíte stránku 3:

MULTI NASTAVENIA 3/4
Úroveň A 60
Úroveň B 127
SplitPoint F 3

H

Táto stránka vám umožňuje nastaviť relatívnu hlasitosť Partov A a B Multi Patchu. Úroveň A a úroveň B sú funkčné bez ohľadu na to, či sú časti A a B smerované na rovnaký výstup (predvolené nastavenie), alebo oddelene na hlavný a AUX výstup. Toto alternatívne smerovanie je možné vykonať na strane A v ponuke Nastavenia (pozrite si stranu 43).

V režime Split sa časť A hrá spodnou časťou klaviatúry a časť B hornou. Deliaci bod môže byť kdekoľvek na klávesnici a zistíte, že jeho poloha sa medzi Multi Patchmi líši. Pre inicializačnú opravu je „bod rozdelenia“ v strede C (C3); v príklade opravy zobrazenom vyššie sa dizajnér opravy rozhodol umiestniť ju na F3. Bod rozdelenia môžete zmeniť výberom Row 4 a výberom inej noty, od C-2 po G8.

Tento rozsah je väčší ako veľkosť klaviatúry, pretože umožňuje posunutie oktávy klaviatúry alebo MIDI Note dát prijímaných Summitom z externého zdroja.

Ak chcete bod rozdelenia posunúť iba v rámci rozsahu fyzickej klávesnice, podržte stlačené tlačidlo Rozdeliť 14 a potom stlačte kláves označujúci nový bod rozdelenia.

Stlačením stránky H zobrazíte stránku 4:

MULTI NASTAVENIA 4/4
Oktáva A
Oktáva B

+0
+0

H

Parametre Octave A a Octave B vám umožňujú posunúť výšku dvoch Partov Multi Patchu nezávisle od seba o jednu alebo dve oktávy, hore alebo dole.

Porovnanie záplat

Tlačidlo Porovnať 3 vám umožní vypočítať si patch, ktorý ste nahrali, v jeho „továrenskom“ stave, ignorujúc akékoľvek zmeny alebo vylepšenia, ktoré ste urobili. Podržaním tlačidla si vypočítate pôvodný Patch: keď ho uvoľníte, vrátite sa späť k svojej upravenej verzii. Upozorňujeme, že nemôžete vybrať položku Porovnať, keď držíte stlačené akékoľvek klávesy. Toto je užitočná funkcia, ktorú môžete použiť, keď sa chystáte uložiť novú záplatu do pamätového miesta, ktoré už môže obsahovať záplatu, ktorú si chcete ponechať – počas procesu uloženia môžete stlačiť Porovnať, aby ste skontrolovali, čo je v zamýšľanom pamätovom mieste.

Rýchla inicializácia

Kedykoľvek môžete stlačiť Inicializovať 2 a načítať kópiu predvolenej počiatočnej opravy Summit. Načítaná oprava bude Init Patch. Ak ste v režime Multi Patch, Init Patch sa načíta buď pre časť A alebo časť B, v závislosti od toho, ktorá časť bola vybratá ako posledná.

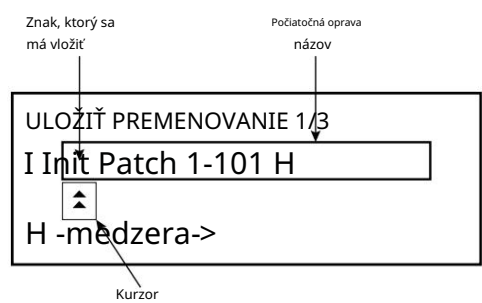
Načítanie inicializačného patchu neprepíše predchádzajúci patch, aj keď stratíte všetky zmeny, ktoré ste vykonali v predchádzajúcom patchi, ak ste ho ešte neuložili.



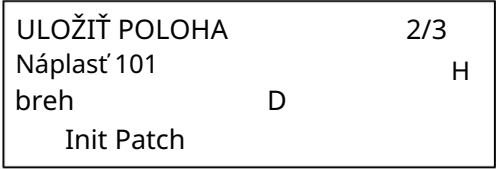
Upozorňujeme, že keď zmeníte Patch, stratíte aktuálne nastavenia syntetizátora. Ak boli aktuálne nastavenia upravenou verziou uloženej opravy, tieto úpravy sa stratia. Preto je vždy vhodné uložiť nastavenia pred načítaním nového patchu. Pozrite si časť „Ukladanie opráv“ nižšie.

Ukladanie opráv

Jednotlivé záplaty možno uložiť do ktoréhokoľvek z vyhradených 512 pamäťových miest; podobne, viacnásobné záplaty je možné uložiť na ktoréhokoľvek z ich 512 umiestnení. Ak však uložíte svoj Patch na ľubovoľné miesto v bankách A, B alebo C v oboch prípadoch, prepíšete jednu z továrenských predvolieb. Ak chcete opravu uložiť, stlačte tlačidlo Uložiť 11 . Displej OLED sa mení, ako je uvedené nižšie:



Teraz môžete patch, ktorý chcete uložiť, pomenovať. Na začiatku sa zobrazí existujúci názov; pomocou tlačidla Riadok 2 (H) presuňte kurzor na pozíciu znaku, ktorý chcete zmeniť, a potom pomocou otočného ovládača parametrov 10 vyberte nové písmeno. Opakujte tento postup jeden znak po druhom. Veľké písmená, malé písmená, čísla, interpunkčné znamienka a medzery sú k dispozícii postupne pomocou otočného ovládača. Pomocou tlačidla Riadok 4 vložíte namiesto znaku medzeru. Po zadaní nového názvu stlačte stránku H, aby ste sa presunuli na stranu 2, kde sa rozhodnete, do ktorého pamäťového miesta sa upravený Patch uloží.



Teraz môžete zadať pamäťové miesto podľa banky a čísla. Všimnite si, že názov Patchu, ktorý sa momentálne nachádza vo vybratej pamäti, sa zobrazuje v riadku 4, aby vám pripomenul, čo je tam už uložené v prípade, že to nechcete prepísať. Opätovným stlačením stránky H vyberte stranu 3 a môžete (ak chcete) priradiť váš patch do jednej z niekoľkých vopred určených kategórií.



Keď to urobíte, znova stlačte Save a displej potvrdí, že Patch je uložený.

Upravenú opravu môžete uložiť na rovnaké miesto, ak chcete, aby bola prepísaná staršia verzia. To možno jednoducho dosiahnuť stlačením tlačidla Uložiť štyrikrát za sebou.

Záplaty Summit Factory je možné stiahnuť pomocou komponentov Novation, ak boli omylom prepísané. Pozrite si stranu 12

Basic Operation – úprava zvuku

Po načítaní Patchu, ktorý sa vám páči, môžete zvuk upraviť mnohými rôznymi spôsobmi pomocou ovládacích prvkov syntetizátora. Každou oblasťou ovládacieho panela sa podrobnejšie zaoberáme neskôr v príručke, ale najskôr by sa malo uviesť niekoľko základných bodov.

OLED displej

Na OLED displeji sa bude zobrazovať posledná zvolená stránka ponuky, kým nepohnete otočným ovládačom alebo posúvačom na ovládacom paneli. Toto okamžite zmení displej tak, aby zobrazoval presúvaný ovládací prvok: zobrazí tiež novú hodnotu parametra spolu s hodnotou parametra, ktorá bola uložená pre aktuálne načítaný Patch:



Mnoho otočných ovládačov má rozsah parametrov od 0 do +127. Iné, napr. ovládač Env Depth filtra alebo ovládače Mod Env 2 oscilátorov , sú efektívne „centre-zero“ a majú rozsah parametrov buď -64 až + 63 alebo -128 až +127.

Krátko po uvoľnení ovládacieho prvku sa displej vráti na predchádzajúcu stránku ponuky (definovateľné používateľom). Ak sa po dobu 10 minút nedotkniete žiadneho ovládacieho prvku, displej sa vypne, ale okamžite sa obnoví po výbere ovládacieho tlačidla alebo tlačidla ponuky.

Výnimkou z vyššie uvedeného je otočný ovládač Master Volume , viac nastavenia troch tlačidiel oscilátorovej vlny a dvojité nastavenie tlačidla Filter Shape . Keď upravíte ovládač Master Volume , žiadnym spôsobom to nezmení OLED displej, ale výber vlny oscilátora na viac zmení zobrazenie na stranu 3, 5 alebo 7 v ponuke Osc (číslo strany závisí od nastavovaného oscilátora), pretože tieto stránky obsahujú parameter WaveMore pre výber vlnovej tabuľky. Podobne, nastavením Filter Shape na Dual sa zmení zobrazenie na stranu 4 v ponuke Voice , kde sú dostupné parametre FltShpMore a FltFreqSep, ktoré sa používajú na konfigurácie viacerých filtrov.

Úprava parametrov

Rovnako ako u tradičných analógových syntetizátorov, väčšina primárnych ovládacích prvkov úpravy zvuku na Summite sú špeciálne fyzické otočné ovládače alebo prepínače, ktoré poskytujú okamžitý prístup k najčastejšie potrebným zvukovým parametrom.

Oveľa viac parametrov je dostupných na úpravu vo väčšine sekcií syntetizátora prostredníctvom systému menu; to bývajú parametre, ku ktorým by ste počas živého vystúpenia nepotrebovali okamžitý prístup. Tie v Osc, Env, LFO, Arp/Clock, Voice a FX Všetky ponuky priamo ovplyvňujú príslušné sekcie generovania a spracovania zvuku, zatiaľ čo ponuky Mod a FX Mod vám umožňujú prepojiť rôzne sekcie syntetizátora s Modulation Matrix alebo nezávislou FX Modulation Matrix, ktorá je určená na ovládanie FX parametrov.

Gombík filtra

Úprava frekvencie syntetizátorových filtrov je pravdepodobne najbežnejšie používanou metódou úpravy zvuku pri živom vystúpení. Z tohto dôvodu má Filter Frequency veľký otočný ovládač 60 priamo nad klávesnicou. Experimentujte s rôznymi typmi náplastí, aby ste počuli, ako zmena frekvencie filtra mení charakteristiku rôznych typov zvuku. Vypočujte si tiež rôzne efekty troch základných typov filtrov a potom skúste vybrať konfigurácie duálnych filtrov nastavením Shape na dual.

Ovládanie pomocou klávesnice

Klávesnica Summit je vybavená štandardným párom ovládacích koliesok syntetizátora, Pitch a Mod (modulácia). Pitch je odpružený a vráti sa do svojej strednej polohy. Rozsah ovládania výšky tónu je nezávisle nastaviteľný pre každý oscilátor (parametrom BendRange - viď strana 26) v poltónových prírastkoch až do +/-2 oktávy; predvolené nastavenie pre Initial Patch je +/-1 oktáva, ale mnohé Patche budú mať rôzne rozsahy ohybu.

Funkcia Mod wheel sa mení podľa načítaného patchu; vo všeobecnosti sa používa na pridanie výrazu alebo rôznych prvkov do zvuku. Bežným použitím je pridanie vibrata k zvuku.

Koliesku Mod je možné priradiť rôzne parametre, ktoré tvoria zvuk - alebo kombináciu parametrov súčasne. Táto téma je podrobnejšie rozobratá inde v príručke. Pozrite si stranu 46.

Klávesnicu sme vybavili aj dvojicou tlačidiel Octave Shift 84 . Tie efektívne posunú celú klaviatúru o oktávu nahor alebo nadol pri každom stlačení, maximálne o tri oktávy. Pri používaní sa tlačidlo Octave rozsvieti nabiele pri jednej z troch rôznych úrovni jas, čo znamená, že funkcia Octave Shift je aktívna: jas sa zvyšuje so stupňom aplikovaného posunu.

V predvolenom nastavení je C približne v strede klávesnice (tesne pod tvarom oscilátora kontroly) je stredný C (vzhľadom na A = 440 Hz).

Arpeggiator

Summit obsahuje výkonný arpeggiator (ďalej len „Arp“), ktorý umožňuje hrať a manipulovať s arpeggiami s veľmi rôznou zložitou a rytmom v reálnom čase. Arpeggiator sa aktivuje stlačením tlačidla Arp On 51.

Vo svojej najzákladnejšej konfigurácii, keď je stlačený jeden kláves, nota sa znovu spustí arpeggiatorom, rýchlosťou určenou ovládačom Tempo alebo ClockRate. parameter na strane 1 ponuky Arp . Ak hráte akord, arpeggiator identifikuje jeho noty a hrá ich jednotlivo v poradí rovnakou rýchlosťou (toto je známe ako vzor arpeggia alebo „sekvencia arp“); preto ak hráte triádu C dur, arpeggiované tóny budú C, E a G tvoriace akord.

Tempo arp môže byť tiež synchronizované s prichádzajúcimi hodinami MIDI, takže môžete jednoducho uzamknúť vzory arp pre sekvencery, bicie automaty alebo iné zvukové generátory.

Nastavenie ovládačov Gate 35 , Type 57 , Rhythm 54 a Octave 56 zmení rytmus Patternu (spôsob prehrávania sekvencie a rozsah nôt) rôznymi spôsobmi. Väčšinu týchto parametrov a niekoľko ďalších je možné upraviť aj na strane 2 v ponuke Arp . Úplné podrobnosti nájdete na strane 33.

MIDI ovládanie

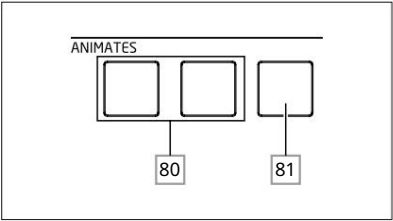
Summit má vysoký stupeň implementácie MIDI a takmer každý ovládací prvok a parameter syntetizátora je schopný prenášať MIDI dáta do externého zariadenia a podobne, syntetizátor môže byť ovládaný takmer v každom ohľade pomocou prichádzajúcich MIDI dát z DAW, sekvencera alebo hlavného ovládača. klávesnica. Navyše, dáta syntetizátora pre každú z dvoch bitimbrálnych častí môžu byť prenášané a prijímané na rôznych MIDI kanáloch, čo umožňuje obrovský rozsah možností externého MIDI rozhrania.

Ponuka Nastavenia má tri stránky venované konfigurácii MIDI a poskytuje množstvo možností na aktiváciu rôznych aspektov ovládania MIDI. Okrem nastavenia kanálov Part MIDI, tieto zahŕňajú Arpeggio MIDI Out, Aftertouch, vysielanie/príjem CC/NRPN a vysielanie/prijímanie Program/Bank Change. Pozrite si stranu 46 pre úplné podrobnosti.

Továrenské nastavenie je pre všetky možnosti vysielania/prijímania MIDI zapnuté a kanál MIDI 1 je nastavený ako aktívny kanál pre globálne dáta syntetizátora, kanál 2 pre dáta časti A a kanál 3 pre dáta časti B. Ďalšie podrobnosti nájdete v tabuľke na strane 40.

Animované tlačidlá

Každé z dvoch tlačidiel ANIMATE 80 môže byť naprogramované tak, aby poskytovalo okamžitú úpravu zvuku syntetizátora, ktorý pretrváva tak dlho, kým je tlačidlo stlačené. Je to skvelý spôsob pridávania zvukových efektov „za behu“ pri živom vystúpení.



Mnohé z výrobných záplat Summit obsahujú programovanie tlačidiel ANIMATE . Keď je k dispozícii funkcia Animate, tlačidlo je osvetlené. Tlačidlá ANIMATE sú naprogramované pomocou Modulation Matrix a zobrazujú sa v zozname zdrojov v Mod a FX Mod menu. Každé tlačidlo môže byť priradené ako zdroj modulácie pre ktorúkoľvek z Destinácií dostupných v jednej (alebo oboch) Mod Matrix a FX Mod Matrix. Ďalšie podrobnosti nájdete na stranách 38 a 39.

NÁVOD NA SYNTÉZU

Táto časť sa podrobnejšie venuje všeobecným princípom generovania a spracovania elektronického zvuku, vrátane odkazov na zariadenia summitu tam, kde je to relevantné. Odporúča sa, aby ste si túto kapitolu pozorne prečítali, ak vám analógová syntéza zvuku nie je známa. Používatelia oboznámení s touto témou môžu túto časť preskočiť a prejsť na ďalšiu.

Aby ste pochopili, ako syntetizátor vytvára zvuk, je užitočné pochopiť zložky, ktoré tvoria zvuk, či už hudobný alebo nehudobný.

Jediným spôsobom, ako možno zvuk rozpoznať, je pravidelné a pravidelné kmitanie vzduchu ušným bubienkom. Mozog interpretuje tieto vibrácie (veľmi presne) do jedného z nekonečného množstva rôznych typov zvuku.

Je pozoruhodné, že každý zvuk možno opísať tromi vlastnosťami a všetkými zvukmi majú ich vždy. Oni sú:

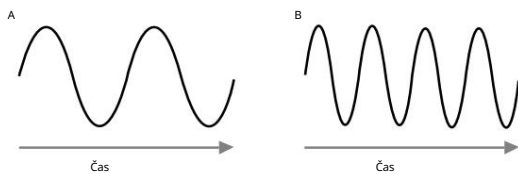
- Rozteč
- Zafarbenie
- Hlasitosť

To, čo robí jeden zvuk odlišným od druhého, sú relatívne veľkosti troch vlastností, ktoré sú vo zvuku pôvodne prítomné, a to, ako sa vlastnosti menia počas trvania zvuku.

S hudobným syntetizátorom sme sa zámerne rozhodli mať presnú kontrolu nad týmito tromi vlastnosťami a najmä nad tým, ako ich možno počas „životnosti“ zvuku meniť. Vlastnosti sú často pomenované rôznymi názvami, napr. Hlasitosť môže byť označovaná ako Amplitude, Loudness alebo Level, Pitch ako Frequency a niekedy Timbre ako Tone.

Smola

Ako bolo uvedené, zvuk je vnímaný vzduchom, ktorý vibruje bubienok. Výška zvuku je určená rýchlosťou vibrácií. Pre dospelého človeka je najpomalšia vibrácia vnímaná ako zvuk asi dvadsaťkrát za sekundu, čo mozog interpretuje ako zvuk nízkych basov; najrýchlejšia je mnohokrát za sekundu, čo mozog interpretuje ako vysoký zvuk.



Ak sa spočíta počet vrcholov v dvoch priebehoch (vibráciách), vo vlně B je presne dvakrát toľko vrcholov ako vo vlně A. (Vlna B je v skutočnosti o októvu vyššia vo výške tónu ako vlna A.) Počet vibrácií v daná perióda určuje výšku zvuku. To je dôvod, prečo sa výška tónu niekedy označuje ako frekvencia. Je to počet vrcholov tvaru vlny napočítaných počas daného časového obdobia, ktoré definuje výšku tónu alebo frekvenciu.

Timbre

Hudobné zvuky pozostávajú z niekoľkých rôznych, súvisiacich tónových výšok vyskytujúcich sa súčasne. Najnižšia výška sa zvyčajne označuje ako „základná“ výška tónu a zodpovedá vnímanej note zvuku. Ostatné výšky tvoriace zvuk, ktoré súvisia so základom v jednoduchých matematických pomeroch, sa nazývajú harmonické. Relatívna hlasitosť každej harmonickej v porovnaní s hlasitosťou základnej určuje celkový tón alebo „zafarbenie“ zvuku.

Zvážte dva nástroje, ako je čembalo a klavír, ktoré hrajú rovnakú notu na klaviatúre a pri rovnakej hlasitosti. Napriek tomu, že majú rovnakú hlasitosť a výšku, nástroje stále znejú výrazne odlišne. Je to preto, že rôzne mechanizmy tvorby poznámok týchto dvoch nástrojov vytvárajú rôzne súbory harmonických; harmonické zložky prítomné v klavírnom zvuku sa líšia od harmonických zložiek, ktoré nájdeme v čembalovom zvuku.

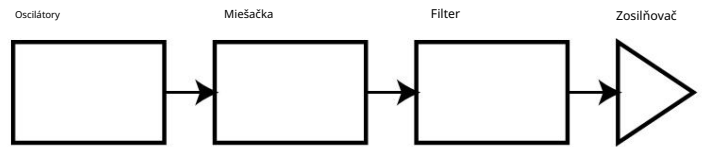
Objem

Hlasitosť, ktorá sa často označuje ako amplitúda alebo hlasitosť zvuku, je určená veľkosťou vibrácií. Veľmi jednoducho, počúvanie klavíra z metrovej vzdialenosti by znelo hlasnejšie, ako keby bolo od neho päťdesiat metrov.



Po zobrazení iba troch prvkov, ktoré môžu definovať akýkoľvek zvuk, tieto prvky teraz musia byť realizované v hudobnom syntetizátore. Je logické, že rôzne časti syntetizátora „syntetizujú“ (alebo vytvárajú) každý z týchto rôznych prvkov.

Jedna sekcia syntetizátora, oscilátory, generuje surové signály tvaru vlny, ktoré definujú výšku zvuku spolu s jeho surovým harmonickým obsahom (tónom). Tieto signály sa potom zmiešajú v sekcii nazývanej Mixér a výsledná zmes sa potom privádza do sekcie nazývanej Filter. To spôsobuje ďalšie zmeny tónu zvuku odstránením (filtrovaním) alebo zvýraznením určitých harmonických. Nakoniec sa filtrovaný signál privádza do zosilňovača, ktorý určuje konečnú hlasitosť zvuku.



Dodatočné sekcie syntetizátora - LFO a Envelopes - poskytujú ďalšie spôsoby zmeny výšky, tónu a hlasitosti zvuku interakciou s oscilátormi, filtrom a zosilňovačom, poskytujúc zmeny v charaktere zvuku, ktorý sa môže časom vyvíjať. Pretože jediným účelom LFO a Envelopes je ovládať (modulovať) ostatné sekcie syntetizátora, sú bežne známe ako „modulátory“.

Tieto rôzne sekcie syntetizátorov budú teraz opísané podrobnejšie.

Oscilátory a mixér

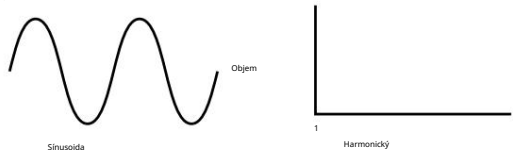
Sekcia oscilátora je srdcom syntetizátora. Vytvára elektronickú vlnu (ktorá vytvára vibrácie, keď sa nakoniec privedie do reproduktora). Tento tvar vlny sa vytvára pri ovládateľnej hudobnej výške, ktorá je pôvodne určená notou hranou na klaviatúre alebo obsiahnutou v prijatej správe MIDI noty. Charakteristický tón alebo zafarbenie priebehu je v skutočnosti určené tvarom priebehu.

Pred mnohými rokmi priekopníci hudobnej syntézy objavili len niekoľko charakteristických tvarov vln, ktoré obsahovali mnohé z najužitočnejších harmonických na vytváranie hudobných zvukov. Názvy týchto vln odrážajú ich skutočný tvar pri pohľade na prístroj nazývaný osciloskop a sú to: sínusové vlny, štvorcové vlny, píllovité vlny, trojuholníkové vlny a šum. Každá zo sekcií oscilátora Summit môže generovať všetky tieto priebehy a môže tiež generovať netradičné tvary syntetizátora. (Všimnite si, že šum je v skutočnosti generovaný nezávisle a zmiešaný s ostatnými priebehmi v časti Mixer.)

Každý tvar vlny (okrem šumu) má špecifickú sadu hudobne súvisiacich harmonických, ktoré môžu byť ovládané ďalšími sekciami syntetizátora.

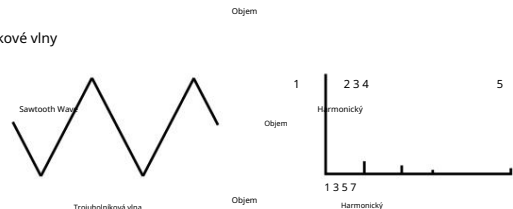
Nižšie uvedené diagramy znázorňujú, ako tieto priebehy vyzerajú na osciloskope, a znázorňujú relatívne úrovne ich harmonických. Pamätajte, že sú to relatívne úrovne rôznych harmonických prítomných v tvare vlny, ktoré určujú tónový charakter konečného zvuku.

Sínusové vlny

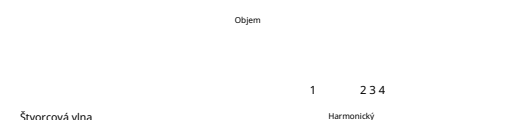


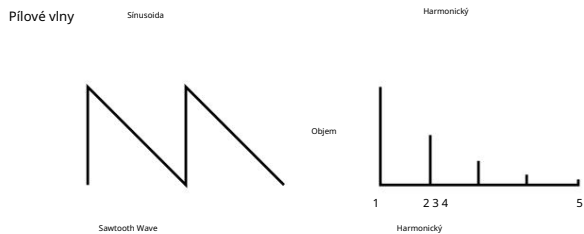
Majú iba jednu harmonickú. Sínusový priebeh vytvára „najčistejší“ zvuk, pretože má iba jednu výšku tónu (frekvenciu).

Trojuholníkové vlny

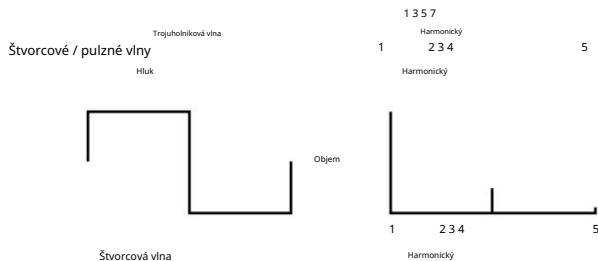


Tieto obsahujú iba nepárne harmonické. Objem každého sa zmenšuje ako druhá mocnina jeho polohy v harmonickom rade. Napríklad 5. harmonická má hlasitosť $\frac{1}{25}$ objemu základného.





Pilové vlny sú bohaté na harmonické a obsahujú párne aj nepárne harmonické základnej frekvencie. Objem každého z nich je nepriamo úmerný jeho polohe v harmonickom rade.



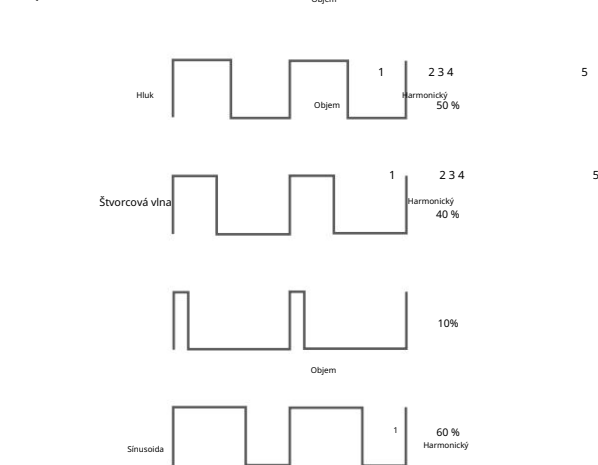
Štvorcové/pulzné vlny obsahujú iba nepárne harmonické, ktoré majú rovnakú hlasitosť ako nepárne harmonické v pilovitej vlně.

Štvorcový priebeh strávi rovnaké množstvo času vo svojom „vysokom“ stave ako v „nízkom“ stave. Tento pomer je známy ako „pracovný cyklus“. Štvorcová vlna má vždy pracovný cyklus 50 %, čo znamená, že v polovici cyklu je „vysoká“ a v druhej polovici „nízka“. Summit vám umožňuje upraviť pracovný cyklus základného štvorcového tvaru vlny (prostredníctvom ovládacích prvkov Shape) na vytvorenie tvaru vlny, ktorý má viac „obdĺžnikový“ tvar. Tieto sú často známe ako pulzné krivky. Ako sa tvar vlny stáva viac a viac pravouhlým, zavádzajú sa rovnomernejšie harmonické a tvar vlny mení svoj charakter a stáva sa viac „nosovým“ zvukom.

Šírka tvaru impulzu („šírka impulzu“) sa môže dynamicky meniť modulátorom, čo vedie k tomu, že harmonický obsah tvaru vlny sa neustále mení.

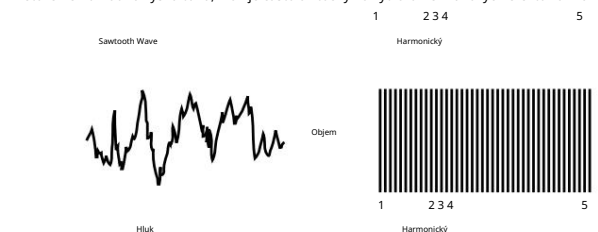
To môže dodať tvaru vlny „tučnú“ kvalitu, keď je šírka impulzu mierne zmenená sadzba.

Tvar impulzu znie rovnako, či už je pracovný cyklus – napríklad – 40 % alebo 60 %, pretože tvar vlny je len „obrátene“ a harmonický obsah je presne rovnaký.



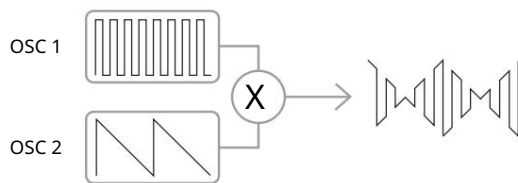
Hluk

Šum je náhodný signál a nemá základnú frekvenciu (preto nemá žiadnu vlastnosť výšky tónu). Šum obsahuje všetky frekvencie a všetky majú rovnakú hlasitosť. Pretože nemá žiadnu výšku tónu, huk je často užitočný na vytváranie zvukových efektov a zvukov typu perkusii.



Prstencová modulácia

Ring Modulator je zvukový generátor, ktorý berie signály z dvoch oscilátorov a efektívne ich „znásobuje“ dohromady. Summit's Ring Modulator používa ako vstupy oscilátor 1 a oscilátor 2. Výsledný výstup závisí od rôznych frekvencií a harmonického obsahu prítomných v každom z dvoch signálov oscilátora a bude pozostávať zo série súčtových a rozdielových frekvencií, ako aj frekvencií prítomných v pôvodných signáloch.



Frekvenčná modulácia (FM)

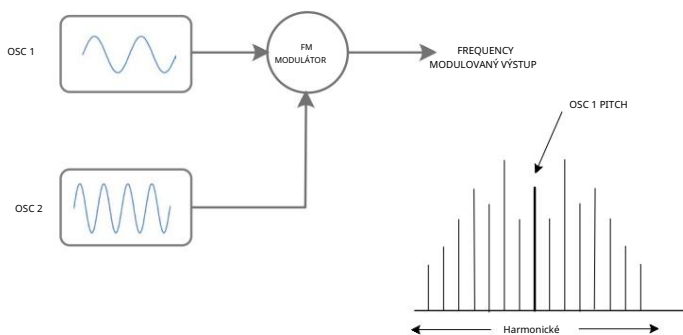
Ďalšou metódou kombinovania signálov z dvoch zdrojov je frekvenčná modulácia alebo FM. Pri tejto technike sa frekvencia jedného oscilátora – niekedy označovaného ako „nosná“ – dynamicky mení okolo svojej nominálnej „stredovej“ hodnoty o hodnotu zodpovedajúcu okamžitej amplitúde signálu z druhého oscilátora.

Summit má na paneli sadu ovládacích prvkov určených na pridávanie FM efektov.

Presný výsledok zvuku bude závisieť od tvaru vln každého oscilátora, ich relatívnej výšky a maximálnej amplitúdy modulačného signálu: na Summite možno tento posledný parameter ovládať manuálne a môže sa ďalej meniť pomocou LFO aj obálky.

Výsledkom frekvenčnej modulácie je generovanie širokého rozsahu prídavných harmonických (v skutočnosti teoreticky nekonečných), a to ako nad, tak aj pod výškou tónu oscilátora, ktorý je modulovaný. V jazyku FM sa tieto harmonické často označujú ako postranné pásma.

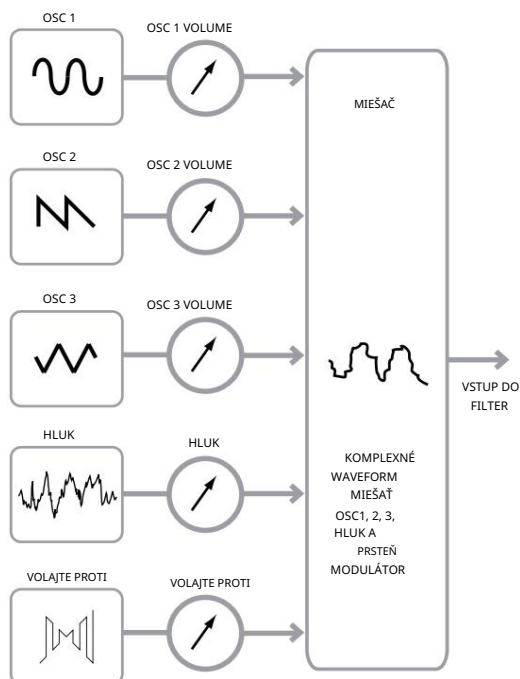
Počet „významných“ postranných pásiem je úmerný amplitúde modulačného signálu a nepriamo úmerný frekvenčnému rozdielu medzi nosnou frekvenciou a modulátorom. Ak je modulátor už bohatý na harmonické, napr. niečo iné ako jednoduchá sínusová vlna, každá harmonická vytvára svoju vlastnú sadu postranných pásiem, čím sa ďalej obohacuje spektrálny obsah výsledku.



Mixér

Na rozšírenie rozsahu zvukov, ktoré môžete produkovať, majú typické analógové syntetizátory viac ako jeden oscilátor (Summit má tri pre časť A a tri pre časť B). Použitím viacerých oscilátorov na vytvorenie zvuku je možné dosiahnuť zaujímavé harmonické mixy. Je tiež možné mierne rozladiť jednotlivé oscilátory proti sebe, čo vytvára teplý, „tučný“ zvuk.

Summit's Mixer vám umožňuje vytvoriť zvuk pozostávajúci z priebehov oscilátorov 1, 2 a 3, zdroja šumu a výstupu Ring Modulator, všetko zmiešané podľa potreby.



Filter

Summit je a subtraktívny syntetizátor. Subtraktívne znamená, že časť zvuku je odčítaná niekde v procese syntézy.

Oscilátory poskytujú nespracovaný priebeh veľa harmonického obsahu a sekcia Filter kontrolovaným spôsobom odčítava niektoré harmonické.

Existujú tri základné typy filtrov, z ktorých všetky sú dostupné v Summite: dolná priepust, pásmová priepust a horná priepust. Typ filtra, ktorý sa najčastejšie používa na syntetizátoroch, je dolnopriepustný. V dolnopriepustnom filtri sa vyberie „medzná frekvencia“ a všetky frekvencie pod ňou sa prepustia, zatiaľ čo frekvencie vyššie sa odfiltrujú alebo odstraňujú.

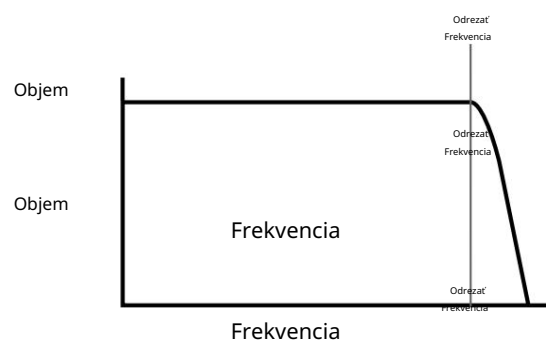
Nastavenie parametra Filter Frequency určuje bod, nad ktorým sú frekvencie odstránené. Tento proces odstraňovania harmonických z priebehov má za následok zmenu charakteru alebo zafarbenia zvuku. Keď je parameter Frekvencia na maxime, filter je úplne „otvorený“ a z nespracovaných kriviek oscilátora sa neodstraňujú žiadne frekvencie.

V praxi dochádza k postupnému (nie náhle) zníženiu objemu harmonických nad medzným bodom dolnopriepustného filtra. Ako rýchlo tieto harmonické znižujú objem, keď frekvencia stúpa nad medzný bod, je určené parametrom Slope filtra. Sklon sa meria v „jednotkách objemu na oktávu“. Keďže hlasitosť sa meria v decibeloch, tento sklon sa zvyčajne uvádza ako počet decibelov na oktávu (dB/okt). Čím vyššie číslo, tým väčšie je odmietnutie harmonických nad medzným bodom a tým výraznejší je efekt filtrovania. Každá z filtračných sekcií Summit má strmosť 12 dB/okt, ale dve rovnakého typu môžu byť kaskádované (umiestnené do série), čím sa vytvorí strmosť 24 dB/okt. Summit tiež umožňuje kaskádovanie dvoch rôznych typov filtrov, alebo dokonca ich umiestnenie „paralelne“, takže výstup mixéra je ošetrený oboma.

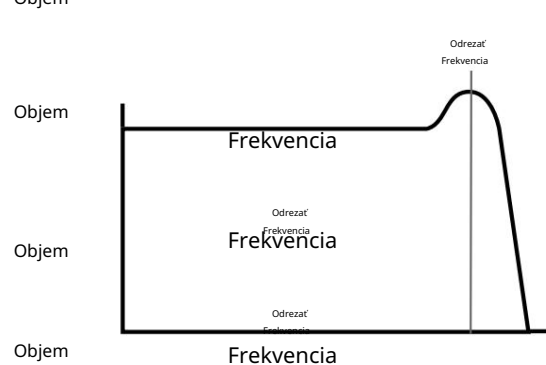
Ďalším dôležitým parametrom filtra je rezonancia. Frekvencie v hraničnom bode možno zvýšiť v objeme posunutím ovládača rezonancie filtra. To je užitočné na zdôraznenie určitých harmonických zvuku.

Keď sa zvýši rezonancia, do zvuku prechádzajúceho filtrom sa zavedie kvalita podobná pískaniu. Keď je nastavená na veľmi vysoké úrovne, rezonancia v skutočnosti spôsobí, že filter sa sám rozkmitá vždy, keď ním prechádza signál. Výsledný pískavý tón je vlastne čistá sínusoida, ktorej výška závisí od nastavenia ovládača Frequency (hraničný bod filtra). Táto rezonanciou produkovaná sínusová vlna môže byť skutočne použitá pre niektoré zvuky ako dodatočný zdroj zvuku, ak je to potrebné.

Nižšie uvedený diagram ukazuje odozvu typického dolnopriepustného filtra. Frekvencie nad medzným bodom sú znížené.

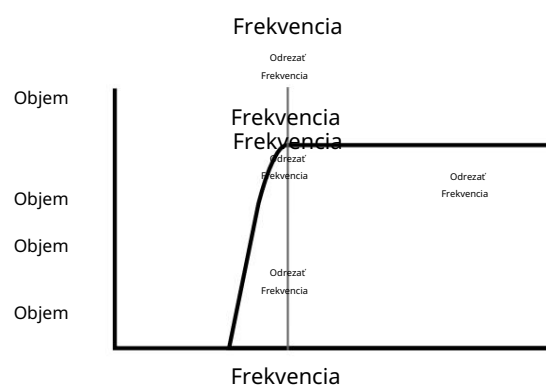


Keď sa pridá rezonancia, frekvencie okolo medzného bodu sa zvyšia na objem.

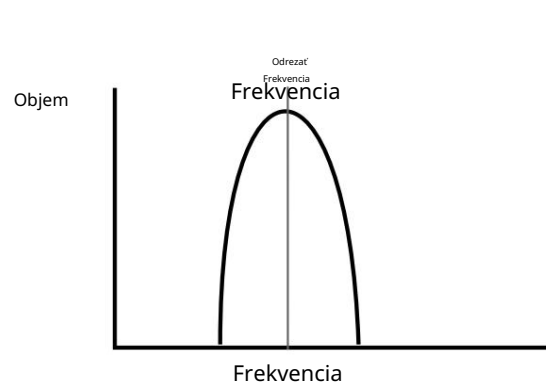


Okrem tradičného typu dolnopriepustného filtra existujú aj typy hornopriepustných a pásmových. Na Summite sa typ filtra volí prepínačom Shape 58.

Hornopriepustný filter je podobný dolnopriepustnému filteru, ale funguje v „opačnom zmysle“, takže frekvencie pod medzným bodom sú odstránené. Frekvencie nad medzným bodom prechádzajú. Keď je parameter Frekvencia filtra nastavený na minimum, filter je úplne otvorený a z nespracovaných kriviek oscilátora sa neodstraňujú žiadne frekvencie.

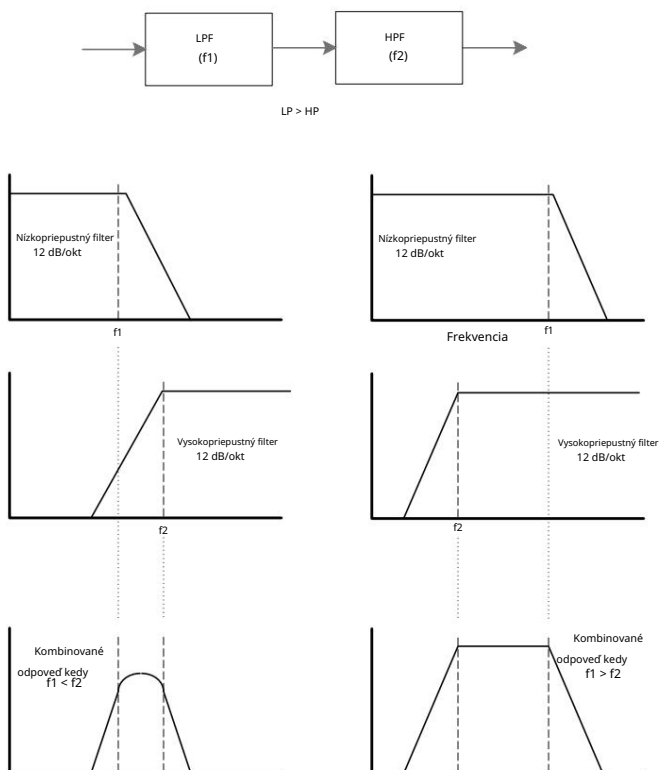


S pásmovým filtrom prechádza len úzke pásmo frekvencií sústredené okolo medzného bodu. Frekvencie nad a pod pásmom sú odstránené. Nie je možné Frekvencia úplne otvoriť tento typ filtra a prepustiť všetky frekvencie.

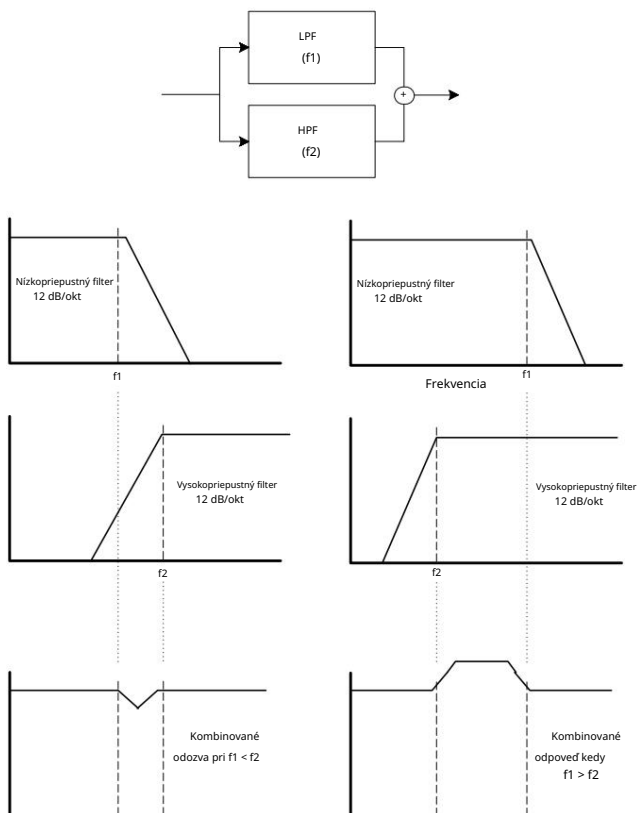


Zložitejšie vzťahy medzi objemom a frekvenciou možno získať použitím jednoduchých filtrov vyššie opísaných typov v kombinácii. Summit vám umožňuje „kaskádovať“ dva filtre rôznych typov a vytvoriť tak „sériovú“ kombináciu. Takáto kombinácia bude vo všeobecnosti viesť k odstráneniu väčšieho počtu frekvencií ako pri jednej filtračnej sekcii, pretože oba filtre sú subtraktívne. Zaujímavé výsledky však môžu vzniknúť, ak majú oba filtre rozdielne medzné frekvencie.

Napríklad, ak za dolnopriepustným filtrom nasleduje hornopriepustný filter, dolnopriepustný filter prepustí iba veľmi vysoké frekvencie do hornopriepustného filtra, čím sa niektoré z nich odstránia a zostane úzke pásmo frekvencií. medzi medznými frekvenciami oboch filtrov. Šírka tohto pásma závisí od rozdielu alebo „oddelenia“ dvoch medzných frekvencií.



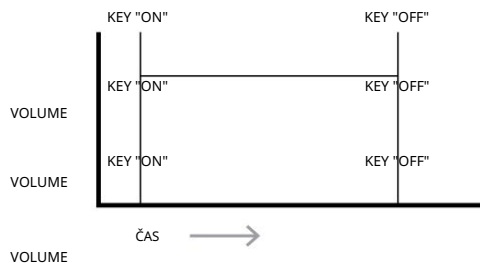
Kombinácia rovnakých filtrov paralelne vedie k úplne odlišnému výsledku, pretože odozvy dvoch sekcií sú efektívne sčítané. Nízke frekvencie budú prechádzať dolnopriepustným filtrom a vysoké frekvencie hornopriepustným filtrom, čo bude mať za následok pokles alebo hrb v odozve v oblasti medzi dvoma medznými frekvenciami.



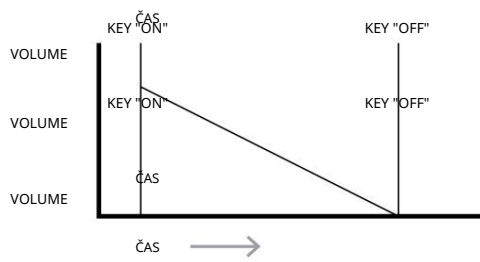
Obálky a zosilňovač

V predchádzajúcich odsekoch bola popísaná syntéza výšky a zafarbenia zvuku. Ďalšia časť Synthesis Tutorial popisuje, ako sa ovláda hlasitosť zvuku. Hlasitosť noty vytvorenej hudobným nástrojom sa často počas trvania noty značne líši v závislosti od typu nástroja.

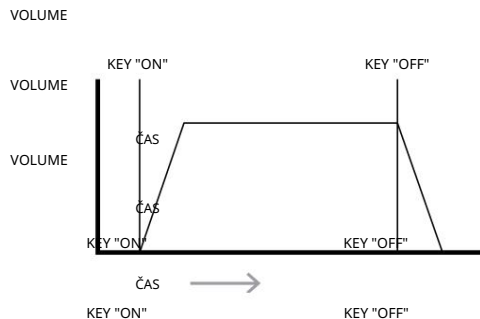
Napríklad nota hraná na organe rýchlo dosiahne plnú hlasitosť po stlačení klávesu. Zostáva na plnej hlasitosti, kým neuvoľníte kláves, potom úroveň hlasitosti okamžite klesne na nulu.



Nota klavíra rýchlo dosiahne plnú hlasitosť po stlačení klávesu, ale postupne klesá v TIME hlasitosť na nulu po niekoľkých sekundách, aj keď tlačidlo podržíte.

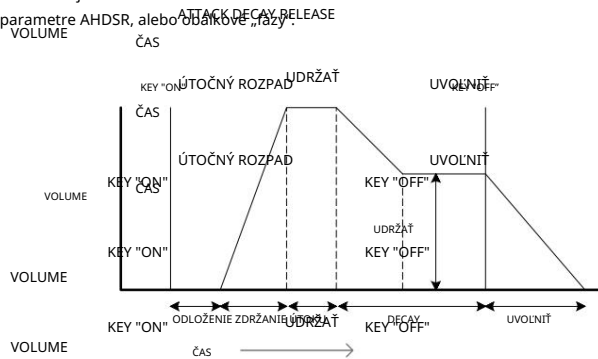


Emulácia sláčikovej sekcie dosiahne plnú hlasitosť len postupne, keď sa stlačí kláves. Počas držania klávesu zostáva na plnej hlasitosti, ale akonáhle kláves uvoľníte, hlasitosť KEY "ON" klesne na nulu pomerne pomaly. KEY "OFF"



V analógovom syntetizátore sú zmeny charakteru zvuku, ktoré sa vyskytujú počas trvania noty, riadené sekciami nazývanými Envelope Generators. Jeden z nich (Amp SUSTAIN Env) vždy súvisí so zosilňovačom, ktorý ovláda amplitúdu noty - tj hlasitosť zvuku - keď sa nota hrá. V Summitte má každý generátor obálky päť hlavných parametrov, ktoré určujú tvar obálky; tieto sa označujú ako SUSTAIN

ako parametre AHDSR, alebo bodákové „fazy“:



Čas útoku (ATTACK) upravuje čas, ktorý po stlačení klávesu trvá, kým sa hlasitosť vyšplhá z nuly na plnú hlasitosť. Môže sa použiť na vytvorenie zvuku s pomalým zosilňovaním.

Hold Time

Tento parameter sa nenachádza v analógovom syntetizátore, ale je dostupný v Summitte. To určuje, ako dlho zostane hlasitosť noty na maximálnej úrovni po TIME Attack Time, pred spustením poklesu hlasitosti nastaveného časom Decay Time.



Čas rozpadu

Upravuje čas, za ktorý hlasitosť klesne z pôvodnej plnej hlasitosti na úroveň nastavenú ovládačom

Udržujte kontrolu pri stlačení klávy.

Úroveň udržateľnosti

Toto je na rozdiel od ostatných ovládacích prvkov obálky, pretože nastavuje skôr úroveň než časové obdobie. Nastavuje úroveň hlasitosti, na ktorej obálka zostane, keď je kláves stlačený, po uplynutí doby doznievania.

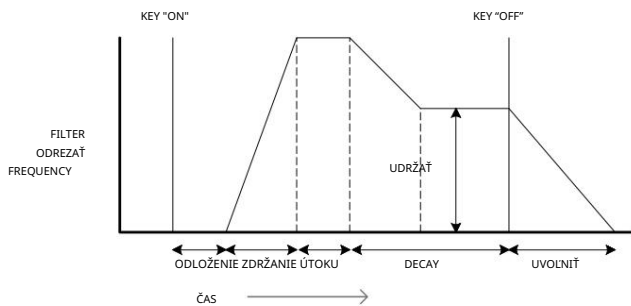
Čas vydania

Upravuje čas, ktorý po uvoľnení klávesu trvá, kým hlasitosť klesne z úrovne Sustain na nulu. Môže sa použiť na vytváranie zvukov, ktoré majú kvalitu „vyblednutia“.

Čas oneskorenia

Všimnite si, že diagram obsahuje aj ďalšiu počiatočnú fázu, oneskorenie. Takto dlho trvá, kým sa po stlačení klávy začne čas útoku – a tým aj celá sekvencia AHDSR. Toto je ďalšia obalová fáza, ktorá sa vo všeobecnosti nenachádza na iných syntetizátoroch, ale je k dispozícii v Summit. Pridanie času oneskorenia nás vedie k premenovaniu sekvencie obálok na DAHDSR pre úplnosť (hoci mnohí používatelia ju budú naďalej označovať tradičnejším výrazom ADSR).

Väčšina moderných syntetizátorov dokáže generovať viacero obálok. Summit má tri generátory obálok: Amp Env má vyhradenú súpravu hardvérových posuvných ovládačov ADSR (Delay a Hold sa ovládajú samostatne cez menu) a vždy sa aplikuje na zosilňovač na tvarovanie hlasitosti každej hranej noty, ako je podrobne uvedené vyššie. Dve modulačné obálky (Mod Env 1 a Mod Env 2) zdieľajú identickú sadu ovládacích prvkov, pričom prepínač priradenia vyberá ovládanú obálku. Modulačné obálky možno použiť na dynamickú zmenu iných sekcií syntetizátora počas životnosti každej noty. Generátory Mod Env od Summit možno použiť napríklad na úpravu medznej frekvencie filtra alebo šírky impulzu výstupov Square Wave oscilátorov.



LFO

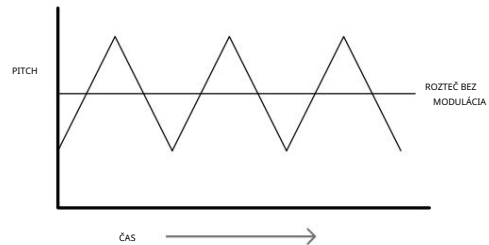
Rovnako ako generátory obálok, aj sekcia LFO (nízkofrekvenčný oscilátor) syntetizátora je modulátor. Namiesto toho, aby bol súčasťou samotnej syntézy zvuku, používa sa na zmenu (alebo moduláciu) iných sekcií syntetizátora. Napríklad v Summit môžu byť LFO použité na zmenu výšky oscilátora alebo medznej frekvencie filtra, ako aj mnohých ďalších parametrov.

Väčšina hudobných nástrojov produkuje zvuky, ktoré sa v priebehu času menia ako v hlasitosti, tak aj vo výške a zafarbení. Niekedy môžu byť tieto variácie dosť jemné, ale stále výrazne prispievajú k charakterizácii konečného zvuku.

Zatiaľ čo obálka sa používa na ovládanie jednorazovej modulácie počas životnosti jednej noty, LFO modulujú pomocou opakujúceho sa cyklického tvaru vlny alebo vzoru. Ako už bolo uvedené, oscilátory vytvárajú konštantný tvar vlny, ktorý môže mať tvar opakujúcej sa sínusovej vlny, trojuholníkovej vlny atď. vnímať priamo. Rovnako ako v prípade obálky, tvary vln generované LFO môžu byť privedené do iných častí syntetizátora, aby sa v priebehu času vytvorili požadované zmeny – alebo „pohyby“ – zvuku. Summit má štyri LFO, z ktorých dva sú úplne nezávislé, s vlastnou úplnou sadou hardvérových ovládacích prvkov. Všetky LFO môžu byť použité na moduláciu rôznych sekcií syntetizátora a môžu bežať rôznymi rýchlosťami.

Predstavte si, že táto nízkofrekvenčná vlna je aplikovaná na výšku tónu oscilátora. Výsledkom je, že výška tónu oscilátora pomaly stúpa a klesá nad a pod svoju pôvodnú výšku. To by napríklad simulovalo pohyb huslistu prstom nahor a nadol po strune nástroja, keď sa skláňa. Tento jemný pohyb tónu nahor a nadol sa označuje ako efekt „Vibrato“.

Vlnový tvar často používaný pre LFO je trojuholníková vlna.



Alternatívne, ak by rovnaký signál LFO moduloval medznú frekvenciu filtra namiesto výšky oscilátora, výsledkom by bol známy kolísavý efekt známy ako 'wah-wah'.

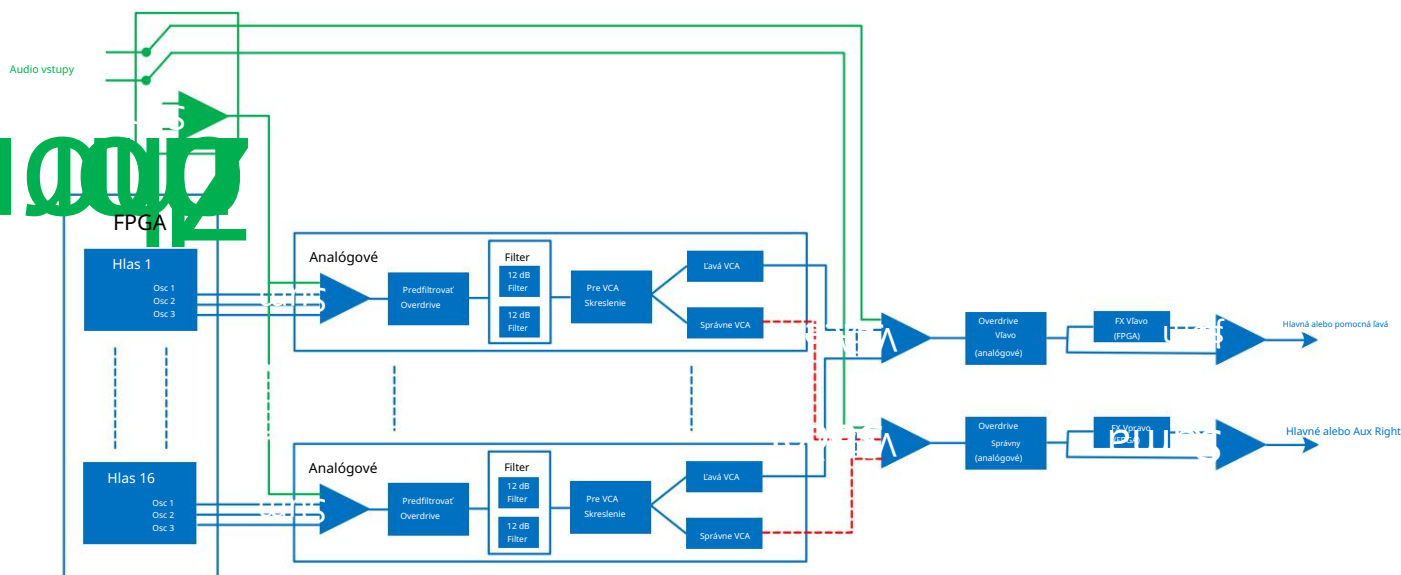
Zhrnutie

Syntetizátor možno rozdeliť do piatich hlavných blokov vytvárajúcich alebo upravujúcich zvuk (modulácia):

1. Oscilátory, ktoré generujú priebehy v rôznych výškach.
2. Mixér, ktorý zmieša výstupy z oscilátorov dohromady (a pridá šum a iné signály).
3. Filtre, ktoré odstraňujú určité harmonické, meniace charakter alebo zafarbenie zvuk.
4. Zosilňovač riadený generátorom obálok, ktorý mení hlasitosť zvuku v priebehu času, keď sa hrá nota.
5. LFO a obálky, ktoré možno použiť na moduláciu ktoréhokoľvek z vyššie uvedených.

Veľkú časť radosti so syntetizátorom predstavuje experimentovanie s prednastavenými zvukmi z výroby (Patches) a vytváranie nových. Nie je možné nahradiť „praktickú“ skúsenosť. Experimenty s úpravou rôznych ovládacích prvkov Summit nakoniec povedú k lepšiemu pochopeniu toho, ako sa rôzne sekcie syntetizátora menia a pomáhajú formovať nové zvuky. Vyzbrojený znalosťami v tejto kapitole a pochopením toho, čo sa v skutočnosti deje v syntetizátore, keď sa vyladia gombíky a prepínače, bude proces vytvárania nových a vzrušujúcich zvukov jednoduchý. Bavte sa!

SUMMIT: ZJEDNODUŠENÁ BLOKOVÁ SCHÉMA



Architektúra Summit v podstate obsahuje dva úplné, identické, ale úplne oddelené syntetizátory s jednou sadou ovládacích prvkov. V závislosti od typu použitého patchu – Single alebo Multi – tieto dva syntetizátory pracujú buď identickým spôsobom, pričom každý ovládací prvok ovplyvňuje rovnaký parameter v oboch syntetizátoroch súčasne (Single Patch), alebo pracujú odlišne, aby generovali Part A a B. Multi Patch, pričom každý ovládací prvok ovplyvňuje jeho parameter iba v jednom z dvoch syntetizátorov súčasne.

Každá z dvoch častí Summitu používa osem samostatných hlasov, s ktorými sa pracuje nezávisle v rámci zostávajúceho signálového reťazca. Hlasy sú syntetizované digitálne v poli FPGA (Field Programmable Gate Array) pomocou numericky riadených oscilátorov, ktoré bežia pri extrémne vysokej frekvencii hodín, výsledkom čoho sú tvary vln, ktoré sú na nerozoznanie od tých, ktoré používajú tradičnú analógovú syntézu.

Každý hlas je zmesou výstupov troch oscilátorov; keď nastavíte jeden z ovládačov úrovne oscilátora 38, 39 alebo 40, efektívne nastavíte úroveň ôsmich hlasov súčasne. Nasledujúce prvky v reťazci spracovania signálu sú úplne v analógovej doméne. Všimnite si, že skreslenie môže byť pridané na niekoľkých miestach – pred filtrom (Overdrive 62), za filtrom (FltPostDrv v Hlasovom menu) a po záverečnej sumácii hlasu (Distortion Level 68). Zvukový efekt môže byť v každom prípade celkom odlišný.

Všimnite si, že efekty v časovej oblasti (FX) – chorus, delay a reverb – sú tiež digitálne generované v rámci FPGA. Stereo efekty odoslané do sekcie spracovania FX sú prevzaté z hlavného VCA, takže všetky skreslenia pridané k signálom sú spracované FX. FX návratový signál sa pridá späť do rovnakého bodu v signálovej ceste.

Externé vstupy

Summit má tiež dvojicu audio vstupov (pozri 10 na strane 9); tie vám umožňujú pripojiť externé audio zdroje – napr. z iných syntetizátorových modulov – a potom využiť rozsiahle možnosti spracovania Summit na spracovanie ich zvukov. Dva ¼" jack konektory sú určené pre ľavý a pravý signál stereo páru, ale mono zdroj môžete pripojiť k LEFT vstupu iba ak si to želáte.

Strana 3 v ponuke Hlas umožňuje tieto vstupy a umožňuje vám vybrať si, či sa pripojené externé signály majú zmiešať s každým zo 16 hlasov na vstupe sekcie analógového filtra, alebo sa majú pridať do zvuku syntetizátora „post-VCA“ na výstupe filtračnej časti. Prvá možnosť – PreFilt v menu – efektívne pridáva externé signály k vlastným interne generovaným zvukom Summit, a preto budú podliehať rovnakému spracovaniu signálu ako zvuky natívneho syntetizátora, vrátane analógového Pre Filter Overdrive a Pre-VCA Distortion.

Druhá možnosť – PostFilt v ponuke – vám umožňuje nasmerovať externé signály priamo do FX sekcie Summit, kde ich možno buď pridať k natívnym zvukom syntetizátora, alebo mať jednu z FX sekcií pridelenú výhradne im: tento výber sa vykonáva na Strane C ponuky Nastavenia. Pretože výstupy sekcií FX môžu byť nasmerované buď na hlavné alebo pomocné výstupy, umožňuje vám to pridávať FX k externým signálom úplne nezávisle od akýchkoľvek funkcií syntetizátora.

SUMMIT PODROBNE

V tejto časti príručky sa podrobnejšie rozoberá každá časť syntetizátora. Sekcie sú usporiadané v poradí „tok signálu“ – pozri blokovú schému vyššie. V rámci každej časti sú najskôr popísané povrchové fyzické ovládacie prvky, po ktorých nasleduje referenčná príručka k ponuke zobrazenia týkajúca sa danej časti. Vo všeobecnosti ponuky ponúkajú parametre „jemného ovládania“, ku ktorým je prístup menej potrebný. „Počiatočná hodnota“ daná pre každý parameter je hodnota pre inicializačný patch z výroby: tieto sa budú líšiť, keď sa načíta iný Patch.

POZNÁMKA:

Kvôli bitimbrálnej architektúre Summit sa popis ovládacích prvkov a menu každej sekcie vzťahuje rovnako na obe časti Multi Patchu. Opisy možno považovať za rovnako použiteľné pre časť A alebo časť B, aj keď úpravy sa budú vykonávať súčasne iba v jednej časti, pokiaľ nie je OVLÁDANIE MULTIPARTU nastavené na obe.

Músime zdôrazniť, že experimentovanie nič nenahradí. Úprava ovládacích prvkov a doladovanie jednotlivých parametrov pri počúvaní rôznych patchov vám povie viac o tom, čo každý parameter robí, než by kedy dokázala táto používateľská príručka. Odporúčame vám najmä experimentovať s efektom, ktorý má zmena parametra na rôzne Patche – zistíte, že medzi Patchmi môžu byť značné rozdiely v závislosti od toho, ako sa zvuk generuje.

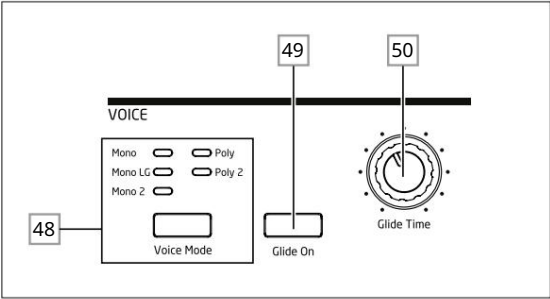
Hlasy
Summit je bitimbrálny, 16-hlasý, polyfonický nástroj. „Polyfónne“ v podstate znamená, že na klávesnici môžete hrať viacero nôt a každá nota, ktorú podržíte, zaznie. „Bi-timbral“ znamená, že záplaty Summit majú dve samostatné časti, ktoré je možné nastaviť tak, ako keby boli jedna, alebo úplne nezávisle. Keď vyberiete Single Patch, Summit sa stane jediným syntetizátorom so šestnástimi hlasmi. S Multi Patches máte stále šesťnásť hlasov, ale teraz je osem pridelených na generovanie časti A a osem na časť B.

Pri hraní je každej note priradený jeden alebo viacero „hlasov“, a keďže Summit podporuje osem hlasov na Part, často vám dôjdu prsty skôr, ako vám dôjdu hlasy! To však závisí od toho, koľko hlasov je priradených ku každej note – pozri parameter Unison v ponuke Hlas na strane 23). Ak však ovládáte Summit z MIDI sekvencera alebo DAW, je možné, že vám dôjde: sekvencery nemajú ľudské obmedzenie na konečný počet prstov. Aj keď sa to pravdepodobne stáva zriedkavo, používatelia môžu občas pozorovať tento jav, ktorý sa nazýva „krádež hlasu“.

Alternatívou k polyfónnemu hlasu je mono. Pri mono voicingu znie naraz iba jedna nota; stlačením druhého klávesu a zároveň podržaním prvého tlačidla zrušíte prvý a prehráte druhý – a tak ďalej. Posledná zahrnaná nota je vždy jediná, ktorú počujete. Všetky prvé syntetizátory boli mono a ak sa pokúšate napodobniť analógový syntetizátor zo 70. rokov, možno budete chcieť nastaviť hlas na mono, pretože režim ukladá určité obmedzenie štýlu hrania, ktoré pridá na autentickejšť.

Každý z dvoch syntetizátorov Summit môže mať svoj vlastný polyfónny režim: keď si vyberiete rôzne továrenské Multi Patche, zistíte, že niektoré vytvárajú Part A pomocou jedného režimu a Part B pomocou iného. Ostatné Patche používajú rovnaký režim pre oba Party.

Výber jednotlivých častí režimu polyfónie Summit sa vykonáva pomocou tlačidla Hlasový režim 48 . Ďalšie parametre hlasu a kĺzania sú k dispozícii na úpravu v Hlase menu (pozri vedľa), ktoré obsahuje aj nastavenia súvisiace s niektorými ďalšími funkciami syntetizátora.



Ako už názov napovedá, tri z možných režimov sú mono a dva polyfónne.

1. Mono – toto je štandardný monofónny režim; naraz znie len jedna nota a platí pravidlo „posledného hraného“ – ak zahráte viac ako jednu klávesu, zaznie iba posledná stlačená. Pre každú notu sa používa rovnaký hlas alebo hlasy: to znamená, že každá hraná nota znovu spustí hlasy, aj keď predchádzajúca nota stále znie. Keď je kĺzanie zapnuté, medzi po sebe idúcimi notami sa vždy vyskytne kĺzanie portamenta.
2. Mono 2 – tento režim funguje rovnako ako Mono, okrem toho, že hlasy sú priradené „v rotácii“ pri hraní každej noty. Na rozdiel od Mono alebo MonoLG to má za následok (v závislosti od rýchlosti hrania), že každá nota môže dokončiť svoju individuálnu obálku. Hlavná výhoda hlasového režimu Mono 2 je pri použití obálok s značnou dĺžkou útočnej fázy: obálka sa vždy resetuje po stlačení nového klávesu. Takto nefungujú analógové generátory obálok, ale mnoho digitálnych generátorov obálok pracuje na tomto princípe.
3. MonoLG – LG znamená Legato Glide. Ide o alternatívny mono režim, ktorý sa od Mono líši spôsobom fungovania Glide a Pre-Glide. V režime MonoLG fungujú Glide a Pre-Glide iba vtedy, ak sa na klávesy hrá v štýle legato, t.j. s prekrývaním nôt; samostatné hranie nôt nevytvára kĺzavý efekt. Rovnako ako v prípade Mono sa pre každú notu znova používajú rovnaké hlasy.
4. Poly – v polyfonickom režime môže zniesť súčasne až 16 hlasov jedného Patchu: v závislosti od toho, koľko hlasov je priradených Patchu, to znamená, že môžete hrať až 16 nôt súčasne (možno na to nebudete mať dostatok prstov). , ale externý MIDI sekvencer pravdepodobne má). Ak budete tú istú notu hrať opakovane, každej note bude priradený iný hlas a budete počuť jednotlivé obálky každej noty.
5. Poly2 – v tomto alternatívnom polyfónnom režime postupné hranie rovnakých tónov používa rovnaké hlasy, pričom hlasy sa znova spúšťajú novými tónmi. To môže zmeniť správanie pri krádeži hlasu. Napríklad v režime Poly sa pri hraní tvarov akordov s podobnými tónmi (napr. Amin7 až Cmaj) tóny C, E a G zahrajú dvakrát tak dobre ako tóny A a B, t.j. spolu osem hlasov. Ak hrá melódiu v druhej ruke, jeden hlas z prvého akordu bude odcudzený, čo môže byť najnižšie A. V režime Poly 2 sa C, E a G prehrávajú iba raz, takže tri hlasy budú voľné. hrať melódiu.

Účinok rôznych režimov polyfónie môže byť dosť jemný v závislosti od použitého patchu a štýlu hry a odporúčame vám experimentovať!

Kĺzať
Funkcia Glide Summit spôsobí, že noty hrané postupne kĺžu z jednej na druhú, namiesto toho, aby okamžite skákali z jednej výšky na druhú. Aktivuje sa pomocou Glide tlačidla zapnutia 49 . Syntetizátor si zapamätá poslednú notu zahrnanú pre hlas a kĺzanie – hore alebo dole – začne od poslednej spustenej výšky hlasu aj po uvoľnení klávesy. Trvanie kĺzania sa nastavuje ovládačom Glide Time 50: maximálny dostupný čas kĺzania je približne 5 sekúnd.

Glide je primárne určený na použitie v mono režime, kde je obzvlášť účinný. Dá sa použiť aj v režimoch Poly, ale jeho fungovanie môže byť mierne nepredvídateľné, pretože kĺzanie bude z predchádzajúcej noty používanej hlasom, ktorý je teraz priradený k hranej note. Toto môže byť obzvlášť zrejmé pri akordoch. Všimnite si PreGlide Parameter (na strane 2 Hlasového menu) musí byť nastavený na nulu, aby bolo kĺzanie funkčné.

Hlasové menu

Stlačením tlačidla Hlas 9 otvoríte ponuku Hlas. Toto má štyri strany: strany 1 a 2 obsahujú parametre hlasovania, zatiaľ čo strany 3 a 4 obsahujú rôzne iné parametre syntetizátora (tie sú tu popísané kvôli logickej konzistencii).

Stránka hlasového menu-1:

HLAS

Unison 1

UniDeTune 25

UniSpread 0

1/4

H

Unison

Zobrazené ako:	Unison
Pôvodná hodnota:	1
Rozsah nastavenia:	1, 2, 3, 4, 8

Unison je možné použiť na „zahustenie“ zvuku priradením ďalších hlasov (celkovo až osem) pre každú notu. Uvedomte si, že počet hlasov je konečný a s viacerými priradenými hlasmi sa môže znížiť polyfónna schopnosť aktívneho Partu. So štyrmi hlasmi na notu je možné zahrat spolu iba dve noty plne polyfónicky, ak sa zahrajú ďalšie noty, zavedie sa „krádež hlasu“ a prvá hraná nota sa zruší. S Unison nastaveným na 8 sa aktuálne vybraný Part Summit stane viachlasým monofónnym syntetizátorom.

Ak je obmedzenie polyfónie uložené Unison Voices obmedzujúce a oscilátory sú nastavené na Sawtooth, podobný efekt možno dosiahnuť použitím parametrov SawDense a DenseDet v ponuke oscilátora. (V skutočnosti niektoré výrobné opravy používajú túto techniku.)

SawDense a DenseDet nemajú žiadny vplyv na polyfóniu.

Hlas DeTune

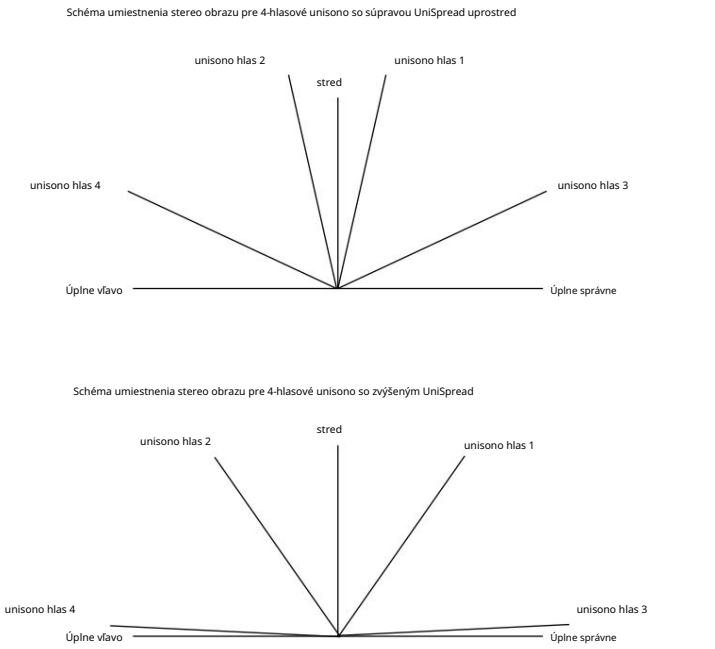
Zobrazené ako:	UniDeTune
Pôvodná hodnota:	25
Rozsah nastavenia:	0 až 127

Unison Detune je účinné len vtedy, keď je Unison nastavený na niečo iné ako 1. Parameter určuje, o koľko je každý hlas rozladený v porovnaní s ostatnými; rozladienie je vo všeobecnosti žiaduce, pretože pridanie ďalších „identických“ hlasov má oveľa menší účinok.

Panorámovanie hlasu

Zobrazené ako:	UniSpread
Pôvodná hodnota:	0
Rozsah nastavenia:	0 až 127

UniSpread vám poskytuje spôsob ovládania umiestnenia samostatných hlasov v stereo obraze. S UniSpread nastaveným na nulu sú všetky hlasy centrálné posúvané a efektívne poskytujú monofónny obraz. So zvyšujúcou sa hodnotou UniSpread sa viaceré hlasy posúvajú čoraz viac doľava a doprava – nepárne hlasy doľava a párne doprava.



Note UniSpread je stále účinný aj pri jednotných hlasoch nastavených na 1: v tomto prípade je jedna hraná nota umiestnená centrálné v stereo obraze, zatiaľ čo hranie viacerých nôt vedie k posúvaniu vľavo alebo vpravo, v závislosti od toho, či je použitý hlas nepárny alebo párne očíslovaný. Pri takomto použití sa najlepšie výsledky dosiahnu s miernym množstvom UniSpread.

Hlasová ponuka Strana 2:

HLAS

PreGlide +0

PatchLevel 64

2/4

H

Pre-Glide

Zobrazené ako:	PreGlide
Pôvodná hodnota:	0
Rozsah nastavenia:	-12 až +12

Ak je nastavená na inú hodnotu ako nula, Pre-Glide má prednosť pred Glide, aj keď používa nastavenie ovládača Glide Time 50 na určenie jeho trvania. Všimnite si, že Glide On 49 musí byť zvolené pre funkciu Pre-Glide. PreGlide je kalibrovaný v poltónoch a každá hraná nota v skutočnosti začne na chromaticky príbuznej note až o oktávu nad (hodnota = +12) alebo pod (hodnota = -12) notou zodpovedajúcou stlačeniu klávese a bude sa posúvať smerom k „cieľovej“ notu počas času nastaveného ovládacím prvkom Glide Time . To sa líši od Glide v tom, že napr. dve tóny hrané za sebou budú mať každý svoj vlastný Pre-Glide, súvisiaci s hranými notami, a medzi notami nebude žiadne kĺzanie.

Aj keď sa použitie Glide neodporúča v režimoch Poly pri hraní viacerých nôt naraz, toto obmedzenie neplatí pre Pre-Glide, ktorý môže byť veľmi efektívny pri plných akordoch.

Náplast' úroveň

Zobrazené ako:	Úroveň opravy
Pôvodná hodnota:	64
Rozsah nastavenia:	0 až 127

Toto je dodatočný ovládač úrovne trimovania, ktorého nastavenie sa uloží pomocou Patchu. To vám umožní nastaviť celkovú hlasitosť každého Patchu, takže všetky používané Patche budú na požadovanej úrovni. Pri hodnote 0 sa objem náplasti zníži na polovicu; s hodnotou 127 je dvojnásobná.

Hlasové menu Strana 3:

HLAS

FltPostDrv 0

FltDiverge 0

Zvukový vstup je vypnutý

3/4

H

Príspevok Filter Skreslenie

Zobrazené ako:	FltPostDrv
Pôvodná hodnota:	0
Rozsah nastavenia:	0 až 127

Tento parameter určuje, koľko predobalového skreslenia sa pridá k zvuku za filterom, ale (hlavne) pred zosilňovačom. Toto skreslenie tak zostane konštantné, keď sa zosilňovač postupne otvára a zatvára amplitúdovou obálkou, na rozdiel od toho, ktoré pridáva sekcia efektov DISTORTION Level control [68], ktorá nasleduje zosilňovač v signálovom reťazci. Všimnite si tiež, že toto skreslenie je odlišné od skreslenia, ktoré je výsledkom nastavenia ovládača Overdrive [62] v sekcii filtra: aplikuje sa iba na frekvencie prechádzajúce filtermi, zatiaľ čo Filter Overdrive aplikuje skreslenie na celé frekvenčné spektrum zvuku pred filterom. .

Filter Divergencia

Zobrazené ako:	FltDiverge
Pôvodná hodnota:	0
Rozsah nastavenia:	0 až 127

Tento parameter znovu vytvára jemný efekt zlej kalibrácie filtra, ktorý sa nachádza na skorých analógových syntetizátoroch. Filter pre každý hlas je zámerne rozladený inou, pevne stanovenou čiastkou. Účinok bude zreteľnejší, keď je filter blízko rezonancie.

Vonkajšie	Zvuk	Vstup	Smerovanie
	Zobrazené ako:	Zvukový vstup	
	Pôvodná hodnota:	Vypnuté	
	Rozsah nastavenia:	Off, PreFilt, PostFilt	

Stereo zvuk z externého zariadenia pripojeného k externým vstupom Summit 10 môže byť vložený do ciest spracovania signálu každého syntetizátora buď pred (PreFilt) alebo za (PostFilt) sekciu filtra. Stereo zvuk odoslaný cez filter bude sčítaný ako mono. Zvuk odoslaný priamo do FX (v menu Globálne nastavenia) nebude sčítaný a nebude počuť v plnom stereo.

Keď je vybraná možnosť Multi Patch, môžete nezávisle vybrať spôsob smerovania externého signálu buď do časti A alebo časti B, alebo do oboch. Upozorňujeme, že externý zvukový signál nebude počuť, ak sa nespustí VCA. Ak sa neprehrávajú žiadne noty, klávesnica neotvára VCA a cez ňu nemôže prechádzať žiadny zvuk.

Keď používate Summit na spracovanie externého zvuku rovnakým spôsobom, ako by ste použili FX procesor, môžete stíšiť vstupy mixpultu (oscilátory, Noise a Ring Mod), aby sa ich zvuky nekombinovali s externým signálom. Ak potom podržíte notu zapnutú a stlačíte Key Latch, VCA zostane stále otvorená, čo umožní neustále spracovávať externý signál.

Keď používate Summit na spracovanie externého zvuku, je dôležité si uvedomiť, že počet hlasov, ktoré sú otvorené, môže ovplyvniť vstupnú úroveň externého zvuku. Čím viac hlasov je otvorených, tým viac „prípádov“ vonkajšieho signálu prechádza cez syntetizátor.

spracovanie.

Ak sa však použije príliš veľa hlasov, môže to spôsobiť nechcené orezanie úrovne. Mali by ste experimentovať, ale na dosiahnutie najlepších výsledkov jedna alebo dve noty často poskytnú dostatok požadovaného signálu na spracovanie.

Upozorňujeme, že externé audio vstupy môžu byť tiež smerované do sekcie FX. Toto smerovanie je úplne nezávislé od smerovania povoleného funkciou AudioInput a je povolené v ponuke Nastavenia . Pozrite si stranu 42.

Hlasové menu-Strana 4:

HLAS 4/4

FltShpMore LP > HP H

FltFreqSep +0

Dvojaký Filter	možnosti
Zobrazené ako:	FltShpMore
Pôvodná hodnota:	LP > HP
Rozsah nastavenia:	LP > HP, LP > BP, HP > BP, LP + HP, LP + BP, HP + BP, LP + LP, BP + BP, HP + HP

Ako je vysvetlené v popise sekcie Filter (pozrite si stranu 27), Summit ponúka dva samostatné filtre, z ktorých každý môže byť nakonfigurovaný ako dolná priepust, pásmová priepust alebo horná priepust pomocou ovládača Shape v sekcii Filter 58 . Pre tri nastavenia LP, BP a HP, Slope control 59 vloží do signálovej cesty buď jeden filter (12dB) alebo dva rovnaké filtre v sérii (24dB) . Keď je Slope nastavený na Dual, zobrazí sa vyššie uvedená stránka s ponukou Hlas a Slope je pevne nastavená na 12 dB.

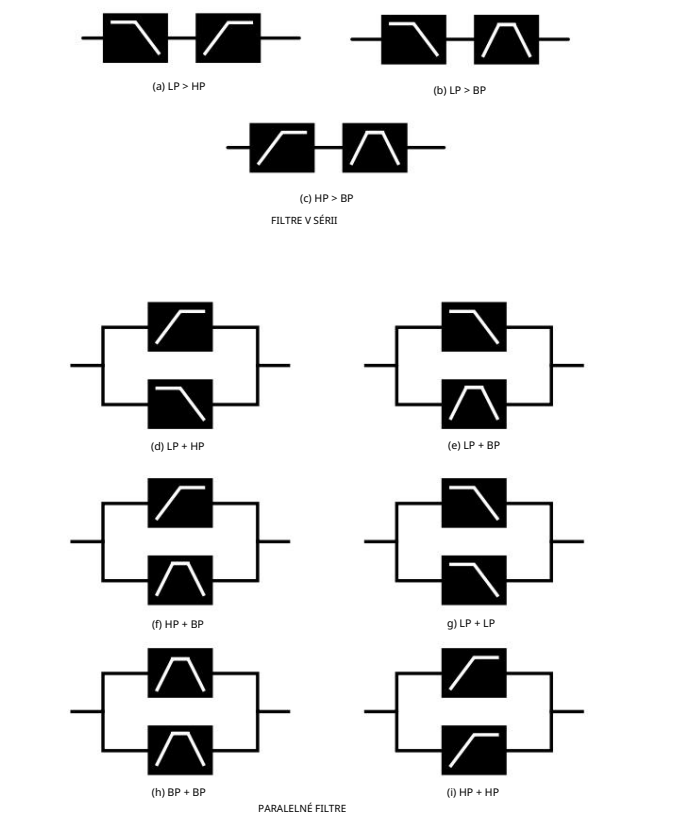
Parameter FltShpMore ponúka deväť ďalších kombinácií týchto dvoch filtrov. Prvé tri, ktoré obsahujú symbol '>', umiestňujú dva rôzne filtre do série, zatiaľ čo ďalších šesť, ktoré obsahujú symbol '+', umiestňuje dva filtre paralelne. Upozorňujeme, že v prípade paralelných konfigurácií môžu byť dva filtre rovnakého typu.

Tieto možnosti dvojitého filtra poskytujú sekciám filtra výrazne zvýšenú flexibilitu v porovnaní s konvenčnými konštrukciami využívajúcimi jeden konfigurovateľný filter. Zatiaľ čo hlavná Frekvencia ovládač 60 pokračuje v úprave medznej (alebo strednej) frekvencie oboch filtrov, druhý parameter na tejto stránke, FltFreqSep, umožňuje, aby boli dve medzné (alebo stredové) frekvencie rozdielne alebo „oddelené“.

Sériové a paralelné kombinácie dvoch filtrov vedú k radikálne odlišným celkovým frekvenčným odozvám. Pri filtroch v sérii je kombinovaný efekt: harmonický obsah signálu za prvým filtrom už nie je ovplyvnený jeho pôsobením a potom bude ďalej znížený druhým. Preto budú frekvencie odstránené oboma filterami.

Naopak, kombinovaný efekt paralelných filtrov možno považovať za taký, že rovnaký signál aditívum , sa aplikuje na filtre, takže frekvencie odstránené jedným filtrom môžu byť zachované druhým (alebo stredných) frekvencií.

Vo všeobecnosti paralelná kombinácia filtrov pravdepodobne vytvorí tvar odozvy s vrcholom alebo poklesom medzi frekvenciami dvoch filtrov, ale kombináciou dvoch filtrov rôznych typov možno vytvoriť širokú škálu tvarov. Významný vplyv na výslednú frekvenčnú odozvu má aj hodnota parametra „separácia“, FltFreqSep (pozri nižšie).



Oddelenie frekvencie filtra	FltFreqSep
Zobrazené ako:	0
Pôvodná hodnota:	-64 až +63
Rozsah nastavenia:	

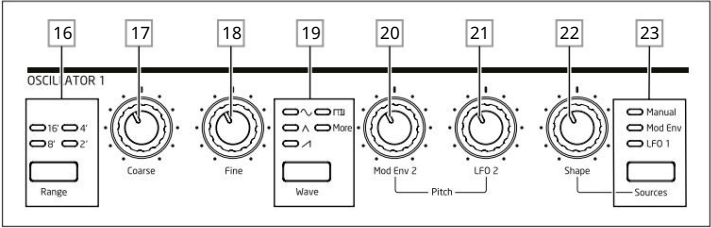
Dva filtre nakonfigurované v sérii alebo paralelne výberom jednej z možností duálneho filtra môžu mať rôzne frekvencie. Rozdiel – alebo oddelenie – dvoch frekvencií filtra sa nastavuje parametrom FltFreqSep. Keď je separácia nulová, dva filtre majú rovnakú frekvenciu.

Kladné hodnoty FltFreqSep znížia frekvenciu prvého filtra a zároveň zvýšia frekvenciu druhého, čím sa „oddelia“ krivky odozvy dvoch sekcií filtra. Pri záporných hodnotách to platí naopak: frekvencia prvého filtra sa zvyšuje, zatiaľ čo frekvencia druhého klesá, takže frekvencie efektívne „prechádzajú“.

Počateľný efekt týchto možností bude do značnej miery závisieť od dvoch typov filtrov vybraných pomocou FltShpMore. „Prvý“ a „druhý“ filter, o ktorom sa hovorí v predchádzajúcom odseku, sú dva uvedené v nastavení FltShpMore, napr. pri nastavení FltShpMore na HP + BP bude „prvý“ filter typu hornopriepustný a druhý a typ pásmovej priepuste.

Vo všetkých možnostiach duálneho filtra bude mať výsledná frekvenčná odozva z kombinácie dva body obratu, ak je FltFreqSep nastavená na inú nulu, čím získajú dva filtre rôzne frekvencie. Frekvencia vždy upraví celkovú kombináciu filtrov bez ohľadu na separáciu, ale zachová „offset“ medzi dvoma medznými (alebo strednými) frekvenciami – ako konštantnú hodnotu oktáv – keď sa mení.

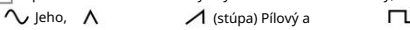
Sekcia oscilátorov



Sekcia oscilátora pre každý z dvoch syntetizátorov Summit pozostáva z troch identických oscilátorov, z ktorých každý má vlastnú sadu ovládacích prvkov. Preto nasledujúci popis platí rovnako pre ktorýkoľvek z oscilátorov.

Tvar vlny oscilátora

Tlačidlo vlny 19 vyberá jednu z piatich možností tvaru vlny: štyri sú bežné základné vlny, trojuholník, štvorec/pulz.



Piata možnosť, viac, umožňuje výber z rozsahu 60 ďalších vlnových tabuliek, ku ktorým sa dostanete pomocou parametra WaveMore v ponuke Osc. LED diódy potvrdzujú aktuálne zvolenú možnosť tvaru vlny. Všimnite si, že displej sa okamžite zmení na Osc menu, kde sa zobrazí parameter WaveMore pre nastavovaný oscilátor.

je vybraný. Posledných 10 slotov v sekcii WaveMore je užívateľsky konfigurovateľných a je možné ich načítať zo softvéru Novation Components.

Výška oscilátora

Tri ovládacie prvky Range 16, Coarse 17 a Fine 18 nastavujú základnú frekvenciu oscilátora (alebo výšku tónu). Tlačidlo Range vyberá pomocou tradičných jednotiek „zastavenie orgánov“, kde 16' udáva najnižšiu frekvenciu a 2' najvyššiu. Každé zdvojnásobenie dĺžky stopu zníži frekvenciu na polovicu a tak transponuje výšku tónu hraného na rovnakej pozícii na klaviatúre o jednu oktavu nižšie. Keď je rozsah nastavený na 8', klaviatúra bude mať koncertnú výšku so stredom C v strede. LED diódy potvrdzujú aktuálne zvolenú dĺžku zastavenia.

Otočné ovládače Coarse a Fine upravujú výšku tónu v rozsahu 1 oktava a 1 poltónu. Na OLED displeji sa zobrazuje hodnota parametra pre Hrubý v poltónoch (12 poltónov = 1 oktava) a Jemný v centoch (100 centov = 1 poltón).

Summit nie je obmedzený na tradičné „západné“ tónové intervaly, ani na štandardnú rovnako temperovanú stupnicu. Klávesnicu môžete preprogramovať takmer akýmkoľvek spôsobom pomocou ladiacich tabuliek; tieto sú podrobne popísané na strane 26.

Modulácia výšky tónu

Frekvencia každého oscilátora sa môže meniť jeho moduláciou buď (alebo oboma) LFO 2 alebo obálkou Mod Env 2. Dva ovládače Pitch, Mod Env 2 Depth 20 a LFO 2 Depth 21, ovládajú hĺbku – alebo intenzitu – modulačných zdrojov. (Veľa ďalších možností modulácie výšky tónu je dostupných pomocou modulačnej matice – pozri stranu 38.)

Každý oscilátor má ovládanie hĺbky pre moduláciu modulačnou obálkou 2. Pridanie obálkovej modulácie môže poskytnúť zaujímavé efekty, pričom výška tónu oscilátora sa mení počas trvania noty, keď je hraná. Hodnota parametra Mod Env 2 30 posunie výšku tónu o jednu oktavu pre maximálnu úroveň modulačnej obálky (napr. ak je sustain na maxime). Záporné hodnoty invertujú zmysel variácie výšky tónu; tj výška bude klesať počas útočnej fázy obálky, ak má Mod Env 2 zápornú hodnotu.

Každý oscilátor má tiež ovládač Depth pre moduláciu pomocou LFO 2. Pridanie modulácie LFO môže pridať príjemné vibrato, keď sa použije trojuholníková krivka LFO a rýchlosť LFO nie je nastavená ani príliš vysoká, ani príliš nízka. Pilovitá alebo štvorcová krivka LFO vytvorí skôr dramatickejšie a nezvyčajnejšie efekty. Výška oscilátora sa môže meniť až o päť oktáv, ale ovládanie hĺbky LFO 2 je kalibrované tak, aby poskytovalo jemnejšie rozlíšenie pri nižších hodnotách parametrov (menej ako ±12), pretože tieto sú vo všeobecnosti užitočnejšie pre hudobné účely.

Záporné hodnoty LFO 2 Depth „invertujú“ modulačný priebeh LFO; účinok bude zreteľnejší pri nesínusových krivkách LFO, napr. pri kladných hodnotách hĺbky klesajúca pilovitá krivka LFO spôsobí zníženie výšky oscilátora a potom prudký nárast pred opätovným znížením, ale ak má Depth zápornú hodnotu, zmena výšky tónu bude opak.

Tvar vlny

Summit vám umožňuje upraviť tvar zvoleného tvaru vlny; tým sa zmení harmonický obsah a tým aj zafarbenie generovaného zvuku. Stupeň modifikácie – alebo odchýlky od pôvodného tvaru vlny – je možné meniť manuálne aj moduláciou. Modulačné zdroje dostupné pomocou ovládacích prvkov na paneli sú Mod Env 1 a LFO 1; pomocou modulačnej matice je možné zvoliť akýkoľvek iný zdroj modu – pozri stranu 38

Tlačidlo Source 23 priradzuje ovládač 22 Shape Amount na úpravu veľkosti zmeny tvaru vlny jedným z troch zdrojov. Všimnite si, že všetky tri možné zdroje – Manual, Mod Env 1 a LFO 1 môžu byť použité v akejkoľvek kombinácii, každý s inou hodnotou Shape: ich efekt je aditívny.

Keď je nastavený na Manuálny, Shape vám umožňuje meniť tvar vlny priamo; rozsah parametrov je -63 až +63, kde 0 má za následok nezmenený priebeh. Zvukový efekt Shape bude závisieť od použitého tvaru vlny.

Keď je zvolený sínusový priebeh, nenulový parameter Shape spôsobí, že sínusový priebeh sa stane asymetrickým, čo vedie k pridaniu vyšších harmonických. Premennivý tvar s trojuholníkovými alebo pilovitými priebehmi tiež upravuje tvar vlny a harmonický obsah.

Keď sa ako priebeh zvolí Square/Pulse, Shape bude meniť šírku impulzu: hodnota 0 vytvorí štvorcovú vlnu 1:1. Zafarbenie „hranatého“ zvuku so štvorcovými vlnami môže byť modifikované zmenou šírky impulzu alebo pracovného cyklu tvaru vlny. Extrémne nastavenie Shape v smere hodinových ručičiek a proti smeru hodinových ručičiek vytvára veľmi úzke pozitívne alebo negatívne impulzy, pričom zvuk sa pri postupnom ovládaní zmešuje a je „reaktívny“.

Keď je úplne proti smeru hodinových ručičiek (hodnota parametra -64), štvorcová vlna prevezme pracovný cyklus 0 % a je teda „vypnutá“. Pri zmene do tohto stupňa, napr. pridaním LFO modulácie, môže byť do tvaru vlny oscilátora pridaný rytmický charakter.

Keď je Wave 19 nastavená na viac, Shape prechádza cez vlnovú formu vlnovej tabuľky (vybranú parametrom WaveMore v Osc Menu) interpoláciou cez päť indexov zvolenej vlnovej tabuľky, aby vytvoril „morfovanie“ dvoch susedných indexov: zvukový efekt toto sa bude značne líšiť v závislosti od aktívnej náplasti a používanej vlnovej tabuľky. Každá vlnová tabuľka je vlastne banka piatich priebehov, medzi ktorými môžete interpolovať pomocou ovládača Shape. Odporúčame vám experimentovať so zmenou tvaru pomocou rôznych kriviek, aby ste pocítili efekt. Pozrite si tiež možnosť ponuky WaveMore opísanú nižšie.

Tvar vlny môže byť ďalej modulovaný buď (alebo oboma) Mod Env 1 alebo LFO 1, pričom rozsah modifikácie tvaru vlny je možné individuálne upraviť pomocou Shape, podľa nastavenia zdroja. Pri pulzných vlnách je zvukový efekt modulácie LFO závislý od použitého tvaru vlny a rýchlosti LFO, zatiaľ čo použitie obálkovej modulácie môže produkovať dobré tónové efekty, pričom harmonický obsah noty sa mení v priebehu jej trvania.

Ponuka oscilátora

Nasledujúce dodatočné parametre oscilátora sú dostupné v ponuke Osc. Každý z troch oscilátorov má dve stránky menu; parametre dostupné pre každý oscilátor sú identické. Existujú aj dve ďalšie stránky (OSC COMN stránky, 1/8 a 2/8), s ovládacími prvkami parametrov spoločnými pre všetky tri oscilátory.

Spoločné stránky oscilátora: _____
Parametre dostupné na stránkach Common menu ovplyvňujú všetky tri oscilátory. _____
Predvolené zobrazenie ponuky je uvedené nižšie: _____

SPOLOČNÉ CSO 1

1/8

Divergovať 0

H

Drift 0

Tabuľka ladenia 0

CSO COMMON 2

2/8

KeySync

Vypnuté

H

Hlučnosť LPF 127

Hlučnosť LPF 0

Divergovať	
Zobrazené ako:	Divergovať
Pôvodná hodnota:	0
Rozsah nastavenia:	0 až 127

Každý hlas je generovaný tromi oscilátormi v rámci FPGA, čo dáva Summitu celkovo 48 oscilátorov. Diverge aplikuje malé variácie výšky tónu nezávisle na každom z týchto 48 oscilátorov. Výsledkom aplikácie je, že každý hlas bude mať svoju vlastnú charakteristiku ladenia. To pridáva ďalšie zaujímavé zafarbenie ku kvalite zvuku a dá sa použiť na oživenie syntetizátora. Parameter nastavuje stupeň variácie.

Skúste nastaviť BendRange na rôzne hodnoty pre každý z troch oscilátorov. To môže produkovať zaujímavé triádové akordy, keď sa pohybuje koleso tónu.

Oscilátor	Unášanie
Zobrazené ako:	Unášanie
Pôvodná hodnota:	0
Rozsah nastavenia:	0 až 127

Summit má vyhradený nízkofrekvenčný oscilátor, ktorý možno použiť na mierne meandrovité rozladenie troch oscilátorov. Toto má napodobniť oscilátorový drift tradičných napäťovo riadených analógových syntetizátorov: Aplikovaním riadeného množstva rozladenia sa oscilátory navzájom mierne rozladia a dodajú zvuku „plnší“ charakter. Na rozdiel od Diverge sa efekt driftu v priebehu času mení.

Tuning	Tabuľka
Zobrazené ako:	TuningTable
Pôvodná hodnota:	0
Rozsah nastavenia:	0 až 16

Summit normálne funguje s ladením štandardnej klavírnej klávesnice. Dáta, ktoré spájajú tóny klaviatúry (alebo iného MIDI vysielacieho zariadenia pripojeného k Summitu) k intervalom výšok oscilátora, sa nazývajú ladiaca tabuľka: predvolená tabuľka je tabuľka 0, ktorú nemožno upravovať. Parameter TuningTable vám umožňuje vybrať jednu zo 16 alternatívnych ladiacich tabuliek, ktoré môžete poslať na Summit cez Novation Components, alebo si ich môžete vytvoriť sami. Podrobnosti o vytvorení tabuľky ladenia nájdete na strane 26. Upozorňujeme, že všetkých 16 ladiacich tabuliek je pôvodne kópiou ladiacej tabuľky 0, takže ich účinok nebude zrejmy, kým nebude vytvorená iná tabuľka.

klúč	Synchronizovať
Zobrazené ako:	KeySync
Pôvodná hodnota:	Vypnuté
Rozsah nastavenia:	Vypnuté alebo Zapnuté

Keď je KeySync vypnutý, tri oscilátory Summit sú voľne bežiacie a aj keď sú nastavené presne na rovnakú výšku tónu, nemusia byť navzájom vo fáze. Na tom často nezáleží, ale ak sa používajú efekty Ring Modulator alebo FM, efekt mimo fázy nemusí priniesť požadovaný výsledok. Aby ste tomu zabránili, KeySync môže byť nastavený na On, čo zaisťuje, že oscilátory vždy začnú generovať svoje krivky na začiatku cyklu, keď stlačíte kláves.

Nizkopriepustný filter	
Zobrazené ako:	HlukLPF
Pôvodná hodnota:	127
Rozsah nastavenia:	0 až 127

Summit má okrem troch oscilátorov aj generátor šumu. Hluk je signál obsahujúci široký rozsah frekvencií a je to známy „syčivý“ zvuk. Tento Noise filter je dolnopriepustného typu: obmedzenie šírky pásma šumu mení charakteristiku „sykotu“ a na tento účel môžete upraviť medznú frekvenciu filtra. Predvolená hodnota parametra 127 nastavuje filter „úplne otvorený“. Všimnite si, že generátor šumu má svoj vlastný vstup do mixéra a aby ste ho počuli izolovane, jeho vstup bude musieť byť zvýšený a vstupy oscilátora vypnuté. (Pozrite si časť „Sekcia Mixér“ na strane 27)

Vysokopriepustný filter	
Zobrazené ako:	HlukHPF
Pôvodná hodnota:	0
Rozsah nastavenia:	0 až 127

Tento filter plní rovnakú funkciu ako NoiseLPF, s tým rozdielom, že ide o hornopriepustný filter, a preto so zvýšením hodnoty parametra prechádzajú vyššie frekvencie filtra a viac nízkofrekvenčného obsahu signálu šumu je odmietnuté. Predvolená hodnota parametra nula nastavuje filter „úplne otvorený“. Výsledkom aplikácie je, že každý hlas bude mať svoju vlastnú charakteristiku ladenia.

Stránky pre oscilátor: _____

Predvolené zobrazenia ponuky pre oscilátor 1 sú uvedené nižšie: _____

OSCILÁTOR 1 3/8
WaveMore BS sine H
FixedNote Off
BendRange +12

OSCILÁTOR 1 4/8
vsync 0 H
SawDense 0
DenseDet 64

Viac	Tvary vln
Zobrazené ako:	WaveMore
Pôvodná hodnota:	BS
Rozsah nastavenia:	Pozrite si zoznam na strane 45, kde nájdete zoznam vlnových tabuliek

Summit obsahuje sadu vlnových tabuliek, ktoré generujú širšiu paletu zvukov, než môžu poskytnúť jednoduché sinusové, trojuholníkové, pilové a pulzné krivky. Každá vlnová tabuľka je bankou piatich vlastných kriviek, ktoré môžete interpolovať pomocou ovládača Shape 22 .

Parameter WaveMore vyberá vlnovú tabuľku oscilátora, keď je Wave 19 nastavená na viac. Názov vlnovej tabuľky sa zobrazí v riadku 2 na displeji a poskytuje vodiťko k povahe zvuku. Rovnako ako pri mnohých iných aspektoch Summitu získate pochopenie vlnových tabuliek experimentovaním a úpravou ovládacieho prvku Shape . V mnohých prípadoch to dosť dramaticky zmení zvukovú povahu zvoleného tvaru vlny.

Posledných 10 slotov v ponuke viacerých kriviek obsahuje krivky, ktoré môžete vygenerovať v softvéri Components. Môžete navrhnuť, uložiť a spravovať tvary vln, ktoré vytvoríte.

Slobodný	Opravené Poznámka
Zobrazené ako:	FixedNote
Pôvodná hodnota:	Vypnuté
Rozsah nastavenia:	Vypnuté, C -2 až D# 5

Niektoré zvuky nemusia byť závislé od chromatickej výšky tónu. Príkladmi môžu byť zvuky perkusii (napr. basové bubny) a zvukové efekty, ako napríklad laserová pištoľ. Patche je možné priradiť pevnú notu, takže hranie ľubovoľnej klávesy generuje rovnaký zvuk. Výška tónu, na ktorom je zvuk založený, môže byť ľubovoľná poltónová nota v rozsahu nad osem oktáv. Ak je parameter nastavený na Vyp, klávesnica sa správa ako normálne. Ak je nastavená na akúkoľvek inú hodnotu, každý kláves prehrá zvuk s výškou zodpovedajúcou danej hodnote.

Smola Koleso	Rozsah
Zobrazené ako:	BendRange
Pôvodná hodnota:	+12
Rozsah nastavenia:	-24 až +24

Kolesko výšky tónu klávesnice môže meniť výšku tónu každého z oscilátorov až o dve oktávy, hore alebo dole: BendRange môže mať pre každý oscilátor inú hodnotu. Jednotky sú poltóny s predvolenou hodnotou +12, posunutím koleska výšky tónu nahor sa výška nôt zvýši o jednu oktávu a posunutím nadol sa tóny znížia o oktávu.

Nastavenie parametra na zápornú hodnotu obráti činnosť kolesa výšky tónu. Mnohé z továrenských patchov majú buď tento parameter nastavený na +12, čo dáva rozsah kolesa tónu ±1 oktáva, alebo na +2 pre rozsah 1 tónu.



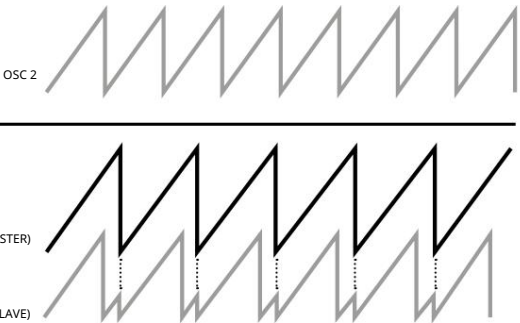
Skúste nastaviť BendRange na rôzne hodnoty pre každý z troch oscilátorov. To môže produkovať zaujímavé triádové akordy, keď sa pohybuje koleso tónu.

Oscilátor	Synchronizovať
Zobrazené ako:	VSync
Pôvodná hodnota:	0
Rozsah nastavenia:	0 až 127

Synchronizácia oscilátora je technika použitia jedného oscilátora (hlavného) na pridanie harmonických k druhému (podriadenému). Summit poskytuje synchronizáciu oscilátora pomocou virtuálneho oscilátora pre každý z troch hlavných oscilátorov. Virtuálne oscilátory nie sú počuť, ale frekvencia každého z nich sa používa na opätovné spustenie frekvencie hlavného oscilátora.

Parameter Vsync riadi frekvenčný posun virtuálneho oscilátora vzhľadom na (počuteľný) hlavný oscilátor. Povahy výsledného zvuku sa mení podľa toho, ako sa mení hodnota parametra, pretože frekvencia virtuálneho oscilátora sa zvyšuje úmerne s frekvenciou hlavného oscilátora so zvyšujúcou sa hodnotou parametra.

Keď je hodnota Vsync násobkom 16, frekvencia virtuálneho oscilátora je hudobnou harmonickou frekvencie hlavného oscilátora. Efekt je transpozícia oscilátora, ktorá sa pohybuje smerom nahor v harmonickom rade, pričom hodnoty medzi násobkami 16 vytvárajú viac nesúladné efekty.





Vsync možno ovládať pre ktorýkoľvek alebo všetky oscilátory pomocou modulačnej matice. Podrobnosti o používaní Matrix nájdete na strane 38.

Výstupy rôznych zdrojov zvuku je možné zmiešať v akomkoľvek pomere, aby sa vytvoril celkový zvuk syntetizátora, pomocou toho, čo je v podstate štandardný mono mixpult 5 v 1.



Ak chcete získať to najlepšie z Vsync, skúste ho modulovať pomocou LFO. Skúste ho priradiť k MOD koliesku pre ovládanie v reálnom čase.

Všetky tri oscilátory, zdroj hluku a výstup modulátora zvonenia majú ovládanie úrovne, Osc 1 38, Osc 2 39, Osc 3 40, Noise 42 a Ring 1*2 41 v tomto poradí.

K dispozícii je tiež „hlavný“ ovládač úrovne, VCA Gain 43, ktorý nastavuje výstupnú úroveň mixpultu. Keďže sekcia mixéra predchádza sekcií Obálky, tento ovládací prvok mení obálku amplitúdy DAHDSR.

Sawtooth	Hustota
Zobrazené ako:	SawDense
Pôvodná hodnota:	0
Rozsah nastavenia:	0 až 127

Hustota pilových zubov ovplyvňuje iba tvary pilovitých vln. Pridáva k sebe kópie tvaru vlny oscilátora. Používajú sa na to dva prídavné virtuálne oscilátory, ktoré produkujú „hustejší“ zvuk pri nízkych až stredných hodnotách, ale ak sú virtuálne oscilátory mierne rozladené (pozri Detuning hustoty nižšie), možno získať zaujímavejší efekt.

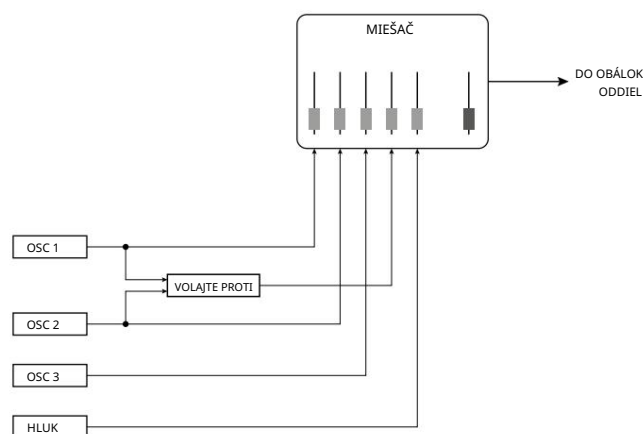
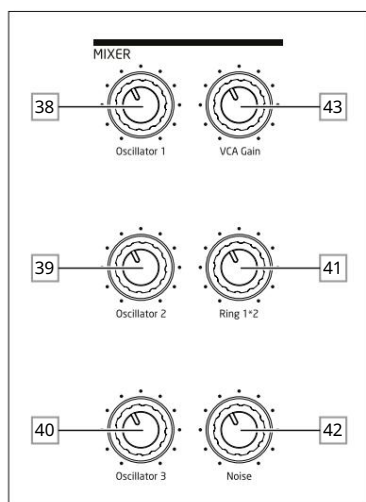
Hustota	Rozladenie
Zobrazené ako:	DenseDet
Pôvodná hodnota:	64
Rozsah nastavenia:	0 až 127

Detuning Density Detuning by sa mal používať v spojení s Sawtooth Density. Rozladí oscilátory virtuálnej hustoty a všimnete si nielen hustejší zvuk, ale aj tlkot.

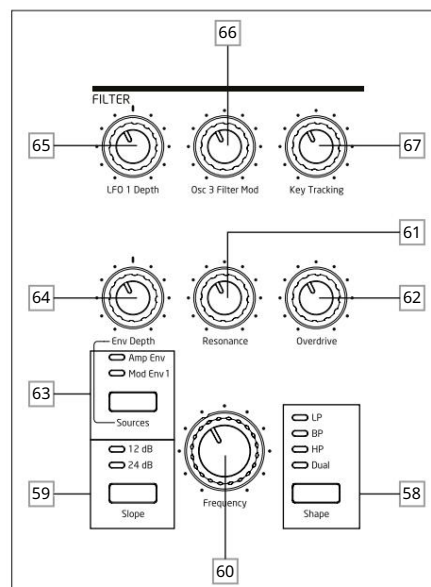


Parametre Sawtooth Density a Density Detuning môžete použiť na „zahustenie“ zvuku a simuláciu efektu ďalších zvukov. Na vytvorenie podobného efektu môžete použiť parametre Unison a Unison Detune v Hlasovom menu, ale použitie Density a Density Detune má tú výhodu, že nemusíte používať ďalšie hlasy.

Sekcia mixérov



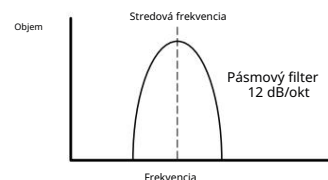
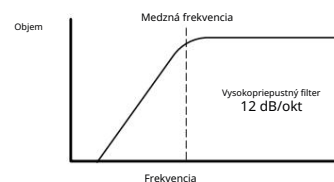
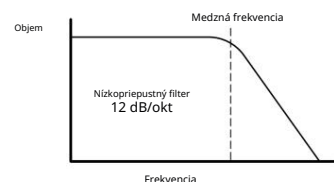
Sekcia Filter



Súčet zvukov z mixpultu plus akékoľvek externé audio vstupy sa privádzajú do analógovej sekcie filtra. Filter sa používa na úpravu harmonického obsahu tohto kombinovaného zvuku. V režime Single filter ovplyvňuje všetky hlasy: v režime Multi môžete použiť rôzne charakteristiky filtrovania na každý z dvoch Partov. Filtre Summit sú analógového dizajnu a majú rozsiahlu sadu možností konfigurácie, modulácie a ovládania.

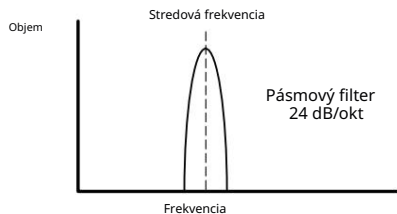
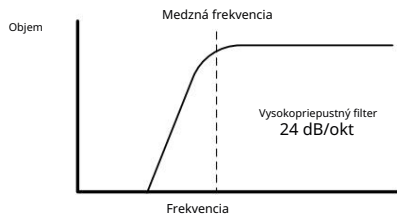
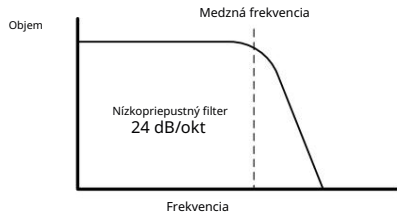
Typ filtra a sklon

Tvarové tlačidlo 58 vyberá jeden z troch typov filtra: dolný priepust (LP), pásmový priepust (BP) alebo horný priepust (HP). Štvrtá možnosť, Dual, poskytuje prístup k širokému spektru ďalších možností konfigurácie filtra prostredníctvom hlasovej ponuky.

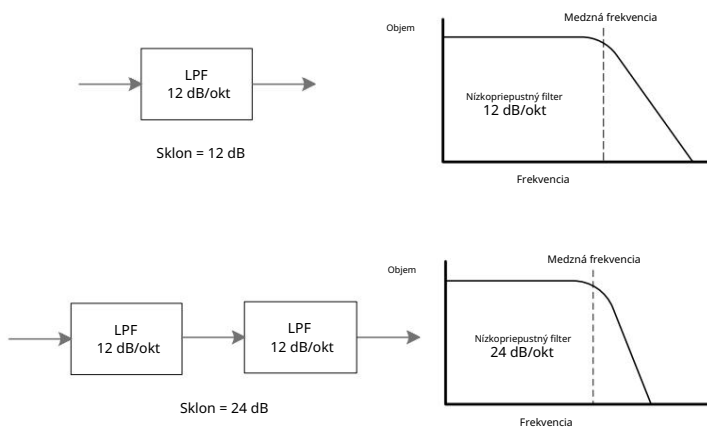


Filtračná sekcia každého z dvoch interných syntetizátorov Summit je navrhnutá okolo analógových filtrov so strmostou 12 dB/oktávu: každý prehrávaný hlas obsahuje dva takéto filtre.

Tlačidlo Slope 59 nastavuje stupeň odmietnutia aplikovaného na frekvencie mimo pásma; pri nastavení 12 dB je v obvode umiestnený iba jeden filter, ale pri nastavení na 24 dB sú dve sekcie filtra kaskádované (umiestnené v sérii), čo má za následok strmší sklon. Frekvencia mimo pásma bude pri nastavení 24 dB tlmennejšia.



Nastavenia sklonu sú relevantné len vtedy, keď je tlačidlom Shape vybraný dolnopriepustný, pásmový alebo horný priepust. Nižšie uvedené diagramy znázorňujú účinok sklonu s tvarom nastaveným na LP (rovnaký princíp platí pre BP a HP):



Ak je Shape nastavený na Dual, na OLED a Slope sa zobrazí strana 4 ponuky Hlas je nastavená na 12 dB (Poznámka – LED diódy Slope môžu stále ukazovať 24 dB, ak to bolo posledné nastavenie s jednou zvolenou konfiguráciou filtra). Táto stránka ponuky vám umožňuje kombinovať dve časti filtra niekoľkými ďalšími spôsobmi; konkrétne tým, že umožňuje kombinácie dvoch rôznych typov filtrov.

Frekvencia

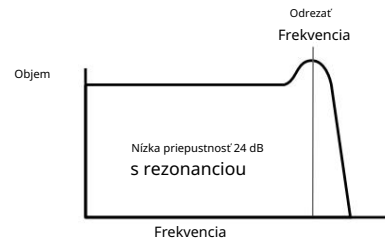
Veľký otočný ovládač 60 frekvencie nastavuje medznú frekvenciu filtra, keď je Shape nastavený na HP alebo LP. Keď je vybraný BP, Frequency nastavuje strednú frekvenciu priepustného pásma filtra.

Manuálne vychýlenie frekvencie filtra spôsobí, že takmer každý zvuk bude mať „tvrdú až mäkkú“ charakteristiku.

Frekvencia je zložitejšia, keď je položka Tvar nastavená na možnosť Duálny a vyberiete jednu z kombinácií dvoch filtrov. Ďalšie podrobnosti nájdete v časti o ponuke Hlas na strane 22.

Rezonancia

Ovládač 61 rezonancie pridáva zosilnenie signálu v úzkom pásme frekvencií okolo frekvencie nastavenej ovládaním frekvencie. Môže výrazne zvýrazniť efekt zameteneho filtra. Zvýšenie parametra rezonancie je dobré na zlepšenie modulácie medznej frekvencie, čím sa vytvorí ostrý zvuk. Zvýšenie tiež zvýrazňuje činnosť ovládača Frequency, čím mu dáva výraznejší efekt.



Nastavenie rezonancie na vysokú hodnotu môže výrazne zvýšiť úroveň výstupného signálu – hlasitosť syntetizátora – a v niektorých prípadoch môže spôsobiť nechcené orezavanie. Toto je možné kompenzovať úpravou VCA Gain 24.

Modulácia filtra

Parameter Frekvencia filtra môže byť modulovaný – pomocou fyzických ovládacích prvkov – výstupom LFO 1, amplitúdovej obálky, modulačnej obálky 1, oscilátora 3 alebo akejkoľvek ich kombinácie.

Modulácia pomocou LFO 1 je riadená ovládačom hĺbky LFO 1 65 a ovládačom 64 Env Depth pre jednu z dvoch obálok. Ovládač Env Depth je priradený k amplitúdovej obálke výberom Amp Env pomocou tlačidla Source 63 a k Modulation Envelope 2 nastavením Source na Mod Env. Oba zdroje modu možno použiť súčasne, pričom ovládač Env Depth nastavuje iba aktuálne zvolenú obálku.

Rovnako ako u mnohých iných riadiacich smerovaní medzi sekciami syntetizátora, oveľa viac možností modulácie filtra možno preskúmať pomocou modulačnej matice (pozri stranu 38).

Všimnite si, že na moduláciu filtra pomocou ovládacích prvkov na paneli je k dispozícii iba jeden LFO – LFO 1. (LFOs 2-4 môžu byť upravené tak, aby modulovali filter pomocou modulačnej matice.) Frekvencia filtra sa môže meniť až o osem oktáv.

Záporné hodnoty LFO 1 Depth „invertuje“ modulačný priebeh LFO: účinok tohto bude zrejmejší pri nesinusových krivkách LFO a nízkych rýchlostiach LFO. Pri kladných hodnotách hĺbky klesajúci pilovitý tvar vlny LFO spôsobí pokles frekvencie filtra a potom prudký nárast pred opätovným znížením, ale ak má Depth zápornú hodnotu, kolísanie frekvencie filtra bude opačné.

Modulácia frekvencie filtra pomocou LFO môže produkovať niektoré nezvyčajné efekty typu „wah-wah“. Nastavenie LFO 1 na pomalú rýchlosť môže zvuku pridať postupné stvrdnutie a potom zjemnenie.

Keď je akcia filtra spustená obálkou, akcia filtra sa mení počas trvania noty. Opatrným nastavením ovládacích prvkov Envelope to môže produkovať veľmi príjemné zvuky, ako napríklad, spektrálny obsah zvuku sa môže značne líšiť počas útočnej fázy tónu v porovnaní s jeho „doznievaním“.

Env Depth vám umožňuje ovládať „hĺbkou“ a „smer“ modulácie; čím vyššia hodnota, tým väčší rozsah frekvencií, cez ktoré bude filter prechádzať. Kladné a záporné hodnoty spôsobia, že filter sa pohybuje v opačných smeroch, ale počuteľný výsledok bude ďalej modifikovaný použitým typom filtra.

Summit tiež umožňuje priamu moduláciu frekvencie filtra pomocou oscilátora 3: toto je riadené ovládačom Osc 3 Filter Mod control 66. Intenzita výsledného efektu závisí od nastavenia ovládania, ale aj takmer všetky parametre Osc 3 - rozsah, výška tónu, tvar vlny, šírka impulzu plus akákoľvek modulácia aplikovaná na oscilátor - môžu mať zásadný vplyv na správanie filtra.



Mnoho ďalších konfigurácií filtrov je dostupných cez hlasové menu. Pozrite si časť Možnosti duálneho filtra a Separácia frekvencie filtra na strane 24



Skúste pridať Osc 3 Filter Mod a zároveň otáčajte Osc 3 pitch kolieskom pitch.

Sledovanie filtra

Výšku tónu hranej noty je možné upraviť tak, aby sa zmenila medzná frekvencia filtra.

Tento vzťah je riadený nastavením ovládača 67 Key Tracking . Pri maximálnej hodnote (127) sa medzná frekvencia filtra pohybuje v poltónových krokoch s tónmi hranými na klaviatúre – tj filter sleduje zmeny výšky tónu v pomere 1:1. To znamená, že pri hraní dvoch nôt o oktávu od seba sa medzná frekvencia filtra tiež zmení o jednu oktávu. Pri minimálnom nastavení (hodnota 0) zostáva frekvencia filtra konštantná, bez ohľadu na to, aké tóny sú zahraté na klaviatúre.



Pri použití rezonancie filtra ako dodatočného oscilátora nastavte Key Tracking na maximum (127), aby bolo možné prehrávať filter „naladený“.

Overdrive

Filtračná časť obsahuje vyhradený generátor pohonu (alebo skreslenia); Overdrive ovládač 62 nastavuje stupeň spracovania skreslenia aplikovaného na signál. Pohon sa pridáva pred filter.

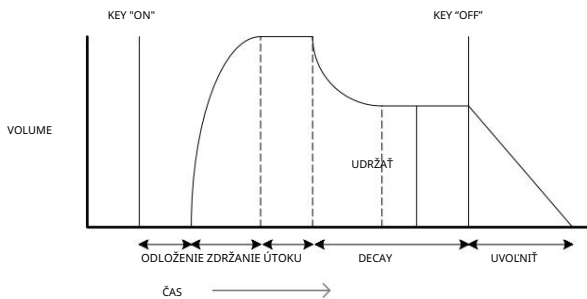


Dva ďalšie parametre súvisiace s filtrom – Filter Post Drive a Filter Divergence – sú tiež dostupné na úpravu v ponuke Hlas.

Pozrite si stranu 23.

Sekcia Obálok

Každý z dvoch interných syntetizátorov Summit generuje pri každom stlačení klávesu tri obálky, ktoré je možné použiť na úpravu zvuku syntetizátora mnohými spôsobmi. Ovládanie obálok je založené na známom koncepte ADSR, hoci Summit pridáva dve ďalšie fázy obálok, Delay a Hold, ktoré sa nastavujú v menu Env . Preto v tejto používateľskej príručke odkazujeme na sekvenciu DAHDSR.



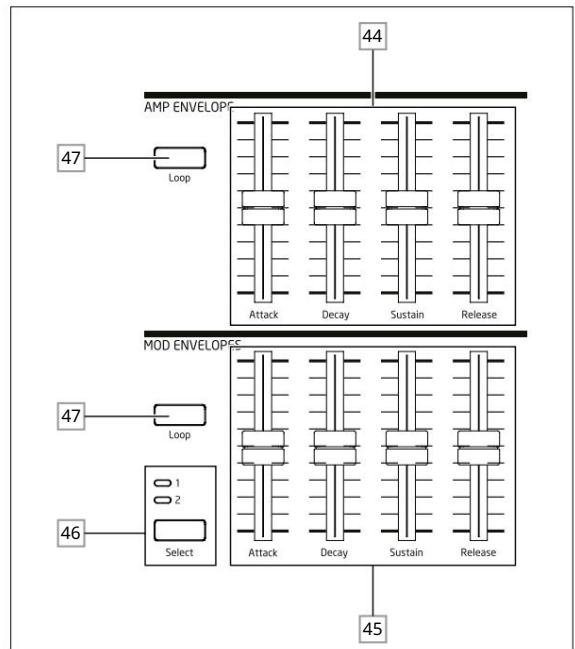
Obálka DAHDSR sa dá najjednoduchšie vizualizovať zväznením amplitúdy (objemu) noty v čase. Obálka popisujúca „životnosť“ bankovky môže byť rozdelená do šiestich rôznych fáz:

- Oneskorenie – čas od stlačenia kľúča do začiatku fázy útoku obálky. Poznámka nie je počas tejto fázy počuteľná. Pre väčšinu bežných štýlov hrania bude Delay nastavené na nulu, ale je to užitočný parameter pri nastavovaní špeciálnych zvukových efektov.
- Útok – čas potrebný na zvýšenie tónu z nuly (tj od konca fázy oneskorenia) na maximálnu úroveň. Dlhý čas útoku vytvára efekt „fade-in“.
- Hold – čas, počas ktorého nota zostane na úrovni dosiahnutej vo fáze útoku.
- Decay – čas, za ktorý nota klesne na úroveň z maximálnej hodnoty dosiahnutej na konci fázy útoku (a udržiavanej počas fázy Hold) na novú úroveň definovanú parametrom Sustain.
- Sustain – toto je hodnota amplitúdy a predstavuje hlasitosť tónu po fázach Attack, Hold a počiatočného Decay – teda pri držaní klávesy. Nastavenie nízkej hodnoty Sustain môže poskytnúť krátky perkusný efekt (za predpokladu, že časy Attack, Hold a Decay sú krátke).
- Release – Toto je čas, ktorý po uvoľnení klávesu trvá, kým sa hlasitosť noty zníži na nulu. Vysoká hodnota Release spôsobí, že zvuk zostane počuteľný (hoci sa zníži hlasitosť) po uvoľnení klávesu.

Hoci vyššie pojednáva o DAHDSR z hľadiska objemu, všimnite si, že každá z dvoch častí Summitu má zariadenia troch samostatných generátorov obálok, označovaných ako Amp Envelope, Mod Envelope 1 a Mod Envelope 2. Všetky tri obálky na Part sa vygenerujú zakaždým, keď sa stlačí kľúč, hoci každý môže mať úplne inú sadu parametrov.

- Amp Env riadi amplitúdu signálu syntetizátora a je vždy smerovaný do VCA vo výstupnom stupni (pozrite si stranu 21). Summit tiež umožňuje Amp Env priamo modulovať frekvenciu sekcie Filter pomocou ovládacích prvkov na paneli.
- Mod Env 1 a 2 – dve modulačné obálky – sú smerované do rôznych iných sekcií Summitu, kde ich možno použiť na zmenu iných parametrov syntetizátora počas trvania noty. Toto sú:
 - Mod Env 1 dokáže modulovať tvar vlny ktoréhokolvek z troch oscilátorov v stupni nastavenom ovládačmi Shape 22 , keď je priradený zdroj tlačidlo 23 je nastavené na Mod Env 1.
 - Mod Env 1 môže tiež modulovať frekvenciu filtra v stupni nastavenom ovládačom Env Depth 64 , keď je tlačidlo Source 63 nastavené na Mod Env 1.
 - Mod Env 2 môže modulovať výšku tónu ktoréhokolvek z troch oscilátorov v rozsahu nastavenom ovládačmi hĺbky Mod Env 2 20 .

Je potrebné zdôrazniť, že vyššie uvedené smerovania sú len tie, ktoré sú dostupné priamo pomocou ovládacích prvkov na hornom paneli Summit: oveľa viac možností smerovania je dostupných pomocou Modulation Matrix (pozrite si stranu 38).



Sekcia Summit Envelope má dve sady štyroch posuvných ovládačov, jednu nastavenú pre Amp Env, druhú pre Mod Env 1 alebo Mod Env 2, ako je zvolené tlačidlom Select 46 .

Posuvníky sú venované štyrom parametrom DAHDSR (útok, rozpad, udržanie a uvoľnenie); nižšie uvedené popisy popisujú efekt ovládacích prvkov Amp Envelope , pretože variácie amplitúdy sú ľahšie vizualizovateľné, hoci efekt zodpovedajúcich ovládacích prvkov Mod Envelope je identický. Dve zostávajúce fázy obálky, Delay a Hold, sa nastavujú v ponuke Envelopes Menu.

- Attack – nastavuje čas útoku noty. Keď je posuvník v najnižšej polohe, nota dosiahne svoju maximálnu úroveň ihneď po stlačení klávesu; s posúvačom v jeho najvyššej polohe trvá nota viac ako 18 sekúnd, kým dosiahne maximálnu úroveň. • Decay – nastavuje čas, za ktorý nota doznieva z úrovne dosiahnutej vo fáze útoku a udržiavanej počas fázy Hold až po úroveň definovanú parametrom Sustain. Maximálna doba rozpadu je cca. 22 sekúnd.
- Sustain – nastavuje hlasitosť noty po fáze rozpadu. Nízka hodnota Sustain s vyššou fázou Decay bude mať za následok zdôraznenie začiatku tónu; keď je posúvač úplne stlačený, nota je po uplynutí doby doznievania nepočuteľná.
- Release – Mnohé zvuky získavajú určitý charakter z nôt, ktoré zostávajú počuteľné po uvoľnení klávesy; tento "visiaci" alebo "fade-out" efekt, s prirodzeným jemným odumretím tónu (ako pri mnohých skutočných nástrojoch), môže byť veľmi efektívny. Summit má maximálny čas uvoľnenia viac ako 24 sekúnd, ale kratšie časy budú pravdepodobne užitočnejšie! Vzťah medzi hodnotou parametra a časom uvoľnenia nie je lineárny: to znamená, že je k dispozícii oveľa jemnejšie ovládanie v kratších časoch uvoľnenia.



S vysokým nastavením Sustain a nulovým Attack, Decay a Release bude obálka po stlačení a uvoľnení klávesu fungovať ako ovládanie zapnutia/vypnutia: nota sa spustí ihneď po stlačení klávesu a zastaví sa ihneď po jej uvoľnení. To môže pripomínať štýl ovládania klávesmi, ktoré nájdeme na tradičných organoch.

Ponuka Obálky

Nasledujúce parametre Envelope sú dostupné v ponuke Env . Každá obálka má dve strany ponuky; parametre dostupné pre každú obálku sú identické, okrem toho, že predvolená hodnota parametra MonoTrig pre obálky Mod je Re-Trig.

Predvolené zobrazenia ponuky pre Amp Envelope sú uvedené nižšie:

OBÁLKA AMP

1/6

Rýchlosť +0

H

MonoTrig Legato

OBÁLKA AMP

2/6

Oneskorenie0

HoldTime0

Opakuje sa3

Rýchlosť

Zobrazené ako:

Rýchlosť

Pôvodná hodnota:

0

Rozsah nastavenia:

-64 až +63

Velocity nijako neupravuje tvar obálky DAHDSR, ale pridáva zvuku dotykovú citlivosť. V prípade Amplitude Envelope bude nastavenie kladnej hodnoty parametra znamenať, že čím tvrdšie budete hrať na klávesy, tým hlasnejší bude zvuk. Ak je nastavená na nulu, hlasitosť je rovnaká bez ohľadu na to, ako sa hrá na klávesy. Vzťah medzi rýchlosťou, ktorou sa tón hrá, a hlasitosťou je určený hodnotou. Upozorňujeme, že záporné hodnoty majú opačný účinok.



Pre „najprirodzenejší“ štýl hry skúste nastaviť rýchlosť amplitúdy na približne +40.

Zvukový efekt zodpovedajúceho parametra Velocity pre dve modulačné obálky bude závisieť od toho, na čo sa obálky používajú: ak sa napríklad používajú na moduláciu frekvencie filtra (bežná aplikácia), pozitívny parameter Velocity bude mať za následok väčšiu mieru filtra pri silnejšom stlačení klávesov.



Ďalšie ovládanie citlivosti dotyku klávesnice je dostupné úpravou parametra VelCurve, ktorý nájdete na strane F v ponuke Nastavenia . Ďalšie podrobnosti nájdete na strane 44.

Viacnásobné spúšťanie

Zobrazené ako:

MonoTrig

Pôvodná hodnota:

Zviazaný

Rozsah nastavenia:

Legato alebo Re-Trig

Keď je tento parameter nastavený na Re-Trig, každá hraná nota spustí svoju plnú obálku DAHDSR, aj keď ostatné klávesy podržíte stlačené. V režime Legato iba prvá klávesa, ktorú stlačíte, vytvorí notu s plnou obálkou, všetky nasledujúce noty vynechajú fázy Attack a Decay a znejú až od začiatku fázy Sustain. „Legato“ doslova znamená „hladko“ a tento režim napomáha tomuto štýlu hrania.

Je dôležité oceniť, že režim Legato je funkčný, Mono alebo MonoLG režimy musia byť zvolené v oblasti ovládania HLAS na paneli – nebude fungovať s polyfonickým hlasom alebo režimom Mono2. Pozrite si stranu 22.



Čo je Legato?

Hudobný výraz Legato znamená „hladko“. Klávesový štýl Legato je taký, kde sa prekrývajú aspoň dve noty. To znamená, že keď hráte melódiu, pri hraní ďalšej noty zostáva znieť predchádzajúca (alebo skoršia) nota. Keď táto nota zaznie, uvoľníte predchádzajúcu notu.

Oneskorenie

Zobrazené ako:

Oneskorenie

Pôvodná hodnota:

0

Rozsah nastavenia:

0 až 127

Summit pridáva k tradičnej obálke ADSR dve ďalšie fázy: prvou z nich je Delay. Keď má oneskorenie predvolenú hodnotu 0, obálky začnú fázu útoku hneď po stlačení klávesu. Delay vkladá premenlivé časové oneskorenie medzi stlačením klávesu a začiatkom zvyšku obálky AHSR. Pri maximálnej hodnote 127 sa obálka spustí až 10 sekúnd po stlačení klávesu. Oveľa kratšie oneskorenia budú pravdepodobne zaujímavejšie a vzťah medzi hodnotou parametra a časom oneskorenia bol zámerne exponenciálny, aby sa to umožnilo: hodnota okolo 85 predstavuje oneskorenie jednej sekundy.

Držte čas

Zobrazené ako:

HoldTime

Pôvodná hodnota:

0

Rozsah nastavenia:

0 až 127

Parameter Hold je ďalšou ďalšou fázou obálky: mnohé syntetizátory ponúkajú len ovládanie obálky ADSR, ale Summit umožňuje ďalšiu kontrolu „životnosti noty“. Keď poznámka dokončí fázu útoku, obálka zostane na svojej maximálnej úrovni počas stanovenej doby podržania. Pokiaľ ide o amplitúdovú obálku, ak HoldTime nie je nastavený na nulu, nota zostane na svojej maximálnej hlasitosti na konečný čas, kým sa hlasitosť zníži v priebehu času nastaveného funkciou Decay. Ak HoldTime

je nastavená na nulu, fáza rozpadu začne okamžite, maximálna úroveň sa dosiahne na konci fázy útoku. Maximálna hodnota 127 zodpovedá dobe zdržania 500 mS.

Opakuje sa

Zobrazené ako:

Opakuje sa

Pôvodná hodnota:

Zapnuté

Rozsah nastavenia:

1 až 126, zapnuté

Funkcia Repeats vám umožňuje nastaviť „cyklické obálky“: keď je zasiahnutá nota, môžu sa fázy Attack, Hold a Decay obálky opakovať ľubovoľne, až 126-krát, kým sa spustí fáza udržania a uvoľnenia obálky. Táto funkcia slučky sa aktivuje (a deaktivuje) tlačidlom Loop 47 . Keď sú slučky vypnuté, obálka DAHDSR sa sleduje ako normálne. Keď je slučka zapnutá, hodnota Repeats nastavuje, koľkokrát sa implementujú fázy obálky Attack, Hold a Decay.

Keď je nastavená na predvolenú hodnotu On, fázy Attack, Hold a Decay sa nepretržite opakujú, až kým nota neuvoľní, kedy sa začne fáza uvoľnenia.

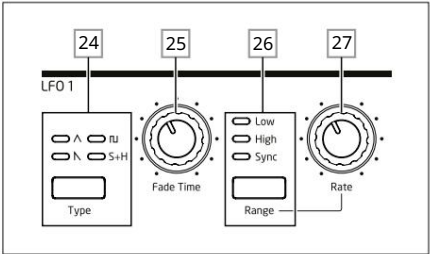
Sekcia LFO

Summit má štyri nízkofrekvenčné oscilátory (LFO), označené LFO 1 až LFO 4. LFO 1 a LFO 2 sú pre hlas; to znamená, že ich modulačný efekt sa aplikuje nezávisle na každom z hlasov. Ich primárne parametre sú okamžite užívateľsky nastaviteľné pomocou ovládacích prvkov na paneli: v ponuke LFO je množstvo ďalších parametrov .

LFO 3 a LFO 4 sú „globálne“ v tom, že ich modulačný efekt sa aplikuje na osem hlasov po ich zmiešaní. To je obzvlášť užitočné, pretože tieto LFO môžu byť použité na moduláciu FX parametrov cez FX Modulation Matrix. Ovládanie priebehu a rýchlosti pre LFO 3 a LFO 4 sa nachádza na paneli; opäť sú v ponuke LFO k dispozícii ďalšie parametre.

Všetky štyri LFO sú tiež k dispozícii na smerovanie do iných častí Summitu prostredníctvom modulačnej matice.

Hardvérové ovládacie prvky LFO 1 a LFO 2



LFO 1 a LFO 2 sú z hľadiska funkcií totožné, ale ich výstupy môžu byť priamo smerované pomocou ovládacích prvkov na paneli do rôznych častí syntetizátora, a preto sa používajú odlišne, ako je uvedené nižšie:

LFO 1:

- môže modifikovať tvar vlny každého oscilátora, keď je LFO1 vybraný pomocou tlačidla zdroja oscilátora 23 ; 
- môže modulovať frekvenciu filtra; množstvo modulácie je upravené v Sekcia filtra s LFO 1 Ovládanie hĺbky 65 . 

LFO 2:

- môže modulovať výšku tónu každého oscilátora; množstvo modulácie sa nastavuje v sekcii oscilátora pomocou ovládača hĺbky LFO 2 21 . Toto je metóda pridania „vibrata“ k zvuku.

Obidve LFO môžu byť dodatočne patchované v Modulation Matrix na moduláciu mnohých ďalších parametrov syntetizátora.

Tvar vlny LFO 1 a 2

Tlačidlo Type 24 vyberá  jeden zo štyroch tvarov vln –  Trojuholník,  pilový zub,  štvorec alebo vzorka a podržanie. LED diódy nad tlačidlom potvrdzujú zvolenú krivku.

Sadzba LFO 1 a 2

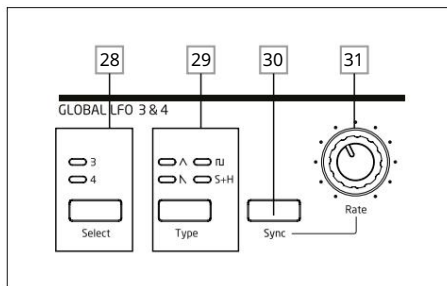
Rýchlosť (alebo rýchlosť, alebo frekvencia) každého LFO sa nastavuje tlačidlom Range 26 a  otočným ovládačom Rate 27. Tlačidlo Range má tri nastavenia: Low, High a Sync.

Výberom možnosti Sync sa znova priradí funkcia ovládača Rate , čo umožňuje synchronizáciu rýchlosti LFO s internými alebo externými MIDI hodinami na základe synchronizačnej hodnoty zvolenej ovládačom. Keď zvolíte Sync , OLED zobrazí RateSync LFO parameter pri premiestnení ovládača Rate : umožňuje vám vybrať si potrebné rozdelenie tempa. Pozrite si tabuľku synchronizačnej rýchlosti LFO na strane 45

Čas vyblednutia LFO 1 a 2

Efekty LFO sú často účinnejšie, keď sa zoslabujú, a nie sú len „zapnuté“; Parameter Fade Time nastavuje, ako dlho trvá výstup LFO, kým sa zvýši, keď zahrá nota . Otočný ovládač 25 sa používa na nastavenie tohto času. Pozrite si tiež režim Fade (strana 32), kde môžete tiež nastaviť, aby sa LFO vytratil po Fade Time, alebo pomocou nastavenia Gate, začalo alebo skončilo náhle po Fade Time.

Hardvérové ovládacie prvky LFO 3 a LFO 4



LFO 3 a LFO 4 zdieľajú sadu ovládacích prvkov panela, ktoré môžu byť priradené jednému z LFO a každý má svoju vlastnú stránku v ponuke LFO s ďalšími parametrami. Výstupy LFO nie sú smerovateľné pomocou priamych ovládacích prvkov na paneli ako LFO 1 a LFO 2, ale môžu byť smerované do ktoréhokoľvek z cieľov Modulation Matrix.

Vyberte LFO 3 & 4

Tlačidlo Select 28 priradí  ostatné ovládacie prvky na paneli GLOBAL LFO 3 & 4 k LFO 3 alebo LFO 4 v tomto poradí.

Tvar vlny LFO 3 a 4

Tlačidlo Type 29 vyberá  jeden zo štyroch tvarov vln – trojuholník,  štvorec alebo  pilový zub,  vzorka a podržanie. LED diódy nad tlačidlom potvrdzujú aktuálne zvolený priebeh. Výber tvaru vlny možno vykonať aj z ponuky LFO.

Sadzba LFO 3 a 4

Rýchlosť (alebo rýchlosť, alebo frekvencia) zvoleného LFO (LFO 3 alebo LFO 4) je nastavená pomocou Rate control  Voľba Sync 31 priradí funkciu Rate control, čo umožňuje synchronizáciu rýchlosti LFO s internými alebo externými MIDI hodinami na základe synchronizačnej hodnoty zvolenej ovládačom. Keď zvolíte Sync , OLED zobrazí parameter RateSync LFO pri pohybe ovládača Rate : to vám umožní vybrať si potrebné rozdelenie tempa. Pozri tabuľku LFO Sync Rate na strane 45. LFO 3/4 Rate je možné nastaviť aj z ponuky LFO.

Synchronizácia LFO 3 a 4

Stlačením Sync 31  uzavrie rýchlosť LFO na externých alebo interných MIDI hodinách, aby sa umožnila ich synchronizácia s externým zariadením. Faktor delenia synchronizácie sa nastavuje parametrom LxRateSync (kde x=3 alebo 4) v ponuke LFO.

Menu LFO

LFO1 a LFO 2 sú „za hlas“. Toto je veľmi výkonná funkcia Summitu (a iných syntetizátorov Novation). Napríklad, keď je LFO priradený k vytvoreniu vibrata a hrá sa akord, každý tón akordu sa bude meniť rovnakou rýchlosťou, ale nie nevyhnutne v rovnakej fáze. V ponuke LFO sú rôzne nastavenia, ktoré ovládajú, ako LFO reagujú a navzájom sa spájajú.

LFO 1 a LFO 2 majú tri stránky menu; parametre dostupné pre LFO 1 a LFO 2 sú identické.

Keďže LFO 3 a LFO 4 sú určené na vytváranie dodatočných modulačných efektov a nie na generovanie základného tónu, sú „globálne“ na rozdiel od „per-voice“, čo znamená, že ich možno použiť aj na moduláciu FX parametrov prostredníctvom FX modulácie. Matrix. Každý z nich má jednu stránku menu; parametre dostupné pre LFO 3 a LFO 4 sú identické.

LFO 1 a LFO 2: Predvolené zobrazenia ponuky pre LFO 1 sú uvedené nižšie:

LFO 1	1/8
Fáza	zadarmo H
MonoTrig Legato	
Zabil	0

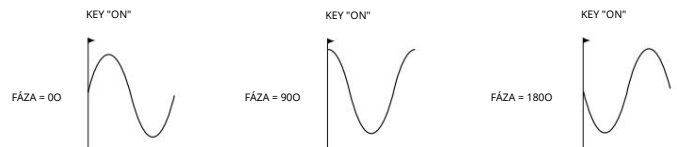
LFO 1 2/8
FadeMode FadeIn H
FadeSync je zapnutý

LFO 1	3/8
Opakuje sa	Vypnuté H
Spoločné	Vypnuté

LFO Fáza

Zobrazené ako:	Fáza
Pôvodná hodnota:	zadarmo
Rozsah nastavenia:	Zadarmo; 0° až 357° (v krokoch po 3°)

Každý LFO beží nepretržite „na pozadí“. Ak je Fáza nastavená na Voľná (predvolené nastavenie), neexistuje spôsob, ako predpovedať, kde bude priebeh pri stlačení klávesu. Po sebe idúce stlačenia klávesu nevyhnutne vedú k rôznym výsledkom. So všetkými ostatnými hodnotami fázy sa LFO znova spustí v rovnakom bode krivky pri každom stlačení klávesu, skutočný bod je určený hodnotou parametra. Kompletný priebeh má 360° a prírastky ovládača sú v 3° krokoch. Takže polovičné nastavenie (180°) spôsobí, že modulačný priebeh začne v polovici cyklu.



MonoTrig

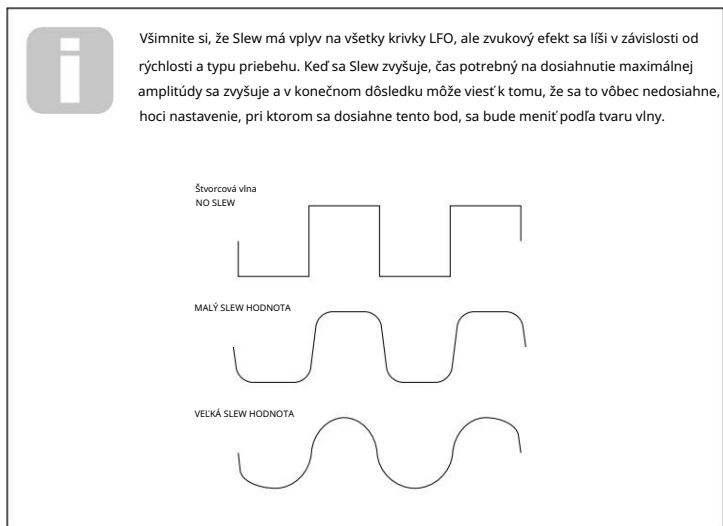
Zobrazené ako:	MonoTrig
Pôvodná hodnota:	Zviazaný
Rozsah nastavenia:	Legato alebo Re-Trig

MonoTrig sa vzťahuje len na monofónne hlasové režimy (pozrite si stranu 22). Za predpokladu, že fáza LFO nie je nastavená na Voľnú, LFO sa znova spustí pri každom stlačení novej noty. Ale ak hráte v štýle legato (doslova „hladko“ – hráte na ďalšie klávesy, kým je jedna klávesa stále držaná), LFO sa znova spustia iba vtedy, ak je MonoTrig nastavený na Re-Trig. Ak je nastavený na Legato, efekt opätovného spustenia budete počuť iba pri prvom tóne.

LFO Zabil

Zobrazené ako: Zabil
 Pôvodná hodnota: 0
 Rozsah nastavenia: 0 až 127

Slew má za následok úpravu tvaru krivky LFO. Ostré hrany sa stávajú menej ostré so zvyšovaním Slew. Vplyv tohto na moduláciu výšky tónu môžete počuť výberom Square ako priebehu LFO a nastavením pomerne nízkej rýchlosti, takže po stlačení klávesu sa výstup strieda medzi dvoma tónmi. Zvýšenie hodnoty Slew spôsobí, že prechod medzi dvoma tónmi bude skôr „klzák“ než ostrá zmena. Je to spôsobené otočením zvislých okrajov štvorcového tvaru vlny LFO.



Vyblednúť Režim

Zobrazené ako: FadeMode
 Pôvodná hodnota: FadeIn
 Rozsah nastavenia: FadeIn, FadeOut, GateIn, GateOut

Funkcia štyroch možných nastavení FadeMode je nasledovná:

1. FadeIn – modulácia LFO sa postupne zvyšuje počas nastaveného časového obdobia pomocou ovládača Fade Time 25. ☐
2. FadeOut – modulácia LFO sa v priebehu času postupne znižuje nastaveným ovládačom Fade Time, ponechávajúci notu nemodulovanú.
3. GateIn – nástup modulácie LFO je oneskorený o dobu nastavenú parametrom Fade Time a potom začne okamžite na plnej úrovni.
4. GateOut – riadený parameter je plne modulovaný LFO po dobu nastavenú parametrom Fade Time. V tomto čase sa modulácia náhle zastaví.

Všimnite si, že ktorýkoľvek z režimov zoslabovania je zvolený, je vždy aktívny; ak nechcete počuť jeho účinkov, otočte ovládač Fade Time 25 na nulu. ☐

LFO Vyblednúť Synchronizovať

Zobrazené ako: FadeSync
 Pôvodná hodnota: Zapnuté
 Rozsah nastavenia: Vypnuté alebo Zapnuté

Nastavenie FadeSync platí len pre monofónne hlasové režimy (pozrite si stranu 22).

FadeSync určuje, či sa časové oneskorenie nastavené pomocou Fade Time znovu spustí pri každom stlačení klávesu. Keď je FadeSync nastavený na On (predvolené nastavenie), čas zoslabovania LFO sa znova spustí; keď je nastavený na Off, spustí sa iba prvou notou. To bude relevantné iba pri hraní v štýle legato.

Opakuje sa

Zobrazené ako: Opakuje sa
 Pôvodná hodnota: Vypnuté
 Rozsah nastavenia: Vypnuté, 1 – 127

Repeats nastavuje, koľko cyklov krivky LFO sa vygeneruje pri každom spustení LFO. Takže ak je nastavený na 1, budete počuť efekt akejkoľvek LFO modulácie iba počas jedného cyklu, a teda na krátke trvanie (v závislosti od nastavenia Rate).

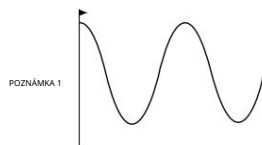
LFO Spoločné Synchronizovať

Zobrazené ako: Spoločné
 Pôvodná hodnota: Vypnuté
 Rozsah nastavenia: Vypnuté alebo Zapnuté

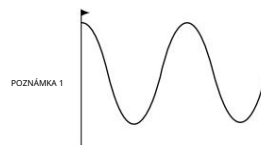
Spoločná synchronizácia je použiteľná len pre polyfónne hlasy. Keď je Common zapnuté, zaisťuje, že fáza priebehu LFO je synchronizovaná pre každú hranú notu. Keď je nastavená možnosť Off, nedochádza k žiadnej synchronizácii a zahrnie druhej noty, keď je už stlačená, bude mať za následok nesynchronizovaný zvuk, pretože modulácie budú prekročené.

Keď sa LFO používajú na moduláciu výšky tónu (ich najbežnejšia aplikácia), nastavenie Common na Off poskytne prirodzenejšie výsledky.

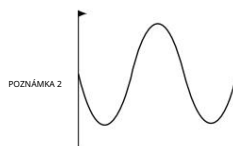
KEY "ON"



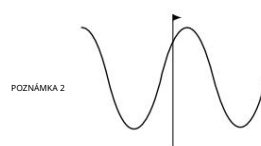
KEY "ON"



KEY "ON"



KEY "ON"



Nastavte Common na On pre emuláciu skorých analógových polyfónnych syntetizátorov.

LFO 3 a LFO 4: Predvolené zobrazenie ponuky pre LFO 3 je uvedené nižšie: ☐

LFO 3

7/8

L3Trojuholník tvaru vlny H
 L3 Sadzba 64
 L3RateSync 8 tepov

LFO 3/4 Tvar vlny

Zobrazené ako: LxWaveform (kde x=3 alebo 4)
 Pôvodná hodnota: Trojuholník
 Rozsah nastavenia: Trojuholník, Pílový zub, Štvorec, Rand S/H

Tento parameter je ekvivalentom tlačidla Type na paneli 29 na základe ponuky a vykonáva rovnakú funkciu: ☐
 nastavenie základného tvaru vlny pre LFO 3 alebo LFO 4.

LFO 3/4 ohodnotiť

Zobrazené ako: LxRate (kde x=3 alebo 4)
 Pôvodná hodnota: 64
 Rozsah nastavenia: 0 až 127

Tento parameter je v ponuke ekvivalentom otočného ovládača rýchlosti 30 na paneli ☐
 a vykonáva rovnakú funkciu: nastavenie rýchlosti (frekvencie) LFO 3 alebo LFO 4.

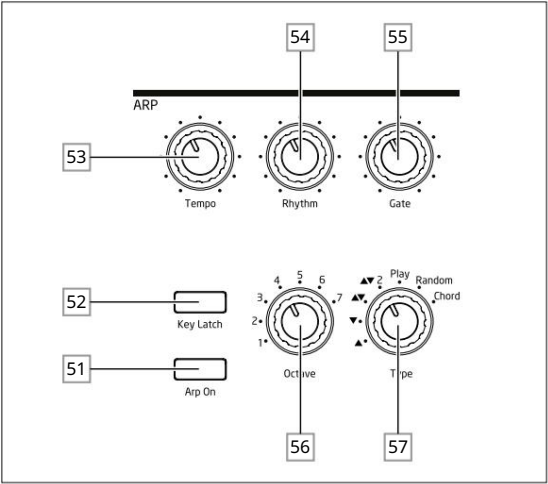
LFO 3/4 ohodnotiť Synchronizovať

Zobrazené ako: LxRateSync (kde x=3 alebo 4)
 Pôvodná hodnota: 8 úderov
 Rozsah nastavenia: Úplné podrobnosti nájdete v tabuľke na strane 45

LFO Rate Sync umožňuje synchronizáciu rýchlosti LFO s internými alebo externými MIDI hodinami: parameter vyberá faktor delenia synchronizácie. Aby bola synchronizačná rýchlosť LFO funkčná, musíte ju najskôr povoliť tlačidlom Sync 30. ☐

Arpeggiator

Summit má všestranný Arpeggiator (Arp), ktorý umožňuje hrať a manipulovať s arpeggiami rôznej zložitosti a rytmu v reálnom čase. Keď je Arpeggiator aktivovaný a stlačíte jeden kláves, jeho nota sa znova spustí. Ak hráte akord, Arpeggiator identifikuje jeho noty a hrá ich jednotlivito v poradí (toto sa nazýva vzor arpeggia alebo „sekvencia arp“); teda ak hráte triádu C dur, noty tvoriace pattern budú C, E a G.



Primárne ovládacie prvky pre Arpeggiator sú na paneli: ostatné, sekundárne parametre arp – vrátane zdroja hodín, swingu a synchronizačnej frekvencie – sa nastavujú v Arp/Clock menu (pozri nižšie). Arpeggiator sa aktivuje stlačením tlačidla Arp On 51.

Čas

Tempo control 53 nastavuje základnú frekvenciu arp sekvencie: rozsah je 40 až 240 BPM. Ak je Summit synchronizovaný s externými MIDI hodinami (pozrite si stranu 33), automaticky zistí prichádzajúce tempo a vypne interné hodiny. Tempo sekvencie arp bude potom určené externými MIDI hodinami.

Všimnite si, že Tempo nastavuje frekvenciu hodín pre všetky funkcie Summit synchronizované s tempom: napr. Delay Sync a LFO Rate Sync, ako aj rýchlosť Arpeggiator.

Ovládanie tempa je k dispozícii aj na strane 1 v ponuke Arp/Clock ako ClockRate parameter.

Ak odstránite externý zdroj MIDI hodín, Arpeggiator bude pokračovať v „zotrvačníku“ pri poslednom známom tempe. Ak však teraz upravíte Tempo, interné hodiny prevezmú a prepíšu frekvenciu zotrvačníka.

Režim Arp

Keď je aktivovaný, Arpeggiator bude hrať všetky podržané noty v poradí, ktoré je určené nastavením ovládača Type 57. Dostupné možnosti sú zhrnuté v tabuľke nižšie. Tretí stĺpec tabuľky popisuje povahu sekvencie v každom prípade.

TYP	POPIS KOMENTÁRE	
K	Vzostupne	Sekvencia začína najnižšou hranou notou
J	Zostupne	Sekvencia začína najvyššou hranou notou
KJ	Vzostup/zostup	Postupnosť sa strieda
KJ2		Ako KJ, ale najnižšie a najvyššie tóny sa hrajú dvakrát
hrať	Objednávka klúčov	Sekvencia obsahuje noty v poradí, v akom sa hrajú
Náhodný	Náhodný	Podržané noty sa hrajú v neustále sa meniacom náhodnom poradí
Chord	Chord	Noty tvoriace sekvenciu sa hrajú súčasne ako akord

Výber typu je k dispozícii aj na strane 2 v ponuke Arp/Clock ako Typ parameter.

Arp Rhythm

Rovnako ako schopnosť nastaviť základné načasovanie a režim sekvencie arp (pomocou Type a parameter SyncRate v menu Arp/Clock), môžete tiež zaviesť ďalšie rytmické variácie nastavením ovládača Rhythm 57. Arpeggiator prichádza s 33 preddefinovanými sekvenciami arp; jeden vyberiete pomocou ovládača Rytmus. Vo všeobecnosti sa rytmická zložitosť sekvencií zvyšuje so zvyšujúcim sa počtom; Rytmus 1 je séria po sebe idúcich rozkrokov a rytmy s vyšším číslom predstavujú zložitejšie vzory, tóny s kratším trvaním (semiquavers) a synkopy.

Mali by ste stráviť nejaký čas experimentovaním s rôznymi kombináciami Rytmu a Typu. Niektoré vzory fungujú lepšie s určitými voľbami Typu.

Vzor rytmu je možné zvoliť aj na strane 2 v ponuke Arp/Clock pomocou parametra Rhythm.

Oktávový rozsah

Ovládač oktávy 56 umožňuje pridanie vyšších oktáv k sekvencii arp. Ak je nastavená na 1, sekvencia bude obsahovať iba hrané noty. Pri nastavení na 2 sa sekvencia prehrá ako predtým, potom sa okamžite prehrá znova o oktávu vyššie. Vyššie hodnoty rozširujú tento proces pridaním ďalších vyšších oktáv. Všimnite si, že nastavenia iné ako 1 majú za následok zdvojnásobenie, strojnásobenie atď. v sekvencii. Pridané ďalšie noty kopírujú celú pôvodnú sekvenciu, ale sú posunuté o oktávu. Takže sekvencia na 2 bude pozostávať z dvojnásobku nôt, keď je oktáv nastavená na 2. Dostupný rozsah je od jednej do siedmich oktáv.

Arp octave range je možné zvoliť aj na strane 2 v menu Arp/Clock ako parameter Octaves.

Trvanie poznámky

Ovládač Gate 55 nastavuje základné trvanie nôt hraných Arpeggiatorom (hoci to bude ďalej upravené ovládačom Rhythm a nastavením ponuky SyncRate). Dĺžka brány je percento dĺžky kroku, takže čas, počas ktorého je brána otvorená, závisí od rýchlosti hlavných hodín. Čím nižšia je hodnota parametra, tým kratšie bude trvanie hranej noty. Pri maximálnej hodnote (127) po jednej note v sekvencii bezprostredne nasleduje ďalšia bez medzery. Pri hodnote 63 je trvanie noty presne polovicou intervalu úderov (ako je nastavené ovládačom Tempo) a po každej note nasleduje rovnako dlhý zvyšok.

Kľúčienka

Tlačidlo Key Latch 52 opakovaně prehráva aktuálne zvolenú sekvenciu arp bez toho, aby boli klávesy držané. Ak stlačíte ďalšie tlačidlo (klávesy) počas držania počiatočných tlačidiel, do sekvencie sa pridajú ďalšie noty. Ak po uvoľnení všetkých nôt stlačíte ďalšie klávesy, prehrá sa nová sekvencia pozostávajúca len z nových nôt.

Prenos dát Arp

Summit môže prenášať dáta MIDI not z arpeggiatora a môže tiež prinútiť arpeggiator hrať noty podľa prijatých dát MIDI not. Ďalšie informácie nájdete na strane 42.

Ponuka Arp/Clock

Nasledujúce nastavenia Arpeggiator sú dostupné v ponuke Arp/Clock, ktorá má štyri strany. Všimnite si, že niektoré z týchto nastavení duplikujú fyzické ovládacie prvky v paneli ARP oddiele.

Stránka ponuky Arp 1:

HODINY 1/4

Frekvencia hodín 120 BPM H

Zdroj Auto

Stav INT 120,00 bpm

Čas

Zobrazené ako:	ClockRate
Pôvodná hodnota:	120 BPM
Rozsah nastavenia:	40 až 240 BPM

Tento parameter nastavuje internú frekvenciu hodín Summit v BPM. Poskytuje hodiny pre tempo-synchronizované funkcie Summit: Arpeggiator, Delay Sync a LFO Rate Sync. Tento parameter duplikuje fyzické ovládanie tempa 53. Zdroj hodín

Zobrazené ako:	Zdroj
Pôvodná hodnota:	Auto
Rozsah nastavenia:	Auto, Interné, Ext-Auto, MIDI, USB

Summit používa hlavné MIDI hodiny na nastavenie tempa arpeggiatora a poskytnutie časovej základne pre synchronizáciu s celkovým tempom. Tieto hodiny môžu byť odvodené interne alebo poskytované externým zariadením schopným prenášať MIDI hodiny. Zdroj nastavenie určuje, či funkcie synchronizované tempom Summit (vrátane Arpeggiatoru) budú nasledovať tempo externého zdroja MIDI hodín alebo tempo nastavené parametrom ClockRate. Možnosti sú:

- Auto – ak nie je prítomný žiadny externý zdroj MIDI hodín, Summit predvolene použije interné MIDI hodiny. Tempo bude nastavené parametrom ClockRate. Ak sú prítomné externé MIDI hodiny, Summit sa s nimi zosynchronizuje.
- Internal – Summit sa bude synchronizovať s internými MIDI hodinami bez ohľadu na to, čo môžu byť prítomné externé zdroje MIDI hodín.
- Ext-Auto – toto je režim automatickej detekcie, v ktorom sa Summit synchronizuje s akýmkoľvek externým zdrojom MIDI hodín (cez USB alebo MIDI pripojenie). Kým sa nezistia externé hodiny, Summit bude bežať podľa svojich interných hodín. Keď sa zistia externé hodiny, Summit sa s nimi automaticky synchronizuje. Ak sa externé hodiny následne stratia (alebo sa zastavia), tempo Summitu sa potom „zotrvační“ zmení na poslednú známu frekvenciu hodín.
- MIDI – synchronizácia bude prebiehať s externými MIDI hodinami pripojenými k (DIN) MIDI vstupnú zásuvku. Ak sa nezistia žiadne hodiny, tempo „zotrvačníkov“ sa nastaví na poslednú známu frekvenciu hodín.
- USB – synchronizácia s externými MIDI hodinami prijatými cez USB pripojenie. Ak sa nezistia žiadne hodiny, tempo „zotrvačníkov“ sa zmení na poslednú známu frekvenciu hodín.

Keď nastavíte na ktorýkoľvek z externých zdrojov MIDI hodín, tempo bude pri frekvencii MIDI hodín prijatej z externého zdroja (napr. sekvencera). Uistite sa, že externý sekvencer je nastavený na vysielanie MIDI hodín. Ak si nie ste istý postupom, podrobnosti nájdete v príručke k sekvenceru.

Štvrtý riadok strany 1 potvrdzuje aktuálny stav zdroja hodín, vrátane presného BPM. Tento riadok je len na čítanie.

Väčšina sekvencerov nevysiela hodiny MIDI, keď sú zastavené. Synchronizácia Summit s MIDI hodinami bude možná len vtedy, keď sekvencer práve nahráva alebo hrá. Ak nie sú k dispozícii externé hodiny, tempo môže zotrvačník a prevezme poslednú známu prichádzajúcu hodnotu MIDI Clock. V tejto situácii bude štvrtý riadok OLED zobrazovať FLY. (Všimnite si, že Summit sa NEVRÁTI k tempu nastavenému pomocou ClockRate parameter, pokiaľ nie je zvolené Auto.)

Postavenie
Riadok 4 na strane 1 potvrdzuje aktuálny zdroj hodín a používané BPM. Nie je užívateľsky voľiteľný pre nastavenie.

- Stav zobrazí INT, keď Summit beží na svojich interných hodinách tempa. Zobrazené tempo sa bude zhodovať s tempom nastaveným parametrom ClockRate v riadku 2.
- Stav zobrazí USB, keď Summit prijme platné hodiny na USB porte 3 a Zdroj je nastavený na Auto, Ext-Auto alebo USB. Zobrazené tempo bude zodpovedať tempu prichádzajúcich externých hodín.
- Status zobrazí MDI, keď Summit prijme platné hodiny na MIDI IN (DIN) konektore 4 a Source je nastavený na Auto, Ext-Auto alebo MIDI. Zobrazené tempo bude zodpovedať tempu prichádzajúcich externých hodín.

Ponuka Arp Strana 2:-

ARP		2/4
Typ	Hore	H
Rytmus	1	
Oktávy	1	

Arp	Režim
Zobrazené ako:	Typ
Pôvodná hodnota:	Hore
Rozsah nastavenia:	Pozrite si tabuľku v časti „Režim Arp“ na strane 33

Tento parameter duplikuje fyzické ovládanie typu 57 .

Arp	Rytmus
Zobrazené ako:	Rytmus
Pôvodná hodnota:	1
Rozsah nastavenia:	1 až 33

Tento parameter duplikuje fyzické ovládanie rytmu 54 .

Oktávový rozsah	
Zobrazené ako:	Oktávy
Pôvodná hodnota:	1
Rozsah nastavenia:	1 až 6

Tento parameter duplikuje fyzické ovládanie Octave 54 .

Ponuka Arp Strana 3:-

ARP		3/4
Hojdačka	50	H
SyncRate 16		
KeySync	Vypnuté	

Hojdačka	
Zobrazené ako:	Hojdačka
Pôvodná hodnota:	50
Rozsah nastavenia:	20 až 80

Ak je Swing nastavený na niečo iné, ako je jeho predvolená hodnota 50, môžete získať ďalšie zaujímavé rytmické efekty. Vyššie hodnoty predlžujú interval medzi nepárnymi a párnymi tónmi, kým intervaly medzi párnymi a nepárnymi sa zodpovedajúco skráti. Nižšie hodnoty majú opačný efekt. Toto je efekt, s ktorým je jednoduchšie experimentovať, ako opísať! Pridanie Swingu je skvelý spôsob, ako do vašich arpových sekvencií zaviesť groove alebo rytmicky swingované hudobné čítanie.

Arp	ohodnotiť Synchronizovať
Zobrazené ako:	SyncRate
Pôvodná hodnota:	16
Rozsah nastavenia:	Úplné podrobnosti nájdete v tabuľke na strane 45

Tento parameter efektívne určuje rytmus sekvencie arp na základe tempa nastaveného parametrom ClockRate.

Arp	klúč Synchronizovať
Zobrazené ako:	KeySync
Pôvodná hodnota:	Vypnuté
Rozsah nastavenia:	Vypnuté alebo Zapnuté

KeySync sa použije len vtedy, keď je funkcia Key Latch 31 zapnutá. Určuje, ako sa sekvencia správa pri hraní novej sady nôt. Keď je KeySync vypnutý, noty sa zmenia, ale konštantný rytmus diktovaný vzorom arp sa zachová. Ak je KeySync zapnutý, vzor arp sa preruší a okamžite reštartuje po stlačení klávesov.

Ponuka Arp Strana 4:-

ARP 4/4
ArpVelMode Rhythm H

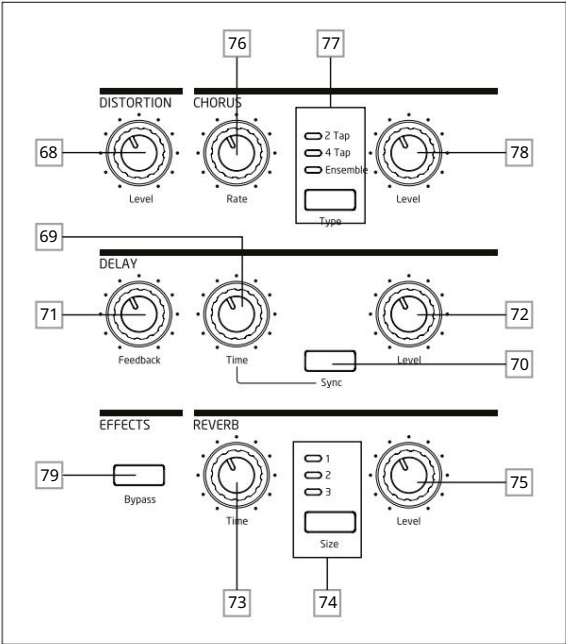
Arp	Rýchlosť	Režim
Zobrazené ako:		ArpVelMode
Pôvodná hodnota:		Rytmus
Rozsah nastavenia:		Rytmus alebo Hrané

Arp Velocity Mode nastavuje relatívnu hlasitosť nôt tvoriacich vzor arp. Pri predvolenom nastavení Rhythm sa pattern prehrá s vopred určenou hlasitosťou pre každú notu, bez ohľadu na to, ako boli stlačené klávesy tvoriace pattern. Pre väčšinu vzorov to bude znamenať, že všetky noty budú mať rovnaký objem. Niektoré zo zložitejších vzorov však už majú informácie o rýchlosti spojené s každým krokom, takže tóny tvoriace vzor sa môžu mierne líšiť v objeme, pretože to bolo zamýšľané pri vytváraní vzoru.

Ak je ArpVelMode nastavený na Played, berie sa do úvahy spôsob úderu na každú klávesu a hodnota dynamiky každého z nich sa aplikuje na krok. Výsledkom je vzor arp, ktorý presnejšie kopíruje spôsob hrania nôt definujúcich obsah vzoru. Aby režim Played fungoval správne, je potrebné najprv priradiť nenulovú hodnotu parametru Velocity na 1. strane v menu Env (pozri stranu 30). Prípadne priradiť Velocity ako zdroj v Mod Matrix na ovládanie iného parametra syntetizátora, ako je napríklad frekvencia filtra.

Sekcia Účinky

Summit je vybavený dvoma sekciami zvukových efektov (FX) – jedna na Part. FX možno použiť na zvuk, ktorý syntetizátor generuje, a pridať mu farbu a charakter. Keď sa používajú Multi Patche, FX môžu byť pridané do Partov A a B nezávisle. Všetky FX parametre sú uložené s Patchom.



FX nástroje zahŕňajú analógové skreslenie a tri digitálne efekty „časovej domény“: Reverb, Chorus a Delay. Každý efekt má svoju vlastnú sadu ovládacích prvkov a môžete použiť ktorýkoľvek alebo všetky efekty bez obmedzenia.

Okrem toho ponúka FX Menu rozsiahle ovládanie ďalších parametrov pre digitálny FX. Tieto môžu byť použité v paralelnej konfigurácii alebo usporiadané do série v akomkoľvek poradí: konfigurácie sa nastavujú v FX Menu.

Druhá ponuka – FX Mod – poskytuje prístup k 4-slotovej modulačnej matici venovanej sekcii FX. Toto je úplne nezávislé od hlavnej modulačnej matice (prístupné cez vlastné menu Mod) a umožňuje vám aplikovať modulačné ovládanie na väčšinu primárnych FX parametrov. Úplné podrobnosti nájdete na strane 39.

Sekcia spracovania efektov je štandardne aktívna: tlačidlo Bypass 79 vypína digitálne spracovanie efektov mimo obvod: neobchádza procesor skreslenia.

Skreslenie

Skreslenie možno pridať pomocou jednoduchého ovládača 68 úrovne. Riadené množstvo skreslenia sa pridáva za VCA v analógovej doméne a ovplyvňuje súčet všetkých šestnástich hlasov a akýchkoľvek použitých externých audio vstupov. (Pozrite si blokovú schému na strane 21.) To znamená, že charakteristika skreslenia sa bude meniť podľa toho, ako sa časom mení amplitúda signálu v dôsledku amplitúdovej obálky a tiež s počtom aktívnych hlasov.

Výstup z procesora Distortion je potom smerovaný do iného FX.

Všimnite si, že skreslenie „per-voice“ sa môže pridať buď po filtrovaní nastavením Post Filter Drive na strane 3 v ponuke Hlas , alebo predfiltrovaním nastavením Overdrive ovládanie v časti Filter 62 .

Refrén

Chorus je efekt vytvorený zmiešaním kontinuálne oneskorenej verzie signálu s originálom. Charakteristický vírivý efekt vytvára vlastný LFO procesor Chorus, ktorý robí malé zmeny v oneskoreniach. Zmena oneskorenia tiež vytvára efekt viacerých hlasov, z ktorých niektoré sú posunuté; to pridáva na efekte.

Summit má tri stereo programy Chorus, pomenované 2 Tap, 4 Tap a Ensemble, zvolené tlačidlom Type 77 . Názvy odrážajú povahu tradičnej generácie chorusov, ktorá spočívala v zmiešaní niekoľkých verzií toho istého signálu, pričom každá z nich mala iné a premenlivé oneskorenie, odvodené od linky oneskorenia viacerých klepnutí. Množstvo efektu Chorus pridaného k signálu „dry“ sa nastavuje ovládačom Level 78 . Ovládač 76 Rate nastavuje frekvenciu vyhradeného LFO procesora Chorus. Nižšie hodnoty dávajú nižšiu frekvenciu, a teda zvuk, ktorého charakteristika sa mení postupne. Nízka rýchlosť je často efektívnejšia.

V ponuke FX sú k dispozícii ďalšie parametre Chorus na úpravu .

Oneskorenie

Procesor Delay FX vytvára jedno alebo viac opakovaní zahreanej noty. Hoci sú tieto dva v akustickom zmysle úzko spojené, oneskorenie by sa nemalo zamieňať s reverbom, pokiaľ ide o účinok. Predstavte si oneskorenie jednoducho ako „Echo“.

Ovládač času 69 nastavuje základné oneskorenie: hraná nota sa bude opakovať po stanovenom čase. Vyššie hodnoty zodpovedajú dlhšiemu oneskoreniu. Ak sa počas prehrávania noty zmení čas, dôjde k posunu výšky tónu.

Často je žiaduce synchronizovať ozveny s tempom: na Summite to možno urobiť výberom Sync 70 . Ovládací prvok Time potom vyvolá stranu 4 ponuky FX a zmení parameter DelaySync, ktorý sa zobrazuje na OLED, keď je ovládací prvok nastavovaný. Hodnota synchronizácie je obmedzená maximálnym časom oneskorenia 1,4 sekundy, teda niektorými kombináciami ClockRate (nastavené na strane 1 ponuky Arp/Clock) a DelaySync výsledkom bude skrátenie času oneskorenia na maximálnu povolenú vypočítanú synchronizačnú rýchlosť, tj čas oneskorenia sa zníži, ale zostane synchronizovaný.

Výstup oneskorovacieho procesora je pripojený späť k vstupu na zníženej úrovni; Ovládač spätnej väzby 71 nastavuje úroveň. To má za následok viacnásobné ozveny, pretože oneskorený signál sa ďalej opakuje. Keď je spätná väzba nastavená na nulu, nedostáva sa späť žiadny oneskorený signál, takže výsledkom je iba jedna ozvena. Keď zvýšite hodnotu, budete počuť viac ozveny pre každú notu, aj keď stále ubúda na hlasitosti. Nastavenie ovládača do stredu jeho rozsahu (64) má za následok približne 5 alebo 6 počuteľných ozvení; pri maximálnom nastavení je pokles objemu takmer nepostrehnuteľný a opakovania budú stále počuteľné po minúte alebo viac.

Ovládač Level 72 nastavuje úroveň ozveny: pri maximálnom nastavení (127) má prvá ozvena približne rovnakú hlasitosť ako počiatočný, suchý tón.

V ponuke FX sú k dispozícii ďalšie parametre oneskorenia .

Reverb

Dozvuk (reverb) pridáva zvuku efekt akustického priestoru. Na rozdiel od oneskorenia sa reverb vytvára generovaním hustej sady oneskorených signálov, zvyčajne s rôznymi fázovými vzťahmi a ekvalizáciami aplikovanými na opätovné vytvorenie toho, čo sa stane so zvukom v skutočnom akustickom priestore.

Summit poskytuje tri predvolby reverbu, ktoré sa vyberajú tlačidlom Size 74 . Predvolby sú jednoducho očíslované 1, 2 a 3 a nastavte parameter RevSize (pozrite si stranu 37) na hodnoty 0, 64 alebo 127, čím sa simulujú priestory rôznych veľkostí.

Časový ovládač 73 nastavuje základný čas dozvuku zvoleného priestoru a určuje, ako dlho trvá dozvuku, aby doznieval do nepočuteľnosti. Ovládač Level 75 nastavuje hlasitosť reverbu.

Menu FX

Nasledujúce dodatočné parametre pre tri efekty časovej domény sú dostupné v ponuke FX . Dve strany ponuky sú venované Chorus (strany 2 a 3) a dve strany Delay (strany 4 a 5); Reverb má tri strany (strany 6 až 8). Existuje jedna ďalšia stránka (Strana 1) s „globálnymi“ parametrami ovplyvňujúcimi všetky tri efekty.

[Globálna FX stránka:](#)
[Predvolené zobrazenie ponuky je uvedené nižšie:](#)

FX GLOBAL

Vlhkosť 127

Suchá úroveň 127

Smerovanie

1/8

H

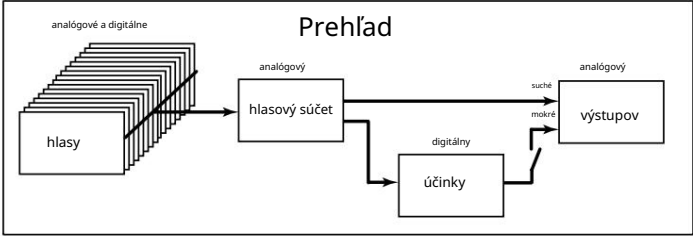
Paralelné

Parametre dostupné na stránke Global FX ovplyvňujú všetky tri FX procesory v časovej doméne (Chorus, Delay a Reverb).

Mokrě a	Suché Úrovne		
	Zobrazené ako:	WetLevel	DryLevel
	Pôvodná hodnota:	64a	127
	Rozsah nastavenia:	0 až 127	0 až 127

Zahrnutie parametrov „Wet“ a „Dry“ sa tu používa na pomoc pri importovaní opráv z nášho syntetizátora Peak. Nemajú žiadny vplyv na motor Summitu.

Ak chcete mať inú úroveň efektov v porovnaní so suchou úrovňou, môžete poslať FX na samostatný výstup do Synth engine úpravou nastavenia na strane 13 v menu Settings . (Pozri stranu 43).



FX	Smerovanie	
	Zobrazené ako:	Smerovanie
	Pôvodná hodnota:	Paralelné
	Rozsah nastavenia:	Paralelné, D->R->C, D->C->R, R->D->C, R->C->D, C->D->R, C->R->D

Pri súčasnom použití viac ako jedného z troch efektov v časovej oblasti (Chorus = C, Delay = D a Reverb = R) sa celkový efekt bude líšiť v závislosti od poradia spracovania. Napríklad, ak Delay predchádza Reverb, každá ozvena pridaná do nôt procesorom Delay spustí svoj vlastný dozvuk. Ak Delay nasleduje Reverb, Delay procesor sa pokúsi generovať množstvo nových dozvukov ako opakovaní.

Smerovanie vám umožňuje usporiadať tri procesory časovej domény do série v ľubovoľnom poradí alebo ich nakonfigurovať tak, aby spracovávali zvuky paralelne, tj súčasne, pričom výstupy sú zmiešané dohromady. Paralelne (predvolená konfigurácia) sa celkový výsledok jemne líši od akejkoľvek sériovej konfigurácie.

Zborové stránky:--

CHORUS2/8HChorDepth 64ChorFback +0

CHORUS3/8HLoPass90HiPass2

Refrén	Hĺbka	
	Zobrazené ako:	ChorDepth
	Pôvodná hodnota:	64
	Rozsah nastavenia:	0 až 127

Parameter ChorDepth určuje mieru LFO modulácie aplikovanej na Chorus delay time, a teda celkovú hĺbku efektu. Hodnota nula znamená, že sa nepridá žiadny efekt chorus.

Zborová spätná väzba	
	Zobrazené ako:
	Pôvodná hodnota:
	Rozsah nastavenia:

Procesor Chorus má svoju vlastnú spätnú väzbu medzi výstupom a vstupom a určitý stupeň spätnej väzby možno použiť na dosiahnutie efektívnejšieho zvuku. Záporné hodnoty parametra ChorFback znamenajú, že spätný signál je fázovo obrátený: Vysoké hodnoty – pozitívne alebo negatívne – môžu pridať dramatický efekt „swoopingu“. Pridaním spätnej väzby a udržaním nízkej hodnoty ChorDepth sa z Chorus FX stane flanger.

Refrén	HF	EQ	
			Zobrazené ako:
			Pôvodná hodnota:
			Rozsah nastavenia:

Parameter LoPass upravuje jednoduchý HF filter v procesore chorus. Nastavením tohto nastavenia vylepšíte alebo zamaskujete niektoré dodatočne vyššie harmonické pridané do zvuku efektom Chorus. Keď je LoPass nastavený na maximálnu hodnotu 127, filter je úplne otvorený.

Refrén	HF	EQ	
			Zobrazené ako:
			Pôvodná hodnota:
			Rozsah nastavenia:

Parameter HiPass upravuje jednoduchý LF filter v procesore Chorus, vďaka čomu môžete efekt Chorus ďalej vylepšovať. Pri nastavení HiPass na nulu je filter úplne otvorený.

Meškajúce stránky:

MEŠKANIE 4./8DelaySync 4th THLP Vlhký 85HP Vlhkosť 0

ONESKORENIE5/8H Pomer L/R 1/1SlewRate 32Šírka 127

Oneskorenie	synchronizovať	
	Zobrazené ako:	DelaySync
	Pôvodná hodnota:	4. T
	Rozsah nastavenia:	Úplné podrobnosti nájdete v tabuľke na strane 36

Čas oneskorenia môže byť synchronizovaný s internými alebo externými MIDI hodinami pomocou širokej škály deličov/násobičov tempa na vytvorenie oneskorenia od približne 5 ms do 1 sekundy.

Hodnota DelaySync sa zobrazuje aj pri nastavovaní časového ovládača 69 na prednom paneli , keď je Sync 70 nastavená na On.

Uvedomte si, že celkový dostupný čas oneskorenia je konečný. Použitie veľkých delení tempa pri veľmi pomalom tempe môže presiahnuť maximálny dostupný čas oneskorenia.

HF	Ťmenie	
	Zobrazené ako:	LP Vlhký
	Pôvodná hodnota:	85
	Rozsah nastavenia:	0 až 127

Ozveny vytvárané akusticky odrazmi vo fyzikálnych priestoroch sa rozpadajú rôznymi rýchlosťami pri rôznych frekvenciách v závislosti od typu povrchu, ktorý vytvára odraz. Dva parametre ťmenia LP Damp a HP Damp umožňujú simuláciu tohto efektu. LP Damp (Lo-pass Damping) je filter, ktorý možno použiť na zníženie jasú neskorších ozvien: s parametrom nastaveným na maximálnu hodnotu 127 je filter úplne otvorený.

Upozorňujeme, že premenlivé ťmenie sa vzťahuje iba na oneskorené tóny, nie na počiatočné. Pozri tiež parametre ťmenia v procesore Reverb.

LF	Ťmenie	
	Zobrazené ako:	HP Vlhkosť
	Pôvodná hodnota:	0
	Rozsah nastavenia:	0 až 127

Toto má podobný efekt ako LP Damp, ale je to hi-pass filter. Keď je parameter nastavený na nulu, filter je úplne otvorený: ako sa hodnota zvyšuje, neskoršie ozveny sa budú postupne znižovať v obsahu LF.

Rovnako ako pri LP Damp sa meniace ťmenie vzťahuje len na oneskorené tóny, nie na počiatočné. Pozri tiež parametre ťmenia v procesore Reverb.

Vľavo vpravo	Pomer	
	Zobrazené ako:	LR pomer
	Pôvodná hodnota:	1/1
	Rozsah nastavenia:	1/1, 4/3, 3/4, 3/2, 2/3, 2/1, 1/2, 3/1, 1/3, 4/1, 1/4

Hodnota tohto parametra je pomer a určuje, ako je každá oneskorená nota rozdelená medzi ľavý a pravý výstup. Nastavenie pomeru LR na predvolenú hodnotu 1/1 umiestni všetky ozveny do stredného stereo obrazu. Pri iných hodnotách sa ozveny rytmicky striedajú vľavo a vpravo v jednoduchých pomeroch času oneskorenia: nastavenie 1/2 alebo 2/1 vytvára známy „pingpongový“ efekt rovnomerne rozmiestnených ozvien striedajúcich sa vľavo a vpravo.

Oneskorenie	Zabil	ohodnotiť
	Zobrazené ako:	Rýchlosť prebehu
	Pôvodná hodnota:	32
	Rozsah nastavenia:	0 až 127

Hodnota SlewRate ovplyvňuje charakter zvuku, zatiaľ čo sa mení čas oneskorenia. Zmena času oneskorenia vedie k posunu výšky tónu. Keď je rýchlosť Slew Rate nastavená na maximálnu hodnotu (127), nebudete počuť takmer žiadne efekty posunu výšky tónu, keď sa nastaví časový ovládač 44. S nižšími hodnotami sú účinky posunu výšky tónu zreteľnejšie. Pretože účelom meniaceho sa času oneskorenia výkonu je vo všeobecnosti vytvárať artefakty posunu výšky tónu, zvyčajne je žiaduca stredná hodnota.

Šírka		
	Zobrazené ako:	Šírka
	Pôvodná hodnota:	127
	Rozsah nastavenia:	0 až 127

Parameter Width je relevantný len pre nastavenia pomeru LR, ktoré vedú k rozdeleniu ozvien v stereo obraze. So svojou predvolenou hodnotou 127 bude akékoľvek stereo umiestnenie oneskorených signálov úplne vľavo a úplne vpravo. Zníženie hodnoty šírky znižuje šírku stereo obrazu a posúvané ozveny majú tendenciu smerovať do stredovej polohy.

Reverb stránky: —

REVERB		6/8
PreDelay	40	H
LP Vlhký	50	
HP Vlhkosť	1	

REVERB		7/8
RevSize	64	H
ModDepth	64	
ModRate	4	

REVERB		8/8
LoPass	74	H
HiPass	0	

PreDelay		
	Zobrazené ako:	PreDelay
	Pôvodná hodnota:	40
	Rozsah nastavenia:	1 až 127

Vo veľmi veľkom priestore nie sú prvé odrazy tvoriace dozvuk počuť okamžite. PreDelay riadi, ako skoro po začiatku začiatkovej noty začne dozvuk a umožňuje tak presnejšiu simuláciu reálneho priestoru. Pri nastavení PreDelay na maximálnu hodnotu (127) sú prvé odrazy oneskorené približne o pol sekundy.

HF	Timenie	
	Zobrazené ako:	LP Vlhký
	Pôvodná hodnota:	50
	Rozsah nastavenia:	0 až 127

Tento parameter plní rovnakú funkciu pre reverb procesor ako zodpovedajúci v Delay procesore v tom, že simuluje efekt vysokofrekvenčnej absorpcie rôznymi povrchmi. Dolnopriepustný filter použitý na vytvorenie tohto efektu je úplne otvorený, keď je LP Damp nastavený na maximálnu hodnotu 127.

LF	Timenie	
	Zobrazené ako:	HP Vlhkosť
	Pôvodná hodnota:	1
	Rozsah nastavenia:	0 až 127

Tento parameter plní rovnakú funkciu pre reverb procesor ako zodpovedajúci v Delay procesore v tom, že simuluje efekt nízko-frekvenčnej absorpcie rôznymi povrchmi. Hornopriepustný filter použitý na vytvorenie tohto efektu je úplne otvorený, keď má HP Damp hodnotu nula.

Veľkosť		
	Zobrazené ako:	RevSize
	Pôvodná hodnota:	64
	Rozsah nastavenia:	0 až 127

Parameter RevSize mení charakter dozvuku: väčšie hodnoty prinášajú ďalšie a výraznejšie odrazy, ktoré simulujú efekt väčšieho fyzického priestoru. Všimnite si, že tlačidlo Size 74 nastavuje RevSize na 0, 64 alebo 127, takže možnosť ponuky umožňuje jemnejšie nastavenie medzi týmito hodnotami.

Modulácia dozvuku		
	Zobrazené ako:	ModDepth
	Pôvodná hodnota:	64 a 4
	Rozsah nastavenia:	0 až 127

Procesor dozvuku obsahuje vyhradený zdroj modulácie, ktorý možno použiť na zmenu času dozvuku (nastaveného pomocou časového ovládača 73). K dispozícii sú dva parametre: ModDepth, ktorý riadi stupeň modulácie a ModRate, ktorý riadi rýchlosť modulácie.

Reverb	HF	EQ
	Zobrazené ako:	LoPass
	Pôvodná hodnota:	74
	Rozsah nastavenia:	0 až 127

Tento parameter riadi jednoduchý dolnopriepustný filter, ktorý tvorí sekciu HF EQ ovplyvňujúcu samotný dozvuk. Efekt sa líši parametrom LoPass Damping: LoPass je jednoduchý filter pre celkový dozvuk (nie počiatkový tón), zatiaľ čo LP Damp je koeficient definujúci, ako samotný algoritmus dozvuku funguje pri vysokých frekvenciách. Filter je úplne otvorený, keď má parameter maximálnu hodnotu 127.

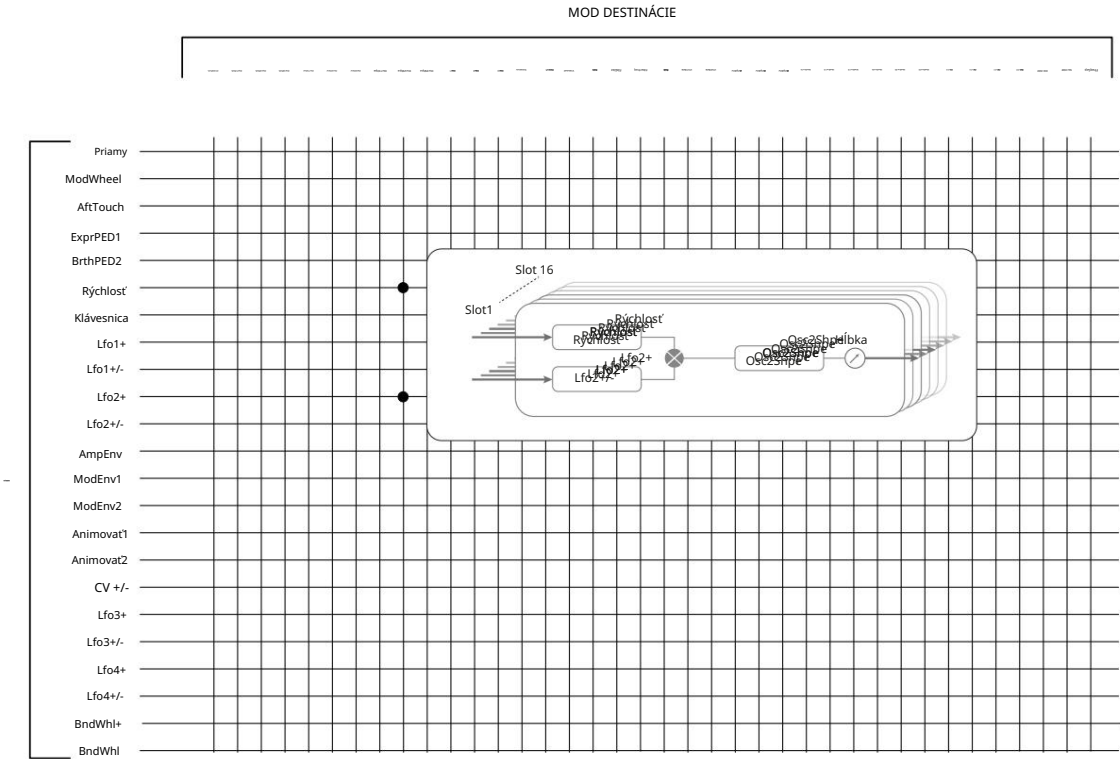
Reverb	LF	EQ
	Zobrazené ako:	HiPass
	Pôvodná hodnota:	0
	Rozsah nastavenia:	0 až 127

HiPass je parameter ovládajúci príslušný hornopriepustný filter ovplyvňujúci nízko-frekvenčný obsah dozvuku. Filter je úplne otvorený, keď je parameter nulový.

Modulačná matica

Síla všestranného syntetizátora spočíva v jeho schopnosti prepojiť rôzne ovládače, zvukové generátory a spracovateľské bloky tak, že jeden blok riadi – alebo „moduluje“ – iný, čo najviac spôsobmi. Summit poskytuje značnú flexibilitu smerovania riadenia a na to existuje špeciálne menu, Menu Mod . Ako pri každom inom aspekte Summitu, smerovanie Modulation Matrix pre každý z dvoch syntetizátorov generujúcich časti A a B možno nakonfigurovať nezávisle výberom A alebo B v MULTIPART CONTROL pri použití Multi Patchu.

Dostupné modulačné zdroje a ciele, ktoré sa majú modulovať, možno považovať za vstupy a výstupy veľkej matice:



Tu uvedený príklad ukazuje, ako môžu ľubovoľné dva zdroje, v tomto prípade Velocity a LFO 2, súčasne modulovať rovnaký parameter, v tomto prípade Osc 2 Shape. Mnoho priradení matice mod bude používať iba jeden zdroj. Všimnite si, že dva zdroje modulácie sú efektívne znásobené a parameter Depth riadi celkový stupeň modulácie. Diagram zobrazuje jeden maticový „slot“: každý z dvoch syntetizátorov Summit má 16 takýchto slotov, čo umožňuje obrovský rozsah modulačných možností.

Stlačením tlačidla Mod 9 otvoríte ponuku modulácie, ktorá obsahuje 16 stránok, jednu pre každý slot. Pomocou tlačidiel Page I a Page H vyberte slot . Stránka vám umožňuje definovať, ktoré (jeden alebo dva) zdroje modulácie majú ovládať – tj modulovať – parameter 'destinácie'. Možnosti smerovania dostupné v každom slotu sú identické, a preto nižšie uvedený popis ovládania platí pre všetky 16 slotov.

Predvolené zobrazenie ponuky pre Slot 1 je uvedené nižšie:

:sA [Slot 1] sB:

:HDirect : Priame

Destin

O123Ptch

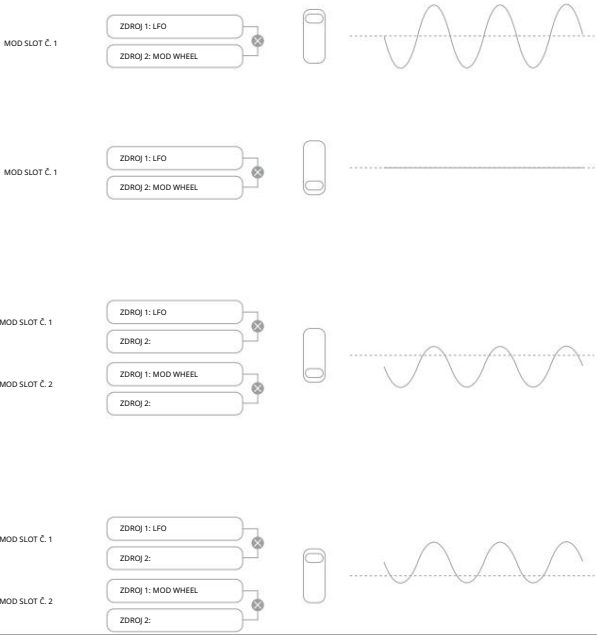
Hĺbka +0



Modulačná matica je variabilná aj aditívna. Čo rozumieme pod pojmami „premenná“ a „aditívna“ pri použití v matici?

„Premennou“ rozumieme, že nejde len o smerovanie zdroja riadenia k riadenému parametru, ktorý je definovaný v každom slotu, ale aj o „veľkosť“ riadenia. Preto je na vás, aké „množstvo“ kontroly – alebo hĺbka – použijete.

Pod pojmom „aditívum“ rozumieme, že parameter sa môže meniť z viacerých zdrojov. Každý slot umožňuje smerovanie dvoch zdrojov k parametru a ich efekty sa spolu znásobujú. To znamená, že ak je ktorýkoľvek z nich na nule, nedôjde k modulácii. Nie je však dôvod, prečo nemôžete mať ďalšie sloty smerujúce tieto alebo iné zdroje na rovnaký parameter. V tomto prípade sa radiacie signály z rôznych slotov „pridávajú“, aby vytvorili celkový efekt.





Pri nastavovaní takýchto patchov musíte byť opatrní, aby ste sa uistili, že kombinovaný efekt všetkých ovládačov pôsobiach súčasne stále vytvára zvuk, ktorý chcete.

Okrem toho vám ponuka Modulation umožňuje priradiť dve tlačidlá ANIMATE ako zdroje (pozrite si stranu 15).

POZNÁMKA: Ponuka FX Modulation Matrix

Okrem zdrojov a cieľov dostupných v hlavnej modulačnej matici sú v ponuke FX Mod dostupné štyri ďalšie sloty na smerovanie matice špeciálne určené pre sekciu FX. Tie umožňujú väčšine zdrojov Modulation Matrix

priamo modulovať FX parametre. Úplné podrobnosti nájdete na strane 39.

Každý slot má dva vstupy, A a B, čo umožňuje moduláciu každého cieľového parametra z dvoch rôznych zdrojov. Tri tlačidlá naľavo od OLED displeja vyberajú riadky 2, 3 alebo 4 na úpravu, ale všimnite si, že tlačidlo Riadok 2 prepína výber zdroja medzi vstupmi slotu A a B. Zdroj A sa zobrazuje naľavo od riadku 2 a zdroja B vpravo: v predvolenom zobrazení uvedenom vyššie sú obe nastavené na priamu (bez zvolenej modulácie).

Pomocou tlačidiel Strana I a Strana H vyberte jeden zo 16 slotov. Všetky sloty majú rovnaký výber zdrojov a cieľov a je možné použiť ktorýkoľvek alebo všetky. Ten istý zdroj môže ovládať viacero cieľov v rôznych slotoch a podobne môže byť jeden cieľ ovládaný viacerými zdrojmi pomocou niekoľkých slotov.

Zdroj modulácie

Zobrazené ako:	:sA [Slot n] sB: (kde n= číslo slotu; dva zdroje sú zobrazené v riadku 2)
Pôvodná hodnota:	Priame (zdroje A aj B)
Rozsah nastavenia:	zoznam dostupných zdrojov nájdete v tabuľke na strane 46

To vám umožní vybrať ovládací zdroj (modulátor), ktorý bude smerovaný do syntetizátora vybraného Destinom (pozri nižšie). Nastavenie sA aj sB na Direct znamená, že keď je hĺbka slotu nastavená na nenulovú hodnotu, na hodnotu zvoleného cieľového parametra sa použije pevná zmena (tj neexistuje žiadna časovo premenlivá modulácia).

Všimnite si, že zoznam zdrojov obsahuje Expression pedály. Ak pripojíte Expression pedál ku ktorémukolvek z konektorov pedálov na zadnom paneli, môžete ich zvoliť na ovládanie ľubovoľného cieľa, ktorý chcete, normálnym spôsobom. Ak chcete, aby Expression pedál ovládal celkovú hlasitosť syntetizátora prirodzeným spôsobom, vyberte VcaLevel ako smerovanie pre sA a AmpEnv pre sB.

CV vstup je tiež dostupný ako zdroj pre Mod Matrix. Vstup CV môže byť nasmerovaný do ktoréhokoľvek z dostupných cieľov modov. CV vstup bol navrhnutý tak, aby reagoval na riadiace vstupy bez aliasingu až do 1 kHz (čo zhruba zodpovedá dvom oktávam nad stredným C).



Zdroj Modulation Matrix AftTouch bude akceptovať buď kanálový aftertouch, buď z vlastnej klávesnice Summit alebo ako externé MIDI dáta.

Toto je najbežnejší typ aftertouch. Summit bude akceptovať aj polyfónny aftertouch, ktorý generujú niektoré ovládače, ako napríklad Novation LaunchPad Pro. Keď je prijatý polyfónny aftertouch, tlak aplikovaný počas notovej udalosti sa interpretuje ako modulačná udalosť len pre túto jednu notu.

To poskytuje úroveň expresivity pri hraní, ktorá je u hardvérových syntetizátorov neobvyklá.

Modulačná destinácia

Zobrazené ako:	Destin
Pôvodná hodnota:	O123Ptch
Rozsah nastavenia:	dostupné ciele nájdete v tabuľke na strane 46

Toto nastavuje parameter, ktorý má ovládať vybraný zdroj (alebo zdroje) v aktuálne zvolenom slotе.

Rozsah možností zahŕňa:

parametre priamo ovplyvňuje

- tri parametre na oscilátor (Pitch, Vsync a Shape)
 - globálna výška tónu (O123Ptch)
 - päť vstupov mixpultu z oscilátorov, zdroja šumu, kruhového modulátora a výstupu mixpultu (pozri Tip nižšie)
 - Frekvencia filtra, rezonancia a skreslenie
- môžu pôsobiť na zdroj parametre modulačné zdroje (čo umožňuje rekurzívne modulácia):
- Frekvencia LFO 1 a 2
 - fázy útoku, rozpadu a uvoľnenia všetkých troch obálok
 - Frekvenčná modulácia oscilátorov (FM) filtrovaním iných oscilátorov alebo šumom



Výstup mixpultu (úroveň VCA) je nezvyčajný maticový cieľ! VCA je hlavným výstupným stupňom pre syntetizátor a je normálne pod výhradnou kontrolou Amplitude Envelope, ale Summit vám umožňuje priradiť VCA ako cieľ v Mod Matrix. Ak zdroj A alebo zdroj B nie je nastavený na obálku, VCA možno ovládať nezávisle od prehrávaných nôt.

Modulácia	Hĺbka
Zobrazené ako:	Hĺbka
Pôvodná hodnota:	0
Rozsah nastavenia:	-64 až +63

Parameter Hĺbka nastavuje „koľko“ kontroly sa aplikuje na Destináciu – tj parameter je modulovaný zvoleným zdrojom (zdrojmi). Ak je v príslušnom slotе aktívny zdroj A aj zdroj B, hĺbka ovláda ich kombinovaný efekt.



Hĺbka efektívne definuje „množstvo“, o ktoré sa mení kontrolovaný parameter, keď je riadený moduláciou. Predstavte si to ako „rozsah“ kontroly. Určuje tiež „zmysel“ alebo polaritu kontroly – kladné hodnoty Hĺbky zvyšujú hodnotu kontrolovaného parametra a záporné hodnoty ju znižujú, pre rovnaký vstup regulácie.

Všimnite si, že po definovaní zdroja a cieľa v patchi nenastane žiadna modulácia, kým nebude ovládač Depth nastavený na niečo iné ako nulu.

Záporné hodnoty Depth nefungujú na určitých parametroch, pokiaľ modulácia už nie je aplikovaná na tento parameter nejakým iným smerovaním, v takom prípade záporný zmysel „zruší“ už prítomnú moduláciu. Prieklady sú: i) Oscillator Vsync – musí byť aplikovaný cez ponuku oscilátora predtým, ako môže byť redukovaný smerovaním Mod Matrix; ii) FM jedného oscilátora druhým – iný modul modul už musí používať FM predtým, ako ho možno zrušiť.



S oboma zdrojmi nastavenými na Priame sa ovládanie parametra (Hĺbka) stane „manuálnym“ ovládaním modulácie, ktoré vždy ovplyvní ktorýkoľvek parameter nastavený ako Cieľ, o pevnú hodnotu úmernú hodnote Depth.

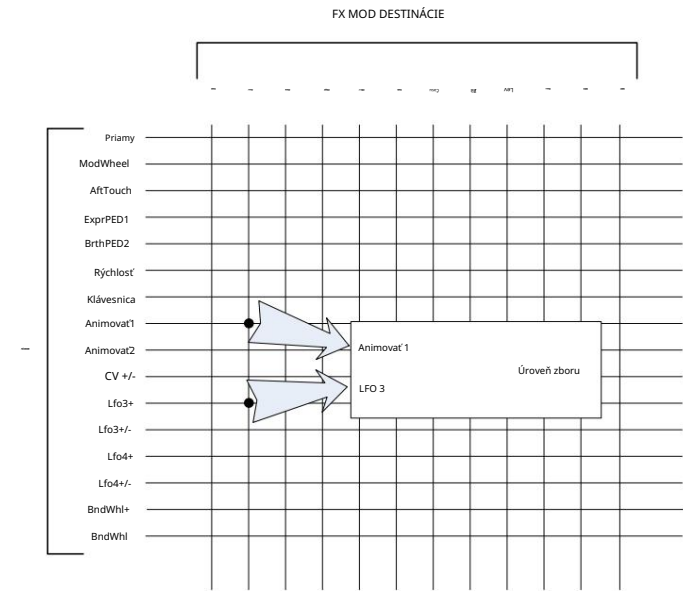
FX modulačná matica

Stlačením FX Mod 9 otvoríte menu FX Mod Matrix. FX Modulation Matrix je v podstate rozšírením hlavnej modulačnej matice Summits, ale je venovaná výhradne používaniu rôznych interných zdrojov Summit na moduláciu FX parametrov. Má štyri „sloty“, z ktorých každý má dva vstupy, takže môžete súčasne modulovať až štyri rôzne FX parametre až z ôsmich samostatných zdrojov. Nastavuje sa rovnakým spôsobom ako hlavná modulačná matica. Štyri strany sú identické a každá umožňuje konfiguráciu jedného slotu.

Predvolené zobrazenie ponuky pre Slot 1 je uvedené nižšie:

:sA [FxSlot 1] sB:
:HDirect : Priame
Fx Destin Dist Lev
Hĺbka +0

Rovnako ako pri hlavnej modulačnej matici má každý slot dva vstupy, A a B, čo umožňuje moduláciu každého cieľového parametra FX z dvoch rôznych zdrojov. Tri tlačidlá naľavo od OLED displeja vyberajú riadky 2, 3 alebo 4 na úpravu, ale všimnite si, že tlačidlo Riadok 2 prepína výber zdroja medzi vstupmi slotu A a B. Zdroj A sa zobrazuje naľavo od riadku 2 a zdroja B vpravo: v predvolenom zobrazení uvedenom vyššie sú obe nastavené na priamu (bez zvolenej modulácie).



FX Zdroj modulácie	
Zobrazené ako:	:sA a :sB
Pôvodná hodnota:	Priamy
Rozsah nastavenia:	zoznam dostupných zdrojov nájdete v tabuľke na strane 46
FX Modulačná destinácia	
Zobrazené ako:	FX Destin
Pôvodná hodnota:	Dist Lev
Rozsah nastavenia:	pozri tabuľku na strane 46 pre zoznam dostupných destinácií
FX Modulácia Hĺbka	
Zobrazené ako:	Hĺbka
Pôvodná hodnota:	0
Rozsah nastavenia:	64 až +63

Parameter Hĺbka nastavuje „koľko“ kontroly sa aplikuje na Destináciu – tj parameter je modulovaný zvoleným zdrojom (zdrojmi). Ak je v príslušnom slotu aktívny zdroj A aj zdroj B, hĺbka ovláda ich kombinovaný efekt. Ak nie sú vybraté žiadne zdroje, ovládač Depth možno použiť na úpravu „množstva“ parametra cieľa. Nastavenie zápornej hodnoty Depth (Hĺbka) má za následok zníženie účinku cieľového parametra nastaveného vlastným ovládacím prvkom alebo možnosťou ponuky.

Ponuka Nastavenia

Stlačením tlačidla Nastavenia 9 otvoríte ponuku Nastavenia . Toto menu má 31 stránok, očíslovaných od 1 do 9, potom od A po V. Obsahuje súbor syntetizátorových a systémových funkcií, ku ktorým po nastavení nebude potrebné pristupovať pravidelne. Ponuka nastavení obsahuje okrem iných funkcií globálne nastavenia syntetizátora, rutiny zálohovania Patch, nastavenia MIDI a pedálov, smerovanie I/O a 16 užívateľsky definovateľných tabuliek ladenia oscilátora.

Ponuka nastavení definuje nastavenia, ktoré sú pre syntetizátor globálne a neukladajú sa s jednotlivými opravami. Je však možné zachovať aktuálny obsah ponuky Nastavenia otvorením Nastavenia a stlačením Uložiť 11 . To zaisťuje, že nastavenia (ako sú ladiače tabulky, VelShape a ochrana pamäte Patch) sa po zapnutí zachovávajú.

Uložením nastavení, ako je popísané vyššie, sa uloží aj aktuálny Patch so všetkými jeho aktuálnymi hodnotami parametrov ako predvolený a tento Patch sa znova načíta pri ďalšom zapnutí.

Systémové stránky:

SYSTÉM

Chrániť

Zdvihnúť

Svetlosť 64

Vypnuté

Vypnuté

1/V

H

SYSTEM

Msg Time 64 Verzia

070.618

H Kalibrovať

2/V

H

Náplast Ochrana pamäte

Zobrazené ako:

Pôvodná hodnota:

Rozsah nastavenia:

Chrániť

Vypnuté

Zapnuté alebo Vypnuté

Nastavenie Protect na On deaktivuje funkciu Patch Save Summit: následne stlačte Uložiť vygeneruje správu na displeji nižšie:

Opravu nie je možné uložiť

Ochrana pamäte ZAPNUTÁ

Toto je užitočná funkcia, ak sa potrebujete uistiť, že už uložené záplaty (vrátane záplat z výroby) nemožno prepísať.

Ak je Ochrana vypnutá, stlačením Uložiť sa uložia všetky aktuálne nastavenia syntetizátora vrátane nastavení v ponuke Nastavenia . Zobrazí sa správa nižšie:

Nastavenia uložené s

PROTECT OFF

Zdvihnúť

Zobrazené ako:

Pôvodná hodnota:

Rozsah nastavenia:

Zdvihnúť

Vypnuté

Zapnuté alebo Vypnuté

Nastavenie Pickup umožňuje brať do úvahy aktuálnu fyzickú polohu otočných ovládačov Summitu. Keď je Pickup vypnutý, nastavenie ktoréhokoľvek z otočných ovládačov Summitu spôsobí zmenu parametrov a potenciálne okamžité počuteľný efekt (malý rozdiel medzi hodnotou parametra zodpovedajúcou fyzickej polohe ovládača a hodnotou aktuálne platnou pre Patch môže spôsobiť, že efekt bude nepočuteľný). Keď je nastavený na On, musí byť ovládač presunutý do fyzickej polohy zodpovedajúcej hodnote parametra uloženého pre aktuálne načítaný Patch a hodnotu parametra zmení až po dosiahnutí tejto pozície. Pre parametre s rozsahom 0 až 255 to znamená, že poloha 12 hodín bude zodpovedať hodnote 127; pre parametre s rozsahom -64 až +63 bude poloha 12 hodín zodpovedať hodnote nula.

Jas

Zobrazené ako:

Pôvodná hodnota:

Rozsah nastavenia:

Jas

64

0 až 127

Upravuje jas OLED displeja.

Správa	Čas
Zobrazené ako:	Čas správy
Pôvodná hodnota:	64
Rozsah nastavenia:	0 až 127

Msg Time nastavuje čas, počas ktorého sa hodnoty parametrov (a uložená hodnota pre aktuálny Patch) zobrazia pri nastavení otočného ovládača. Maximálny čas (hodnota 127) zodpovedá cca. 3 sekundy.

verzia OS	
Zobrazené ako:	Verzia

Toto sú údaje len na čítanie a správy o verzii OS (operačného systému) summitu. To vám umožní zabezpečiť, aby ste mali nainštalovaný najaktuálnejší operačný systém.

Auto	Kalibrácia
Zobrazené ako:	Kalibrovať

Stlačením tlačidla Row 4 spustíte kalibračnú rutinu, ktorá presne nastaví filtre, VCA a obvody skreslenia. Toto bude vykonané v továrni a nemalo by byť potrebné znova spustiť, ale rutina bola zahrnutá pre dobré opatrenie. Procedúra trvá niekoľko minút a počas jej priebehu by ste sa nemali dotýkať syntetizátora. Všimnite si, že rutina prepíše hlavný ovládač hlasitosti a nastaví ho na maximum.

VAROVANIE: Test generuje rôzne tóny, ktoré budú prítomné na výstupoch syntetizátora; odporúčame stlmiť alebo vypnúť akýkoľvek pripojený externý zosilňovač alebo reproduktory, pretože tieto tóny budú mať plnú hlasitosť.

Po dokončení kalibrácie sa na displeji zobrazí:

Kalibrácia dokončená
Znovu zapnite

Syntetická stránka:

SYNTH 3/V
VelShape 64 H
Naladte centy +0
Transponovať +0

klúč	odpoveď
Zobrazené ako:	VelShape
Pôvodná hodnota:	64
Rozsah nastavenia:	0 až 127

Tento parameter upravuje odozvu syntetizátora na krivku rýchlosti nastavenú na klaviatúre. Predvolená hodnota 64 má za následok lineárny vzťah medzi krivkou rýchlosti a odozvou syntetizátora. Zníženie hodnoty bude mať za následok ľahšie stlačenie klávesov, čím sa zvýši hlasitosť; vyššia hodnota má za následok opak. Môžete nastaviť VelShape parameter, ktorý vyhovuje vášmu bežnému štýlu hry.

Majster	Dobre Tuning
Zobrazené ako:	TuneCents
Pôvodná hodnota:	0
Rozsah nastavenia:	-50 až +50

Tento ovládací prvok upravuje frekvencie všetkých oscilátorov o rovnakú malú hodnotu, čo vám v prípade potreby umožňuje doladiť celý syntetizátor na iný nástroj. Prírastky sú centy (1/100 poltónu), a teda nastavenie hodnoty na -50 naladí syntetizátor na štvrttón uprostred medzi dvoma poltónmi. Nastavenie nuly ladí klaviatúru s A nad stredným C na 440 Hz – tj štandardná koncertná výška.

Transponovať	
Zobrazené ako:	Transponovať
Pôvodná hodnota:	+0
Rozsah nastavenia:	-12 až +12

Transpozícia je užitočné globálne nastavenie, ktoré „posúva“ klaviatúru Summitu nahor alebo nadol vždy o jeden poltón. Rovnaký „posun“ aplikuje aj na prijaté dáta MIDI Note, takže ak hráte Summit z hlavnej MIDI klaviatúry alebo ho ovládajte zo sekvencera, stále môžete použiť transpozíciu. Transpozícia sa líši od ladenia oscilátora v tom, že upravuje riadiace dáta z klaviatúry a nie skutočné oscilátory. Takže nastavenie Transpose na +4 znamená, že môžete hrať s inými nástrojmi v aktuálnej tónine E dur, ale musíte hrať iba biele tóny, ako keby ste hrali v C dur.

Note Transpose neovplyvňuje dáta Note generované arpeggiatorom.

MIDI stránky:

MIDI KANÁL 4/V
Časť A Chan 2 H
Časť B Chan 3
Svetový kanál 1

MIDI OVLÁDANIE 5/V
Miestne Zapnuté H
Arp>MIDI zapnuté

ZAPNÚŤ MIDI 6/V
CC/NRPN Rec+Pictures
Bank/Patch Rec+Tran

MIDI protokol poskytuje 16 kanálov dát. To umožňuje koexistenciu až 16 zariadení v sieti MIDI za predpokladu, že každé je priradené k prevádzke na inom MIDI kanáli.

Priradiť	MIDI	Kanály	-	Časť	A
Zobrazené ako:				PartA	Chan
Pôvodná hodnota:				2	
Rozsah nastavenia:				1 až 16	

Bitimbrálna architektúra Summit efektívne znamená, že obsahuje dva nezávislé syntetizátory, jeden pre každý Part. Keď pracujete s Multi Patch, môžete ho nakonfigurovať tak, aby prijímal a vysielal MIDI dáta pre každý z dvoch Partov na samostatných kanáloch, pre čo najväčšiu flexibilitu prepojenia s externým zariadením.

PartA Chan vám umožňuje vybrať, ktorý MIDI kanál sa má použiť pre MIDI dáta týkajúce sa Partu A.

Keď je Summit v režime Multi Patch, na kanáloch Single MIDI sa neprenášajú ani neprijímajú žiadne dáta. Spôsob, akým Summit narába s MIDI dátami pri vstupe a výstupe v režime Multi Patch, je ďalej modifikovaný používaným režimom MULTI MODE . Ďalšie podrobnosti nájdete na strane 46.

Priradiť	MIDI	Kanály	-	Časť	B
Zobrazené ako:				Časť B	Chan
Pôvodná hodnota:				3	
Rozsah nastavenia:				1 až 16	

PartB Chan vám umožňuje vybrať, ktorý MIDI kanál sa má použiť pre MIDI dáta týkajúce sa Partu B. Vo všetkých ostatných ohľadoch funguje ako PartA Chan vyššie.

Priradiť	MIDI	Kanály (globálne)
Zobrazené ako:		Globl Chan
Pôvodná hodnota:		3
Rozsah nastavenia:		1 až 16

Globálny MIDI kanál by sa mal používať v režime Single Patch. Keď je Summit v režime Multi Patch, na globálnom MIDI kanáli sa neprenášajú žiadne dáta.

Miestne Ovládanie zapnuté/vypnuté	
Zobrazené ako:	Miestne
Pôvodná hodnota:	Zapnuté
Rozsah nastavenia:	Vypnuté alebo Zapnuté

V normálnej prevádzke (s Local nastaveným na On) sú všetky fyzické ovládacie prvky Summitu aktívne a tiež vysielajú svoje nastavenia ako MIDI dáta za predpokladu, že CC/NRPN na stránke Nastavenia Menu 6 je nastavené buď na Transmit alebo Rec+Tran (pozrite si MIDI Control nastavenie údajov nižšie). Keď je Local nastavené na Off, fyzické ovládacie prvky už nemenia žiadne interné parametre Summit, ale stále vydávajú svoje hodnoty ako MIDI dáta rovnakým spôsobom.

Arp MIDI režim	
Zobrazené ako:	Arp>Midi
Pôvodná hodnota:	Zapnuté
Rozsah nastavenia:	Vypnuté alebo Zapnuté

Toto nastavenie určuje, ako arpeggiator spracováva MIDI dáta.

- Off: arp reaguje na prichádzajúce dáta MIDI noty, buď cez MIDI IN DIN port alebo USB port. Riadiace dáta sa prenášajú z oboch portov MIDI OUT a USB. Ak sa dáta noty prijímú na port MIDI IN, prenesú sa tiež znova do MIDI THRU.
- On: V tomto nastavení arp reaguje na prijaté dáta MIDI noty rovnakým spôsobom, ale navyše prenáša dáta arpeggiatorovej noty cez MIDI OUT aj USB porty spolu s riadiacimi dátami.

MIDI kontrolné údaje	
Zobrazené ako:	CC/NRPN
Pôvodná hodnota:	Rec+Tran
Rozsah nastavenia:	Vypnuté, Prijem, Odosielanie, Prijímanie+Prenos

S predvoleným nastavením CC/NRPN Rec+Trans, fyzické ovládače Summitu prenášajú svoje nastavenia ako MIDI CC alebo NRPN dáta (pozri tabuľku na strane 47). Summit tiež reaguje na prijaté MIDI CC/NRPN dáta s týmto nastavením. Môžete si vybrať, či chcete iba vysílať MIDI dáta a neprijímať ich (Transmit), alebo ich prijímať, ale nevysílať (Receive). Štvrtá možnosť, Disabled, efektívne izoluje Summit od akéhokoľvek iného MIDI zariadenia, ku ktorému je pripojený. Pozri tiež Zapnutie/Vypnutie lokálneho ovládania vyššie. Poznámka Správy CC/NRPN neobsahujú údaje o patchoch, s ktorými sa zaochádza samostatne ako so správami o zmene programu – pozri Banka/Patch nižšie.

Náplast' Vyberte cez MIDI	
Zobrazené ako:	Banka/náplast'
Pôvodná hodnota:	Rec+Tran
Rozsah nastavenia:	Vypnuté, Prijem, Odosielanie, Prijímanie+Prenos

Toto nastavenie riadi, ako Summit spracováva správy MIDI Program Change a Bank Change. Pri predvolenom nastavení Rec+Trans Summit pošle správu Program/Bank Change vždy, keď sa načíta nový Patch, a tiež nahrá Patch, keď mu to povie externý MIDI kontrolér, ako je Novation SL MkIII. Rovnako ako pri riadiacich údajoch MIDI (vyššie), môžete si vybrať nastavenie Receive (Prijat) alebo Disabled (Vypnuté), aby Summit nevysielal správy o zmene programu/banky, keď zmeníte patche, alebo nastaviť vysielanie alebo vypnutie (Disabled), aby Summit nereagoval na zmenu programu/banky. správy z externých zariadení.



Ak zistíte, že vaše ostatné MIDI syntetizátory menia svoj zvuk, keď zmeníte Patch v Summite, pravdepodobne reagujú na správy Program Change odoslané Summitom. Ak je to nežiaduce, nastavte Bank/Patch on Summit na hodnotu Disabled alebo Receive.

Stránky pedálov:-

PEDÁL SW SENSE 7/V

Ped1Sense Auto

Ped2Sense Auto

H

REŽIM PEDÁLOVÉHO SW

8/V

Ped1Mode Animate1H

Ped2Mode Animate2

Tieto dve stránky ponuky sa týkajú iba pedálov typu vypínač (zap/vyp). Ak používate jeden alebo viac Expression pedálov, tieto môžu byť pripojené k jednému alebo oboch z dvoch konektorov PEDAL na zadnej strane syntetizátora. Neexistujú žiadne možnosti ponuky nastavení pre pedále Expression: sú priradené v matici Mod na základe jednotlivých patchov.

Pedál	Typy
Zobrazené ako:	Ped1Sense
Pôvodná hodnota:	Auto
Rozsah nastavenia:	Auto, N/Open, N/Closed
	Ped2Sense
	Auto
	Auto, N/Otvorené, N/Zatvorené

Summit podporuje dva pedály nožných spínačov rôznych typov. Susmitový pedál alebo nožný spínač je možné pripojiť k Summitu cez zásuvky PEDAL 1 alebo PEDAL 2 5 . Skontrolujte, či je váš sustain pedál typu normálne otvorený alebo normálne zatvorený a nastavte parameter Ped1Sense alebo Ped2Sense tak, aby vyhovoval. Ak si nie ste istí, ktorý to je, pripojte nožný spínač k Summitu bez napájania a potom ho zapnite (bez nohy na pedáli!) Ak je stále nastavená predvolená hodnota Auto, polarita bude správne snímaná.

Pedál	Režimy
Zobrazené ako:	Ped1Mode Ped2Mode
Pôvodná hodnota:	Animate1 a Animate2
Rozsah nastavenia:	Animate1, Sustain, Sostnuto, Animate1, Sustain, Sostnuto

Nastavenia režimu pedálov určujú, čo chcete, aby pedály spínača robili. Dva pedály môžu fungovať ako nožné spínače pre funkcie Animate Summit: v tomto prípade stlačením pedálu spustíte efekt Animate, ktorý bol definovaný v Patchu. Alternatívne môžete priradiť ktorýkoľvek pedál ako pedál Sustain alebo Sostenuto (ako stredný pedál na klavíri s tromi pedálmi). Keď je nastavený na Sostenuto, noty hrané počas stlačenia pedálu zostanú zachované. Po stlačení pedálu sa žiadne ďalšie tóny neprehrajú. To je užitočné pri hraní melódií cez podržaný akord.

Stránka Rôzne nastavenia

RÔZNE NASTAVENIA

Rozsah napätia 0dB

Vstupný zisk 64

Inicializujte IniPatch

9/V

H

Objem	Rozsah
Zobrazené ako:	VolRange
Pôvodná hodnota:	0 dB
Rozsah nastavenia:	-6 dB, -3 dB, 0 dB

Tento globálny parameter je v skutočnosti 3 alebo 6 dB pad (alebo zníženie úrovne) v hlavných audio výstupoch. Je to užitočné, keď sú výstupy zariadenia Summit pripojené tak, aby mali obmedzený rozsah vstupnej úrovne a potrebujete obmedziť maximálnu úroveň, ktorú môže Summit na výstupe.

Vonkajšie	Vstup	Ziskat'
Zobrazené ako:		InputGain
Predvolená hodnota:		64
Rozsah nastavenia:		0 až 127

Tento parameter je úpravou vstupnej úrovne pre externé linkové vstupy Summit 10 . Tieto audio vstupy môžu byť smerované do dvoch oblastí Summit: môžu byť pridané do hlavného reťazca spracovania signálu buď pred alebo za sekciou Filter; toto smerovanie je povolené pomocou funkcie AudioInput na strane 3 v ponuke Hlas (pozrite si stranu 24). Druhým použitím je ich nasmerovanie do FX sekcie, takže môžete použiť FX spracovanie Summit. Toto smerovanie je povolené na stránke C ponuky Nastavenia (pozrite si stranu 43).

inicializovať	Režim
Zobrazené ako:	inicializovať
Predvolená hodnota:	IniPatch
Rozsah nastavenia:	IniPatch, Live

Pri predvolenom nastavení IniPatch sa stlačením tlačidla Initialise 2 načíta počiatočný patch, doplnený všetkými jeho predvolenými hodnotami parametrov, čo vám poskytne užitočný východiskový bod pre vytváranie nových zvukov. V režime Single Patch to bude Init Patch; v režime Multi Patch bude Init Patch iba Part, ktorý je aktuálne vybraný pomocou MULTIPART CONTROL .

Nastavením parametra Initialise na Live si Summit zachová všetky aktuálne nastavenia ovládacieho panela pri načítaní Initial Patch, takže každá úprava zvuku, na ktorej ste pracovali, sa teraz použije na kópiu Initial Patch, keď stlačíte Initialise . Všimnite si, že to platí pre fyzické ovládacie prvky; všetky úpravy vykonané v ďalších nastaveniach ponuky budú prepísané a nahradené tými, ktoré sa týkajú počiatočnej opravy.

Stránka smerovania výstupu:

SMEROVANIE VÝSTUPU A/V

Časť A mimo hlavnej

Časť B mimo hlavnej

Telefóny mimo hlavnej

H

Hlavné Výkon Smerovanie – Časť A

Zobrazené ako:	PartA Out
Predvolená hodnota:	Hlavné
Rozsah nastavenia:	Hlavné, AUX

Summit vám umožňuje získať maximálnu výhodu z jeho bitimbrálnej architektúry tým, že vám dáva možnosť smerovať každý z dvoch Partov do rôznych stereo výstupov. Predvolené nastavenia smerujú oba diely do HLAVNÝCH VÝSTUPOV 7, ale ak chcete, môžete namiesto toho poslať dva Party zo Summitu nezávisle do mixpultu na samostatné ovládanie úrovne alebo ich nahrat' na samostatné stopy DAW alebo externého viacstopého rekordéra. Tiež vám dáva možnosť poslať jeden Part do externej efektovej jednotky.

PartA Out vám umožňuje vybrať si, na ktorý z dvoch stereo výstupov Summit je časť A smerovaná.

Hlavné Výkon Smerovanie – Časť B

Zobrazené ako:	Časť B von
Predvolená hodnota:	Hlavné
Rozsah nastavenia:	Hlavné, AUX

Podrobnosti nájdete vyššie.

PartB Out vám umožňuje vybrať si, na ktorý z dvoch stereo výstupov Summit je časť B smerovaná.

Zdroj slúchadiel

Zobrazené ako:	PhonesOut
Predvolená hodnota:	Hlavné
Rozsah nastavenia:	Hlavné, AUX, Split

PhonesOut vyberá signál dostupný na výstupe 9 HEADPHONES . Slúchadlá budú „nasledovať“ jeden alebo druhý z dvoch stereo výstupov, Main alebo AUX. V ktoromkoľvek z týchto nastavení budete počuť všetko, čo je aktuálne smerované do hlavného alebo AUX výstupu, v stereo. Pri predvolenom nastavení sú Part A aj B smerované do hlavného výstupu, takže ak je PhonesOut nastavený na Main, budete počuť oba Party plne stereo.

Tretia možnosť, Split, smeruje mono (L+R) súčet signálu priradeného k hlavnému výstupu do ľavého slúchadla a mono súčet signálu priradeného k AUX výstupu doprava. Toto je užitočné nastavenie, ak posielate dva diely na rôzne výstupy.

FX stránky:—

Ponuka Nastavenia má tri stránky súvisiace s FX sekciami Summitu.

FX ROUTOVANIE

FxA Out

Výstup FxB

B/V

Hlavné

Hlavné

H

FX ZDROJE ŽIVOTOPIS

FxA Source Synth H
FxB Source Synth

EXTERNÉ FX DRY D/V

FxA úroveň 127 H
FxB úroveň 127

FX Smerovanie – Časť A

Zobrazené ako:	FxA Out
Predvolená hodnota:	Hlavné
Rozsah nastavenia:	Hlavné, AUX

Summit vám umožňuje smerovať „mokré“ výstupy dvoch FX procesorov (pre časti A a B) – spracovaný signál – nezávisle od „suchého“ alebo nespracovaného signálu. Predvolené nastavenie je, že výstup oboch procesorov je smerovaný do hlavného výstupu, ale ak chcete, môžete namiesto toho nasmerovať jeden alebo oba do výstupu AUX.

FxA Out vám umožňuje vybrať, na ktorý stereo výstup je nasmerovaný procesor Part A.

FX Smerovanie – Časť B

Zobrazené ako:	Výstup FxB
Predvolená hodnota:	Hlavné
Rozsah nastavenia:	Hlavné, AUX

Podrobnosti nájdete vyššie.

Výstup FxB vám umožňuje vybrať, na ktorý stereo výstup bude procesor časti B smerovať.

FX zdroj – Časť A

Zobrazené ako:	Zdroj FxA
Predvolená hodnota:	Synth
Rozsah nastavenia:	Synth, Exter

Predvolené nastavenie – Synth – nasmeruje konečný výstup signálového reťazca časti A syntetizátora Summit na vstup FX procesora časti A, aby bolo možné do zvuku syntetizátora pridať efekty.

Môžete tiež použiť FX procesor Part A na pridanie efektov do externých signálov pripojených do konektorov INPUTS na zadnom paneli 10 . Toto alternatívne smerovanie umožňuje FX spracovať iba Extern. V prichádzajúci externý zvuk a už nebude k dispozícii na spracovanie časti A zvuku syntetizátora.

FX zdroj – Časť B

Zobrazené ako:	Zdroj FxB
Predvolená hodnota:	Synth
Rozsah nastavenia:	Synth, Exter

Predvolené nastavenie – Synth – smeruje konečný výstup signálového reťazca syntetizátora Part B Summit na vstup FX procesora Part B, aby bolo možné do zvuku syntetizátora pridať efekty.

Môžete tiež použiť procesor Part B FX na pridanie efektov do externých signálov pripojených do konektorov INPUTS na zadnom paneli 10 . Toto alternatívne smerovanie umožňuje FX spracovať iba Extern. V prichádzajúci externý zvuk a už nebude k dispozícii na spracovanie časti B zvuku syntetizátora.

Vonkajšie FX úroveň - Procesor A

Zobrazené ako:	Úroveň FxA
Predvolená hodnota:	127
Rozsah nastavenia:	0 až 127

Tento ovládač určuje úroveň externého vstupného signálu, ktorý sa má zmiešať s výstupom Part A FX procesora. Pri predvolenom nastavení 127 (maximum) bude vstupný (alebo „suchý“) signál počuť na plnej úrovni. Pri nastavení nula nebude vstupný signál prítomný na výstupe a bude počuť iba spracovaný (alebo „mokrý“) signál.

Toto nastavenie môže byť relevantné, ak používate FX sekciu v send-and-return slučke z externého mixpultu: v tejto situácii je normálne zmiešať spracovaný spätný signál so suchým vstupným signálom v mixpulte.

Vonkajšie	FX	úroveň - Procesor	B
Zobrazené ako:	Úroveň FxB		
Predvolená hodnota:	127		
Rozsah nastavenia:	0 až 127		

Tento ovládací prvok vykonáva rovnakú funkciu ako úroveň FxA vyššie pre procesor Part B FX.

Záložná stránka:—

Novation odporúča použitie Novation Components online Librarian na úplnú správu vašich záplat – pozri stranu 45. Údaje o záplatách však môžete importovať a exportovať aj prostredníctvom správ MIDI SysEx pomocou aplikácií ako SysEx Librarian (Mac) alebo MIDI-OX (Windows). .

ZÁLOHA

Vyberte
Poslať

H Chodť

E/V

Alah

USB vstup

Vyberte	Náplasti
Zobrazené ako:	Vyberte
Predvolená hodnota:	Všetky
Rozsah nastavenia:	Prúd, P banka A, P banka B, P banka C, P banka D, P ABCD, Mcurrent, M banka A, M banka B, M banka C, M banka D, M ABCD, Nastavenia, Všetko

Výber umožňuje vybrať, ktoré záplaty sa majú zálohovať ako údaje SysEx. Môžete si vybrať buď aktuálne aktívny Patch (Aktuálny), alebo ktorúkoľvek alebo všetky štyri banky v plnom rozsahu (128 Patchov na Banku) buď Single Patch (predpona P) alebo Multi Patche (prefix M). Dve možnosti P ABCD a M ABCD vyberajú všetky štyri banky jednotlivých alebo viacerých záplat.

Môžete si tiež vybrať zálohovanie všetkých aktuálnych nastavení syntetizátora (vyberte Nastavenia) alebo aktuálne nastavenia syntetizátora plus každý Single a Multi Patch (vyberte All).

Skládka	Port	Vyberte
Zobrazené ako:	Poslať	
Predvolená hodnota:	USB vstup	
Rozsah nastavenia:	USB port, MIDIout	

Môžete si vybrať posielanie SysEx dát buď cez MIDI OUT konektor alebo USB port s nastavením SendTo. Keď ste pripravení vykonať výpis údajov, vyberte ľavé dolné tlačidlo obrazovky Go, aby ste vykonali akciu.

Nastavenia klávesnice:—

KLÁVESNICA

VelCurve NORMAL H

F/V

Zobrazené ako:	VelCurve
Predvolená hodnota:	NORMÁLNY
Rozsah nastavenia:	VYSOKÉ, NORMHI, NORMÁLNE, NORMLO, NÍZKE

Parameter VelCurve funguje v spojení s parametrom Velocity, ktorý sa nastavuje na strane 1 v ponuke Env .

Pomocou tejto funkcie je možné nastaviť odozvu na informácie o rýchlosti z klávesnice. Nastavenie HIGH znamená, že menšie zmeny rýchlosti (ľahší štýl hrania) spôsobia veľkú zmenu v reakcii na rýchlosť, či už ide o hlasitosť alebo akúkoľvek inú cieľovú rýchlosť modulácie. Nastavenie LOW indikuje väčšie zmeny rýchlosti – oveľa tvrdší štýl hry spôsobí väčšie zmeny v reakcii na rýchlosť. NORMAL je samozrejme kompromisom medzi týmito dvoma a NORMHI a NORMLO ďalšími strednými hodnotami.

Stránky tabuľky ladenia —

Summit vám dáva možnosť meniť intervaly medzi notami na vašej klaviatúre, čo vám umožňuje vytvárať alternatívne klávesové stupnice k štandardnému dvanásťtónovému „západnému“ ladeniu, ktoré všetci poznáme.

Dosahuje sa to použitím ladiacich tabuliek, čo sú efektívne „vyhladávacie tabuľky“ pre oscilátory, ktoré im hovoria, akú frekvenciu majú generovať, keď stlačíte ktorúkoľvek konkrétny kláves. Celkovo je k dispozícii 17 ladiacich tabuliek a vyber tabuľky, ktorá sa má použiť, sa vykonáva na strane 1 v ponuke oscilátora.

V predvolenom nastavení oscilátory používajú tabuľku ladenia 0, ktorá generuje štandardné ladenie rovnakého temperamentu. Zvyšných 16 tabuliek má rovnaké predvolené údaje (teda ich výber bez akejkoľvek predchádzajúcej úpravy tiež vytvorí štandardné ladenie rovnakého temperamentu), ale môžu sa zmeniť, aby sa vytvorila ľubovoľná stupnica klávesnice alebo rozloženie, ktoré chcete použiť. To vám umožňuje vytvárať nové akordy a harmónie, ktoré nie je možné dosiahnuť štandardným ladením.

Každá zo 16 definovateľných ladiacich tabuliek má svoju vlastnú stránku: sú to strany G až V v ponuke Nastavenia . Stránky sú identické: predvolená stránka pre tabuľku ladenia 1 je uvedená nižšie ako príklad.

Majte na pamäti, že nebudete počuť efekt zmeny parametrov ladiacej tabuľky, pokiaľ nie je nastavená ladiaca tabuľka zvolená na strane 1 v ponuke oscilátora.

LADIACA TABUĽKA 1 G/V

Poznámka Kbd

C 3

H

Preladiť poznámku C 3

Preladiť Frac 0

Klávesnica	Poznámka
Zobrazené ako:	Poznámka Kbd
Predvolená hodnota:	C 3
Rozsah nastavenia:	C -2 až G 8

Tento parameter nastavuje notu klaviatúry, ktorej výška sa má predefinovať. Poznámka Kbd bude nasledovať po poslednom stlačení klávesu: ak stlačíte stred C bez toho, aby klaviatúra aplikovala akýkoľvek oktávový posun alebo inú transpozíciu, Kbd Note prevezme hodnotu C 3. Ak je na klaviatúre aktívny oktávový posun alebo transpozícia, MIDI dáta sa odošlú sa zmení a parameter podľa toho zobrazí posunutú hodnotu noty.

Preladené	Poznámka
Zobrazené ako:	Preladiť poznámky
Predvolená hodnota:	C 3
Rozsah nastavenia:	C -2 až G 8

Po zadení noty klaviatúry, ktorá sa má predefinovať pomocou Kbd Note, môžete nastaviť Retune Note na akúkoľvek notu, nad alebo pod Kbd Note. Potom, keď zahráte notu definovanú v Kbd Note, budete počuť notu definovanú v Retune Note.

Retune Note vždy zobrazí notu, ktorá sa práve generuje, a bude mať štandardne rovnakú hodnotu ako Kbd Note pred použitím akéhokoľvek preladenia. Po predefinovaní klávesu Kbd Note potvrdí, ktorý kláves je stlačený, zatiaľ čo Retune Note zobrazí skutočnú poznámku generovanú týmto klávesom.

Micro	Intervaly
Zobrazené ako:	Preladiť Frac
Predvolená hodnota:	0
Rozsah nastavenia:	0 až 255, opakujúce sa

Používanie ladiacich tabuliek vás neobmedzuje len na štandardné intervaly nôt. Summit podporuje „mikroladenie“, pomocou ktorého je možné vytvoriť tón „medzi“ ľubovoľným klávesom s rozlíšením 1/256 poltónu (0,4 centov). Keď je Retune Frac nastavený na 0, definovaná nota (Kbd Note) prevezme hodnotu výšky tónu nastavenú pomocou Retune Note. Keď sa Retune Frac zvýši, výška tónu sa zosťrí vždy o jeden mikrointerval. Keď Retune Frac dosiahne hodnotu 255, ďalší krok vygeneruje ďalšiu štandardnú notu na stupnici a hodnota sa vynuluje. Rovnakým princípom môže byť parameter tiež znížený v mikrointervaloch, aby sa tón vyrovnal.



Štvrtové tóny – ako sa nachádzajú v mnohých východných hudobných stupniciach – možno vytvoriť nastavením Retune Frac na 127. Summit tiež podporuje ladiace súbory Scala, ktoré poskytujú celý rad zaujímavých a nezvyčajných mierok. Súbory Scala sa pridávajú prostredníctvom komponentov Novation. Viac sa dozviete na huygens-fokker.org/scala/. Podporované sú aj správy MIDI-Tuning Standard (MTS), ktoré umožňujú úpravu alebo výmenu ladiacich súborov medzi zariadeniami.

DODATOK

Aktualizácie systému pomocou komponentov Novation

Novation Components je online knižnica opráv, ktorá vám umožňuje spravovať knižnicu opráv. Môžete tiež obnoviť pôvodné továrenské opravy a stiahnuť nové, keď budú k dispozícii.

Novation Components vám tiež poradí, ak je firmvér vášho Summit zastaraný a v prípade potreby ho aktualizuje.

Všetky podrobnosti sú k dispozícii na novationmusic.com/register

Import opráv cez SysEx

Je tiež možné importovať Patch dáta do Summitu cez MIDI SysEx správy, pomocou aplikácií ako SysEx Librarian (Mac) alebo MIDI-OX (Windows). Je dôležité poznamenať, že banky opráv si uchovávajú odkaz na svoje pôvodné miesto v pamäti a pri importe sa načítajú späť do tohto miesta. Všetky opravy, ktoré sa už na týchto miestach nachádzajú, budú teda prepísané.

Synchronizujte tabuľky hodnôt

Rýchlosť synchronizácie Arp/Clock

Táto tabuľka uvádza delenia synchronizačnej frekvencie dostupné pre parameter SyncRate hodín Arpeggiator (menu Arp/Clock , strana 3).

Displej	Displej To	Hudobný popis	MIDI kliešte*
znamená 8 úderov	8 úderov	1 cyklus na 2	192
6 úderov	6 úderov	takty 1 cyklus na 6 úderov (2 cykly na 3	144
5 + 1/3	5 + 1/3	takty) 3 cykly na 4 takty 1 cyklus na 1	128
4 úderý	4 úderý	takt 1 cyklus na 3 úderý (4 cykly na 3	96
3 úderý	3 úderý	takty) 3 cykly na 2 takty 2 cykly na 1 takt	72
2 + 2/3	2 + 2/3		64
2	2		48
4. D 4. bodkovaný 2 cykly po 3 úderý	(8 cyklov po 3 takty)		36
1 + 1/3	1 + 1/3	3 cykly na 1 bar 4	32
4	4	cykly na 1 bar	24
8. D 8. bodkovaný 4 cykly na 3 úderý	(16 cyklov na 3 takty) 4. T 4. triplet		18
		6 cyklov na 1 bar 8	16
8	8	cyklov na 1 bar	12
16. D 16. bodkovaný 8 cyklov po 3 úderý	(32 cyklov po 3 takty) 8. T 8. triplet		9
		12 cyklov na 1 bar	8
16	16	16 cyklov na 1 bar	6
16. T 16. triplet 24 cyklov na 1 bar	32 cyklov na 1		4
32. 32		bar 32. T 32. triplet	3
48 cyklov na 1 bar			2

* Za predpokladu rozlíšenia 24 PPQN

Rýchlosť synchronizácie oneskorenia

Táto tabuľka uvádza delenia synchronizačnej rýchlosti dostupné pre parameter DelaySync (FX Menu, strana 4).

Displej	Displej To	Hudobný popis	MIDI kliešte*
znamená 4 úderý	4 úderý	1 cyklus na 1 bar	96
3 úderý	3 úderý	1 cyklus na 3 úderý (4 cykly na 3 takty)	72
2 + 2/3	2 + 2/3	3 cykly na 2 bary 2	64
2	2	cykly na 1 bar	48
4. D 4. bodkovaný 2 cykly po 3 úderý	(8 cyklov po 3 takty)		36
1 + 1/3	1 + 1/3	3 cykly na 1 bar 4	32
4	4	cykly na 1 bar	24
8. D 8. bodkovaný 4 cykly na 3 úderý	(16 cyklov na 3 takty) 4. T 4. triplet 8.		18
		6 cyklov na 1 bar 8	16
	8	cyklov na 1 bar	12
16. D 16. bodkovaný 8 cyklov po 3 úderý	(32 cyklov po 3 takty) 8. T 8. triplet		9
16. 16.		12 cyklov na 1 bar	8
		16 cyklov na 1 bar	6
16. T 16. triplet 24 cyklov na 1 bar	32 cyklov na 1		4
32. 32		bar 32. T 32. triplet	3
48 cyklov na 1 bar			2

* Za predpokladu rozlíšenia 24 PPQN

Synchronizačná rýchlosť LFO

Táto tabuľka uvádza delenia synchronizačnej rýchlosti dostupné pre hodiny LFO Sync; tieto sa zobrazia, keď je ovládač LFO Rate 27 nastavený s Range 26 nastaveným na Sync.

Displej	Displej To	Hudobný popis	MIDI kliešte*
znamená 64 úderov	64 úderov	1 cyklus na 16 barov	1536
48 úderov	48 úderov	1 cyklus na 12 barov	1152
42 úderov	42 úderov	2 cykly na 21 barov	1008
36 úderov	36 úderov	1 cyklus na 9 barov	864
32 úderov	32 úderov	1 cyklus na 8 barov	768
30 úderov	30 úderov	2 cykly na 15 barov	720
28 úderov	28 úderov	1 cyklus na 7 barov	672
24 úderov	24 úderov	1 cyklus na 6 barov	576
21 + 1/3	21 + 1/3	3 cykly na 16 barov	512
20 úderov	20 úderov	1 cyklus na 5 barov	480
18 + 2/3	18 + 2/3	3 cykly na 14 barov	448
18 úderov	18 úderov	1 cyklus na 18 úderov (2 cykly na 9 taktov)	432
16 úderov	16 úderov	1 cyklus na 4 takty	384
13 + 1/3	13 + 1/3	3 cykly na 4 bary	320
12 úderov	12 úderov	1 cyklus na 12 úderov (1 cyklus na 3	288
10 + 2/3	10 + 2/3	takty) 3 cykly na 8 taktov	256
8 úderov	8 úderov	1 cyklus na 2 bary	192
6 úderov	6 úderov	1 cyklus na 6 úderov (2 cykly na 3	144
5 + 1/3	5 + 1/3	takty) 3 cykly na 4 takty 1 cyklus na 1	128
4 úderý	4 úderý	takt 1 cyklus na 3 úderý (4 cykly na 3	96
3 úderý	3 úderý	takty) 3 cykly na 2 takty 2 cykly na 1	72
2 + 2/3	2 + 2/3	takt	64
2	2		48
4. D 4. bodkovaný 2 cykly po 3 úderý	(8 cyklov po 3 takty)		36
1 + 1/3	1 + 1/3	3 cykly na 1 takt 4	32
4	4	cykly na 1 takt 8. D	24
8. bodkovaný 4 cykly na 3 úderý	(16 cyklov na 3 takty) 4. T 4. triplet		18
		6 cyklov na 1 bar 8	16
8	8	cyklov na 1 bar	12
16. D 16. bodkovaný 8 cyklov po 3 úderý	(32 cyklov po 3 takty) 8. T 8. triplet		9
		12 cyklov na 1 bar	8
16	16	16 cyklov na 1 bar	6
16. T 16. triplet 24 cyklov na 1 bar	32 cyklov na 1		4
32. 32		bar 32. T 32. triplet	3
48 cyklov na 1 bar			2

* Za predpokladu rozlíšenia 24 PPQN

Zoznam Wavetables

BS	Retázec	Sklovitý	Špirály
Náhodný	BassOrgn	Granulovaný	Oceľ
Zing	Kyselina	Grime	svitanie
Tubey	Buzzy	Drow	Napučňavať
Oktávy	Kolotoč	Ťažký	Hrubšie
vobler	Chorál	Živý plot	Tenšie
Akordy	Lezenie	Hladný	Príliv a odliv
Didgery	CoinFlip	Rebriky	Tokio
Drsné	Hlboký	Viesť	Topy
Organ	Dub	Modelovanie	V.Chord
E. Podlaha	Eee	Modem	Rozptyl
VoxOooEe	Eris	Monštrum	Vocaloid
VoxYahEe	Plameň	Screech	Samohláska
Vetry	Ďalej	SeaBase	WeirdVox
SoftClav	GlassSaw	Shmorgan	Áno

MIDI prevádzka v režimoch Single a Multi Patch

MIDI KANÁL				
	GLOBAL		ČASŤ A	ČASŤ B
Jednotlivé záplaty				
	MIDI dáta sa prenášajú a prijímajú na Global Iba kanál		Žiadne prenášané ani prijímané údaje	
Multi Patche – MIDI Rx				
REŽIM VRSTVY	MIDI dáta prijaté bez ohľadu na to, ktorý Part je vybratý		Údaje pre každú časť akceptovanú na jej priradenom kanáli	
REŽIM SPLIT	Údaje neboli prijaté			
DUÁLNY REŽIM	Údaje sú akceptované, ak MULTIPART CONTROL je nastavené na Both			
Multi Patche – MIDI Tx				
REŽIM VRSTVY	Nie sú prenášané žiadne údaje		Dáta pre každú časť sa prenášajú samostatne na priradenom kanáli	
REŽIM SPLIT				
DUÁLNY REŽIM				

Modulačná matica – zdroje

V tabuľke nižšie sú uvedené zdroje modulácie dostupné pre vstupy A a B každého slotu v modulačnej matici.

Displej	Riadiaci zdroj
Priamy	Ovládač hĺbky (10 ; vyberte riadok 4)
ModWheel Mod Wheel	
Aftertouch klávesnice AftTouch	
ExprPED1 Expression pedál pripojený na vstup PEDAL 1	
BrthPED2 Expression pedál pripojený na vstup PEDAL 2	
Velocity Rýchlosť klávesnice	
Klávesnica Poloha klávesu na klávesnici	
Lfo1+	Tvar vlny LFO 1 mení riadený parameter v pozitívnom zmysle
Lfo1+/-	Tvar vlny LFO 1 mení kontrolovaný parameter pozitívne aj negatívne
Lfo2+	Tvar vlny LFO 2 mení riadený parameter v pozitívnom zmysle
Lfo2+/-	Tvar vlny LFO 2 mení kontrolovaný parameter pozitívne aj negatívne
AmpEnv	Amplitúdová obálka
ModEnv1	Modulačný obal 1
Modulačná obálka ModEnv2 2	
Animovat1 Tlačidlo Animovať 1	
Animovat2 Tlačidlo Animovať 2	
CV +/-	CV vstup mení kontrolovaný parameter pozitívne aj negatívne
Lfo3 +	Tvar vlny LFO 3 mení riadený parameter v pozitívnom zmysle
Lfo3 +/-	Tvar vlny LFO 3 mení kontrolovaný parameter pozitívne aj negatívne
Lfo4 +	Tvar vlny LFO 4 mení riadený parameter v pozitívnom zmysle
Lfo4 +/-	Tvar vlny LFO 4 mení kontrolovaný parameter pozitívne aj negatívne
BndWhl+	Koliesko Pitch Bend zvyšuje parameter
BndWhl	Koliesko Pitch Bend nahor znižuje parameter

Modulation Matrix – destinácie

V tabuľke nižšie sú uvedené ciele, do ktorých môžete nasmerovať každý slot Modulation Matrix.

Displej	Riadiaci zdroj
O123Ptch Frekvencia všetkých troch oscilátorov	
Osc1Ptch Oscilátor 1 frekvencia	
Frekvencia oscilátora Osc2Ptch 2	
Osc3Ptch Oscilátor 3 frekvencia	
Osc1VSnc Oscilátor 1 úroveň VSync	
Osc2VSnc Oscilátor 2 úroveň VSync	
Osc3VSnc Oscilátor 3 úroveň VSync	
Osc1Shpe Oscilátor 1 Shape Množstvo	
Množstvo tvaru oscilátora Osc2Shpe 2	
Množstvo tvaru oscilátora Osc3Shpe 3	
Osc1 Lev Oscilátor 1 úroveň	
Osc2 Lev Oscilátor 2 úrovne	
Osc3 Lev Oscilátor 3 úrovne	
NoiseLev Úroveň zdroja hluku	

Modulation Matrix – destinácie pokračovali

Výstupná úroveň Ring Lev Ring Modulator (RM vstupy sú Osc 1 a Osc 2)	
VcaLevel Celková výstupná úroveň syntetizátora	
Felt Drv	Overdrive predfiltrovaní
FiltDist	Skreslenie po filtri
FilterFreq	Medzná frekvencia filtra (alebo stredová frekvencia, keď Shape=BP)
Felt Res	Rezonancia filtra
Lfo1Rate LFO 1 frekvencia	
Lfo2Rate LFO 2 frekvencia	
AmpEnv A	Čas útoku amplitúdovej obálky
AmpEnv D Čas rozpadu amplitúdovej obálky	
AmpEnv R	Čas uvoľnenia obálky Amplitude
ModEnv1A Čas útoku modulačnej obálky 1	
ModEnv1D Čas rozpadu modulačnej obálky 1	
ModEnv1R Čas vyžatia modulačnej obálky 1	
ModEnv2A Čas útoku modulačnej obálky 2	
ModEnv2D Čas rozpadu modulačnej obálky 2	
ModEnv2R Čas vyžatia modulačnej obálky 2	
FM O1>O2	Modulácia hĺbky frekvencie aplikovaná na oscilátor 2 pomocou oscilátora 1*
FM O2>O3	Hĺbka frekvenčnej modulácie aplikovaná na oscilátor 3 pomocou oscilátora 2*
FM O3>O1	Hĺbka frekvenčnej modulácie aplikovaná na oscilátor 1 pomocou oscilátora 3*
FM Ns>O1 Miera modulácie šumu použitá na oscilátor 1*	
O3>FiltF	Stupeň ovládania medznej/stredovej frekvencie filtra pomocou oscilátora 3*
Ns>FiltF	Stupeň ovládania medznej/stredovej frekvencie filtra zdrojom hluku*
FfreqSep	Rozdiel medzi frekvenciami dvoch filtrov pri použití v kombinácii

* Upozorňujeme, že pre možnosti FM sú účinné iba kladné hodnoty Hĺbka ; všetky záporné hodnoty sa považujú za nulové.

FX Modulation Matrix – zdroje

V tabuľke nižšie sú uvedené zdroje modulácie dostupné pre vstupy A a B každého slotu v matici modulácie FX.

Displej	Riadiaci zdroj
Priamy	Ovládač hĺbky ([10]; vyberte riadok 4)
ModWheel Mod Wheel	
Aftertouch klávesnice AftTouch	
ExprPED1 Expression pedál pripojený na vstup PEDAL 1	
BrthPED2 Expression pedál pripojený na vstup PEDAL 2	
Rýchlosť	Rýchlosť klávesnice
Klávesnica Poloha klávesu na klávesnici	
Animovat1 Tlačidlo Animovať 1	
Animovat2 Tlačidlo Animovať 2	
CV +/-	CV vstup mení kontrolovaný parameter pozitívne aj negatívne
Lfo3 +	Tvar vlny LFO 3 mení riadený parameter v pozitívnom zmysle
Lfo3 +/-	Tvar vlny LFO 3 mení kontrolovaný parameter pozitívne aj negatívne
Lfo4 +	Tvar vlny LFO 4 mení riadený parameter v pozitívnom zmysle
Lfo4 +/-	Tvar vlny LFO 4 mení kontrolovaný parameter pozitívne aj negatívne
BndWhl+	Pitch Bend koleso hore: zvyšuje parameter
BndWhl	Pitch Bend koleso hore: znižuje parameter

FX Modulation Matrix – destinácie

V tabuľke nižšie sú uvedené ciele, do ktorých môžete nasmerovať každý slot FX Modulation Matrix.

Displej	Riadený parameter
Úroveň skreslenia Dist Lev	
Chor Lev Úroveň zboru	
Chorus Rate	
Chor Dep Hĺbka chorusu	
Chor FB	Zborová spätná väzba
Del. Lev	Úroveň oneskorenia
Del časové oneskorenie	
Z FB	Oneskorená spätná väzba
Lev	Úroveň dozvuku
Rev Time	Čas dozvuku
Rev LPF	Reverb Low Pass
Rev HPF	Reverb High Pass

Zoznam MIDI parametrov

Parameter	CC/ NRPN	Kontrolné číslo	Rozsah	Predvolené Hodnota
Kategória opravy	NRPN	0:0	0-14	0
Žáner opravy	NRPN	0:1	0-9	0
Hlasový režim	NRPN	0:2	0-4	3
Hlasová jednotka	NRPN	0:3	0-4	0
Rozladenie hlasovej jednoty	NRPN	0:4	0-127	25
Rozšírenie hlasovej jednoty	NRPN	0:5	0-127	0
HlasKlávesnicaOktáva	NRPN	0:6	61-67 (-3 až +3) 64 (0)	
Čas kízania	CC	5	0-127 (0 až +127)	0 (60)
Predbežný hlasový pohyb	NRPN	0:7	52-76 (-12 až +12)	64 (vypnuté)
Glide On	CC	35	0-1 (0 až +1)	0 (0)
Oscilátory				
Osc Common Diverge NRPN		0:9	0-127 (0 až +127)	0 (0)
Osc Common Drift	NRPN	0:10	0-127 (0 až +127)	0 (0)
Osc Common Noise LPF	NRPN	0:11	0-127 (0 až +127)	127
Rozsah oscilátora 1	CC	3	63-66 (-1 až +2) 64 (0)	
Oscilátor 1 Hrubý	CC pár	14, 46	0-255 (-128 až +127)	128 (0)
Oscilátor 1 v poriadku	CC pár	15, 47	28-228 (-100 až +100)	128 (0)
Oscilátor 1ModEnv2 > Rozstup	CC	9	1-127 (-63 až +63)	64 (0)
Oscilátor 1LFO2 > Výška tónu	CC pár	16, 48	1-255 (-127 až +127)	128 (0)
Oscilátor 1 vlna	NRPN	0:14	0-4 (0 až +4)	0 (2)
Oscilátor o 1 vlnu viac NRPN		0:15	4-63 (4 až +63)	0 (4)
Oscilátor 1Zdroj tvaru	NRPN	0:16	0-2 (0 AŽ +2)	0 (0)
Oscilátor 1Manuálny tvar	CC	12	0-127 (-64 až +63)	64 (0)
Oscilátor 1ModEnv1 > Tvar	CC	119	0-127 (-64 až +63)	64 (0)
Oscilátor 1LFO1 > Tvar	CC	33	1-127 (-64 až +63)	64 (0)
Oscilátor 1 Vsync	CC	34	0-127 (0 až +127)	0 (0)
Oscilátor 1Hustota píly	NRPN	0:17	0-127 (0 až +127)	0 (0)
Oscilátor 1Saw Density Detune	NRPN	0:18	0-127 (0 až +127)	0
Oscilátor 1 Pevná poznámka NRPN		0:19	0-88 (0 až +88)	0 (vypnuté)
Oscilátor 1Rozsah ohybu	NRPN	0:20	40-88 (-24 až +24)	76
Rozsah oscilátora 2	CC	37	63-66 (-1 až +2) 64 (0)	
Oscilátor 2 Hrubý	CC pár	17, 49	0-255 (-128 až +127)	64
Oscilátor 2 v poriadku	CC pár	18, 50	28-228 (-100 až +100)	64
Oscilátor 2ModEnv2 > Rozstup	CC	38	1-127 (-63 až +63)	64 (0)
Oscilátor 2LFO2 > Výška tónu	CC pár	19, 51	1-255 (-127 až +127)	64
Vlna oscilátora 2	NRPN	0:23	0-4 (0 až +4)	0 (2)
Oscilátor o 2 vlny viac NRPN		0:24	4-63 (4 až +63)	0 (4)
Oscilátor 2Zdroj tvaru	NRPN	0:25	0-2 (0 AŽ +2)	0 (0)
Oscilátor 2Manuálny tvar	CC	39	0-127 (-64 až +63)	64 (0)
Oscilátor 2ModEnv1 > Tvar	CC	40	0-127 (-64 až +63)	64 (0)
Oscilátor 2LFO1 > Tvar	CC	41	1-127 (-64 až +63)	64 (0)
Oscilátor 2 Vsync	CC	42	0-127 (0 až +127)	0 (0)

Parameter	CC/ NRPN	Kontrola číslo	Rozsah	Predvolené Hodnota
Oscilátor 2Hustota píly	NRPN	0:26	0-127 (0 až +127)	0 (0)
Oscilátor 2Saw Density Detune	NRPN	0:27	0-127 (0 až +127)	0 (64)
Oscilátor 2 Pevná poznámka NRPN		0:28	0-88 (0 až +88)	0 (vypnuté)
Oscilátor 2Rozsah ohybu	NRPN	0:29	40-88 (-24 až +24)	76 (12)
Rozsah oscilátora 3	CC	65	63-66 (-1 až +2) 64 (0)	
Oscilátor 3 Hrubý	CC pár	20, 52	0-255 (-128 až +127)	128 (0)
Oscilátor 3 v poriadku	CC pár	21, 53	28-228 (-100 až +100)	128 (0)
Oscilátor 3ModEnv2 > Rozstup	CC	43	1-127 (-63 až +63)	64 (0)
Oscilátor 3LFO2 > Výška tónu	CC pár	22,54	1-255 (-127 až +127)	128 (0)
Vlna oscilátora 3	NRPN	0:32	0-4 (0 až +4)	0 (2)
Oscilátor o 3 vlny viac NRPN		0:33	4-63 (4 až +63)	0 (4)
Oscilátor 3Zdroj tvaru	NRPN	0:34	0-2 (0 AŽ +2)	0 (0)
Oscilátor 3Manuálny tvar	CC	71	0-127 (-64 až +63)	64 (0)
Oscilátor 3ModEnv1 > Tvar	CC	72	0-127 (-64 až +63)	64 (0)
Oscilátor 3LFO1 > Tvar	CC	73	1-127 (-64 až +63)	64 (0)
Oscilátor 3 Vsync	CC	44	0-127 (0 až +127)	0 (0)
Oscilátor 3Hustota píly	NRPN	0:35	0-127 (0 až +127)	0 (0)
Oscilátor 3Saw Density Detune	NRPN	0:36	0-127 (0 až +127)	0 (64)
Oscilátor 3 Pevná poznámka NRPN		0:37	0-88 (0 až +88)	0 (vypnuté)
Oscilátor 3Rozsah ohybu	NRPN	0:38	40-88 (-24 až +24)	76 (12)
Miešačka				
Mixér Osc1	CC pár	23,55	0-255 (0 až +255)	255
Mixér Osc2	CC pár	24,56	0-255	0 (0)
Mixér Osc3	CC pár	25,57	0 až +255)	0 (0)
Prsteň 1*2 Úroveň	CC pár	26,58	0-255	0 (0)
Úroveň hluku	CC pár	27,59	0 až +255)	0 (0)
Úroveň opravy mixéra	NRPN	0:41	0-127 (0 až +127)	64
Zisk VCA mixéra	NRPN	0:42	0-127 (0 až +127)	127
Miešač Suchá úroveň	NRPN	0:43	0-127 (0 až +127)	127
Mokrú úroveň mixéra	NRPN	0:44	0-127 (0 až +127)	127
Filter				
Overdrive filtra	CC	80	0-127 (0 až +127)	0 (0)
Filter Post Drive	CC	36	0-127 (0 až +127)	0 (0)
Sklon filtra	NRPN	0:45	0-1 (0 až +1)	1
Tvar filtra	NRPN	0:46	0-2 (0 až +2)	0 (0)
Sledovanie kľúča filtra	CC	75	0-127 (0 až +127)	127
Rezonancia filtra	CC	79	0-127 (0 až +127)	0 (0)
Frekvencia filtra	CC pár	29, 61	0-255 (0 až +255)	0 (255)
FilterLFO1 > Filter	CC pár	28, 60	1-255 (-127 až +127)	128 (0)
FilterOsc3 > Filter	CC	76	0-127 (0 až +127)	0 (0)
Filter Env Vyberte	NRPN	0:47	0-1 (0 až +1)	0 (1)
FilterAmpEnv > Filter	CC	77	1-127 (-63 až +63)	64 (0)
FilterModEnv1 > Filter	CC	78	1-127 (-63 až +63)	64 (0)
Divergencia filtra	NRPN	0:48	0-127 (0 až +127)	0 (0)

Parameter	CC/ NRPN	Kontrola číslo.	Rozsah	Predvolené Hodnota
Obálky				
Amp Envelope Attack CC		86	0-127 (0 až +127)	0
Amp Envelope Decay CC		87	0-127 (0 +127) do	90
Amp Envelope Sustain CC		88	0-127 (0 +127) do	127
Amp Envelope Release CC		89	0-127 (0 až +127)	40
Amp Envelope Velocity NRPN		0:55	0-127 (-64 až +63)	64 (0)
Amp Envelope Trigger NRPN		0:56	0-1 (0 až +1)	0
Mod Envelope Vyberte NRPN		0:59	0-1 (0 až +1)	0 (1)
Mod Envelope 1 Attack CC		90	0-127 (0 až +127)	0
Mod Envelope 1 Decay CC		91	0-127 (0 až +127)	75
Mod obálka 1 Udržať	CC	92	0-127 (0 až +127)	35
Mod obálka 1 Uvoľnite	CC	93	0-127 (0 až +127)	45
Mod obálka 1 Rýchlosť	NRPN	0:60	0-127 (-64 až +63)	64 (0)
Mod obálka 1 Spúšť	NRPN	0:61	0-1 (0 až +1)	0 (1)
Mod Envelope 2 Attack CC		94	0-127 (0 až +127)	0
Mod Envelope 2 Decay CC		95	0-127 (0 až +127)	75
Mod obálka 2 Udržať	CC	117	0-127 (0 až +127)	35
Mod obálka 2 Uvoľnite	CC	103	0-127 (0 až +127)	45
Mod obálka 2 Rýchlosť	NRPN	0:64	0-127 (-64 až +63)	64 (0)
Mod obálka 2 Spúšť	NRPN	0:65	0-1 (0 až +1)	0 (1)
LFO				
Rozsah LFO 1	NRPN	0:68	0-2 (0 až +2)	0 (0)
LFO 1 sadzba	CC pár	30, 62	0-255 (0 + 255) do	128
Synchronizačná rýchlosť LFO 1	CC	81	0-34 (0 až +34)	16
LFO 1 vlna	NRPN	0:69	0-3 (0 až +3)	0 (0)
LFO 1 fáza	NRPN	0:70	0-120 (0 až +120)	0 (0)
LFO 1 Zabil	NRPN	0:71	0-127 (0 až +127)	0 (0)
LFO 1 Fade Time	CC	82	0-127 (0 až +127)	0 (0)
LFO 1 Fade In/Out	NRPN	0:72	0-3 (0 až +3)	0 (0)
LFO 1 Jedna strela	NRPN	0:75	0-1 (0 až +1)	0 (0)
LFO 1 Bežný	NRPN	0:76	0-1 (0 až +1)	0 (0)
Rozsah LFO 2	CC	83	0-2 (0 až +2)	0 (0)
Sadzba LFO 2	CC pár	31, 63	0-255 (0 až +255)	128
Synchronizačná rýchlosť LFO 2	CC	84	0-34 (0 až +34)	0 (12)
LFO 2 vlna	NRPN	0:78	0-3 (0 až +3)	0 (0)
LFO 2 fáza	NRPN	0:79	0-120 (0 až +120)	0 (0)
LFO 2 Slew	NRPN	0:80	0-127 (0 až +127)	0 (0)
LFO 2 Fade Time	CC	85	0-127 (0 až +127)	0 (0)
LFO 2 Fade In/Out	NRPN	0:81	0-3 (0 až +3)	0 (0)
LFO 2 One Shot	NRPN	0:84	0-1 (0 až +1)	0 (0)
LFO 2 Bežné	NRPN	0:85	0-1 (0 až +1)	0 (0)
Účinky				
Úroveň skreslenia	CC	104	0-127 (0 až +127)	0 (0)
Efekty Master Bypass NRPN		0:88	0-1 (0 až +1)	0 (0)
Smerovanie efektov	NRPN	0:89		0 (0)
Úroveň oneskorenia	CC	108	0-127 (0 až +127)	0 (0)
Čas oneskorenia	CC	109	0-127 (0 až +127)	0 (64)

Parameter	CC/ NRPN	Kontrola číslo.	Rozsah	Predvolené Hodnota
Šírka oneskorenia	NRPN	0:92	0-127 (0 až +127)	0 (64)
Oneskorená synchronizácia	NRPN	0:93	0-1 (0 až +1)	0 (0)
Oneskorenie času synchronizácie	NRPN	0:94	0-18 (0 až +18)	0 (4)
Oneskorená spätná väzba	CC	110	0-127 (0 až +127)	0 (64)
Oneskorenie LP Vlhkosť	NRPN	0:95	0-127 (0 až +127)	85
Oneskorenie HP Vlhkosť	NRPN	0:96	0-127 (0 až +127)	0 (0)
Rýchlosť oneskorenia	NRPN	0:97	0-127 (0 až +127)	32
Úroveň dozvuku	CC	112	0-127 (0 až +127)	0 (0)
Typ dozvuku	NRPN	0:101	0-2 (0 až +2)	2
Čas dozvuku	CC	113	0-127 (0 až +127)	0 (90)
Reverb Damping LP	NRPN	0:102	0-127 (0 až +127)	0 (50)
Reverb Damping HP	NRPN	0:103	0-127 (0 až +127)	0 (1)
Veľkosť dozvuku	NRPN	0:104	0-127 (0 až +127)	64
Reverb Mod	NRPN	0:105	0-127 (0 až +127)	64
Reverb Mod Rate	NRPN	0:106	0-127 (0 až +127)	0 (4)
Reverb Low Pass	NRPN	0:107	0-127 (0 až +127)	0 (74)
Reverb High Pass	NRPN	0:108	0-127 (0 až +127)	0 (0)
Predbežné oneskorenie dozvuku	NRPN	0:109	0-127 (0 až +127)	40
Úroveň zboru	CC	105	0-127 (0 až +127)	0 (0)
Typ zboru	NRPN	0:111		2
Chorus Rate	CC	118	0-127 (0 až +127)	20
Chorus Mod Depth	NRPN	0:112	0-127 (0 až +127)	0 (64)
Zborová spätná väzba	CC	107	0-127 (-64 až +63)	64
Zbor LP	NRPN	0:113	0-127 (0 až +127)	90
Chorus HP	NRPN	0:114	0-127 (0 až +127)	2
ARP				
Arp/Clock Rate	TO	NA: NA	40-240 (40 až +240)	120
Rýchlosť synchronizácie Arp/Clock	NRPN	0:116	0-18 (0 až +18)	16.
Typ Arp/Clock	NRPN	0:117	0-6 (0 až +6)	0 (0)
Arp/hodinový rytmus	NRPN	0:118	0-32 (0 až +32)	0 (0)
Arp/Clock Octave	NRPN	0:119	0-5 (0 až +5)	1
Brána Arp/Clock	CC	116	0-127 (0 až +127)	64
Swing Arp/Clock	NRPN	0:120	20-80 (20 až +80)	50
Arp/Clock On	NRPN	0:121	0-1 (0 až +1)	0 (0)
Západka kláves Arp/Clock	NRPN	0:122	0-1 (0 až +1)	0 (0)
Synchronizácia tlačidla Arp/Clock	NRPN	0:123	0-1 (0 až +1)	0 (0)
ANIMOVAŤ				
Animovať 1 Podržte	CC	114	0-1 (0 až +1)	0 (0)
Animovať 2 Podržať	CC	115	0-1 (0 až +1)	0 (0)
MODULAČNÁ MATICA				
Mod Matrix Selection NRPN		0:125	0-15 (0 až +15)	0 (0)
Mod Matrix 1 Source1 NRPN		1:0	0-16 (0 až +16)	0 (0)
Mod Matrix 1 Source2 NRPN		1:1	0-16 (0 až +16)	0 (0)
Mod Matrix 1 Hĺbka	NRPN	1:2	0-127 (-64 až +63)	64 (0)
Mod Matrix 1 Destinácia	NRPN	1:3	0-36 (0 až +36)	0 (0)
Mod Matrix 2 Source1 NRPN			0-16 (0 až +16)	0 (0)
Mod Matrix 2 Source2 NRPN			0-16 (0 až +16)	0 (0)

Parameter	CC/ NRPN	Kontrola číslo.	Rozsah	Predvolené Hodnota
Mod Matrix 2 Depth	NRPN		0-127 (-64 až +63)	64 (0)
Mod Matrix 2 Destinácia	NRPN		0-36 (0 až +36)	0 (0)
Mod Matrix 3 Source1 NRPN			0-16 (0 až +16)	0 (0)
Mod Matrix 3 Source2 NRPN			0-16 (0 až +16)	0 (0)
Mod Matrix 3 Depth	NRPN		0-127 (-64 až +63)	64 (0)
Mod Matrix 3 Destinácia	NRPN		0-36 (0 až +36)	0 (0)
Mod Matrix 4 Source1 NRPN			0-16 (0 až +16)	0 (0)
Mod Matrix 4 Source2 NRPN			0-16 (0 až +16)	0 (0)
Mod Matrix 4 Depth	NRPN		0-127 (-64 až +63)	64 (0)
Mod Matrix 4 Destinácia	NRPN		0-36 (0 až +36)	0 (0)
Mod Matrix 5 Source1 NRPN			0-16 (0 až +16)	0 (0)
Mod Matrix 5 Source2 NRPN			0-16 (0 až +16)	0 (0)
Mod Matrix 5 Depth	NRPN		0-127 (-64 až +63)	64 (0)
Mod Matrix 5 Destinácia	NRPN		0-36 (0 až +36)	0 (0)
Mod Matrix 6 Source1 NRPN			0-16 (0 až +16)	0 (0)
Mod Matrix 6 Source2 NRPN			0-16 (0 až +16)	0 (0)
Mod Matrix 6 Depth	NRPN		0-127 (-64 až +63)	64 (0)
Mod Matrix 6 Destinácia	NRPN		0-36 (0 až +36)	0 (0)
Mod Matrix 7 Source1 NRPN			0-16 (0 až +16)	0 (0)
Mod Matrix 7 Source2 NRPN			0-16 (0 až +16)	0 (0)
Mod Matrix 7 Depth	NRPN		0-127 (-64 až +63)	64 (0)
Mod Matrix 7 Destinácia	NRPN		0-36 (0 až +36)	0 (0)
Mod Matrix 8 Source1 NRPN			0-16 (0 až +16)	0 (0)
Mod Matrix 8 Source2 NRPN			0-16 (0 až +16)	0 (0)
Mod Matrix 8 Depth	NRPN		0-127 (-64 až +63)	64 (0)
Mod Matrix 8 Destinácia	NRPN		0-36 (0 až +36)	0 (0)
Mod Matrix 9 Source1 NRPN			0-16 (0 až +16)	0 (0)
Mod Matrix 9 Source2 NRPN			0-16 (0 až +16)	0 (0)
Mod Matrix 9 Depth	NRPN		0-127 (-64 až +63)	64 (0)
Mod Matrix 9 Destinácia	NRPN		0-36 (0 až +36)	0 (0)
Mod Matrix 10 Source1 NRPN			0-16 (0 až +16)	0 (0)
Mod Matrix 10 Source2 NRPN			0-16 (0 až +16)	0 (0)
Mod Matrix 10 Hĺbka	NRPN		0-127 (-64 až +63)	64 (0)
Mod Matrix 10 Destinácia	NRPN		0-36 (0 až +36)	0 (0)
Mod Matrix 11 Source1 NRPN			0-16 (0 až +16)	0 (0)
Mod Matrix 11 Source2 NRPN			0-16 (0 až +16)	0 (0)
Mod Matrix 11 Depth NRPN			0-127 (-64 až +63)	64 (0)
Mod Matrix 11 Destinácia	NRPN		0-36 (0 až +36)	0 (0)
Mod Matrix 12 Source1 NRPN			0-16 (0 až +16)	0 (0)
Mod Matrix 12 Source2 NRPN			0-16 (0 až +16)	0 (0)
Mod Matrix 12 Depth NRPN			0-127 (-64 až +63)	64 (0)
Mod Matrix 12 Destinácia	NRPN		0-36 (0 až +36)	0 (0)
Mod Matrix 13 Source1 NRPN			0-16 (0 až +16)	0 (0)
Mod Matrix 13 Source2 NRPN			0-16 (0 až +16)	0 (0)
Mod Matrix 13 Hĺbka	NRPN		0-127 (-64 až +63)	64 (0)
Mod Matrix 13 Destinácia	NRPN		0-36 (0 až +36)	0 (0)
Mod Matrix 14 Source1 NRPN			0-16 (0 až +16)	0 (0)
Mod Matrix 14 Source2 NRPN			0-16 (0 až +16)	0 (0)

Parameter	CC/ NRPN	Kontrola číslo.	Rozsah	Predvolené Hodnota
Mod Matrix 14 Hĺbka	NRPN		0-127 (-64 až +63)	64 (0)
Mod Matrix 14 Destinácia	NRPN		0-36 (0 až +36)	0 (0)
Mod Matrix 15 Source1 NRPN			0-16 (0 až +16)	0 (0)
Mod Matrix 15 Source2 NRPN			0-16 (0 až +16)	0 (0)
Mod Matrix 15 Depth NRPN			0-127 (-64 až +63)	64 (0)
Mod Matrix 15 Destinácia	NRPN		0-36 (0 až +36)	0 (0)
Mod Matrix 16 Source1 NRPN			0-16 (0 až +16)	0 (0)
Mod Matrix 16 Source2 NRPN			0-16 (0 až +16)	0 (0)
Mod Matrix 16 Depth NRPN			0-127 (-64 až +63)	64 (0)
Mod Matrix 16 Destinácia	NRPN		0-36 (0 až +36)	0 (0)

Zvukoví dizajnéri

Radi by sme sa poďakovali fantastickým dušiam, ktoré s nami prišli na cestu, aby dali hlas na Novation Summit. Ak sa o nich chcete dozvedieť viac, nižšie nájdete odkazy na ich prácu. Vybraná paleta zvukov sa pokúša ukázať, aký flexibilný a krásny alebo agresívny môže byť Summit.

Dúfame, že tieto zvuky vám pomôžu inšpirovať vašu budúcu kompozíciu a tvorbu.

Zvukový dizajnér / umelec Ak sa o nich chcete dozvedieť viac...	
Patricia Wolfová	soundcloud.com/patriciawolf_music facebook.com/patriciawolfmusic
Softvér Gforce	gforcesoftware.com
Legowelt	legowelt.org
obsahu	inhalovat.us inhalt.bandcamp.com
Sandunes	sandunesmusic.com
Peter Dyer	peterdyer.net
Groundislava	soundcloud.com/groundislava facebook.com/groundislava
Tim Mantle / Žalm 37	timmantle.com/psalm37.html
Enrico Cosimi	mastersuono.uniroma2.it/team/dott-enrico-cosimi
R Beny	rbeny.bandcamp.com instagram.com/austinthecairns soundcloud.com/rbeny youtube.com/channel/UCShwOVY0lxIn4ELd5ZP1Bw
Chris Calcutt / Calc	youtube.com/user/boxkidnine
Alex Jann	soundcloud.com/alexjann facebook.com/alexjann.uk
Loz Jackson	lozjackson.com Loz je tiež jedným z hlavných vývojárov Novation Components
Tristan McGuire	Tristan je vedúcim testovacím inžinierom samitu Novation
Danny Nugent	Produktový dizajnér summitu
Jerome Meunier	facebook.com/myjima instagram.com/myjima

Zoznam továrenských opráv s kreditmi dizajnérov

Náplast' č.	Jednotlivé patche – banka A		Jednotlivé patche – banka B	
	Názov opravy	Vytvoril	Názov opravy	Vytvoril
0	Dystopický	Softvér Gforce	PAD Duna Sunrise	Sandunes
1	Buzzy Brass	Enrico Cosimi	Silové pole	Patrícia Wolfová
2	Etherphone	Patrícia Wolfová	Milovaní	Peter Dyer
3	3 Osc BassSynth	Softvér Gforce	Triple Wavetable	Enrico Cosimi
4	Hlboká rovina GIL	Groundislava	Sergey Opakovane	obsahu
5	Smrt' kráľa	Tim Mantle/Žalm37	Neopatrný kryštál	Tim Mantle/Žalm37
6	Epická atmosféra	Softvér Gforce	4>8>12 UnisonPWM	Softvér Gforce
7	OperatahBass	Peter Dyer	Náplast' na zvon z 80. rokov	Softvér Gforce
8	Malý šedý basgitarista	Softvér Gforce	Digi-Syn z 80. rokov	Softvér Gforce
9	Jednoduché & Vznešené	Softvér Gforce	99 až 88 až 78	Softvér Gforce
10	Oblak snov	Legowelt	Vítazný oblúk	Softvér Gforce
11	Alpský krištál	Legowelt	Arps Of Joy	Softvér Gforce
12	Amatérsky koncept	Legowelt	Dýchajúca trúbka	Softvér Gforce
13	Trancy Arpeggios	Legowelt	Buzz BASS!	Softvér Gforce
14	Krásne kúsky	Legowelt	Vedenie na gitaru Dirt	Softvér Gforce
15	Karneval duše	Legowelt	Špinavý bastard	Softvér Gforce
16	Pobrežný Hamlet	Legowelt	DoAnimate2&Bend	Softvér Gforce
17	Digitálna rosa	Legowelt	Dream Arp	Softvér Gforce
18	Enery Splash	Legowelt	Dukey Olovo	Softvér Gforce
19	Experimentálne zlo	Legowelt	Strašidelný ModW^	Softvér Gforce
20	Štúdia kvetinárstva	Legowelt	Epický flutter	Softvér Gforce
21	Forestfull	Legowelt	Kvinty	Softvér Gforce
22	Žabie impérium	Legowelt	Plávajúci éter	Softvér Gforce
23	Hiphat Garden	Legowelt	Plávajúce OnWaves	Softvér Gforce
24	Jnverness Synth Shop	Legowelt	FM Piano Elec'	Softvér Gforce
25	Čarovný hrad	Legowelt	FM Xylo	Softvér Gforce
26	Precinct Bass	Legowelt	Fmod Bass	Softvér Gforce
27	Ostrý bas	Legowelt	Náplast' na gitaru	Softvér Gforce
28	Jarné Neptúnium	Legowelt	Cencúľové teplo	Softvér Gforce
29	Thera Atlantis	Legowelt	Malé EP Tines	Softvér Gforce
30	∨∨	Jerome Meunier	Malý štrajk	Softvér Gforce
31	Alpské jazero	Patrícia Wolfová	Music Box	Softvér Gforce
32	Ambient Arp	Patrícia Wolfová	Oldie Mogie	Softvér Gforce
33	Suterén	Patrícia Wolfová	OwWaa Pad	Softvér Gforce
34	Batysféra	Patrícia Wolfová	OxOsc Sync	Softvér Gforce
35	Pod vlnou	Patrícia Wolfová	Rich Pad	Softvér Gforce
36	deja vu Pocit	Patrícia Wolfová	Silky Retro Syn	Softvér Gforce
37	Vysnívané dieťa	Patrícia Wolfová	Jednoduchá podložka	Softvér Gforce
38	Dub Organ	Patrícia Wolfová	Mákký OB	Softvér Gforce
39	Páska na jedenie	Patrícia Wolfová	Vesmírny organ	Softvér Gforce
40	Elektrostatické	Patrícia Wolfová	Duchovné nebo	Softvér Gforce
41	Erózia	Patrícia Wolfová	Syn Clav	Softvér Gforce
42	Exorcizmus	Patrícia Wolfová	Tri zvončeky Digi	Softvér Gforce
43	Nájdenny zvuk	Patrícia Wolfová	Tino Moo	Softvér Gforce
44	Z hviezd	Patrícia Wolfová	Voxarrhh Vocal	Softvér Gforce
45	Zlaté vajce	Patrícia Wolfová	Ty FunkyCat zo 70. rokov	Softvér Gforce
46	Skreslená gitara	Patrícia Wolfová	Citerová gitara FX	Softvér Gforce
47	Tepaný cimbal	Patrícia Wolfová	Wurli ModW Vib	Softvér Gforce
48	Strašidelná pamäť	Patrícia Wolfová	Vedenie Arpyho	Sandunes
49	Heliocentrický	Patrícia Wolfová	Mosadzná zošívacia	Sandunes

50	Vznášadlo	Patrícia Wolfová	Komorové rúry	Sandunes
51	Kick & Toms	Patrícia Wolfová	Kozmické olovo	Sandunes
52	Čipka Timbre	Patrícia Wolfová	Krištáľové nebo	Sandunes
53	Život ako včela	Patrícia Wolfová	Detroitich	Sandunes
54	Stratený v mori	Patrícia Wolfová	Digi Harmonium	Sandunes
55	Mirage	Patrícia Wolfová	Podložka na lesný roh	Sandunes
56	Misia ukončená	Patrícia Wolfová	Sklenené kvapky	Sandunes
57	Tajná miestnosť	Patrícia Wolfová	Lepkavé bodnutie	Sandunes
58	Strieborný bambus	Patrícia Wolfová	Griffyndor	Sandunes
59	Zaklínač hadov	Patrícia Wolfová	Mars Arp	Sandunes
60	Duchovná cesta	Patrícia Wolfová	Phat n Low	Sandunes
61	Hovoriaci duchovia	Patrícia Wolfová	Round Sub	Sandunes
62	Techno utópia	Patrícia Wolfová	Guma olovená	Sandunes
63	Telo	Patrícia Wolfová	Rubber Sub Sub	Sandunes
64	Časozber	Patrícia Wolfová	Ostré umývanie	Sandunes
65	Úbežný bod	Patrícia Wolfová	Steely Dran	Sandunes
66	Over8iased	Peter Dyer	Sub Arp234	Sandunes
67	ArtilleryBass	Peter Dyer	Chutné akordy	Sandunes
68	AyeEyeGuy	Peter Dyer	Tubey Sub	Sandunes
69	Veľký Hyper	Peter Dyer	Wail Pad	Sandunes
70	Festa Bass	Peter Dyer	Wood Pecker	Sandunes
71	FlintTinder	Peter Dyer	Zliatina Wurli	Sandunes
72	Glamers	Peter Dyer	Alfa Omega	obsahu
73	Grey Havens	Peter Dyer	Animate4Harmny	obsahu
74	HouseLoveOrgan	Peter Dyer	Klasické klávesy	obsahu
75	KlyMaxx	Peter Dyer	Clavier Sync	obsahu
76	KnockDown Bass	Peter Dyer	Kotolový kokteil 1	obsahu
77	Podíme Paisley	Peter Dyer	Kotolový kokteil 2	obsahu
78	MagneticBloom	Peter Dyer	Digitálny basgitarista	obsahu
79	MeowMod	Peter Dyer	Tučné päťtiny	obsahu
80	Optical Burn	Peter Dyer	Zvony FM	obsahu
81	Pôvod	Peter Dyer	Plyn, tráva alebo mosadz	obsahu
82	PastelShores	Peter Dyer	Ladovcová nálada	obsahu
83	PVC Kalimba	Peter Dyer	Harding Bass	obsahu
84	Prevíjač	Peter Dyer	LastTrain2Bass	obsahu
85	StPeters2095	Peter Dyer	Lineárna päťdesiatka	obsahu
86	StringMachine	Peter Dyer	Liquid Rave Chrd	obsahu
87	Super tanky	Peter Dyer	Hlas bije!	obsahu
88	To je super	Peter Dyer	Polnoc	obsahu
89	Thumper	Peter Dyer	Neurónový skener	obsahu
90	TimeBender	Peter Dyer	Oranžová nočná mora	obsahu
91	Wow&Flutter	Peter Dyer	PleasureDome	obsahu
92	WuvaaLova	Peter Dyer	PWM podložka	obsahu
93	CommsErrorPad	Tristan McGuire	Rádiový orgán	obsahu
94	EasterlyPlucks	Tristan McGuire	Risikantný biznis	obsahu
95	StringSectionSwell	Tristan McGuire	StankFunk Bass	obsahu
96	Drevená dychovka	Tristan McGuire	Stolový organ	obsahu
97	Analógový úsvit	Enrico Cosimi	Vox Humana A	obsahu
98	Analógový kop MW	Enrico Cosimi	Vox Humana B	obsahu
99	Analógové oddelenie	Enrico Cosimi	LPG na západnom pobreží	obsahu
100	Analógový Snare	Enrico Cosimi	EP Overdrive	Loz Jackson
101	Bass SubOsc	Enrico Cosimi	EP2	Loz Jackson
102	Bite Poly	Enrico Cosimi	EP4	Loz Jackson
103	Organ osemdesiatych rokov	Enrico Cosimi	LFO basgitara	Loz Jackson

104	Brass osemdesiatych rokov	Enrico Cosimi	LFO Bass 2	Loz Jackson
105	Epic Sync LoopEG	Enrico Cosimi	LFO Bass 3	Loz Jackson
106	Eternal FM	Enrico Cosimi	Organ	Loz Jackson
107	FM Chaos	Enrico Cosimi	Mákký organ	Loz Jackson
108	Koniec hry	Enrico Cosimi	Saw Bass	Loz Jackson
109	Vedenie HardSync	Enrico Cosimi	Vesmírny náskok	Loz Jackson
110	LFO Nie Arpeggio	Enrico Cosimi	10p Ice Pops	Tim Mantle/Žalm37
111	Jemné olovo	Enrico Cosimi	NYC Jam zo 70. rokov	Tim Mantle/Žalm37
112	Pad 3SawDnsAftBP	Enrico Cosimi	Blokátory	Tim Mantle/Žalm37
113	Pad Sawdense	Enrico Cosimi	Bounty od Grace	Tim Mantle/Žalm37
114	Moc piata	Enrico Cosimi	Bronzer	Tim Mantle/Žalm37
115	Prog Lead	Enrico Cosimi	Katarzia	Tim Mantle/Žalm37
116	Ring Dyn Ambient	Enrico Cosimi	Kužel Fúkaný	Tim Mantle/Žalm37
117	SingleTrig Bass	Enrico Cosimi	Dalstonský sen	Tim Mantle/Žalm37
118	Trojuholníkový pohyb	Enrico Cosimi	Základy Digi Bass	Tim Mantle/Žalm37
119	Belmontský bič GIL	Groundislava	Elysian	Tim Mantle/Žalm37
120	Modrý cimbal	Groundislava	Rozširujúca karta	Tim Mantle/Žalm37
121	Crush Bass GIL	Groundislava	Tvrdo uklonený	Tim Mantle/Žalm37
122	Vílový prsteň GIL	Groundislava	Intímna rotačka	Tim Mantle/Žalm37
123	GILove spomienky	Groundislava	to všetko je naše	Tim Mantle/Žalm37
124	Sklovitý Strider GIL	Groundislava	Možno príliš cool	Tim Mantle/Žalm37
125	Svetlý dom GIL	Groundislava	Vytrhni si kľúče	Tim Mantle/Žalm37
126	Sendai GIL	Groundislava	Nech si spomenú	Tim Mantle/Žalm37
127	Sp. Lúčové delo	Groundislava	Tieňový priemysel	Tim Mantle/Žalm37

Náplast' č.	Jednotlivé patche – banka C		Jednotlivé patche – banka D	
	Názov opravy	Vytvoril	Názov opravy	Vytvoril
0	Ponderosa	Legowelt	Init Patch	
1	Večerné svetlo	Legowelt	Init Patch	
2	Simulátor hviezd	Legowelt	Init Patch	
3	Telcom Splendor	Legowelt	Init Patch	
4	Špinavosť	Legowelt	Init Patch	
5	Údolie Sesqua	Legowelt	Init Patch	
6	Cobra Duobass	Legowelt	Init Patch	
7	Nomád Ninja	Legowelt	Init Patch	
8	Sequenchoco	Legowelt	Init Patch	
9	Nam Flashback	Legowelt	Init Patch	
10	Druidská hudba	Legowelt	Init Patch	
11	Vesmírna žirafa	Legowelt	Init Patch	
12	Smaragdová kaskáda	Legowelt	Init Patch	
13	Múzeum Seafax	Legowelt	Init Patch	
14	Pamäť X Bass	Legowelt	Init Patch	
15	Marin Pad	Legowelt	Init Patch	
16	Olympius	Legowelt	Init Patch	
17	Spacejazz Ranger	Legowelt	Init Patch	
18	Analógové Speedo	Legowelt	Init Patch	
19	Jednoduché veci	Legowelt	Init Patch	
20	Britský ambient	Legowelt	Init Patch	
21	Artic Liqorish	Legowelt	Init Patch	
22	Ravens Jazz	Legowelt	Init Patch	
23	Nite Critters	Legowelt	Init Patch	
24	Feed Me Wavesap	Legowelt	Init Patch	
25	Waleská syntéza	Legowelt	Init Patch	
26	Candy dážď	Legowelt	Init Patch	
27	Bamózová basa	Legowelt	Init Patch	
28	Vlny Messianen	Legowelt	Init Patch	
29	Strieborný trojlístok	Legowelt	Init Patch	
30	Parapoly 8000	Legowelt	Init Patch	
31	Wasabi Ghost	Legowelt	Init Patch	
32	Pospyte hviezdy	Legowelt	Init Patch	
33	Hrdzavá duša	Legowelt	Init Patch	
34	Tamburské lúče	Legowelt	Init Patch	
35	Oxfordské sny	Legowelt	Init Patch	
36	Ural Myst	Legowelt	Init Patch	
37	Ambient Sockshop	Legowelt	Init Patch	
38	Thera Tears	Legowelt	Init Patch	
39	Eomius Belay	Legowelt	Init Patch	
40	Fantasoba	Legowelt	Init Patch	
41	Steadybass Flauta	Legowelt	Init Patch	
42	Marína New Age	Legowelt	Init Patch	
43	Side By Side	Legowelt	Init Patch	
44	Glory Jam	Legowelt	Init Patch	
45	Radiance Of Lite	Legowelt	Init Patch	
46	Big Splash Snug	Legowelt	Init Patch	
47	Einstein Strand	Legowelt	Init Patch	
48	TapeWave Inloop	Legowelt	Init Patch	
49	Jezábel	Legowelt	Init Patch	
50	Wyoming LSD	Legowelt	Init Patch	
51	Rain Shadow VIP	Legowelt	Init Patch	

52	Počítačový deň	Legowelt	Init Patch	
53	valaktický	Legowelt	Init Patch	
54	Deň manty	Legowelt	Init Patch	
55	Hypno obálka	Legowelt	Init Patch	
56	Karamelka	Legowelt	Init Patch	
57	Deväť brán	Legowelt	Init Patch	
58	Alpensynposium	Legowelt	Init Patch	
59	Jimi Patch	Legowelt	Init Patch	
60	Bay Winery	Legowelt	Init Patch	
61	3. sezóna Bass	Legowelt	Init Patch	
62	Duneman	Legowelt	Init Patch	
63	Parapoly Saw 700	Legowelt	Init Patch	
64	Analogové jazzové EP	Legowelt	Init Patch	
65	Starlooper	Legowelt	Init Patch	
66	PennyWaffle Sa8	Legowelt	Init Patch	
67	Napa Breeze	Legowelt	Init Patch	
68	Syntetická marmeláda	Legowelt	Init Patch	
69	Figúrka leva	Legowelt	Init Patch	
70	Haddonfield	Legowelt	Init Patch	
71	Shetlandský poník	Legowelt	Init Patch	
72	Historické Orleo	Legowelt	Init Patch	
73	Jaštericový dych	Legowelt	Init Patch	
74	Modestoharfy	Legowelt	Init Patch	
75	AeonBass	Legowelt	Init Patch	
76	Sinistrone polievka	Legowelt	Init Patch	
77	Fadango Vampy	Legowelt	Init Patch	
78	Mačiatko stadké dnievko	Legowelt	Init Patch	
79	Socour Zamračené	Legowelt	Init Patch	
80	Arparoma	Legowelt	Init Patch	
81	Zlatý vek	Legowelt	Init Patch	
82	Južný Pacifik	Legowelt	Init Patch	
83	Púštny autobus	Legowelt	Init Patch	
84	Xenomurf	Legowelt	Init Patch	
85	Icepalace	Legowelt	Init Patch	
86	Wave Dew	Legowelt	Init Patch	
87	Oxford Manor	Legowelt	Init Patch	
88	Elvenmeadow	Legowelt	Init Patch	
89	Majestátny Wolharp	Legowelt	Init Patch	
90	Grand CanyonPad	Legowelt	Init Patch	
91	Maz z blata	Legowelt	Init Patch	
92	Ostrovná astronómia	Legowelt	Init Patch	
93	Rigoheim	Legowelt	Init Patch	
94	Lazybass	Legowelt	Init Patch	
95	Satir močiarny	Legowelt	Init Patch	
96	Americana	Legowelt	Init Patch	
97	Vysnívané rastliny	Legowelt	Init Patch	
98	Solárium	Legowelt	Init Patch	
99	Orca hyperborská	Legowelt	Init Patch	
100	OxoAcid Oz	Legowelt	Init Patch	
101	VipeBuzz Big	Legowelt	Init Patch	
102	Atmy Synth	Legowelt	Init Patch	
103	Edensynt Seq	Legowelt	Init Patch	
104	Skreslenie	Legowelt	Init Patch	
105	Overbird	Legowelt	Init Patch	

106	Emocionálne bohatstvo	Legowelt	Init Patch	
107	Hrady a zámky	Legowelt	Init Patch	
108	Podložka Smolzazia	Legowelt	Init Patch	
109	Námestie Galapág	Legowelt	Init Patch	
110	Faroer Ichiban	Legowelt	Init Patch	
111	Výlet Kat	Legowelt	Init Patch	
112	Tajomné pobrežie	Legowelt	Init Patch	
113	Zmes Trautoni	Legowelt	Init Patch	
114	päť Starý	Legowelt	Init Patch	
115	Ambi Sludge Pro	Legowelt	Init Patch	
116	Sweet Acid Seq	Legowelt	Init Patch	
117	borievka	Legowelt	Init Patch	
118	Zimné pobrežie	Legowelt	Init Patch	
119	QuicksilverPudi	Legowelt	Init Patch	
120	Norycove Harpsi	Legowelt	Init Patch	
121	LAQidayS	Legowelt	Init Patch	
122	Životnosť 75	Legowelt	Init Patch	
123	Niteowl	Legowelt	Init Patch	
124	tisícročia	Legowelt	Init Patch	
125	Televízna detektívka	Legowelt	Init Patch	
126	Mesc Uni Drums	Legowelt	Init Patch	
127	Priestor pre PO BOX	Legowelt	Init Patch	

Náplast' č.	Viacnásobné opravy – banka A		Viacnásobné patche – banka B	
	Názov opravy	Vytvoril	Názov opravy	Vytvoril
0	FM singularita	Softvér Gforce	Postoj snov	Alex Jann
1	Buzzy Brass	Enrico Cosimi	Brass osemdesiatych rokov	Enrico Cosimi
2	Nuda z Kanady	Softvér Gforce	Portál	Patrícia Wolková
3	Aluviálne	r Chlapec	Pohyb hore	obsahu
4	Vrstva FM Bell	obsahu	FM Piano & Pad	Enrico Cosimi
5	Plynové ventily	Peter Dyer	Kyanidová sestra	Peter Dyer
6	Puzzlebox GIL	Groundislava	Rozširujúce sa hlavy	Softvér Gforce
7	Pozeranie snov	Tim Mantle / Žalm 37	Skladové tvary	Tim Mantle / Žalm 37
8	Páskový zbor	Softvér Gforce	Nedokonale 5	Softvér Gforce
9	Nekonečná sila	obsahu	Italo Split	obsahu
10	Cornish koláč	Legowelt	Bell Ensemble	Groundislava
11	Dark Funk Haven	Legowelt	Bublinová panoráma	Groundislava
12	Deep Sea Jazz	Legowelt	Claw Bass GIL	Groundislava
13	Desert Springs	Legowelt	Vlhká noc GIL	Groundislava
14	Donker Moraes	Legowelt	Temná planéta GIL	Groundislava
15	Temný film	Legowelt	Dark Funk Heaven	Groundislava
16	Florida Mallsad	Legowelt	Celé spektrum	Groundislava
17	Lietajúce dosky	Legowelt	Midasova ruka	Groundislava
18	Nočná nálada	Legowelt	Mossy Log GIL	Groundislava
19	Vonkajšia Aegis	Legowelt	Plazmová batéria	Groundislava
20	Pattern Bay	Legowelt	Rift Stone GIL	Groundislava
21	Zamyslené planéty	Legowelt	Prskavka GIL	Groundislava
22	Hotel pre šteniatka	Legowelt	Kamenný organ GIL	Groundislava
23	Nасы́тенé odtiene	Legowelt	Chrámové hlbiny	Groundislava
24	SID PWM a Poly	Legowelt	Tube World GIL	Groundislava
25	Vesmírní experti	Legowelt	Tunel Bass GIL	Groundislava
26	Temperamentný Los	Legowelt	Súmrak GIL	Groundislava
27	Tape Delay Jazz	Legowelt	Vizuálne svetlo GIL	Groundislava
28	Twirly Paličky	Legowelt	Teplý vietor GIL	Groundislava
29	Upír	Legowelt	Abyssal	r Chlapec
30	Vetbass & Cosmos	Legowelt	Riasy	r Chlapec
31	6 Osc Bass	Softvér Gforce	Aurora vrecká	r Chlapec
32	Elektro 80. rokov	Softvér Gforce	Belloma	r Chlapec
33	Pomazaná Poly	Softvér Gforce	Carl'stapes	r Chlapec
34	Arp & Wavetable	Softvér Gforce	Cedar	r Chlapec
35	Arp Perc Pad	Softvér Gforce	Chrome Forest	r Chlapec
36	Arp Triplet	Softvér Gforce	Mapy miest	r Chlapec
37	Arps všade	Softvér Gforce	Fjossa	r Chlapec
38	Bass & Pad Synth	Softvér Gforce	Sklenený vták	r Chlapec
39	Bass/Wurly C#3	Softvér Gforce	Leguán a včela	r Chlapec
40	Bell Waves	Softvér Gforce	Kaleida Harfa	r Chlapec
41	Veľký (-) Poly	Softvér Gforce	Kopyto	r Chlapec
42	Čepele ohňa	Softvér Gforce	Opál	r Chlapec
43	ChimEpad	Softvér Gforce	Rybník	r Chlapec
44	Špinavý stierač	Softvér Gforce	Rivulet	r Chlapec
45	Dub Keys	Softvér Gforce	Morská choroba	r Chlapec
46	Echo Keys	Softvér Gforce	Morská pieseň	r Chlapec
47	Epický štart	Softvér Gforce	Sequoia	r Chlapec
48	Filmové skóre Epic	Softvér Gforce	Do Vetru	r Chlapec
49	Formant Peaks	Softvér Gforce	Animus	Peter Dyer
50	Funk Split	Softvér Gforce	Veľké sny	Peter Dyer
51	Ahoj Ya Nisqatsi	Softvér Gforce	Výrobník bublín	Peter Dyer

52	Humana Vox	Softvér Gforce	Stroj na cukrovinky	Peter Dyer
53	Počujem ta Jon	Softvér Gforce	Sekacia píla	Peter Dyer
54	LA Sacharinth	Softvér Gforce	Oblačnosť	Peter Dyer
55	Milujúci akord	Softvér Gforce	Pobrežná klávesnica	Peter Dyer
56	Milujúci The Arps	Softvér Gforce	Coasting	Peter Dyer
57	Lymfadenopatia	Softvér Gforce	Cookie Cliffs	Peter Dyer
58	Stredný C vzor	Softvér Gforce	Cukrová vata	Peter Dyer
59	Moody Pad	Softvér Gforce	Drift On	Peter Dyer
60	Noise Nirvana	Softvér Gforce	Lahký Bop	Peter Dyer
61	NuovaChord	Softvér Gforce	Letová dráha	Peter Dyer
62	Oktávy a päťtiny	Softvér Gforce	Plávajúce lampáše	Peter Dyer
63	Pad & Olovo 1	Softvér Gforce	Penový akord	Peter Dyer
64	Pad & Olovo 2	Softvér Gforce	Husia koža	Peter Dyer
65	Fázované potešenie	Softvér Gforce	vetry v zálive	Peter Dyer
66	Vyberte si podložku	Softvér Gforce	Horizon Bounce	Peter Dyer
67	Posteľ Plucka	Softvér Gforce	Nočný zločin	Peter Dyer
68	Plucket znova	Softvér Gforce	Starý priatelia	Peter Dyer
69	POWER SiNthesist	Softvér Gforce	Tichomorlie mimochodom	Peter Dyer
70	Červené upozornenie!	Softvér Gforce	Plunker	Peter Dyer
71	Refrakcie	Softvér Gforce	Pomp Comp	Peter Dyer
72	Ricochet Pad	Softvér Gforce	Napájací oblek	Peter Dyer
73	Rise & Flutter	Softvér Gforce	Napumpovať	Peter Dyer
74	Romford Tecno 90	Softvér Gforce	Prietok RAM	Peter Dyer
75	Seizmické svetlá	Softvér Gforce	Skúmanie	Peter Dyer
76	Pohyblivé piesky	Softvér Gforce	Riggles	Peter Dyer
77	Vesmírny kadet	Softvér Gforce	Pobrežie	Peter Dyer
78	Špicatý	Softvér Gforce	Social Funk	Peter Dyer
79	Struny Oktávy	Softvér Gforce	Rychlý dom	Peter Dyer
80	Strunové päťtiny	Softvér Gforce	Úvodná obrazovka	Peter Dyer
81	Super akord	Softvér Gforce	Forge	Peter Dyer
82	Super škaredé olovo	Softvér Gforce	Orishovia	Peter Dyer
83	Sync-Clasher	Softvér Gforce	Tesná chôdza	Peter Dyer
84	Triumfálne	Softvér Gforce	Vice City	Peter Dyer
85	Tyrell Brass	Softvér Gforce	Wild & Loose	Peter Dyer
86	Uni Bass & Poly	Softvér Gforce	Zeusova fanfára	Peter Dyer
87	Vietor Staccato	Softvér Gforce	Alva Bass Pile	obsahu
88	Windy Pad	Softvér Gforce	Zbor PolySummit	obsahu
89	WurlyLead C3	Softvér Gforce	Astral Duves	obsahu
90	Strunová jednotka z 80. rokov	Tim Mantle / Žalm 37	Velké EP	obsahu
91	Spät' Katalóg	Tim Mantle / Žalm 37	Velká romantika	obsahu
92	Brass for Days!	Tim Mantle / Žalm 37	Kabaret Vol Spit	obsahu
93	Carrillonská predstavená	Tim Mantle / Žalm 37	Mesto Monica	obsahu
94	Champs-Elysees	Tim Mantle / Žalm 37	Cocteau1 hodina	obsahu
95	clingerclang	Tim Mantle / Žalm 37	Rozdelenie zmluvy	obsahu
96	Príchod do zahraničia	Tim Mantle / Žalm 37	Spoločnosť Digitalgia Split	obsahu
97	Discovery Layer	Tim Mantle / Žalm 37	Súbojové Arps	obsahu
98	Dust Down Láska	Tim Mantle / Žalm 37	Dyno My Piano	obsahu
99	EP P37	Tim Mantle / Žalm 37	Rozdelenie FM AM	obsahu
100	Únikový modul	Tim Mantle / Žalm 37	FSOlos Angeles	obsahu
101	Faux Century	Tim Mantle / Žalm 37	Okamžitý úvod	obsahu
102	Pre Jej génia	Tim Mantle / Žalm 37	Posledný vlak	obsahu
103	Zber ovocia	Tim Mantle / Žalm 37	Zásobník tekutín	obsahu
104	Plne naložený	Tim Mantle / Žalm 37	Masívne tangá	obsahu
105	Greyov únos	Tim Mantle / Žalm 37	McBride's Cave	obsahu

106	Previnilé radosti	Tim Mantle / Žalm 37	Mířgrov rozkol	obsahu
107	Hardcore skóre	Tim Mantle / Žalm 37	Neologické rozdelenie	obsahu
108	Staršie vedenie	Tim Mantle / Žalm 37	Oranžové vozy	obsahu
109	Dávno preč	Tim Mantle / Žalm 37	Oranic	obsahu
110	Merkúr	Tim Mantle / Žalm 37	Fantasy 2020	obsahu
111	Nil ústami	Tim Mantle / Žalm 37	Pleasure Quest	obsahu
112	Stanice Panuc	Tim Mantle / Žalm 37	Popový skladateľ	obsahu
113	Regenerácia	Tim Mantle / Žalm 37	Rekombinantná Mlab	obsahu
114	Pamätajte na Fusion	Tim Mantle / Žalm 37	Spustite The Rave	obsahu
115	Revidovaná nádej	Tim Mantle / Žalm 37	Summit východu slnka	obsahu
116	Slick & Trick	Tim Mantle / Žalm 37	Trnitý	obsahu
117	Malé mesto USA	Tim Mantle / Žalm 37	Sny jednorožca	obsahu
118	Spektrálny pomocník	Tim Mantle / Žalm 37	Uno lineárne rozdelenie	obsahu
119	Sklad-Ex montáž	Tim Mantle / Žalm 37	Porušené	obsahu
120	Taký Charmer!	Tim Mantle / Žalm 37	Hlas summitu	obsahu
121	To je jazz!	Tim Mantle / Žalm 37	Virtuálny dážď	obsahu
122	Dobré veci	Tim Mantle / Žalm 37	Teplé hry	obsahu
123	Ich pocity	Tim Mantle / Žalm 37	West End Split	obsahu
124	Kliknutie na špičku 2000	Tim Mantle / Žalm 37	InTheGloaming	Tristan McGuire
125	Nájsť a zabudnúť	Tim Mantle / Žalm 37	Kozmická nádej	Alex Jann
126	Bol to sen	Tim Mantle / Žalm 37	Strung Out	Alex Jann
127	Musíme sa skrývať!	Tim Mantle / Žalm 37	Zen Orbit	Alex Jann

Náplast č.	Viacnásobné opravy – banka C		Viacnásobné patche – banka D	
	Názov opravy	Vytvoril	Názov opravy	Vytvoril
0	Alchýmia	Patrícia Wolfová	Init Multi	
1	Antromorfizovať	Patrícia Wolfová	Init Multi	
2	Očakávanie	Patrícia Wolfová	Init Multi	
3	Vodný raj	Patrícia Wolfová	Init Multi	
4	polárna žiara	Patrícia Wolfová	Init Multi	
5	Cascade	Patrícia Wolfová	Init Multi	
6	Chasm	Patrícia Wolfová	Init Multi	
7	Spomienka z detstva	Patrícia Wolfová	Init Multi	
8	Chimera	Patrícia Wolfová	Init Multi	
9	Utajený	Patrícia Wolfová	Init Multi	
10	Cloud Hopping	Patrícia Wolfová	Init Multi	
11	Mraky prechádzajú	Patrícia Wolfová	Init Multi	
12	Kryštálová mriežka	Patrícia Wolfová	Init Multi	
13	Denný sen	Patrícia Wolfová	Init Multi	
14	Degradovaná páska	Patrícia Wolfová	Init Multi	
15	Púštny západ slnka	Patrícia Wolfová	Init Multi	
16	Elektrická spoločnosť	Patrícia Wolfová	Init Multi	
17	Eufória	Patrícia Wolfová	Init Multi	
18	Rozprávková krajina	Patrícia Wolfová	Init Multi	
19	Padajúca voda	Patrícia Wolfová	Init Multi	
20	prvý bozk	Patrícia Wolfová	Init Multi	
21	Prvýkrát ťa videl	Patrícia Wolfová	Init Multi	
22	Fond Memory	Patrícia Wolfová	Init Multi	
23	Zamrznuté jazero	Patrícia Wolfová	Init Multi	
24	Ak veríš	Patrícia Wolfová	Init Multi	
25	V tvojej hlave	Patrícia Wolfová	Init Multi	
26	Introspekcia	Patrícia Wolfová	Init Multi	
27	Iónová väzba	Patrícia Wolfová	Init Multi	
28	Lienka	Patrícia Wolfová	Init Multi	
29	Posledný tanec	Patrícia Wolfová	Init Multi	
30	Túžba	Patrícia Wolfová	Init Multi	
31	Čarovný bazén	Patrícia Wolfová	Init Multi	
32	Magický meč	Patrícia Wolfová	Init Multi	
33	Pamäť	Patrícia Wolfová	Init Multi	
34	Merkúr	Patrícia Wolfová	Init Multi	
35	Metalová hudba	Patrícia Wolfová	Init Multi	
36	Roztavené jadro	Patrícia Wolfová	Init Multi	
37	Mesačné jazero	Patrícia Wolfová	Init Multi	
38	Ranné svetlo	Patrícia Wolfová	Init Multi	
39	Vznešená vec	Patrícia Wolfová	Init Multi	
40	Prekážka	Patrícia Wolfová	Init Multi	
41	Tichá gitara	Patrícia Wolfová	Init Multi	
42	Závodné delfíny	Patrícia Wolfová	Init Multi	
43	Rocková tvár	Patrícia Wolfová	Init Multi	
44	Miešané	Patrícia Wolfová	Init Multi	
45	Tajné stretnutie	Patrícia Wolfová	Init Multi	
46	Tajná misia	Patrícia Wolfová	Init Multi	
47	Trblietať sa	Patrícia Wolfová	Init Multi	
48	Snežná sova	Patrícia Wolfová	Init Multi	
49	Vznášajúce sa	Patrícia Wolfová	Init Multi	
50	Pozorovanie hviezd	Patrícia Wolfová	Init Multi	
51	Silný pozdĺž	Patrícia Wolfová	Init Multi	

52	Sundown Arp	Patrícia Wolfová	Init Multi	
53	Napätie	Patrícia Wolfová	Init Multi	
54	Weaver	Patrícia Wolfová	Init Multi	
55	Pokojná voda	Patrícia Wolfová	Init Multi	
56	Tundra	Patrícia Wolfová	Init Multi	
57	Úpadok miest	Patrícia Wolfová	Init Multi	
58	Vodný drak	Patrícia Wolfová	Init Multi	
59	Divoké kone	Patrícia Wolfová	Init Multi	
60	Vetrom ošľahaný	Patrícia Wolfová	Init Multi	
61	Okrídlená migrácia	Patrícia Wolfová	Init Multi	
62	Výzva a akcia DN	Danny Nugent	Init Multi	
63	Aggro Poly	Enrico Cosimi	Init Multi	
64	Zmenené Arpeggio	Enrico Cosimi	Init Multi	
65	Zmenený stav	Enrico Cosimi	Init Multi	
66	Arp & SyncLead	Enrico Cosimi	Init Multi	
67	Bass & MellwLead	Enrico Cosimi	Init Multi	
68	Basa a organ	Enrico Cosimi	Init Multi	
69	Bass & Pad	Enrico Cosimi	Init Multi	
70	Bass & Prog Lead	Enrico Cosimi	Init Multi	
71	Big Stab	Enrico Cosimi	Init Multi	
72	Skákacie podložka	Enrico Cosimi	Init Multi	
73	Bravo Delta Arp	Enrico Cosimi	Init Multi	
74	Charlie & Pad	Enrico Cosimi	Init Multi	
75	Charlie Delta 2Arp	Enrico Cosimi	Init Multi	
76	Svitanie	Enrico Cosimi	Init Multi	
77	Spomalenie	Enrico Cosimi	Init Multi	
78	Dirdir	Enrico Cosimi	Init Multi	
79	Drone Arpeggio	Enrico Cosimi	Init Multi	
80	DynaDecelerated	Enrico Cosimi	Init Multi	
81	Epické	Enrico Cosimi	Init Multi	
82	FM perkusová podložka	Enrico Cosimi	Init Multi	
83	Frozen Motion	Enrico Cosimi	Init Multi	
84	Karabas	Enrico Cosimi	Init Multi	
85	Kick & Snare	Enrico Cosimi	Init Multi	
86	Layer Bass	Enrico Cosimi	Init Multi	
87	Layer Pad	Enrico Cosimi	Init Multi	
88	Pohybujúce sa bodnutie	Enrico Cosimi	Init Multi	
89	Nočný čas	Enrico Cosimi	Init Multi	
90	Tam vonku	Enrico Cosimi	Init Multi	
91	Oddelená októva	Enrico Cosimi	Init Multi	
92	Seq Friendly	Enrico Cosimi	Init Multi	
93	Hodvábna podložka	Enrico Cosimi	Init Multi	
94	Chase	Enrico Cosimi	Init Multi	
95	Dvaja priatelia	Enrico Cosimi	Init Multi	
96	Slzy okna	Chris Calcutt - aka CALC	Init Multi	
97	Nechajte Latch	Chris Calcutt - aka CALC	Init Multi	
98	Basové akordy	Chris Calcutt - aka CALC	Init Multi	
99	Bublinový Vista	Chris Calcutt - aka CALC	Init Multi	
100	Drevený most	Chris Calcutt - aka CALC	Init Multi	
101	Výživa	Chris Calcutt - aka CALC	Init Multi	
102	Pree Yrself	Chris Calcutt - aka CALC	Init Multi	
103	Mechanická pilulka	Chris Calcutt - aka CALC	Init Multi	
104	Fuzzy logika	Chris Calcutt - aka CALC	Init Multi	
105	Okamžitá tmavá komora	Chris Calcutt - aka CALC	Init Multi	

106	Bastian Machine	Chris Calcutt - aka CALC	Init Multi	
107	Nie naozaj mosadz	Chris Calcutt - aka CALC	Init Multi	
108	Smoke The Pipe	Chris Calcutt - aka CALC	Init Multi	
109	Rolled Sleeve z 80. rokov	Chris Calcutt - aka CALC	Init Multi	
110	Split Creamola	Chris Calcutt - aka CALC	Init Multi	
111	Kórovec	Chris Calcutt - aka CALC	Init Multi	
112	Gristling Throb	Chris Calcutt - aka CALC	Init Multi	
113	Čerstvé mlieko	Chris Calcutt - aka CALC	Init Multi	
114	Drôtové Harmonium	Chris Calcutt - aka CALC	Init Multi	
115	Prechádzka lemovaná stromami	Chris Calcutt - aka CALC	Init Multi	
116	Pomalý Arp DN	Danny Nugent	Init Multi	
117	Hosotē mallas	Jerome Meunier	Init Multi	
118	/_\\	Jerome Meunier	Init Multi	
119	Nara	Jerome Meunier	Init Multi	
120	Kona	Jerome Meunier	Init Multi	
121	Počkať	Jerome Meunier	Init Multi	
122	Alba	Jerome Meunier	Init Multi	
123	Päť	Jerome Meunier	Init Multi	
124	Mačiatko	Jerome Meunier	Init Multi	
125	IN	Jerome Meunier	Init Multi	
126	počkaj	Jerome Meunier	Init Multi	
127	Mozog	Jerome Meunier	Init Multi	

